

**DEWALT®**

[www.DEWALT.eu](http://www.DEWALT.eu)

**DC413**  
**DC415**

---

<b>Dansk</b> ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	<b>3</b>
<b>Deutsch</b> ( <i>übersetzt von den Originalanweisungen</i> )	<b>23</b>
<b>English</b> ( <i>original instructions</i> )	<b>45</b>
<b>Español</b> ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	<b>64</b>
<b>Français</b> ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	<b>86</b>
<b>Italiano</b> ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	<b>108</b>
<b>Nederlands</b> ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	<b>130</b>
<b>Norsk</b> ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	<b>152</b>
<b>Português</b> ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	<b>171</b>
<b>Suomi</b> ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	<b>193</b>
<b>Svenska</b> ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	<b>212</b>
<b>Türkçe</b> ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	<b>232</b>
<b>Ελληνικά</b> ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	<b>253</b>

---



Figure 1

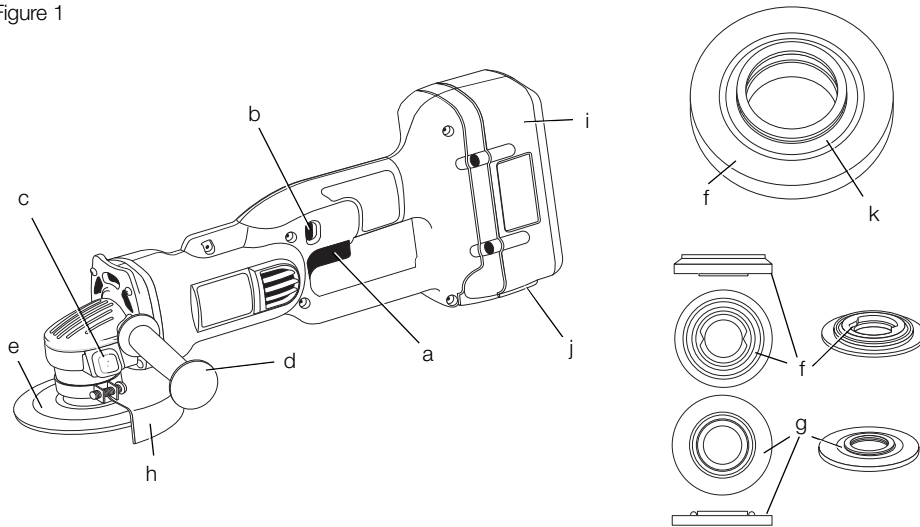


Figure 2

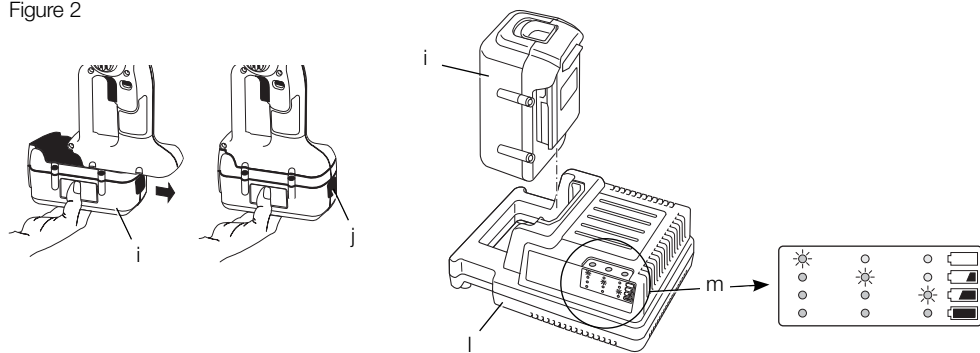


Figure 3

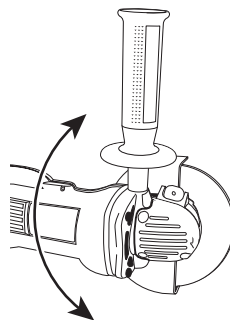


Figure 4

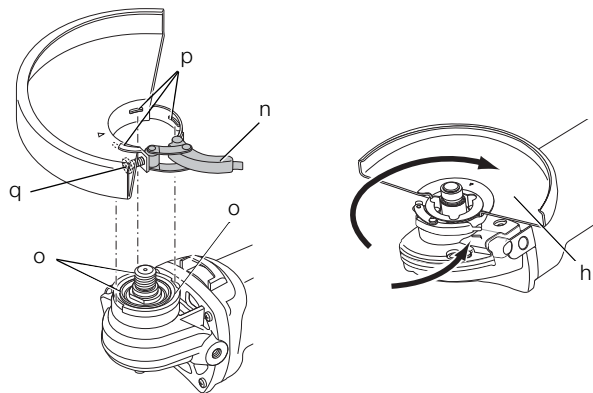


Figure 5

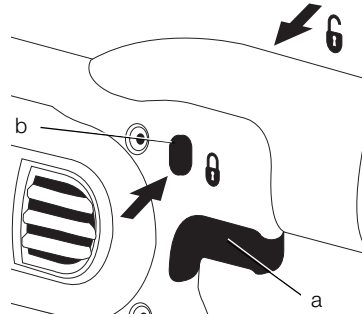


Figure 6

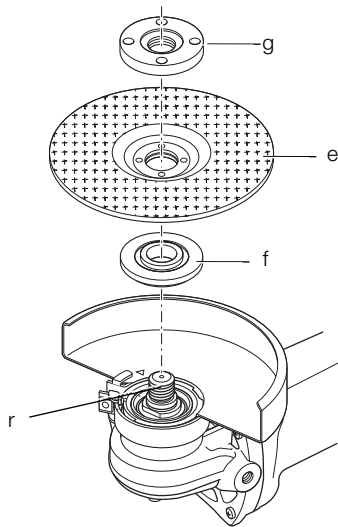


Figure 7

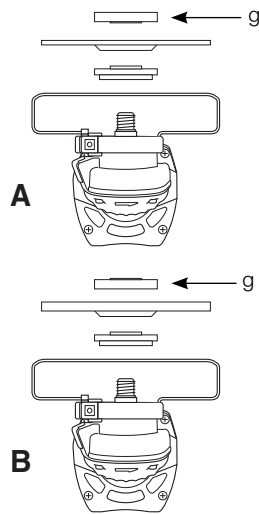
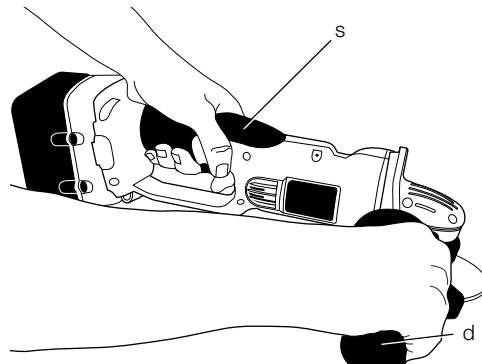


Figure 8



# KRAFTIG BATTERIDREVET VINKELSLIBER DC413/DC415

## Tillykke!

Du har valgt et DEWALT-værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør DEWALT én af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere af elværktøj.

## Tekniske data

		DC413	DC415
Spænding	$V_{DC}$	28	36
Type		2	2
Effektforbrug	W	630	815
Tomgangshastighed/nominal hastighed	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Hjuldiameter	mm	125	125
Spindeldiameter		M14	M14
Spindellængde	mm	16	16
Vægt	kg	2,3*	2,3*
* vægt inkluderer sidehåndtag og beskyttelseskærm			

$L_{PA}$ (lydtryk)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (lydtrykussikkerhed)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (lydeffekt)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (usikkerhed lydeffekt)	dB(A)	3	3

Samlet vibrationsværdi (triaxvektorsum) bestemt i henhold til EN 60745:

Vibrationsemissionsværdi $a_h$ overfladeslibning			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Usikkerhed K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5

Vibrationsemissionsværdi $a_h$ skiveslibning			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Usikkerhed K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**BEMÆRK:** Opgaver som f.eks. afskæring eller børstning kan have forskellige vibrationsemissioner.

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN 60745 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.



**ADVARSEL:** Det angivne vibrationsemissionsniveau repræsenterer værktøjets hovedanvendelsesområder. Hvis værktøjet anvendes til andre formål,

med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrationsemissionen imidlertid variere. Det kan forøge eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode markant.

Et estimat af eksponeringsniveauet for vibration bør også tage højde for de gange, værktøjet slukkes, eller når det kører men ikke bruges til at arbejde. Det kan mindske eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode markant.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod vibrationens effekter, som f.eks.: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisation af arbejdsmonstre

Batteripakke		DE9280	DE9360
Batteritype		Li-Ion	Li-Ion
Spænding	$V_{DC}$	28	36
Kapacitet	$A_h$	2,2	2,2
Vægt	kg	0,92	1,0

Oplader		DE9000
Forsyningsspænding	$V_{AC}$	230
Batteritype		28 V, 36 Li-Ion
Ca. opladningstid	min	60 (2,0 Ah-batteripakker)
Vægt	kg	0,9

Sikringer		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains

## Definitioner: Sikkerhedsråd

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert signalord. Læs vejledningen og læg mærke til disse symboler.



**FARE:** Angiver en overhængende farlig situation, der - hvis den ikke undgås - kan resultere i **døden eller alvorlige kvæstelser**.



**ADVARSEL:** Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås - kan resultere i **døden eller alvorlige kvæstelser**.



**FORSIGTIG:** Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås - kan resultere i **mindre eller moderat personskade**.

**BEMÆRK:** Angiver en handling, der **ikke er forbundet med personskade**, men som **kan resultere i produktskade**.



Betyder fare for elektrisk stød.



Betyder risiko for brand.

## EF-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV



DC413/ DC415

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: 2006/42/EF, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Disse produkter overholder også direktivet 2004/108/EF og 2011/65/EU. Kontakt DEWALT på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af DEWALT.

Horst Grossmann  
Vicepræsident for Maskinteknik og Produktudvikling  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
01.12.2012



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade bør du læse betjeningsvejledningen.

## Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøjer



**ADVARSEL!** Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse

af advarsler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

Termen "elværktøj" i advarslerne refererer til dit elektroniske (ledning) eller batteribetjente (trådløse) elværktøj.

#### 1) SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplosionsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedeværelsen af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når der anvendes elektrisk værktøj.** Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen.

#### 2) ELEKTRISK SIKKERHED

- Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.** Beskadigede eller sammenflettede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når elektrisk værktøj benyttes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder.** Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

**3) PERSONLIG SIKKERHED**

- a) *Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.*
- b) *Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller. Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.*
- c) *Undgå utilsigtet start. Sørg for, at der er slukket for kontakten, inden værktøjet tilsluttes en strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres. Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.*
- d) *Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes. En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade*
- e) *Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance. Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.*
- f) *Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.*
- g) *Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt. Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.*

**4) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELEKTRISK VÆRKTØJ**

- a) *Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres. Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.*
- b) *Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det. Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.*
- c) *Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden fra det elektriske værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes, eller det stilles til opbevaring. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.*
- d) *Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner, at betjene værktøjet. Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.*
- e) *Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.*
- f) *Hold skæreværktøj skarpe og rene. Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanten har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.*
- g) *Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres. Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.*

**5) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERI**

- a) *Må kun genoplades med den oplader, som er angivet af fabrikanten. En oplader, der er beregnet til en bestemt type batteripakke, kan udgøre en brandrisiko, hvis den bruges med en anden type batteripakke.*
- b) *Brug kun elektrisk værktøj med de batteripakker, der er beregnet til hver enkelt type. Brug af andre batteripakker kan skabe risiko for personskade og brand.*
- c) *Når en batteripakke ikke er i brug, skal den holdes borte fra andre metalgenstande, såsom papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, der kan danne forbindelse mellem to elektriske kontaktflader. Kortslutninger mellem batterikontakter kan forårsage forbrænding eller brand.*
- d) *Hvis en batteripakke udsættes for overlast, kan der sive væske ud. Undgå kontakt. Hvis væsken berøres ved et tilfælde, skal der skylles med masser af*

vand. Hvis der kommer væske i øjnene, skal der desuden søges lægehjælp. Batterivæske kan forårsage irritation eller forbrænding.

## 6) SERVICE

- a) **Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker, som udelukkende benytter identiske reservedele.** Derved sikres det, at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.

## YDERLIGERE SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

### Sikkerhedsinstruktioner til al brug

- a) **Denne værktøjsmaskine er beregnet til at fungere som en slibemaskine, pudsemaskine, stålborste eller afstikkerværktøj. Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj.** Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
- b) **Vi anbefaler, at værktøjet ikke anvendes til funktioner som f.eks. polering.** Anden brug end den, elværktøjet er fremstillet til, kan udgøre en fare og forårsage personskade.
- c) **Anvend ikke tilbehør, der ikke er specielt designet til værktøjet og anbefalet af producenten.** Blot fordi tilbehøret kan påsættes værktøjet, garanterer det ikke sikker betjening.
- d) **Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er markeret på elværktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end dets nominelle hastighed, kan gå itu og flyve væk.
- e) **Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal være inden for elværktøjets kapacitetsvurdering.** Tilbehør af ukorrekt størrelse kan ikke opbevares eller kontrolleres korrekt.
- f) **Dornstørrelsen på hjul, flanger, støttepuder eller andet tilbehør skal passe i værktøjets spindel.** Tilbehør med spændehuller, der ikke passer elværktøjets monterede hardware, vil køre ud af balance, vibrere for meget og kan forårsage mangel på kontrol.
- g) **Anvend ikke beskadiget tilbehør. Før brug af tilbehør undersøges f.eks. slibehjul for skår og revner, støttepuder for revner eller slid og stålborste for løse eller revnede tråde.** Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes, bør det undersøges for skade, eller der bør monteres ubeskadiget tilbehør. Efter undersøgelse og montering af tilbehør placeres du og tilskuere væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tomgangshastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under denne testkørsel.
- h) **Anvend personligt beskyttelsesudstyr. Afhængig af brugen bør du anvende ansigtsskærm eller sikkerhedsbriller. Hvis det er nødvendigt, skal du anvende støvmaske, hørebekyttelse, handsker og et arbejdsforklæde, der kan modstå småt slibemateriale eller arbejdssemnefragmenter.** Øjenbeskyttelsen skal kunne stoppe flyvende fremmedlegemer, der opstår som følge af de forskellige betjening. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere partikler, der frembringes som følge af din betjening. Forlænget eksponering for høj, intens støj kan forårsage høreskader.
- i) **Sørg for, at tilskuere står i en sikker afstand fra arbejdsområdet. Folk, der befinder sig i arbejdsområdet, skal anvende personligt beskyttelsesudstyr.** Fragmenter af arbejdsområdet eller ødelagt tilbehør kan flyve afsted og forårsage skade uden for det umiddelbare arbejdsområde.
- j) **Hold fast i elværktøjet ved hjælp af de isolerede håndtagsflader, når der skal saves i emner, hvor skæreværktøjet kan berøre skjulte ledninger eller sit eget kabel.** Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på el-værktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.
- k) **Placer ledningen væk fra det roterende tilbehør.** Hvis du mister kontrollen, kan ledningen blive skåret eller fastklemmet, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det roterende tilbehør.
- l) **Læg aldrig værktøjet fra dig, før tilbehøret er helt stoppet.** Det roterende tilbehør kan gribe fast i overfladen, og du kan miste kontrollen over elværktøjet.
- m) **Start ikke elværktøjet, mens du bærer det på dig.** Utsigtet kontakt med det roterende tilbehør kan hænge fast i dit tøj og efterfølgende ind i huden.
- n) **Rengør værktøjets lufthuller med jævne mellemrum.** Motorens ventilator vil trække støv ind i kabinettet, og for megen akkumulering af metalstykker kan udgøre en elektrisk fare.

- o) **Betjen ikke elværktøjet nær brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
- p) **Anvend ikke tilbehør, der kræver kølevæske.** Brug af vand eller anden kølevæske kan resultere i livsfarligt elektrisk stød.

## YDERLIGERE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER TIL AL BRUG

### Årsager til og undgåelse af tilbageslag

Tilbageslag er en pludselig reaktion på et fastklemt eller blokeret slibehjul, støttepude, børste eller andet tilbehør. Fastklemmelse eller blokering forårsager hurtig blokering af det roterende tilbehør, der gør, at det ukontrollerede elværktøj kører i modsat retning af tilbehørets rotation på det sted, det er fastkørt.

F.eks. hvis et slibehjul er fastklemt eller blokeret af arbejdsemnet, kan kanten af hjulet, der er på vej ind i det spidse punkt, grave sig ind i overfladen på materialet og forårsage, at hjulet arbejder sig ud eller falder ud. Hjulet kan enten gå imod eller væk fra operatøren, afhængigt af hjulets bevægelsesretning ved fastklemmelsespunktet. Slibehjul kan også gå i stykker under disse forhold.

Et tilbageslag opstår som følge af forkert brug eller ved misbrug af værktøjet. Det kan undgås ved at følge nedenstående forholdsregler:

- Hold godt fast på værktøjet og placer kroppen og armen således, at du kan modstå styrken fra et tilbageslag. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis det medfølger, for maksimal kontrol over tilbageslag eller momentreaktion under opstart.** Operatøren kan kontrollere momentreaktionen eller tilbageslagets styrke, hvis der tages korrekte forholdsregler.
- Placer aldrig hånden i nærheden af det roterende tilbehør.** Tilbehøret kan slå tilbage over din hånd.
- Placer ikke kroppen i det område, hvor værktøjet kan bevæge sig, hvis der opstår et tilbageslag.** Tilbageslag vil drive værktøjet frem i den modsatte retning af hjulets bevægelse ved blokeringspunktet.
- Vær særlig forsigtig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at bumpe eller blokere tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter eller bump har en tendens til at blokere det roterende tilbehør og kan forårsage mangel på kontrol eller tilbageslag.
- Påsat ikke en savkædes snitteblad eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger forårsager ofte tilbageslag og mangel på kontrol.

### Særlige sikkerhedsadvarsler til slibning og slibeskæring

- Brug kun hjul typer, der er anbefalet til dit elværktøj og den specifikke beskyttelseskærm, der er fremstillet til det valgte hjul.** Hjul, der ikke er fremstillet til værktøjet, kan ikke afskærmes korrekt og er usikre.
- Beskyttelseskærmen skal være sikkert fastgjort elværktøjet for maksimal sikkerhed, således at mindst muligt af hjulet er blotlagt mod operatøren.** Beskyttelseskærmen hjælper med til at beskytte operatøren mod hjulfragmenter og utilsigtet kontakt med hjulet og gnister, som kan antænde tøjet
- Hjulene skal kun anvendes til den anbefalede brug. F.eks.: slib ikke med siden af afskæringshjulet.** Slibeskæringshjul er tilsigtet perifer slibning. Sidekraft på disse hjul kan ødelægge dem.
- Brug altid ubeskadigede hjulflanger med den rette størrelse og form til dit valgte hjul.** Korrekte hjulflanger støtter hjulet og reducerer dermed muligheden for hjulskade. Flanger til skærehjul kan være forskellige fra slibehjulflanger.
- Brug ikke brugte, slidte hjul fra større elværktøjer.** Hjul, der er tilsigtet større elværktøjer, er ikke egnet til det lille værktøjs høje hastighed og kan gå i stykker.

### Ekstra sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for slibeskæring

- Blokér ikke skærehjulet eller anvend for megen kraft. Forsøg ikke at foretage et for dybt snit.** Overbelastning af hjulet øger belastningen og følsomheden for drejning eller binding af hjulet i snittet og muligheden for tilbageslag eller hjulskade.
- Placer ikke din krop på linje med og bag ved det roterende hjul.** Når hjulet bevæger sig væk fra kroppen, kan det mulige tilbageslag drive hjulet og elværktøjet direkte mod dig.
- Når hjulet binder, eller når et snit afbrydes, slukkes elværktøjet og det holdes stille, indtil hjulet står helt stille. Forsøg aldrig at fjerne et skærehjul fra snittet, mens hjulet er i bevægelse. I modsat fald kan der forekomme et tilbageslag. Find ud af,**

## DANSK

hvorfor hjulet har sat sig fast, og træf passende forholdsregler, så det ikke kan ske igen.

- d) **Forsøg ikke at genstarte skæringen i arbejdsemnet. Lad hjulet nå fuld hastighed og sæt det derefter forsigtigt ind i snittet.** Hjulet kan eventuelt binde, arbejde sig ud af arbejdsemnet eller forårsage tilbageslag, hvis elværktøjet startes i arbejdsemnet.
- e) **Støttepaneler eller andet arbejdsemne af overdreven størrelse for at minimere risikoen for hjulfastklemmelse og tilbageslag.** Store arbejdsemner har en tendens til at synke under deres egenvægt. Arbejdsemnet skal afstøttes på begge sider af hjulet, både i nærheden af skærelinjen og ved arbejdsemnets kant.
- f) **Vær især forsigtig, hvis der skal udføres et "dyksnit" i et uoverskueligt område, f.eks. i en eksisterende væg.** Hjulet, der skal dykke ned, kan skære gas- eller vandrør, elektriske ledninger eller genstande, der kan forårsage tilbageslag.

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for pudsning

- a) **Lad ikke nogen løs del af pudseskiven eller dens tilbehør rotere frit. Gem eventuelle løse snører af vejen eller afskær dem.** Løst, roterende tilbehør kan vikles ind i dine fingre eller sætte sig fast på arbejdsemnet.

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for stålborstning

- a) **Vær opmærksom på, at børsten afkaster stålhår, selv under almindelig brug. Overbelast ikke ståltrådene ved at lægge for meget tryk på børsten.** Stålhårene kan nemt trænge gennem tyndt tøj og/eller hud.
- b) **Hvis brug af beskyttelsesskærm anbefales til stålborstning, skal du sørge for, at stålhjulet eller børsten ikke indgriber i sikkerhedsskærmen.** Stålhjul eller børster kan udvides i diameter pga. af arbejds- og centrifugale kræfter.

### Ekstra sikkerhedsinformationer

- **Gevindmontering af tilbehør skal matche med slibemaskinens spindelgevind.** For tilbehør monteret med flanger skal dornhullet på tilbehøret passe til flangens placeringsdiameter. Tilbehør, der ikke matcher med el-værktøjets monterede hardware, vil køre ud af balance, vibrere for meget og kan medføre tab af kontrol.

- **Slibeoverfladen på de midterste nedtrykkede hjul skal være monteret under fladen på kanten af beskyttelsesskærmen.** Et hjul, der ikke er monteret korrekt, og som projekteres gennem fladen på kanten af beskyttelsesskærmen, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt.

### Restrisici

På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

- Hørenedsættelse
- Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.
- Risiko for forbrænding ved at røre ved tilbehør, der bliver varmt under betjening.
- Risiko for personskade som følge af forlænget brug.
- Risiko for støv fra farlige stoffer.

### Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.

### PLACERING AF DATOKODEN

Datokoden, som også inkluderer fremstillingsåret, er trykt ind i kabinetfladen, der danner monteringsammenføjeingen mellem værktøj og batteri.

Eksempel:

2013 XX XX

Produktionsår

### Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteriopladere

**GEM DISSE INSTRUKTIONER:** Denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsanvisninger for DE9000-batteriopladere.

- **Læs alle instruktioner og sikkerhedsafmærkninger på opladeren, batteripakken og det produkt, som batteripakken anvendes til, før opladeren tages i brug.**





**FARE:** Fare for livsfarligt elektrisk stød. Opladningsterminaler er forsynet med 230 volt spænding. Berør aldrig kontaktflader med strømførende genstande. Det kan medføre elektrisk stød og eventuel livsfare.



**ADVARSEL:** Fare for elektrisk stød. Lad aldrig væske trænge ind i opladeren. Det kan medføre elektrisk stød.



**FORSIGTIG:** Fare for forbrændinger. For at mindske risikoen for kvæstelser må der kun oplades genopladelige DEWALT-batterier. Andre batterityper kan eksplodere og medføre person- og materielskader.



**FORSIGTIG:** Under visse omstændigheder, når opladeren er sluttet til ledningsnettet, kan de fritliggende opladerkontakter inde i opladeren blive kortsluttet af udefrakommende materialer. Ledende fremmedlegemer som f.eks., men ikke begrænset til, ståluld, aluminiumsfolie eller ophobninger af metalpartikler skal holdes væk fra åbninger i opladeren. Tag altid opladeren ud af strømstikket, når der ikke er et batteri i opladeren. Tag opladeren ud af strømstikket før rengøring.

- Forsøg **ALDRIG** at oplade batteripakken med andre opladere end dem, der er vist her i vejledningen. Opladeren og batteripakken er konstrueret, så de fungerer som en enhed.
- Disse opladere er ikke beregnet til anden brug end opladning af DEWALT-genopladelige batterier. Anden anvendelse kan medføre brandfare, fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.
- Opladeren må ikke udsættes for regn eller sne.
- Træk altid i stikket og ikke i ledningen, når opladeren skal kobles fra ledningsnettet. Herved reduceres risikoen for at beskadige stik og ledning.
- Sørg for at anbringe ledningen, så den ikke trædes på, rykkes i, eller på anden måde udsættes for skade eller overlast.
- Anvend kun en forlængerledning, hvis det er absolut nødvendigt. Fejltagtig brug af forlængerledninger kan medføre brandfare samt fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.
- Placér aldrig andre genstande oven på opladeren, og placér aldrig opladeren på et blødt underlag, som

kan blokere ventilationshullerne og føre til overophedning. Placér ikke opladeren i umiddelbar nærhed af andre varmekilder. Opladeren ventileres gennem ventilationshullerne i husets top og bund.

- Opladeren må ikke bruges, når ledning eller stik er beskadiget — udskift straks ledning og stik.
- Opladeren må ikke bruges hvis den har været udsat for hårde stød, er blevet tabt eller på anden måde er blevet beskadiget. Opladeren skal indleveres til et autoriseret serviceværksted.
- Skil ikke opladeren ad. Aflever den til et autoriseret servicecenter for service eller reparation. Ukorrekt samling kan medføre brandfare eller fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.
- Afbryd opladeren fra strømstikket før eventuel rengøring. Herved undgås risiko for elektrisk stød. Det er ikke nok at fjerne batteripakken.
- Forsøg **ALDRIG** at sammenkoble 2 opladere.
- Opladeren er konstrueret til at fungere med en standard 230 V strømforsyning. Forsøg ikke at anvende en anden spænding. Dette gælder ikke for bilopladeren.

#### GEM DISSE INSTRUKTIONER

### Opladere

DE9000-opladeren accepterer 28 V og 36 V Li-Ion-batterier.

Disse opladere kræver ingen justering og er fremstillet til at være så nemme at betjene som muligt.

### Opladningsprocedure (fig. 2)



**FARE:** Fare for livsfarligt elektrisk stød. Der er 230 volt til stede i opladningsterminalerne. Undersøg aldrig med strømførende genstande. Fare for livsfarligt elektrisk stød.

1. Forbind opladeren (l) med en passende stikkontakt, inden batteriet indsættes.
2. Sæt batteripakken i opladeren. Opladeren er udstyret med en brændstofsindikator (m) med tre lamper, der blinker alt efter batteripakkens opladningsstatus.
3. Når opladningen er færdig, bliver det indikeret ved, at de tre røde lamper er tændt konstant. Batteriet er fuldt opladet og kan nu anvendes eller blive siddende i opladeren.

## DANSK

**BEMÆRK:** For at sikre maksimale ydelse og liv for Li-Ion-batterier skal batteriet oplades i minimum 10 timer før første brug.

### Opladningsproces

Se nedenstående tabel for batteripakkens opladningstilstand.

Opladningstilstand	
1 lampe blinker	< 33%
1 lampe blinker, 1 lampe lyser	33–66%
1 lampe blinker, 2 lamper lyser	66–99%
3 lamper lyser	100%

### Automatisk genopfriskning

Den automatiske genopfriskning justerer eller balancerer de enkelte celler i batteripakken til deres topkapacitet. Batteripakker skal genopfriskes ugentligt, eller når batteriet ikke længere yder den samme effekt.

Sæt batteriet i opladeren som normalt for at genopfriske det. Lad batteripakken sidde i opladeren i mindst 10 timer.

### Forsinkelse ved varmt/koldt batteri

Når opladeren registrerer et batteri, der er for varmt eller for koldt, starter den automatisk en forsinkelse for varmt/koldt batteri, der suspenderer opladningen, indtil batteriet har nået en passende temperatur. Derefter skifter opladeren automatisk til batteriopladningstilstand. Denne funktion sikrer maksimal batterilevetid.

#### KUN LI-ION-BATTERIPAKKE

Li-Ion-batterier er fremstillet med et elektronisk beskyttelsessystem, der beskytter batteriet mod overbelastning, overophedning eller dyb afladning.

Værktøjet slukker automatisk, hvis det elektroniske beskyttelsessystem aktiveres. Hvis det sker, skal du anbringe Li-Ion-batteriet i opladeren, indtil det er fuldt opladet.

### Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteripakker

Sørg for at oplyse katalognummer og spænding ved bestilling af nye batteripakker.

Batteripakken er ikke fuldt opladet ved levering. Læs nedenstående sikkerhedsvejledning, før batteripakke og oplader tages i brug. Følg derefter den beskrevne opladningsprocedure.

#### LÆS ALLE INSTRUKTIONER

- **Batteriet må ikke oplades eller anvendes i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.** Isætning og udtagning af batteriet fra opladeren kan antænde støv eller dampe.
- Batteripakkerne må kun oplades i DEWALT-opladere.
- **MÅ IKKE** sprøjtes eller nedsænkes i vand eller andre væsker.
- **Værktøjet og batteripakken må ikke opbevares eller anvendes på steder, hvor temperaturen kan nå eller overskride 40 °C (som f.eks. udendørsskure eller metalbygninger om sommeren).**



**FARE:** Forsøg aldrig at åbne batteripakken uanset grunden. Batteripakken må ikke sættes i opladeren, hvis batteripakken er revnet eller beskadiget. Batteripakken må ikke knuses, tabes eller beskadiges. En batteripakke eller oplader må ikke anvendes, hvis den har været udsat for et kraftigt slag, er blevet tabt, kørt over eller på anden måde beskadiget (f.eks. gennemboret af et søm, ramt med en hammer eller trådt på). Det kan medføre elektrisk stød og eventuel livsfare. Beskadigede batteripakker skal returneres til servicecenteret til genbrug.



**FORSIGTIG: Placér værktøjet på siden på et fast underlag, hvor det ikke medfører fare for at vælte eller falde, når det ikke er i brug.** Visse værktøjer med store batteripakker kan stå oprejst på batteripakken, men kan være lette at vælte.

#### SPECIFIKKE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR LITHIUM-ION (Li-Ion)

- **Brænd ikke batteripakken, selv hvis den er svært beskadiget eller helt opslidt.** Batteripakken kan eksplodere i åben ild. Der dannes giftige dampe og stoffer ved forbrænding af lithium-ion-batteripakker.
- **Hvis batteriets indhold kommer i kontakt med huden, skal området omgående vaskes med mild sæbe og vand.** Hvis batterivæske kommer i øjnene, lad vand løbe over det åbne øje i 15 minutter, eller indtil irritationen ophører. Hvis det er nødvendigt at søge lægehjælp, består batterielektrolytten af en blanding af flydende organiske karbonater og lithiumsalte.
- **Indholdet af åbnede battericeller kan forårsage luftvejsirritation.** Sørg for frisk luft. Søg lægehjælp, hvis symptomerne vedvarer.



**ADVARSEL:** Fare for forbrændinger.  
Batterivæske kan være brændbar, hvis den udsættes for gnister eller åben ild.

## Transport

DEWALT Li-Ion batterier opfylder de nødvendige testkrav i henhold til FN's Manual and Tests of Criteria ['Manual vedrørende tests og kriterierne derfor'] (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Del III, Afsnit 38,3), som der henvises til i FN's Recommendations on the Transport of Dangerous Goods ['Henstillinger vedrørende transport af farligt gods'].

- Batterierne har en effektiv beskyttelse mod indvendigt overtryk og kortslutning.
- Der er truffet passende foranstaltninger til forebyggelse af tvungen brud og farlig returstrøm.
- Det tilsvarende litiumindhold er under den relevante grænseværdi.

DEWALT Li-Ion batterier er fritaget fra nationale og internationale bestemmelser vedrørende farligt gods. Disse bestemmelser bliver dog relevante, når der transporteres flere batterier sammen.

- For at undgå kortslutning, skal man sørge for, at batterierne pakkes i overensstemmelse med ovennævnte bestemmelser om farligt gods.

## Batteripakke (fig. 2)

### BATTERITYPE

DC413 accepterer 28 volt Li-Ion-batteripakker.

DC415 accepterer 36 volt Li-Ion-batteripakker.

## Anbefalet opbevaring

1. Det bedste opbevaringssted er køligt og tørt, hvor den ikke udsættes for direkte sollys og ekstrem varme eller kulde. For optimal batteriydelse og -liv skal du opbevare batteripakker ved stuetemperatur, når de ikke er i brug.

**BEMÆRK:** Li-Ion-batteripakker skal være fuldt opladet, når de opbevares.

2. Langvarig opbevaring skader ikke batteripakken eller opladeren. Under de rette forhold kan de opbevares i op til 5 år.

## Etiketter på opladeren og batteriet

Etiketterne på opladeren og batteriet viser følgende piktogrammer:



Læs brugsanvisningen, før opladeren tages i brug



Se **Tekniske data** vedrørende opladningstid.



Må ikke udsættes for væske



Rør dem ikke med strømledende materialer



Oplad ikke et beskadiget batteri



Beskadigede opladere må ikke bruges



Temperatur for opladning +4 °C til +40 °C



En beskadiget ledning bør omgående udskiftes



Problem med oplader



Problem med batteri



Følg givne anbefalinger med hensyn til at skille sig af med batteriet



Brænd ikke batteriet



Må kun oplades med dertil beregnede DEWALT-opladere

## Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Vinkelsliber
- 1 Beskyttelsesskærm type 27
- 1 Anti-vibrations sidehåndtag
- 1 Flangesæt
- 1 Skruenøgle med to tappe
- 2 Batteripakker (DC413KL/DC415KL)
- 1 Batterioplader (DC413KL/DC415KL)
- 1 Opbevaringskasse (DC413KL/DC415KL)
- 1 Brugsvejledning
- 1 Eksplosionstegning
- *Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet,*

## DANSK

dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.

- Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.

### Beskrivelse (fig. 1, 4)



**ADVARSEL:** Modificér aldrig elektrisk værktøj eller nogle dele heraf. Det kan medføre materiale- eller personskade.

- a. Aftrækker
- b. Låseknop
- c. Spindellås
- d. Sidehåndtag
- e. Slibeskive
- f. Låsesikret bagflange
- g. Spændmøtrik med gevind
- h. Beskyttelsesskærm type 27
- i. Batteripakke
- j. Udløserknop til batteri

### TILSIGTET BRUG

De kraftige DC413/DC415 vinkelslibere er blevet fremstillet til professionel slibning, skæring, pudsning og stålborstning.

**ANVEND IKKE** andre slibehjul udover navforsænkede hjul og papirsiver.

**MÅ IKKE** anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Disse slidstærke vinkelslibere er professionelt elværktøj.

**LAD IKKE** børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning er påkrævet, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale handicaps; mangel på erfaringer, viden eller færdigheder, medmindre de er under overvågning af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

### Elektrisk sikkerhed

Den elektriske motor er konstrueret til bare én spænding. Kontrollér altid, at batteripakken svarer til spændingen på mærkepladen. Kontrollér også, at spændingen på din oplader svarer til din el-netspænding.



Din DEWALT-oplader er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN 60335. Derfor kræves der ingen jordledning.

Hvis strømledningen er beskadiget, skal den erstattes af en specialfremstillet ledning, der fås gennem DEWALT's serviceorganisation.

### Brug af forlængerledning

Der bør ikke benyttes en forlængerledning, medmindre det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, der er egnet til strømforsyningen til din oplader (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1 mm<sup>2</sup>; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en kabeltromle skal kablet altid rulles helt ud.

### SAMLING OG JUSTERING



**ADVARSEL:** Inden samling og justering skal batteripakken altid tages ud. Sluk altid for værktøjet, inden batteripakken isættes eller fjernes.



**ADVARSEL:** Anvend kun DEWALT-batteripakker og -opladere.

### Isætning og udtagning af batteripakker i værktøjet (fig. 2)



**ADVARSEL:** For at undgå risiko for alvorlig personskade skal låseknappen (b) være aktiveret for at forhindre, at kontakten aktiveres før batteripakken er fjernet eller indsat. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

**BEMÆRK:** Kontrollér, at batteripakken (i) er helt opladet.

1. Ved montering af batteripakken (i), anbringes den ud for værktøjets batterirum. Skub batteripakken ind i batterirummet, indtil der høres et klik.
2. Ved afmontering af batteripakken trykkes batteriudløserknappen ind (j) samtidig med at batteripakken trækkes ud af batterirummet.

### Påsætning af sidehåndtag (fig. 1)



**ADVARSEL:** Før du anvender værktøjet, skal du sikre, at håndtaget sidder godt fast.



**ADVARSEL:** Sidehåndtaget skal altid bruges for hele tiden at opretholde kontrol over værktøjet.

Sidehåndtaget (d) kan monteres i gevindhullerne på begge sider af gearkassen. Kontrollér at håndtaget er korrekt fastspændt, før værktøjet tages i brug.

For bedre brugerkomfort kan gearkassen drejes 90° ved skærearbejde.

### Drejning af gearkasse (fig. 3)



**ADVARSEL:** For at undgå risiko for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken afmonteres, før der foretages justeringer eller der monteres/afmonteres værktøjsdele.

1. Fjern de fire hjørneskruer der fastgør gearkassen til motorhuset.
2. Uden at adskille gearkasse og motorhus roteres gearkassens hoved til den ønskede position.

**BEMÆRK:** Hvis gearkasse og motorhus adskilles mere end 6,35 mm, skal værktøjet til eftersyn og samles på et DEWALT serviceværksted. I modsat fald kan der opstå skade på børster, motor og lejer.

3. Monter skruerne igen, for at fastgøre gearkassen til motorhuset. Fastspænd skruerne til et moment på 2,08 Nm (18 in-lbs.). Ved overspænding kan skruernes gevind gå itu.

### Montering og fjernelse af beskyttelseskærmen (fig. 4)



**ADVARSEL:** For at undgå risiko for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken tages ud, før der foretages justeringer eller der monteres/afmonteres værktøjsdele.



**FORSIGTIG: Beskyttelseskærm skal bruges sammen med alle typer slibeskiver, skæreskiver, polerskiver, trådbørster og trådskiver.** Værktøjet må kun benyttes uden beskyttelseskærm, når der arbejdes med almindelige sandpapirskiver. DC413/DC415 leveres med beskyttelseskærm til skiver med forsænket midterstykke (Type 27) og slibeskiver med nav (Type 27). Den samme type beskyttelseskærm anvendes til sandpapirskiver (Type 27 og 29) og tallerkentrådbørster.



**FORSIGTIG:** Der skal anvendes beskyttelseskærme med denne sliber.

Når du anvender DC413- eller DC415-sliberen med et bindingslibehjul til skæring af metal eller murværk, SKAL der anvendes en type 1 beskyttelseskærm. Type 1 beskyttelseskærm kan købes hos DEWALT-forhandlere.

**BEMÆRK:** Se skemaet over slibe- og skæretilbehør i slutningen af dette afsnit for at få vist andet tilbehør, der kan anvendes med disse slibere.

1. Åbn skærmens lås (n), og placer skærmens tappe (p) ud for noterne (o) på gearkassen.
2. Skub beskyttelseskærmen nedad indtil dens tappe tager fat og frit kan rotere i fordybningen på gearkassens nav.
3. Med låsen fri roteres beskyttelseskærmen (h) til den ønskede arbejdsposition. Skærmen skal placeres mellem spindlen og operatøren for maksimal beskyttelse.
4. Lås skærmen fast på gearkassen. Skærmen må ikke kunne roteres med håndkraft, når låsen er lukket. Vinkelsliberen må ikke betjenes, hvis beskyttelseskærmen er løs, eller når låsehåndtaget er åbent.
5. Ved afmontering af beskyttelseskærmen frigøres låsehåndtaget, skærmen drejes, så dens tappe er placeret ud for noterne og skærmen trækkes opad.

**BEMÆRK:** Beskyttelseskærmen er fra fabrikken forudindstillet til gearkassens navdiameter. Hvis beskyttelseskærmen løsner sig efter nogen tid, strammes justeringskruen (q) med låsehåndtaget lukket og skærmen monteret på værktøjet.



**FORSIGTIG:** Hvis beskyttelseskærmen ikke kan spændes med justeringsklemmen, må værktøjet ikke anvendes. For at undgå risiko for personskade skal værktøj og skærm indleveres på et værksted til reparation eller udskiftning af skærmen.

**BEMÆRK:** For at undgå risiko for at beskadige værktøjet må justeringskruen ikke spændes, når låsehåndtaget er frigjort. Der kan opstå skjult skade på beskyttelseskærm eller monteringsnavet.

**BEMÆRK:** Slibning og skæring af kanter kan foretages med skiver type 27, som er specielt designet til formålet; 6,35 mm (1/4") tykke skiver er beregnet til overfladeslibning, og 3,17 mm (1/8") skiver til kantslibning.

### Før brugen

- *Monter beskyttelseskærmen og den rette skive eller hjul. Brug ikke skiver eller hjul, der er meget slidte.*

## DANSK

- Brug ikke et beskadiget tilbehør. Før brug af tilbehør undersøges f.eks. slibehjul for skår og revner, støttepuder for revner eller slid og stålborste for løse eller revnede tråde. Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes, bør det undersøges for skade, eller der bør monteres ubeskadiget tilbehør. Efter undersøgelse og montering af tilbehør placeres du og tilskueren væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tomgangshastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under denne testkørsel.
- Sørg for, at den indvendige og udvendige flange er monteret korrekt. Følg de instruktioner, der findes i **skemaet over slibe- og skæretilbehør**.
- Sørg for, at skiven eller hjulet drejer i retning af pilene på tilbehøret og værktøjet.

## BETJENING

### Brugsvejledning



**ADVARSEL:** Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr.

Før værktøjet tilsluttes igen, skal du trykke på udløserkontakten og slippe den igen for at sikre, at værktøjet er slukket.



**ADVARSEL:**

- Sørg for, at alle materialer, der skal slibes, sidder godt fast.
- Brug klemmer eller en skruestik til at holde og understøtte arbejdsemnet på et stabilt underlag. Det er vigtigt at klemme og understøtte arbejdsemnet godt for at forebygge, at arbejdsemnet bevæger sig, så du mister kontrollen over det. Det er vigtigt at klemme og understøtte arbejdsemnet godt for at forebygge, at arbejdsemnet bevæger sig, så du mister kontrollen over det.
- Fastgør arbejdsemnet. Et arbejdsemne, der er fastgjort med fastgøringsanordninger eller i en skruestik holdes mere sikkert end med hånden.

- Støttepaneler eller andet arbejdsemne af overdreven størrelse for at minimere risikoen for hjulfastklemmelse og tilbageslag. Store arbejdsemner har en tendens til at synke under deres egenvægt. Arbejdsemnet skal afstøttes på begge sider af hjulet, både i nærheden af skærelinjen og ved arbejdsemnets kant.
- Bær altid almindelige arbejdshandsker, når du arbejder med dette værktøj.
- Gearkassen bliver meget varm under brug.
- Benyt kun et let tryk på værktøjet. Anvend ikke sidepres på skiven.
- Undgå overstyring. Bliver værktøjet varmt, skal du lade det køre i tomgang nogle få minutter for at køle tilbehøret af. Rør ikke ved tilbehøret, før det er kølet ned. Skiverne bliver meget varme under brug.
- Anvend ikke separate formindskningsbøsninger eller adapterer til at tilpasse slibehjul med stort hul.
- Anvend aldrig værktøjet, uden at beskyttelseskærmen er på plads.
- Værktøjet er ikke designet til brug sammen med en slibeskivekop.
- Brug ikke elværktøjet sammen med et udskaeringsstativ.
- Brug aldrig blottere sammen med sammenhængende slibeprodukter.
- Vær opmærksom på, at hjulet fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for værktøjet.

### Korrekt håndposition (fig. 8)



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** anvende den rette håndposition som vist.



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget (d) og den anden hånd på hovedhåndtaget (s).



## Kontakt

### LÅSEKNAP OG AFTRÆKKERKONTAKT (FIG. 5)

Dit skæreværktøj er udstyret med en låseknop (b).

**For at låse aftrækkerkontakten**, trykkes på låseknappen som vist. Når låseknappen er trykket ind ved symbolet med en låst hængelås, er enheden låst.

Lås altid aftrækkerkontakten, når enheden transporteres eller opbevares for at undgå utilsigtet opstart.

**For at låse aftrækkerkontakten op**, trykkes på låseknappen. Når låseknappen er trykket ind ved symbolet med en oplåst hængelås, er enheden låst op. Låseknappen er **rød** for at angive, hvornår kontakten er **låst op**.

Træk i aftrækkeren (a) for at tænde for værktøjet (ON). Når aftrækkeren slippes, slukkes værktøjet (OFF).

**BEMÆRK:** Værktøjet har ikke en funktion, der låser kontakten på ON, og det må aldrig på anden måde låses i tændt tilstand.



**FORSIGTIG:** Hold godt fast i sidehåndtaget og selv værktøjet for at have god kontrol over værktøjet ved opstart og under brug, og helt til skiven eller anden værktøjsdel står helt stille. Sørg altid for at skiven står helt stille, før du lægger værktøjet fra dig.



**FORSIGTIG:** Lad værktøjet komme op på fuld hastighed, før det kommer i kontakt med arbejdsemnet. Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før det slukkes.

### SPINDELLÅS

Spindellåsen sørger for, at spindlen ikke roterer, når skiver skal monteres eller udskiftes. Spindellåsen må kun aktiveres, når værktøjet er slukket, batteriet afmonteret, og skiven står helt stille.

**BEMÆRK:** For at undgå at beskadige værktøjet, må spindellåsen aldrig betjenes, mens værktøjet er i brug. Det vil beskadige værktøjet, og værktøjsdelene kan springe af og forårsage personskade.

For at aktivere låsen trykkes spindellåsknappen ind, og spindlen drejes så langt den kan.

## Montering og brug af slibeskiver med forsænket midterstykke og sandpapirskiver

### MONTERING OG AFMONTERING AF SLIBESKIVER MED NAV (FIG. 6)



**ADVARSEL:** For at undgå risiko for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken tages ud, før der foretages justeringer eller der monteres/afmonteres værktøjsdele.

Slibeskiver med nav monteres direkte på spindelens M14 gevind.

1. Skiven drejes på med håndkraft.
2. Tryk spindellåseknappen ind og brug en skruenøgle til at stramme skivens nav.
3. Afmontering foretages på samme måde i omvendt rækkefølge.



**FORSIGTIG:** Hvis skiven ikke er korrekt fastgjort, før værktøjet tændes, kan det medføre beskadigelse af både skive og værktøj.

### MONTERING AF SKIVER UDEN NAV (FIG. 1, 6, 7)



**ADVARSEL:** For at undgå risiko for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken tages ud, før der foretages justeringer eller der monteres/afmonteres værktøjsdele.

Type 27 slibeskiver med forsænket midterstykke skal monteres med de medfølgende flanger.

1. Monter den låsesikrede bagflange (f) på spindlen (r) med det forhøjede midterstykke (k) mod skiven. Sørg for at bagflangens fordybning hviler på spindelens flade stykke ved at skubbe og dreje flangen før skiven/skiverne anbringes.
2. Placer skiven mod bagflangen, idet den centrerer på bagflangens forhøjede midterstykke.
3. Med spindellåseknappen trykket ind drejes spændmøtrikken (g) på spindlen. Hvis den skive, der monteres, har en tykkelse på over 3,17 mm (1/8"), placeres spændmøtrikken på spindlen, sådan at det forhøjede midterstykke passer ind i skivens midterstykke (fig. 7A). Hvis den skive, der monteres, har en tykkelse på 3,17 mm (1/8") eller mindre, placeres spændmøtrikken på spindlen, sådan at det forhøjede midterstykke ikke vender ind mod skiven (fig. 7B).
4. Med spindellåseknappen trykket ind spændes spændmøtrikken med en skruenøgle.

## DANSK

5. Når en skive skal afmonteres, trykkes spindellåseknappen ind, og spændmøtrikken løsnes med en skrueøgle.

**BEMÆRK:** Hvis skiven kan dreje rundt efter at spændmøtrikken er spændt til, kontrolleres det, at spændmøtrikken vender rigtigt. Hvis tynde skiver monteres med spændmøtrikkens guide ind mod skiven, kan den dreje, da guidens højde forhindrer spændmøtrikken i at holde skiven fast.

### SLIBNING AF OVERFLADER MED SLIBESKIVE

1. Lad værktøjet komme op på fuld hastighed, før det kommer i kontakt med arbejdsområdet.
2. Tryk kun let mod arbejdsoverfladen, så værktøjet kan arbejde ved høj hastighed. Slibningen er mest effektiv, når værktøjet kører ved høj hastighed.
3. Hold en vinkel på 20° til 30° mellem værktøj og arbejdsoverflade.
4. Bevæg værktøjet frem og tilbage for at undgå at lave fordybninger i arbejdsoverfladen.
5. Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før det slukkes. Sørg for at værktøjet står helt stille, før det lægges ned.

### KANTSLIBNING MED SLIBESKIVER



**ADVARSEL:** Skiver til skæring og kantslibning kan gå i stykker eller slå tilbage, hvis de bøjes eller vrides under skærearbejde eller dybdeslibning. For at undgå risiko for alvorlig personskade begrænses brugen af disse skiver med en standard type 27 beskyttelsesskærm til flade afskæringer og indsnit [mindre end 13 mm i dybden]. Beskyttelsesskærmens åbne side skal peges væk fra operatøren. Til dybere skærearbejde med type 1 skæreskiver anvendes en lukket type 1 beskyttelsesskærm.

1. Lad værktøjet komme op på fuld hastighed, før det kommer i kontakt med arbejdsområdet.
2. Tryk kun let mod arbejdsoverfladen, så værktøjet kan arbejde ved høj hastighed. Slibningen er mest effektiv, når værktøjet kører ved høj hastighed.
3. Stå sådan, at skivens fri underside peges væk fra dig.

4. Når skærearbejdet er påbegyndt, og der er lavet et indsnit i arbejdsområdet, må skærevinklen ikke ændres. Ændring af skærevinklen kan få skiven til at bøje og eventuelt knække. Skiver til kantslibning er ikke beregnet til at modstå sidepåvirkninger ved bøjning.
5. Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før det slukkes. Sørg for at værktøjet står helt stille, før det lægges ned.



**ADVARSEL:** Anvend ikke skiver til kantslibning/skærearbejde til slibning af overflader, da disse skiver ikke er beregnet til at modstå sidepåvirkninger i forbindelse med overfladeslibning. Det kan føre til at skiven knækker og forårsage alvorlig personskade.

## Montering af stålbørster og stålhjul (fig. 1)

Stålkopbørster eller stålhjul installeres direkte på den gevindskårne spindel uden brug af flanger.

Brug kun stålbørster eller -hjul, der er forsynet med et M14 gevindskåret nav. Dette udstyr kan købes hos din lokale forhandler eller hos et autoriseret servicecenter.

**BEMÆRK:** Beskyttelsesskærmen type 27 skal bruges, når du anvender stålbørster eller -hjul.



**FORSIGTIG:** Du nedsætter risikoen for personskade ved at bære arbejdshandsker, når du arbejder med stålbørster og -hjul. De kan blive skarpe.



**FORSIGTIG:** For at nedsætte risikoen for at beskadige værktøjet, må hjul eller børste ikke røre ved beskyttelsesskærmen, når den er monteret eller når den er i brug.

### MONTERING AF STÅLKOPBØRSTE ELLER -HJUL

1. Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
2. Skær manuelt hjul- eller børstegevindet på spindlen.
3. Tryk spindellåseknappen (c) ned og brug en skrueøgle på stålhjulsnavet eller -børsten til at spænde hjulet.
4. Du fjerner børsten eller hjulet i omvendt rækkefølge.

**BEMÆRK:** Du nedsætter risikoen for beskadigelse af værktøjet ved at anbringe hjulnavet, før du tænder for værktøjet.



## Forholdsregler ved slibning af maling

1. Det kan IKKE ANBEFALES at slibe overflader malet med blyholdig maling. Der dannes giftigt støv, som er vanskeligt at holde under kontrol. Risiko for blyforgiftning er størst for børn og gravide kvinder.
2. Da det er vanskeligt at fastslå om maling er blyholdig uden at foretage en kemisk analyse, anbefaler vi at følgende forholdsregler altid gælder ved slibning af malede overflader:

### PERSONLIG SIKKERHED

1. Børn og gravide kvinder bør ikke opholde sig på arbejdsstedet, før rengøring er afsluttet.
2. Alle personer på arbejdsstedet skal bære støvmaske eller åndedrætsværn. Filtret skal udskiftes dagligt, eller når brugeren har svært ved at trække vejret uhindret.

**BEMÆRK:** Der bør kun anvendes støvmasker beregnet til arbejde med støv fra blyholdig maling. Almindelige støvmasker giver ikke samme beskyttelse. Spørg ved den lokale forhandler for at få NIOSH godkendte masker.

3. For at undgå at indtage giftige partikler af maling må der IKKE SPISES, DRIKKES eller RYGES på arbejdsstedet. Personer involveret i arbejdet bør vaske sig FØR de spiser, drikker eller ryger. Mad, drikke eller røgvarer bør ikke opbevares på arbejdsstedet, hvor det kan blive forurenet af nedfaldent støv.

### MILJØSIKKERHED

1. Maling skal fjernes på en måde, der forhindrer støvdannelse mest muligt.
2. Områder, hvor maling slibes af, bør forsegles med 4 mils tykt afskærmningsplast.
3. Slibearbejdet skal udføres så mindst muligt malingsstøv slipper uden for arbejdsområdet.

### RENGØRING OG BORTSKAFFELSE

1. På arbejdsstedet skal alle overflader støvsuges og rengøres dagligt, så længe slibearbejdet varer. Der skal skiftes støvsugerpose ofte.
2. Plastikunderlag bør indsamles og bortskaffes sammen med støvspåner og andet slibeaffald. De anbringes i forseglede beholdere og bortskaffes via den almindelige affaldsindsamling.  
Under rengøring må børn og gravide kvinder ikke opholde sig på arbejdsstedet.

3. Legetøj, vaskbare møbler og redskaber, der anvendes af børn, skal vaskes grundigt før de igen anvendes.

## Savning i metal

### For skæring med bundne slibemidler, brug altid beskyttelsesskærm type 1.

Ved skærearbejde arbejde med moderat hastighed tilpasset til det materiale, der skæres. Læg ikke tryk på skæreskiven eller vip eller drej maskinen.

Nedsæt ikke hastigheden på nedkørende skæreskiver ved at anvende sidelæns tryk.

Maskinen skal altid arbejde i en opadgående slibningsbevægelse. Ellers er der fare for, at den bliver skubbet ukontrolleret ud af snittet.

Ved skæring af profiler og firkantede bærere, er det bedst at starte på det mindste tværsnit.

## Grovslibning

### Brug aldrig en skæreskive til grovslibning.

De bedste grovslibningsresultater opnås, når maskinen indstilles til en vinkel på 30° til 40°. Flyt maskinen frem og tilbage med et moderat tryk. På denne måde bliver arbejdsområdet ikke for varmt, bliver ikke misfarvet, og der dannes ingen riller.

## Stenskæring

### Maskinen må kun benyttes til tørsækning.

Ved stensækning er det bedst at bruge en diamantskæreskive.

Kør kun maskinen med en ekstra støvbeskyttelsesmaske.

## Arbejdsråd

### Udvis forsigtighed, når der skæres huller i bærende vægge.

Huller i strukturelle vægge er underlagt lovbestemte/landespecifikke regulativer. Disse regulativer skal overholdes under alle omstændigheder.

Før du starter på arbejdet, kan du kontakte den ansvarlige ingeniør, arkitekt eller bygnings supervisor.

## VEDLIGEHOLDELSE

Dit DEWALT-elværktøj er designet til at fungere i lang tid med minimal vedligeholdelse. Kontinuerlig tilfredsstillende funktion afhænger af korrekt pleje af værktøjet og regelmæssig rengøring.



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken fjernes, før der foretages nogen former for justering eller af-/påmontering af værktøjsdele eller tilbehør. Utilsigtet start kan forårsage personskade.

Der kan ikke udføres service på opladeren eller batteripakken. Der er ingen dele inden i, der kan repareres.

## Udskiftning af børster

Motoren slukker automatisk og indikerer herved, at kulbørsterne er nedslidte, og at der skal foretages service på værktøjet. Kulbørsterne kan ikke serviceres af brugeren. Tag værktøjet til en autoriseret DEWALT-reparator.



## Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.

**BEMÆRK:** Undlad at smøre værktøjet, da det vil beskadige de indre dele.



## Rengøring



**ADVARSEL:** Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.



**ADVARSEL:** Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig nogen del af værktøjet i væske.

### RENGØRINGSINSTRUKTIONER FOR OPLADEREN



**ADVARSEL:** Fare for elektrisk stød. Afbryd strømforsyningen til opladeren før rengøring. Snavs og fedt kan fjernes fra opladerens yderside med en klud eller blød børste, der ikke er af metal. Brug ikke vand eller rengøringsmidler.

## Valgfrit tilbehør



**ADVARSEL:** Da andet tilbehør end det, som stilles til rådighed af DEWALT, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for personskade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af DEWALT.



**ADVARSEL:** Værktøjsdele skal være godkendt til mindst den hastighed, der anbefales på advarselsskiltet. Skiver og andre værktøjsdele, der kører ved hastigheder over de godkendte værdier, kan springe i stykker og forårsage personskade. Værktøjsdele med gevind skal have et M14 nav. Værktøjsdele uden gevind skal have et 22,2 mm (7/8") monteringshul. Dele med andre mål kan være beregnet til rundsav. Værktøjsdele skal altid være godkendt til hastigheder højere end værktøjets hastighed som angivet på mærkepladen.

Det er vigtigt at vælge korrekt beskyttelsesskærm, bagplader og flanger til værktøjsdelene.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

### TILBEHØRSBORD

	Maks. [mm]		[mm]	Min. rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Perifer hastighed [m/s]	Gevindskåret hullængde [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

## Miljøbeskyttelse



Særskilt bortskaffelse. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Hvis du på noget tidspunkt finder det nødvendigt at udskifte dit DEWALT-produkt, eller hvis det ikke længere tjener det tiltænkte formål, må det ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Sørg for, at dette produkt bortskaffes særskilt.



Særskilt bortskaffelse af brugte produkter og emballage gør det muligt at genbruge materialer og anvende dem på ny. Genanvendelse af genbrugsmaterialer bidrager til at forhindre forurening af miljøet og reducerer behovet for råmaterialer.

Lokale forskrifter muliggør i nogen tilfælde særskilt bortskaffelse af elektriske produkter fra husholdningen, ved kommunale affaldsdepoter eller hos forhandleren i forbindelse med køb af et nyt produkt.

DEWALT har stillet faciliteter til rådighed til indsamling og genbrug af udslidte DEWALT-produkter. For at benytte sig af denne service kan man returnere produktet til et hvilket som helst autoriseret serviceværksted, der modtager det på vore vegne.

Du kan finde ud af, hvor det nærmeste autoriserede serviceværksted befinder sig ved at kontakte dit lokale DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne manual. Alternativt findes der en liste over autoriserede DEWALT-serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice og kontakter på følgende internetadresse:

**[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.



Li-ION

## Batteri

Det langtidsholdbare batteri skal genoplades, hvis det ikke giver tilstrækkelig strøm til arbejde, der tidligere er udført tilfredsstillende. Når batteriet er ved at være slidt op, skal det kasseres med omtanke for miljøet.

- Afład batteriet fuldstændigt, og fjern det derefter fra værktøjet.
- Li-Ion batterier kan genbruges. Aflever dem til et opsamlingssted i din kommune eller til et serviceværksted. De indsamlede batterier vil blive genanvendt eller korrekt affaldshåndteret

## GARANTI

DEWALT er sikker på produkternes kvalitet og tilbyder en enestående garanti til professionelle brugere af dette værktøj. Denne garantierklæring er en tilføjelse til dine kontraktmæssige rettigheder som professionel bruger eller dine lovbefalede rettigheder som privat ikke-professionel bruger og påvirker dem på ingen måde. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

### • 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

Hvis du ikke er fuldt tilfreds med dit DEWALT værktøj, kan du returnere det inden for 30 dage, komplet som købt, til den forhandler, hvor værktøjet blev købt og få alle pengene refunderet eller bytte det. Produktet skal have været underlagt almindelig brug og slid, og der skal fremvises gyldig kvittering.

### • ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har brug for vedligeholdelse eller service af dit DEWALT værktøj, inden for 12 måneder efter købet, er du berettiget til en gratis serviceydelse. Den vil blive foretaget gratis af et autoriseret DEWALT serviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de var fejlbehæftede under garantiperioden.

### • ET ÅRS FULD GARANTI •

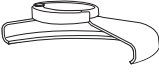

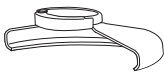


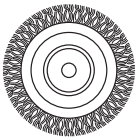
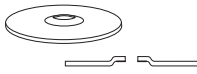

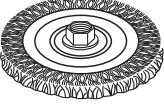





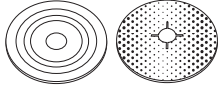




Hvis dit DEWALT produkt bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller produktionsfejl inden for 12 måneder fra købsdatoen, garanterer DEWALT gratis udskiftning af alle defekte dele eller gratis udskiftning af enheden efter vores valg under forudsætning af, at:

- Produktet ikke er blevet misbrugt;
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid;
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer;
- Købsbeviset fremvises;
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter;

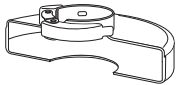

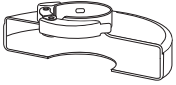







Hvis du ønsker at reklamere, kontakt din forhandler eller find adressen på

dit nærmeste autoriserede DEWALT serviceværksted i DEWALT kataloget eller kontakt dit DEWALT kontor på den adresse, der er opgivet i denne manual. Der findes en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse: **[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.

## SKEMA OVER SLIBETILBEHØR

Beskyttelseskærmtype	Tilbehør	Beskrivelse	Sådan monteres sliber
 <b>TYPE 27 BESKYTTELS- ESSKÆRM</b>		Slibeskive med nedtrykket midte	 Type 27 beskyttelseskærm
		Bladskive	 Støtteflange
		Stålhjul	 Type 27 hjul med nedtrykket midte
			 Gevindskåret klemmemøtrik
		Stålhjul med gevindskåret møtrik	 Type 27 beskyttelseskærm
			 Stålhjul
		Stålkop med gevindskåret møtrik	 Type 27 beskyttelseskærm
			 Stålbørste
		Støttepude/slibebark	 Type 27 beskyttelseskærm
			 Gummistøttepude
			 Slibeskive
			 Gevindskåret klemmemøtrik

## SKEMA OVER SLIBETILBEHØR (forts.)

Beskyttelseskærmtyp	Tilbehør	Beskrivelse	Sådan monteres sliber
 <b>TYPE 1 BESKYTTELSSESKÆRM</b>		Skive til skæring i murværk, sammenhængende	 Type 1 beskyttelseskærm
		Skæreskive til metal, sammenhængende	 Støtteflange
 <b>TYPE 1 BESKYTTELSSESKÆRM</b>  <b>ELLER</b>   <b>TYPE 27 BESKYTTELSSESKÆRM</b>		Diamantskærehjul	 Skærehjul   Gevindskåret klemmemøtrik

# HEAVY-DUTY AKKUSCHLEIFER DC413/DC415

## Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Gerät von DEWALT entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation machen DEWALT zu einem zuverlässigen Partner für professionelle Anwender von Elektrowerkzeugen.

## Technische Daten

		DC413	DC415
Spannung	$V_{DC}$	28	36
Typ		2	2
Leistungsaufnahme	W	630	815
Leerlaufnendrehzahl	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Scheibendurchmesser	mm	125	125
Spindeldurchmesser		M14	M14
Spindellänge	mm	16	16
Gewicht	kg	2,3*	2,3*

\* Gewicht einschließlich Zusatzgriff und Schutzabdeckung

$L_{PA}$ (Schalldruckpegel)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (Schalldruckpegel-Messungenaugigkeit)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (Schalleistung)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (Schalleistung-Messungenaugigkeit)	dB(A)	3	3

Gesamtschwingungspegel (triaxiale Vektorsumme) gemäß EN 60745:

Vibrationsemissionswert $a_{h,AG}$ Oberflächenschleifen			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Messungenaugigkeit K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5
Vibrationsemissionswert $a_{h,DS}$ Sandschleifen mit Scheibe			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Messungenaugigkeit K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**HINWEIS:** Anwendungen wie Abtrennen oder Drahtbürsten können andere Schwingungsemissionen haben.

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsemissionswert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN 60745 gemessen und kann für einen Vergleich zwischen zwei Geräten verwendet werden. Er kann zu einer vorläufigen Einschätzung der Exposition verwendet werden.



**WARNUNG:** Der angegebene Vibrationsemissionswert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann die Vibrationsemission verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.

Eine Schätzung der Vibrationsstärke sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.

Es sind zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutze der Betriebsperson vor den Auswirkungen der Vibration in Betracht zu ziehen, z. B.: Wartung des Gerätes und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation des Arbeitsablaufes.

Akku		DE9280	DE9360
Akkutyp		Li-Ion	Li-Ion
Spannung	$V_{DC}$	28	36
Leistung	$A_h$	2,2	2,2
Gewicht	kg	0,92	1,0

Ladegerät		DE9000
Netzspannung	$V_{AC}$	230
Akkutyp		28 V, 36 V Lithiumionen
Ungefähre Ladezeit	min	60 (2,0-Ah-Akkus)
Gewicht	kg	0,9

## Sicherungen

Europa 230 V Werkzeuge 10 Ampere Stromversorgung

## Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und achten Sie auf diese Symbole.



**GEFAHR:** Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt.**



**WARNUNG:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.**



**VORSICHT:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.**

**HINWEIS:** Weist auf ein Verhalten hin, das **nichts mit Verletzungen zu tun hat**, aber, wenn es **nicht vermieden wird**, zu **Sachschäden führen kann.**



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.

## EG-Konformitätserklärung

### MASCHINENRICHTLINIE



#### DC413/DC415

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Diese Produkte erfüllen auch die Richtlinie 2004/108/EG und 2011/65/EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von DEWALT ab.

*H. Großmann*

Horst Großmann  
Vizepräsident für Konstruktion und  
Produktentwicklung  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany

01.12.2012

24



**WARNUNG:** Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Betriebsanleitung lesen.

## Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



**WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitswarnhinweise und alle Anweisungen.** Das Nichtbeachten von Warnhinweisen und Anweisungen kann zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Kabel) oder auf Ihr akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

#### 1) SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich z. B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Zuschauer fern, während Sie ein Elektrogerät betreiben.** Ablenkung kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### 2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen, wie Rohre, Radiatoren, Herde und Kühlgeräte.** Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie Elektrogeräte keinem Regen oder feuchter Umgebung aus.** Wenn Wasser in das Elektrogerät eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überlasten Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um das**



**Elektrogerät zu tragen oder durch Ziehen vom Netz zu trennen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- e) **Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder RCD) geschützte Stromversorgung.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

### 3) SICHERHEIT VON PERSONEN

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der AUS-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung und/oder an den Akku anschließen oder wenn Sie das Gerät aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge, bevor Sie das Elektrogerät einschalten.** Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Elektrogerätes angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen**

**sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- g) **Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** Der Einsatz von Staubsammlern kann staubbedingte Gefahren mindern.

### 4) VERWENDUNG UND PFLEGE DES ELEKTROGERÄTES

- a) **Überlasten Sie das Elektrogerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Elektrogerät.** Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Trennen Sie den Stecker vom Netz und/ oder die Akkus vom Elektrogerät, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehör wechseln oder es aufbewahren.** Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
- d) **Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder unerschwinglich auf und lassen Sie nicht zu, dass Personen ohne Erfahrung mit dem Elektrogerät oder mit diesen Anweisungen das Elektrogerät bedienen.** Elektrogeräte sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.
- e) **Warten Sie die Elektrogeräte. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile verzogen oder ausgeschlagen, ob Teile gebrochen oder in einem Zustand sind, der den Betrieb des Elektrogerätes beeinträchtigen kann. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrogerät reparieren, bevor Sie es verwenden.** Viele Unfälle entstehen wegen mangelnder Wartung der Elektrogeräte.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge

## DEUTSCH

mit scharfen Klingen blockieren seltener und sind leichter unter Kontrolle zu halten.

- g) **Verwenden Sie Elektrogeräte, Zubehör und Einsätze (Bits) usw. gemäß diesen Anweisungen und unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Aufgabe.** Wenn Sie das Elektrogerät für Aufgaben verwenden, die nicht bestimmungsgemäß sind, kann dies zu gefährlichen Situationen führen.

### 5) VERWENDUNG UND PFLEGE VON AKKUGERÄTEN

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann zu Brandgefahr führen, wenn es mit einem anderen Akku verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie Elektrogeräte nur mit den speziell vorgesehenen Akkus.** Der Einsatz anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- c) **Wenn Akkus nicht verwendet werden, halten Sie sie von anderen Metallteilen, z. B. Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallteilen fern, die eine Verbindung zwischen den Polen verursachen können.** Wenn die Akkupole kurzgeschlossen werden, kann dies zu Verbrennungen oder einem Brand führen.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

### 6) SERVICE

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original- Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## ZUSÄTZLICHE SPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### Sicherheitsvorschriften für alle Betriebsarten

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine.** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem

**Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

- b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung

**Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden, und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

## WEITERE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE ANWENDUNGEN

### Ursachen und Vermeidung des Rückschlageffekts durch den Anwender

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug

### **Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen**

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie vor Funken schützen, durch die die Kleidung entzündet werden könnte.
- c) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- d) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- e) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

### **Zusätzliche Sicherheitswarnhinweise für Trennschleifarbeiten**

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

### **Spezifische Sicherheitswarnhinweise für Sandpapierschleifen**

- a) **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.**

Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

### Spezifische Sicherheitswarnhinweise für Drahtbürstarbeiten

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

### Zusätzliche Sicherheitsinformationen

- Zubehör mit Gewindemontage muss mit dem Gewinde der Schleiferspindel übereinstimmen. Bei Zubehör mit Flanschbefestigung muss das Aufnahmeloch des Zubehörs mit dem Flanschdurchmesser übereinstimmen. Zubehör, das nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passt, dreht sich ungleichmäßig, vibriert sehr stark und kann zum Verlust der Kontrolle führen.
- Die Schleiffläche der mittleren heruntergedrückten Räder muss unter der Fläche der Schutzlippe montiert werden. Ein falsch montiertes Rad, das durch die Fläche der Schutzlippe hervorsteht, wird nicht angemessen geschützt.

### Restrisiken

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Diese sind:

- Schwerhörigkeit.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.
- Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.
- Gefahr durch Staub von Gefahrstoffen.

### Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.

### LAGE DES DATUMSCODES

Der Datumscode, der auch das Herstelljahr enthält, ist in die Gehäusefläche geprägt, die die Montagefuge zwischen Gerät und Akku bildet.

Beispiel:

2013 XX XX

Herstelljahr

### Wichtige Sicherheitshinweise für alle Akku-Ladegeräte

#### **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF:**

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für DE9000-Akku-Ladegeräte.

- Bevor Sie das Ladegerät verwenden, lesen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise am Ladegerät, Akku und am akkubetriebenen Produkt.



**GEFAHR:** Gefahr eines tödlichen Stromschlags. 230 Volt liegen an den Ladeanschlüssen an. Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren. Ein elektrischer Schlag oder ein tödlicher Stromschlag kann die Folge sein.



**WARNUNG:** Gefahr eines elektrischen Schlages. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dadurch kann ein elektrischer Schlag entstehen.



**VORSICHT:** Verbrennungsgefahr. Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr laden Sie bitte nur aufladbare Akkus von DEWALT. Andere Akkutypen können bersten und Verletzungen und Beschädigungen verursachen.



**VORSICHT:** Unter bestimmten Umständen können bei an die Stromversorgung angeschlossenem Ladegerät die Kontakte im Ladegerät

durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Elektrisch leitendes Fremdmaterial wie zum Beispiel, aber nicht ausschließlich, Stahlwolle, Alufolie oder die Ansammlung von Metallpartikeln sollte von den Hohlräumen des Ladegerätes ferngehalten werden. Ziehen Sie den Stecker des Ladegerätes immer aus der Steckdose, wenn kein Akku im Ladegerät steckt. Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, bevor Sie es reinigen.

- **Der Akku darf NIEMALS mit einem anderen Ladegerät als dem in dieser Betriebsanleitung beschriebenen geladen werden.** Das Ladegerät und der Akku sind speziell zur gemeinsamen Verwendung konstruiert.
- **Diese Ladegeräte sind ausschließlich zum Laden von DEWALT-Akkus bestimmt.** Eine anderweitige Verwendung kann zu Brandgefahr, elektrischem Schlag oder tödlichem Stromschlag führen.
- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**
- **Ziehen Sie immer am Stecker statt am Kabel, um das Ladegerät von der Stromversorgung zu trennen.** Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.
- **Verlegen Sie das Kabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann oder dass es auf andere Weise Beschädigungen oder Belastungen ausgesetzt wird.**
- **Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur, wenn es absolut notwendig ist.** Die Verwendung ungeeigneter Verlängerungskabel kann zu Brandgefahr, elektrischem Schlag oder tödlichem Stromschlag führen.
- **Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät und stellen Sie das Ladegerät nicht auf eine weiche Fläche.** Dadurch können die Lüftungsschlitze blockiert und das Gerät überhitzt werden. Stellen Sie das Ladegerät nicht in die Nähe von Wärmequellen. Das Ladegerät wird durch Schlitze an der oberen Seite und am Boden des Gehäuses belüftet.
- **Verwenden Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Netzkabel oder Netzstecker.** Beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.

- **Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einen harten Schlag erlitten hat, heruntergefallen ist oder auf andere Weise beschädigt wurde.** Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle.
- **Zerlegen Sie das Ladegerät nicht. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss.** Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann zur Gefahr eines elektrischen Schlages, eines tödlichen Stromschlages oder zu Brandgefahr führen.
- **Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen.** Dadurch wird die Gefahr eines elektrischen Schlages reduziert. Durch die Entfernung des Akkus wird dieses Risiko nicht gemindert.
- Versuchen Sie **NIEMALS**, 2 Ladegeräte miteinander zu verbinden.
- **Das Ladegerät ist zum Betrieb mit Standard-230-V-Haushaltsstrom konstruiert. Versuchen Sie nicht, es mit einer anderen Spannung zu betreiben.** Dies betrifft nicht das Fahrzeug-Ladegerät.

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF**

**Ladegeräte**

Das Ladegerät DE9000 ist für 28-V- und 36-V-Li-Ion-Akkus konstruiert.

Diese Ladegeräte benötigen keine Einstellungen und sind für einen möglichst einfachen Betrieb konstruiert.

**Ladevorgang [Abb. (Fig.) 2]**



**GEFAHR:** Gefahr eines tödlichen Stromschlages. 230 Volt liegen an den Ladeanschlüssen an. Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren. Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines tödlichen Stromschlages.

1. Schließen Sie das Ladegerät (I) an eine geeignete Steckdose an, bevor Sie den Akku einsetzen.
2. Setzen Sie den Akku in das Ladegerät. Das Ladegerät ist mit einer Ladezustandsanzeige (m) ausgestattet, deren drei Leuchten je nach Ladezustand des Akkus blinken.
3. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die drei roten Leuchten ununterbrochen AN sind. Der Akku ist vollständig aufgeladen und kann jetzt benutzt oder im Ladegerät belassen werden.

**HINWEIS:** Um eine maximale Leistung und Lebensdauer von Li-Ion-Akkus zu gewährleisten, laden Sie diese mindestens 10 Stunden vor dem ersten Einsatz.

## Ladevorgang

Die Ladezustände des Akkus sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Ladezustand	
1 Leuchte blinkt	< 33%
1 Leuchte blinkt, 1 Leuchte ist an	33–66%
1 Leuchte blinkt, 2 Leuchten sind an	66–99%
3 Leuchten sind an	100%

## Automatischer Feinausgleich

Beim automatischen Feinausgleich werden die einzelnen Zellen im Akku für ihre Spitzenkapazität ausgeglichen. Die Akkus sollten wöchentlich, oder immer, wenn der Akku nicht mehr die gewohnte Leistung liefert, ausgeglichen werden.

Zum Ausgleichen wird der Akku wie gewohnt in das Ladegerät gesteckt. Lassen Sie den Akku dann mindestens 10 Stunden im Ladegerät.

## Temperaturverzögerung

Wenn das Ladegerät feststellt, dass der Akku zu heiß oder zu kalt ist, wird automatisch die Temperaturverzögerung ausgelöst. Dabei wird der Ladevorgang so lange ausgesetzt, bis der Akku eine geeignete Temperatur erreicht hat. Das Ladegerät schaltet dann automatisch auf Ladebetrieb. Dieses Funktionsmerkmal gewährleistet die maximale Lebensdauer des Akkus.

### NUR LI-ION-AKKUS

Li-Ion-Akkus sind mit einem elektronischen Schutz konstruiert, der den Akku gegen Überladung, Überhitzung oder Tiefentladung schützt.

Das Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn der elektronische Schutz anschlägt. Wenn dies geschieht, setzen Sie den Li-Ion-Akku in das Ladegerät, bis er vollständig geladen ist.

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für alle Akkus

Achten Sie beim Bestellen von Ersatzakkus darauf, dass Sie die Katalognummer und die Spannung angeben.

Wenn Sie den Akku aus dem Karton auspacken, ist er nicht vollständig geladen. Lesen Sie die unten aufgeführten Sicherheitsanweisungen, bevor Sie den

Akku und das Ladegerät verwenden. Befolgen Sie anschließend den beschriebenen Ladevorgang.

### LESEN SIE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN

- **Akkus niemals in explosionsgefährdeten Umgebungen laden, in denen sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Beim Einsetzen oder Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät können sich Staub oder Dämpfe entzünden.
- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten von DEWALT auf.**
- **NICHT** Spritzern aussetzen und **NICHT** in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- **Das Gerät oder den Akku niemals an Orten lagern oder verwenden, an denen die Temperatur 40 °C erreichen oder übersteigen könnte (wie z. B. in Schuppen oder in Metallbauten im Sommer).**



**GEFAHR:** Versuchen Sie niemals und unter keinen Umständen, den Akku zu öffnen. Wenn das Akkugehäuse Risse oder Beschädigungen aufweist, darf der Akku nicht in das Ladegerät gelegt werden. Den Akku nicht quetschen, fallen lassen oder beschädigen. Verwenden Sie niemals einen Akku oder ein Ladegerät, wenn diese einen harten Schlag erlitten haben, fallen gelassen, befahren oder sonst wie beschädigt wurden (z. B. wenn sie mit einem Nagel durchlöchert wurden, mit einem Hammer darauf geschlagen oder getreten wurde). Ein elektrischer Schlag oder ein tödlicher Stromschlag kann entstehen. Beschädigte Akkus sollten zum Recycling zur Kundendienststelle gebracht werden.



**VORSICHT:** Wenn das Werkzeug nicht gebraucht wird, muss es seitlich auf eine stabile Fläche gelegt werden, wo es kein Stolperrisiko darstellt und nicht herunterfallen kann. Manche Werkzeuge mit großen Akkus können aufrecht auf dem Akku stehen, aber leicht umgestoßen werden.

### BESONDERE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR LITHIUMIONEN (Li-Ion) - AKKUS

- **Den Akku nicht verbrennen, auch wenn er stark beschädigt oder vollkommen verschlissen ist.** Der Akku kann im Feuer explodieren. Beim Verbrennen eines Lithiumionen-Akkus entstehen giftige Dämpfe und Stoffe.

## DEUTSCH

- **Wenn der Akkuinhalt mit der Haut in Kontakt kommt, waschen Sie die Stelle sofort mit einer milden Seife und Wasser.** Wenn Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie das offene Auge für 15 Minuten, oder bis die Reizung nachlässt, mit Wasser. Falls Sie sich in ärztliche Behandlung begeben müssen: Das Akkuelektrolyt besteht aus einer Mischung von organischen Karbonaten und Lithiumsalzen.
- **Der Inhalt einer geöffneten Akkuzelle kann Atemwegsreizungen verursachen.** Sorgen Sie für Frischluft. Wenn die Symptome anhalten, begeben Sie sich in ärztliche Behandlung.



**WARNUNG:** Verbrennungsgefahr. Die Akkuflüssigkeit kann brennbar sein, wenn sie Funken oder einer Flamme ausgesetzt ist.

## Transport der Maschine

DEWALT Li-Ionen Akkupakete entsprechen den notwendigen Testanforderungen gemäß Handbuch UN Manual of Tests and Criteria (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Teil III, Unterabschnitt 38,3) nach den UN Empfehlungen über den Transport von Gefahrgütern.

- Die Akkupakete haben einen wirksamen Schutz vor internem Überdruck und Kurzschluss.
- Es wurden entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung von Gewaltbruch und gefährlichem Gegenstrom getroffen.
- Der äquivalente Lithiumgehalt liegt unterhalb des relevanten Grenzwerts.

DEWALT Li-Ionen Akkupakete sind ausgenommen von nationalen und internationalen Bestimmungen, die für Gefahrgüter gelten. Diese Bestimmungen treten jedoch in Kraft, wenn mehrere Akkupakete zusammen transportiert werden.

- Vergewissern Sie sich, daß die Akkupakete gemäß den oben erwähnten Gefahrgutbestimmungen verpackt werden, um ein Kurzschließen zu verhindern.

## Akku (Abb. 2)

### AKKUTYP

Das Gerät DC413 wird mit 28-V-Li-Ion-Akkus betrieben.

Das Gerät DC415 wird mit 36-V-Li-Ion-Akkus betrieben.

## Empfehlungen für die Lagerung

1. Ein idealer Lagerplatz ist kühl und trocken und nicht direktem Sonnenlicht sowie übermäßiger Hitze oder Kälte ausgesetzt. Für eine optimale

Akkuleistung und Lebensdauer lagern Sie die Akkus bei Raumtemperatur, wenn sie nicht verwendet werden.

**HINWEIS:** Li-Ion-Akkus sollten vollständig geladen gelagert werden.

2. Eine langfristige Lagerung schadet dem Akku oder Ladegerät nicht. Unter den richtigen Bedingungen können sie bis zu 5 Jahren gelagert werden.

## Schilder am Ladegerät und am Akkupaket

Die Schilder am Ladegerät und am Akkupaket zeigen folgende Symbole:



Lesen Sie vor Gebrauch sorgfältig die Bedienungsanleitung



Die Ladezeit ist den **Technische Daten** zu entnehmen.



Setzen Sie das Gerät keiner Nässe aus



Fassen Sie nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen in das Gerät



Laden Sie nie beschädigte Akkupakete



Verwenden Sie keine beschädigten Ladegeräte



Laden Sie nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 4 °C und 40 °C



Lassen Sie beschädigte Kabel sofort ersetzen



Problem am Ladegerät



Problem am Akku



Lassen Sie das Akkupaket am Ende seiner Lebensdauer mit Rücksicht auf die Umwelt sachgerecht entsorgen





Werfen Sie das Akkupaket nicht ins Feuer



Laden Sie den Akku nur mit den vorgesehenen DEWALT Ladegeräten

## Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Winkelschleifer
- 1 Schutzabdeckung Typ 27
- 1 Vibrationsgeschützten Seitengriff
- 1 Flanschensatz
- 1 Zweilochschlüssel
- 2 Akkus (DC413KL/DC415KL)
- 1 Ladegerät (DC413KL/DC415KL)
- 1 Gerätekasten (DC413KL/DC415KL)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Explosionszeichnung
- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

## Beschreibung (Abb. 1, 4)



**WARNUNG:** Nehmen Sie niemals Änderungen am Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

- a. Auslöser
- b. Einschaltsperr
- c. Spindelarretiertaste
- d. Seitengriff
- e. Schleifscheibe
- f. Aufnahmeflansch
- g. Schnellspannmutter mit Gewinde
- h. Schutzabdeckung Typ 27
- i. Akku
- j. Akkufreigabeknopf

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die leistungsstarken Winkelschleifer DC413/DC415 wurden für den professionellen Einsatz bei Schleif-, Trennschleif-, Bürst- und Sandschleifarbeiten konstruiert.

Verwenden Sie **AUSSCHLIESSLICH** Schleifscheiben und Polierteller mit vertiefter Mitte.

**NICHT VERWENDEN** in nasser Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Diese leistungsstarken Bohrmaschinen sind Elektrogeräte für den professionellen Einsatz.

**LASSEN SIE NICHT ZU**, dass Kinder in Kontakt mit dem Gerät kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, außer wenn diese Personen von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt werden. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit diesem Produkt allein gelassen werden.

## Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, ob die Spannung des Akkus der Spannung auf dem Typenschild entspricht. Stellen Sie auch sicher, dass die Spannung Ihres Ladegeräts der Netzspannung entspricht.



Ihr DEWALT Ladegerät ist gemäß EN 60335 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es durch ein speziell ausgestattetes Kabel ersetzt werden, dass bei der DEWALT Kundendienstorganisation erhältlich ist.

- (CH) Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.
  - Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) – Geräte
  - Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte
- (CH) Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

## Verwendung eines Verlängerungskabels

Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist. Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme Ihres Ladegerätes geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm<sup>2</sup> und die Höchstlänge beträgt 30 m.

Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel vollständig ab.

## ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



**WARNUNG:** Entfernen Sie immer den Akku vor dem Zusammenbau und der Einstellung. Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akku einsetzen oder entfernen.



**WARNUNG:** Verwenden Sie nur Akkus und Ladegeräte von DEWALT.

## Einsetzen und Entfernen des Akkus im Werkzeug (Abb. 2)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr muss vor dem Entfernen oder Einsetzen des Akkus sichergestellt werden, dass die Einschaltsperrle (b) aktiviert ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der Akku (i) vollständig geladen ist.

1. Den Akku (i) auf die Buchse im Werkzeug ausrichten. Den Akku in die Buchse schieben, bis er einrastet.
2. Zum Entfernen des Akkus den Akkufreigabeknopf (j) drücken und gleichzeitig den Akku aus der Buchse ziehen.

## Anbringen des Zusatzgriffs (Abb. 1)



**WARNUNG:** Vor Verwendung des Gerätes prüfen Sie bitte, ob der Griff fest angezogen ist.



**WARNUNG:** Der Zusatzhandgriff sollte immer benutzt werden, um das Werkzeug immer unter Kontrolle zu haben.

Der Seitengriff (d) kann an beiden Seiten des Getriebegehäuses in den dafür vorgesehenen Gewindebohrungen befestigt werden. Vor Verwendung des Werkzeugs muss geprüft werden, ob der Griff sicher und fest sitzt.

Für erhöhten Benutzerkomfort kann das Getriebegehäuse für den Betrieb um 90° gedreht werden.

## Drehen des Getriebegehäuses (Abb. 3)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung schwerer Verletzungsgefahr muss das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku herausgenommen werden, bevor Einstellungen vorgenommen oder Zubehör abgenommen/ installiert wird.

1. Die vier Schrauben, mit denen das Getriebegehäuse am Motorgehäuse befestigt ist, entfernen.
2. Dann den Kopf des Getriebegehäuses in die gewünschte Stellung drehen, jedoch ohne das Getriebegehäuse vom Motorgehäuse zu trennen.

**HINWEIS:** Falls sich das Getriebegehäuse vom Motorgehäuse um mehr als 6 mm vom Motorgehäuse trennt, muss das Werkzeug in eine DEWALT Kundendienststelle gebracht und dort neu montiert werden. Wird das Werkzeug nicht vom Kundendienst gewartet, können Bürst, Motor und Lager ausfallen.

3. Die Befestigungsschrauben wieder anbringen, um das Getriebegehäuse am Motorgehäuse zu halten. Die Schrauben mit einem Drehmoment von 2,08 Nm festziehen. Nicht überziehen, da dies eine Beschädigung der Schraubengewinde zur Folge haben könnte.

## Anbringen und Entfernen der Schutzabdeckung (Abb. 4)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung schwerer Verletzungsgefahr muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/ Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden.



**VORSICHT: Die Schutzabdeckungen müssen bei allen Schleifscheiben, Trennscheiben, Schleifmoptellern, Topfbürsten und Bürstenscheiben verwendet werden.** Das Werkzeug darf nur mit angebrachter Schutzabdeckung in Betrieb genommen werden, wenn konventionelle Schleifscheiben verwendet werden. Die Schutzabdeckung des DC413/ DC415 ist für Scheiben mit vertiefter Mitte (Typ 27) sowie Schleifscheiben mit Flanschansatz (Type 27) bestimmt. Die gleiche Schutzabdeckung ist auch für Schleifmopteller (Typ 27 und 29) und Topfbürsten konzipiert.



**VORSICHT:** An diesem Schleifgerät müssen Schutzabdeckungen verwendet werden.

Beim Einsatz der Schleifgeräte DC413 oder DC415 mit gebundenen Schleifscheiben zur Bearbeitung von Metall oder Mauerwerk MUSS eine Schutzvorrichtung vom Typ 1 verwendet werden. Type-1-Schutzabdeckungen können bei den DEWALT-Vertriebsstellen käuflich erworben werden.

**HINWEIS:** Beachten Sie die **Übersicht über Schleif- und Trennschleifzubehör** am Ende dieses Abschnitts; sie zeigt weiteres Zubehör, das mit diesen Schleifgeräten verwendet werden kann.

1. Den Spannhebel der Schutzabdeckung (n) öffnen und die Stollen (p) der Schutzabdeckung auf die Schlitz (o) im Getriebegehäuse ausrichten.
2. Die Schutzabdeckung nach unten drücken, bis die Stollen eingreifen und sich unbehindert in der Nut der Getriebegehäusenabe drehen.
3. Bei geöffnetem Spannhebel die Schutzabdeckung (h) in die gewünschte Betriebsstellung drehen. Die Schutzabdeckung sollte zwischen Spindel und Benutzer positioniert sein, um maximalen Schutz für den Benutzer zu bieten.
4. Den Spannhebel schließen, um die Schutzabdeckung am Getriebegehäuse zu arretieren. Bei geschlossenem Spannhebel darf sich die Schutzabdeckung nicht von Hand bewegen lassen. Das Schleifgerät nicht betreiben, wenn die Schutzabdeckung locker sitzt oder der Spannhebel in der offenen Stellung steht.
5. Zum Entfernen der Schutzabdeckung den Spannhebel öffnen, die Schutzabdeckung so drehen, dass die Stollen auf die Schlitz ausgerichtet sind und die Schutzabdeckung nach oben ziehen.

**HINWEIS:** Die Schutzabdeckung wurde werkseitig auf den Durchmesser der Getriebegehäusenabe eingestellt. Sollte die Schutzabdeckung im Lauf der Zeit locker werden, muss die Stellschraube (q) festgezogen werden, wobei der Spannhebel in der geschlossenen Stellung stehen und die Schutzabdeckung angebracht sein muss.



**VORSICHT:** Wenn die Schutzabdeckung bei geschlossenem Spannhebel nicht fest sitzt, darf das Werkzeug nicht verwendet werden. Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, das Werkzeug und die Schutzabdeckung zur Reparatur oder zum Ersatz in eine Kundendienststelle bringen.

**HINWEIS:** Um eine Beschädigung des Werkzeugs zu vermeiden, die Stellschraube niemals bei geöffnetem Spannhebel einstellen. Dies könnte unbemerkten Schaden an der Schutzabdeckung oder an der Aufnahmenabe verursachen.

**HINWEIS:** Zum Schleifen und Trennen von Kanten müssen die dafür konzipierten und vorgeschriebenen Scheiben Typ 27 verwendet werden. Die 6,35 mm (1/4") dicken Scheiben sind zum Schleifen von Flächen bestimmt, während die 3,17 mm (1/8") dicken Scheiben für das Kantenschleifen bestimmt sind.

## Vor dem Betrieb

- Montieren Sie die Schutzhaube und die passende Scheibe oder Teller. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Scheiben.
- Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug heruntergefallen ist, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, positionieren Sie sich und in der Nähe befindliche Personen außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- Prüfen Sie, dass die Innen- und Außenflansche korrekt montiert sind. Befolgen Sie die Anweisungen in der **Tabelle Zubehör für Schleif- und Schneidarbeiten**.
- Prüfen Sie, dass die Scheibe oder Teller sich in Richtung der Pfeile auf dem Zubehör und dem Gerät dreht.

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen



**WARNUNG:** Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.



**WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.** Bevor Sie das Gerät wieder anschließen, drücken Sie den Auslöseschalter und lassen ihn wieder los, um sich zu vergewissern, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

**WARNUNG:**

- Vergewissern Sie sich, dass das gesamte zu schleifende Material fest gesichert ist.
- Sichern Sie das Werkstück mit Einspannvorrichtungen oder einem Schraubstock auf einer stabilen Plattform. Das Werkstück muss sicher eingespannt und gestützt werden, damit es sich nicht bewegen kann und man die Kontrolle darüber behält. Das Bewegen des Werkstücks oder ein Kontrollverlust stellen eine Gefahr dar und können zu Verletzungen führen.
- Sichern Sie das Werkstück. Ein Werkstück, das mit Spannvorrichtungen oder einem Schraubstock festgespannt ist, wird sicherer gehalten als mit der Hand.
- Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Werkzeug immer ordnungsgemäße Arbeitshandschuhe.
- Das Getriebegehäuse wird bei der Verwendung sehr heiß.
- Üben Sie nur einen vorsichtigen Druck auf das Gerät aus. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Scheibe aus.
- Vermeiden Sie eine Überlastung. Sollte sich das Elektrowerkzeug überhitzen, so lassen Sie es einige Minuten lang im Leerlauf laufen, damit das Zubehör abkühlen kann. Keine

Zubehöerteile berühren, bevor sie abgekühlt sind. Die Scheiben werden bei der Verwendung sehr heiß.

- Verwenden Sie keine separaten Reduzierhülsen oder Adapter für das Anpassen von Schleifscheiben mit unpassenden Aufnahmelöchern.
- Verwenden Sie das Werkzeug nie ohne Schutz.
- Das Werkzeug ist nicht für den Einsatz mit einem Schleifteller konstruiert.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht mit einem Ständer für Abschneidarbeiten.
- Verwenden Sie gebundene Schleifmitteln niemals zusammen mit Zwischenlagen.
- Achten Sie darauf, dass die Scheibe sich weiterdreht, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde.

## Richtige Haltung der Hände (Abb. 8)



**WARNUNG:** Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie **IMMER** die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.



**WARNUNG:** Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, halten Sie das Gerät **IMMER** sicher fest und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion gefasst.

Die richtige Haltung der Hände setzt voraus, dass eine Hand sich am seitlichen Griff (d) befindet, während die andere Hand den Hauptgriff (s) hält.

## Schalter

### EINSCHALTSPERRE UND AUSLÖSER (ABB. 5)

Dieses Trennwerkzeug ist mit einer Einschaltsperr (b) ausgestattet.

**Um den Auslöser zu sperren**, drücken Sie die Einschaltsperr wie auf der Abbildung gezeigt. Bei gedrückter Einschaltsperr (am Sperrsymbol stehend) ist das Werkzeug gesperrt.

Den Auslöser beim Tragen oder Lagern des Werkzeugs immer sperren, um ein versehentliches Starten zu verhindern.

**Zum Entriegeln des Auslösers**, drücken Sie die Einschaltsperr. Wenn die Einschaltsperr am Entriegelungssymbol steht, ist das Werkzeug nicht gesperrt. Die Einschaltsperr ist **rot**, wenn sich der Schalter in der **entriegelten** Stellung befindet.

Drücken Sie den Auslöser (a), um das Werkzeug einzuschalten. Durch Freigabe des Auslösers wird das Werkzeug ausgeschaltet.

**HINWEIS:** Dieses Werkzeug hat keine Vorrichtung zum Halten des Auslösers in der Einschaltstellung. Der Auslöser darf keinesfalls durch andere Mittel in der eingeschalteten Stellung arretiert werden.



**VORSICHT:** Den Seitengriff und das Gehäuse des Werkzeugs beim Einschalten, während des Betriebs und bis zum Stillstand des Schleifwerkzeugs gut festhalten. Vor dem Hinlegen des Werkzeugs warten, bis es vollkommen zum Stillstand gekommen ist.



**VORSICHT:** Vor dem Ansetzen auf der Werkstückoberfläche warten, bis die volle Drehzahl erreicht ist. Das Werkzeug vor dem Ausschalten von der Werkstückfläche abheben.

#### SPINDELARRETIERUNG

Der Spindelarretierung verhindert ein Drehen der Spindel während dem Ein- oder Ausbau von Schleifscheiben. Die Spindelarretiertaste darf nur bei ausgeschaltetem Werkzeug und herausgenommenem Akku sowie vollkommen stillstehender Scheibe betätigt werden.

**HINWEIS:** Um eine Beschädigung des Werkzeugs zu vermeiden, die Spindelarretierung niemals bei laufendem Werkzeug betätigen. Dadurch würde das Werkzeug beschädigt, und Zubehör kann weggeschleudert werden und Verletzungen verursachen.

Zum Arretieren der Spindel die Spindelarretiertaste drücken und die Spindel bis zum Anschlag drehen.

## Montage und Verwendung von Schleifscheiben mit vertiefter Mitte und Schleifmopteller

#### MONTAGE UND AUSBAU VON SCHEIBEN MIT NABENANSATZ (ABB. 6)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung schwerer Verletzungsgefahr muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/ Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden.

Scheiben mit Nabenansatz werden direkt auf die M14-Gewindespindel geschraubt.

1. Die Scheibe von Hand auf die Spindel schrauben.

2. Die Spindelarretiertaste drücken und die Nabe mit einem Schraubenschlüssel festziehen.
3. Zum Ausbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



**VORSICHT:** Wenn die Schleifscheibe nicht richtig sitzt und das Werkzeug eingeschaltet wird, kann das Werkzeug oder die Scheibe beschädigt werden.

#### MONTAGE VON SCHEIBEN OHNE NABENANSATZ (ABB. 1, 6, 7)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung schwerer Verletzungsgefahr muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/ Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden.

Schleifscheiben mit vertiefter Mitte (Typ 27) müssen mit den beiliegenden Flanschen verwendet werden.

1. Den Aufnahmeflansch (f) so an der Spindel (r) montieren, dass die erhöhte Mitte (k) an der Scheibe anliegt. Vergewissern Sie sich, dass die Vertiefung des Aufnahmeflansches auf den Auflageflächen der Spindel aufliegt, indem Sie den Flansch drücken und drehen, bevor Sie die Scheibe aufsetzen.
2. Die Scheibe so gegen den Aufnahmeflansch anlegen, dass sie auf der erhöhten Mitte des Aufnahmeflansches zentriert ist.
3. Die Spindelarretiertaste drücken und gleichzeitig die Spannmutter (g) auf die Spindel schrauben. Wenn die montierte Scheibe dicker als 3,17 mm ist, muss die Spannmutter so auf die Spindel geschraubt werden, dass die erhöhte Mitte in die Mitte der Scheibe passt (Abb. 7A). Wenn die montierte Scheibe 3,17 mm oder dünner ist, muss die Spannmutter so auf die Spindel geschraubt werden, dass die erhöhte Mitte nicht an der Scheibe anliegt (Abb. 7B).
4. Die Spindelarretiertaste gedrückt halten und die Spannmutter mit einem Schraubenschlüssel festziehen.
5. Zum Abnehmen der Scheibe die Spindelarretiertaste gedrückt halten und die Spannmutter mit einem Schraubenschlüssel abschrauben.

**HINWEIS:** Wenn sich die Scheibe nach dem Festziehen der Spannmutter dreht, muss die Ausrichtung der Spannmutter geprüft werden. Wird eine dünne Scheibe installiert, bei der die Öffnung der Spannmutter auf der Scheibe anliegt, dreht sich die Scheibe, weil die Öffnung das Halten der Scheibe verhindert.

## DEUTSCH

### FLÄCHENSCHLEIFEN MIT SCHLEIFSCHEIBEN

1. Vor dem Ansetzen auf der Werkstückoberfläche warten, bis die volle Drehzahl erreicht ist.
2. Nur geringen Druck am Werkstück anlegen und das Werkzeug auf eine hohe Drehzahl beschleunigen lassen. Bei hoher Drehzahl wird die beste Schleifleistung erzielt.
3. Zwischen Werkzeug und Werkstück sollte ein Anstellwinkel 20° bis 30° aufrechterhalten werden.
4. Das Werkzeug kontinuierlich vor- und zurückbewegen, um Druckstellen in der Oberfläche zu vermeiden.
5. Das Werkzeug vor dem Ausschalten von der Arbeitsfläche abheben. Das Werkzeug zum Stillstand kommen lassen, bevor es zur Seite gelegt wird.

### KANTENSCHLEIFEN MIT SCHLEIFSCHEIBEN



**WARNUNG:** Scheiben, die zum Trennen und Kantenschleifen verwendet werden, können brechen oder zurückstoßen, wenn sie während Trenn- und Tiefschleifarbeiten verbogen oder verdreht werden. Zur Vermeidung schwerer Verletzungsgefahren sollten diese Scheiben mit standardmäßiger Schutzabdeckung Typ 27 nur für flache Trenn- und Kerbarbeiten (weniger als 13 mm Tiefe) verwendet werden. Die offene Seite der Schutzabdeckung muss vom Benutzer weg gerichtet sein. Für tiefere Schnitte sollte eine Trennscheibe Typ 1 und eine geschlossene Schutzabdeckung Typ 1 verwendet werden.

1. Vor dem Ansetzen auf der Werkstückoberfläche warten, bis die volle Drehzahl erreicht ist.
2. Nur geringen Druck am Werkstück anlegen und das Werkzeug auf eine hohe Drehzahl beschleunigen lassen. Bei hoher Drehzahl wird die beste Schleifleistung erzielt.
3. Der Benutzer muss so stehen, dass die offene Unterseite der Scheibe von ihm weg gerichtet ist.
4. Nach Beginn des Schnittes und Erstellung der Anfangskerne den Anstellwinkel nicht mehr verändern. Bei einer Veränderung des Anstellwinkels kann sich die Scheibe verbiegen und brechen. Kantenschleifscheiben können den bei einer Verbiegung entstehenden Seitenlasten nicht widerstehen.

5. Das Werkzeug vor dem Ausschalten von der Werkstückfläche abheben. Das Werkzeug zum Stillstand kommen lassen, bevor es zur Seite gelegt wird.



**WARNUNG:** Kantenschleif-/Trennscheiben dürfen nicht zum Flächenschleifen verwendet werden, da sie den beim Flächenschleifen entstehenden Seitenlasten nicht standhalten können. Bei Nichtbeachtung kann die Scheibe brechen und es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

### Anbringen der Drahtbürsten und Drahrundbürsten (Abb. 1)

Topfdrahtbürsten oder Drahrundbürsten werden ohne Anwendung von Flanschen direkt auf die Spindel geschraubt.

Benutzen Sie nur Drahtbürsten oder Drahrundbürsten mit einer Nabe mit M14-Gewinde. Dieses Zubehör ist gegen zusätzliche Kosten bei Ihrem örtlichen Händler oder autorisiertem Servicepartner erhältlich.

**HINWEIS:** Wenn Topfdrahtbürsten oder Drahrundbürsten benutzt werden, ist eine Schutzvorrichtung vom Typ 27 erforderlich.



**VORSICHT:** Um die Gefahr von Verletzungen zu verringern, ziehen Sie Handschuhe an, wenn Sie mit Drahtbürsten und Drahrundbürsten umgehen. Sie können scharf werden.



**VORSICHT:** Um die Beschädigungsgefahr des Werkzeugs zu verringern, dürfen die Drahtbürste oder die Drahrundbürste die Schutzvorrichtung nicht berühren, wenn sie angebracht sind oder benutzt werden.

### ANBRINGEN VON TOPFDRAHTBÜRSTE ODER DRAHRUNDBÜRSTE

1. Legen Sie das Gerät auf einen Tisch mit der Schutzabdeckung nach oben.
2. Schrauben Sie die Bürste oder Rundbürste mit der Hand auf die Spindel.
3. Drücken Sie den Spindelarretierungsknopf (c) und schrauben Sie die Bürste mit einem Schraubenschlüssel an der Nabe der Drahrundbürste oder der Topfdrahtbürste fest.
4. Führen Sie zum Entfernen der Bürste oder Rundbürste die obigen Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge aus.



**HINWEIS:** Um die Gefahr einer Werkzeugbeschädigung zu verringern, muss die Scheibennabe aufgesetzt werden, bevor das Werkzeug angeschaltet wird.

## Vorsichtsmaßnahmen beim Abschleifen von Farbe

1. Bleihaltige Farben sollten NICHT ABGESCHLIFFEN WERDEN, da die Kontrolle des kontaminierten Staubs sehr schwierig ist. Vor allem für Kinder und schwangere Frauen ist die Gefahr einer Bleivergiftung am größten.
2. Da es ohne chemische Analyse oft schwer ist, zu bestimmen, ob eine Farbe bleihaltig ist, sollten beim Abschleifen von Farbe die folgenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

### PERSÖNLICHE SICHERHEIT

1. Keine Kinder oder schwangeren Frauen in den Arbeitsbereich lassen, bis alle Rückstände nach dem Abschleifen von Farbe beseitigt wurden.
2. Alle Personen, die den Arbeitsbereich betreten, sollen eine Staubmaske oder ein Atemschutzgerät tragen. Der Filter des Atemschutzgerätes sollte täglich oder bei Atmungsschwierigkeiten auch öfter gewechselt werden.

**HINWEIS:** Nur solche Staubmasken verwenden, die für Arbeiten mit bleihaltigem Lackstaub und bleihaltigen Dämpfen konzipiert sind. Normale Lackiermasken bieten keinen ausreichenden Schutz. Geeignete Schutzmasken mit NIOSH-Zulassung sind im Handel erhältlich.

3. Im Arbeitsbereich NICHT ESSEN, TRINKEN ODER RAUCHEN, um ein Verschlucken der kontaminierten Lackpartikel zu vermeiden. VOR dem Essen, Trinken oder Rauchen sollten sich die Arbeiter unbedingt waschen und reinigen. Keine Lebensmittel, Getränke oder Tabakwaren im Arbeitsbereich lassen, da sich der kontaminierte Staub darauf absetzen kann.

### UMWELTSCHUTZ

1. Die Farbe muss auf eine Art und Weise abgeschliffen werden, bei der minimaler Staub erzeugt wird.
2. Der Bereich, in dem die Farbe abgeschliffen wird, sollte durch Plastikplanen mit einer Stärke von mindestens 4 mil abgedichtet werden.

3. Die Schleifarbeit sollte so ausgeführt werden, dass ein Verschleppen des Lackstaubes aus dem Arbeitsbereich minimal gehalten wird.

### REINIGUNG UND ENTSORGUNG

1. Alle Oberflächen im Arbeitsbereich sollten während der Dauer des Abschleifprojektes täglich abgesaugt und gereinigt werden. Die Filterbeutel des Staubsaugers sollten regelmäßig ausgewechselt werden.
2. Plastikplanen sollten aufgenommen und zusammen mit Staub, Splitter und anderem abgetragenen Schutt entsorgt werden. Sie sollten in abgedichtete Abfallbehälter gegeben und mit dem normalen Müll entsorgt werden.  
Während der Reinigung sollten Kinder und schwangere Frauen aus dem Arbeitsbereich ferngehalten werden.
3. Alle Spielsachen, waschbare Möbel und Utensilien sollten vor der erneuten Verwendung gründlich abgewaschen werden.

## Sägen von Metall

**Bei Trennschleifarbeiten mit gebundenen Schleifmitteln immer eine Schutzvorrichtung vom Typ 1 verwenden.**

Beim Schneiden mit mäßigem Vorschub arbeiten, der an das zu schneidende Material angepasst ist. Üben Sie keinen Druck auf die Trennscheibe aus und kippen oder schwingen Sie die Maschine nicht.

Reduzieren Sie nicht die Geschwindigkeit von auslaufenden Trennscheiben, indem Sie seitlichen Druck aufwenden.

Die Maschine muss immer in einer gegenlaufenden Bewegung arbeiten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sie unkontrolliert aus dem Schnitt gedrückt wird.

Beim Schneiden von Profilen und Vierkantstücken sollte am besten mit dem kleinsten Querschnitt begonnen werden.

## Grobschleifen

**Verwenden Sie zum Grobschleifen niemals Trennscheiben.**

Beim Grobschleifen werden die besten Ergebnisse erzielt, wenn die Maschine auf einen Winkel von 30° bis 40° eingestellt ist. Bewegen Sie die Maschine mit mäßigem Druck hin und her. Auf diese Weise kann das Werkstück nicht zu heiß werden, es verfärbt sich nicht und es werden keine Nuten gebildet.

## Schneiden von Stein

**Die Maschine darf nur zum Trockenschneiden verwendet werden.**

Zum Schneiden von Stein sollte am besten eine Diamanttrennscheibe verwendet werden.

Bedienen Sie das Gerät nur mit einer zusätzlichen Staubschutzmaske.

## Arbeitshinweise

**Vorsicht beim Schneiden von Schlitzfenstern in tragenden Wänden.**

Schlitzfenster in tragenden Wänden unterliegen den länderspezifischen Vorschriften. Diese Regelungen sind unter allen Umständen einzuhalten.

Wenden Sie sich vor Beginn der Arbeiten an den verantwortlichen Statiker, Architekten oder den Bauleiter.

## WARTUNG

Ihr DEWALT-Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.



**WARNUNG: Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.**

Das Ladegerät und der Akku können nicht gewartet werden. Es gibt im Inneren keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

## Selbstabschaltene Kohlebürsten

Der Motor schaltet sich automatisch ab und zeigt an, dass die Kohlebürsten fast abgenutzt sind und die Maschine gewartet werden muss. Die Kohlebürsten können nicht vom Anwender gewartet werden. Bringen Sie das Gerät in eine autorisierte DEWALT-Kundendienstwerkstatt.



## Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.

**HINWEIS:** Schmieren Sie das Werkzeug nicht, da innere Teile beschädigt werden können.



## Reinigung



**WARNUNG:** Blasen Sie mit Trockenluft immer dann Schmutz und Staub aus dem Hauptgehäuse, wenn sich Schmutz sichtbar in und um die Lüftungsschlitze ansammelt. Tragen Sie bei diesen Arbeiten zugelassene Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.



**WARNUNG:** Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

## REINIGUNGSANWEISUNGEN FÜR LADEGERÄTE



**WARNUNG:** Gefahr eines elektrischen Schlages. Trennen Sie das Ladegerät von der Wechselstromsteckdose, bevor Sie es reinigen. Schmutz und Fett an der Außenseite des Ladegeräts können mit einem Tuch oder einer weichen, nicht-metallischen Bürste entfernt werden. Verwenden Sie kein Wasser oder Reinigungslösungen.

## Optionales Zubehör



**WARNUNG:** Da Zubehör, das nicht von DEWALT angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör an diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von DEWALT empfohlenes Zubehör verwendet werden.



**WARNUNG:** Die Nenndrehzahl des Zubehörs muss mindestens der Drehzahl entsprechen, die auf dem Warningschild des Werkzeugs angegeben ist. Scheiben und anderes Zubehör, das über seiner Nenndrehzahl betrieben

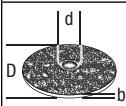
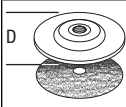
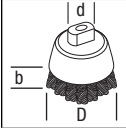



wird, kann bersten und Verletzungen verursachen. Aufschraubbares Zubehör muss eine M14-Nabe aufweisen. Zubehör ohne Gewinde muss einen Lochdurchmesser von 22,2 mm (7/8") aufweisen. Bei einem anderen Lochdurchmesser ist die jeweilige Scheibe eventuell für eine Kreissäge bestimmt. Die Nenn Drehzahl des Zubehörs muss immer höher sein als die auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebene Drehzahl.

Es ist wichtig, dass stets die richtigen Schutzabdeckungen, Teller und Flanschen für das Schleifzubehör verwendet werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

**ZUBEHÖRTABELLE**

	Max. [mm]			Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Umfangsgeschwindigkeit [m/s]	Länge der Gewindebohrung [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

**Umweltschutz**



Abfalltrennung. Dieses Produkt darf nicht mit normalem Haushaltsabfall entsorgt werden.

Wenn Sie eines Tages feststellen, dass Ihr DEWALT-Produkt ersetzt werden muss oder Sie es nicht mehr benötigen, entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Haushaltsabfall. Führen Sie dieses Produkt der Abfalltrennung zu.



Die separate Entsorgung von Gebrauchprodukten und Verpackungen ermöglicht das Recycling und die Wiederverwendung der Stoffe. Die Wiederverwendung von Recyclingstoffen hilft, Umweltverschmutzung zu vermeiden und mindert die Nachfrage nach Rohstoffen.

Lokale Vorschriften regeln möglicherweise die getrennte Entsorgung von Elektroprodukten und Haushaltsabfall an kommunalen Entsorgungsstellen oder beim Einzelhändler, wenn Sie ein neues Produkt kaufen.

DEWALT stellt Möglichkeiten für die Sammlung und das Recycling von DEWALT-Produkten nach Ablauf des Nutzungszeitraums zur Verfügung. Um diesen Service zu nutzen, bringen Sie bitte Ihr Produkt zu einer beliebigen autorisierten Kundendienstwerkstatt, die es in unserem Auftrag sammelt.

Die nächstgelegene autorisierte Kundendienststelle erfahren Sie bei Ihrem örtlichen DEWALT-Geschäftsstelle unter der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Adresse. Alternativ erhalten Sie eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst im Internet unter: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



**Akkupaket**

Falls das langlebige Akkupaket bei Arbeiten, die zuvor mit Leichtigkeit erledigt wurden, nicht mehr genügend Leistung liefert, so muß es aufgeladen werden. Entsorgen Sie das Akkupaket am Ende seiner Lebensdauer auf umweltgerechte Weise.

- Entladen Sie das Akkupaket vollständig und entfernen Sie es anschließend aus dem Werkzeug.
- Li-Ionen Zellen sind zum Recyceln geeignet. Zur Wiederverwertung oder umweltverträglichen Entsorgung sind die Zellen bei Ihrem Händler oder einer kommunalen Sammelstelle abzugeben. Die gesammelten Akkupakete werden dann ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt

## GARANTIE

DEWALT vertraut auf die Qualität seiner Produkte und bietet daher den professionellen Anwendern des Produktes eine herausragende Garantie. Diese Garantierklärung gilt als Ergänzung und unbeschadet Ihrer Rechte aus dem Vertrag als professioneller Anwender oder Ihrer gesetzlichen Ansprüche als privater, nichtprofessioneller Anwender. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

### • 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres DEWALT-Gerätes nicht vollständig zufrieden sind, geben Sie es einfach innerhalb von 30 Tagen komplett im Originallieferungsumfang, so wie gekauft, an den Händler zurück, um eine vollständige Erstattung oder ein Austauschgerät zu erhalten. Das Produkt darf normalem Verschleiß ausgesetzt sein. Der Kaufbeleg ist vorzulegen.

### • EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate nach dem Kauf, wird einmalig eine Wartungsinspektion für Ihre DEWALT-Maschine ausgeführt. Diese Arbeiten werden kostenlos von einem autorisierten DEWALT-Service-Partner ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

### • EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

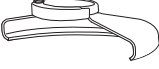




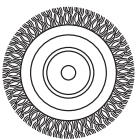


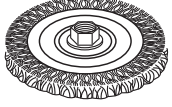



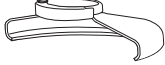

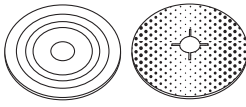




Wenn Ihr DEWALT-Produkt wegen Material- oder Produktionsmängeln innerhalb von 12 Monaten ab Kauf einen Fehler aufweist, garantiert DEWALT den kostenlosen Austausch aller fehlerhaften Teile oder, nach unserer Wahl, die kostenlose Wandlung des Gerätes unter den folgenden Bedingungen:

- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt;
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt;
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen;
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt;

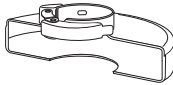






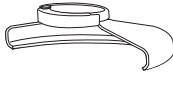


- Das Produkt wird vollständig im Originallieferungsumfang zurückgegeben.

Um einen Garantieanspruch anmelden zu können, wenden Sie sich an einen DEWALT-Service-Partner in Ihrer Nähe, dessen Adresse Sie im DEWALT-Katalog finden, oder Sie wenden sich an die DEWALT-Niederlassung, die in dieser Anleitung angegeben ist. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**ÜBERSICHT ÜBER SCHLEIFZUBEHÖR**

<i>Schutztyp</i>	<i>Zubehör</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schleifscheibe passend</i>
 <b>TYP-27-SCHUTZ</b>		Schleifscheibe mit vertiefter Mitte	 TYP-27-Schutz
		Schleifmoppteller	 Aufnahmefflansch
		Drahtscheiben	 Typ-27-Scheibe mit vertiefter Mitte  Gewindespannmutter
		Drahtscheiben mit Gewindemutter	 TYP-27-Schutz  Drahtscheibe
		Drahtopf mit Gewindemutter	 TYP-27-Schutz  Drahtbürste
		Polierteller/ Sandpapier	 TYP-27-Schutz  Polierteller aus Gummi  Sandschleifteller  Gewindespannmutter

**ÜBERSICHT ÜBER SCHLEIFZUBEHÖR (Forts.)**

<i>Schutztyp</i>	<i>Zubehör</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schleifscheibe passend</i>
 <b>TYP-1-SCHUTZ</b>		Mauerwerk Schleifscheibe, gebunden	 TYP-1-Schutz
		Metall- Trennscheibe, gebunden	 Aufnahmevlansch   Trennscheibe
 <b>TYP-1-SCHUTZ</b>  ODER   <b>TYP-27-SCHUTZ</b>		Diamant- Trennscheibe	 Gewindespannmutter

# HEAVY-DUTY CORDLESS GRINDER

## DC413/DC415

### Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

### Technical Data

		DC413	DC415
Voltage	$V_{DC}$	28	36
Type		2	2
Power input	W	630	815
No-load/rated speed	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Wheel diameter	mm	125	125
Spindle diameter		M14	M14
Spindle length	mm	16	16
Weight	kg	2.3*	2.3*

\* weight includes side handle and guard

$L_{PA}$ (sound pressure)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (sound power)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (sound power uncertainty)	dB(A)	3	3

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:

Vibration emission value $a_{h,AG}$ surface grinding			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4.5	4.5
Uncertainty K =	$\text{m/s}^2$	1.5	1.5

Vibration emission value $a_{h,DS}$ disc sanding			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2.5	< 2.5
Uncertainty K =	$\text{m/s}^2$	1.5	1.9

**NOTE:** Applications such as cutting-off or wire brushing may have different vibration emissions.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.



**WARNING:** The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Battery pack		DE9280	DE9360
Battery type		Li-Ion	Li-Ion
Voltage	$V_{DC}$	28	36
Capacity	$A_h$	2.2	2.2
Weight	kg	.92	1.0

Charger		DE9000
Mains voltage	$V_{AC}$	230
Battery type		28 V, 36 V Li-Ion
Approx. charging time	min	60 (2.0 Ah battery packs)
Weight	kg	0.9

Fuses		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs

### Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in **death or serious injury**.



**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.



**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

**NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

## EC-Declaration of Conformity

### MACHINERY DIRECTIVE



#### DC413/DC415

DEWALT declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with: 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

These products also comply with Directive 2004/108/EC and 2011/65/EU. For more information, please contact DEWALT at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of DEWALT.

Horst Grossmann  
Vice President Engineering and Product Development  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
01.12.2012



**WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

## General Power Tool Safety Warnings



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### 1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

**3) PERSONAL SAFETY**

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

**4) POWER TOOL USE AND CARE**

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

**5) BATTERY TOOL USE AND CARE**

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

**6) SERVICE**

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

### Safety Instructions for All Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
  - b) **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
  - c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
  - d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
  - e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories can not be adequately guarded or controlled.
  - f) **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
  - g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheel for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
  - h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
  - j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
  - k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
  - l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
  - m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
  - n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
  - o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
  - p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

## FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

### Causes and Operator Prevention of Kickback

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or



any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.** The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

### Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum**

**safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

- c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

### Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operations, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under

## ENGLISH

their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

- f) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

### Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

### Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work and centrifugal forces.

### Additional Safety Information

- Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

### Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- Impairment of hearing.
- Risk of personal injury due flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.
- Risk of dust from hazardous substances.

### Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

### DATE CODE POSITION

The Date Code which also includes the year of manufacture, is printed into the housing surface that forms the mounting joint between tool and battery.

Example:

2013 XX XX  
Year of Manufacture

### Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for the DE9000 battery charger.

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.



**DANGER:** Electrocutation hazard. 230 volts are present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Electric shock or electrocution may result.



**WARNING:** Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



**CAUTION:** Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging

contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug — have them replaced immediately.**
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service centre.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorized service centre when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.** Removing the battery pack will not reduce this risk.

- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 230 V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS**

**Chargers**

The DE9000 charger accepts 28 V and 36 V Li-Ion batteries.

This charger requires no adjustment and is designed to be as easy as possible to operate.

**Charging Procedure (fig. 2)**



**DANGER:** Electrocution hazard. 230 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.

1. Plug the charger (I) into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack into the charger. The charger is equipped with a three-light fuel gauge (m) that will blink according to the state of charge of the battery pack.
3. The completion of charge is indicated by the three red lights remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of Li-Ion batteries, charge the battery for a minimum of 10 hours before first use.

**Charging Process**

Refer to the table below for the state of charge of the battery pack.

State of charge	
1 light blinking	< 33%
1 light blinking, 1 light on	33–66%
1 light blinking, 2 lights on	66–99%
3 lights on	100%

**Automatic Refresh**

The automatic refresh mode will equalise or balance the individual cells in the battery pack at its peak capacity. Battery packs should be refreshed weekly or whenever the pack no longer delivers the same amount of work.

To refresh your battery pack, place the battery in the charger as usual. Leave the battery pack for at least 10 hours in the charger.

## Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery life.

### LI-ION BATTERY PACKS ONLY

Li-Ion batteries are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the Li-Ion battery on the charger until it is fully charged.

## Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- Charge the battery packs only in DEWALT chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 40 °C (105 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**



**DANGER:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.



**CAUTION:** When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

### SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (Li-Ion)

- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.



**WARNING:** Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

## Transporting

DEWALT Li-Ion battery packs comply with the necessary testing requirements under the UN Manual of Tests and Criteria (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Part III, Subsection 38.3) as referenced in the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.

- The battery packs have effective protection against internal overpressure and short-circuiting.
- Appropriate measures have been provided for prevention of forced rupture and dangerous reverse current.
- The equivalent lithium content is below the relevant limit value.

DEWALT Li-Ion battery packs are exempted from national and international regulations applicable to dangerous goods. However, these regulations become relevant when transporting several battery packs together.

- Make sure that battery packs are packed according to the dangerous goods regulations as mentioned above to prevent short-circuiting.

## Battery Pack (fig. 2)

### BATTERY TYPE

The DC413 operates on 28 volt Li-Ion battery packs.  
The DC415 operates on 36 volt Li-Ion battery packs.

### Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.

**NOTE:** Li-Ion battery packs should be fully charged when stored.

2. Long storage will not harm the battery pack or charger. Under proper conditions, they can be stored for up to 5 years.

### Labels on charger and battery pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack show the following pictographs:



Read instruction manual before use



See **Technical Data** for charging time.



Do not expose to water



Do not probe with conductive objects



Do not charge damaged battery packs



Do not use damaged chargers



Charge only between 4 °C and 40 °C



Have defective cords replaced immediately



Charger problem



Battery problem



Discard the battery pack with due care for the environment



Do not incinerate the battery pack



Charge only with dedicated DEWALT chargers

### Package Contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
- 1 Type 27 guard
- 1 Anti vibration side handle
- 1 Flange set
- 1 Two-pin spanner
- 2 Battery packs (DC413KL/DC415KL)
- 1 Battery charger (DC413KL/DC415KL)
- 1 Kit box (DC413KL/DC415KL)
- 1 Instruction manual
- 1 Exploded drawing
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

### Description (fig. 1, 4)



**WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- a. Trigger switch
- b. Lock-Off Button
- c. Spindle lock button
- d. Side handle
- e. Abrasive wheel
- f. Anti-lockup backing flange
- g. Threaded clamp nut
- h. Type 27 guard
- i. Battery pack
- j. Battery release button

### INTENDED USE

The DC413/DC415 heavy-duty angle grinders have been designed for professional grinding, cutting, wire-brush and sanding applications.

**DO NOT** use grinding wheels other than centre depressed wheels and flap-disk.

**DO NOT** use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

## ENGLISH

These heavy-duty angle grinders are professional power tools.

**DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

### Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



Your DEWALT charger is double insulated in accordance with EN 60335; therefore no earth wire is required.



**WARNING:** 115 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organisation.

### Mains Plug Replacement (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- Safely dispose of the old plug.
- Connect the brown lead to the live terminal in the plug.
- Connect the blue lead to the neutral terminal.



**WARNING:** No connection is to be made to the earth terminal.

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 3 A.

### Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



**WARNING:** Prior to assembly and adjustment, always remove the battery pack. Always switch off the tool before inserting or removing the battery pack.



**WARNING:** Use only DEWALT battery packs and chargers.

### Inserting and Removing the Battery Pack into the Tool (fig. 2)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, make certain the lock-off button (b) is engaged to prevent switch actuation before removing or installing battery. An accidental start-up can cause injury.

**NOTE:** Make sure your battery pack (i) is fully charged.

1. To fit the battery pack (i), line it up with the receptacle on the tool. Slide the battery pack into the receptacle and push until the battery snaps into place.
2. To remove the battery pack, push the battery release button (j) while at the same time pulling the battery pack out of the receptacle.

### Attaching Side Handle (fig. 1)



**WARNING:** Before using the tool, check that the handle is tightened securely.



**WARNING:** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

The side handle (d) can be fitted to either side of the gear case in the threaded holes. Before using the tool, check that the handle is tightened securely.

To improve user comfort, the gear case will rotate 90° for cutting operations.

### Rotating the Gear Case (fig. 3)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

1. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
2. Without separating the gear case from motor housing, rotate the gear case head to desired position.



**NOTE:** If the gear case and motor housing become separated by more than 6.35 mm (1/4"), the tool must be serviced and re-assembled by a DEWALT service centre. Failure to have the tool serviced may cause brush, motor and bearing failure.

3. Re-install screws to attach the gear case to the motor housing. Tighten screws to 2.08 Nm (18 in-lbs.) torque. Overtightening could cause screws to strip.

## Mounting and Removing the Guard (fig. 4)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.



**CAUTION: Guards must be used with all grinding wheels, cutting wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels.** The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. The DC413/DC415 is provided with a guard intended for use with depressed centre wheels (Type 27) and hubbed grinding wheels (Type 27). The same guard is designed for use with sanding flap discs (Type 27 and 29) and wire cup brushes.



**CAUTION:** Guards must be used with this grinder.

When using the DC413 or the DC415 grinder with a bonded abrasive wheel for cutting metal or masonry a Type 1 guard **MUST** be used. Type 1 guards are available at extra cost from DEWALT distributors.

**NOTE:** Please refer to the **Grinding and Cutting Accessory Chart** at the end of this section to show other accessories that can be used with these grinders.

1. Open the guard latch (n), and align the lugs (p) on the guard with the slots (o) on the gear case.
2. Push the guard down until the guard lugs engage and rotate freely in the groove on the gear case hub.
3. With the guard latch open, rotate the guard (h) into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or the clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the lugs are aligned with the slots and pull up on the guard.

**NOTE:** The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (q) with clamp lever in the closed position with guard installed on the tool.



**CAUTION:** If the guard cannot be tightened by the adjusting clamp, do not use the tool. To reduce the risk of personal injury, take the tool and guard to a service centre to repair or replace the guard.

**NOTICE:** To reduce the risk of damage to the tool, do not tighten the adjusting screw with the clamp lever in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.

**NOTE:** Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 6.35 mm (1/4") thick wheels are designed for surface grinding while 3.17 mm (1/8") wheels are designed for edge grinding.

## Prior to Operation

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly. Follow the instructions given in the **Grinding and Cutting Accessory Chart**.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.

## OPERATION

### Instructions for Use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.



**WARNING:**

- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- Use clamps or a vice to hold and support the workpiece to a stable platform. It is important to clamp and support the workpiece securely to prevent the movement of the workpiece and loss of control. Movement of the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.
- Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- The gear case becomes very hot during use.
- Always wear regular working gloves while operating this tool.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition to cool the accessory. Do not touch accessories before they have cooled. The discs become very hot during use.

- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels.
- Never use the tool without the guard in place.
- The tool is not designed to be used with a grinding cup.
- Do not use the power tool with a cut-off stand.
- Never use blotters together with bonded abrasive products.
- Be aware, the wheel continues to rotate after the tools is switched off.

### Proper Hand Position (fig. 8)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position as shown.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the side handle (d), with the other hand on the main handle (s).

### Switch

#### LOCK-OFF BUTTON AND TRIGGER SWITCH (FIG. 5)

Your cut-off tool is equipped with a lock-off button (b).

**To lock the trigger switch,** press the lock-off button as shown. When the lock-off button is depressed to the lock icon, the unit is locked.

Always lock the trigger switch when carrying or storing the tool to eliminate unintentional starting.

**To unlock the trigger switch,** press the lock-off button. When the lock-off button is depressed to the unlock icon, the unit is unlocked. The lock-off button is colored **red** to indicate when the switch is in its **unlocked** position.

Pull the trigger switch (a) to turn the tool ON. Releasing the trigger switch turns the tool OFF.

**NOTE:** This tool has no provision to lock the switch in the ON position, and should never be locked ON by any other means.



**CAUTION:** Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.





**CAUTION:** Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

#### SPINDLE LOCK

The spindle lock pin is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock pin only when the tool is turned off, the battery is removed, and the wheel has come to a complete stop.

**NOTICE:** To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.

To engage the lock, depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

### Mounting and Using Depressed Centre Grinding Wheels and Sanding Flap Discs

#### MOUNTING AND REMOVING HUBBED WHEELS (FIG. 6)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

Hubbed wheels install directly on the M14 threaded spindle.

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.



**CAUTION:** Failure to properly seat the wheel before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.

#### MOUNTING NON-HUBBED WHEELS (FIG. 1, 6, 7)



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and remove battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

Depressed centre Type 27 grinding wheels must be used with included flanges.

1. Install the anti-lockup backing flange (f) on spindle (r) with the raised centre (k) against the wheel. Be sure the backing flange recess is seated onto the flats of the spindle by pushing and twisting the flange before placing the wheel(s).
2. Place wheel against the backing flange, centring the wheel on the raised centre of the backing flange.
3. While depressing the spindle lock button, thread the clamp nut (g) on spindle. If the wheel you are installing is more than 3.17 mm (1/8") thick, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised centre fits into the centre of the wheel (Fig. 7A). If the wheel you are installing is 3.17 mm (1/8") thick or less, place the threaded clamp nut on the spindle so that the raised centre is not against the wheel (Fig. 7B).
4. While depressing the spindle lock button, tighten the clamp nut with a wrench.
5. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with a wrench.

**NOTE:** If the wheel spins after the clamp nut is tightened, check the orientation of the threaded clamp nut. If a thin wheel is installed with the pilot on the clamp nut against the wheel, it will spin because the height of the pilot prevents the clamp nut from holding the wheel.

#### SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

## ENGLISH

### EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS



**WARNING:** Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching [less than 13 mm (1/2") in depth]. The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed Type 1 guard.

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.
5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



**WARNING:** Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and serious personal injury may result.

### Mounting Wire Brushes And Wire Wheels (fig. 1)

Wire cup brushes or wire wheels install directly on the threaded spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with M14 threaded hub. These accessories are available at extra cost from your local dealer or authorised service agent.

**NOTE:** The type 27 guard is required when using wire brushes or wheels.



**CAUTION:** To reduce the risk of personal injury wear work gloves when handling wire brushes and wheels. They can become sharp.



**CAUTION:** To reduce the risk of damage to the tool, wheel or brush must not touch when mounted or while use.

### MOUNTING WIRE CUP BRUSH OR WHEEL

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Thread the wheel or brush on the spindle by hand.
3. Depress the spindle lock button (c) and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten it.
4. To remove the brush or wheel, reverse the above procedure.

**NOTICE:** To reduce the risk of damage to the tool seat the wheel hub before turning the tool on.

### Precautions To Take When Sanding Paint

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

#### PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

**NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper N.I.O.S.H. approved mask.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

#### ENVIRONMENTAL SAFETY

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.

2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

#### CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.  
  
During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

### Cutting Metal

**For cutting with bonded abrasives, always use the guard type 1.**

When cutting, work with moderate feed, adapted to the material being cut. Do not exert pressure onto the cutting disc, tilt or oscillate the machine.

Do not reduce the speed of running down cutting discs by applying sideward pressure.

The machine must always work in an upgrinding motion. Otherwise, the danger exists of it being pushed uncontrolled out of the cut.

When cutting profiles and square bar, it is best to start at the smallest cross section.

### Rough Grinding

**Never use a cutting disc for roughing.**

The best roughing results are achieved when setting the machine at an angle of 30° to 40°. Move the machine back and forth with moderate pressure. In this manner, the workpiece will not become too hot, does not discolour and no grooves are formed.

### Cutting Stone

**The machine shall be used only for dry cutting.**

For cutting stone, it is best to use a diamond cutting disc.

Operate the machine only with additional dust protection mask.

### Working Advice

**Exercise caution when cutting slots in structural walls.**

Slots in structural walls are subject to the country-specific regulations. These regulations are to be observed under all circumstances.

Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or the construction supervisor.

### MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

The charger and battery pack are not serviceable. There are no serviceable parts inside.

### Pop-off Brushes

The motor will be automatically shut off indicating that the carbon brushes are nearly worn out and that the tool needs servicing. The carbon brushes are not user-serviceable. Take the tool to an authorised DEWALT repair agent.



### Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

**NOTICE:** Do not lubricate the tool as it will damage the internal parts.



### Cleaning



**WARNING:** Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

**ENGLISH**



**WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**CHARGER CLEANING INSTRUCTIONS**



**WARNING:** Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

**Optional Accessories**



**WARNING:** Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.



**WARNING:** Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over their rated accessory speed may fly apart and cause injury. Threaded accessories must have a M14 hub. Every unthreaded accessory must have a 22.2 mm (7/8") arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

**ACCESSORY TABLE**

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Peripheral speed [m/s]	Threaded hole length [mm]
	D	b				
	125	6	22.23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18.0
	125	12	M14	11000	80	18.0

**Protecting the Environment**



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.



Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### Battery Pack

The long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

## GUARANTEE

DEWALT is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee for professional users of the product. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your contractual rights as a professional user or your statutory rights as a private non-professional user. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

#### • 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT tool, simply return it within 30 days, complete with all original components, as purchased, to the point of purchase, for a full refund or exchange. The product must have been subject to fair wear and tear and proof of purchase must be produced.

#### • ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

If you need maintenance or service for your DEWALT tool, in the 12 months following purchase, you are entitled to one service free of charge. It will be undertaken free of charge at an authorised DEWALT repair agent. Proof of purchase must be produced. Includes labour. Excludes accessories and spare parts unless failed under warranty.



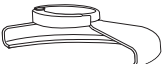




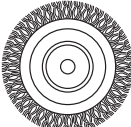

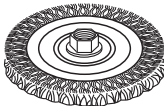
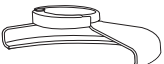


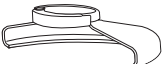

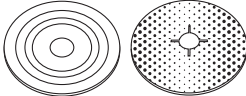
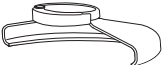



#### • ONE YEAR FULL WARRANTY •

If your DEWALT product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, DEWALT guarantees to replace all defective parts free of charge or – at our discretion – replace the unit free of charge provided that:

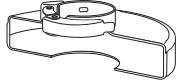

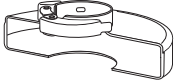




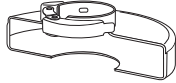


- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced;
- The product is returned complete with all original components.

If you wish to make a claim, contact your seller or check the location of your nearest authorised DEWALT repair agent in the DEWALT catalogue or contact your DEWALT office at the address indicated in this manual. A list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service is available on the Internet at: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**GRINDING AND CUTTING ACCESSORY CHART**

<i>Guard Type</i>	<i>Accessory</i>	<i>Description</i>	<i>How to Fit Grinder</i>
 <p><b>TYPE 27 GUARD</b></p>		Depressed centre grinding disc	 Type 27 guard
		Flap wheel	 Backing flange    Type 27 depressed centre wheel
		Wire wheels	 Threaded clamp nut
		Wire wheels with threaded nut	 Type 27 guard   Wire wheel
		Wire cup with threaded nut	 Type 27 guard   Wire brush
		Backing pad/sanding sheet	 Type 27 guard   Rubber backing pad   Sanding disc   Threaded clamp nut

**GRINDING AND CUTTING ACCESSORY CHART (cont.)**

<i>Guard Type</i>	<i>Accessory</i>	<i>Description</i>	<i>How to Fit Grinder</i>
 <b>TYPE 1 GUARD</b>		Masonry cutting disc, bonded	 Type 1 guard  Backing flange  Cutting wheel  Threaded clamp nut
		Metal cutting disc, bonded	
 <b>TYPE 1 GUARD OR</b>  <b>TYPE 27 GUARD</b>		Diamond cutting wheels	

# AMOLADORA PROFESIONAL SIN CABLES DC413/DC415

## ¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta DEWALT. Años de experiencia, innovación y un exhaustivo desarrollo de productos hacen que DEWALT sea una de las empresas más fiables para los usuarios de herramientas eléctricas profesionales.

## Datos técnicos

		DC413	DC415
Voltaje	$V_{DC}$	28	36
Tipo		2	2
Potencia absorbida	W	630	815
Velocidad prevista/sin carga	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Diámetro de la rueda	mm	125	125
Diámetro del eje		M14	M14
Longitud del perno	mm	16	16
Peso	kg	2,3*	2,3*

\*el peso incluye la empuñadura lateral y el protector

$L_{PA}$ (presión acústica)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (incertidumbre de la presión acústica)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (potencia acústica)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (incertidumbre de la potencia acústica)	dB(A)	3	3

Valores totales de vibración (suma de vectores teniendo en cuenta los tres ejes) determinados de acuerdo con la norma EN 60745:

Valor de la emisión de vibración $a_{h1}$ amolado de superficie			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Incertidumbre K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5

Valor de emisión de la vibración $a_{h1}$ lijado de disco			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Incertidumbre K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**NOTA:** Las aplicaciones como el pulido o el cepillado pueden tener distintas emisiones de vibraciones.

El nivel de emisión de vibración que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en la EN 60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.



**ADVERTENCIA:** El nivel de emisión de vibración declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para distintas aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de vibración puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Una valoración del nivel de exposición a la vibración debería tener en cuenta también las veces en que la herramienta está apagada o cuando está en funcionamiento pero no realizando ningún trabajo. Esto puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración tales como: ocuparse del mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar los patrones de trabajo.

Batería		DE9280	DE9360
Tipo de batería		Li-Ion	Li-Ion
Voltaje	$V_{DC}$	28	36
Capacidad	$A_h$	2,2	2,2
Peso	kg	0,92	1,0

Cargador		DE9000
Voltaje de la red	$V_{AC}$	230
Tipo de batería		28 V, 36 V Litio-Ion
Tiempo de carga aproximado	min.	60 (baterías de 2.0 Ah)
Peso	kg	0,9

Fusibles		
Europa	herramientas de 230 V	10 Amperios, en la red



## Definiciones: Pautas de seguridad

Las definiciones que figuran a continuación describen el grado de intensidad correspondiente a cada término de alarma. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.



**PELIGRO:** Indica una situación peligrosa inminente que, de no evitarse, ocasionará la **muerte** o una **lesión grave**.



**ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **podría** ocasionar la **muerte** o una **lesión grave**.



**ATENCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **puede** ocasionar una **lesión de poca o modera gravedad**.

**AVISO:** Indica una práctica **no relacionada con las lesiones personales** que, de no evitarse, **puede** ocasionar **daños materiales**.



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.

## Declaración de conformidad CE

DIRECTRIZ DE LA MAQUINARIA



DC413/DC415

DEWALT declara que los productos descritos bajo **Datos técnicos** son conformes a las normas: 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Estos productos son conformes también a la Directriz 2004/108/CE y 2011/65/UE. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de DEWALT.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vicepresidente de Ingeniería y Desarrollo de Productos  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemania  
01.12.2012



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



**¡ADVERTENCIA!** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

### CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" que aparece en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que funciona a través de la red eléctrica (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable).

#### 1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Mantenga alejados a los niños y a las personas que estén cerca mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

#### 2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas económicas y frigoríficos.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tiene el cuerpo conectado a tierra.
- c) **No esponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No someta el cable de alimentación a presión innecesaria. No use nunca el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando esté utilizando una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable alargador adecuado para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual.** El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.** Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) **Use un equipo protector personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite la puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar con la fuente de alimentación y/o la batería, de levantar o transportar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Saque toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa u otra llave que se deje puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica pueden ocasionar lesiones personales.
- e) **No intente extender las manos demasiado. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen adecuadamente.** El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

### 4) USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que utilicen la herramienta eléctrica las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) **Ocúpese del mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las piezas en movimiento, rotura de piezas**

y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla. Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.

- f) **Mantenga las herramientas para cortar afiladas y limpias.** Hay menos probabilidad de que las herramientas para cortar con bordes afilados se bloqueen y son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta etc., conforme a estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que vaya a realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.

#### 5) USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS QUE FUNCIONAN CON BATERÍA

- a) **Recárguelas sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede ocasionar un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Use herramientas eléctricas sólo con las baterías designadas específicamente.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear un riesgo de lesión o de incendio.
- c) **Cuando no se esté utilizando la batería, manténgala alejada de otros objetos de metal, como los clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** El provocar un cortacircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de abuso, el líquido puede salirse de la batería, evite el contacto. Si se produce un contacto de forma accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido que sale de la batería puede causar irritación o quemaduras.

#### 6) SERVICIO

- a) **Lleve su herramienta eléctrica para que sea reparada por una persona calificada para realizar las reparaciones que use sólo piezas de recambio idénticas.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

## NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES

### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- a) **Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como amoladora, lijadora, escobilla de alambre o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) **No se recomienda el uso de esta herramienta eléctrica para operaciones de pulido.** Su uso para operaciones para las que la herramienta no ha sido diseñada puede ocasionar peligro y lesiones personales.
- c) **No utilizar accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda acoplarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento sin riesgos.
- d) **La velocidad prevista del accesorio debe ser como mínimo igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad prevista pueden romperse y salir volando.
- e) **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro de la capacidad de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse o controlarse adecuadamente.
- f) **El tamaño del eje de las muelas, las bridas, platos portadiscos o cualquier otro accesorio debe acoplarse bien al eje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con agujeros para el eje que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- g) **No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione el accesorio, como por ejemplo la muela abrasiva, para verificar si tiene muescas o grietas, el plato portadiscos para verificar si tiene grietas o roturas o si está muy desgastado, la escobilla de alambre para comprobar si tiene alambres sueltos o agrietados. Si se**

*cae la herramienta eléctrica o un accesorio, inspecciónelos para comprobar si están dañados o instale un accesorio no dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquense usted y las personas presentes alejados del plano del accesorio en movimiento y ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento a la velocidad sin carga máxima durante un minuto. Los accesorios dañados normalmente se romperán durante este periodo de prueba.*

- h) **Póngase un equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use un protector facial y gafas protectoras. Si corresponde, póngase una mascarilla antipolvo, protectores para el oído, guantes y un delantal de trabajo que pueda detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo.** *La protección ocular debe poder detener las partículas volantes que se producen con varias operaciones. La mascarilla antipolvo o el respirador deben poder filtrar las partículas generadas por la operación que esté realizando. La exposición prolongada al ruido de intensidad elevada puede causar pérdida auditiva.*
- i) **Mantenga a las personas que estén cerca a una distancia de seguridad del área de trabajo. Todos los que entren al área de trabajo deben llevar puesto un equipo de protección personal.** *Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y ocasionar una lesión mas allá del área inmediata de operación.*
- j) **Sostenga la herramienta eléctrica sólo en superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o su propio cable.** *El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.*
- k) **Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** *Si pierde el control, el cable puede cortarse o engancharse y puede arrastrar a la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.*
- l) **No deje nunca a un lado la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya parado por completo.** *El accesorio giratorio puede agarrarse a la superficie y hacer que usted pierda el control de la herramienta.*
- m) **No ponga en funcionamiento la herramienta eléctrica mientras la transporte a su lado.** *El contacto accidental con el accesorio giratorio*

*podría hacer que se enganche la ropa y que el accesorio toque su cuerpo.*

- n) **Limpie periódicamente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** *El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la caja protectora y la acumulación excesiva del metal en polvo puede ocasionar riesgos eléctricos.*
- o) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** *Las chispas podrían prender fuego a estos materiales.*
- p) **No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes.** *El utilizar agua u otros refrigerantes líquidos puede ocasionar electrocución o descarga.*

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS OPERACIONES

### Causas y prevención de rebote por parte del operador

*El rebote es una reacción repentina al quedar enganchados o atrapados una muela, plato portadiscos, cepillo u otro accesorio en movimiento. Al engancharse o quedar presionado un accesorio en movimiento, este se detiene rápidamente y a su vez causa que la herramienta eléctrica no controlada quede forzada en dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto del trabajo.*

*Por ejemplo, si una muela abrasiva se engancha o queda presionada por la pieza de trabajo, el borde de la muela que entra en el punto de presión puede incrustarse en la superficie del material ocasionando que la muela se salga o se trabe. La muela puede saltar hacia el operador o lejos de él, dependiendo de la dirección del movimiento de la muela en el punto de presión. Las muelas abrasivas pueden también romperse en estas condiciones.*

*El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede ser evitado si se toman las precauciones debidas, enumeradas a continuación:*

- a) **Sujete firmemente la herramienta eléctrica y sitúe el cuerpo y el brazo de manera que pueda resistir la fuerza del rebote.** **Para un máximo control del rebote o reacción del par motor durante la puesta en funcionamiento utilice siempre la empuñadura auxiliar, si la hubiera.** *El operador puede controlar la reacción del par motor o la fuerza del rebote, si se toman las precauciones adecuadas.*

- b) **No ponga nunca la mano cerca del accesorio en movimiento.** El accesorio puede rebotarle en la mano.
- c) **No se sitúe en el área hacia donde vaya a moverse la herramienta eléctrica si ocurre un rebote.** El rebote impulsará a la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la muela en el momento del enganche.
- d) **Tenga especial cuidado cuando trabaje esquinas, bordes afilados, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienen tendencia a enganchar el accesorio en movimiento y ocasionar pérdida de control o tensión de retroceso.
- e) **No acople una hoja de tallado de madera de sierra de cadena o una hoja de sierra dentada.** Dichas hojas ocasionan frecuentes rebotes y pérdida de control.

### Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado y corte abrasivo

- a) **Utilice sólo tipos de muela que estén recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para la muela seleccionada.** Las muelas para las que la herramienta eléctrica no ha sido diseñada no pueden protegerse adecuadamente y no son seguras.
- b) **El protector debe estar unido a la herramienta eléctrica de forma segura y posicionado para una seguridad máxima, de manera que quede expuesta la menor cantidad de muela hacia el operador.** El protector ayuda a proteger al operador de fragmentos de muela rotos y de un contacto accidental con la rueda y las chispas que podrían incendiar la ropa.
- c) **Las muelas deben utilizarse únicamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no amole con el lado de una muela de corte.** Las muelas de corte abrasivo están previstas para el amolado periférico, y si se aplican fuerzas laterales a estas muelas pueden provocar que se rompan.
- d) **Use siempre bridas de muela no dañadas que sean del tamaño y forma correctos para la muela seleccionada.** Las bridas de muela apropiadas sirven de soporte para la muela, reduciendo así la posibilidad de rotura de la misma. Las bridas de las muelas de corte pueden ser diferentes de las bridas de las muelas para amolado.
- e) **No utilice muelas desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.** Una muela diseñada para una herramienta eléctrica más grande no es adecuada para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y puede explotar.

### Advertencias de seguridad adicionales para operaciones de corte abrasivo

- a) **No “atasque” la muela de corte ni aplique excesiva presión. No intente hacer un corte de profundidad excesiva.** El ejercer demasiada presión sobre la muela aumenta la carga y la susceptibilidad de giro o bloqueo de la muela en el corte y la posibilidad de rebote o rotura de la muela.
- b) **No posicione su cuerpo alineado con respecto a la muela en movimiento ni detrás de ella.** Cuando la muela, en el punto de operaciones, se aleje de su cuerpo, el posible rebote puede propulsar la muela en movimiento y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- c) **Cuando la muela esté bloqueada o cuando interrumpa un corte por cualquier razón, apague la herramienta eléctrica y sujétela sin moverse hasta que la muela se pare por completo. No intente nunca sacar del corte la muela de corte mientras la muela esté en movimiento, de lo contrario puede ocurrir un rebote.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del trabado de la muela.
- d) **No vuelva a empezar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la muela alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirla en el corte con cuidado.** La muela puede bloquearse, saltar o rebotar si la herramienta eléctrica vuelve a ponerse en marcha en la pieza de trabajo.
- e) **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de tamaño grande para minimizar el riesgo de presión o rebote de la muela.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la muela.
- f) **Tenga mucho cuidado cuando realice “cortes de cavidad” en paredes existentes u otras zonas ciegas.** La muela protuberante puede cortar las tuberías de gas o de agua, la instalación eléctrica o los objetos que puedan ocasionar un rebote.

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

- a) **No utilice papel de disco de lijado de un tamaño excesivamente grande. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lijado.** El papel de lijado grande que sobresalga del disco de lijado presenta un riesgo de laceración y puede ocasionar el enganche o rotura del disco o un rebote.

## Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con escobilla de alambre

- a) **Tenga en cuenta que se desprenden cerdas de alambre de la escobilla incluso durante el funcionamiento normal. No ejerza demasiada presión en los alambres aplicando una carga excesiva a la escobilla.** Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa ligera o la piel.
- b) **Si se recomienda el uso de un protector para el cepillado con escobilla de alambre, no permita que haya interferencias de la rueda o escobilla de alambre con el protector.** La rueda o escobilla de alambre puede expandirse en diámetro debido al trabajo y a las fuerzas centrífugas.

## Información adicional de seguridad

- La instalación por rosca de accesorios debe coincidir con la rosca del eje de la amoladora. Para los accesorios instalados por pestañas, el orificio del eje del accesorio debe adaptarse al diámetro de la pestaña. Los accesorios que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- La superficie de molido de las ruedas centrales bajadas debe instalarse bajo el plano del borde del protector. Una rueda instalada incorrectamente que se proyecta fuera del plano del borde del protector no puede protegerse correctamente.

## Riesgos residuales

A pesar del cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Los riesgos son los siguientes:

- Deterioro auditivo
- Riesgo de lesión personal debido a partículas volantes.
- Riesgo de quemaduras debido a los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.
- Riesgo de lesión personal debido al uso prolongado.
- Riesgo de polvo de sustancias peligrosas.

## Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.



Póngase protección para los ojos.

## POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA

El código de fecha, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la superficie de la caja protectora que forma la junta de montaje entre la herramienta y la batería.

Ejemplo:

2013 XX XX  
Año de fabricación

## Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de batería

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento para el cargador de baterías DE9000.

- Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las indicaciones preventivas en el cargador, en la batería y en el producto que utiliza la batería.



**PELIGRO:** Riesgo de electrocución. Los terminales de carga tienen 230 voltios. No realice pruebas con objetos conductores. Puede haber riesgo de descarga eléctrica o electrocución.



**ADVERTENCIA:** Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre en el cargador. Podría provocar descargas eléctricas.



**ATENCIÓN:** Riesgo de quemadura. Para minimizar el riesgo de lesiones, cargue sólo baterías recargables DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.



**ATENCIÓN:** En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en la fuente de alimentación, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en los contactos de carga expuestos dentro del cargador. Deben mantenerse fuera de las cavidades del cargador objetos extraños de naturaleza conductora como esponjas de acero, láminas de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, entre otros. Cuando no haya una batería en la cavidad, desenchufe siempre el cargador de la fuente de alimentación. Desenchufe el cargador antes de limpiarlo.

- **NO intente cargar la batería con un cargador distinto de los indicados en este manual.** El cargador y la batería están diseñados específicamente para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no están diseñados para usos distintos de la carga de baterías recargables DEWALT.** Cualquier otro uso que se les dé puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.** De esta manera, disminuirá el riesgo de dañar el enchufe y el cable.
- **Asegúrese de que el cable esté situado de modo que no lo pise nadie, ni se tropiece con él, y que no esté sujeto a daños o tensiones.**
- **No use un alargador a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un alargador incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **No coloque objetos en la parte superior del cargador ni coloque el cargador en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.** Coloque el cargador lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras en la parte superior e inferior de la cubierta.

- **No utilice el cargador con un cable o enchufe dañado:** reemplácelos de inmediato.
- **No utilice el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído, o presenta algún daño.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desmonte el cargador, cuando deba realizar un mantenimiento o reparaciones, llévelo a un centro de servicio técnico autorizado.** Si se montase mal el aparato, existe el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **Antes de limpiarlo, desconecte el cargador de la toma de corriente. Con ello minimizará el riesgo de descarga eléctrica.** Quitar la batería no reduce este riesgo.
- **NUNCA intente conectar dos cargadores juntos.**
- **El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar de 230 V. No intente utilizarlo con otro voltaje.** Esto no se aplica al cargador vehicular.

#### GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### Cargadores

El cargador DE9000 acepta baterías Li-Ion de 28 V y 36 V.

Estos cargadores no necesitan ajuste y están diseñados para que su funcionamiento sea lo más fácil posible.

### Procedimiento de carga (fig. 2)



**PELIGRO:** Riesgo de electrocución. Los terminales de carga tienen 230 voltios. No realice pruebas con objetos conductores. Peligro de descarga eléctrica o electrocución.

1. Enchufe el cargador (I) en una toma de corriente apropiada antes de introducir la batería.
2. Introduzca la batería en el cargador. El cargador está equipado con un indicador de cantidad (m) de carburante con tres luces que estarán intermitentes de acuerdo con el estado de carga de la batería.
3. La terminación de la carga está indicada por las tres luces rojas que permanecen ENCENDIDAS continuamente. La batería está totalmente cargada y podrá utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

**NOTA:** Para asegurar el máximo rendimiento y vida útil de las baterías de Li-Ion, cargue la batería por un mínimo de 10 horas antes de usarla por primera vez.

## Proceso de carga

Consulte la tabla siguiente con referencia al estado de carga de la batería.

Estado de la carga	
1 luz intermitente	< 33%
1 luz intermitente , 1 luz encendida	33–66%
1 luz intermitente , 2 luces encendidas	66–99%
3 luces encendidas	100%

## Regeneración automática

El modo de regeneración automática equilibrará o igualará las pilas individuales de la batería a su capacidad máxima. Las baterías deben regenerarse semanalmente o cuando no suministren la misma cantidad de potencia.

Para regenerar su batería, colóquela en el cargador, como de costumbre. Déjela en el cargador durante 10 horas como mínimo.

## Retraso por batería caliente/fría

Cuando el cargador detecta que una batería está demasiado caliente o demasiado fría, inicia automáticamente un Retraso por batería caliente/fría y suspende la carga hasta que la batería alcanza la temperatura adecuada. En ese momento, el cargador inicia automáticamente el modo de carga de la batería. Esta función garantiza la máxima duración de la batería.

### SÓLO BATERÍAS DE LI-ION

Las baterías de Li-Ion están diseñadas con un Sistema de protección electrónico que protegerá la batería contra la sobrecarga, el sobrecalentamiento o la descarga completa.

La herramienta se apagará automáticamente si el Sistema de protección electrónico se activa. Si esto ocurre, coloque la batería de Li-Ion en el cargador hasta que esté totalmente cargada.

## Instrucciones de seguridad importantes para todas las baterías

Cuando pida baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

La batería incluida en la caja no está completamente cargada. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables. Poner o**

sacar la batería del cargador puede inflamar el polvo o los gases.

- **Cargue las baterías sólo con cargadores DEWALT.**
- **NO las salpique ni las sumerja en agua u otros líquidos.**
- **No guarde ni utilice la herramienta y la batería en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (como cobertizos al aire libre o construcciones de metal en verano).**



**PELIGRO:** No intente nunca abrir la batería por ningún motivo. Si la caja de la batería está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No aplaste, deje caer ni dañe la batería. No utilice una batería o un cargador que hayan recibido un golpe fuerte, se hayan caído, pisado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Puede haber riesgo de descarga eléctrica o electrocución. Las baterías dañadas deben devolverse al centro de servicio para su reciclado.



**ATENCIÓN:** Cuando no se utilice, coloque la herramienta de costado en una superficie estable en la que no provoque tropezones o caídas. Algunas herramientas con baterías grandes permanecerán de forma vertical sobre la batería, pero pueden derribarse fácilmente.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO (Li-Ion)

- **No incinere la batería aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastada. La batería puede explotar en un fuego. Se generan gases y materiales tóxicos cuando se queman baterías de iones de litio.**
- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lávese inmediatamente con jabón suave y agua. Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.**
- **El contenido de las pilas de la batería abiertas puede causar irritación respiratoria. Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, obtenga atención médica.**





**ADVERTENCIA:** Riesgo de quemadura. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.

## Transporte

Las baterías ión litio de DEWALT cumplen con todos los requisitos de pruebas necesarios contemplados en el Manual de pruebas y criterios de las Naciones Unidas (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 parte III, subsección 38,3) según referenciado en las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas.

- Las baterías tienen una protección eficaz contra la sobrepresión interna y los cortocircuitos.
- Se han proporcionado las medidas adecuadas para la prevención de una ruptura forzada y una peligrosa inversión de corriente.
- El contenido de litio equivalente se encuentra por debajo del valor límite correspondiente.

Las baterías ión litio de DEWALT están exentas de los reglamentos nacionales e internacionales aplicables a las mercancías peligrosas.

No obstante, los reglamentos cobran relevancia al transportar varias baterías juntas.

- Asegúrese de que las baterías se embalen de conformidad con los reglamentos sobre mercancías peligrosas, según se menciona anteriormente, para evitar cortocircuitos.

## Batería (fig. 2)

### TIPO DE BATERÍA

El DC413 funciona con baterías Li-Ion de 28 voltios.

El DC415 funciona con baterías Li-Ion de 36 voltios.

## Recomendaciones para el almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, que no esté expuesto directamente a la luz del sol ni a un exceso de frío o calor. Para un rendimiento y vida útil óptimos de la batería, guarde las baterías a temperatura ambiente cuando no esté usándolas.

**NOTA:** Las baterías de Li-Ion deben estar completamente cargadas cuando están guardadas.

2. Un almacenamiento de larga duración no dañará la batería o el cargador. En condiciones adecuadas, se pueden guardar hasta 5 años.

## Placas en el cargador y en la batería

Además de los pictogramas empleados en este manual, las placas en el cargador y en la batería muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usar, leer el manual de instrucciones



Consultar los **Datos técnicos** para informarse del tiempo de carga.



No exponer a la lluvia



No unirlos con objetos conductores



No cargar baterías en mal estado



No utilice cargadores dañados



Cargar sólo entre 4 °C y 40 °C



Si el cordón estuviera en mal estado, cambiarlo inmediatamente



Problema del cargador



Problema de la batería



Una vez finalizada la vida útil de la batería, elimínela sin dañar el medio ambiente



No arroje la batería al fuego



Cargue únicamente con cargadores exclusivos DEWALT

## Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Amoladora de ángulo
- 1 Protección tipo 27
- 1 Empuñadura lateral antivibración
- 1 Juego de cejas
- 1 Llave con dos clavijas

## ESPAÑOL

- 2 Baterías (DC413KL/DC415KL)
- 1 Cargador de baterías (DC413KL/DC415KL)
- 1 Caja kit (DC413KL/DC415KL)
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Diagrama de desmontaje
- *Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.*
- *Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.*

### Descripción (fig. 1, 4)



**ADVERTENCIA:** *Jamás altere la herramienta eléctrica ni ninguna de sus piezas. Podrían producirse lesiones personales o daños.*

- a. Interruptor del gatillo
- b. Botón de Bloqueo
- c. Botón de bloqueo del eje
- d. Empuñadura lateral
- e. Disco abrasivo
- f. Pared interior antibloqueo de la caja
- g. Tuerca de sujeción roscada
- h. Protección tipo 27
- i. Batería
- j. Botón para soltar la batería

### USO PREVISTO

Las amoladoras angulares de gran capacidad DC413/DC415 han sido diseñadas para aplicaciones profesionales de amolado, corte, lijado y cepillado eléctrico.

**NO** utilizar las ruedas para amolar que no sean ruedas de disco abombado y disco de aletas.

**NO** deben usarse en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Estas amoladoras angulares de gran capacidad son herramientas eléctricas profesionales.

**NO** permita que los niños toquen la herramienta. El uso de esta herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No

deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

### Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la batería coincida con el voltaje que figura en la placa de especificaciones. Asegúrese también de que el voltaje del cargador coincida con el de la red eléctrica.



Su cargador DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN 60335, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Si el cable de suministro está dañado, debe reemplazarse por un cable especialmente preparado disponible a través de la organización de servicios de DEWALT.

### Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1 mm<sup>2</sup>; la longitud máxima es 30 m.

Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

### MONTAJE Y AJUSTES



**ADVERTENCIA:** *Antes del montaje y el ajuste, quite siempre la batería. Apague siempre la herramienta antes de poner o sacar la batería.*



**ADVERTENCIA:** *Utilice solamente baterías y cargadores DEWALT.*

### Introducción y retirada de la batería en la herramienta (fig. 2)



**ADVERTENCIA:** *Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, compruebe que el botón de bloqueo (b) está activado para evitar el accionamiento del interruptor antes de sacar o instalar la batería. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

**NOTA:** Compruebe que la batería (i) esté totalmente cargada.

1. Para encajar la batería (i), alinéela con el receptáculo de la herramienta. Deslice la batería dentro del receptáculo y empújela hasta que la batería quede encajada en su sitio.

- Para sacar la batería, pulse el botón para soltar la batería (j) y al mismo tiempo tire de la batería para sacarla del receptáculo.

## Montaje de la empuñadura lateral (fig. 1)



**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar la herramienta, compruebe que la empuñadura esté bien apretada.



**ADVERTENCIA:** El asa lateral deberá utilizarse siempre para mantener el control de la herramienta en todo momento.

La empuñadura lateral (d) se puede montar en ambos lados de la carcasa, en los agujeros dispuestos para ello. Antes de utilizar la herramienta, compruebe que la empuñadura esté perfectamente sujeta.

Para mayor comodidad del usuario, el cárter gira 90° para las operaciones de corte.

## Cómo Girar el Cárter (fig. 3)



**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y quite la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar acoples o accesorios.

- Quite los cuatro tornillos de las esquinas que fijan el cárter a la carcasa del motor.
- Sin separar el cárter de la carcasa del motor, gire la parte superior del cárter hasta alcanzar la posición deseada.

**NOTA:** Si el cárter y la carcasa del motor mantienen una separación de más de 6,35 mm (1/4"), la herramienta deberá repararse y volverse a montar en un centro de reparaciones DEWALT. Si no se lleva la herramienta a reparar, podrían fallar el cepillo, el motor y el rodamiento.

- Vuelva a instalar los tornillos para fijar el cárter a la carcasa del motor. Apriete los tornillos a un par de 2,08 Nm (18 in-lbs). Si se aprietan demasiado, se podrían partir los tornillos.

## Montaje y extracción del protector (fig. 4)



**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y quite la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios.



**ATENCIÓN:** Las protecciones se pueden utilizar con todas muelas, los discos de corte, los discos lijadores de laminas, los cepillos de alambre y las ruedas de radios. La herramienta se puede utilizar también sin protección cuando se lija con los discos de lijado convencionales. DC413/DC415 va equipado con una protección para el uso de discos con el centro rebajado (Tipo 27) y muelas con cubierta (Tipo 27). La misma protección está diseñada para su uso con los discos lijadores de láminas (Tipo 27 y 29) y los cepillos de alambre en forma de copa.



**ATENCIÓN:** Deben usarse protectores con esta amoladora.

Cuando utilice la amoladora DC413 o DC415 con una rueda abrasiva protegida para cortar metal o mampostería DEBE usarse un protector Tipo 1. Los protectores Tipo 1 pueden obtenerse por un precio adicional de los distribuidores de DEWALT.

**NOTA:** Consulte la **Tabla de accesorios de amolado** y corte al final de esta sección que muestra otros accesorios que pueden utilizarse con estas amoladoras.

- Abra el pestillo de la protección (n), y alinee las espigas (p) de la protección con las ranuras (o) del cárter.
- Empuje la protección hacia abajo hasta que las espigas de la protección encajen y giren libremente en la muesca del cubo del cárter.
- Con el pestillo de la protección abierto, gire la protección (h) a la posición de trabajo deseada. La protección debe colocarse entre el eje y el operario para proporcionar la máxima protección al operario.
- Cierre el pestillo de la protección para fijar la protección en el cárter. No debería poder girar la protección con la mano cuando el pestillo está cerrado. No haga funcionar la muela con la protección suelta o con la palanca de sujeción en la posición de abierto.
- Para quitar la protección, abra el pestillo de la protección, gire la protección para que las espigas queden alineadas con las ranuras y tire hacia arriba de la protección.

**NOTA:** La protección está preajustada al diámetro del cubo del cárter de fábrica. Si, después de un tiempo, la protección va quedando suelta, apriete el tornillo de ajuste (q) con la palanca de sujeción en la posición de cerrado con la protección instalada sobre la herramienta.



**ATENCIÓN:** Si la protección no se puede apretar con la palanca de sujeción, no utilice la herramienta. Para minimizar el riesgo de lesiones personales, lleve la herramienta y la protección a un centro de reparaciones para repararlas o para reemplazar la protección.

**AVISO:** Para minimizar el riesgo de daños en la herramienta, no apriete el tornillo de ajuste con la palanca de sujeción en la posición de abierto. Podrían producirse daños en la protección o en el cubo de montaje indetectables.

**NOTA:** El amolado angular y el corte se pueden realizar con discos del Tipo 27 diseñados y específicos para este propósito; los discos con un grosor 6,35 mm (1/4") han sido diseñados para el amolado de superficies, mientras que los de 3,17 mm (1/8") han sido diseñados para el amolado angular.

### Antes de usar la máquina

- Instale el protector y el disco o muela apropiada. No utilice discos o muelas excesivamente desgastados.
- No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione los accesorios, por ejemplo, las muelas abrasivas, para verificar si tiene muescas o grietas; el plato portadiscos, para verificar si tiene grietas o roturas o si está muy desgastado, y el cepillo de metal, para verificar si tiene alambres sueltos o quebrados. Si la herramienta eléctrica o un accesorio se caen, compruebe que no estén dañados y, en su caso, instale un accesorio no dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, usted y otras personas que estuviesen cerca deben alejarse del plano del accesorio en movimiento, solo entonces ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento a velocidad máxima en vacío durante un minuto. Por lo general, los accesorios dañados se rompen durante la prueba.
- Compruebe que los rebordes interior y exterior estén montados correctamente. Siga las instrucciones indicadas en el **cuadro de accesorios abrasivos y de corte**.
- Compruebe que el disco o la muela giren en dirección de las flechas en el accesorio y la herramienta.

## FUNCIONAMIENTO

### Instrucciones de uso



**ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamiento o accesorios. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada.



**ADVERTENCIA:**

- Compruebe que todos los materiales que vayan a ser amolados estén bien fijos en su sitio.
- Utilice fijaciones o un torno para sostener y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Es importante fijar y soportar la pieza de trabajo con seguridad para evitar el movimiento de la pieza de trabajo y perder el control. El movimiento de la pieza de trabajo o la pérdida de control pueden crear peligros y daños personales graves.
- Sujete la pieza de trabajo. Las piezas sujetas con dispositivos de sujeción o con un tornillo de banco quedan mejor bloqueadas que a mano.
- Apoye los paneles o cualquier otra pieza de trabajo de tamaño grande para minimizar el riesgo de presión o rebote de la muela. Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la muela.
- Lleve siempre los guantes de protección habituales cuando opere con esta herramienta.
- La caja de engranajes alcanzará temperaturas muy altas durante el uso.
- Aplique sólo una presión suave a la herramienta. No ejerza presión lateral en el disco.

- Evite las sobrecargas. Si la herramienta se calienta, hágala funcionar unos minutos en vacío. No tocar los accesorios hasta que se enfríen. Los discos alcanzan una temperatura elevada durante el uso.
- No utilice reductores ni adaptadores para adaptar el orificio de un disco demasiado ancho para la máquina.
- No utilice nunca la herramienta sin colocar la protección.
- La herramienta no está diseñada para ser usada con copa de desgaste.
- No use herramientas eléctricas con soportes para corte.
- No use complementos de papel con productos abrasivos aglutinados.
- Tenga cuidado, ya que la rueda sigue girando tras apagar las herramientas.

### Posición adecuada de las manos (fig. 8)



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga **SIEMPRE** las manos en una posición adecuada como se muestra.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete **SIEMPRE** bien en caso de que haya una reacción repentina.

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano en la empuñadura lateral (d) y la otra en la empuñadura principal (s).

### Interruptor

#### BOTÓN DE BLOQUEO E INTERRUPTOR DEL GATILLO (FIG. 5)

Su herramienta de corte está equipada con un botón de bloqueo (b).

Para bloquear el interruptor del gatillo, pulse el botón de bloqueo tal y como se muestra. Cuando el botón de bloqueo está apretado hasta el icono de bloqueo, la unidad está bloqueada.

Bloquee siempre el interruptor del gatillo cuando transporte o guarde la herramienta para prevenir la posibilidad de que se encienda accidentalmente.

Para desbloquear el interruptor de gatillo, pulse el botón de bloqueo. Cuando el botón de bloqueo está apretado hasta el icono de desbloqueo, la unidad quedará desbloqueada. El botón de bloqueo está pintado **de rojo** para indicar cuándo el interruptor está en posición **desbloqueado**.

Accione el disparador (a) para que la herramienta funcione. Si suelta el interruptor de gatillo, la herramienta se apaga.

**NOTA:** Esta herramienta no está pensada para poder bloquear el interruptor en la posición de encendido ON y nunca debería bloquearse en ON por ningún otro medio.



**ATENCIÓN:** Ujete fuertemente la empuñadura lateral y el cuerpo de la herramienta para mantener controlada la herramienta al arrancarla y durante su uso, y hasta que el disco o el accesorio dejen de girar. Compruebe que el disco esté completamente parado antes de soltar la herramienta.



**ATENCIÓN:** Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de entre en contacto con la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagar la herramienta.

### BLOQUEO DEL EJE

El pasador de cierre del eje evita que el eje gire cuando se está instalando o sacando un disco. Coloque el pasador de cierre del eje sólo cuando la herramienta esté apagada, sin batería y el disco se haya detenido completamente.

**AVISO:** Para minimizar el riesgo de daños en la herramienta, no coloque el pasador de cierre cuando la herramienta esté funcionando. Si lo hiciera, podría dañar la herramienta y uno de los accesorios insertados podría salir disparado con el resultado de lesiones.

Para activar el bloqueo, pulse el botón de bloqueo del eje y gire el eje hasta el tope.

### Montaje y Utilización con el Botón Pulsado Centrado de las Muelas y de los Discos Lijadores de Láminas

#### CÓMO MONTAR Y SACAR LOS DISCOS PROTEGIDOS (FIG. 6)



**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y quite la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios.

Los discos protegidos se instalan directamente sobre el eje roscado M14.

1. Rosque la rueda sobre el eje manualmente.
2. Pulse el botón de cierre del eje y utilice una llave para apretar el cubo del disco.

## ESPAÑOL

3. Para sacar el disco, siga el mismo procedimiento a la inversa.



**ATENCIÓN:** Si el disco no está correctamente asentado antes de arrancar la herramienta podría causar daños en la herramienta o en el disco.

### CÓMO MONTAR Y SACAR LAS RUEDAS NO PROTEGIDAS (FIG. 1, 6, 7)



**ADVERTENCIA:** Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y quite la batería antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios.

Las muelas Tipo 27 con el centro rebajado deben utilizarse con las cejas incluidas.

1. Instale la caja de soporte antibloqueo (f) en el eje (r) con el centro (k) que sobresale contra el disco. Asegúrese de que la caja de soporte se asienta sobre las partes planas del eje y apriete y gire la caja antes de colocar el o los disco.
2. Coloque el disco contra la caja de soporte, y centre el disco en el centro que sobresale de la caja de soporte.
3. Al apretar el botón de cierre del eje, enrosque la tuerca de fijación (g) en el eje. Si el disco que está instalando tiene más de 3,17 mm (1/8") de grosor, coloque la rosca de fijación roscada en el eje de modo que el centro que sobresale encaje con el centro del disco (fig. 7A). Si el disco que está instalando tiene 3,17 mm (1/8") de grosor o menos, coloque la rosca de fijación roscada en el eje de modo que el centro que sobresale no se apoye en el disco (Fig. 7B).
4. Al apretar el botón de cierre del eje, apriete la tuerca de fijación con una llave.
5. Para sacar el disco, pulse el botón de cierre del eje, y afloje la tuerca de fijación con una llave.

**NOTA:** Si el disco sigue girando después de haber apretado la rosca de fijación, compruebe la orientación de la rosca de fijación roscada. Si se instala un disco fino con el piloto de la tuerca de fijación contra la rueda, éste girará debido a que la altura del piloto evita que la tuerca de fijación sujete el disco.

### AMOLADO DE SUPERFICIES CON LAS MUELAS

1. Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de entrar en contacto con la superficie de trabajo.

2. Aplique la mínima presión sobre la superficie de trabajo y permita que la herramienta funcione a la velocidad máxima. El ritmo de amolado es mayor cuando la herramienta funciona a gran velocidad.

3. Mantenga un ángulo de 20° a 30° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Desplace continuamente la herramienta en un movimiento hacia adelante y hacia atrás para evitar que se formen ranuras en la superficie de trabajo.
5. Aparte la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta deje de girar antes de depositarla.

### AMOLADO DE ÁNGULOS CON LAS MUELAS



**ADVERTENCIA:** Los discos que se utilizan para cortar y realizar el amolado de los ángulos se pueden romper o girar en reverso si se tuercen o brincan mientras se está utilizando la herramienta para cortar o para realizar un amolado en profundidad. Para reducir el riesgo de una lesión grave, limite el uso de estos discos a una protección estándar del Tipo 27 para cortes superficiales y estriados (menos de 13 mm (1/2") de profundidad). La parte abierta de la protección debe estar alejada del operario. Para realizar cortes más profundos con un disco de corte del Tipo 1, utilice una protección cerrada del Tipo 1.

1. Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de entrar en contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique la mínima presión sobre la superficie de trabajo y permita que la herramienta funcione a la velocidad máxima. El ritmo de amolado es mayor cuando la herramienta funciona a gran velocidad.
3. Usted debe colocarse de modo que la parte abierta inferior de la rueda quede frente a usted.
4. Una vez iniciado el corte y realizado un surco en la pieza en que se trabaje, no cambie el ángulo de corte. Al cambiar el ángulo obligaría al disco a doblarse y podría romperse. Las muelas en ángulo no han sido diseñadas para soportar presiones laterales si se doblan.
5. Quite la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagar la herramienta. Deje que la herramienta deje de girar antes de depositarla.





**ADVERTENCIA:** No utilice discos de corte/muelas en ángulo para las aplicaciones de amolado en superficie ya que estos discos no han sido diseñados para las presiones laterales que se producen con el amolado de superficie. Podría romperse la rueda y causar graves daños personales.

## Montar los cepillos metálicos y las ruedas metálicas (fig. 1)

Los cepillos metálicos o las ruedas metálicas se instalan directamente sobre el eje roscado sin utilizar las bridas.

Utilice exclusivamente los cepillos o ruedas metálicas con un centro roscado M14. En su distribuidor local o agente de servicio autorizado, puede adquirir estos accesorios a un coste adicional.

**NOTA:** El protector de tipo 27 es necesario cuando utilice cepillos o ruedas metálicas.



**ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños personales, lleve guantes de trabajo cuando manipule los cepillos y ruedas metálicas. Podrán estar afiladas.



**ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños de la herramienta, la rueda o el cepillo no deberá tocarlos cuando los monte o los utilice.

### MONTAR EL CEPILLO METÁLICO O LA RUEDA

1. Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
2. Enrosque la rueda o el cepillo sobre el eje manualmente.
3. Pulse el botón de bloqueo del eje (c) y utilice una llave en el centro de la rueda metálica o del cepillo para apretarlo.
4. Para retirar la rueda o el cepillo, invierta las instrucciones indicadas previamente.

**AVISO:** Para reducir el riesgo de daños en la herramienta, fije el centro de la rueda antes de encender la herramienta.

## Precauciones que hay que Tomar Cuando Lijado de pintura

1. NO SE RECOMIENDA el lijado de pintura con base de plomo debido a la dificultad de controlar el polvo contaminado que se produce. El mayor peligro del envenenamiento por plomo es para los niños y las personas mayores.

2. Como resulta muy difícil identificar si una pintura contiene plomo sin un análisis químico, recomendamos tome las siguientes precauciones cuando lije cualquier tipo de pintura:

### SEGURIDAD PERSONAL

1. Ningún niño o mujer embarazada deberían entrar en la zona de trabajo hasta que se haya terminado con el trabajo de lijar la pintura y se haya limpiado todo bien.
2. Todas las personas que entren en la zona de trabajo deberían llevar una mascarilla o un respirador. El filtro debe cambiarse diariamente o cuando quien lo lleva tenga dificultad para respirar.

**NOTA:** Utilice únicamente mascarillas adecuadas para trabajar con polvo de pintura y vapores de plomo. Las mascarillas normales para pintura no le ofrecen esta protección. Consulte en su ferretería local cuáles son las mascarillas adecuadas, autorizadas por la N.I.O.S.H.

3. No debería COMER, BEBER o FUMARSE dentro de la zona de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminada. Los operarios deberían lavarse y limpiarse ANTES de comer, beber o fumar. Los artículos de alimentación, bebida o de fumar no deberían permanecer en la zona de trabajo ya que se podría depositar polvo en ellos.

### SEGURIDAD MEDIOAMBIENTAL

1. Debería retirarse la pintura de modo que se minimice la cantidad de polvo generada.
2. Las zonas en las que se retire la pintura deberían estar selladas con plásticos de 4 mm de grosor.
3. El lijado debe realizarse de manera que se reduzca la corriente de polvo de la pintura fuera de la zona de trabajo.

### LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS

1. Todas las superficies de la zona de trabajo deberían ser limpiadas con un aspirador y limpiadas a fondo diariamente a lo largo de la duración del proceso de lijado. Las bolsas del aspirador deberían reemplazarse con frecuencia.
2. Los plásticos y trapos deben recogerse y eliminarse junto a todos los restos de polvo o desechos y otros restos que se hayan eliminado. Deben colocarse en cajas selladas para desechos y eliminarse según los procedimientos habituales para la basura.

Durante la limpieza, los niños y las mujeres embarazadas deberían mantenerse alejados de la zona más inmediata de trabajo.

3. Todos los juguetes, mobiliario lavable y utensilios utilizados por niños deberían ser lavados a fondo antes de volver a utilizarlos.

## Corte de metal

**Para cortar con abrasivos aglomerados, usar siempre la protección de tipo 1.**

Al cortar, trabaje avanzando con moderación, según el material que deba cortar. No ejercite ninguna presión en la muela de corte, no incline ni haga oscilar la máquina.

No reduzca la velocidad de funcionamiento de las muelas de corte aplicando ninguna presión lateral.

La máquina debe trabajar siempre con el movimiento abrasivo hacia arriba. En caso contrario, existe el peligro de que sea expulsada sin control fuera del corte.

Cuando corte perfiles y barras cuadradas, le conviene empezar con las secciones transversales más pequeñas.

## Desbastado

**No use nunca una muela de corte para desbastar.**

Los mejores resultados de desbastado se consiguen cuando se configura la máquina en un ángulo de 30° a 40°. Hacer avanzar y retroceder la máquina ejercitando una moderada presión. De esta manera, la pieza de trabajo no se calentará demasiado, no se descolorará ni se formarán surcos.

## Cortar piedra

**La máquina se debe utilizar solo para corte en seco.**

Para corta piedra es mejor utilizar un discos de corte diamantado.

Póngase una mascarilla de protección contra el polvo cada vez que se utilice la máquina.

## Consejos de trabajo

**Tenga cuidado cuando haga ranuras en muros estructurales.**

Las ranuras en muros estructurales están sujetas a las normas específicas del país de uso. Estas normas deberán cumplirse en todas las circunstancias.

Antes de empezar a trabajar, consulte al ingeniero responsable de la estructura, el arquitecto o el supervisor de construcción.

## MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica DEWALT ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. Que siga funcionando satisfactoriamente depende del buen cuidado de la herramienta y de su limpieza periódica.



**ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar o instalar acoplamientos o accesorios.**  
*La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

El cargador y el paquete de pilas no pueden ser reparados. Este aparato no incluye piezas que puedan ser reparadas por el usuario en su interior.

## Escobillas desmontables

El motor se parará automáticamente para indicar que las escobillas de carbón están casi desgastadas y que es necesario hacerle el mantenimiento a la herramienta. Las escobillas de carbón no pueden ser reparadas por el usuario. Lleve la herramienta a un agente de reparaciones autorizado de DEWALT.



## Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

**AVISO:** no lubrique la herramienta ya que dañará las piezas internas.



## Limpieza



**ADVERTENCIA:** Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.



**ADVERTENCIA:** Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use



un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en líquido.

**INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DEL CARGADOR**



**ADVERTENCIA:** Riesgo de descarga eléctrica. Antes de limpiarlo, desconecte el cargador de la toma de corriente alterna. Para limpiar la suciedad y grasa del exterior del cargador puede usarse un paño o cepillo suave no metálico. No utilice agua ni ninguna solución de limpieza.

**Accesorios opcionales**



**ADVERTENCIA:** Dado que los accesorios que no sean los suministrados por DEWALT no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por DEWALT.



**ADVERTENCIA:** Los accesorios deben hacerse funcionar, al menos a la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Las ruedas y otros accesorios funcionando por encima de la velocidad indicada para aquel accesorio podrían salir despedidas y causar lesiones. Los accesorios roscados deben tener un buje M14. Cualquier accesorio que no tenga rosca deberá tener un orificio para el árbol de 22,2 mm (7/8"). Si no fuera así, podría ser que hubiera sido diseñado para una sierra circular. La potencia de los accesorios siempre debe ser superior a la velocidad de la herramienta, según se indica en la placa de datos de la herramienta.

Es muy importante escoger las protecciones adecuadas, las almohadillas de soporte y las cejas que deben utilizarse con los accesorios de la amoladora.

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

**MESA DE ACCESORIOS**

	Max. [mm]		[mm]	Mín. rotación [min.-1]	Velocidad periférica [m/s]	Longitud agujero roscado [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

**Proteger el medio ambiente**



Recogida selectiva. Este producto no debe desecharse con los residuos domésticos normales.



Si un día descubre que tiene que cambiar su producto DEWALT, o ya no le sirve, no lo deseche con los desechos domésticos. Saque el producto para la recogida selectiva.



La recogida selectiva de productos usados y embalaje permite que los materiales sean reciclados y utilizados de nuevo. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de las materias primas.

Los reglamentos locales pueden proporcionar la recogida selectiva de productos eléctricos del hogar en sitios de desechos municipales o por el minorista cuando usted compre un producto nuevo.

DEWALT proporciona una instalación para la recogida y reciclaje de los productos DEWALT una vez que hayan llegado al final de su vida útil. Para aprovechar este servicio devuelva su producto a un agente de reparaciones autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

## ESPAÑOL

---

Puede comprobar dónde se encuentra su agente de reparaciones más cercano contactando con la oficina DEWALT de su zona en la dirección indicada en este manual. También puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### Batería

La batería de larga duración debe recargarse en cuanto deja de producir suficiente potencia en tareas que anteriormente se realizaban con facilidad. Al final de su vida útil, deseche la batería con el debido cuidado con el entorno:

- Utilice la batería hasta que se agote por completo y luego extráigala de la herramienta.
- Los elementos de ión litio son reciclables. Llévelas a su distribuidor o déjelas en un centro de reciclado local. Las baterías recogidas se reciclarán o se desecharán adecuadamente.

## GARANTÍA

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

### • 30 DÍAS DE SATISFACCIÓN GARANTIZADA •

Si no está completamente satisfecho con el funcionamiento de su producto DEWALT, sólo tiene que devolverlo al punto de compra en un plazo de 30 días y le propondremos un cambio por una herramienta más adecuada. En producto deberá estar completo, tal y como se compró, y deberá presentarse un justificante de compra. Quedan excluidas las piezas de repuesto y accesorios, a menos que presenten algún fallo cubierto por la garantía.

### • CONTRATO DE MANTENIMIENTO GRATIS POR UN AÑO •

Si necesita una operación de mantenimiento o de servicio para su herramienta de DEWALT, durante los 12 meses siguientes a su compra, podrá solicitar dicho servicio gratuitamente. Se llevará gratuitamente a un agente de reparación autorizado por DEWALT. Debe presentarse la prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

### • GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO •



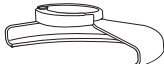


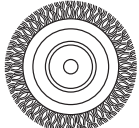


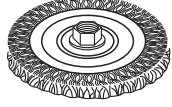





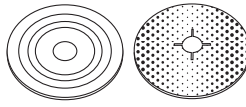




Si su producto DEWALT resulta defectuoso debido a fallos de materiales o de fabricación en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, DEWALT le garantiza la sustitución de todas las piezas defectuosas de forma gratuita, o a nuestra entera discreción, la sustitución de toda la unidad gratuitamente, siempre y cuando:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;

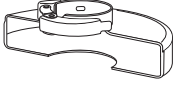

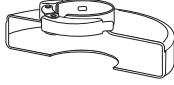




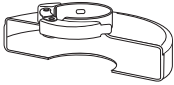


- Se presente prueba de compra;
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea presentar una reclamación, póngase en contacto con su distribuidor o compruebe su agente de reparación más cercano de DEWALT en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en el presente manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**TABLA DE ACCESORIOS DE AMOLADO**

<i>Tipo de protector</i>	<i>Accesorio</i>	<i>Descripción</i>	<i>Cómo colocar la amoladora</i>
 <p><b>PROTECTOR TIPO 27</b></p>		Disco de amolado abombado	 <p>Protector Tipo 27</p>
		Rueda de aletas	 <p>Brida de soporte</p>
		Ruedas de alambre	 <p>Muela abombada Tipo 27</p>  <p>Tuerca de presión roscada</p>
		Ruedas de alambre con tuerca roscada	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Rueda de alambre</p>
		Copa de alambre con tuerca roscada	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Escobilla de alambre</p>
		Plato portadiscos/ hoja de lijado	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Plato portadiscos de goma</p>  <p>Disco de lijado</p>  <p>Tuerca de presión roscada</p>

**TABLA DE ACCESORIOS DE AMOLADO (cont.)**

<i>Tipo de protector</i>	<i>Accesorio</i>	<i>Descripción</i>	<i>Cómo colocar la amoladora</i>
 <b>PROTECTOR TIPO 1</b>		Disco de corte de mampostería, enlazado	 Protector Tipo 1   Brida de soporte   Muela de corte   Tuerca de presión roscada
		Disco de corte para metal, enlazado	
 <b>PROTECTOR TIPO 1</b> O  <b>PROTECTOR TIPO 27</b>		Muelas para cortar diamante	

# MEULEUSE SANS FIL INDUSTRIELLE DC413/DC415

## Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DEWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

## Fiche technique

		DC413	DC415
Tension	V <sub>DC</sub>	28	36
Type		2	2
Puissance absorbée	W	630	815
Vitesse à vide/nominale	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Diamètre de meule	mm	125	125
Diamètre de broche		M14	M14
Longueur de broche	mm	16	16
Poids	kg	2,3*	2,3*

\* le poids inclus la poignée latérale et le carter

L <sub>PA</sub> (pression acoustique)	dB(A)	77	79
K <sub>PA</sub> (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3	3
L <sub>WA</sub> (puissance acoustique)	dB(A)	88	90
K <sub>WA</sub> (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3	3

Valeurs du taux de vibrations (somme vectorielle de triaxialité) déterminées conformément à la norme EN 60745 :

Valeur d'émission de vibration a <sub>h1</sub> , meulage de finition			
a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5
Valeur d'émission de vibration a <sub>h1</sub> , ponçage			
a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,9

**REMARQUE :** les applications comme la découpe ou le brossage métallique peuvent avoir des émissions de vibrations différentes.

Le taux d'émission de vibrations indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisé établie par EN 60745, et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.



**AVERTISSEMENT :** le taux d'émission de vibrations déclaré correspond aux applications principales de l'outil. Néanmoins, si l'outil est utilisé pour différentes applications ou est mal entretenu, ce taux d'émission de vibrations pourra varier. Ces éléments peuvent augmenter considérablement le niveau d'exposition sur la durée totale de travail.

Toute estimation du degré d'exposition à des vibrations doit également prendre en compte les heures où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne sans effectuer aucune tâche. Ces éléments peuvent réduire sensiblement le degré d'exposition sur la durée totale de travail.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets nocifs des vibrations telles que : maintenance de l'outil et des accessoires, maintenir la température des mains élevée, organisation du travail.

Bloc-piles	DE9280	DE9360	
Type de batterie	Li-Ion	Li-Ion	
Tension	V <sub>DC</sub>	28	36
Capacité	A <sub>h</sub>	2,2	2,2
Poids	kg	0,92	1,0

Chargeur	DE9000	
Tension secteur	V <sub>AC</sub>	230
Type de piles		28 V, 36 V Li-Ion
Durée de charge approx.	min	60 (batteries 2,0 Ah)
Poids	kg	0,9

Fusibles	
Europe	Outils 230 V 10 ampères, secteur

## Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque balise. Lire soigneusement la notice d'instructions et respecter ces symboles.



**DANGER** : indique une situation de danger imminent qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **aura** comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



**AVERTISSEMENT** : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourra** avoir comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



**ATTENTION** : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait** avoir comme conséquences des **dommages corporels mineurs ou moindres**.

**AVIS** : indique une pratique ne **posant aucun risque de dommages corporels**, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait** poser des **risques de dommages matériels**.



Indique des risques de décharges électriques.



Indique des risques d'incendie.

## Certificat de conformité CE

DIRECTIVES MACHINES



DC413/DC415

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe **Caractéristiques techniques** sont conformes aux normes :

2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Ces produits sont également conformes aux normes 2004/108/CE et 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter DEWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de DEWALT.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vice Président de l'Ingénierie et du développement produit  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Allemagne  
01.12.2012



**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels, lire la notice d'instructions

## Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



**AVERTISSEMENT ! lire toutes les directives et consignes de sécurité.**  
Tout manquement aux directives et consignes ci-incluses comporte des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de dommages corporels graves.

### CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

#### 1) SÉCURITÉ - AIRE DE TRAVAIL

- Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.
- Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.

#### 2) SÉCURITÉ – ÉLECTRICITÉ

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).** L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.

## FRANÇAIS

- c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.
- d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.
- e) **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.** Cela diminuera tout risque de décharges électriques.
- f) **Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD).** Cela réduira tout risque de décharges électriques.

### 3) SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- a) **Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.
- b) **Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.** Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.
- c) **Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.** Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.
- d) **Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- e) **Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.** Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.

- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles, car ils pourraient s'y faire prendre.**
- g) **Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.

### 4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.** Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.
- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **Entretien des outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.



**5) UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE**

- a) **Recharger la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.**  
*Un chargeur propre à un certain type de batterie peut créer des risques d'incendie lorsqu'utilisé avec d'autres batteries.*
- b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec leur batterie spécifique.** *L'utilisation d'autres batteries comporte des risques de dommages corporels ou d'incendie.*
- c) **Après utilisation, ranger la batterie à l'écart d'objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes, car cela pose des risques de brûlures ou d'incendie.**
- d) **Si utilisée de façon abusive, la batterie pourra perdre du liquide. Éviter alors tout contact. En cas de contact accidentel, rincer abondamment à l'eau claire. En cas de contact oculaire, rincer puis consulter immédiatement un médecin.** *Le liquide de la batterie peut engendrer irritation ou brûlures.*

**6) RÉPARATION**

- a) **Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** *Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.*

**RÈGLES PARTICULIÈRES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES****Consignes générales de sécurité**

- a) **Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, ponçage, brossage métallique ou le tronçonnage. Lire toute directive de sécurité, consigne, illustration et spécification fournie avec l'outil électrique.**  
*Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.*
- b) **Les opérations telles que le polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** *Toute opération pour laquelle l'outil n'a pas été conçu comporte des risques de dommages matériels et corporels.*
- c) **Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.** *Le fait que l'accessoire peut être rattaché à l'outil électrique ne veut pas automatiquement dire que son utilisation ne posera aucun risque.*
- d) **La vitesse nominale des accessoires doit être équivalente ou supérieure à celle recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** *Les accessoires utilisés à une vitesse plus rapide que leur vitesse nominale peuvent éclater ou se détacher de l'outil.*
- e) **Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire utilisé doivent se conformer aux spécifications de la plaque signalétique de l'outil électrique.** *Les accessoires aux spécifications incorrectes ne peuvent être ni maintenus ni contrôlés de façon adéquate.*
- f) **L'alésage des meules, brides, tampons de soutien, ou de tout autre accessoire, doit correspondre parfaitement à la taille de la broche de l'outil électrique.** *Les accessoires dont l'alésage ne correspond pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.*
- g) **Ne pas utiliser d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifier tous les accessoires, par exemple que les meules abrasives ne sont ni ébréchées ni fendues, les tampons de soutien ne sont ni fendus ni usés excessivement, les brosses métalliques ne comportent aucun élément brisé ou lâche. En cas de chute, vérifier que l'outil n'a pas été endommagé et remplacer tout accessoire abîmé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se situer, soi-même et tout individu présent, hors du plan de rotation de l'accessoire et laisser tourner l'outil une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, tout accessoire endommagé se brisera lors du temps d'essai.**
- h) **Porter un équipement de protection individuel. Selon l'application, utiliser une protection faciale et des lunettes ou un masque de protection. Si approprié, porter un masque anti-poussières, une protection auditive, des gants et un tablier d'atelier capables de vous protéger contre toute projection abrasive ou tout fragment.** *La protection oculaire doit être capable d'arrêter toute projection de débris engendrés par des opérations diverses. Le masque anti-poussières doit être capable de filtrer les particules engendrées par l'opération en cours. Toute exposition prolongée à un haut niveau de décibels peut occasionner une perte de l'acuité auditive.*
- i) **Maintenir à distance toute personne étrangère au travail en cours. Toute personne à l'intérieure de l'aire de travail**

**doit porter un équipement de protection individuel.** Des débris provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé pourraient être éjectés et causer des dommages corporels au-delà de l'aire de travail immédiate.

- j) **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.** Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.
- k) **Maintenir le cordon électrique éloigné de la partie rotative de l'outil.** En cas de perte de contrôle, le cordon pourrait être sectionné ou abîmé, et les bras ou mains pourraient entrer en contact avec l'organe rotatif.
- l) **Attendre systématiquement l'arrêt complet de l'outil avant de le déposer.** L'organe rotatif pourrait s'accrocher à la surface utilisée et rendre l'outil dangereusement imprévisible.
- m) **Ne pas laisser l'outil électrique en marche alors qu'il est accroché à votre côté.** Tout contact accidentel de l'organe rotatif pourrait faire que ce dernier s'accroche aux vêtements et qu'un accessoire entre en contact avec le corps.
- n) **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil.** Le ventilateur du moteur attirera de la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poussières métalliques pourrait poser des risques d'électrocution/incendie.
- o) **Ne pas utiliser cet outil électrique à proximité de matériaux inflammables,** car des étincelles pourraient les enflammer.
- p) **Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant l'utilisation d'un réfrigérant fluide.** L'utilisation d'eau ou de tout autre réfrigérant fluide pourrait poser des risques d'électrocution ou de décharges électriques.

## CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES

### Causes et prévention anti-rebonds

Les rebonds sont la conséquence du grippage ou coinçage d'une meule, d'un tampon de soutien, d'une brosse en rotation ou de tout autre accessoire. Tout grippage ou coinçage causera rapidement le blocage de l'accessoire en rotation, ce qui lancera l'outil non contrôlé dans la direction

opposée à l'accessoire en rotation au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive reste accrochée ou pincée dans une pièce à travailler, le bord de la meule engagée au point de grippage peut s'enfoncer dans la surface du matériau et faire tressauter ou rebondir la meule. La meule peut alors rebondir vers ou à l'opposé de l'utilisateur, selon la direction du mouvement de la meule au point de grippage. Dans ces conditions, il peut aussi arriver que les meules abrasives se brisent.

Les rebonds proviennent d'une utilisation impropre de l'outil ou de conditions ou procédures d'exécution incorrectes, et peuvent être évités en prenant les précautions adéquates énoncées ci-dessous :

- a) **Maintenir la scie fermement en positionnant le corps et les bras de façon à pouvoir résister à toute force de rebonds. Utiliser systématiquement la poignée latérale, si fournie avec l'outil, pour un contrôle maximal de l'outil en cas de rebonds ou retour de couple au démarrage.** L'utilisateur peut contrôler le retour de couple ou les forces de rebonds si des précautions adéquates sont prises.
- b) **Ne jamais approcher les mains de l'organe rotatif.** L'accessoire pourrait rebondir sur les mains.
- c) **Ne pas positionner le corps dans l'espace que pourrait occuper l'outil en cas de rebonds.** Les rebonds projeteront l'outil dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de grippage.
- d) **Prendre des précautions supplémentaires pour travailler des coins, des bords acérés, etc. Éviter que l'accessoire sursaute ou reste accroché.** Les coins, bords acérés ou les sursauts ont tendance à retenir l'accessoire en rotation et causer la perte de contrôle de l'outil, ou des rebonds.
- e) **Ne pas rattacher une lame à chaîne coupante, à sculpter ou une lame dentée.** Ces lames posent des risques de rebonds fréquents et de perte de contrôle de l'outil.

### Consignes spécifiques de sécurité propres au polissage et au tronçonnage abrasif

- a) **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique ainsi que le carter spécifiquement conçu**

*pour la meule choisie. Les meules non conçues pour un outil électrique ne peuvent être adéquatement protégées et sont dangereuses.*

- b) **Le carter doit être soigneusement arrimé à l'outil électrique et installé pour optimiser la sécurité, de façon à ce que l'utilisateur soit le moins possible exposé à la meule.** Le carter aide à protéger l'utilisateur contre toute projection de fragments et contre tout contact avec la meule et des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- c) **Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec la partie latérale d'une meule à tronçonner.** Les meules à tronçonner ont été conçues pour le meulage périphérique, toute force latérale appliquée sur ces meules pourrait les faire éclater.
- d) **Utiliser systématiquement des brides de meules en parfait état, de taille et forme adaptées à la meule choisie.** Les brides de meules servent de support aux meules, réduisant ainsi les possibilités que la meule se brise. Les brides de meules à tronçonner peuvent différer des brides de disques à meuler.
- e) **Ne pas utiliser de meules émoussées lors de leur utilisation sur des outils électriques plus gros.** Les meules conçues pour des outils électriques plus gros ne sont pas adéquates pour les vitesses plus rapides des outils plus petits, et risqueraient d'éclater.

### Consignes spécifiques de sécurité additionnelles propres au tronçonnage abrasif

- a) **Ne pas gripper la meule à tronçonner ou lui appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'effectuer des profondeurs de coupe excessives.** Pousser excessivement la meule augmente la charge imposée à l'outil, et les possibilités de torsion ou grippage de la meule dans la coupe, et par conséquent les rebonds et bris.
- b) **Ne pas aligner le corps avec la meule en rotation ou se placer derrière elle.** Lorsque la meule, au point d'exécution, s'éloigne du corps, tout rebond possible pourrait propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur l'utilisateur.
- c) **En cas de grippage de meule, ou si une coupe est interrompue pour quelque raison que ce soit, arrêter l'outil électrique et le**

**maintenir immobile jusqu'à arrêt complet de la meule. Ne jamais tenter de retirer une meule à tronçonner de la coupe alors qu'elle est en rotation, pour prévenir tout rebond.** Vérifier la pièce à travailler et prendre les mesures adéquates pour éliminer toute cause de grippage.

- d) **Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce. Laisser la meule tourner à plein régime puis ré-entrer dans la coupe prudemment.** La meule pourrait se gripper, sortir de la coupe ou effectuer un rebond si l'outil électrique était remis en marche dans la pièce à travailler.
- e) **Soutenir les panneaux, ou toute pièce surdimensionnée, pour minimiser tout risque de grippage ou rebond de la meule.** Les pièces larges ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un support doit être installé sous la pièce à travailler, près de la ligne de coupe, et près des bords, de chaque côté de la meule.
- f) **Prenez des précautions supplémentaires lors de « coupes de poche » dans des murs existants ou dans toute zone à visibilité limitée.** La meule pourrait couper des canalisations de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets pouvant causer en retour des rebonds.

### Consignes spécifiques de sécurité propres au ponçage

- a) **Ne pas utiliser des disques de papier abrasif de taille excessive. Suivre les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier à poncer.** Les feuilles de papier abrasif de grande taille, dépassant du tampon ponceur, posent des risques de lacération, et peuvent faire que le disque s'accroche ou se déchire, ou causer des rebonds.

### Consignes spécifiques de sécurité propres au brossage métallique

- a) **Prendre des précautions, car des fibres métalliques sont éjectées par la brosse pendant le cours normal des opérations. Ne pas surcharger les fils en appliquant une pression excessive sur la brosse.** Les fibres métalliques peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.
- b) **Si l'utilisation d'un carter est recommandée pour le brossage métallique, protéger la brosse métallique circulaire ou la brosse de**

*toute interférence avec ce carter. Le diamètre des brosses métalliques circulaires ou des brosses, peut se dilater. C<sup>o</sup> est dû au travail et aux forces centrifuges.*

## Informations de sécurité supplémentaires

- Le filetage de montage des accessoires doit correspondre à celui du mandrin de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec des brides, l'alésage de l'accessoire doit correspondre au diamètre de positionnement de la bride. Les accessoires qui ne correspondent pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.
- La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée au-dessous du plan de la lèvre du carter de protection. Une meule mal montée qui dépasse du plan de la lèvre du carter de protection ne peut pas être correctement protégée.

## Risques résiduels

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Il s'agit de :

- Diminution de l'acuité auditive ;
- Risques de dommages corporels dus à des projections de particules ;
- Risques de brûlures provoquées par des accessoires ayant surchauffé pendant leur fonctionnement ;
- Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé ;
- Risques posés par les poussières de substances dangereuses.

## Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter un dispositif de protection oculaire.

## EMPLACEMENT DE LA DATE CODÉE DE FABRICATION

La date codée de fabrication, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur la surface interne du boîtier formant charnière entre l'outil et la batterie.

Exemple :

2013 XX XX

Année de fabrication

## Consignes de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de batteries

**CONSERVER CES CONSIGNES** : ce manuel contient des consignes de sécurité et d'utilisation importantes propres au chargeur de batterie DE9000.

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toute consigne et avertissement apposés sur le chargeur, la batterie et le produit utilisant la batterie.



**DANGER** : risques d'électrocution. Présence de 230 volts aux bornes de charge. Ne pas mettre en contact avec des objets conducteurs, car il y a risques de décharges électriques ou d'électrocution.



**AVERTISSEMENT** : risques de décharges électriques. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans le chargeur, car il y a risques de décharges électriques.



**ATTENTION** : risques de brûlures. Pour réduire tout risque de dommages corporels, ne recharger que des batteries rechargeables DEWALT. Tout autre type de batteries pourrait exploser et causer des dommages corporels ou matériels.



**ATTENTION** : sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché sur le secteur, les bornes de charge exposées à l'intérieur du chargeur pourraient être court-circuitées par des corps étrangers de nature conductrice tels que, mais sans s'y limiter, la paille de fer, les feuilles d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être maintenus à distance des orifices du chargeur. Débrancher systématiquement le chargeur lorsqu'aucune batterie n'y est insérée. Débrancher le chargeur avant tout entretien.

- **NE PAS tenter de charger la batterie avec des chargeurs autres que ceux décrits dans ce manuel.** Le chargeur et la batterie ont été conçus tout spécialement pour fonctionner ensemble.
- **Ces chargeurs n'ont pas été conçus pour des utilisations autres que recharger les batteries rechargeables DEWALT.** Toute autre utilisation pose des risques d'incendie, de décharges électriques ou d'électrocution.
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.**
- **Pour débrancher le chargeur, tirer sur sa fiche plutôt que sur son cordon.** Cette précaution réduira tout risque d'endommager la fiche ou le cordon.
- **S'assurer que le cordon est protégé de manière à ce que personne ne marche ni ne trébuche dessus, ou à ce qu'il ne soit ni endommagé ni soumis à aucune tension.**
- **N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue.** L'utilisation d'une rallonge inadéquate pose des risques d'incendie, de décharges électriques ou d'électrocution.
- **Ne poser aucun objet sur le chargeur. Ne pas mettre le chargeur sur une surface molle qui pourrait en bloquer la ventilation et provoquer une surchauffe interne.** Éloigner le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur dispose d'orifices d'aération sur le dessus et le dessous du boîtier.
- **Ne pas utiliser le chargeur avec une fiche ou un cordon endommagé ; les remplacer systématiquement.**
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc, fait une chute ou a été endommagé de quelque façon que ce soit.** Le ramener dans un centre de réparation agréé.
- **Ne pas démonter le chargeur. Pour tout entretien ou réparation, le rapporter dans un centre de réparation agréé.** Le fait de le réassembler de façon incorrecte comporte des risques de décharges électriques, d'électrocution ou d'incendie.
- **Débrancher le chargeur du secteur avant tout entretien pour réduire tout risque de décharges électriques.** Le fait d'en retirer la batterie ne réduira pas ces risques.
- **NE JAMAIS tenter de connecter 2 chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur a été conçu pour fonctionner sur courant électrique domestique standard de 230 volts. Ne pas tenter de l'utiliser**

*sous toute autre tension. Cette directive ne s'applique pas aux chargeurs de postes mobiles.*

### CONSERVER CES CONSIGNES

## Chargeurs

Le chargeur DE9000 fonctionne avec des batteries Li-Ion de 28 à 36 V.

Ces chargeurs ne requièrent aucun réglage et ont été conçus pour être d'un usage aussi simple que possible.

## Procédure de charge (fig. 2)



**DANGER :** risques d'électrocution. Tension de 230 volts aux bornes de charge. Ne pas mettre en contact avec des objets conducteurs pour prévenir tout risque de décharges électriques ou d'électrocution.

1. Brancher le chargeur (I) dans la prise appropriée avant d'y insérer la batterie.
2. Insérez la batterie dans le chargeur. Le chargeur est équipé d'un indicateur de charge (m) à trois voyants, clignotant selon l'état de charge de la batterie.
3. La fin de charge est indiquée par les trois voyants rouges ALLUMÉS de façon continue. La batterie est alors complètement chargée et peut être immédiatement utilisée ou laissée dans son chargeur.

**REMARQUE :** pour assurer les performances et la durée de vie maximales des batteries Li-Ion, les recharger pendant un minimum de 10 heures avant toute utilisation initiale.

## Processus de charge

Se reporter au tableau suivant pour déterminer l'état de charge de la batterie.

État de charge	
1 voyant clignotant	< 33%
1 voyant clignotant, 1 voyant allumé	33–66%
1 voyant clignotant, 2 voyants allumés	66–99%
3 voyants allumés	100%

## Équilibrage automatique

Le mode d'équilibrage automatique égalisera ou équilibrera chaque cellule de la batterie pour lui permettre de fonctionner à son rendement optimum. La batterie doit être équilibrée de façon hebdomadaire ou chaque fois qu'elle perd de sa capacité.

## FRANÇAIS

Pour équilibrer la batterie, l'insérer, comme habituellement, dans son chargeur. Laisser la batterie dans son chargeur un minimum de 10 heures.

### Suspension de charge

Lorsque le chargeur détecte qu'une batterie est trop chaude ou trop froide, il démarre automatiquement la fonction de suspension de charge, arrêtant ainsi le chargement de la batterie jusqu'à ce qu'elle reprenne sa température adéquate. Le chargeur se met alors automatiquement en mode de charge. Cette caractéristique assure aux batteries une durée maximale de vie.

#### BATTERIES LI-ION SEULEMENT

Les batteries Li-ion sont dotées d'un système électronique de protection qui les protège contre toute surcharge, surchauffe ou fuite importante.

L'outil s'arrêtera automatiquement lorsque le système électronique de protection sera activé. Dans cette éventualité, placer la batterie Li-ion sur le chargeur pour la recharger pleinement.

### Consignes de sécurité importantes propres à toutes les batteries

Pour commander une batterie de recharge, s'assurer d'inclure son numéro de catalogue et sa tension.

La batterie n'est pas totalement chargée en usine. Avant d'utiliser la batterie et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Puis suivre la procédure de charge ci-après.

#### LIRE TOUTES CES CONSIGNES

- **Ne pas recharger ou utiliser une batterie en milieu déflagrant, en présence par exemple de poussières, gaz ou liquides inflammables.** Insérer ou retirer une batterie de son chargeur pourrait causer l'inflammation de toute poussière ou émanation ambiante.
- Charger les batteries exclusivement sur des chargeurs DEWALT.
- **NE PAS immerger le chargeur dans l'eau ou tout autre liquide, ou l'arroser d'aucun liquide.**
- **Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et la batterie à une température ambiante pouvant excéder 40 °C (comme dans des hangars ou des bâtiments métalliques l'été).**



**DANGER :** ne jamais tenter d'ouvrir la batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier de la batterie est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer

dans un chargeur. Ne pas écraser, laisser tomber, ou endommager les batteries. Ne pas utiliser une batterie ou un chargeur qui a reçu un choc violent, est tombé, a été écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné), car il y a risques de décharges électriques ou d'électrocution. Les batteries endommagées doivent être renvoyées à un centre de réparation pour y être recyclées.



**ATTENTION :** Après utilisation, ranger l'outil, à plat, sur une surface stable là où il ne pourra ni faire tomber ni faire trébucher personne. Certains outils équipés d'une large batterie peuvent tenir à la verticale sur celle-ci, mais manquent alors de stabilité.

#### CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES PROPRES AUX BATTERIES AU LITHIUM ION (Li-ion)

- **Ne pas incinérer la batterie même si elle est sévèrement endommagée ou complètement usagée,** car elle pourrait exploser au contact des flammes. Au cours de l'incinération des batteries au lithium-ion, des vapeurs et matières toxiques sont dégagées.
- **En cas de contact du liquide de la batterie avec la peau, la rincer immédiatement au savon doux et à l'eau claire.** En cas de contact oculaire, rincer l'œil ouvert à l'eau claire une quinzaine de minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, noter que l'électrolyte de la batterie est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- **Le contenu des cellules d'une batterie ouverte pourrait causer une irritation des voies respiratoires.** Dans cette éventualité, exposer l'individu à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.



**AVERTISSEMENT :** risques de brûlures. Le liquide de la batterie pourrait s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.

### Transport

Les pack-batteries Li-ion DEWALT sont conformes aux impératifs de test du manuel NU de Tests et critères (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Partie III, sous-section 38,3) référencés dans les Recommandations NU sur le transport des substances dangereuses.

- Les pack-batteries disposent d'une protection efficace contre les surpressions internes et les courts-circuits.
- Des mesures appropriées ont été prises pour éviter les ruptures forcées et les courants inverses dangereux.
- Le contenu équivalent lithium est inférieur à la valeur limite applicable.

Les pack-batteries Li-Ion DEWALT ne sont pas concernés par les réglementations nationales et internationales applicables aux substances dangereuses. Cependant, ces réglementations deviennent applicables lors du transport de plusieurs pack-batteries ensemble.

- Assurez-vous que les pack-batteries sont emballés selon les réglementations relatives aux substances dangereuses, mentionnées précédemment, pour éviter tout court-circuit.

## Batterie (fig. 2)

### TYPE DE BATTERIE

Le modèle DC413 fonctionne sur des batteries Li-Ion de 28 volts.

Le modèle DC415 fonctionne sur des batteries Li-Ion de 36 volts.

## Recommandations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de tout excès de température. Pour des performances et une durée de vie optimales, entreposer les batteries à température ambiante après utilisation.

**REMARQUE :** les batteries Li-Ion doivent être pleinement chargées avant d'être entreposées.

2. Un stockage prolongé ne nuira ni à la batterie ni au chargeur. Dans les conditions adéquates, ils peuvent être entreposés jusqu'à 5 ans.

## Étiquettes figurant sur le chargeur et le pack-batterie

Outre les symboles utilisés dans le présent manuel, les étiquettes sur le chargeur et le pack-batterie comportent les symboles suivants :



Lire le manuel d'abord



Consulter la **Caractéristiques techniques** pour les temps de charge.



Ne pas exposer à l'eau



Ne pas introduire d'objet conducteur



Pack-batterie endommagé. Ne pas charger.



Ne pas utiliser de chargeur endommagé



Charger uniquement entre 4 °C et 40 °C



Cordons défectueux. Remplacer immédiatement



Problème de chargeur



Problème de batterie



Au moment de jeter un pack-batterie, respectez notre environnement



Ne pas incinérer un pack-batterie



Charger uniquement avec un chargeur DEWALT dédié

## Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 meuleuse angulaire
- 1 protecteur de type 27
- 1 poignée latérale anti-vibration
- 1 jeu de flasques
- 1 clé à deux ergots
- 2 blocs-piles (DC413KL/DC415KL)
- 1 chargeur (DC413KL/DC415KL)
- 1 coffret (DC413KL/DC415KL)
- 1 manuel de l'utilisateur
- 1 dessin éclaté

- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

## Description (fig. 1, 4)



**AVERTISSEMENT** : ne jamais modifier l'outil ni aucun de ses composants, car cela pose des risques de dommages corporels ou matériels.

- a. Gâchette
- b. Bouton de verrouillage
- c. Bouton de blocage de la broche
- d. Poignée latérale
- e. Meule abrasive
- f. Flasque de soutien anti-blocage
- g. Écrou de serrage fileté
- h. Protecteur de type 27
- i. Bloc-piles
- j. Bouton de dégagement du bloc-piles

### USAGE PRÉVU

Les modèles de meuleuses angulaires industrielles DC413 et DC415, ont été conçus pour les applications professionnelles de meulage, tronçonnage, brossage métallique et ponçage.

**NE PAS** utiliser de meules autres que des meules à moyeu déporté ou des disques à lamelles.

**NE PAS** utiliser ces outils en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Ces meuleuses angulaires industrielles sont des outils électriques de professionnels.

**NE PAS** les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou d'aptitudes, sauf si ces personnes sont surveillées par une autre personne responsable de leur sécurité. Ne jamais laisser les enfants seuls avec ce produit.

## Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension de la batterie correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Vérifier également que la tension du chargeur correspond bien à la tension du secteur.



Votre chargeur DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN 60335 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.



Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II (Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) – outils



En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

## Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1 mm<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

## MONTAGE ET RÉGLAGES



**AVERTISSEMENT** : retirer systématiquement la batterie avant tout montage ou réglage. Arrêter systématiquement l'outil avant d'insérer ou de retirer la batterie.



**AVERTISSEMENT** : utiliser exclusivement des batteries et chargeurs DEWALT.

## Insertion et retrait du bloc-piles dans l'outil (fig. 2)



**AVERTISSEMENT** : afin de diminuer les risques de blessures corporelles, avant d'insérer ou de retirer le bloc-piles, vérifiez que le bouton de verrouillage (b) est engagé et empêche le déclenchement de l'interrupteur. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

**REMARQUE** : s'assurer que la batterie (i) est complètement chargée.

1. Pour insérer le bloc-piles (i), placez-le face au réceptacle sur l'outil. Faites glisser le bloc-piles dans le réceptacle puis enfoncez-le jusqu'à ce qu'il s'encliquète en place.
2. Pour retirer le bloc-piles, enfoncez simultanément le bouton de dégagement (j) et tirez sur le bloc-piles pour le sortir du réceptacle.



## Installation de la poignée latérale (fig. 1)



**AVERTISSEMENT** : avant toute utilisation, vérifiez que la poignée est solidement arrimée.



**AVERTISSEMENT** : la poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.

La poignée latérale (d) peut être montée sur les orifices filetés d'un côté ou de l'autre du carter. Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous que la poignée est serrée fermement.

Pour améliorer le confort d'utilisation, le carter tourne de 90 ° pour les opérations de découpe.

## Rotation du carter (fig. 3)



**AVERTISSEMENT** : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et enlevez le bloc-piles avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation.

1. Retirez les vis aux quatre coins servant à fixer le carter sur le boîtier du moteur.
2. Sans séparer le carter du boîtier du moteur, faites pivoter la tête du carter sur la position souhaitée.

**REMARQUE** : si le carter et le boîtier du moteur se séparent de plus de 6,35 mm (1/4 po), faites réparer et remonter l'outil par un SAV DEWALT agréé. Si vous ne faites pas réparer l'outil, la brosse, le moteur et le roulement risquent de mal fonctionner.

3. Remettez les vis pour fixer le carter sur le boîtier du moteur. Serrez les vis avec un couple de serrage de 2,08 Nm (18 in-lbs.). Si vous serrez trop fort, vous risquez d'abîmer les vis.

## Installation et retrait du carter (fig. 4)



**AVERTISSEMENT** : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et enlevez le bloc-piles avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation.



**ATTENTION** : le protecteur doit être utilisé avec les meules abrasives, les meules à tronçonner, les disques de ponçage à lamelles, les brosses métalliques ou les meules métalliques. Il est possible d'utiliser l'outil sans le protecteur uniquement

pour le ponçage avec des disques ordinaires. DC413/DC415 comprend un protecteur à utiliser pour les travaux exigeant une meule renforcée à moyeu déporté (de type 27) ou une meule montée sur moyeu (de type 27). Ce même protecteur est conçu pour être utilisé avec les disques de ponçage à lamelles (de type 27 et 29) et les brosses métalliques en forme de coupelle.



**ATTENTION** : cette meuleuse à disque doit être utilisée avec un carter.

Pour utiliser les modèles de meuleuses à disque DC413 et DC415 avec une meule abrasive agglomérée pour la découpe du métal ou de la maçonnerie, un carter de type 1 DOIT être utilisé. Les carters de type 1 sont vendus séparément chez votre distributeur DEWALT.

**REMARQUE** : veuillez vous reporter au **Tableau d'accessoires de meulage** et de tronçonnage en fin de section pour obtenir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.

1. Ouvrez le verrou du protecteur (n) et alignez les saillies (p) du protecteur sur les fentes (o) du carter.
2. Abaissez le protecteur jusqu'à ce que les saillies s'enclenchent et tournent librement dans la rainure sur le moyeu du carter.
3. Avec le verrou du protecteur ouvert, tournez le protecteur (h) jusqu'à ce qu'il soit dans la position de travail souhaitée. Le corps du protecteur doit être placé entre la broche et l'utilisateur de sorte que ce dernier soit protégé de façon optimale.
4. Fermez le verrou du protecteur pour le fixer sur le carter. Lorsque le verrou est bien fermé, il ne sera pas possible de faire tourner le protecteur manuellement. N'utilisez pas la meuleuse si le protecteur n'est pas bien serré ou si le levier de serrage est en position ouverte.
5. Pour retirer le protecteur, ouvrez le verrou, tournez le protecteur de sorte que les saillies soient alignées sur les fentes et tirez le protecteur vers le haut.

**REMARQUE** : le protecteur est réglé en usine selon le diamètre du moyeu du carter. Si le protecteur se desserre au bout d'un certain temps, serrez la vis de réglage (q) alors que le levier de serrage est en position fermée et le protecteur monté sur l'outil.



**ATTENTION** : s'il est impossible de serrer le protecteur en réglant la bride, n'utilisez pas l'outil. Afin de diminuer les risques de blessures corporelles,

apportez l'outil et le protecteur à un SAV afin d'y faire réparer ou remplacer le protecteur.

**AVIS :** afin de diminuer les risques de dégât à l'outil, ne serrez pas la vis de réglage si le levier de serrage est en position ouverte. Ceci risquerait de causer des dégâts non apparents au protecteur ou au moyeu.

**REMARQUE :** le tronçonnage et le découpage peuvent être effectués avec des meules de type 27 conçues spécifiquement pour ce genre de travail ; le meulage de surface s'effectue à l'aide de meules de 6,35 mm (1/4 po) alors que le tronçonnage s'effectue à l'aide de meules de 3,17 mm (1/8 po).

### Avant tout utilisation

- Installez le carter et le disque ou la meule appropriés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- Ne pas utiliser d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifier tous les accessoires, par exemple que les meules abrasives ne sont ni ébréchées ni fendues, les tampons de soutien ne sont ni fendus ni usés excessivement, les brosses métalliques ne comportent aucun élément brisé ou lâche. En cas de chute, vérifier que l'outil n'a pas été endommagé et remplacer tout accessoire abîmé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se situer, soi-même et tout individu présent, hors du plan de rotation de l'accessoire et laisser tourner l'outil une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, tout accessoire endommagé se brisera lors du temps d'essai.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées. Suivez les instructions fournies dans le **Tableau des accessoires de meulage et découpe**.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.

### FONCTIONNEMENT

#### Consignes d'utilisation



**AVERTISSEMENT :** respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.



**AVERTISSEMENT :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil du secteur avant tout réglage ou

**avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire.** Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt.



#### AVERTISSEMENT :

- S'assurer que le matériau à meuler est fermement arrimé.
- Utilisez les pinces ou un étau pour fixer et soutenir l'ouvrage sur une plateforme stable. Il est important pour serrer et soutenir l'ouvrage de manière sûre afin d'éviter le mouvement de l'ouvrage et la perte de contrôle. Le mouvement de l'ouvrage ou la perte de contrôle peuvent représenter un risque et causer des blessures personnelles.
- Fixez la pièce. Une pièce fixée avec des dispositifs de serrage ou un étau est maintenue bien mieux qu'avec les mains.
- Soutenir les panneaux, ou toute pièce surdimensionnée, pour minimiser tout risque de grippage ou rebond de la meule. Les pièces larges ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un support doit être installé sous la pièce à travailler, près de la ligne de coupe, et près des bords, de chaque côté de la meule.
- Portez toujours des gants de travail appropriés lors de l'utilisation de cet outil.
- Le boîtier d'engrenage devient très chaud pendant l'utilisation.
- Appliquer seulement une pression légère sur l'outil. Ne pas exercer de pression latérale sur le disque.
- Éviter toute surcharge. Si l'outil venait à surchauffer, le laisser fonctionner à vide quelques minutes pour refroidir l'accessoire. Ne pas toucher les accessoires avant qu'ils soient refroidis. Les disques deviennent très chaud pendant l'utilisation.
- Ne jamais utiliser de bagues de réduction, ou autres adaptateurs, pour ajuster un large trou de meule abrasive.
- Ne jamais utiliser l'outil sans son dispositif de protection.

- L'outil n'est pas conçu pour être utilisé avec une meule boisseau.
- Ne pas utiliser l'outil électrique avec un support de découpe.
- Ne jamais utiliser de tampon avec des produits abrasifs liés.
- Soyez prudent, la meule continue de tourner une fois que l'outil est arrêté.

## Position correcte des mains (fig. 8)



**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.



**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale (d), et l'autre sur la poignée principale (s).

## Interrupteur

### BOUTON DE VERROUILLAGE ET GÂCHETTE (FIG. 5)

Cet outil est équipé d'un bouton de verrouillage (b).

**Pour bloquer la gâchette**, appuyez sur le bouton de verrouillage comme illustré. Lorsque vous placez le bouton de verrouillage sur l'icône verrouillée, l'outil est bloqué.

Bloquez toujours la gâchette lorsque vous transportez ou rangez l'outil afin d'éviter un démarrage intempestif.

**Pour débloquer la gâchette**, appuyez sur le bouton de verrouillage. Lorsque vous placez le bouton de verrouillage sur l'icône déverrouillée, l'outil est débloqué. Le bouton de verrouillage est **rouge** pour indiquer la position **déverrouillée** de la gâchette.

Tirez sur la gâchette (a) pour faire fonctionner l'outil. Relâchez la gâchette pour arrêter l'outil.

**REMARQUE** : il est impossible de verrouiller l'outil en position de marche et il est fortement déconseillé de tenter de le verrouiller en position de marche par quelque moyen que ce soit.



**ATTENTION** : tenez fermement la poignée latérale et le corps de l'outil pour garder la maîtrise de l'outil au démarrage, pendant l'utilisation et

jusqu'à l'arrêt de la meule ou de l'accessoire en rotation. Vérifiez que la meule est complètement arrêtée avant de poser l'outil.



**ATTENTION** : laissez l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche la surface de travail. Levez l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension.

### BLOCAGE DE LA BROCHE

La tige de blocage de la broche sert à éviter que la broche ne tourne pendant la pose ou la dépose des meules. Actionnez la tige de blocage de la broche uniquement lorsque l'outil est hors tension, que le bloc-piles est retiré et que la meule est complètement arrêtée.

**AVIS** : afin de diminuer les risques de dégât à l'outil, n'enclenchez pas le blocage de la broche alors que l'outil fonctionne. Ceci endommagerait l'outil et ferait tourner l'accessoire, ce qui pourrait entraîner des blessures.

Pour enclencher le blocage, enfoncez le bouton de blocage de la broche et tournez-la jusqu'à ce qu'elle ne puisse tourner davantage.

## Pose et utilisation des meules renforcées à moyeu déporté et des disques de ponçage à lamelles

### POSE ET DÉPOSE DES MEULES MONTÉES SUR MOYEU (FIG. 6)



**AVERTISSEMENT** : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et enlevez le bloc-piles avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation.

Les meules montées sur moyeu s'installent directement sur la broche filetée M14.

1. Vissez manuellement la meule sur la broche.
2. Enfoncez le bouton de blocage de la broche et utilisez une clé pour serrer le moyeu de la meule.
3. Effectuez la procédure inverse pour déposer la meule.



**ATTENTION** : si vous ne calez pas correctement la meule avant de mettre l'outil sous tension, la meule ou l'outil risquent d'être endommagés.

## FRANÇAIS

### POSE DE MEULES SANS MOYEU (FIG. 1, 6, 7)



**AVERTISSEMENT** : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et enlevez le bloc-piles avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation.

Utilisez les flasques fournies pour l'utilisation des meules de type 27 à moyeu déporté.

1. Posez la flasque de soutien anti-blocage (f) sur la broche (r) en plaçant la section surélevée (k) contre la meule. Vérifiez que la gorge de la flasque de soutien est calée contre les sections plates de la broche en appuyant et en tournant la flasque avant de poser la ou les meules.
2. Placez la meule contre la flasque de soutien et centrez la meule sur la section surélevée de la flasque.
3. Tout en appuyant sur le bouton de blocage de la broche, vissez l'écrou de serrage (g) sur la broche. Si la meule que vous posez est d'une épaisseur supérieure à 3,17 mm (1/8 po), placez l'écrou de serrage fileté sur la broche de sorte que la section surélevée s'ajuste dans le centre de la meule (fig. 7A). Si la meule que vous posez est d'une épaisseur inférieure ou égale à 3,17 mm (1/8 po), placez l'écrou de serrage fileté sur la broche de sorte que la section surélevée ne repose pas contre la meule (fig. 7B).
4. Tout en appuyant sur le bouton de blocage de la broche, vissez l'écrou de serrage au moyen d'une clé.
5. Pour déposer la meule, appuyez sur le bouton de blocage de la broche et desserrez l'écrou de serrage fileté au moyen d'une clé.

**REMARQUE** : si la meule tourne une fois que l'écrou de serrage est serré, vérifiez l'orientation de l'écrou de serrage fileté. Si une meule mince est posée et que le guide de l'écrou de serrage est placé contre la meule, celle-ci tournera car la hauteur du guide ne permettra pas à l'écrou de la retenir.

### MEULAGE DE SURFACES AU MOYEN DE MEULES ABRASIVES

1. Laissez l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche la surface de travail.
2. Exercez peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de meulage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.

3. Conservez un angle de 20 ° à 30 ° entre l'outil et la surface de travail.
4. Pour ne pas creuser la surface de travail par endroits, déplacez l'outil en un mouvement continu de va-et-vient d'avant en arrière.
5. Soulevez l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendez que l'outil ne soit plus en rotation avant de le poser.

### TRONÇONNAGE AU MOYEN DE MEULES ABRASIVES



**AVERTISSEMENT** : les meules utilisées pour le découpage ou le tronçonnage peuvent se briser ou reculer brusquement si elles se tordent ou se déforment pendant leur utilisation pour le découpage ou le meulage en profondeur. Afin de diminuer le risque de blessures graves, n'utilisez ces meules qu'avec le protecteur standard de type 27 pour légers travaux de découpage ou d'entailage (de moins de 13 mm (1/2 po) de profondeur). Le côté ouvert du protecteur doit être éloigné de l'utilisateur. Pour les travaux de découpage plus profond au moyen d'une meule à tronçonner de type 1, utilisez un protecteur fermé de type 1.

1. Laissez l'outil atteindre le régime maximal avant qu'il ne touche la surface de travail.
2. Exercez peu de pression sur la surface de travail de sorte que l'outil puisse fonctionner à régime élevé. La vitesse de meulage est supérieure quand l'outil fonctionne à régime élevé.
3. Placez-vous de sorte à être éloigné de la partie ouverte inférieure de la meule.
4. Ne modifiez pas l'angle de coupe une fois que l'ébauche du tronçon ou de l'entaille est effectuée sur la pièce. La meule risque de se déformer et de se briser si vous modifiez l'angle de coupe. Les meules pour tronçonnage ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales créées par la torsion.
5. Soulevez l'outil de la surface de travail avant de le mettre hors tension. Attendez que l'outil ne soit plus en rotation avant de le poser.



**AVERTISSEMENT** : n'utilisez pas de meules à tronçonner ou à découper pour les travaux de meulage de surface. Ces meules ne sont pas conçues pour les travaux de meulage où une pression latérale est exercée. Vous risqueriez de casser la meule et de gravement vous blesser.

## Montage des brosses métalliques et des brosses métalliques à mèches (fig. 1)

Les brosses métalliques soucoupes ou les brosses métalliques à mèches se montent directement sur l'arbre fileté dans utiliser de brides.

Utilisez uniquement des brosses métalliques ou brosses métalliques à mèches dotées d'un moyeu fileté M14. Ces accessoires sont disponibles en option chez votre revendeur ou technicien de service autorisé.

**REMARQUE :** Le carter type 27 est nécessaire lors de l'utilisation des brosses métalliques ou des brosses métalliques à mèches.



**ATTENTION :** pour réduire le risque de blessures, portez des gants de travail lors de la manipulation des brosses métalliques et brosses métalliques à mèches. Elles peuvent devenir tranchantes.



**ATTENTION :** pour réduire le risque de dégât pour l'outil, les brosses métalliques ou brosses métalliques à mèches ne doivent pas toucher lorsqu'elles sont montées ou durant l'utilisation.

### MONTAGE D'UNE BROsse MÉTALLIQUE À SOUCOUBE OU D'UNE MEULE

1. Disposez l'outil sur une table, avec le carter sur le dessus.
2. Vissez la meule ou la brosse sur l'arbre à la main.
3. Enfoncez le bouton de blocage de l'arbre (c) et utilisez une clé sur le moyeu de la brosse métallique ou brosse métallique à mèches pour la serrer.
4. Pour démonter la brosse ou la meule, suivez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

**AVIS :** pour réduire le risque de dégâts à l'outil, logez le moyeu de la meule avant de mettre l'outil en marche

### Précautions à prendre lors du ponçage de peinture

1. Il n'est PAS RECOMMANDÉ de poncer la peinture à base de plomb en raison de la difficulté à maîtriser les poussières contaminées. Les enfants et les femmes enceintes sont les plus sensibles au danger du saturnisme.

2. Étant donné qu'il est difficile de déterminer si une peinture contient du plomb sans procéder à une analyse chimique, nous recommandons de suivre les précautions suivantes lorsque vous poncez de la peinture :

#### SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Ne laissez pénétrer ni enfant, ni femme enceinte là où le ponçage est effectué tant que la zone n'a pas été parfaitement nettoyée.
2. Toutes les personnes pénétrant dans l'aire de travail doivent porter un masque anti-poussières ou un masque filtrant. Le filtre du masque doit être remplacé tous les jours ou bien dès que vous éprouvez des difficultés à respirer.

**REMARQUE :** n'utilisez que des masques anti-poussières convenant au travail effectué avec des poussières ou émanations de peinture à base de plomb. Les masques de peinture ordinaires ne garantissent pas cette protection. Contactez votre quincaillier pour connaître les masques approuvés par le N.I.O.S.H. ou équivalents.

3. NE PAS MANGER, BOIRE ou FUMER dans l'aire de travail afin d'éviter l'ingestion de particules de peinture contaminées. Il est conseillé de se laver et se nettoyer AVANT de manger, boire ou fumer. Aliments, boissons ou cigarettes ne doivent pas être entreposés dans l'aire de travail car la poussière pourrait les imprégner.

#### SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

1. La peinture doit être retirée de façon à réduire au minimum la quantité de poussière produite.
2. Les endroits où la peinture est enlevée doivent être entourés de larges feuilles de plastique d'une épaisseur de 4 mils.
3. Pendant le ponçage, essayez d'éviter de traîner la poussière de peinture hors de la zone de travail.

#### NETTOYAGE ET MISE AU REBUT

1. Passez l'aspirateur et nettoyez quotidiennement et en profondeur les surfaces de travail pendant toute la durée du projet de ponçage. Changez fréquemment le filtre et le sac de l'aspirateur.
2. Rassemblez et mettez au rebut les feuilles de plastique, particules de poussière ou tout autre débris. Placez les dans un conteneur pour déchet scellé et mettez-les au rebut en suivant la procédure habituelle de ramassage des ordures.

Maintenez les enfants et les femmes enceintes hors de la zone immédiate de travail pendant le nettoyage.

## FRANÇAIS

3. Lavez abondamment avant toute réutilisation jouets, meubles lessivables et objets utilisés par les enfants.

### Pour couper le métal

**Pour le tronçonnage avec des abrasifs agglomérés, toujours utiliser le carter de protection de type 1.**

Lors de la coupe, adopter une vitesse modérée et adaptée au matériau à découper. Ne pas trop appuyer sur le disque de tronçonnage, ni incliner ou faire osciller la machine.

Ne pas réduire la vitesse de ralentissement des disques de tronçonnage en appliquant une pression latérale.

La machine doit toujours être utilisée avec un mouvement de meulage vers le haut. Dans le cas contraire, il existe un risque d'être poussé de manière incontrôlée hors de la découpe.

Lors de la découpe de profilés et de barres carrées, il convient de commencer par la section la plus petite.

### Meulage grossier

**Ne jamais utiliser de disque de tronçonnage pour le dégrossissage.**

Les meilleurs résultats de dégrossissage sont obtenus en orientant la machine selon un angle de 30° à 40°. Déplacez la machine d'avant en arrière avec une pression modérée. De cette manière, la pièce ne deviendra pas trop chaude, ne se décolorera pas et aucune rainure ne sera formée.

### Découpe de la pierre

**La machine doit être utilisée uniquement pour la découpe à sec.**

Pour la découpe de la pierre, il convient d'utiliser un disque de tronçonnage au diamant.

Utiliser la machine uniquement avec le masque supplémentaire de protection contre la poussière.

### Conseil de travail

**Prenez soin lors de la découpe d'encoches dans les parois structurelles.**

Les encoches dans les parois structurelles sont sujettes à des réglementations qui varient selon le pays. Ces réglementations doivent être respectées dans tous les cas.

Avant de commencer le travail, consultez l'ingénieur structurel responsable, l'architecte ou le superviseur de construction.

## MAINTENANCE

Cet outil DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.



**AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.**

Le chargeur et le bloc batterie ne peuvent pas être réparés. L'appareil ne comprend aucune pièce destinée à être entretenue par l'utilisateur.

### Balais autorupteurs

Le moteur sera coupé automatiquement pour indiquer que les balais de charbon sont presque usés et qu'il faut effectuer la maintenance de l'outil. Les balais de charbon ne peuvent être remplacés par l'utilisateur. Rappelez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



### Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.

**AVIS : ne graissez pas l'outil sous peine d'endommager les pièces internes.**



### Entretien



**AVERTISSEMENT : éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.**





**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.

#### ENTRETIEN DU CHARGEUR



**AVERTISSEMENT :** risques de décharges électriques. Débrancher le chargeur de la prise de courant alternatif avant tout entretien. Éliminer toute saleté ou graisse de la surface externe du chargeur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse non métallique douce. Ne pas utiliser d'eau ou tout autre nettoyant liquide.

#### Accessoires en option



**AVERTISSEMENT :** comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.



**AVERTISSEMENT :** les accessoires doivent être conçus au moins pour le régime recommandé sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les meules et autres accessoires tournant à un régime supérieur à leur vitesse nominale peuvent voler en éclats et provoquer des blessures. Les accessoires filetés doivent être montés sur un moyeu M14. Tous les accessoires non filetés doivent avoir un orifice central de 22,2 mm (7/8 po). Si ce n'est pas le cas, il est possible qu'ils aient été conçus pour une scie circulaire. Le régime nominal des accessoires doit être supérieur à la vitesse de l'outil, telle qu'indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Il est important de choisir les protecteurs, disques d'appui et flasques convenant à l'utilisation avec des accessoires de meuleuse.

Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

#### TABLEAU DES ACCESSOIRES

	Max. [mm]		[mm]	Rotation min. [min. <sup>-1</sup> ]	Vitesse périphérique [m/s]	Longueur de trou fileté [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

#### Protection de l'environnement



Collecte sélective. Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères.



En fin de durée de vie ou d'utilité de votre produit DEWALT, ne pas le jeter avec les ordures ménagères, mais dans les conteneurs de collecte sélective.



La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, il peut être offert : service de collecte sélective individuel des produits électriques, ou déchetterie municipale ou collecte sur les lieux d'achat des produits neufs.

DEWALT dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de vie. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit auprès d'un centre de réparation agréé qui le recyclera en notre nom.

## FRANÇAIS

---

Pour connaître l'adresse d'un centre de réparation agréé près de chez vous, veuillez contacter votre distributeur DEWALT local à l'adresse indiquée dans cette notice d'instructions, ou consulter la liste des centres de réparation agréés DEWALT, l'éventail de notre SAV et tout renseignement complémentaire sur Internet à l'adresse : [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### Pack-batteries

Un pack-batterie de longue durée doit être rechargé quand il ne fournit plus une alimentation suffisante pour des travaux qui étaient auparavant effectués facilement. À la fin de sa vie utile, jetez-le en respectant l'environnement.

- Épuisez entièrement la charge du pack-batterie, puis retirez-le de l'outil.
- Les cellules Li-Ion sont recyclables. Emportez-les chez votre concessionnaire ou à votre station locale de recyclage. Les pack-batteries recueillies seront recyclés ou jetés comme il convient.



## GARANTIE

DEWALT est si sûr de la qualité de ses produits qu'il propose à tous les professionnels qui les utilisent, une garantie exceptionnelle. Cette promesse de garantie s'ajoute à vos droits contractuels en tant qu'utilisateur professionnel ou vos droits légaux en tant qu'utilisateur privé, non professionnel, et elle ne peut en aucun cas leur porter préjudices. Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l'Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

### • GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS •

Si les performances de votre outil DEWALT ne vous apportaient pas totale satisfaction, retournez simplement, au point de vente, l'outil accompagné de tous ses composants originaux, dans un délai de 30 jours à compter de sa date d'achat pour son échange ou son remboursement intégral. Le produit devra avoir été soumis à une usure normale. Une preuve d'achat sera exigée.

### • CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN •

Si votre outil DEWALT doit subir un entretien ou une révision dans les 12 mois suivant l'achat, vous avez droit à une intervention gratuite. Cette dernière sera effectuée gratuitement par un centre de réparation agréé DEWALT. Une preuve d'achat sera exigée. Cela comprend la main-d'œuvre. Les accessoires et les pièces détachées sont exclus, à moins d'un défaut de fabrication sous garantie.

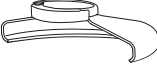

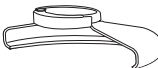


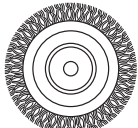



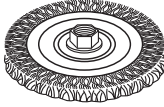
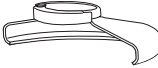




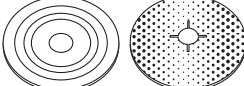
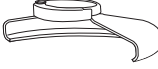



### • GARANTIE COMPLÈTE D'UN AN •

Si votre produit DEWALT présentait un vice de matériau ou de fabrication dans les 12 mois à compter de sa date d'achat, DEWALT garantit le remplacement gratuit de toute pièce défectueuse ou, à notre entière discrétion, le remplacement gratuit de l'appareil, à condition que :

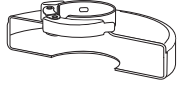

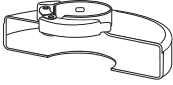




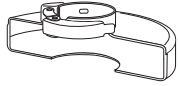
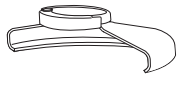

- Le produit ait été utilisé correctement ;
- Le produit ait été soumis à une usure normale ;
- Aucune réparation n'ait été effectuée par du personnel non autorisé ;
- Une preuve d'achat soit fournie;
- Le produit soit retourné complet, avec l'ensemble de ses composants originaux.

Si vous souhaitez effectuer une réclamation, contactez votre revendeur ou consultez l'emplacement du centre de réparation agréé DEWALT le plus proche dans le catalogue DEWALT ou contactez le service clientèle DEWALT à l'adresse indiquée dans ce manuel. Une liste des centres de réparation agréés DEWALT et tout détail complémentaire concernant notre service après-vente, sont à votre disposition sur notre site Internet : [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

### TABLEAU D'ACCESSOIRES DE MEULAGE

Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 <p><b>CARTER DE TYPE 27</b></p>		Meule à moyeu déporté	 Carter de type 27
		Disque à lamelles	 Bride de soutien
		Brosse métallique circulaire	  Meule de type 27 à moyeu déporté   Écrou de blocage fileté
		Brosse métallique à écrou taraudé	 Carter de type 27   Brosse métallique circulaire
		Brosse coupelle à écrou taraudé	 Carter de type 27   Brosse métallique
		Tampon de soutien/disque abrasif	 Carter de type 27   Tampon de soutien en caoutchouc   Disque abrasif   Écrou de blocage fileté

**TABLEAU D'ACCESSOIRES DE MEULAGE (suite)**

<i>Type de carter</i>	<i>Accessoire</i>	<i>Description</i>	<i>Installation de la meule</i>
 <b>CARTER DE TYPE 1</b>		Disque de coupe de maçonnerie, liaisonné	 Carter de type 1  Bride de soutien  Meule à tronçonner  Écrou de blocage fileté
		Disque à métal, liaisonné	
 <b>CARTER DE TYPE 1</b>  <b>OU</b>   <b>CARTER DE TYPE 27</b>		Meule à tronçonner diamantée	

## SMERIGLIATRICE CORDLESS PER USO INDUSTRIALE DC413/DC415

### Congratulazioni!

Per aver scelto un apparato DEWALT. Gli anni di esperienza, lo sviluppo e l'innovazione meticolosi del prodotto fanno di DEWALT uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di apparati elettrici professionali.

### Dati Tecnici

		DC413	DC415
Tensione	$V_{DC}$	28	36
Tipo		2	2
Potenza assorbita	W	630	815
Velocità nominale a vuoto	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Diametro mola	mm	125	125
Diametro dell'alberino		M14	M14
Lunghezza dell'alberino	mm	16	16
Peso	kg	2,3*	2,3*

\* il peso comprende la smerigliatrice angolare e la protezione

$L_{PA}$ (pressione sonora)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (incertezza pressione sonora)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (potenza sonora)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (incertezza potenza sonora)	dB(A)	3	3

Valori totali di vibrazione (somma dei tre valori assiali) calcolati secondo le normative EN 60745:

Valore di emissione delle vibrazioni $a_h$ - smerigliatura			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Incertezza K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5
Valore di emissione delle vibrazioni $a_h$ - sabbatura			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Incertezza K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**NOTA:** le applicazioni come il taglio o la spazzolatura di metallo possono avere emissioni delle vibrazioni differenti.

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base al test standard indicato nella normativa EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare vari apparati fra di loro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.



**AVVERTENZA:** Il livello di emissioni delle vibrazioni riportato è relativo alle applicazioni principali dell'apparato. Tuttavia, se l'apparato viene utilizzato per applicazioni diverse, con diversi accessori, o non riceve adeguata manutenzione, il valore delle emissioni di vibrazioni può essere differente. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni deve anche considerare i momenti in cui l'apparato è spento o quando è acceso ma non viene utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

È necessario identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni. Per esempio: eseguire una manutenzione adeguata dell'apparato e degli accessori, evitare il raffreddamento delle mani, organizzare il lavoro.

Blocco batteria		DE9280	DE9360
Tipo batterie		Li-Ion	Li-Ion
Tensione	$V_{DC}$	28	36
Capacità	$A_h$	2,2	2,2
Peso	kg	0,92	1,0

Caricabatteria		DE9000
Tensione di alimentazione $V_{AC}$		230
Tipo batteria		28 V, 36 V a ioni di litio
Tempo di caricamento approssimativo	min	60 (pacchi batteria da 2,0 Ah)
Peso	kg	0,9

Fusibili	
Europa	per apparati da 230 V 10 Ampere, di rete

## Definizioni: istruzioni di sicurezza

Le definizioni sottostanti descrivono il livello di allerta rappresentato da ogni parola di segnalazione. Si invita a leggere attentamente il manuale, prestando attenzione a questi simboli.



**PERICOLO:** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **provoca lesioni gravi o addirittura mortali.**



**AVVERTENZA:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **può causare morte o gravi lesioni.**



**ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **potrebbe provocare lesioni di gravità lieve o media.**

**AVVISO:** indica una situazione **non in grado di causare lesioni personali** ma che, se non evitata, **potrebbe provocare danni materiali.**



Evidenzia il rischio di scossa elettrica.



Evidenzia il rischio d'incendio.

## Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA MACCHINE



DC413/DC415

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei **Dati tecnici** sono conformi alle normative: 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Questi prodotti sono anche conformi alle normative 2004/108/CE e 2011/65/UE. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di DEWALT.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vice Presidente Progettazione e Sviluppo Prodotti  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germania

01.12.2012



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni, leggere il manuale di istruzioni

## Avvertenze generali di sicurezza per apparati elettrici



**AVVERTENZA! leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni.** La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può causare scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni personali.

### CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

Il termine "apparato elettrico" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli apparati alimentati a corrente (con cavo elettrico), sia a quelli a batteria (senza cavo).

#### 1) SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti
- Non azionare gli apparati in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparati elettrici creano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- Durante l'uso di un apparato elettrico, tenere lontani i bambini e chiunque si trovi nelle vicinanze.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

#### 2) SICUREZZA ELETTRICA

- Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- Evitare il contatto con superfici collegate con la terra, quali tubature, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato con la terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- Non utilizzare il cavo elettrico in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'apparato elettrico. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti**

*o parti in movimento. Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.*

- e) **Quando l'apparato elettrico viene impiegato all'aperto, utilizzare unicamente cavi di prolunga previsti per esterni.** L'uso di un cavo elettrico adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- f) **Se è non è possibile evitare l'uso di un apparato elettrico in ambienti umidi, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita)** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

### 3) SICUREZZA PERSONALE

- a) **Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali
- b) **Indossare abbigliamento di protezione adeguato. Utilizzare sempre protezioni oculari.** L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- c) **Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.
- d) **Prima di accendere l'apparato elettrico, rimuovere eventuali chiavi o utensili di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'apparato elettrico possono provocare lesioni personali.
- e) **Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.
- f) **Indossare vestiario adeguato. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

- g) **Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.

### 4) USO E MANUTENZIONE DELL'APPARATO ELETTRICO

- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di riparlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli apparati non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitare l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli apparati elettrici. Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.
- f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.

**5) USO E MANUTENZIONE DELLA BATTERIA**

- a) **Ricaricare l'apparato esclusivamente con il caricabatteria specificato dal produttore.** Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di batteria può provocare il rischio di incendio se utilizzato con un pacco batteria differente.
- b) **Gli apparati elettrici vanno usati esclusivamente con i pacchi batteria specificatamente indicati.** L'utilizzo di ogni altro pacco batteria crea rischio di lesioni e d'incendio.
- c) **Se il pacco batteria non è utilizzato tenerlo lontano da oggetti di metallo come fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono provocare un contatto dei terminali.** Il corto circuito dei terminali della batteria può provocare ustioni o un incendio.
- d) **In condizioni di uso eccessivo è possibile che la batteria espella del liquido; evitare il contatto. In caso di contatto, sciacquare abbondantemente con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, consultare un medico.** Il liquido emesso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

**6) ASSISTENZA**

- a) **L'apparato elettrico deve essere riparato da personale qualificato, che utilizzi ricambi originali identici alle parti da sostituire.** In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparato elettrico.

**NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE AGGIUNTIVE****Avvertenze di sicurezza per tutte le lavorazioni**

- a) **Questo apparato è stato progettato per essere utilizzato come smerigliatrice, sabbiatrice, spazzola o apparato di taglio. Leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato.** La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- b) **Con questo apparato non è consigliabile eseguire lavorazioni di lucidatura.** L'esecuzione di lavorazioni per le quali l'apparato non è stato progettato comporta dei rischi e può causare lesioni personali.
- c) **Non utilizzare accessori non progettati appositamente o non consigliati dal produttore per questo tipo di apparato.**
- Anche se un accessorio può essere collegato all'apparato, ciò non ne garantisce la sicurezza di utilizzo.
- d) **La velocità nominale dell'accessorio deve essere pari almeno a quella massima indicata sull'apparato.** Gli accessori fatti funzionare a una velocità superiore rispetto a quella nominale possono rompersi e disintegrarsi.
- e) **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nei limiti previsti per l'apparato.** Non è possibile proteggere o controllare adeguatamente gli accessori di dimensioni errate.
- f) **Il diametro dell'asse di mole, flange, platorelli o di qualsiasi altro accessorio deve corrispondere esattamente a quella dell'alberino dell'apparato.** Gli accessori con il diametro dell'asse che non corrisponde alla struttura di montaggio dell'apparato non mantengono l'equilibrio, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita di controllo.
- g) **Non utilizzare accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori affinché sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature e lesioni, non siano presenti crepe o segni eccessivi di usura sul platorello, che le spazzole metalliche non abbiano filamenti metallici staccati o spezzati. Se l'apparato o l'accessorio è caduto, verificare eventuali danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver ispezionato o installato un accessorio, verificare che l'operatore e le altre persone siano lontane dal piano dell'accessorio rotante e far girare l'apparato a vuoto alla massima velocità per un minuto. Gli accessori danneggiati normalmente si rompono durante questa fase di verifica.
- h) **Indossare abbigliamento di protezione adeguato. A seconda delle lavorazioni, utilizzare una maschera o occhiali di protezione. Se opportuno, indossare una mascherina antipolvere, protezioni acustiche, guanti e un grembiule da lavoro in grado di arrestare frammenti abrasivi o di lavorazione di piccole dimensioni.** La protezione oculare deve impedire a detriti volanti generati dalle varie lavorazioni di raggiungere gli occhi. La maschera antipolvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare le particelle generate dalle lavorazioni. L'esposizione prolungata a rumori di alta intensità può causare la perdita dell'udito.

- i) **Tenere le altre persone a distanza di sicurezza dalla zona di lavoro. Chiunque acceda alla zona di lavoro deve indossare abbigliamento di protezione adeguato.** Frammenti del pezzo da lavorare o di un accessorio rotto possono volare via e causare lesioni al di là dell'immediata area di lavoro.
- j) **Sostenere l'apparato unicamente con supporti aventi superfici isolanti quando si eseguono lavorazioni in cui la parte tagliente potrebbe toccare cavi elettrici nascosti o il cavo di alimentazione dell'apparato stesso.** Gli accessori da taglio che vengono a contatto con un cavo sotto tensione trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'apparato e possono provocare la folgorazione dell'operatore.
- k) **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio rotante.** In caso di perdita di controllo, il cavo può essere tagliato o impigliato e potrebbe avere una forza tale da trascinare la mano o il braccio dell'operatore verso l'accessorio rotante.
- l) **Non appoggiare mai l'apparato finché l'accessorio non si sia completamente arrestato.** L'accessorio rotante potrebbe fare presa sulla superficie e trascinare l'apparato facendone perdere il controllo.
- m) **Non azionare l'apparato mentre lo si trasporta a fianco.** Un contatto accidentale con l'accessorio rotante può farlo impigliare ai vestiti e trascinarlo verso il corpo dell'operatore.
- n) **Pulire regolarmente le prese d'aria dell'apparato.** La ventola del motore può attirare la polvere all'interno dell'alloggiamento e l'accumulo eccessivo di metallo polverizzato può causare pericoli elettrici.
- o) **Non utilizzare l'apparato vicino a materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco ai materiali.
- p) **Non utilizzare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o altri liquidi refrigeranti può provocare elettrocuzione o scosse elettriche.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER TUTTE LE LAVORAZIONI

### Cause del rimbalzo e salvaguardia dell'operatore

Il rimbalzo è una reazione improvvisa provocata da mole, platorelli, spazzole o qualsiasi altro accessorio in rotazione che rimanga pinzato o impigliato. Ciò provoca un arresto immediato dell'accessorio rotante che a sua volta provoca la perdita di controllo dell'apparato, che viene spinto nella direzione opposta rispetto alla rotazione dell'accessorio nel punto in cui è stato trattenuto.

Ad esempio, se un disco abrasivo è impigliato o pinzato dal pezzo da lavorare, il bordo della mola penetrato nel punto pinzato può scavare nel materiale e causare lo scavalco o il rimbalzo della mola. La mola può saltare sia verso l'operatore che in direzione opposta a secondo della direzione del movimento della mola nel punto pinzato. In queste condizioni è possibile che i dischi abrasivi si spezzino.

Il rimbalzo è il risultato di un uso sbagliato dell'apparato e/o di metodi o condizioni di lavoro scorretti e può essere evitato prendendo le appropriate precauzioni come descritto di seguito:

- a) **mantenere una salda presa sull'apparato e scegliere una posizione per corpo e braccia che sia in grado di resistere alle forze di rimbalzo. Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria, se presente, per offrire la massima resistenza al rimbalzo o alla reazione di coppia durante l'avviamento.** L'operatore può frenare la reazione di coppia o la forza di rimbalzo se vengono prese le precauzioni adatte.
- b) **non porre mai le mani vicino l'accessorio rotante.** L'accessorio può rimbalzare sulle mani dell'operatore.
- c) **l'operatore non deve posizionarsi nel punto in cui si potrebbe dirigere l'apparato in caso di rimbalzo.** Il rimbalzo spinge l'apparato nella direzione opposta al movimento del disco nel punto in cui si impiglia.
- d) **prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, estremità appuntite ecc. Evitare di far rimbalzare o impigliare l'accessorio.** Angoli, estremità appuntite o rimbalzi tendono a fare impigliare l'accessorio rotante e a causare la perdita di controllo o il rimbalzo dell'apparato.



- e) *non collegare una lama da motosega per legno o una lama da sega dentata. Queste lame creano rimbalzi e perdita di controllo frequenti.*

### **Avvertenze di sicurezza specifiche per lavorazioni di smerigliatura e taglio abrasivo**

- a) *Usare solo i tipi di mola raccomandati per il proprio apparato e le protezioni specifiche progettate per quella mola. Le mole non omologate per quell'apparato non possono essere protette adeguatamente e non sono sicure.*
- b) *La protezione deve essere fissata saldamente all'apparato e posizionata per la massima sicurezza, in modo che la mola sporga il meno possibile verso l'operatore. La protezione aiuta a proteggere l'operatore dai frammenti della mola e dai contatti accidentali con essa e dalle scintille che potrebbero incendiare gli indumenti.*
- c) *Le mole vanno usate solo nelle lavorazioni per cui sono raccomandate. Per esempio: non molare con il fianco di una mola da taglio. Le mole da taglio abrasivo sono progettate per la smerigliatura periferica. Forze laterali applicate a queste mole possono causarne la frantumazione.*
- d) *Per le mole utilizzare sempre flange non danneggiate, della dimensione e forma corretta per quella mola. Se le flange sono appropriate, supportano la mola e ne riducono la possibilità di rottura. Le flange per dischi da taglio possono differire dalle flange per dischi abrasivi.*
- e) *Non utilizzare mole consumate dall'uso con apparati più potenti. Le mole progettate per apparati più potenti non sono adatte alle maggiori velocità degli apparati più piccoli e si possono spaccare.*
- b) **Non posizionarsi con il corpo allineato alla mola in rotazione e star dietro di essa.**  
*Quando la mola si muove nella direzione di allontanamento dal corpo, il possibile rimbalzo può spingere la mola in rotazione e l'apparato proprio verso di se.*
- c) **Quando la mola si inceppa o quando un taglio si interrompe per qualsiasi ragione, spegnere l'apparato e tenerlo immobile fino al suo completo arresto. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio mentre la mola è in movimento, altrimenti può rimbalzare.**  
*Esaminare e prendere azioni correttive per eliminare le cause che inceppano la lama.*
- d) **Non ricominciare il taglio nel pezzo in lavorazione. Far raggiungere la massima velocità alla mola e poi rientrare con attenzione nel taglio.**  
*La mola può incepparsi, scavalcare o rimbalzare se l'apparato elettrico viene riavviato quando ancora è dentro al pezzo in lavorazione.*
- e) **Pannelli o altri pezzi di grandi dimensioni vanno sorretti per minimizzare il rischio che la mola sia pinzata o che rimbalzi.**  
*I pezzi più grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. Devono essere collocati dei supporti sotto al pezzo da entrambi i lati, vicino la linea di taglio e alle estremità del pannello, da entrambi i lati della mola.*
- f) **Prestare ancora più attenzione quando si eseguono "tagli a tuffo" all'interno di pareti o di altre aree cieche.**  
*La parte sporgente della mola può tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici o anche oggetti che possono provocare il ribalzo.*

### **Avvertenze di sicurezza specifiche per operazioni di sabbiatura**

- a) **Non utilizzare carta vetrata che sporga molto oltre il disco. Nella scelta della carta vetrata seguire i consigli del produttore.**  
*Una carta vetrata che sporga oltre il platorello di sabbiatura presenta il rischio di lacerazioni e può restare impigliata, strappare il disco o rimbalzare.*

### **Avvertenza di sicurezza specifiche per lavorazioni di spazzolatura**

- a) **Far attenzione alle setole metalliche che schizzano via dalla spazzola anche durante le comuni lavorazioni. Non sforzare le setole con un eccessivo carico sulle spazzole.**  
*Le setole metalliche penetrano facilmente gli abiti leggeri e/o la pelle.*

### **Avvertenze di sicurezza aggiuntive specifiche per lavorazioni di taglio abrasivo**

- a) **Non far incastrare il disco di taglio e non applicare troppa pressione. Non provare a fare tagli troppo profondi.**  
*Il sovraccarico della mola aumenta il carico e la suscettibilità alla torsione o all'inceppamento della mola nel taglio, con la possibilità di rimbalzo o di rottura.*

- b) **Quando viene raccomandato l'utilizzo di una protezione durante la spazzolatura, non far mai toccare la mola o la spazzola con il bordo della protezione.** La mola o la spazzola possono aumentare di diametro durante il lavoro a causa delle forze centrifughe.

## Informazioni di sicurezza aggiuntive

- Il montaggio filettato degli accessori deve corrispondere alla filettatura del mandrino della smerigliatrice. Per gli accessori montati tramite flange, il foro dell'albero dell'accessorio deve corrispondere al diametro di posizionamento della flangia. Gli accessori che non corrispondono alla struttura di montaggio dell'apparato non mantengono l'equilibrio, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita di controllo.
- La superficie di smerigliatura delle mole premute al centro deve essere montata al di sotto del piano della linguetta di protezione. Non è possibile fornire una protezione adeguata a una mola non montata correttamente che sporge attraverso il piano della linguetta di protezione.

## Rischi residui

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono essere evitati. Questi sono:

- Menomazioni uditive
- Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.
- Rischio di bruciature causate da parti che si arroventano durante la lavorazione.
- Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.
- Rischio di polveri provenienti da sostanze pericolose.

## Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.

## POSIZIONE DEI CODICI DEI DATI

I codici dei dati, che comprendono anche l'anno di fabbricazione, sono stampati sulla superficie dell'alloggiamento che fa da giunto tra apparato e batteria.

Esempio:

2013 XX XX

Anno di fabbricazione

## Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i caricabatteria

**CONSERVARE LE ISTRUZIONI:** Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e di utilizzo per il caricabatteria DE9000.

- Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e le scritte di avvertimento sul caricabatteria, sul pacco batterie e sui prodotti che utilizzano il pacco batterie.



**PERICOLO:** rischio di folgorazione. Ai terminali di carica sono presenti 230 volt. Non toccare con oggetti conduttivi. Pericolo di scossa elettrica o folgorazione.



**AVVERTENZA:** rischio di scossa elettrica. Non far penetrare alcun liquido dentro al caricabatterie. Pericolo di scossa elettrica.



**ATTENZIONE:** rischio di incendio. Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo batterie ricaricabili DEWALT. Tipi diversi di batterie potrebbero scoppiare provocando lesioni personali e danni.



**ATTENZIONE:** in certe condizioni, con il caricabatterie inserito nella presa elettrica, i morsetti elettrici scoperti dentro al caricabatterie possono essere cortocircuitati da corpi estranei. Materiali estranei di natura conduttiva come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, lana di acciaio, lamine di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche, dovrebbero essere eliminati dalle cavità del caricabatterie. Staccare sempre il caricabatterie dalla presa quando il pacco batteria non è in sede. Staccare il caricabatterie dalla presa prima di cominciare a pulirlo.

- **NON provare a caricare il pacco batterie con qualsiasi altro caricabatteria diverso da quelli di questo manuale.** Il caricabatterie e il pacco batteria sono progettati specificatamente per lavorare insieme.

- **Questi caricabatteria non sono previsti per alcun altro utilizzo diverso dal caricare le batterie ricaricabili DEWALT.** Ogni utilizzo diverso comporta rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non esporre il caricabatteria a pioggia o neve.**
- **Per staccare dalla presa il caricabatterie, tirare la spina e non il cavo.** Ciò riduce il rischio che si danneggino entrambi.
- **Assicurarsi che il cavo sia posto in modo da non essere calpestato, non faccia inciampare o altro che lo possa danneggiare o sollecitare.**
- **Non utilizzare un cavo di prolunga se non è strettamente necessario.** L'utilizzo di cavi di prolunga non idonei può dar luogo a rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non mettere alcun oggetto sopra il caricabatteria e non appoggiare il caricabatteria su superfici morbide che potrebbero bloccare le fessure di ventilazione e causare calore interno eccessivo.** Tenere il caricabatteria lontano da qualsiasi fonte di calore. Il caricabatteria viene ventilato con le fessure sopra e sotto l'alloggiamento.
- **Non lavorare con un caricabatteria che abbia il cavo o la spina danneggiati - farli sostituire immediatamente.**
- **Non azionare il caricabatteria se ha preso un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Portarlo in un centro di assistenza autorizzato.
- **Non smontare il caricabatteria; quando è necessaria assistenza o riparazione, portarlo in un centro di assistenza autorizzato.** Un montaggio sbagliato comporta il rischio di scossa elettrica, folgorazione o incendio.
- **Staccare il caricabatterie dalla presa prima di qualsiasi tipo di pulizia.** Ciò riduce il rischio di scossa elettrica. La rimozione del pacco batteria non riduce tale rischio.
- **Non tentare MAI di collegare fra loro 2 caricabatteria.**
- **Il caricabatteria è progettato per funzionare con la corrente elettrica da 230 V standard di rete. Non tentare di utilizzarlo con una tensione diversa.** Ciò non vale per i caricabatteria da veicolo.

#### CONSERVARE LE ISTRUZIONI

## Caricabatterie

I caricabatteria DE9000 carica batterie Li-Ion (agLi-Ioni di litio) da 28 V e 36 V.

Questi caricabatterie non richiedono regolazioni e sono progettati affinché il loro uso sia il più facile possibile.

### Procedura di carica (fig. 2)



**PERICOLO:** rischio di folgorazione. Ai terminali di carica sono presenti 230 volt. Non toccare con oggetti conduttivi. Pericolo di scossa elettrica o folgorazione.

1. Innestare il caricabatterie (I) in una presa adatta prima di inserire il pacco batteria.
2. Inserire il pacco batteria nel caricabatteria. Il caricabatteria dispone di un indicatore di carica (m) a tre spie che lampeggia in base allo stato di carica del pacco batteria.
3. Il completamento della carica è indicato dalle tre spie rosse che rimangono accese (ON) di continuo. Il pacco è completamente carico e va utilizzato subito o lasciato nel caricabatteria.

**NOTA:** Per garantire migliori prestazioni e durata delle batterie Li-Ion, caricare la batteria per almeno 10 ore precedentemente al primo utilizzo.

### Procedura di carica

Vedere la tabella seguente per lo stato di carica del pacco batteria.

Stato di carica	
1 spia lampeggiante	< 33%
1 spia lampeggiante, 1 spia a luce fissa	33–66%
1 spia lampeggiante, 2 spie a luce fissa	66–99%
3 spie a luce fissa	100%

### Refresh automatico

La modalità di refresh automatico equalizza o compensa i singoli elementi del pacco batteria alla propria capacità di picco. I pacchi batteria dovrebbero essere sottoposti a refresh settimanale oppure ogni volta che il pacco non fornisce più la stessa quantità di energia.

Per effettuare il refresh del pacco batteria inserire la batteria nel caricabatterie come di consueto. Lasciare il pacco batteria nel caricabatterie per almeno 10 ore.

## Ritardo per pacco caldo/freddo

Se il caricabatterie riconosce una batteria come troppo calda o troppo fredda, avvia automaticamente un ritardo dovuto a pacco caldo/freddo, sospendendo la carica fino a quando la batteria raggiunge una temperatura appropriata. Il caricabatterie commuta poi automaticamente alla modalità di carica del pacco. Questa caratteristica assicura la massima durata delle batterie.

### SOLO PER PACCO BATTERIA LI-ION (AGLI-IONI DI LITIO)

Le batterie Li-Ion (agLi-Ioni di litio) sono progettate con un sistema di protezione elettronico che salvaguarda la batteria da sovraccarico, surriscaldamento o scaricamento completo.

L'apparato si spegne automaticamente quando si attiva il sistema di protezione elettronico. Se ciò avviene, inserire la batteria Li-Ion nel caricabatterie, lasciandola fino a quando non è completamente carica.

## Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i pacchi batteria

Con l'ordine dei pacchi batteria di ricambio, assicurarsi di includere il loro numero di catalogo e la tensione.

Quando si apre la scatola, il pacco batteria non è carico completamente. Prima di utilizzare il pacco batteria e il caricabatterie, leggere le istruzioni di sicurezza seguenti. Seguire poi le procedure di carica descritte.

### LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

- **Non caricare o utilizzare la batteria in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** L'inserimento o la rimozione della batteria dal caricabatterie può incendiare le polveri o i fumi.
- Caricare i pacchi batteria solo con caricabatterie DEWALT.
- **NON spruzzare o immergere in acqua o in altri liquidi.**
- **Non immagazzinare o non utilizzare l'apparato e il pacco batteria in posti dove la temperatura raggiunge o supera 40 °C (105 °F) (come nei capannoni o nelle costruzioni metalliche in estate).**



**PERICOLO:** non cercare mai di aprire il pacco batteria per alcun motivo. Se l'involucro del pacco batteria è lesionato o danneggiato, non inserirlo

nel caricabatterie. Non schiacciare, far cadere o danneggiare il pacco batteria. Non utilizzare un pacco batteria o un caricabatterie che abbia subito un forte colpo, sia caduto, sia stato travolto o danneggiato in qualche modo (per esempio forato con un chiodo, battuto con un martello, calpestato). Pericolo di scossa elettrica o folgorazione. I pacchi batteria danneggiati dovrebbero essere inviati al centro assistenza per il riciclaggio.



**ATTENZIONE:** quando non viene usato, appoggiare l'apparato di fianco su una superficie stabile, dove non ci sia rischio di inciampare o di cadere. Alcuni apparati con pacchi batterie grandi possono rimanere in piedi poggiando sul pacco batteria ma potrebbero cadere facilmente.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER IONI DI LITIO (Li-Ion)

- **Non bruciare il pacco batteria anche se è seriamente danneggiato o è completamente esausto.** Il pacco batteria può esplodere se gettato nel fuoco. Se vengono bruciati dei pacchi batteria agli-Ioni di litio, si creano fumi e materiali tossici.
- **Se il contenuto della batteria viene a contatto con la pelle, lavare immediatamente con sapone delicato e acqua.** Se il liquido della batteria raggiunge gli occhi, sciacquare con acqua gli occhi aperti per 15 minuti o fino a quando cessa l'irritazione. Se sono necessarie cure mediche, l'elettrolito della batteria è composto da una miscela di carbonati organici liquidi e di sali di litio.
- **Il contenuto delle celle della batteria aperta può causare irritazione delle vie respiratorie.** Far circolare aria fresca. Se il sintomo persiste, rivolgersi a cure mediche.



**AVVERTENZA:** rischio di incendio. Il liquido della batteria si può incendiare se esposto a scintilla o a fiamma.

## Trasporto

I gruppi batterie DEWALT Li-Ion sono conformi ai requisiti di test necessari previsti dal Manuale di test e criteri delle Nazioni Unite (ST/SG/AC.10/11/rev.3, parte III, sottosezione 38,3) come riportato nelle Raccomandazioni delle Nazioni Unite sui trasporti di merci pericolose.

- I gruppi batterie sono dotati di efficaci protezioni interne per evitare sovrappressione e cortocircuiti.
- Sono state adottate le misure corrette per prevenire rotture forzate e pericolose correnti inverse.
- Il contenuto equivalente di litio è inferiore al valore limite applicabile.

I gruppi batterie DEWALT Li-Ion sono esclusi dalle normative nazionali ed internazionali applicabili alle merci pericolose. Tuttavia, tali normative diventano applicabili per il trasporto di numerosi gruppi batterie insieme.

- Verificare che i gruppi batterie siano imballati in conformità alle suddette normative in materia di merci pericolose per prevenire cortocircuiti.

## Pacco batteria (fig. 2)

### TIPO BATTERIE

Il DC413 funziona con pacchi batterie da 28 volt.

Il DC415 funziona con pacchi batterie da 36 volt.

## Istruzioni per la conservazione

1. Il posto migliore per la conservazione è un luogo fresco e asciutto, non illuminato direttamente dal sole e protetto da eccessive temperature calde o fredde. Per ottenere il massimo di prestazioni e di durata dalla batteria, conservare i pacchi batteria a temperatura ambiente quando non utilizzati.

**NOTA:** I pacchi batteria agLi-Ioni di litio devono essere riposti completamente carichi.

2. Il pacco batteria e il caricabatterie sopportano senza danni la conservazione per lungo tempo. In opportune condizioni, possono essere conservati fino a 5 anni.

## Etichette sul caricabatterie e sul gruppo batterie

Oltre ai pittogrammi utilizzati nel presente manuale, i seguenti simboli sono indicati nelle etichette sul caricabatterie e sul gruppo batterie:



Leggere il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione



Vedere i **Dati tecnici** per il tempo di ricarica.



Non esporre a umidità



Non toccare con oggetti conduttori



Non caricare gruppi batterie danneggiati



Non utilizzare caricatori danneggiati



Ricaricare esclusivamente a temperature comprese tra 4 °C e 40 °C



Sostituire immediatamente il cavo danneggiato



Problema nel caricatore



Problema nella batteria



Al termine della durata utile del gruppo batterie, smaltirlo con le dovute precauzioni per l'ambiente



Non incenerire il gruppo batterie



Ricaricare esclusivamente con gli appositi caricabatterie DEWALT

## Contenuto dell'imballo

La confezione contiene:

- 1 Mola angolare
- 1 Protezione tipo 27
- 1 Maniglia laterale anti vibrazione
- 1 Set di flangie
- 1 Chiave a due perni
- 2 Blocchi batteria (DC413KL/DC415KL)
- 1 Caricabatteria (DC413KL/DC415KL)
- 1 Kit box (DC413KL/DC415KL)
- 1 Manuale di istruzioni
- 1 Disegno esploso

- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

## Descrizione (fig. 1, 4)



**AVVERTENZA:** non modificare mai l'apparato o alcuna parte di esso. Potrebbe dar luogo a danni o a lesioni personali.

- a. Interruttore
- b. Pulsante di blocco
- c. Pulsante di blocco dell'asse
- d. Maniglia laterale
- e. Disco abrasivo
- f. Flangia di sostegno anti bloccaggio
- g. Dado filettato di chiusura
- h. Protezione tipo 27
- i. Blocco batteria
- j. Pulsante di rilascio della batteria

### DESTINAZIONE D'USO

Le smerigliatrici angolari per uso intensivo DC413/DC415 sono state progettate per applicazioni professionali di smerigliatura, taglio, spazzolatura e sabbiatura.

**NON** utilizzare dischi abrasivi diversi da quelli a centro depresso e dai dischi lamellari.

**NON** utilizzare in condizioni di bagnato o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Queste smerigliatrici angolari per uso pesante sono apparati elettrici professionali.

**NON CONSENTIRE** a bambini di entrare in contatto con l'apparato. L'uso di questo apparato da parte di persone inesperte deve avvenire sotto sorveglianza.

- Questo prodotto non è destinato per l'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ottenuto sorveglianza o istruzioni riguardo all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

### Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che la tensione del pacco batteria corrisponda alla tensione della targhetta. Assicurarsi anche che la tensione del caricabatterie corrisponda a quella di rete.



L'apparato DEWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN 60335, perciò non è necessario il collegamento a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo appositamente realizzato, disponibile tramite la rete di assistenza DEWALT.



Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

Tipo 11 per la classe II (doppio isolamento) – utensili elettrici

Tipo 12 per la classe I (messa a terra) – utensili elettrici



Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

### Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1 mm<sup>2</sup> e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

### ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI



**AVVERTENZA:** prima di montare e regolare, rimuovere sempre il pacco batteria. Spegnere sempre l'apparato prima di inserire o di rimuovere il pacco batteria.



**AVVERTENZA:** utilizzare esclusivamente pacchi batteria e caricabatterie DEWALT.

### Inserimento e rimozione del blocco batteria nell'utensile (fig. 2)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di serie lesioni personali, assicurarsi che sia inserito il pulsante di blocco (b) per evitare di premere l'interruttore durante la rimozione o l'installazione della batteria. Un avvio accidentale può causare lesioni.

**NOTA:** assicurarsi che il pacco batteria (i) sia completamente carico.

1. Per inserire il blocco batteria (i), allinearne con l'alloggiamento apposito sull'utensile. Far scivolare il blocco batteria nel suo alloggiamento e premere sino a quando non scatta in posizione.
2. Per rimuovere il blocco batteria, premere il pulsante di rilascio della batteria (j) e contemporaneamente estrarre il blocco batteria dal suo alloggiamento.

### Attacco dell'impugnatura laterale (fig. 1)



**AVVERTENZA:** prima di utilizzare l'apparato, verificare che l'impugnatura sia fissata saldamente.



**AVVERTENZA:** l'impugnatura laterale deve essere sempre utilizzata per mantenere il controllo dell'apparato in qualsiasi momento.

La maniglia laterale (d) può essere agganciata ad entrambi i lati del blocco motore, nei fori filettati. Prima di utilizzare l'utensile, verificare che la maniglia sia accuratamente fissata.

Per un maggiore comfort durante l'utilizzo, il blocco motore può ruotare di 90° durante le operazioni di taglio.

### Rotazione del blocco motore (fig. 3)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, spegnere l'utensile e rimuovere il blocco batteria prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/ installare eventuali parti o accessori.

1. Rimuovere le quattro viti d'angolo che fissano il blocco motore al vano motore.
2. Senza separare il blocco motore dal vano motore, ruotare il blocco motore nella direzione desiderata.

**NOTA:** se il blocco motore e il vano motore si allontanano più di 6,35 mm (1/4 po), l'utensile deve essere riparato e riassemblato da un centro assistenza autorizzato DEWALT. La mancata riparazione può causare il malfunzionamento della spazzola, del motore e dei cuscinetti.

3. Reinscrivere le viti per fissare il blocco motore al vano motore. Stringere le viti a una coppia da 2,08 Nm (18 in-lbs.). Viti troppo strette possono spanarsi.

### Montaggio e rimozione della protezione (fig. 4)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di serie lesioni personali, spegnere l'utensile e rimuovere il blocco batteria prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/ installare eventuali parti o accessori.



**ATTENZIONE:** le protezioni devono essere utilizzate con tutti i dischi di molatura, dischi da taglio, dischi da smerigliatura laterale, spazzole metalliche e dischi metallici.

L'utensile può essere utilizzato senza protezione solo quando è usato per smerigliare con i tradizionali dischi per smerigliatura. DC413/DC415 viene fornito con una protezione da utilizzare con dischi a centro depresso (tipo 27) e dischi dentati per molare (tipo 27). La stessa protezione è progettata per essere utilizzata con i dischi per smerigliatura laterale (tipo 27 e 29) e spazzole metalliche a coppa.



**ATTENZIONE:** Le protezioni vanno usate con questa smerigliatrice.

Quando si usa la smerigliatrice DC413 o la DC415 con una mola di abrasivi agglomerati per tagliare metallo o muratura, è NECESSARIO utilizzare una protezione di Tipo 1. Le protezioni di Tipo 1 sono disponibili come accessori a pagamento presso i distributori DEWALT.

**NOTA:** vedere **Guida accessori per la smerigliatura** al termine di questa sezione per gli altri accessori da poter utilizzare con queste smerigliatrici.

1. Aprire il chiavistello della protezione (n) e allineare le alette (p) della protezione con le fessure (o) del blocco motore.
2. Spingere la protezione verso il basso sino a quando le alette non si inseriscono e ruotano liberamente nella scanalatura posta sul mozzo del blocco motore.
3. Tenendo aperto il chiavistello della protezione, ruotare la protezione (h) fino alla posizione di lavoro desiderata. Per offrire la massima protezione, il corpo della protezione deve essere posizionato tra l'asse e l'operatore.
4. Chiudere il chiavistello per fissare la protezione sul blocco motore. Quando il chiavistello è chiuso non deve essere possibile ruotare la



## ITALIANO

protezione a mano. Non mettere in funzione la mola con una protezione non fissata o con la leva di chiusura in posizione aperta.

5. Per rimuovere la protezione, aprire il chiavistello, ruotare la protezione fino ad allineare le alette con le fessure, e tirare la protezione.

**NOTA:** la protezione viene prodotta per adattarsi al diametro del mozzo del blocco motore. Se con il passare del tempo la protezione si smolla, stringere le viti di regolazione (q) con la leva di chiusura in posizione chiusa e con la protezione installata sull'utensile.



**ATTENZIONE:** se non è possibile stringere la protezione con la leva di regolazione, non utilizzare l'utensile. Per ridurre il rischio di lesioni personali, portare utensile e protezione presso un Centro Assistenza Autorizzato per far riparare o sostituire la protezione.

**AVVISO:** per ridurre il rischio di danneggiare l'utensile, non stringere le viti di regolazione con la leva di chiusura in posizione aperta. In caso contrario potrebbero verificarsi danni invisibili alla protezione o al mozzo su cui va montata.

**NOTA:** la molatura e il taglio di bordi possono essere effettuati con dischi tipo 27 progettati specificamente per tale scopo; i dischi da 6,35 mm (1/4 po) di spessore sono progettati per molare in superficie, mentre i dischi da 3,17 mm (1/8 po) sono progettati per molare i bordi.

### Prima di cominciare

- Installare la protezione e il disco o la mola appropriata. Non utilizzare dischi o mole troppo consumati.
- Non utilizzare accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori affinché sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature e lesioni, non siano presenti crepe o segni eccessivi di usura sul platorello, che le spazzole metalliche non abbiano filamenti metallici staccati o spezzati. Se l'apparato o l'accessorio è caduto, verificare eventuali danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver ispezionato o installato un accessorio, verificare che l'operatore e le altre persone siano lontane dal piano dell'accessorio rotante e far girare l'apparato a vuoto alla massima velocità per un minuto. Gli accessori danneggiati normalmente si rompono durante questa fase di verifica.

- Assicurarsi che le flange interna ed esterna siano montate correttamente. Seguire le istruzioni fornite nel **Diagramma degli accessori di smerigliatura e di taglio**.
- Assicurarsi che il disco o la mola ruoti nella direzione delle frecce indicate sull'accessorio e sull'apparato.

## FUNZIONAMENTO

### Istruzioni per l'utilizzo



**AVVERTENZA:** osservare sempre le istruzioni di sicurezza e le normative in vigore.



**AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori.** Prima di ricollegare l'apparato, premere e rilasciare l'interruttore di accensione per assicurarsi che sia spento.



**AVVERTENZA:**

- assicurarsi che tutti i materiali da smerigliare siano fissati saldamente.
- Usare morse o un morsetto per tenere e bloccare il pezzo da lavorare ad una piattaforma stabile. È importante fissare e sostenere il pezzo saldamente per impedire movimenti del pezzo e la perdita del controllo. Il movimento del pezzo o la perdita del controllo possono costituire un pericolo e provocare lesioni alle persone.
- Fissare il pezzo da lavorare. Un pezzo da lavorare fissato con dispositivi di serraggio o in una morsa è tenuto più saldamente che se tenuto a mano.
- Pannelli o altri pezzi di grandi dimensioni vanno sorretti per minimizzare il rischio che la mola sia pinzata o che rimbalzi. I pezzi più grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. Devono essere collocati dei supporti sotto al pezzo da entrambi i lati, vicino la linea di taglio e alle estremità del pannello, da entrambi i lati della mola.
- Indossare sempre regolari guanti da lavoro durante il funzionamento di questo utensile.



- *La scatola del cambio diventa bollente durante l'uso.*
- *Applicare solo una pressione leggera sull'apparato. Non esercitare pressioni laterali sul disco.*
- *Evitare i sovraccarichi. Se l'apparato si surriscalda, farlo girare a vuoto per qualche minuto per raffreddare l'accessorio. Non toccare gli accessori prima che si siano raffreddati. I dischi diventano bollenti durante l'uso.*
- *Non utilizzare riduttori o adattatori per adattare il foro di un disco troppo largo all'utensile adoperato.*
- *Non usare mai l'utensile senza aver ricollocato la protezione del disco al suo posto.*
- *L'apparato non è destinato all'uso con una tazza per smerigliatura.*
- *Non utilizzare l'apparato elettrico con un supporto tagliato.*
- *Non usare mai dischi deformabili insieme a prodotti legati abrasivi.*
- *Il disco continuerà a ruotare per qualche istante dopo che l'utensile è stato spento.*

### Corretto posizionamento delle mani (fig. 8)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, tenere le mani **SEMPRE** nella posizione corretta, come illustrato.



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, mantenere **SEMPRE** una presa sicura per prevenire reazioni improvvise.

La corretta posizione delle mani richiede che una mano sia posizionata sull'impugnatura laterale (d), mentre l'altra sull'impugnatura principale (s).

### Interruttore

#### PULSANTE DI BLOCCO E INTERRUPTORE DI AZIONAMENTO (FIG. 5)

Questo utensile di taglio è dotato di un pulsante di blocco (b).

**Per bloccare l'interruttore di azionamento,** premere il pulsante di blocco come mostrato. Quando il pulsante di blocco è premuto verso l'icona lucchetto chiuso, l'unità è bloccata.

Per evitare accensioni accidentali, bloccare sempre il pulsante di azionamento quando l'utensile viene trasportato o riposto.

**Per sbloccare l'interruttore di azionamento,** premere il pulsante di blocco. Quando il pulsante di blocco è premuto verso l'icona lucchetto aperto, l'unità è sbloccata. Il pulsante di blocco è **rosso** per indicare che l'interruttore **non è bloccato**.

Tirare l'interruttore di azionamento (a) per mettere in funzione l'utensile. Rilasciare l'interruttore di azionamento per spegnere l'utensile.

**NOTA:** questo utensile non permette di bloccare l'interruttore in posizione ON, che non deve mai essere bloccato su ON con qualsiasi altro mezzo.



**ATTENZIONE:** tenere saldamente la maniglia laterale e il corpo dell'utensile per mantenerne il controllo all'accensione e durante l'uso, sino a quando il disco o l'accessorio utilizzato non smette di ruotare. Prima di lasciare l'utensile assicurarsi che il disco sia completamente fermo.



**ATTENZIONE:** lasciare che l'utensile raggiunga la piena velocità, prima di metterlo a contatto con la superficie da lavorare. Sollevare l'utensile dalla superficie da lavorare prima di spegnerlo.

#### BLOCCAGGIO DELL'ASSE

Il perno di bloccaggio dell'asse serve per evitare che l'asse ruoti durante l'installazione o la rimozione dei dischi. Utilizzare il perno di bloccaggio dell'asse solo quando l'utensile è spento, le batterie sono state rimosse e il disco è completamente fermo.

**AVVISO:** per ridurre il rischio di danneggiare l'utensile, non bloccare l'asse quando l'utensile è in funzione. In caso contrario si provocherebbero danni all'utensile e l'accessorio utilizzato potrebbe staccarsi e provocare lesioni.

Per inserire il blocco, premere il pulsante di blocco dell'asse e ruotare l'asse fino in fondo.

### Installazione e Uso dei dischi per molatura a centro depresso e dei dischi per smerigliatura laterale

#### INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DEI DISCHI DENTATI (FIG. 6)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di serie lesioni personali, spegnere l'utensile e rimuovere il blocco batteria prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/ installare eventuali parti o accessori.

## ITALIANO

I dischi dentati vanno installati direttamente sull'asse filettato M14.

1. Infilare a mano il disco sull'asse.
2. Premere il pulsante di blocco dell'asse e utilizzare una chiave per stringere il mozzo del disco.
3. Per rimuovere il disco eseguire la procedura di cui sopra in senso contrario.



**ATTENZIONE:** se il disco non viene fissato perfettamente prima di accendere l'utensile, potrebbero verificarsi danni all'utensile o al disco stesso.

### INSTALLAZIONE DI DISCHI NON DENTATI (FIG. 1, 6, 7)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di serie lesioni personali, spegnere l'utensile e rimuovere il blocco batteria prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/ installare eventuali parti o accessori.

I dischi per molatura a centro depresso tipo 27 devono essere utilizzati con le flangie in dotazione.

1. Installare la flangia di sostegno anti bloccaggio (f) sull'asse (r) posizionando la parte centrale rialzata (k) contro il disco. Assicurarsi che la scanalatura sulla flangia di sostegno sia posizionata sulla parte piatta dell'asse, spingendo e ruotando la flangia prima di inserire il disco.
2. Posizionare il disco contro la flangia di sostegno, centrandolo sul punto centrale rialzato della flangia di sostegno.
3. Tenendo premuto il pulsante di blocco dell'asse, stringere il dado di chiusura (g) sull'asse. Se il disco che viene installato ha uno spessore superiore a 3,17 mm (1/8 po), posizionare il dado filettato di chiusura in modo da far combaciare il punto centrale rialzato con il centro del disco (fig. 7A). Se il disco che viene installato ha uno spessore inferiore o uguale a 3,17 mm (1/8 po), posizionare il dado filettato di chiusura sull'asse in modo che la parte centrale rialzata non finisca contro il disco (fig. 7B).
4. Tenendo premuto il pulsante di blocco dell'asse, stringere il dado di chiusura con una chiave.
5. Per rimuovere il disco, premere il pulsante di blocco dell'asse e allentare il dado filettato di chiusura con una chiave.

**NOTA:** se il disco ondeggia dopo aver stretto il dado di chiusura, verificare l'orientamento del dado filettato di chiusura. Se si installa un disco sottile con il pilota sul dado di chiusura contro il disco, esso

ondeggerà perché l'altezza del pilota impedisce al dado di chiusura di trattenere il disco.

### MOLATURA SUPERFICIALE CON DISCHI PER MOLATURA

1. Lasciare che l'utensile raggiunga la piena velocità, prima di metterlo a contatto con la superficie da lavorare.
2. Fare una pressione minima sulla superficie da lavorare, permettendo all'utensile di operare ad alta velocità. La molatura è migliore se l'utensile funziona ad alta velocità.
3. Mantenere un angolo compreso tra 20° e 30° tra utensile e superficie.
4. Muovere continuamente l'utensile avanti e indietro per evitare di creare scanalature nella superficie lavorata.
5. Prima di spegnere l'utensile, sollevarlo dalla superficie lavorata. Lasciare che l'utensile smetta di ruotare prima di posarlo.

### MOLATURA DI BORDI CON DISCHI PER MOLATURA



**AVVERTENZA:** i dischi utilizzati per tagliare e molare i bordi possono rompersi o dare contraccolpi se si piegano o si torcono durante operazioni di taglio o molatura in profondità. Per ridurre il rischio di serie lesioni, limitare l'uso di tali dischi con una protezione standard tipo 27 per effettuare tagli e incisioni poco profondi [inferiori a 13 mm (1/2 po) di profondità]. Il lato aperto della protezione deve essere posto lontano dall'operatore. Per tagli più profondi con un disco di taglio tipo 1 utilizzare una protezione chiusa di tipo 1.

1. Lasciare che l'utensile raggiunga la piena velocità, prima di metterlo a contatto con la superficie da lavorare.
2. Fare una pressione minima sulla superficie da lavorare, permettendo all'utensile di operare ad alta velocità. La molatura è migliore se l'utensile funziona ad alta velocità.
3. Posizionarsi in modo da tenere il lato inferiore aperto del disco rivolto verso l'esterno.
4. Una volta iniziato un taglio o effettuata un'incisione nel pezzo da lavorare, non modificare l'angolo di taglio. In caso contrario il disco si piega e potrebbe rompersi. I dischi per la molatura dei bordi non sono fatti per sopportare le pressioni laterali causate da tale piegamento.
5. Sollevare l'utensile dalla superficie da lavorare prima di spegnerlo. Lasciare che l'utensile smetta di ruotare prima di posarlo.



**AVVERTENZA:** non utilizzare i dischi per la molatura/il taglio dei bordi per effettuare operazioni superficiali, perché tali dischi non sono fatti per sopportare le pressioni laterali che subirebbero durante le operazioni superficiali. In caso contrario potrebbero derivarne rottura del disco e serie lesioni personali.

## Montaggio di spazzole metalliche e mole a spazzola (fig. 1)

Le spazzole metalliche o le mole a spazzola si inseriscono direttamente sull'alberino filettato senza l'uso di flange.

Utilizzare esclusivamente spazzole o mole a spazzola dotato di un mozzo filettato M14. Questi accessori sono disponibili a un costo aggiuntivo presso il vostro rivenditore locale o agente di assistenza autorizzato.

**NOTA:** è necessaria una protezione di tipo 27 durante l'uso di spazzole metalliche o mole a spazzola.



**ATTENZIONE:** per ridurre il rischio di lesioni personali, indossare guanti protettivi durante la manipolazione di spazzole metalliche e mole a spazzola. Possono essere affilate.



**ATTENZIONE:** per ridurre il rischio di danni all'apparato, la mole o la spazzola non deve toccare la protezione durante il montaggio o l'uso.

### MONTAGGIO DI UNA SPAZZOLA METALLICA O MOLA

1. Poggiare l'apparato su un tavolo, con l'alberino in su.
2. Filettare la mole o spazzola sull'alberino manualmente.
3. Premere il tasto di blocco dell'alberino (c) e utilizzare una chiave sul mozzo della mole o spazzola di ferro per serrare la mole.
4. Per rimuovere la spazzola o la mole, invertire la procedura di cui sopra.

**AVVISO:** per ridurre il rischio di danni all'apparato, sistemare il mozzo della mole prima di accendere l'apparato.

## Precauzioni per smerigliatura di superfici verniciate

1. La smerigliatura di superfici verniciate con tinte a base di piombo È SCONSIGLIATA, data la difficoltà di controllare le polveri contaminate che si solleverebbero. Il rischio maggiore di

avvelenamento da piombo è per i bambini e le donne in gravidanza.

2. Poiché è difficile identificare una vernice che non contenga piombo se non attraverso un'analisi chimica, si consiglia di prendere le seguenti precauzioni in caso di smerigliatura di superfici verniciate:

### SICUREZZA PERSONALE

1. Durante le operazioni su superfici verniciate e fino al completamento delle operazioni di pulizia nell'ambiente di lavoro non devono essere ammessi bambini o donne in gravidanza.
2. Chiunque entri nell'ambiente di lavoro deve indossare una mascherina antipolvere o un respiratore. I filtri vanno sostituiti giornalmente o in qualunque momento si faccia fatica a respirare.

**NOTA:** vanno utilizzate solo le mascherine antipolvere adatte alle operazioni che prevedono polveri e fumi derivanti dalle vernici al piombo. Le normali mascherine per le vernici non offrono tale protezione. Contattare il rivenditore locale per le mascherine approvate dal N.I.O.S.H.

3. Per evitare di ingerire particelle contaminate, nell'ambiente di lavoro deve essere VIETATO MANGIARE, BERE o FUMARE. Gli operatori devono ripulirsi PRIMA di mangiare, bere o fumare. Alimentari, bevande o articoli per il fumo non devono essere lasciati nell'ambiente di lavoro, dove verrebbero ricoperti dalle polveri.

### SICUREZZA AMBIENTALE

1. La vernice deve essere rimossa in modo da minimizzare la quantità di polveri generate.
2. Le aree in cui si effettua la rimozione delle vernici devono essere isolate con teli di plastica di 4 mm di spessore.
3. La smerigliatura deve essere effettuata in modo da ridurre la diffusione delle polveri di vernice al di fuori dell'ambiente di lavoro.

### PULIZIA E SMALTIMENTO

1. Tutte le superfici nell'ambiente di lavoro devono essere pulite con aspirapolvere e lavate giornalmente per tutta la durata del progetto di smerigliatura. I filtri dell'aspirapolvere devono essere cambiati frequentemente.
2. I teli antigoccia in plastica vanno raccolti e smaltiti insieme ai residui di polveri e ad altro materiale di scarto. Essi devono essere messi in contenitori sigillati e smaltiti secondo le normali procedure di raccolta dei rifiuti.

Durante le operazioni di pulizia, bambini e donne in gravidanza devono essere tenuti lontani dalle immediate vicinanze dell'ambiente di lavoro.

3. Tutti i giocattoli, i mobili lavabili e gli utensili utilizzati dai bambini devono essere attentamente lavati prima di essere nuovamente utilizzati.

## Taglio nel metallo

**Per il taglio di abrasivi agglomerati, utilizzare sempre la protezione di tipo 1.**

Durante il taglio, lavorare con un'alimentazione moderata, adattata al materiale di taglio. Non esercitare pressione sul disco di taglio e non inclinare né far oscillare la macchina.

Non ridurre la velocità dei dischi di taglio in corsa applicando una pressione laterale.

La macchina deve sempre funzionare con un movimento di smerigliatura verso l'alto. Altrimenti sussiste il rischio che venga fatta fuoriuscire dal taglio in modo incontrollato.

Durante il taglio di profili e barre quadrate, è consigliabile iniziare dalla sezione trasversale più piccola.

## Smerigliatura grezza

**Non utilizzare mai un disco da taglio per la sgrossatura.**

I risultati ottimali di sgrossatura sono ottenuti impostando la macchina a un'angolazione compresa tra 30°-40°. Spostare la macchina avanti e indietro con una pressione moderata. In tal modo, il pezzo da lavorare non si scalderà eccessivamente, non si scolorirà e non si formeranno scanalature.

## Taglio di pietra

**La macchina deve essere utilizzata esclusivamente per il taglio a secco.**

Per il taglio della pietra, è consigliabile utilizzare un disco di taglio diamantato.

Utilizzare la macchina esclusivamente con una maschera anti-polvere.

## Consigli per la lavorazione

**Esercitare cautela nel taglio di scanalature in pareti strutturali.**

Le scanalature nelle pareti strutturali sono soggette alle normative specifiche di ciascun paese. Tali normative devono essere osservate in tutti i casi.

Prima di iniziare il lavoro, consultare l'ingegnere strutturale, l'architetto o il responsabile edile competente.

## MANUTENZIONE

L'apparato elettrico DEWALT è stato progettato per lavorare a lungo con una minima manutenzione. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.



**AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori.** Un avvio accidentale può causare lesioni.

Il caricabatteria e il pacco batteria non sono parti riparabili. Non vi sono parti riparabili all'interno.

## Spazzole del motore autoespellenti

Il motore si arresta automaticamente indicando che le spazzole di carbone sono quasi del tutto consumate e che l'apparato deve essere portato in assistenza. Le spazzole di carbone non sono sostituibili dall'utilizzatore. Portare l'apparato presso un centro di assistenza autorizzato DEWALT.



## Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.

**AVVISO:** non lubrificare l'utensile; diversamente si potrebbero danneggiare le parti interne.



## Pulizia



**AVVERTENZA:** soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.



**AVVERTENZA:** non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

#### ISTRUZIONI PER LA PULIZIA DEL CARICABATTERIA



**AVVERTENZA:** rischio di scossa elettrica. Staccare il caricabatteria dalla presa di corrente prima della pulizia. Sporco e grasso vengono rimossi dall'esterno del caricabatteria con un panno o uno spazzolino non metallico. Non utilizzare acqua né detergenti di alcun tipo.

#### Accessori su richiesta



**AVVERTENZA:** su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da DEWALT, quindi l'utilizzo di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni, su questo prodotto vanno utilizzati solo gli accessori raccomandati DEWALT.



**AVVERTENZA:** gli accessori utilizzati devono prevedere almeno la velocità consigliata sull'etichetta di avvertenza dell'utensile. Dischi e altri accessori utilizzati a velocità superiori a quelle previste possono schizzare dappertutto e provocare lesioni. Gli accessori filettati devono essere dotati di un mozzo M14. Tutti gli accessori non filettati devono avere un foro da 22,2 mm (7/8 po) per l'albero. In caso contrario, potrebbero essere stati previsti per una sega circolare. La capacità accessorio deve sempre essere superiore alla velocità dell'utensile specificata sulla targhetta dell'utensile stesso.

È importante scegliere le protezioni, i cuscinetti di sostegno e le flangie adatte per i diversi accessori dell'utensile.

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

#### BANCO DEGLI ACCESSORI

	Max. [mm]		[mm]	Rotazione min. [min. <sup>-1</sup> ]	Velocità periferica [m/s]	Lunghezza del foro filettato [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

#### Rispetto ambientale



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.



Se il prodotto DEWALT deve essere sostituito o non è più utilizzato, non effettuare lo smaltimento con i rifiuti domestici. Smaltirlo tramite la raccolta differenziata.



La raccolta differenziata di prodotti usati e imballaggi permette il riciclo e il riutilizzo dei materiali. Il riutilizzo di materiali riciclati aiuta a impedire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materiali grezzi.

Secondo le normative locali, la raccolta differenziata di prodotti elettrici può avvenire a domicilio, presso le sedi di raccolta comunali oppure presso il rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto.

DEWALT offre un servizio di ritiro e riciclaggio dei suoi prodotti alla fine della loro vita utile. Per usufruire di questo servizio, restituire il prodotto presso un riparatore autorizzato che lo raccoglie per conto di DEWALT.

È possibile individuare il riparatore autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. Altrimenti, è possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### **Gruppo batterie**

I gruppi batterie a lunga durata devono essere ricaricati quando non generano più una potenza sufficiente a completare le funzioni che prima venivano eseguite facilmente. Le batterie esaurite devono essere smaltite rispettando l'ambiente.

- Esaurire completamente la carica dei gruppi batterie prima di estrarli dall'elettrotensile.
- Le celle Li-Ion sono riciclabili e devono essere consegnate al concessionario o portate presso un impianto di riciclaggio di zona. I gruppi batterie così raccolti vengono riciclati o smaltiti nel rispetto delle normative vigenti.

## GARANZIA

DEWALT realizza prodotti di qualità e offre una garanzia eccezionale per i professionisti che utilizzano i suoi apparati. Questa dichiarazione di garanzia è aggiuntiva e non pregiudica in alcun modo la copertura assicurativa dell'utilizzatore professionista o quella della previdenza sociale per l'utente privato non professionista. La garanzia è valida sui territori degli stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

### • 30 GIORNI SENZA RISCHI SODDISFAZIONE GARANTITA •

Se non è completamente soddisfatto delle prestazioni del suo apparato DEWALT, può semplicemente restituircelo entro 30 giorni, completo come era al momento dell'acquisto, per ottenere il rimborso totale o la sostituzione del prodotto. Il prodotto deve aver subito un'usura normale in rapporto al numero di giorni in cui è stato utilizzato e va restituito accompagnato dallo scontrino originale di acquisto.

### • UN ANNO DI ASSISTENZA GRATUITA •

Se necessita di manutenzione o assistenza per il suo apparato DEWALT, nei 12 mesi seguenti l'acquisto, ha diritto a ricevere un'assistenza gratuita. Verrà effettuata a titolo gratuito presso un riparatore autorizzato DEWALT. Deve presentare uno scontrino che provi l'acquisto. Sono compresi i costi di manodopera. Sono esclusi quelli per gli accessori e i ricambi, a meno che non si tratti di pezzi difettosi coperti dalla garanzia.

### • UN ANNO DI GARANZIA COMPLETA •

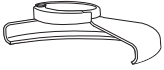

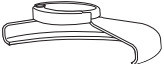


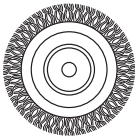


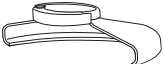



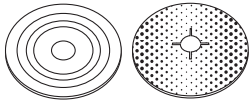
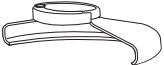



Se entro 12 mesi dalla data di acquisto il suo prodotto DEWALT si rivelasse difettoso a causa di imperfezioni nei materiali o nella costruzione, DEWALT garantisce la sostituzione gratuita di tutte le parti difettose oppure, a nostra discrezione, la sostituzione gratuita dell'intero apparato a condizione che:

- il prodotto non sia stato utilizzato in modo improprio;
- il prodotto abbia subito una normale usura;
- non siano avvenuti tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate a farli;

- sia presentato uno scontrino che provi l'acquisto del prodotto;
- il prodotto va restituito come era al momento dell'acquisto con tutti i componenti originali.


Se desidera sporgere un reclamo, la preghiamo di contattare il suo rivenditore o di verificare dove si trova il suo riparatore autorizzato DEWALT più vicino nel catalogo DEWALT o di contattare l'ufficio DEWALT all'indirizzo indicato nel presente manuale. È possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**GUIDA ACCESSORI PER LA SMERIGLIATURA**

<i>Tipo di protezione</i>	<i>Accessorio</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Inserimento della mola</i>
 <p><b>PROTEZIONE TIPO 27</b></p>		Disco da smerigliatura a centro depresso	 <p>Protezione tipo 27</p>
		Mola lamellare	 <p>Flangia di sostegno</p>
		Mole a spazzola	 <p>Type 27 depressed centre wheel</p>
	 <p>Dado di serraggio filettato</p>		
	 <p>Protezione tipo 27</p>	Mole a spazzola con dado filettato	 <p>Mola a spazzola</p>
		Spazzola di ferro con dado filettato	
	 <p>Spazzola</p>		
		Platorello/carta vetrata	 <p>Protezione tipo 27</p>
			 <p>Platorello di gomma</p>
			 <p>Disco per sabbatura</p>
			 <p>Dado di serraggio filettato</p>



### GUIDA ACCESSORI PER LA SMERIGLIATURA (seguito)

<i>Tipo di protezione</i>	<i>Accessorio</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Inserimento della mola</i>
 <b>PROTEZIONE TIPO 1</b>		Mola per il taglio di muratura, legata	 Protezione tipo 1  Flangia di sostegno  Disco da taglio  Dado di serraggio filettato
		Disco da taglio per metalli, legata	
 <b>PROTEZIONE TIPO 1</b>  <b>OPPURE</b>   <b>PROTEZIONE TIPO 27</b>		Dischi da taglio diamantati	

## SNOERLOZE SLIJPER MET KRACHTIGE AANDRIJVING DC413/DC415

### Hartelijk gefeliciteerd!

U hebt gekozen voor een DEWALT gereedschap. Jarenlange ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie maken DEWALT tot een van de betrouwbaarste partners voor gebruikers van professioneel gereedschap.

### Technische gegevens

		DC413	DC415
Voltage	$V_{DC}$	28	36
Type		2	2
Vermogen	W	630	815
Snelheid zonder weerstand	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Schijfdiameter	mm	125	125
Spildiameter		M14	M14
Aslengte	mm	16	16
Gewicht	kg	2,3*	2,3*

\* gewicht is inclusief zijhandgreep en bescherming

$L_{PA}$ (geluidsdruk)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (onzekerheidsfactor geluidsdruk)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (akoestisch vermogen)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (onzekerheid akoestisch vermogen)	dB(A)	3	3

Vibratie totaalwaarden (triax vectorsom) vastgesteld in overeenstemming met EN 60745:

Vibratie-emissiewaarde $a_h$ oppervlakte slijpen			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Onzekerheid K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5
Vibratie-emissiewaarde $a_h$ schijf zandschuren			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Onzekerheid K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**OPMERKING:** Toepassingen zoals afkortzagen en schuren met een draadborstel kunnen andere waarden voor vibratie-emissie geven.

Het vibratie-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van blootstelling.



**WAARSCHUWING:** Het verklaarde vibratie-emissieniveau geldt voor de hoofdtoepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie-emissie verschillen. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur.

Een inschatting van het blootstellingsniveau aan vibratie dient ook te worden overwogen wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het aan staat maar geen daadwerkelijke werkzaamheden uitvoert. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen op om de operator te beschermen tegen de effecten van vibratie, zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

Accu		DE9280	DE9360
Accutype		Li-Ion	Li-Ion
Voltage	$V_{DC}$	28	36
Capaciteit	$A_h$	2,2	2,2
Gewicht	kg	0,92	1,0

Lader		DE9000
Netspanning	$V_{AC}$	230
Accutype		28 V, 36 V Li-Ion
Geschatte oplaadtijd	min	60 (2,0 Ah accu's)
Gewicht	kg	0,9

Zekeringen		
Europa	230 V gereedschappen	10 Ampère, hoofdstroom

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De onderstaande definities beschrijven het veiligheidsniveau voor ieder signaleringswoord. Lees de gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig door en let op deze symbolen.



**GEVAAR:** Geeft een dreigend gevaar aan dat, indien dit niet wordt voorkomen, **leidt tot de dood of ernstig letsel.**



**WAARSCHUWING:** Geeft een mogelijk gevaar aan dat, indien dit niet wordt voorkomen, **kan leiden tot de dood of ernstig letsel.**



**VOORZICHTIG:** Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien dit niet wordt voorkomen, **zou kunnen leiden tot gering of matig letsel.**

**OPMERKING:** Geeft een handeling aan **waarbij geen persoonlijk letsel optreedt** die, indien niet voorkomen, **schade aan goederen kan veroorzaken.**



Wijst op het gevaar voor elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

## EG verklaring van overeenstemming

### RICHTLIJN VOOR MACHINES



DC413/DC415

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met:  
2006/42/EG; EN 60745-1; EN 60745-2-3.

Deze producten voldoen ook aan Richtlijn 2004/108/EG en 2011/65/EU. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DEWALT.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vice President Engineering and Product Development  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
01.12.2012



**WAARSCHUWING:** Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

### BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

De term „elektrisch gereedschap“ in de waarschuwingen verwijst naar uw (met een snoer) op de netspanning aangesloten elektrische gereedschap of naar (draadloos) elektrisch gereedschap met een accu.

#### 1) VEILIGHEID WERKPLAATS

- Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- Bedien elektrische gereedschappen niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en omstanders op een afstand terwijl u een elektrisch gereedschap bedient.** Als u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

#### 2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- Stekkers van elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Pas de stekker nooit op enige manier aan. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.** Niet aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.

## NEDERLANDS

- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlaktes zoals buizen, radiatoren, fornuizen en ijskasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als er water in een elektrisch gereedschap terecht komt, verhoogt dit het risico op een elektrische schok.
- d) **Behandel het stroomsnoer voorzichtig. Gebruik het stroomsnoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of te trekken, of de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen, of bewegende onderdelen.** Beschadigde snoeren of snoeren die in de war zijn verhogen het risico op een elektrische schok.
- e) **Als u een elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenshuis, vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van een elektrisch gereedschap op een vochtige locatie onvermijdelijk is, gebruikt u een stroomvoorziening die beveiligd is met een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

### 3) PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- a) **Blijf alert, kijk wat u doet en gebruik uw gezonde verstand als u een elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrische gereedschappen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b) **Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming gebruikt in de juiste omstandigheden zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- c) **Vermijd onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de ,off' (uit) stand staat voordat u het gereedschap aansluit op de stroombron en/of accu, het oppakt of ronddraagt.** Het rondragen van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.

- d) **Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e) **Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.

### 4) GEBRUIK EN VERZORGING VAN ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu uit het gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt, of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen,**

*breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadelig kunnen beïnvloeden. Zorg dat het gereedschap voor gebruik wordt gerepareerd als het beschadigd is. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.*

- f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Correct onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijdranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en gereedschapsonderdelen enz. in overeenstemming met deze instructies, waarbij u rekening houdt met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan het bedoelde gebruik, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie.

#### 5) GEBRUIK EN VERZORGING VAN GEREEDSCHAP OP ACCU

- a) **Gebruik alleen de lader die door de fabrikant wordt opgegeven.** Een lader die geschikt is voor één accutype, kan een risico op brand veroorzaken indien gebruikt met een andere accu.
- b) **Gebruik elektrische gereedschappen uitsluitend met speciaal omschreven accu's.** Gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.
- c) **Als de accu niet in gebruik is, dient u deze uit de buurt te houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een verbinding van het ene contactpunt met het andere kunnen maken.** Het kortsluiten van de accucontactpunten samen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- d) **Als het gereedschap te zwaar wordt belast, kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd contact hiermee. Als u per ongeluk hier toch mee in contact komt, spoelt u met water. Als de vloeistof in contact met de ogen komt, dient u daarnaast medische hulp in te roepen.** Vloeistof afkomstig uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.

#### 6) SERVICE

- a) **Zorg dat u gereedschap wordt onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend identieke vervangende onderdelen gebruikt.** Dit

*zorgt ervoor dat de veiligheid van het gereedschap blijft gegarandeerd.*

## AANVULLENDE SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

### Veiligheidsvoorschriften voor alle handelingen

- a) **Dit elektrisch gereedschap is bedoeld als slijpmachine, schuurmachine, metalen borstel en afkortgereedschap. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.
- b) **Het wordt niet aanbevolen werkzaamheden zoals polijsten met dit elektrisch gereedschap uit te voeren.** Werkzaamheden waarvoor het elektrisch gereedschap niet is ontworpen, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie en persoonlijk letsel.
- c) **Gebruik geen accessoires die niet speciaal ontworpen en aanbevolen zijn door de fabrikant van het gereedschap.** Het feit dat een accessoire aan uw gereedschap kan worden bevestigd wil nog niet zeggen dat dit een veilige bediening garandeert.
- d) **Het nominale toerental van het accessoire moet tenminste gelijk zijn aan het maximale toerental zoals dit op het gereedschap staat vermeld.** Accessoires die sneller draaien dan hun nominale toerental kunnen breken en wegschieten.
- e) **De buitendiameter en de dikte van uw accessoire moeten binnen het nominale vermogen van uw gereedschap liggen.** Accessoires met een onjuiste grootte kunnen niet voldoende worden vastgemaakt of beheerst.
- f) **De drevelgrootte van wielen, flenzen, steunkussens en ieder ander accessoire moet goed passen op de as van het gereedschap.** Accessoires met drevelgaten die niet passen op de bevestigingshardware van het gereedschap zullen uit balans raken en/of extreem trillen en kunnen u de beheersing over het gereedschap doen verliezen.
- g) **Gebruik een accessoire niet als ze beschadigd is. Controleer het accessoire zoals een schuurwiel voor gebruik op schilfers en barstjes, steunkussens op barstjes, scheurtjes of excessieve slijtage,**

- staalborstels op losse of gespleten draden. Als het gereedschap of het accessoire is gevallen, controleert u dit op schade of plaatst u een onbeschadigd accessoire. Na het controleren en plaatsen van een accessoire zorgt u dat u en omstanders uit de buurt van het bereik van het ronddraaiende accessoire blijft en zet u het gereedschap gedurende een minuut aan op maximale snelheid zonder weerstand. Beschadigde accessoires breken gewoonlijk af tijdens deze testtijd.*
- h) **Draag persoonlijke beschermende kleding. Afhankelijk van de toepassing gebruikt u gezichtsbedekking en een beschermende of veiligheidsbril. Indien van toepassing draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkschort die kleine afgeschuurde deeltjes of deeltjes van het werkstuk tegenhouden.** De oogbescherming moet rondvliegende brokstukken die door de diverse werkzaamheden vrijkomen tegen kunnen houden. Het stofmasker e.d. moet in staat zijn om partikeltjes die door uw werkzaamheden vrijkomen te filteren. Langdurige blootstelling aan intense geluiden kan gehoorverlies veroorzaken.
- i) **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die het werkgebied betreedt moet persoonlijke beschermende kleding dragen.** Brokstukken van het werkstuk of van een afgebroken accessoire kunnen wegvliegen en letsel buiten het directe werkgebied veroorzaken.
- j) **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakten als u een handeling uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen stroomsnoer.** Accessoires van zaaggereedschap die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- k) **Plaats het stroomsnoer buiten het bereik van het ronddraaiende accessoire.** Als u de controle verliest, wordt het snoer mogelijk doorgesneden of gegrepen en kan uw hand of arm in het draaiende accessoire worden getrokken.
- l) **Leg het gereedschap nooit neer voordat het accessoire volledig tot stilstand is gekomen.** Het ronddraaiende accessoire kan mogelijk in contact met de oppervlakte komen waardoor u de controle over het gereedschap verliest.
- m) **Gebruik het gereedschap niet terwijl u het aan uw zijde draagt.** Per ongeluk contact met het ronddraaiende accessoires kan uw kleding grijpen waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
- n) **Maak de luchtgaten van het gereedschap regelmatig schoon.** De ventilator van de motor zuigt het stof in de behuizing en extreme ophoping van metaaldeeltjes kan een elektrische schok veroorzaken.
- o) **Bedien het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontbranden.
- p) **Gebruik geen accessoires die koelvloeistof nodig hebben.** Het gebruik van water of andere koelvloeistoffen kan leiden tot elektrocutie of een elektrische schok.

## OVERIGE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ALLE HANDELINGEN

### Oorzaken en voorkoming van terugslag

Terugslag is een plotselinge reactie op een ronddraaiend wiel, steunkussen, borstel of ander accessoire dat bekneld of gegrepen wordt. Beknelling of grijpen zorgt voor het snel vastlopen van het ronddraaiende accessoire dat op zijn beurt zorgt dat het onbeheersbare gereedschap in de tegenovergestelde richting van de draaiing van het accessoire wordt gedwongen op het bevestigingspunt.

Als bijvoorbeeld een schuurwiel wordt gegrepen of bekneld raakt door het werkstuk, kan de rand van het wiel die er bij het beknellingpunt ingaat in het oppervlak van het materiaal slaan waardoor het wiel naar buiten loopt of terugslaat. Het wiel kan ofwel naar de operator toe of van hem vandaan springen, afhankelijk van de richting van de wielbeweging op het beknellingpunt. Schuurwielen kunnen onder deze omstandigheden ook afbreken.

Terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik en/of onjuiste gebruiksomstandigheden van het gereedschap en kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen te nemen zoals hieronder vermeld:

- a) **Houd het gereedschap voortdurend stevig vast en plaats uw lichaam en arm zo dat u terugslagkrachten kunt weerstaan. Gebruik altijd een hulphandgreep indien meegeleverd voor maximale beheersing van terugslag of torsiereactie tijdens het opstarten.** De operator kan torsiereactie of

terugslagkrachten beheersen als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.

- b) **Plaats uw handen nooit in de buurt van het ronddraaiende accessoire.** Het accessoire kan over uw hand terugslaan.
- c) **Plaats uw lichaam niet in het gebied waar het gereedschap naartoe zal gaan als zich terugslag voordoet.** Terugslag zorgt dat het gereedschap wegschiet in de tegenovergestelde richting van de wielbeweging op het beknellingpunt.
- d) **Wees extra voorzichtig als u hoeken, scherpe randen, enz. bewerkt. Voorkom dat het accessoire stuitert of blijft hangen.** Hoeken, scherpe randen en stuiten kunnen er vaak toe leiden dat het ronddraaiende accessoire blijft hangen en kunnen verlies van controle of terugslag veroorzaken.
- e) **Bevestig geen houtsnijzwaard of getand zaagblad aan het gereedschap.** Dergelijke zaagbladen kunnen herhaaldelijke terugslag en verlies van controle veroorzaken.

## Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor slijpende en schurende snijhandelingen

- a) **Gebruik uitsluitend wieltypes die zijn aanbevolen voor uw elektrische gereedschap en de specifieke beveiliging die is ontworpen voor het gekozen wiel.** Wielen waarvoor het elektrische gereedschap niets is ontwikkeld kunnen niet adequaat worden beveiligd en zijn onveilig.
- b) **De beschermkap moet stevig zijn vastgemaakt aan en geplaatst zijn op het elektrisch gereedschap voor maximale veiligheid, zodat het gedeelte dat onafgeschermd is voor de gebruiker zo klein mogelijk is.** De beschermkap helpt de gebruiker te beveiligen tegen afgebroken deeltjes van de schijf en voorkomt dat de gebruiker in contact komt met de schijf.
- c) **Wielen mogen uitsluitend worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingen.** Bijvoorbeeld: slijp niet met de zijkant van een snijdwiel. Schurende snijwielen zijn bedoeld voor perifeer slijpen; zijwaartse krachten kunnen ervoor zorgen dat deze wielen barsten.
- d) **Gebruik altijd onbeschadigde wielflenzen van de juiste grootte en vorm voor het wiel van uw keuze.** De juiste wielflenzen ondersteunen het wiel en verminderen zo de

mogelijkheid dat het wiel breekt. Flenzen voor snijwielen kunnen verschillen van wielflenzen voor slijpen.

- e) **Gebruik geen versleten wielen van grotere elektrische gereedschappen.** Een wiel dat is bedoeld voor een groter elektrisch gereedschap is niet geschikt voor de hogere snelheid van een kleiner gereedschap en kan barsten.

## Aanvullende veiligheidswaarschuwingen speciaal voor schurende snijhandelingen

- a) **Laat het snijdwiel niet "vastlopen" en oefen er geen extreme druk op uit. Probeer geen extreme diepte of snede te maken.** Het overbelasten van het wiel vergroot de belasting en ontvankelijkheid voor het blokkeren of vastlopen van het wiel in de snede, en de mogelijkheid van terugslag of wielbreuk.
- b) **Plaats uw lichaam niet op een lijn met en achter het ronddraaiende wiel.** Als het wiel tijdens de bediening van uw lichaam vandaan beweegt, kan de mogelijke terugslag het draaiende wiel doen wegschieten en het elektrische gereedschap direct in uw richting doen komen.
- c) **Als het wiel blokkeert of als een snede om een bepaalde reden wordt onderbroken, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het vast zonder te bewegen totdat het wiel volledig tot stilstand is gekomen. Probeer nooit een snijdwiel uit de snede te verwijderen terwijl het wiel in beweging is, anders kan zich een terugslag voordoen.** Zoek naar de oorzaak van het blokkeren en neem de geschikte maatregelen om dit op te heffen.
- d) **Start de zaaghandeling niet opnieuw op in het werkstuk. Laat het wiel op volledige snelheid komen en steek het voorzichtig nogmaals in de snede.** Het wiel kan blokkeren, weglopen of terugslaan als het gereedschap opnieuw wordt opgestart in het werkstuk.
- e) **Ondersteun panelen of enig ander erg groot werkstuk om te het risico dat het wiel vastloopt of terugslaat te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorzakken. De ondersteuning moet aan beide zijden worden geplaatst onder het werkstuk, dicht bij de zaaglijn en aan beide randen.
- f) **Wees bijzonder voorzichtig wanneer u invallend zaagt op bestaande muren of andere verborgen gedeeltes.** Het uitstekende

## NEDERLANDS

wiel kan gas- of waterbuizen, elektrische bedrading of objecten snijden die een terugslag veroorzaken.

### Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor schuurwerkzaamheden

- a) **Gebruik geen schuurschijfpapier dat veel te groot is. Volg de aanbevelingen van de fabrikant op bij het uitkiezen van schuurpapier.** Groter schuurpapier dat uit het schuurkussen steekt, veroorzaakt gevaar van openrijten en kan beknelling of scheuren van de schijf of terugslag veroorzaken.

### Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor metaalborstelen

- a) **Wees ervan bewust dat metalen haartjes worden uitgeworpen zelfs tijdens normale bediening. Zet niet teveel kracht op de borstelharen door een te grote druk op de borstel uit te oefenen.** De borstelharen dringen gemakkelijk door in lichte kleding en/of de huid.
- b) **Als het gebruik van een beveiliging wordt aanbevolen voor metaalborstelen, zorg dan dat er geen contact is tussen het draadwiel of de metaalborstel en de beveiliging.** Het draadwiel of de borstel kan in diameter groter worden als gevolg van centrifugale krachten.

### Aanvullende veiligheidsregels

- Bij het monteren van accessoires moet de schroefdraad overeenkomen met die van de as van de slijpmachine. Voor accessoires die zijn gemonteerd door middel van flenzen moet het drevelgat van het accessoire passen bij de diameter van de flens. Accessoires die niet passen op de bevestigingshardware van het gereedschap zullen uit balans raken en/of extreem trillen en kunnen u de beheersing over het gereedschap doen verliezen.
- Het slijpoppervlak van de in het midden verzonken schijven moet worden gemonteerd onder het vlak van de beveiligingslip. Een wiel dat niet goed is gemonteerd en dat uitsteekt door het vlak van de beveiligingslip, kan niet naar behoren worden beschermd.

### Overige risico's

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten, kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

- Gehoorbeschadiging

- Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.
- Risico op brandwonden als gevolg van accessoires die tijdens het gebruik heet worden.
- Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.
- Risico van stof dat van gevaarlijke stoffen vrijkomt.

### Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.

### POSITIE DATUMCODE

De datumcode, die ook het jaar van fabricage bevat, staat afgedrukt in de behuizing die het verbindingstuk tussen het gereedschap en de accu vormt.

Voorbeeld:

2013 XX XX

Jaar van fabricage

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES:** Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies voor de DE9000 acculader.

- Lees voordat u de lader gebruikt alle instructies en waarschuwingsmarkeringen op de lader, accu, en product dat de accu gebruikt.



**GEVAAR:** Elektrocutiegevaar. Er staat 230 volt op de oplaadterminals. Niet doorboren met geleidende voorwerpen. Dit kan leiden tot een elektrische schok of elektrocutie.



**WAARSCHUWING:** Gevaar voor elektrische schok. Zorg dat er geen vloeistof in de lader komt. Dit kan leiden tot een elektrische schok.



**VOORZICHTIG:** Gevaar voor brandwonden. Laad om het risico van letsel te verminderen uitsluitend



DEWALT oplaadbare accu's op. Andere accutypes kunnen uiteenspatten hetgeen tot persoonlijk letsel en schade leidt.



**VOORZICHTIG:** Onder bepaalde omstandigheden kunnen als de lader in de stroomvoorziening is gestoken de blootliggende laadcontacten in de lader worden kortgesloten door vreemde voorwerpen. Vreemde voorwerpen met een geleidende eigenschap zoals, maar niet beperkt tot, staalwol, aluminiumfolie of een opeenhoping van metaalpartikels dienen uit de buurt van de laadpunten te worden gehouden. Neem de lader altijd uit de stroomvoorziening als er zich geen accu in de holte bevindt. Neem het stroomsnoer van de lader uit het stopcontact voordat u deze gaat schoonmaken.

- **Probeer NIET om de accu op te laden met een andere acculader dan die in deze gebruiksaanwijzing staan beschreven.** De lader en de accu zijn speciaal ontworpen om met elkaar te functioneren.
- **Deze acculaders zijn niet bedoeld voor enig ander gebruik dan het opladen van DEWALT oplaadbare accu's.** Ieder ander gebruik kan leiden tot brandgevaar, elektrische schok of elektrocutie.
- **Stel de acculader niet bloot aan regen of sneeuw.**
- **Trek aan de stekker in plaats van aan het snoer als u de lader afkoppelt.** Dit vermindert het risico op schade aan de stekker en het stroomsnoer.
- **Zorg ervoor dat het stroomsnoer zo is gepositioneerd dat er niet op kan worden gelopen, over kan worden gestruikeld, of op een andere manier tot schade of problemen kan leiden.**
- **Gebruik geen verlengsnoer tenzij dit absoluut noodzakelijk is.** Het gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan leiden tot brandgevaar, een elektrische schok of elektrocutie.
- **Plaats geen voorwerpen op de acculader en plaats de acculader niet op een zachte ondergrond die de ventilatieopeningen kan belemmeren en tot excessieve interne hitte kan leiden.** Plaats de acculader niet in de buurt van een warmtebron. De acculader wordt geventileerd door openingen in de bovenzijde en de onderzijde van de behuizing.

- **Gebruik de acculader niet met een beschadigd snoer of beschadigde stekker - vervang deze onmiddellijk.**
- **Gebruik de acculader niet wanneer deze een zware klap heeft gehad, is laten vallen of anderszins beschadigd is.** Breng deze bij een erkend servicecentrum.
- **Demonteer de acculader niet; breng deze bij een geautoriseerd servicecentrum als onderhoud of reparatie nodig is.** Het onjuist opnieuw monteren kan leiden tot een elektrische schok, elektrocutie of brand.
- **Ontkoppel de lader van de stroomvoorziening voordat u deze gaat reinigen.** Dit zal het risico op een elektrische schok verminderen. Het verwijderen van de accu vermindert dit risico niet.
- **Probeer NOOIT 2 laders op elkaar aan te sluiten.**
- **De acculader is ontworpen om te worden gebruikt op standaard 230V huishoudstroom.** Probeer de lader niet op enig ander voltage uit. Dit geldt niet voor de transportlader.

#### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

#### Laders

De DE9000 oplader werkt op 28 V en 36 V Li-Ion accu's.

Deze laders hebben geen aanpassingen nodig en zijn ontworpen voor een gemakkelijke bediening.

#### Oplaadprocedure (afb. [fig.] 2)



**GEVAAR:** Elektrocutiegevaar. Er staat 230 volt op de oplaadterminals. Niet doorboren met geleidende voorwerpen. Gevaar voor een elektrische schok of elektrocutie.

1. Steek de acculader (l) in een geschikt stopcontact voordat u de accu erin plaatst.
2. Plaats de accu in de lader. De lader is voorzien van een oplaadmeter (m) met drie lampjes die knipperen naar gelang de status van de lading van de accu.
3. Het voltooiën van het opladen wordt aangegeven doordat het rode lampje continu ON (AAN) blijft. De accu is volledig opgeladen en kan nu worden gebruikt of in de lader worden gelaten.

**OPMERKING:** Om maximale prestaties en levensduur van de Li-Ion accu's te garanderen laadt u de accu tenminste 10 uur voor het eerste gebruik op.

## NEDERLANDS

### Oplaadproces

Zie voor de oplaadstatus van de accu de onderstaande tabel.

Oplaadstatus	
1 lampje knippert	< 33%
1 lampje knippert, 1 lampje aan	33–66%
1 lampje knippert, 2 lampjes aan	66–99%
3 lampjes aan	100%

### Automatisch verversen

De automatische verversingsmodus maakt de individuele cellen in de accu op de piekcapaciteit gelijk of balanceert ze. Accu's dienen wekelijks te worden opgeladen of telkens als de accu niet meer dezelfde hoeveelheid werk levert.

Om uw accu te verversen plaatst u de accu zoals gebruikelijk in de oplader. Laat de accu tenminste 10 uur in de acculader.

### Hete/koude accuvertraging

Als de oplader detecteert dat een accu te heet of te koud is, begint deze automatisch met een hete/koude accuvertraging, waarbij het opladen wordt uitgesteld totdat de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt. De oplader schakelt vervolgens automatisch naar de oplaadmodus voor de accu. Deze functionaliteit verzekert u van maximale levensduur van de accu.

### UITSLUITEND LI-ION ACCU'S

Li-Ion accu's zijn ontworpen met een elektronisch beschermingssysteem dat de accu beschermt tegen te lang opladen, oververhitting en bijna volledige ontlading.

Het gereedschap schakelt automatisch uit als het elektronische beschermingssysteem in werking treedt. Als dit gebeurt, plaatst u de Li-Ion accu in de lader totdat deze volledig is opgeladen.

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle accu's

Als u vervangende accu's bestelt, zorg er dan voor dat u het catalogusnummer en voltage vermeldt.

De accu is niet volledig opgeladen als deze uit de verpakking komt. Voordat u de accu en oplader gebruikt, dient u de onderstaande veiligheidsinstructies te lezen. Volg vervolgens de oplaadprocedures zoals die zijn uitgelegd.

#### LEES ALLE INSTRUCTIES

- **Laad de accu niet op en gebruik deze niet in een explosieve omgeving, zoals in de**

**nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Het plaatsen van de accu in of verwijderen van de accu uit de acculader kan ervoor zorgen dat het stof of de dampen ontbranden.

- Laad de accu's uitsluitend met DEWALT laders op.
- **NIET** overgieten met of plaatsen in water of andere vloeistoffen.
- **Bewaar of gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur 40 °C bereikt of overstijgt (zoals een buitenkeet of metalen gebouw in de zomer).**



**GEVAAR:** Probeer nooit de accu te openen om welke reden dan ook. Plaats de accu niet in de oplader wanneer deze gebroken of beschadigd is oefen geen kracht op de accu uit, laat deze niet vallen en beschadig ze niet. Gebruik een accu of oplader niet wanneer deze een zware klap heeft gekregen, is laten vallen, er overheen is gereden of op enigerlei wijze is beschadigd (d.w.z. doorboord met een spijker, geslagen met een hamer, erop getrapt is). Dit kan leiden tot een elektrische schok of elektrocutie. Beschadigde accu's dienen naar het servicecentrum te worden gebracht voor recycling.



**VOORZICHTIG:** Plaats het gereedschap als het niet in gebruik is op de zijkant op een stabiele ondergrond waar er niet overheen kan worden gestruikeld of het zelf kan vallen. Sommige gereedschappen met grote accu's staan rechtop op de accu maar kunnen gemakkelijk worden omgestoten.

### SPECIEKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES VOOR LITHIUM ION (Li-Ion)

- **Verbrand de accu niet, zelfs niet als deze ernstig beschadigd is of volledig verbruikt.** De accu kan in vuur exploderen. Als lithium ion accu's worden verbrand, komen giftige dampen en materialen vrij.
- **Als de inhoud van de accu in contact met de huid komt, wast u dit onmiddellijk af met water en een milde zeep.** Als accuvloeistof in de ogen komt spoelt u 15 minuten met water in het geopende oog, of totdat de irritatie stopt. Als medische hulp nodig is dient u te vermelden dat de accuelektrolyt is samengesteld uit een mengsel van vloeibare organische carbonaten en lithiumzouten.

- **De inhoud van geopende accucellen kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken.** Zorg voor frisse lucht. Zoek als de symptomen aanhouden medische hulp.



**WAARSCHUWING:** Gevaar voor brandwonden. Accuvloeistof kan ontvlambaar zijn als deze aan een vonk of vlam wordt blootgesteld.

## Transport

DEWALT Li-Ion-accu's zijn in overeenstemming met het handboek UN Manual of Tests and Criteria (ST/SG/AC. 10/11/Rev.3 Deel III, Onderafdeling 38,3) conform de UN Aanbevelingen over het Transport van Gevaarlijke Stoffen.

- De accu's hebben een effectieve bescherming tegen interne overdruk en kortsluiting.
- Er zijn de vereiste maatregelen getroffen ter voorkoming van breuk door geweld en gevaarlijke tegenstroom.
- Het equivalente lithiumgehalte ligt onder de relevante grenswaarde.

DEWALT Li-Ion-accu's zijn vrijgesteld van nationale en internationale bepalingen die gelden voor gevaarlijke stoffen. Deze bepalingen treden toch in werking wanneer meerdere accu's tegelijk getransporteerd worden.

- Zorg ervoor dat de accu's verpakt worden in overeenstemming met de bepalingen voor gevaarlijke stoffen zoals hierboven beschreven, om kortsluiting te voorkomen.

## Accu (afb. 2)

### ACCUTYPE

De DC413 werkt op 28 volt Li-Ion accu's.

De DC415 werkt op 36 volt Li-Ion accu's.

## Aanbevelingen voor opslag

1. De beste plaats om het apparaat op te bergen is koel en droog, uit direct zonlicht en niet in overmatige hitte of koude. Voor optimale accuprestaties en levensduur bergt u accu's op bij kamertemperatuur als deze niet in gebruik zijn.

**OPMERKING:** Li-Ion accu's dienen volledig te zijn opgeladen als ze worden opgeborgen.

2. Langdurige opslag zal de accu of de oplader niet beschadigen. Onder de juiste omstandigheden kunnen ze tot maximaal 5 jaar worden opgeslagen.

## Labels op de oplader en op de accu

De labels op de oplader en op de accu laten de volgende pictogrammen zien:



Lees voor het gebruik de handleiding



Zie **Technische gegevens** voor de oplaadtijd.



Niet aan water blootstellen



Niet met geleidende voorwerpen aan de contactpunten komen



Geen beschadigde accu's laden



Geen beschadigde opladers gebruiken



Alleen laden bij temperaturen tussen 4 °C en 40 °C



Beschadigd snoer direct laten vervangen



Probleem met de oplader



Probleem met de accu



Versleten accu's dienen op milieubewuste wijze te worden verwerkt



Verbrand de accu nooit



Alleen laden met speciale DEWALT- opladers

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 haakse slijper
- 1 beschermkap (type 27)
- 1 trilbestendige zijhandgreep
- 1 flensset
- 1 steeksleutel
- 2 accusets (DC413KL/DC415KL)
- 1 acculader (DC413KL/DC415KL)

## NEDERLANDS

- 1 opbergkoffer voor slijper + hulpstukken (DC413KL/DC415KL)
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 vergrote tekening
- *Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.*
- *Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.*

### Beschrijving (afb. 1, 4)



**WAARSCHUWING:** Pas het gereedschap of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- a. Drukschakelaar
- b. Vergrendelknop
- c. Spindelvergrendelknop
- d. Zijhandgreep
- e. Schuurschijf
- f. Anti-blokkeer-flens
- g. Klemmoer
- h. Beschermkap (type 27)
- i. Accuset
- j. Accu ontgrendelingsknop

### GEBRUIKSDOEL

De DC413, DC415 hoekslijpmachines voor zwaar gebruik zijn ontworpen voor professioneel slijpen, snijden, schuren en toepassingen met een draadborstel.

Gebruik **GEEN** schuurwielen anders dan in het midden drukvrije wielen en flapschijven.

**GEBRUIK ZE NIET** bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Deze hoekslijpmachines voor zwaar gebruik zijn professionele elektrische gereedschappen.

**LAAT GEEN** kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren operators dit gereedschap bedienen.

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, sensorische of psychische vermogens hebben of die het ontbreekt aan ervaring en/of kennis of bekwaamheden, als dat niet gebeurt onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen nooit alleen worden gelaten met dit product zodat ze ermee zouden kunnen spelen.

### Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of het voltage van de accu overeenkomt met het voltage op het typeplaatje. Zorg er ook voor dat het voltage van uw oplader overeenkomt met dat van uw stroomvoorziening.



Uw DEWALT oplader is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN 60335; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via het DEWALT servicecentrum.

### Een verlengsnoer gebruiken

U dient geen verlengsnoer te gebruiken, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroominvoer van uw oplader (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1 mm<sup>2</sup>; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

### ASSEMBLAGE EN AANPASSINGEN



**WAARSCHUWING:** Verwijder vóór de montage en aanpassing altijd de accu. Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu plaatst of verwijdert.



**WAARSCHUWING:** Gebruik uitsluitend DEWALT accu's en opladers.

### Inzetten en verwijderen van de accuset in het werktuig (afb. 2)



**WAARSCHUWING:** Gebruik de vergrendelknop (b) zodat de drukschakelaar niet geactiveerd kan worden tijdens het inzetten of verwijderen van de accu. Hiermee verkleint u het risico op ernstig letsel. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

**OPMERKING:** Zorg ervoor dat uw accu (i) volledig is opgeladen.

1. Zorg dat u de accu in de juiste positie houdt (i) alvorens deze in de accuhouder te plaatsen. Schuif de accu in de accuhouder en oefen enige druk uit totdat de accu op zijn plaats klikt.

- Om de accuset te verwijderen, drukt u op de accu-ontgrendelingsknop (j) terwijl u tegelijkertijd de accu uit de accuhouder trekt.

### De zijhandgreep bevestigen (afb. 1)



**WAARSCHUWING:** Controleer voordat u het gereedschap gebruikt of de hendel stevig vastzit.



**WAARSCHUWING:** Gebruik de zijhandgreep zodat u te allen tijde de controle over het gereedschap behoudt.

De zijhandgreep (d) kan aan beide kanten van het gereedschap bevestigd worden in de van schroefdraad voorziene uitsparingen. Verzeker u ervan dat de handgreep echt stevig vastzit voordat u het werktuig gaat gebruiken!

Om het gebruiksgemak bij doorslijpen te bevorderen, kan het huis 90° draaien.

### Het huis van het werktuig draaien (afb. 3)



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het werktuig uit te schakelen en de accuset te verwijderen voordat u hulpstukken of accessoires aan- of afkoppelt.

- Verwijder de vier schroeven op de hoeken waarmee het huis vastzit aan het motorhuis.
- Draai het huis in de gewenste positie zonder huis los te trekken van het motorhuis.

**OPMERKING:** Als het huis en het motorhuis meer dan

6,35 mm (1/4") los komen van elkaar, moet het werktuig gerepareerd en opnieuw in elkaar gezet worden bij een DEWALT servicecentrum. Wanneer u het werktuig niet laat repareren, kan dat borstel-motor- en lagermankementen veroorzaken.

- Om het huis weer stevig op het motorhuis te bevestigen, draait u de schroeven weer vast. Draai de schroeven vast tot een koppel van 2,08 Nm. Te vast aandraaien kan ertoe leiden dat de schroef doldaait.

### De bescherming bevestigen en verwijderen (afb. 4)



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het werktuig uit te schakelen en de accuset te verwijderen voordat u hulpstukken of accessoires aan- of afkoppelt.



**VOORZICHTIG:** Een beschermkap dient gebruikt te worden bij alle afbraamschijven, doorslijpschijven, slijpwaaiers, staalborstels en draadschijven. Het werktuig mag alleen zonder beschermkap gebruikt worden wanneer u schuurt met gewone schuurschijven. DC413/DC415 is voorzien van een beschermkap bedoeld voor gebruik met schijven met een verzonken middengat (type 27) en genaafde afbraamschijven (type 27). Dezelfde beschermkap kan gebruikt worden met slijpwaaiers (type 27 en 29) en staalborstels (kommodel).



**VOORZICHTIG:** Bij deze slijpmachine moeten beveiligingen worden gebruikt.

Als u de DC413 of de DC415 gebruikt met een gelijkde slijpschijf voor het zagen van metaal of van metselwerk moet u een beveiliging van Type 1 gebruiken. Type 1 beveiligingen zijn tegen meerprijs leverbaar bij DEWALT vestigingen.

**OPMERKING:** Kijk a.u.b. onder **Tabel slijp- en snijaccessoires** aan het einde van deze paragraaf om andere accessoires te zien die samen met deze slijpmachines kunnen worden gebruikt.

- Open de vergrendeling van de beschermkap (n), en laat de nokjes (p) op de beschermkap in de uitsparingen (o) op het huis vallen.
- Duw de beschermkap naar beneden totdat de nokjes in de uitsparingen vallen en vrij in de sleuf op het huis kunnen draaien.
- Met vergrendeling geopend, draait u de beschermkap (h) in de gewenste positie. De beschermkap moet zodanig gepositioneerd worden tussen de spindel en de gebruiker dat deze maximale bescherming biedt.
- Sluit de vergrendeling om de beschermkap op het huis vast te zetten. Wanneer de vergrendeling gesloten is, mag het niet mogelijk zijn de beschermkap met de hand te verdraaien. Gebruik de slijper niet met een losse beschermkap of wanneer de vergrendelingsklem niet vast zit.
- Om de beschermkap te verwijderen: open de vergrendelingsklem, draai de kap zodanig dat de nokjes en de uitsparingen overeen komen en trek de kap van het huis.

**OPMERKING:** De beschermkap is in de fabriek op maat gemaakt voor de diameter van het huis. Wanneer, na verloop van tijd, de beschermkap losser gaat zitten, draait u de verstelschroef (q) vaster. Daarbij dient de vergrendeling gesloten te zijn en de beschermkap op het huis bevestigd te zijn.



**VOORZICHTIG:** Als de beschermkap niet steviger kan worden vastgezet met de verstelschroef, dient u het werktuig niet te gebruiken. Om het risico op letsel te verkleinen, dient u werktuig en beschermkap naar een servicecentrum te brengen voor reparatie of vervanging van de beschermkap.

**OPMERKING:** Om het risico op beschadiging van het werktuig te verkleinen, mag u de verstelschroef niet aandraaien wanneer de vergrendeling geopend is. Er kan onzichtbare schade ontstaan aan de beschermkap of aan de gleuf op het huis.

**OPMERKING:** Het afbramen en doorslijpen van randen en kanten kan gebeuren met type 27 schijven die speciaal voor dit doel ontworpen zijn; schijven van 6,35 mm (1/4") dik zijn ontworpen voor het afbramen van oppervlakken, terwijl schijven van 3,17 mm (1/8") ontworpen zijn voor het afbramen van kanten.

### Voor de bediening

- Installeer de beveiliging en pas schijf of wiel aan. Gebruik geen extreem versleten schijven of wielen.
- Gebruik een accessoire niet als het beschadigd is. Controleer accessoires zoals schuurwielen voor gebruik op schilfers en barstjes, steunkussens op barstjes, scheurtjes of excessieve slijtage, staalborstels op losse of gespleten draden. Als het gereedschap of het accessoire is gevallen, controleert u dit op schade of plaatst u een onbeschadigd accessoire. Na het controleren en plaatsen van een accessoire zorgt u dat u en omstanders uit de buurt van het bereik van het ronddraaiende accessoire blijft en zet u het gereedschap gedurende een minuut aan op maximale snelheid zonder weerstand. Beschadigde accessoires breken gewoonlijk af tijdens deze testtijd.
- Controleer dat de binnenste en buitenste flens op juiste wijze zijn gemonteerd. Volg de instructies die worden gegeven in de **Tabel Accessoires voor slijpen en zagen**.
- Zorg ervoor dat de schijf of het wiel draait in de richting van de pijlen op het accessoire en het gereedschap.

## BEDIENING

### Instructies voor gebruik



**WAARSCHUWING:** Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.



**WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert.** Voordat u het gereedschap opnieuw aansluit, drukt u de trekkerschakelaar in en laat deze vrijkomen, om er zeker van te zijn dat het gereedschap uit staat.



**WAARSCHUWING:**

- Zorg dat al het materiaal dat geschuurd gaat worden stevig op zijn plaats zit.
- Zet het werkstuk met klemmen of een bankschroef vast en ondersteun het op een stabiele ondergrond. Het is belangrijk dat u het werkstuk stevig vastzet en ondersteunt zodat u het onder controle houdt en het niet kan verschuiven. Wanneer het werkstuk verschuift of wanneer u de controle over het werkstuk verliest, kan dat leiden tot een gevaarlijke situatie en kan persoonlijk letsel het gevolg zijn.
- Zet het werkstuk goed vast. Met de hand kunt u een werkstuk niet zo goed vasthouden als lijmklemmen of een bankschroef dat kunnen.
- Ondersteun panelen of een ander groot werkstuk zodat het risico van vastlopen of terugslaan van het wiel minder groot is. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorzakken. De ondersteuning moeten aan beide zijden worden geplaatst onder het werkstuk, dicht bij de zaaglijn en aan beide randen.
- Draag altijd de gewone werkhandschoenen wanneer u met dit gereedschap werkt.
- De tandwielkast wordt zeer heet tijdens gebruik.
- Oefen uitsluitend zachte druk op het gereedschap uit. Oefen geen zijwaartse druk uit op de schijf.



- *Overbelast de machine niet. Als het gereedschap heet wordt, laat het dan een paar minuten zonder belasting draaien zodat het accessoire kan afkoelen. Raak accessoires niet aan voordat ze zijn afgekoeld. De schijven worden zeer heet tijdens gebruik.*
- *Gebruik geen verkleinende hulslen of adaptors om slijpschijven met grotere gaten aan te passen.*
- *Gebruik het gereedschap nooit zonder de beschermkap te plaatsen.*
- *Het is niet de bedoeling dat het gereedschap wordt gebruikt met een slijpkom.*
- *Gebruik het elektrisch gereedschap niet met een afkortstandaard.*
- *Gebruik nooit vloemateriaal samen met gebonden schuurproducten.*
- *Let op, de schijf blijft draaien nadat het gereedschap wordt uitgeschakeld.*

### Juiste positie van de handen (afb. 8)



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u **ALTIJD** de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het **ALTIJD** stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.

De juiste positie van de handen betekent één hand aan de zijgreep (d), terwijl u met de andere hand de hoofdgreep (s) vasthoudt.

### Schakelaar

#### VERGRENDelaar EN DRUKSCHAKelaar (AFB. 5)

Uw doorslijpwerktuig is uitgerust met een vergrendelaar (b).

**Om de drukschakelaar te vergrendelen,** drukt u op de vergrendelaar zoals aangegeven. Wanneer de vergrendelaar ingedrukt is zodat het vergrendelteken zichtbaar is, is de eenheid vergrendeld.

Vergrendel de drukschakelaar altijd wanneer u het werktuig verplaatst of opbergt om ongewild aanzetten te voorkomen.

**Om de drukschakelaar te ontgrendelen,** drukt u op de vergrendelaar. Wanneer de vergrendelaar ingedrukt is zodat het ontgrendelteken zichtbaar is, is de eenheid ontgrendeld. De vergrendelaar is **rood** om aan te geven dat de schakelaar **ontgrendeld** is.

Gebruik de drukschakelaar (a) over om het werktuig te activeren. Loslaten van de drukschakelaar zet het werktuig UIT.

**OPMERKING:** Dit werktuig kan niet vergrendeld worden in de AAN-stand, en mag in die positie ook niet op enige andere manier vergrendeld worden.



**VOORZICHTIG:** Houd de zijhandgreep en de body van het werktuig stevig vast om het werktuig onder controle te houden bij het aanzetten en tijdens het gebruik totdat de schijf of ander gebruikt hulpstuk stopt met draaien. Let erop dat de schijf volledig tot stilstand is gekomen voordat u het werktuig neerlegt.



**VOORZICHTIG:** Wacht tot het werktuig op volle snelheid is voordat u het werktuig in contact brengt met het werkstuk. Til het werktuig van het werkstuk voordat u het uitzet.

#### SPINDELVERGRENDeling

De spindelvergrendeling zorgt ervoor dat de spindel niet kan draaien wanneer u een schijf installeert of verwijderd. Gebruik de spindelvergrendeling alleen wanneer het werktuig is uitgeschakeld, de accu verwijderd is en de schijf volledig tot stilstand is gekomen.

**OPMERKING:** Om het risico op beschadiging van het werktuig te verkleinen, mag u de spindelvergrendeling niet gebruiken wanneer het werktuig aan staat. Beschadiging van het werktuig zou het gevolg zijn, terwijl het bevestigde hulpstuk weg kan vliegen en ernstig letsel zou kunnen veroorzaken.

Om de spindel te vergrendelen drukt u de spindelvergrendelingsknop in en draait u de spindel totdat deze niet meer verder kan draaien.

### Het aanbrengen en gebruiken van schijven met verzonken middengat en slijpwaaiers

#### HET AANBRENGEN EN VERWIJDEREN VAN GENAAFDE SCHIJVEN (AFB. 6)



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het werktuig uit te schakelen en de accuset te verwijderen voordat u hulpstukken of accessoires aan- of afkoppelt.

Genaaftde schijven kunt u direct op de spindel met M14-draad installeren.

## NEDERLANDS

1. Draai de schijf met de hand op de spindel.
2. Druk de spindelvergrendelingsknop in en gebruik een moersleutel om de schijf vast te zetten.
3. Volg de omgekeerde handelwijze om de schijf te verwijderen.



**VOORZICHTIG:** Wanneer de schijf niet behoorlijk vastgezet is voordat het werktuig wordt aangezet, kan daardoor de schijf of het werktuig beschadigd raken.

### HET AANBRENGEN VAN NIET-GENAAFDE SCHIJVEN (AFB. 1, 6, 7)



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het werktuig uit te schakelen en de accuset te verwijderen voordat u hulpstukken of accessoires aan- of afkoppelt.

Afbraamschijven met verzonken middengat type 27 dienen gebruikt te worden met de bijgeleverde flenzen.

1. Installeer de anti-blokkeer flens (f) op de spindel (r) met het verhoogde deel (k) tegen de schijf aan. Verzeker u ervan dat het holle deel van flens tegen de platte kanten van de spindel ligt door de flens iets te draaien en te duwen voordat u de schijf plaatst.
2. Plaats de schijf tegen de flens, waarbij u de schijf op het verhoogde deel van de flens plaatst.
3. Terwijl u de spindelvergrendelingsknop indrukt, draait u de klemmoer (g) op de spindel. Als de aan te brengen schijf dikker is dan 3,17 mm (1/8"), plaats dan de klemmoer op de spindel zodat het verhoogde deel in het midden van de schijf past (afb. 7A). Als de aan te brengen schijf 3,17 mm (1/8") dik is of dunner, plaats dan de klemmoer op de spindel zodanig dat het verhoogde deel juist niet tegen de schijf aanligt (afb. 7B).
4. Terwijl u de spindelvergrendelingsknop indrukt, draait u de klemmoer aan met een moersleutel.
5. Om de schijf te verwijderen, drukt u de spindelvergrendelingsknop in en draait u de klemmoer los met een moersleutel.

**OPMERKING:** Als de schijf draait nadat de klemmoer is aangedraaid, kijk dan of de klemmoer niet verkeerd om is gemonteerd. Als een dunne schijf gemonteerd wordt met het uitstekende deel van de klemmoer tegen de schijf aan, zal de schijf draaien omdat de dikte van het uitstekende deel verhindert dat de klemmoer de schijf vastklemt.

### HET AFBRAMEN VAN OPPERVLAKKEN MET AFBRAAMSCHIJVEN

1. Wacht tot het werktuig op volle snelheid is voordat u het werktuig in contact brengt met het werkstuk.
2. Oefen zo min mogelijk druk uit, zodat het werktuig op hoge snelheid kan draaien. De mate van afbramen is het hoogst wanneer de schijf op hoge snelheid kan draaien.
3. Houd een hoek van 20° tot 30° tussen het werktuig en het werkstuk.
4. Beweeg het werktuig voortdurend van voor naar achter om te voorkomen dat er gutsen ontstaan in het werkstuk.
5. Beweeg het werktuig bij het werkstuk vandaan voordat u het uitzet. Wacht totdat de schijf uitgedraaid is voordat u het werktuig neerlegt.

### HET AFBRAMEN VAN KANTEN MET AFBRAAMSCHIJVEN



**WAARSCHUWING:** Schijven bedoeld voor het doorslijpen en afbramen van kanten kunnen breken of terugslag veroorzaken wanneer ze gebogen worden doordat het werktuig gebruikt wordt voor doorslijpen of volledig afbramen. Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u schijven met een standaardtype 27 beschermkap te beperken tot oppervlakkig afbramen en inkeepwerk [minder dan 13 mm (1/2") diep]. De open kant van de beschermkap moet van de gebruiker af gepositioneerd zijn. Voor dieper doorslijpen met een type 1 doorslijpschijf dient u een gesloten beschermkap (type 1) te gebruiken.

1. Wacht tot het werktuig op volle snelheid is voordat u het werktuig in contact brengt met het werkstuk.
2. Oefen zo min mogelijk druk uit, zodat het werktuig op hoge snelheid kan draaien. De mate van afbramen is het hoogst wanneer de schijf op hoge snelheid kan draaien.
3. Neem een zodanige positie in dat de open onderkant van de schijf van u af gericht is.
4. Wanneer u eenmaal begonnen bent met slijpen en er een inkeping in het werkstuk ontstaan is, dient u de hoek waaronder u werkt niet meer te veranderen. Door de hoek te veranderen buigt de schijf waardoor deze zou kunnen breken. Schijven voor het afbramen van kanten zijn niet ontworpen om zijdelingse druk veroorzaakt door buiging te kunnen weerstaan.



5. Til het werktuig van het werkstuk voordat u het uitzet. Wacht totdat de schijf uitgedraaid is voordat u het werktuig neerlegt.



**WAARSCHUWING:** Gebruik afbraamen doorslijpschijven voor kanten niet voor oppervlakken. Deze schijven zijn niet bestand tegen zijdelingse druk veroorzaakt door het afbramen van oppervlakken. De schijf kan breken en ernstig letsel kan het gevolg zijn.

## Monteren van Draadborstels en Draadschijven (afb. 1)

Draadborstels of draadschijven worden direct op de as met schroefdraad geplaatst zonder dat flenzen worden gebruikt.

Gebruik alleen de draadborstels of schijven die voorzien zijn van een naaf met M14-schroefdraad. Deze accessoires zijn tegen meerprijs verkrijgbaar bij uw dealer ter plaatse of bij het officiële servicemonteur.

**OPMERKING:** De beschermkap Type 27 is vereist wanneer u draadborstels of schijven gebruikt.



**VOORZICHTIG:** Beperk het risico van persoonlijk letsel, draag werkhandschoenen wanneer u met draadborstels en schijven werkt. Zij kunnen scherp worden.



**VOORZICHTIG:** Beperk het risico van beschadiging van het gereedschap, de schijf of de borstel mag de beschermkap niet raken wanneer de kap is gemonteerd of in gebruik is.

### DRAADKOMBORSTEL OF SCHIJF MONTEREN

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiliging omhoog.
2. Draai met de hand de schijf of borstel op de as.
3. Druk de asvergrendelknop (c) in en zet de schijf met een sleutel op de naaf van de draadschijf of borstel vast.
4. U kunt de borstel of de schijf verwijderen door de hierboven vermelde instructies in omgekeerde volgorde uit te voeren.

**OPMERKING:** Beperk het risico van beschadiging van het gereedschap, zet de naaf van de schijf goed op de as vast voordat u het gereedschap inschakelt.

## Voorzorgsmaatregelen wanneer u geverfde oppervlakken schuurt

1. Het schuren van verf op loodbasis wordt NIET AANGERADEN omdat het moeilijk is het vrijkomende giftige stof veilig af te voeren. Kinderen en zwangere vrouwen lopen het grootste risico op een loodvergiftiging.
2. Omdat het moeilijk is om zonder chemische analyse vast te stellen of een bepaalde verfsoort lood bevat, raden wij u de volgende voorzorgsmaatregelen aan wanneer u verf schuurt:

### PERSOONLIJKE VEILIGHEID

1. Kinderen en zwangere vrouwen zouden de werkruimte pas moeten betreden wanneer het schuren van verf afgelopen is en alles is opgeruimd en schoongemaakt.
2. Iedereen in de werkruimte zou een stofmasker of respirator moeten dragen. Het filter moet dagelijks vervangen worden, of zodra de drager moeite krijgt met ademen.

**OPMERKING:** Alleen stofmaskers die geschikt zijn voor het werken met verf op loodbasis en looddampen dienen gebruikt te worden. Gewone verfmaskers bieden deze bescherming niet. Vraag in uw lokale doe-het-zelf-winkel naar een goedgekeurd masker.

3. In de werkruimte mag niet GEGETEN, GEDRONKEN of GEROOKT worden om te voorkomen dat iemand giftige deeltjes binnenkrijgt. Iedereen in de werkruimte dient zich af te borstelen en te wassen ALVORENS te gaan eten, drinken of roken. Vermijd het etenswaren, dranken en rookartikelen in de werkruimte te laten liggen, waar ze met giftig stof in aanraking zouden kunnen komen.

### VEILIGHEID EN MILIEU

1. Verf dient verwijderd te worden op een manier die zo min mogelijk stof veroorzaakt.
2. Ruimten waar verf wordt verwijderd dienen afgesloten te worden met plastic zeil van ten minste 4 mil dik.
3. Het schuren dient zo te gebeuren dat de kans op het verspreiden van verfdeeltjes buiten de werkruimte zo klein mogelijk is.

### SCHOONMAKEN EN WEGGOOIEN

1. Alle oppervlakken in de werkruimte dienen dagelijks gestofzuigd en grondig gereinigd te worden zolang het schuren plaatsvindt. Het stofzuiger filter dient regelmatig vervangen te worden.

## NEDERLANDS

2. Plastic weggooiëleding dient verzameld en weggegooid te worden, samen met ander afval dat tijdens het werk is ontstaan. Gooi afval in een afgesloten vuilcontainer die volgens de reguliere methode opgehaald en geleegd wordt.

Tijdens het opruimen en schoonmaken dienen kinderen en zwangere vrouwen de werkruimte niet te betreden.

3. Al het speelgoed, wasbare benodigdheden en gereedschappen dienen gewassen te worden voordat ze opnieuw gebruikt worden.

## Metaal zagen

### Gebruik voor het snijden met gebonden schuurmiddelen altijd de beschermkap type 1.

Werk bij het zagen op een gematigde snelheid, aangepast aan het materiaal dat wordt gezaagd. Zet geen druk op de zaagschijf, kantel de machine niet en laat de machine niet trillen.

Verminder niet de snelheid van lopende zaagschijven door zijwaartse druk uit te oefenen.

De machine moet altijd in een omhooggaande beweging werken. Anders bestaat er het gevaar dat de machine uit de zaagsnede wordt geduwd en u de controle verliest.

Bij het zagen van profielen en vierkante balken kunt u het beste beginnen bij de kleinste doorsnede.

## Ruw slijpen

### Gebruik nooit een zaagschijf voor opruwen.

Bij het opruwen worden de beste resultaten behaald wanneer de machine in een hoek van 30° tot 40° wordt geplaatst. Beweeg de machine heen en weer met gematigde druk. Op deze manier wordt het werkstuk niet te heet, verkleurt het niet en ontstaan er geen groeven.

## Natuursteen zagen

### Met de machine mag alleen droog worden gezaagd.

Voor het zagen van natuursteen kunt u het beste een diamant-zaagschijf gebruiken.

Werk alleen met de machine met een extra stofbeschermingsmasker.

## Werkadvies

### Ga voorzichtig te werk wanneer u sleuven zaagt in draagmuren.

Voor sleuven in draagmuren gelden in elk land speciale voorschriften. Deze voorschriften moeten onder alle omstandigheden in acht worden genomen.

Vraag, voordat u met de werkzaamheden begint, advies aan de verantwoordelijke bouwopzichter, architect of bouwkundig adviseur.

## ONDERHOUD

Uw DEWALT gereedschap op stroom is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar bevrediging functioneren, hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.



**WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdt/installeert.** Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Aan de lader en de accu kan geen onderhoud worden verricht. Er zitten binnen in het apparaat geen onderdelen die onderhoudswerkzaamheden vereisen.

## Losgekomen borstels

De motor wordt automatisch uitgeschakeld om aan te geven dat de koolstofborstels bijna versleten zijn en dat het gereedschap een onderhoudsbeurt nodig heeft. De koolstofborstels kunnen niet door de gebruiker worden vervangen. Breng het gereedschap naar een erkende DEWALT reparateur.



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.

**OPMERKING: Smeer dit werktuig niet, omdat dit schade zal berokkenen aan de interne onderdelen.**



## Reiniging



**WAARSCHUWING: Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.**

**WAARSCHUWING:** Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof.

**SCHOONMAAKINSTRUCTIES LADER**

**WAARSCHUWING:** Gevaar voor elektrische schok. Ontkoppel de oplader van de wisselstroomvoorziening voordat u deze gaat reinigen. Vuil en vet kunnen van de buitenzijde van de acculader worden verwijderd met een doek of een zachte, niet-metalen borstel. Gebruik geen water of schoonmaakmiddelen.

**Optionele accessoires**

**WAARSCHUWING:** Aangezien accessoires die niet door DEWALT zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door DEWALT aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.

**WAARSCHUWING:** Hulpstukken moeten minimaal het nominale toerental hebben dat staat aangegeven op het waarschuwingstabel op het gereedschap. Schijven en hulpstukken die het nominale toerental overschrijden, kunnen uit elkaar vliegen en letsel veroorzaken. Hulpstukken met schroefdraad moeten voorzien zijn van M14-draad. Hulpstukken zonder schroefdraad moeten een as-uitsparing van 22,2 mm (7/8") hebben. Zo niet, dan is het hulpstuk waarschijnlijk bedoeld voor een cirkelzaag. Het nominale toerental van een hulpstuk moet altijd hoger zijn dan de snelheid van het gereedschap zoals aangegeven op het naamplaatje van het gereedschap.

Het is belangrijk dat u de juiste beschermkappen, steunschijven en flenzen kiest voor uw hulpstukken en accessoires.

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

**AANVULLENDE TAFEL**

	Max. [mm]			Min. Rotatie [min.-°]	Omtreksnelheid m/s	Lengte draadgat [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

**Bescherming van het milieu**

Gescheiden afvalinzameling. Dit product mag niet bij het normale huishoudelijke afval worden aangeboden.

Als u op een dag bemerkt dat uw DEWALT product vervangen dient te worden of dat u er verder geen gebruik meer van maakt, mag u het niet als normaal huishoudelijk afval aanbieden. Bied dit product aan bij de gescheiden afvalinzameling.

Gescheiden inzameling van gebruikte producten of verpakkingen maakt het mogelijk dat materiaal kan worden gerecycled en nogmaals gebruikt. Het hergebruik van gerecycled materiaal helpt milieuvervuiling te voorkomen en vermindert de vraag naar grondstoffen.

Plaatselijke bepalingen voorzien mogelijk in de gescheiden inzameling van elektrische producten uit een huishouden, op stedelijke inzamelingspunten of bij de detailhandelaar waar u een nieuw product aanschaft.

DEWALT heeft een faciliteit voor het verzamelen van recyclen van DEWALT producten als ze eenmaal het einde van hun levensduur hebben bereikt. Stuur om van deze service gebruik te maken uw product a.u.b. terug naar iedere erkende reparateur die namens ons de verzameling op zich neemt.

## NEDERLANDS

---

U kunt de locatie van de erkende reparateur die het dichtste bij u in de buurt is opzoeken door contact op te nemen met uw plaatselijke DEWALT kantoor zoals vermeld in deze handleiding. Een lijst van erkende DEWALT reparateurs en volledige details over onze after sales service zijn ook te vinden op internet via: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### Accu

De accu met een lange levensduur moet worden opgeladen als deze niet meer voldoende voeding levert bij werkzaamheden die eerder probleemloos werden uitgevoerd. Voer de accu aan het einde van de technische levensduur op een milieuvriendelijke manier af.

- Laat de accu volledig leeglopen en verwijder hem vervolgens uit de machine.
- Li-ion-accu's zijn recycleerbaar. Breng ze naar uw handelaar of uw plaatselijke verwerkingscentrum. De ingezamelde accu's worden dan op een milieuvriendelijke manier gerecycled of afgevoerd.

## GARANTIE

DEWALT vertrouwt op de kwaliteit van zijn producten en biedt professionele gebruikers van het product een uitstekende garantie. Deze garantieverklaring is een aanvulling op uw contractuele rechten als een professionele gebruiker of uw wettelijke rechten als een particuliere, niet-professionele gebruiker, en is op geen enkele wijze van invloed op deze rechten. De garantie is geldig binnen het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

### • 30 DAGEN NIET GOED GELD TERUG GARANTIE •

Als u niet geheel tevreden bent over de prestaties van uw DEWALT-gereedschap, kunt u dit compleet met de originele onderdelen, zoals u het hebt aangekocht, binnen 30 dagen, gewoon terugbrengen bij het verkooppunt en omruilen voor een ander stuk gereedschap of tegen restitutie van het aankoopbedrag. Het product mag niet in onredelijke mate zijn versleten en u dient een aankoopbewijs te overleggen.

### • EEN JAAR GRATIS ONDERHOUDSCONTRACT •

Als onderhouds- of servicewerkzaamheden nodig zijn voor uw DEWALT-gereedschap, in de 12 maanden na uw aankoop, hebt u recht op één jaar gratis service. Deze zal kosteloos worden uitgevoerd in een DEWALT-servicecentrum. U dient een aankoopbewijs te overleggen. Inclusief arbeidskosten. Exclusief accessoires en reserveonderdelen, tenzij deze defect raakten en onder de garantie vielen.

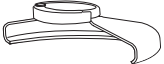

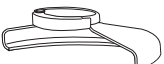


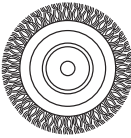


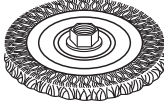
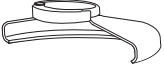




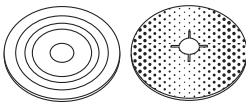




### • EEN JAAR VOLLEDIGE GARANTIE •

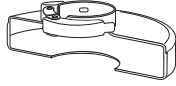

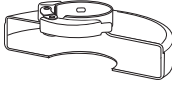





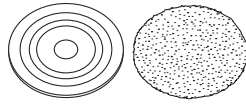
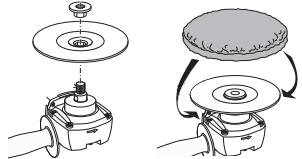
Als uw DEWALT-product defect raakt als gevolg van het gebruik van verkeerde materialen of onjuiste constructie binnen 12 maanden na de datum van aankoop, garandeert DEWALT alle defecte onderdelen gratis te vervangen of – naar onze beoordeling – het apparaat gratis te vervangen, op voorwaarde dat:

- Het product niet verkeerd gebruikt is;
- Het product in redelijke mate is versleten;

- Er geen reparaties zijn ondernomen door niet-geautoriseerde personen;
- U een aankoopbewijs kunt overleggen;
- Het product compleet met alle originele onderdelen wordt geretourneerd.

Als u aanspraak wilt maken op de garantie, neem dan contact op met uw leverancier of zoek het officiële DEWALT-servicecentrum bij u in de buurt in de DEWALT-catalogus of neem contact op met het DEWALT-kantoor op het adres dat wordt vermeld in deze handleiding. Een lijst van officiële DEWALT-servicecentra en volledige details over onze after-sales-service zijn ook te vinden op internet via: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

<b>TABEL SLIJPACCESSOIRES</b>			
<b>Beveiligingstype</b>	<b>Accessoire</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Hoe bevestigt u op de slijpmachine</b>
 <p><b>TYPE 27 BEVEILIGING</b></p>		Slijpschijf met niet ingedrukt midden	 Type 27 beveiliging
		Flapwiel	 Ondersteunende flens
		Draadwielen	 Type 27 niet ingedrukt middenwiel  Klemmoer met schroefdraad
		Draadwielen met moer met schroefdraad	 Type 27 beveiliging  Draadwiel
		Draadbus met moer met schroefdraad	 Type 27 beveiliging  Draadborstel
		Steunkussen/schuurbblad	 Type 27 beveiliging  Rubberen steunkussen  Schuurschijf  Klemmoer met schroefdraad

<b>TABEL SLIJPACCESSOIRES (vervolg)</b>			
<b>Beveiligingstype</b>	<b>Accessoire</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Hoe bevestigt u op de slijpmachine</b>
 <p><b>TYPE 1 BEVEILIGING</b></p>		Snijdschijf voor metselwerk	 Type 1 beveiliging
		Snijdschijf voor metaal	 Ondersteunende flens
		Diamanten snijdwielen	 Snijdwiel   Klemmoer met schroefdraad
<p><b>GEEN BEVEILIGING</b></p>		Polijstkap	

## EKSTRA KRAFTIG BATTERIDREVET VINKELSLIPER DC413/DC415

### Gratulerer!

Du har valgt et DEWALT-verktøy. Mange års erfaring, grundig produktutvikling og innovasjon gjør DEWALT til en meget pålitelig partner for profesjonelle brukere av elektrisk verktøy.

### Tekniske data

		DC413	DC415
Spenning	$V_{DC}$	28	36
Type		2	2
Inngangseffekt	W	630	815
Ubelastet/merkehastighet	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Diameter hjul	mm	125	125
Spindeldiameter		M14	M14
Spindellengde	mm	16	16
Vekt	kg	2,3*	2,3*

\* vekt inkluderer sidehåndtak og verneanordning

$L_{PA}$ (lydtrykk)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (lydtrykk usikkerhet)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (lydeffekt)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (lydeffekt usikkerhet)	dB(A)	3	3

Totalverdier vibrasjon (triax vector sum) bestemt iht. EN 60745:

Vibrasjonsutslippsverdi $a_h$ overflatesliping			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5

Vibrasjonsutslippsverdi $a_{p,pussing}$			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**MERK:** Bruksområder som kapping eller stålborster kan ha ulike vibrasjonsverdier.

Nivået for vibrasjonsutslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte tester gitt i EN 60745, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.



**ADVARSEL:** Angitt nivå for vibrasjonsutslipp gjelder for hovedbruksområdene for verktøyet. Dersom verktøyet brukes i andre bruksområder, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippene avvike. Dette kan

øke eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

En vurdering av nivået for vibrasjonseksponeringen bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

Sett i verk ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot følgene fra vibrasjon, som f.eks.: Holde ved like verktøy og tilbehør, holde hendene varme, organisere arbeidsmønster.

Batteripakke		DE9280	DE9360
Batteritype		Li-Ion	Li-Ion
Spenning	$V_{DC}$	28	36
Kapasitet	$A_h$	2,2	2,2
Vekt	kg	0,92	1,0

Lader		DE9000
Hovedspenning	$V_{DC}$	230
Batteritype		28 V, 36 V Li-Ion
Ca. ladetid	min	60 (2,0 Ah batteripakker)
Vekt	kg	0,9

Sikringer	
Europa	230 V verktøy 10 Ampere, nettspenning

### Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene under beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalkodeord. Vennligst les håndboken og legg merke til disse symbolene.



**FARE:** Indikerer en overhengende farlig situasjon som **vil** føre til **død eller alvorlige personskader** hvis den ikke avverges.



**ADVARSEL:** Indikerer en potensielt farlig situasjon som **kan** føre til **død eller alvorlige personskader** hvis den **ikke avverges**.





**FORSIKTIG:** Indikerer en potensielt farlig situasjon som **kan** føre til **små eller moderate personskader hvis den ikke avverges.**

**MERK:** Angir en arbeidsmåte som **ikke er relatert til personskader**, men som **kan føre til skader på utstyr hvis den ikke unngås.**



Betegner fare for elektroshjokk.



Betegner fare for brann.

## EU-samsvarserklæring

MASKINERIDIREKTIV



DC413/DC415

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med: 2006/42/EC; EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2004/108/EU og 2011/65/EU. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av DEWALT.

Horst Grossmann  
visepresident teknikk og produktutvikling  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland

01.12.2012



**ADVARSEL:** For å redusere skaderisikoen, les brukerhåndboken.

## Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



**ADVARSEL!** Les alle sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner. Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk sjokk, ild og/eller alvorlig skade.

## TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til ditt strømdrevne (med ledning) elektriske verktøy eller ditt batteridrevne (uten ledning) elektriske verktøy.

### 1) SIKKERHET PÅ ARBEIDSRÅDET

- Hold arbeidsområdet godt opplyst. Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.
- Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller støv. Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og tilskuere borte mens du bruker et elektrisk verktøy. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

### 2) ELEKTRISK SIKKERHET

- Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifierer støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy. Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordet.
- Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold. Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk. Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD). Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

### 3) PERSONLIG SIKKERHET

- Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket

**av medikamenter, narkotika eller alkohol.**

Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.

- b) **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- c) **Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
- d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.
- e) **Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- f) **Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår, antrekk og hansker borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- g) **Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av støvutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret.** Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.

#### 4) BRUK OG VEDLIKEHOLD AV ELEKTRISKE VERKTØY

- a) **Ikke bruk kraft på verktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen krever.** Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.
- b) **Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av eller på.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- c) **Koble støpselet fra strømkilden og/eller batteripakken fra det elektriske verktøyet før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller lagrer elektriske verktøy.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
- d) **Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse**

**instruksjonene bruke det.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.

- e) **Vedlikehold elektriske verktøy. Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
  - f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
  - g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og bittene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.
- 5) BRUK OG VEDLIKEHOLD AV BATTERIDREVNE VERKTØY
- a) **Bruk kun laderen som er spesifisert av produsenten.** En lader som passer for en type batteripakke kan føre til brannfare dersom den brukes med en annen batteripakke.
  - b) **Bruk kun elektriske verktøy sammen med de spesifiserte batteripakkene.** Bruk av andre batteripakker kan skape risiko for skader eller brann.
  - c) **Når batteripakken ikke er i bruk, hold den borte fra andre metallobjekter som binders, mynter, nøkler, spikere, skruer eller andre små metallobjekter som kan skape en forbindelse fra en batteripol til en annen.** Å kortslutte batteripolene kan føre til brannskader eller brann.
  - d) **Ved hardhendt behandling kan det komme væske ut fra batteriet. Unngå kontakt med denne. Dersom du ved et uhell kommer i kontakt med væsken, skyll med vann. Dersom du får væsken i øynene, oppsøk lege umiddelbart.** Batterivæske kan føre til irritasjon eller forbrenninger.

#### 6) VEDLIKEHOLD

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyets sikkerhet blir ivarettatt.

## EKSTRA SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

### Sikkerhetsinstruksjoner for all bruk

- a) *Dette elektroverktøyet er beregnet for bruk som slipemaskin, pussemaskin, stålborste eller kappeverktøy. Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektroshjokk, ild og/eller alvorlig skade.*
- b) *Bruk til f.eks. polering anbefales ikke med dette verktøyet. Dersom elektroverktøyet brukes til andre oppgaver enn det er tiltenkt, kan det føre til fare og forårsake personskade.*
- c) *Ikke bruk tilbehør som ikke er spesifikt konstruert og anbefalt fra produsenten av verktøyet. Selv om tilbehøret kan kobles til elektroverktøyet, sikrer ikke dette trygg drift.*
- d) *Merkehastighet på tilbehøret må være minst lik maksimal hastighet som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som går fortere enn merkehastigheten sin, kan bli ødelagt og fly i stykker.*
- e) *Utvendig diameter og tykkelse på tilbehøret må være innenfor nominell kapasitet for elektroverktøyet. Tilbehør av feil størrelse kan ikke sikres og kontrolleres tilstrekkelig.*
- f) *Spindelstørrelsen på hjul, flenser, festeplater eller annet tilbehør må passe spindelen på elektroverktøyet nøyaktig. Tilbehør med spindelhull som ikke passer monteringsdelene på elektroverktøyet, vil rotere eksentrisk, vibrere for mye og kan føre til at du mister kontrollen.*
- g) *Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må du inspirere tilbehøret, som slipeskiven, for hakk og sprekker, festeplatene må inspiseres for sprekker, rifter eller slitasje, og stålborsten må inspiseres for løse eller sprukne tråder. Dersom elektroverktøyet eller tilbehøret slippes ved et uhell, må du kontrollere om det er skadet eller montere uskadet tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, still deg selv og eventuelle tilstedeværende bort fra banen til det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet på maksimal, ubelastet hastighet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt rives i stykker under denne testen.*
- h) *Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet må du bruke ansiktsvern eller vernebriller. Bruk støvmaske, hørselvern, hansker og verkstedforkle som kan stoppe små slipefragmenter eller deler fra arbeidsstykket. Øyebeskyttelsen må kunne stoppe flygende biter som kan løsne fra arbeidsstykket. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere partikler som oppstår under arbeid. Langvarig eksponering for høyintensiv støy kan føre til hørselstap.*
- i) *Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Personer som går inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Fragmenter fra arbeidsstykket eller ødelagt tilbehør kan fly av gårde, og kan føre til skader langt ut over det umiddelbare arbeidsområdet.*
- j) *Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning. Kuttutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldeleer på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.*
- k) *Plasser ledningen slik at den ikke kommer i kontakt med roterende tilbehør. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen bli kuttet av eller henge seg fast, og hånden eller armen din kan bli dratt inn i det roterende tilbehøret.*
- l) *Ikke legg elektroverktøyet ned før tilbehøret har stanset helt. Det roterende tilbehøret kan ta tak i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontrollen din.*
- m) *Ikke la elektroverktøyet gå mens du bærer det langs siden din. Utsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan føre til at det kjører seg fast i klærne dine og trekker tilbehøret inn i kroppen din.*
- n) *Lufteåpningene på elektroverktøyet må rengjøres regelmessig. Motorviiften vil trekke støvet inn i kabinettet, og overskytende oppsamling av forstøvet metall kan føre til elektriske farlige situasjoner.*
- o) *Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av antennelige materialer. Gnister kan antenne dette materialet.*
- p) *Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektrisk støt eller sjokk.*

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR ALL BRUK

### Årsaker til, og hvordan man unngår tilbakeslag

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et fastklemt eller fastkjørt roterende skive, støttetallerken, børste eller annet tilbehør. Fastklemming eller fastkjøring forårsaker at det roterende tilbehøret stopper raskt, hvilket i sin tur forårsaker at det ukontrollerbare elektroverktøyet slynges i motsatt retning i forhold rotasjonsretningen på tilbehøret.

For eksempel, hvis en slipeskive kjøres fast eller klemmes fast i arbeidsstykket, kan kanten av den skiven som går inn i klempunktet grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven hopper ut eller kastes ut. Skiven kan enten hoppe mot eller bort fra brukeren, avhengig av hvilken vei skiven roterte da den klemte seg fast. Slipeskiver kan også bli ødelagt under slike forhold.

Tilbakeslag er resultatet av feil bruk av verktøyet og/eller feil driftsprosedyrer eller betingelser, og kan unngås ved å treffe skikkelige forholdsregler, som angitt nedenfor:

- Sørg for et godt grep på elektroverktøyet, og plasser kroppen og armene slik at du kan stå imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid hjelpehåndtaket, dersom montert, for maksimal kontroll på tilbakeslag eller momentreaksjon under oppstart.** Brukeren kan kontrollere momentreaksjonen eller tilbakeslagskreftene hvis det er tatt tilstrekkelige forholdsregler.
- Plasser aldri hånden i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
- Ikke plasser kroppen i det området elektroverktøyet vil bevege seg hvis det oppstår tilbakeslag.** Et tilbakeslag vil drive fram verktøyet i motsatt retning av skivens rotasjonsretning i det punktet der den kjørte seg fast.
- Vær særlig forsiktig under bearbeiding av hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at tilbehøret hopper og kjører seg fast.** Hjørner, skarpe kanter eller hopping har en tendens til å kjøre fast det roterende tilbehøret og føre til tilbakeslag eller at du mister kontrollen.
- Ikke fest et sagkjedeblad eller et tannet sagblad.** Slike blad fører ofte til tilbakeslag og at du mister kontrollen.

### Sikkerhetsadvarsler spesielt for sliping og slipende kappeoperasjoner

- Bruk kun skivetyper som anbefales for ditt elektroverktøy og den spesifiserte verneanordningen for den valgte skiven.** Skiver som elektroverktøyet ikke ble laget for, er ikke tilstrekkelig beskyttet og er farlige.
- Beskyttelsen må festes forsvarlig til elektroverktøyet og stilles inn for maksimale sikkerhet, slik at minst mulig av skiven eksponeres mot brukeren.** Beskyttelsen hjelper til med å beskytte brukeren mot ødelagte skivefragmenter og forhindrer utilsiktet kontakt med skiven og gnister som kan antenne klær.
- Skiver må kun brukes for anbefalte operasjoner. For eksempel: ikke slip med siden av kappeskiven.** Slipende kappeskiver er laget for kantsliping, dersom det brukes sidekrefter på disse skivene kan det få dem til å knuses.
- Bruk alltid uskadede skiveflenser av korrekt størrelse og form for den valgte skiven.** Riktige skiveflenser støtter skiven å reduserer på den måten muligheten for at skiven ødelegges. Flenser for kappeskiver kan være annerledes enn flenser for slipeskiver.
- Ikke bruk nedslitte skiver fra større elektroverktøy.** Skiver beregnet på større elektroverktøy er ikke egnet for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan ødelegges.

### Ytterligere sikkerhetsadvarsler spesielt for slipende kappeoperasjoner

- Ikke stopp kappeskiven eller bruk for mye makt. Ikke forsøk å kutte for dypt.** Overbelastning av skiven øker lasten og sjansen for at skiven vrir seg eller binder skiven under kapping og muligheten for tilbakeslag eller ødeleggelse av skiven.
- Ikke still kroppen din i banen til eller bak den roterende skiven.** Når skiven, under bruk, beveger seg bort fra kroppen din, kan et tilbakeslag sende den roterende skiven og elektroverktøyet direkte mot deg.
- Når skiven binder seg eller ved avbrytelse av kapping av en eller annen grunn, slå av elektroverktøyet og hold det stille helt til skiven stanser fullstendig. Forsøk aldri å fjerne kappeskiven fra kuttet mens**

**skiven beveger seg ellers kan det oppstå tilbakeslag.** Undersøk og sørg for å fjerne årsakene til fastklemming av bladet.

- d) **Ikke restart kappingen i arbeidsstykket. La skiven nå full hastighet og gå forsiktig tilbake i kuttet.** Skiven kan komme til å sette seg fast, bevege seg framover eller slå tilbake dersom den startes opp igjen i arbeidsstykket.
- e) **Støttepaneler eller overdimensjonerte arbeidsstykker minsker risiken for at hjulet henger og slår tilbake.** Store arbeidsstykker har en tendens til å henge ned under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsstykket på begge sider av skiven, nær kuttelinjen og nær kanten av panelet.
- f) **Utvis ekstra forsiktighet når du foretar et "dykk-kutt" i eksisterende vegger eller andre blinde områder.** Skiven stikker ut og kan komme til å kappe gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan føre til tilbakeslag.

### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for pussing

- a) **Ikke bruk for store skiver med sandpapir. Følg produsentens anbefalinger ved valg av sandpapir.** Sandpapir som er større enn pusseskiven, kan føre til opprivningsfare, og tilbakeslag eller at skiven kjører seg fast eller flenges opp.

### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for stålborsting

- a) **Vær klar over at stålbursten kastes av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast bursten ved å bruke for mye makt på børsten.** Stålbursten kan lett trenge i gjennom lette klær og/eller hud.
- b) **Dersom bruk av en verneanordning anbefales for stålborsting, ikke tillat at verneanordningen forstyrrer børsteskiven eller børsten.** Børsteskiven eller børsten kan utvides i diameter på grunn av bruk og sentrifugalkrefter.

### Ekstra sikkerhetsregler

- Gjenget feste på tilbehør må passe til slipemaskinens gjenger. For tilbehør montert på flens, må senterhullet på tilbehøret passe til diameteren på flensen. Tilbehør som ikke passer monteringsdelene på elektroverktøyet, vil rotere eksentrisk, vibrere for mye og kan føre til at du mister kontrollen.

- Slipeflaten på skiver med senterforsenking må monteres under planet på beskyttelseskanten. Feilmontert hjul som går utenfor planet på beskyttelseskanten kan ikke beskyttes tilstrekkelig.

### Øvrige farer

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås.

Disse er:

- Hørselsskader
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.
- Støvfare fra farlige stoffer.

### Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.

### POSISJON FOR DATOKODE

Datokoden, som også inkluderer produksjonsåret, står trykt på den delen av huset som utgjør koblingen mellom verktøyet og batteriet.

Eksempel:

2013 XX XX  
Produksjonsår

### Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteriladere

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE:

Denne manualen inneholder viktige sikkerhets- og driftsinstruksjoner for DE9000 batterilader.

- Før du bruker laderen, må du lese alle instruksjoner og advarselsmerker på laderen, batteripakken og produktet som bruker batteripakken.



**FARE:** Fare for dødelig elektrisk sjokk. 230 volt foreligger på ladeklemmene. Ikke undersøk med strømførende gjenstander. Dette kan føre til elektroshokk eller dødelig elektroshokk.



**ADVARSEL:** Fare for elektrosjokk. Ikke la væske trenge inn i laderen. Dette kan føre til elektrosjokk.



**FORSIKTIG:** Fare for brannskader. Bruk kun DEWALT oppladbare batterier for å redusere risikoen for skader. Andre typer batterier kan sprekke og forårsake person- og materiellskader.



**FORSIKTIG:** Når laderen er tilkoblet kraftforsyningen kan de eksponerte ladekontaktene inne i laderen under visse forhold bli kortsluttet av fremmedlegemer. Fremmedlegemer med strømførende egenskaper inkludert, men ikke begrenset til, stålull, aluminiumsfolie eller alle avleiringer av metalliske partikler må holdes borte fra kamrene på laderen. Koble alltid laderen fra kraftforsyningen når det ikke er noen batteripakke i kammeret. Koble fra laderen før rengjøring.

- **IKKE forsøk å lade opp batteripakken med noen andre ladere enn dem som er oppgitt i denne håndboken.** Laderen og batteripakken er spesielt designet for å virke sammen.
- Disse laderne er ikke beregnet for noen annen bruk enn å lade opp DEWALT-batterier. Enhver annen bruk kan føre til fare for brann, elektrosjokk eller dødelig elektrosjokk.
- Ikke utsett laderen for regn eller snø.
- Trekk i kontakten i stedet for ledningen når du kobler fra laderen. Dette reduserer risikoen for skader på kontakten og ledningen.
- Sørg for at ledningen er plassert slik at ingen kan trække på dem, snuble i dem eller på annet vis utsette dem for skade eller belastning.
- Ikke bruk en skjoteledning hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk av en uegnet skjoteledning kan føre til fare for brann, elektrosjokk eller dødelig elektrosjokk.
- Ikke legg noe oppå laderen eller legg den på mykt underlag som kan blokkere ventilasjonsåpningene og føre til at den blir for varm innvendig. Plasser laderen i en posisjon borte fra alle varmekilder. Laderen ventileres gjennom åpninger i toppen og bunnen av kapslingen.
- Ikke bruk laderen med skadet ledning eller støpsel — få disse erstattet omgående.
- Ikke bruk laderen hvis denne har vært utsatt for et kraftig støt, mistet på gulvet eller skadet på noen annen måte. Ta den med til et autorisert reparasjonssenter.

- Ikke demonter laderen; ta den med til et autorisert servicesenter når den trenger service eller reparasjoner. Ukorrekt remontering kan føre til fare for elektrosjokk, dødelig elektrosjokk eller brann.
- Koble laderen fra strømuttaket før rengjøring. Dette reduserer faren for elektrosjokk. Å fjerne batteripakken reduserer ikke denne faren.
- ALDRI forsøk å koble sammen 2 ladere.
- Laderen er designet for å gå på standard 230 V nettspenning. Ikke forsøk å drive den med noen annen spenning. Dette gjelder ikke laderen for kjøretøy.

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

### Ladere

DE9000-laderen tar 28 V og 36 V Li-Ion batterier.

Disse laderne krever ingen justering og er konstruert for å være så enkle å bruke som mulig.

### Ladeprosedyre (fig. 2)



**FARE:** Fare for dødelig elektrisk sjokk. 230 volt foreligger på ladeleddene. Ikke undersøk med strømførende gjenstander. Fare for elektrosjokk eller dødelig elektrosjokk.

1. Plugg laderen (I) inn i en passende stikkontakt før du setter inn batteripakken.
2. Sett batteripakken inn i laderen. Laderen er utstyrt med en bensinmåler (m) med tre lamper som vil blinke i samsvar med batteripakkens ladestatus.
3. Når ladingen er ferdig, indikeres dette ved at de tre røde lysene er kontinuerlig PÅ. Batteripakken er fulladet, og kan brukes i øyeblikket eller forbli i laderen.

**MERK:** For å sikre maksimal ytelse og brukstid for Li-Ion-batterier, må batteriet lades i minimum 10 timer før første gangs bruk.

### Ladeprosess

Se tabellen under for ladestatus for batteripakken.

Ladestatus	
1 lys blinker	< 33%
1 lys blinker, 1 lys på	33-66%
1 lys blinker, 2 lys på	66-99%
3 lys på	100%

## Automatisk fornyelse

Automatisk oppdateringsmodus vil utlikne eller balansere de individuelle cellene i batteripakken til sin høyeste kapasitet. Batteripakker bør fornyes ukentlig eller når batteriet ikke lenger yter samme mengde arbeid.

Plasser batteriet i laderen som vanlig for å fornye batteripakken. La batteripakken stå i laderen i minst 10 timer.

## Forsinkelse for varm/kald pakke

Når laderen registrerer at batteriet er for varmt eller for kaldt, starter den automatisk en forsinkelse ved varm/kald pakke, og utsetter ladingen til batteriet har nådd en passende temperatur. Laderen kobler deretter automatisk til lademodus. Denne funksjonen sikrer maksimal levetid for batteriet.

### KUN LI-ION BATTERIPAKKER

Li-Ion-batterier er konstruert med et Electronic Protection System (elektronisk beskyttelsessystem) som beskytter batteriet mot overbelastning, overoppheting eller dyputlading.

Verktøyet vil automatisk slå seg av når det elektroniske beskyttelsessystemet aktiveres. Hvis dette oppstår, må Li-Ion-batteriet settes i laderen til det er fulladet.

## Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteripakker

Sørg for å inkludere katalognummer og spenning når du bestiller nye batteripakker.

Batteriet kommer ikke fullstendig ladet ut av pakningen. Les sikkerhetsinstruksjonene under før du bruker batteripakken og laderen. Følg deretter ladeprosedyrene som er beskrevet.

### LES ALLE INSTRUKSJONER

- **Ikke lad eller bruk batteriet i eksplosive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller støv.** Å sette inn eller fjerne batteriet fra laderen kan antenne støv eller gasser.
- **Lad batteripakkene kun i DEWALT-ladere.**
- **MÅ IKKE sprutes på eller dypes i vann eller andre væsker.**
- **Ikke oppbevar eller bruk verktøyet eller batteripakken på steder hvor temperaturen kan nå eller overskride 40 °C (slik som utvendige skur eller metallbygninger om sommeren).**



**FARE:** Forsøk aldri å åpne batteripakken av noen grunn. Ikke sett batteripakken inn i laderen hvis denne er sprukket eller skadet. Ikke klem, slipp eller skad batteripakken. Ikke bruk en batteripakke eller lader som har vært utsatt for et kraftig støt, mistet på gulvet eller skadet på noen måte (f.eks. gjennomboret av en spiker, truffet med en hammer, tråkket på). Dette kan føre til elektrosjokk eller dødelig elektrosjokk. Skadede batteripakker må returneres til servicesenteret for å resirkuleres.



**FORSIKTIG: Legg verktøyet på siden på et stabilt underlag hvor det ikke utgjør noen fare for snubling eller velting.** Noen verktøy med store batteripakker står oppreist på batteripakken, men kan lett slås over ende.

### SPESIELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR LITUM ION (Li-Ion)

- **Ikke brenn batteripakken selv om den er alvorlig skadet eller fullstendig utslitt.** Batteripakken kan eksplodere i en brann. Giftige gasser og materialer oppstår når man brenner litium ion-batteripakker.
- **Hvis batteriets innhold kommer i kontakt med huden, vasker du området med mild såpe og vann.** Hvis du får batterivæske på øyet, skyller du det åpne øyet i 15 minutter eller til irritasjonen gir seg. I tilfelle det trengs medisinsk tilsyn, er batteriets elektrolytt sammensatt av en blanding av organiske karbonater og litium-salter.
- **Innholdet i åpne battericeller kan forårsake irritasjon av luftveiene.** Skaff frisk luft. Søk medisinsk ettersyn hvis symptomene vedvarer.



**ADVARSEL:** Fare for brannskader. Batterivæsken kan antennes hvis den utsettes for gnister eller flammer.

## Transport

DEWALT Li-Ion batteripakker oppfyller de nødvendige krav til testing under FN's håndbok for tester og kriterier (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Del III, Underavsnitt 38,3) gjengitt i FN's Anbefalinger om transport av farlig gods.

- Batteripakkene er effektivt beskyttet mot internt overtrykk og kortslutning.
- Det er tatt nødvendige forholdsregler for forhindring av tvangsstyrt brudd og farlig tilbakestrøm.



## NORSK

- Det ekvivalente lithiuminnholdet er under den relevante grenseverdien.

DEWALT Li-Ion batterier har dispensasjon fra nasjonale og internasjonale bestemmelser som gjelder for farlig gods. Imidlertid blir disse bestemmelsene relevante ved transport av flere batteripakker sammen.

- Pass på at batteripakkene er pakket i henhold til bestemmelsene for farlig gods nevnt over, for å forebygge kortslutning.

## Batteripakke (fig. 2)

### BATTERITYPE

DC413 bruker 28 volt Li-Ion batteripakker.

DC415 bruker 36 volt Li-Ion batteripakker.

## Anbefalinger for lagring

1. Den ideelle lagringsplassen er kjølig og tørr og ikke utsatt for direkte solskinn samt for sterk varme eller kulde. For optimal batteriytelse og levetid bør batteripakker lagres i romtemperatur når de ikke er i bruk.

**MERK:** Li-Ion-batteripakker bør være fulladet når de legges bort til lagring.

2. Langvarig lagring vil ikke skade batteripakken eller laderen. Under passende forhold kan de lagres i 5 år.

## Etiketter på laderen og batteripakken

Etikettene på laderen og batteripakken viser følgende symboler, i tillegg til symbolene brukt i denne håndboken:



Les bruksanvisningen før laderen tas i bruk



Se **Tekniske data** for ladetid.



Må ikke utsettes for fukt



Ikke berør dem med ledende gjenstander



Sett ikke skadete batteripakker inn i laderen



Bruk ikke skadete ladere



Temperaturområde for ladning 4 °C til 40 °C



Skift straks ut skadete ledninger



Laderproblem



Batteriproblem



Avhend batteripakken ifølge gjeldende miljøforskrifter



Ikke brenn batteripakken



Lade kun batteriene med tilhørende DEWALT-ladere

## Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 vinkelsliper
- 1 vern, type 27 sidehåndtak, antivibrasjon
- 1 flenssett
- 1 skiffenøkkel
- 2 batteripakker (DC413KL/DC415KL)
- 1 batterilader (DC413KL/DC415KL)
- 1 settboks (DC413KL/DC415KL)
- 1 Instruksjonshåndbok
- 1 Sammenstillingstegning

- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

## Beskrivelse (fig. 1, 4)



**ADVARSEL:** Aldri modifier elektroverktøyet eller noen del av det. Dette kan føre til materiell- eller personskader.

- a. Utløser
- b. Låsknapp
- c. Spindellåsknapp
- d. Sidehåndtak
- e. Slipeskive
- f. Støtteflens med antilåsfunksjon



- g. Gjenget klemmemutter
- h. Vern, type 27
- i. Batteripakke
- j. Batteriutløserknapp

#### TILTENKT BRUK

DC413/DC415 slitesterke vinkelslipere er utformet for profesjonelle slipe-, kappe-, pusse- og børsteoperasjoner.

**IKKE** bruk andre slipeskiver enn skiver med nedsenket senter og lamellslipestift.

**IKKE** bruk når det er vått eller i nærheten av antennelige væsker eller gasser.


Disse kraftige vinkelsliperne er profesjonelle elektroverktøy.

**IKKE** la barn komme i kontakt med verktøyet. Uerfarne operatører trenger tilsyn når de bruker dette verktøyet.

- Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de får tilsyn av en person ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri forlates alene med dette produktet.

### Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Alltid kontroller at spenningen til batteripakken samsvarer med spenningen på merkeskiltet. Sørg også for at spenningen på laderen samsvarer med spenningen på strømmettet.

 Din DEWALT-lader er dobbeltisolert i samsvar med EN 60335; det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via DEWALT-serviceorganisasjon.

### Bruk av skjoteledning

Skjoteledning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjoteledning som egner seg for kraftforsyningen til din lader (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1 mm<sup>2</sup>; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kablen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

### MONTERING OG JUSTERING



**ADVARSEL:** Alltid fjern batteripakken for montering og justering. Alltid slå av verktøyet før du setter inn eller tar ut batteripakken.



**ADVARSEL:** Bruk kun DEWALT batteripakker og ladere.

### Sette på og ta av batteripakken i verktøyet (fig. 2)



**ADVARSEL:** Reduser risikoen for alvorlig personskade: Påse at låsknappen (b) er innkoplet for å hindre at bryteren slås på mens batteriet tas av eller settes på. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

**MERK:** Pass på at batteripakken (i) er helt oppladet.

1. Sett på batteripakken (i) ved å rette den inn med sokkelen på verktøyet. Skyv batteripakken inn i sokkelen og trykk til batteriet knepper på plass.
2. Ta av batteripakken ved å trykke på batteriutløserknappen (j) samtidig som du trekker batteripakken ut av sokkelen.

### Montering av sidehåndtak (fig. 1)



**ADVARSEL:** Før bruk av verktøyet, kontroller at håndtaket er forsvarlig festet.



**ADVARSEL:** Sidehåndtaket skal alltid brukes for å holde kontroll på verktøyet.

Sidehåndtaket (d) settes i de gjengede hullene på den ene eller andre siden av gir-kassen. Sjekk at håndtaket er godt festet før du bruker verktøyet.

Gir-kassen kan vris 90° ved skjæring for å bedre komforten for brukeren.

### Vri gir-kassen (fig. 3)



**ADVARSEL:** Reduser risikoen for alvorlig personskade: Slå av verktøyet og ta av batteripakken før du foretar justeringer eller monterer/demonterer tilbehør eller ekstrautstyr.

1. Ta ut de fire hjørneskruene som fester gir-kassen til motorhuset.
2. Vri gir-kassehodet til ønsket stilling uten å skille gir-kassen fra motorhuset.

**MERK:** Hvis gir-kassen og motorhuset skilles fra hverandre med mer enn 6,35 mm, må verktøyet repareres og monteres på nytt ved et servicesenter for DEWALT. Hvis verktøyet ikke sendes på service, kan det oppstå feil i børste, motor eller lager.

3. Sett på skruene igjen for å feste gir-kassen til motorhuset. Stram skruene til 2,08 Nm. Overstramming kan ødelegge gjengene på skruene.

## Montering og fjerning av verneanordningen (fig. 4)



**ADVARSEL:** Reduser risikoen for alvorlig personskade: Slå av verktøyet og ta av batteripakken før du utfører justeringer eller monterer/demonterer tilbehør eller ekstrautstyr.



**FORSIKTIG: Vern skal brukes med alle slipeskiver, kutteskiver, lamellskiver og stålborster.** Verktøyet kan bare brukes uten vern ved sliping med vanlige sandpapirskiver. DC413/DC415 leveres med et vern som skal brukes med skiver med innfelt midtstykke (type 27) og slipeskiver med nav (type 27). Samme vern er beregnet på bruk med lamellskiver (type 27 og 29) og stålborstekopper.



**FORSIKTIG:** Det må brukes verneanordninger med denne vinkelsliperen.

Ved bruk av DC413 eller DC415 slipemaskin med limte slipehjul for kutting av metall eller murverk, SKAL det brukes en Type 1 verneanordning. Type 1 verneanordninger er tilgjengelige for ytterligere kostnad fra DEWALT-distributører.

**MERK:** Vennligst se **Oversikt over slipe- og kappetilbehør** ved slutten av denne seksjonen for å vise annet tilbehør som kan brukes med disse vinkelsliperne.

1. Åpne vernlåsen (n), og rett inn festehullene (p) i vernet med sporene (o) på girassen.
2. Skyv vernet ned slik at festehullene i vernet koples inn og roterer fritt i sporet på girassenavet.
3. Åpne vernlåsen, og vri vernet (h) til ønsket arbeidsstilling. Vernet skal være plassert mellom spindelen og brukeren for å beskytte brukeren best mulig.
4. Lukk vernlåsen slik at vernet låses til girassen. Det skal ikke være mulig å vri på vernet med hånden når låsen er lukket. Bruk ikke sliperen hvis vernet er løst eller klemmespaken står i åpen stilling.
5. Ta av vernet ved å åpne vernlåsen, vri vernet slik at festehullene er rett inn med sporene, og trekke vernet opp.

**MERK:** Vernet er forhåndsjustert ved fabrikk etter diameteren på girassenavet. Hvis vernet løsner etter en stund, skal du stramme justeringsskruen (q) med klemmespaken i lukket stilling og med vernet montert på verktøyet.



**FORSIKTIG:** Hvis vernet ikke lar seg stramme med justeringsklemmen, skal du ikke bruke verktøyet. Reduser risikoen for personskade: Ta med verktøyet og vernet til et servicesenter for å få vernet reparert eller montert på nytt.

**MERK:** Reduser risikoen for skade på verktøyet: Unngå å stramme justeringsskruen med klemmespaken i åpen stilling. Det kan i så fall oppstå usynlig skade på vernet eller monteringsnavet.

**MERK:** Kantsliping og kutting kan utføres med skiver av type 27 som er utformet og spesifisert for dette formålet. Skiver med en tykkelse på 6,35 mm (1/4 tomme) er beregnet på overflatesliping, mens skiver med en tykkelse på 3,17 mm (1/8 tomme) er beregnet på kantsliping

## Før bruk

- Installer verneanordningen og egnet skive. Ikke bruk utslitte skiver.
- Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må du inspisere tilbehøret, som slipeskiven, for hakk og sprekker, festeplatene må inspiseres for sprekker, rifter eller slitasje, og stålborsten må inspiseres for løse eller sprukne tråder. Dersom elektroverktøyet eller tilbehøret slippes ved et uhell, må du kontrollere om det er skadet eller montere uskadet tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, still deg selv og eventuelle tilstedeværende bort fra planet for det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet på maksimal, ubelastet hastighet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt rives i stykker under denne testen.
- Kontroller at indre og ytre flens er montert korrekt. Følg instruksene i **Tabell over slipe- og kappetilbehør**.
- Kontroller at skiven roterer i retning pilen på tilbehøret og verktøyet.

## BRUK

### Bruksanvisning



**ADVARSEL:** Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner!

**installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.** Før du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av.



**ADVARSEL:**

- Forsikre deg om at materialet som skal slipes er godt festet.
- Bruk klemmer eller skrustikke for å feste og støtte arbeidsstykket på en stabil platform. Det er viktig å feste og støtte opp arbeidsstykket godt, for å hindre at det beveger seg og at du mister kontrollen. Bevegelse av arbeidsstykket eller tap av kontroll kan være farlig og føre til personskader.
- Sikre arbeidsstykket. Dersom du bruker en skrustikke eller annet feste på arbeidsstykket står det tryggere enn dersom du holder det med hånden.
- Støttepaneler eller overdimensjonerte arbeidsstykker minsker risiken for at hjulet henger og slår tilbake. Store arbeidsstykker har en tendens til å henge ned under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsstykket på begge sider av skiven, nær kuttelinjen og nær kanten av panelet.
- Bruk alltid vanlige arbeidshansker ved bruk av dette verktøyet.
- Girkassen blir svært varm ved bruk.
- Bruk bare lett trykk på verktøyet. Bruk ikke sidekrefter på skiven.
- Unngå overbelastning. Dersom verktøyet blir varmt, la det gå i noen minutter uten belastning for å kjøle seg ned. Ikke berør tilbehør før det har kjølt seg ned. Skivene blir svært varme ved bruk.
- Du skal ikke bruke separate reduksjonsfóringer eller adaptere for å tilpasse slipeskiver med stort hull.
- Bruk aldri verktøyet uten at beskyttelsen er på plass.
- Verktøyet er ikke designet for bruk med slipekopp.
- Bruk aldri verktøyet med et kappestativ.
- Bruk aldri underlag sammen med limte slipeprodukter.

- Vær forsiktig. Skiven fortsetter å rotere etter at verktøyet er slått av.

## Korrekt plassering av hendene (fig. 8)



**ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.



**ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Korrekt plassering av hendene krever én hånd på sidehåndtaket (d), med den andre hånden på hovedhåndtaket (s).

## Bryter

### LÅSKNAPP OG UTLØSERKNAPP (FIG. 5)

Skjæreverktøyet har en låsknapp (b).

**Lås utløserbryteren** ved å trykke på låsknappen som vist. Når låsknappen er trykket ned til låsikonet, er verktøyet låst.

Lås alltid utløserbryteren når verktøyet skal bæres eller oppbevares, for å unngå utilsiktet starting.

**Lås opp utløserbryteren** ved å trykke på låsknappen. Når låsknappen er trykket ned til ulåstikonet, er verktøyet ulåst. Låsknappen er **rod** for å vise når bryteren er **ulåst**.

Trykk på utløseren (a) for å slå verktøyet PÅ. Slipp opp utløserknappen for å slå verktøyet AV.

**MERK:** Det er ikke mulig å låse bryteren i PÅ-stilling, og det skal heller ikke gjøres forsøk på å få dette til på andre måter.



**FORSIKTIG:** Hold godt fast i sidehåndtaket og selve verktøyet for å beholde kontrollen over verktøyet ved oppstart og under bruk, helt til skiven eller tilbehøret har sluttet å rotere. Påse at skiven har stanset helt før du legger fra deg verktøyet.



**FORSIKTIG:** La verktøyet nå full hastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket. Løft verktøyet opp fra arbeidsstykket før du slår av verktøyet.

### SPINDELLÅS

Spindellåsepinnens funksjon er å hindre spindelen i å rotere når skiver settes på eller tas av. Bruk bare spindellåsepinnen når verktøyet er slått av, batteriet er fjernet og skiven har stanset helt.

**MERK:** Reduser risikoen for skade på verktøyet: Kople ikke inn spindellåsen mens verktøyet er på. Dette kan føre til skade på verktøyet, og tilbehøret kan slynges vekk og kanskje forårsake personskade.

Kople inn låsen ved å trykke på spindellåseknappen og vri på spindelen så langt det går.

## Montere og bruke slipeskiver og lamellskiver med innfelt midtstykke

### MONTERE OG DEMONTERE SKIVER MED NAVN (FIG. 6)



**ADVARSEL:** Reduser risikoen for alvorlig personskade: Slå av verktøyet og ta av batteripakken før du utfører justeringer eller monterer/demonterer tilbehør eller ekstrautstyr.

Skiver med navn monteres rett på den gjengede M14-spindelen.

1. Trø skiven på spindelen for hånd.
2. Trykk på spindellåseknappen, og stram navet i skiven med en skiftnøkkel.
3. Utfør ovenstående prosedyre i omvendt rekkefølge for å fjerne skiven.



**FORSIKTIG:** Det kan oppstå skade på verktøyet eller skiven hvis skiven ikke er riktig satt på før verktøyet slås på.

### MONTERE SKIVER UTEN NAV (FIG. 1, 6, 7)



**ADVARSEL:** Reduser risikoen for alvorlig personskade: Slå av verktøyet og ta av batteripakken før du utfører justeringer eller monterer/demonterer tilbehør eller ekstrautstyr.

Slipeskiver med innfelt midtstykke av type 27, må brukes med de medfølgende flensene.

1. Monter støtteflensen med antilåsfunksjon (f) på spindelen (r) med det opphevede midtstykket (k) mot skiven. Påse at innfellingen i støtteflensen ligger mot den flate siden av spindelen ved å trykke på og vri flensen før du setter på skiven (s).
2. Sett skiven mot støtteflense, og midtstill skiven på det opphevede midtstykket på støtteflensen.
3. Trykk på spindellåseknappen, og trø klemmemutteren (g) inn på spindelen. Hvis skiven du skal montere er tykkere enn 3,17 mm (1/8 tomme), skal du sette den gjengede klemmemutteren inn på spindelen slik at det opphevede midtstykket passer i midten av skiven (fig. 7A). Hvis skiven du skal montere har en tykkelse på 3,17 mm

(1/8 tomme) eller mindre, skal du sette den gjengede klemmemutteren inn på spindelen slik at det opphevede midtstykket ikke ligger mot skiven (fig. 7B).

4. Trykk på spindellåseknappen, og stram klemmemutteren med en skiftnøkkel.
5. Ta av skiven ved å trykke på spindellåseknappen og løsne den gjengede klemmemutteren med en skiftnøkkel.

**MERK:** Hvis skiven spinner etter at klemmemutteren er strammet, skal du sjekke retningen på den gjengede klemmemutteren. Hvis en tynn skive monteres med det opphevede midtstykket på klemmemutteren mot skiven, vil skiven spinne fordi høyden på det opphevede midtstykket hindrer klemmemutteren i å holde skiven fast.

### OVERFLATESLIPING MED SLIPESKIVER

1. La verktøyet nå full hastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.
2. Bruk minst mulig trykk på arbeidsflaten, slik at verktøyet får gå med høy hastighet. Slipehastigheten er høyest når verktøyet får gå med høy hastighet.
3. Vinkelen skal være 20 til 30° mellom verktøyet og arbeidsflaten.
4. Beveg verktøyet kontinuerlig frem og tilbake for å unngå å lage hakk i arbeidsflaten.
5. Fjern verktøyet fra arbeidsflaten før du slår det av. Vent til verktøyet har sluttet å rotere før du legger det fra deg.

### KANTSLIPING MED SLIPESKIVER



**ADVARSEL:** Skriver som brukes til kutting og kantsliping kan gå i stykker eller slå tilbake hvis de bøyes eller vris mens verktøyet brukes til kutting eller dypsliping. Reduser risikoen for personskade: Begrens bruken av disse skivene med standard vern av type 27 til grunne kutt og spor [mindre enn 13 mm i dybde]. Den åpne siden av vernet skal vende vekk fra brukeren. Hvis du skal kutte dypere med en kutteskive av type 1, skal du også bruke et vern av type 1.

1. La verktøyet nå full hastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.
2. Bruk minst mulig trykk på arbeidsflaten, slik at verktøyet får gå med høy hastighet. Slipehastigheten er høyest når verktøyet får gå med høy hastighet.
3. Stå slik at den åpne undersiden av skiven vender vekk fra deg.

4. Endre ikke kuttevinkelen når du har begynt å kutte og har laget et hakk i arbeidsstykket. Hvis du endrer kuttevinkelen, vil skiven bøyes og kan gå i stykker. Skiver som er beregnet på kantsliping, tåler ikke sidetrykk som følge av bøyning.
5. Løft verktøyet opp fra arbeidsstykket før du slår av verktøyet. Vent til verktøyet har sluttet å rotere før du legger det fra deg.



**ADVARSEL:** *Bruk ikke skiver som er beregnet på kantsliping/kutting til overflatesliping. Slike skiver er nemlig ikke laget for å tåle sidetrykk som følge av overflatesliping. Dette kan føre til at skiven går i stykker og dermed kanskje også personskade.*

## Montering av stålbørster og stålbørstehjul (fig. 1)

Installer stålbørste eller stålbørstehjul direkte på den gjengede spindelen uten å bruke flenser.

Bruk bare stålbørster eller skiver som har M14 gjenget nav. Tilbehøret kan kjøpes fra din lokale forhandler eller en autorisert servicerepresentant.

**MERK:** Type 27 beskyttelse er nødvendig når stålbørster og stålbørstehjul brukes.



**FORSIKTIG:** *For å redusere risiko for personskade, bruk arbeidshansker når du jobber med stålbørster og skiver. De kan være skarpe.*



**FORSIKTIG:** *For å redusere fare for skade på verktøyet, pass på at hjulet eller børsten ikke er i kontakt med beskyttelsen når den er montert eller i bruk*

### MONTERING AV STÅLBØRSTE ELLER STÅLBØRSTEHJUL

1. Plasser verktøyet på et bord med beskyttelsen opp.
2. Skru skiven eller børsten på spindelen for hånd.
3. Trykk ned spindelåsknappen (c) og bruk en nøkkel på navet til skiven eller børsten for å stramme den.
4. For å fjerne skive eller børste, gjenta prosedyren over i motsatt rekkefølge.

**MERK:** *For å redusere faren for skade på verktøyet, forsikre deg om at skivenavet sitter godt før du slår på.*

## Forholdsregler ved sliping av maling

1. Det ANBEFALES Å IKKE slipe blyholdig maling på grunn av vanskeligheten med å kontrollere det kontaminerte støvet. Barn og gravide er mest utsatt for farene med blyforgiftning.
2. Siden det er vanskelig å vite om malingen inneholder bly eller ikke uten å få den analysert ved et laboratorium, anbefaler vi følgende forholdsregler for sliping av maling:

### PERSONSIKKERHET

1. Barn og gravide skal ikke oppholde seg i områder der maling slipes før rengjøringen er fullført.
2. Alle som oppholder seg i arbeidsområdet, skal bruke støv- eller pustemaske. Filteret skal skiftes hver dag eller hvis brukeren får pusteproblemer.  
**MERK:** Bare støvmasker som egner seg til bruk med blyholdig malingsgass og -støv skal brukes. Vanlige malermasker gir ikke slik beskyttelse. Gå til nærmeste jernvareforretning for å finne en maske som er godkjent.
3. Det skal ikke SPISES, DRIKKES eller RØYKES i arbeidsområdet, for å hindre svelging av kontaminerte malingspartikler. Arbeidsfolk skal vaske og rengjøre stedet FØR det spises, drikkes eller røykes. Mat, drikke og sigaretter skal ikke oppbevares i arbeidsområdet der støv kan legges seg over dem.

### MILJØSIKKERHET

1. Maling skal fjernes på en slik måte at støvutviklingen er så lav som mulig.
2. Områder der maling skal fjernes, skal forsegles med plast som er 4 mils tykk.
3. Sliping skal foregå slik at minst mulig malingsstøv havner utenfor arbeidsområdet.

### RENGJØRING OG KASTING

1. Alle overflater i arbeidsområdet skal støvsuges og rengjøres grundig hver dag så lenge slipingen varer. Støvsugerposer skal skiftes ofte.
2. Plastduker skal ryddes sammen og kastes sammen med eventuelle malingsbiter og annet søppel. Disse skal legges i forseglede søppelsekker og kastes i søppelet.  
Under rengjøringen skal barn og gravide holdes på god avstand fra arbeidsområdet.
3. Alle leker, vaskbare møbler og bestikk som brukes av barn, skal vaskes grundig før de tas i bruk igjen.

## Saging av metall

### For kapping med limte kappeskiver, bruk alltid beskyttelse av type 1.

Ved kapping, bruk moderat hastighet tilpasset materialet du jobber med. Ikke bruk trykk på kappeskiven, ikke vri eller vipp på maskinen.

Ikke reduser hastigheten på kappeskiven ved å bruke sideveis trykk.

Maskinen skal alltid jobbe med sliperetning oppover. Det er ellers fare for at den skyves ukontrollert ut av sporet.

Ved kapping av profiler og firkantstykker, er det best å starte med det minste tverrsnittet.

## Grovsliping

### Bruk aldri en kappeskive for grovsliping.

Det beste resultatet på grovsliping får du med maskinen stilt til vinkel mellom 30° og 40°. Beveg maskinen frem og til bakte med moderat trykk. På den måten blir ikke arbeidsstykket for varmt eller bli misfarget, og det dannes ikke spor.

## Kapping av stein

### Maskinen skal kun brukes for tørrkapping.

For kapping av stein er det best å bruke en diamantkappeskive.

Bruk alltid støvmaske når du bruker maskinen.

## Råd for arbeidet

### Vær forsiktig når du kapper spor i bærende vegger.

Kapping av spor i bærende vegger kan være underlagt nasjonale regler. Slike regler skal følges i alle tilfeller.

Før du starter arbeidet, kontakt den ansvarlige byggingeniøren, arkitekten eller byggelederen.

## VEDLIKEHOLD

Ditt DEWALT elektriske verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende drift avhenger av tilfredsstillende stell av verktøyet og regelmessig renhold.



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

Laderen og batteripakken er vedlikeholdsfrie. Det er ingen deler inne i den som brukeren kan vedlikeholde.

## “Pop-off” børster

Motoren slås av automatisk og indikerer dermed at karbonbørstene er nesten utslitt og at verktøyet trenger vedlikehold. Karbonbørstene kan ikke repareres av brukeren. Få en autorisert DEWALT-reparatør til å reparere verktøyet.



## Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.

**MERK:** Unngå å smøre verktøyet, da dette vil skade de innvendige delene.



## Rengjøring



**ADVARSEL:** Blås skitt og støv ut av hovedkabinettet med tørr luft når skitt samles inne i og rundt luftåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.



**ADVARSEL:** Aldri bruk løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

### INSTRUKSJONER FOR RENGJØRING AV LADEREN



**ADVARSEL:** Fare for elektroshokk. Koble laderen fra nettilførselen før rengjøring. Smuss og fett kan fjernes fra utsiden av laderen ved hjelp av en klut eller en myk, ikke-metallisk børste. Ikke bruk vann eller noen rengjøringsmidler.

## Tilleggsutstyr



**ADVARSEL:** Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av DEWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes sammen med dette produktet.



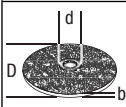
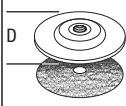
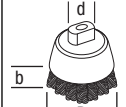



**ADVARSEL:** Tilbehør må være klassifisert for minst den hastigheten som anbefales på varselmerket på verktøyet. Skiver og annet tilbehør som kjøres raskere enn den klassifiserte hastigheten, kan gå i stykker, slynges utover og forårsake personskade. Gjenget tilbehør må ha M14-nav. Tilbehør uten gjenger må ha et hull på 22,2 mm (7/8 tomme). Hvis ikke, må det være beregnet på sirkelsag. Tilbehør må alltid være klassifisert høyere enn verktøyhastigheten som er angitt på klassifiseringsskiltet på verktøyet.

Det er viktig å velge riktige typer vern, støtteputer og flenser til bruk med slipertilbehør.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

#### TILBEHØRSTABELL

	Maks. [mm]		[mm]	Min. rotasjon [min. <sup>-1</sup> ]	Periferhastighet [m/s]	Gjengehull lengde [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

#### Beskyttelse av miljøet



Separat innsamling. Dette produktet må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Dersom du en dag skulle finne ut at ditt DEWALT produkt må erstattes, eller dersom det ikke lenger trenges av deg, skal det ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Gjør dette produktet tilgjengelig for separat innsamling.



Separat innsamling av brukte produkter og innpakning gjør at materialene kan resirkuleres og brukes om igjen. Gjenbruk av resirkulert materiale hjelper til med å hindre miljøforurensing og reduserer etterspørselen etter råmateriale.

Lokale forskrifter kan ha separat innsamling av elektriske produkter fra husholdningen ved kommunale søppelfyllinger eller hos forhandleren der du kjøper et nytt produkt.

DEWALT har en ordning for å samle inn og resirkulere DEWALT produkter når de har nådd slutten på livsløpet. For å benytte deg av denne tjenesten, vennligst returner produktet til en autorisert reparatør som vil samle dem inn på vegne av oss.

Du kan finne nærmeste autoriserte reparatør ved å ta kontakt med dit lokale DEWALT-kontor på den adressen som du finner i denne brukerhåndboken. Alternativt er en liste over autoriserte DEWALT-reparatører og alle detaljer om service etter salg og kontakter tilgjengelig på Internett på: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



Li-ION

#### Batteripakke

En batteripakke med lang levetid må lades på nytt når den ikke lenger produserer nok strøm til jobber som tidligere kunne utføres uten problemer. Når den har nådd slutten av levetiden sin, må den kastes i samsvar med gjeldende miljøbestemmelser.

- Lad batteripakken helt ut, og fjern den deretter fra apparatet.
- Li-Ion-celler kan gjenvinnes. Ta dem til forhandleren eller til en lokal gjenvinningsstasjon. Innsamlede batterier vil bli gjenvunnet eller kassert på riktig måte.

## GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

### • 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

### • ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Dersom du har behov for vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i de første 12 månedene etter kjøpet, får du 1 service gratis. Den vil gjennomføres gratis hos en autorisert DEWALT reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke svikter under garantien.

### • ET ÅRS FULL GARANTI •

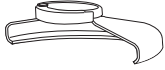

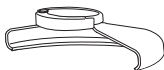



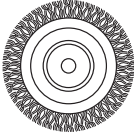

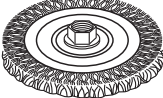
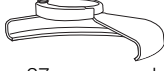


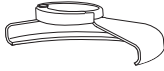

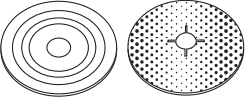
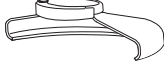



Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller – etter vårt skjønn – å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises;
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.








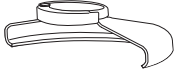


Dersom du har et krav, kontakt forhandleren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT reparatør i DEWALT katalogen, eller kontakt ditt DEWALT kontor på adressen som angitt i denne bruksanvisningen. En liste av autoriserte DEWALT reparatører og informasjon om vår etter-salg service finner du på internett under: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## OVERSIKT OVER SLIPETILBEHØR

Type verneanordning	Tilbehør	Beskrivelse	Hvordan installere slipeverktøy
 <p><b>TYPE 27 VERNEANORDNING</b></p>		Slipeskive med nedsenket senter	 Type 27 verneanordning
		Lamellskive	 Bakre flens  
		Tråd hjul	Type 27 skive med nedsenket senter   Gjenget klemmemutter
		Tråd hjul med gjenget mutter	 Type 27 verneanordning   Tråd hjul
		Trådkopp med gjenget mutter	 Type 27 verneanordning   Stålbørste
		Festeplate/sandpapir	 Type 27 verneanordning   Festeplate av gummi   Pusseskive   Gjenget klemmemutter

**OVERSIKT OVER SLIPETILBEHØR (forts.)**

<i>Type verneanordning</i>	<i>Tilbehør</i>	<i>Beskrivelse</i>	<i>Hvordan installere slipeverktøy</i>
 <p><b>TYPE 1 VERNEANORDNING</b></p>		Kappeskive for murverk, limt	 <p>Type 1 verneanordning</p>  <p>Bakre flens</p>  <p>Kappeskive</p>  <p>Gjenget klemmemutter</p>
 <p><b>TYPE 1 VERNEANORDNING</b></p> <p><b>ELLER</b></p>  <p><b>TYPE 27 VERNEANORDNING</b></p>		Kappeskive for metall, limt	 <p>Kappeskiver av diamant</p>

# RECTIFICADORA SEM FIOS PARA TRABALHOS INTENSIVOS DC413/DC415

## Parabéns!

Optou por uma ferramenta da DEWALT. Longos anos de experiência, um desenvolvimento metucioso dos seus produtos e um grande espírito de inovação são apenas alguns dos argumentos que fazem da DEWALT um dos parceiros de maior confiança dos utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

## Dados técnicos

		DC413	DC415
Voltagem	V <sub>CC</sub>	28	36
Tipo		2	2
Alimentação	W	630	815
Velocidade em vazio/nominal	min <sup>-1</sup>	6500	6500
Diâmetro do disco	mm	125	125
Diâmetro do veio		M14	M14
Comprimento do veio	mm	16	16
Peso	kg	2,3*	2,3*

\*incluindo o punho lateral e a protecção

L <sub>PA</sub> (pressão sonora)	dB(A)	77	79
K <sub>PA</sub> (variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3	3
L <sub>WA</sub> (potência sonora)	dB(A)	88	90
K <sub>WA</sub> (variabilidade da potência sonora)	dB(A)	3	3

Valores totais de vibração (soma vectorial triaxial) determinados em conformidade com a norma EN 60745:

Valor de emissão de vibrações a<sub>h</sub> relativamente a operações de desbaste de superfícies

a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	4,5	4,5
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5

Valor de emissão de vibrações a<sub>h</sub> relativamente a operações de lixagem com discos abrasivos

a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	< 2,5	< 2,5
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,9

**NOTA:** Aplicações como corte ou polimento podem ter emissões de vibração diferentes.

O nível de emissão de vibrações indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste padrão estabelecido pela norma

EN 60745 e poderá ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível poderá ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.



**ATENÇÃO:** o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Além disso, a estimativa do nível de exposição às vibrações também deverá ter em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

Bateria	DE9280	DE9360	
Tipo de bateria	Li-Ion	Li-Ion	
Voltagem	V <sub>CC</sub>	28	36
Capacidade	A <sub>h</sub>	2,2	2,2
Peso	kg	0,92	1,0

Carregador	DE9000	
Voltagem de rede	V <sub>CA</sub>	230
Tipo de bateria		28 V, 36 V Li-Ion
Tempo de carregamento aprox.	min	60
		(baterias de 2,0 Ah)
Peso	kg	0,9

Fusíveis	
Europa	ferramentas de 230 V 10 amperes, tomadas

## Definições: directrizes de segurança

As definições abaixo descrevem o nível de gravidade de cada aviso. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.



**PERIGO:** indica uma situação de perigo eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.



**ATENÇÃO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.



**CUIDADO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **ferimentos ligeiros ou moderados**.

**AVISO:** indica uma prática (**não relacionada com ferimentos**) que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais**.



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

## Declaração de conformidade da CE

DIRECTIVA "MÁQUINAS"



DC413/DC415

A DEWALT declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas: 2006/42/CE, EN 60745-1 e EN 60745-2-3.

Além disso, estes produtos também se encontram em conformidade com a Directiva 2004/108/CE e 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vice-presidente da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento de Produtos  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha

01.12.2012



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

## Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



**ATENÇÃO! leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.**  
O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

### GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta alimentada pela rede eléctrica (com fios) ou por uma bateria (sem fios).

#### 1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
- Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando utilizar uma ferramenta eléctrica.** As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.

#### 2) SEGURANÇA ELÉCTRICA

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.

- c) **Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.
- e) **Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- g) **Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

#### 4) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

##### 3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) **Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- c) **Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.
- d) **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada de electricidade e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- e) **Faça a devida manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a**

*ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada. Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.*

- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

#### 5) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTAS COM BATERIA

- a) **Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante do equipamento.** Um carregador apropriado para um tipo de bateria poderá criar um risco de incêndio se for utilizado para carregar outras baterias.
- b) **Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias especificamente indicadas para as mesmas.** A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam estabelecer uma ligação entre os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Uma utilização abusiva da ferramenta pode resultar na fuga do líquido da bateria; evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto accidental, passe imediatamente a zona afectada por água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.

#### 6) ASSISTÊNCIA

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.

## REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS ADICIONAIS

### Instruções de segurança para todas as operações

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser utilizada como uma ferramenta de desbaste, lixagem, decapagem ou corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica.** O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.
- b) **Não é recomendado utilizar esta ferramenta eléctrica para operações de polimento.** As operações para as quais a ferramenta eléctrica não foi concebida poderão criar perigo e causar ferimentos.
- c) **Não utilize acessórios que não tenham sido especificamente concebidos e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** O facto de um acessório poder ser instalado na sua ferramenta eléctrica não garante um funcionamento seguro do mesmo.
- d) **A velocidade nominal do acessório tem de ser, no mínimo, equivalente à velocidade máxima indicada na ferramenta eléctrica.** Os acessórios que forem utilizados a uma velocidade superior à respectiva velocidade nominal poderão fragmentar-se e projectar esses fragmentos.
- e) **O diâmetro exterior e a espessura do seu acessório têm de ser compatíveis com a capacidade da sua ferramenta eléctrica.** Os acessórios com um tamanho incorrecto não podem ser protegidos nem controlados de forma adequada.
- f) **O orifício de fixação dos discos, encaixes, discos de suporte ou de qualquer outro acessório tem de se ajustar apropriadamente ao veio da ferramenta eléctrica.** Os acessórios com orifícios de fixação que não correspondam ao tamanho dos elementos de montagem da ferramenta eléctrica irão funcionar de forma desequilibrada e vibrar de modo excessivo, podendo causar a perda do controlo da ferramenta.
- g) **Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspeccione os acessórios, procurando danos nos mesmos. Por exemplo, procure rachas e fendas nos discos abrasivos, fendas, danos ou desgaste excessivo nos discos de suporte e arames**

- soltos ou partidos nas catrabuchas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respectivo estado. Se o acessório instalado na ferramenta ficar danificado, substitua-o. Após inspeccionar e instalar um acessório, coloque-se a si mesmo e quaisquer outras pessoas presentes no local numa posição afastada do ângulo de trabalho do acessório rotativo e ligue a ferramenta eléctrica na respectiva velocidade máxima em vazio durante um minuto. Os acessórios danificados irão normalmente fragmentar-se durante este período de teste.**
- h) **Use equipamento de protecção pessoal. Dependendo da operação, use uma viseira ou óculos de protecção. De acordo com o necessário, use uma máscara contra o pó, protectores auditivos, luvas e um avental de trabalho capaz de o proteger contra pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho.** A protecção ocular tem de ser capaz de o proteger contra a projecção de detritos resultantes de várias operações. A máscara contra o pó (ou um filtro respiratório equivalente) tem de ser capaz de filtrar as partículas criadas pela utilização da ferramenta. A exposição prolongada a ruídos de elevada intensidade poderá causar perda de audição.
- i) **Mantenha as outras pessoas presentes no local a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre no perímetro da área de trabalho tem de usar equipamento de protecção pessoal.** Poderá dar-se o caso de fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório partido serem projectados para longe e causarem ferimentos fora da área de trabalho imediata.
- j) **Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório da ferramenta possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- k) **Afaste o cabo de alimentação do acessório rotativo.** Se perder o controlo da ferramenta, o cabo poderá ser cortado ou ficar preso no acessório, puxando a sua mão ou o seu braço na direcção do acessório rotativo.
- l) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de o acessório ficar completamente imobilizado.** Caso contrário, o acessório rotativo poderá ficar preso na superfície onde pousou a ferramenta eléctrica e puxá-la para longe das suas mãos, fazendo-o perder o controlo da mesma.
- m) **Não ligue a ferramenta eléctrica enquanto estiver a transportá-la ao seu lado.** Um contacto accidental do acessório rotativo com a sua roupa poderá prendê-la no mesmo, puxando o acessório na direcção do seu corpo.
- n) **Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor irá puxar as partículas no interior da caixa da ferramenta e a acumulação excessiva de metal em pó poderá causar riscos eléctricos.
- o) **Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.** Estes materiais poderão ser inflamados por faíscas da ferramenta.
- p) **Não utilize acessórios que necessitem de líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração poderá resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TODAS AS OPERAÇÕES

### Causas e prevenção por parte do utilizador do efeito de coice

O efeito de coice é uma reacção súbita resultante do aperto ou bloqueio de um disco rotativo, de um disco de suporte, de uma catrabucha ou de qualquer outro acessório. O aperto ou bloqueio causa uma paragem rápida do acessório rotativo, o que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica seja impelida na direcção oposta à rotação do acessório no ponto de bloqueio.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso ou for apertado pela peça de trabalho, a extremidade do disco que estiver em contacto com o ponto de aperto pode penetrar a superfície do material, fazendo o disco subir ou saltar da peça. O disco poderá então saltar na direcção do utilizador ou para longe do mesmo, dependendo da direcção do movimento do disco no ponto de aperto. Os discos abrasivos podem também partir-se nestas condições.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva da ferramenta e/ou de condições ou procedimentos de utilização incorrectos e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo:

## PORTUGUÊS

- a) **Segure a ferramenta eléctrica com firmeza e posicione o seu corpo e o seu braço de forma a poder resistir ao efeito de coice. Utilize sempre o punho auxiliar, caso este seja fornecido, para controlar ao máximo o efeito de coice ou a reacção do binário durante o arranque da ferramenta.** O utilizador pode controlar facilmente a reacção do binário ou o efeito de coice se forem tomadas as devidas precauções.
- b) **Nunca coloque a sua mão perto do acessório rotativo.** O efeito de coice poderá fazer o acessório saltar para cima da sua mão.
- c) **Não posicione o seu corpo na área para a qual a ferramenta eléctrica poderá saltar caso ocorra o efeito de coice.** O efeito de coice irá projectar a ferramenta na direcção oposta ao movimento do disco no ponto de bloqueio.
- d) **Tenha especial cuidado ao utilizar a ferramenta em cantos, extremidades aguçadas, etc. Evite que o acessório salte ou fique preso na peça de trabalho.** Os cantos, as extremidades aguçadas ou o facto de o acessório rotativo saltar tendem a fazê-lo ficar preso na peça de trabalho e, conseqüentemente, a causar a perda do controlo da ferramenta ou a ocorrência do efeito de coice.
- e) **Não instale na ferramenta uma lâmina de corrente de serra para esculpir madeira ou uma lâmina de serra dentada.** Estas lâminas originam frequentemente o efeito de coice e a perda do controlo da ferramenta.

### **Avisos de segurança específicos para operações de desbaste e corte abrasivo**

- a) **Utilize apenas os tipos de disco recomendados para a sua ferramenta eléctrica e a protecção específica concebida para o disco seleccionado.** Os discos para os quais a ferramenta eléctrica não foi concebida não podem ser protegidos de forma adequada e, conseqüentemente, não são seguros.
- b) **A protecção tem de ser fixa com segurança à ferramenta eléctrica e posicionada de forma a proporcionar a máxima segurança possível, de modo a que apenas esteja exposta uma superfície mínima do disco na direcção do utilizador.** A protecção ajuda a proteger o utilizador contra fragmentos do disco e qualquer contacto accidental com a roda pode queimar o vestuário.
- c) **Os discos devem ser utilizados exclusivamente para as operações recomendadas. Por exemplo, não desbaste materiais com a parte lateral de um disco de corte.** Os discos de corte abrasivos destinam-se a efectuar desbastes periféricos e qualquer pressão lateral aplicada nestes discos poderá parti-los.
- d) **Utilize sempre encaixes de disco intactos com um tamanho e uma forma adequados para o disco seleccionado.** Os encaixes de disco apropriados suportam correctamente o disco, reduzindo assim a possibilidade de quebra do mesmo. Os encaixes para discos de corte poderão ser diferentes dos encaixes para discos de desbaste.
- e) **Não utilize discos gastos de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos concebidos para ferramentas eléctricas maiores não são adequados para a velocidade mais alta de uma ferramenta mais pequena e poderão fragmentar-se.

### **Avisos adicionais de segurança específicos para operações de corte abrasivo**

- a) **Não utilize o disco de corte de forma forçada nem aplique uma pressão excessiva no mesmo. Não efectue cortes excessivamente profundos.** Utilizar o disco de forma forçada aumenta a respectiva carga de trabalho e a susceptibilidade à torção ou ao bloqueio do mesmo no corte, bem como a possibilidade de ocorrer o efeito de coice ou a fragmentação do disco.
- b) **Não posicione o seu corpo directamente atrás do disco rotativo.** Quando o disco, no ponto da operação, estiver a afastar-se do seu corpo, o possível efeito de coice pode impelir o disco rotativo e a ferramenta eléctrica directamente contra si.
- c) **Quando o disco estiver a emperrar ou ao interromper um corte por qualquer razão, desligue a ferramenta eléctrica e segure-a sem se mexer até que o disco fique completamente imobilizado. Nunca retire o disco de corte do corte enquanto o disco estiver em movimento. Caso contrário, poderá ocorrer o efeito de coice. Investigue e tome acções correctivas para eliminar a causa do bloqueio do disco.**
- d) **Não recomece a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco alcançar a velocidade máxima e continue o corte**



**de forma cuidadosa.** A roda poderá subir ou saltar da peça de trabalho ou emperrar se a ferramenta eléctrica for reiniciada em contacto com a peça.

- e) **Suporte quaisquer painéis ou qualquer peça de trabalho sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e ocorrência do efeito de coice.** As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a vergar sobre o seu próprio peso. É necessário colocar suportes por baixo da peça de trabalho em ambos os lados do disco, perto da linha de corte e da extremidade da peça.
- f) **Tenha especial cuidado ao efectuar um corte directo em paredes ou noutras áreas em que não seja possível visualizar quaisquer itens ocultos dentro das mesmas.** O disco poderá cortar a canalização de gás ou água, a cablagem eléctrica ou outros objectos que podem causar o efeito de coice.

### Avisos de segurança específicos para operações de lixagem

- a) **Não utilize lixa para discos abrasivos com um tamanho excessivo. Siga as recomendações do fabricante ao seleccionar a lixa a utilizar.** Uma lixa com um tamanho excessivo que ultrapasse o limite do disco de suporte representa um risco de dilaceração e poderá fazer o disco ficar preso ou danificado, ou causar a ocorrência do efeito de coice.

### Avisos de segurança específicos para operações de decapagem

- a) **Tenha em atenção que a catrabucha liberta filamentos, inclusivamente durante a sua utilização normal. Não utilize a catrabucha de forma forçada.** Os filamentos podem penetrar facilmente a pele e/ou a roupa leve.
- b) **Se for recomendada a utilização de uma protecção nas operações de decapagem, não deixe que a catrabucha circular interfira com a protecção.** A catrabucha circular poderá expandir em diâmetro como resultado da respectiva utilização e das forças centrífugas.

### Informações de segurança adicionais

- A montagem em rosca dos acessórios deve corresponder à rosca do veio da ferramenta de desbaste. No que respeita a acessórios montados com flanges, o orifício de fixação

do acessório deve corresponder ao diâmetro de localização da flange. Os acessórios que não correspondam ao tamanho dos elementos de montagem da ferramenta eléctrica irão funcionar de forma desequilibrada e vibrar de modo excessivo, podendo causar a perda do controlo da ferramenta.

- A superfície de desbaste das rodas com depressão central deve ser montada abaixo da plaina da aba de protecção. Uma roda montada incorrectamente que fique saliente através da plaina da aba de protecção não dispõe de protecção adequada.

### Riscos residuais

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos devido a uma utilização prolongada.
- Risco de inalação de partículas de substâncias perigosas.

### Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.

### POSIÇÃO DO CÓDIGO DE DATA

O Código de data, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície da junção entre a ferramenta e a bateria.

Exemplo:

2013 XX XX

Ano de fabrico

## Instruções de segurança importantes para todos os carregadores de baterias

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES:** este manual contém instruções de segurança e utilização importantes relativamente ao carregador de baterias DE9000.

- Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e consulte todos os símbolos de aviso no carregador, na bateria e no produto que a for utilizar.



**PERIGO:** risco de electrocussão. Os terminais de carregamento fornecem 230 volts de corrente. Não toque nos contactos com objectos condutores. Tal poderá resultar em choque eléctrico ou electrocussão.



**ATENÇÃO:** risco de choque eléctrico. Não deixe entrar nenhum líquido para dentro do carregador. Tal poderá resultar em choque eléctrico.



**CUIDADO:** risco de queimadura. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas baterias recarregáveis da DEWALT. Outros tipos de baterias podem explodir, causando ferimentos e danos.



**CUIDADO:** em determinadas condições, com o carregador ligado à tomada de electricidade, os contactos de carregamento expostos do mesmo podem entrar em curto-circuito devido a um material estranho. Os materiais estranhos de natureza condutora, incluindo, entre outros, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas, deverão ser mantidos afastados dos orifícios do carregador. Desligue sempre o carregador da tomada de electricidade quando não estiver inserida uma bateria no mesmo. Da mesma forma, desligue sempre o carregador da tomada de electricidade antes de o limpar.

- **NÃO carregue a bateria com quaisquer carregadores diferentes daqueles especificados neste manual** O carregador e a bateria foram especificamente concebidos para funcionarem em conjunto.
- **Estes carregadores não se destinam a qualquer outro fim sem ser carregar baterias recarregáveis da DEWALT.** Qualquer outra utilização poderá resultar num risco de incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.

- **Não exponha o carregador à chuva ou à neve.**
- **Ao desligar o carregador da tomada de electricidade, puxe a ficha e não o cabo.** Isto irá reduzir o risco de danos na ficha eléctrica e no cabo.
- **Certifique-se de que o cabo fica posicionado de forma a não ser pisado, fazer tropeçar ou ser sujeito de qualquer outra forma a uma tensão excessiva ou quaisquer danos.**
- **Não utilize qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário.** A utilização de uma extensão inadequada poderá resultar num risco de incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não coloque qualquer objecto em cima do carregador nem coloque o carregador sobre uma superfície maleável que possa bloquear as ranhuras de ventilação e causar um aquecimento interno excessivo.** Posicione o carregador num local afastado de qualquer fonte de calor. O carregador é ventilado através das ranhuras na parte superior e inferior da respectiva caixa.
- **Não utilize o carregador com o cabo ou a ficha danificados.** Mandê-os substituir imediatamente.
- **Não utilize o carregador se este tiver sido sujeito a uma pancada forte, tiver caído ou tiver sido danificado de qualquer outra forma.** Leve-o a um centro de assistência autorizado.
- **Se for necessário reparar o carregador ou efectuar qualquer acção de manutenção, não o desmonte. Leve-o a um centro de assistência autorizado.** Se desmontar o carregador e voltar a montá-lo de forma incorrecta, tal poderá resultar num risco de choque eléctrico, electrocussão ou incêndio.
- **Desligue o carregador da tomada de electricidade antes de efectuar qualquer limpeza.** Isto irá reduzir o risco de choque eléctrico. Retirar a bateria não irá reduzir este risco.
- **NUNCA ligue 2 carregadores um ao outro.**
- **O carregador foi concebido para funcionar com uma corrente eléctrica padrão de 230 V. Não o utilize com qualquer outra voltagem.** Isto não se aplica ao carregador de automóvel.

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**

**Carregadores**

O carregador DE9000 é compatível com baterias de Li-Ion de 28 e 36 V.

Estes carregadores não requerem qualquer ajuste e foram concebidos para serem utilizados da forma mais fácil possível.

**Procedimento de carregamento (fig. 2)**



**PERIGO:** risco de electrocussão. Os terminais de carregamento fornecem 230 volts de corrente. Não toque nos contactos com objectos condutores. Tal poderá resultar em choque eléctrico ou electrocussão.

1. Ligue o carregador (l) a uma tomada de electricidade adequada antes de inserir a bateria.
2. Insira a bateria no carregador. O carregador está equipado com um indicador de carga (m) de três níveis que irá piscar de acordo com o estado do carregamento da bateria.
3. O carregamento estará concluído quando as três luzes vermelhas ficarem acesas de forma fixa. Nesta altura, a bateria encontra-se totalmente carregada e poderá ser utilizada ou deixada no carregador.

**NOTA:** para assegurar o máximo desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias de Li-Ion, carregue-as durante, no mínimo, 10 horas antes da primeira utilização.

**Processo de carregamento**

Consulte a tabela abaixo para ficar a saber o estado do carregamento da bateria.

Estado do carregamento	
1 luz a piscar	< 33%
1 luz a piscar, 1 luz acesa de forma fixa	33–66%
1 luz a piscar, 2 luzes acesas de forma fixa	66–99%
3 luzes acesas de forma fixa	100%

**Restauo automático**

O modo de restauo automático irá equalizar ou restaurar as células individuais da bateria para a respectiva capacidade máxima. A bateria deverá ser restaurada semanalmente ou sempre que já não proporcionar a autonomia habitual.

Para restaurar o nível de carga da sua bateria, coloque-a no carregador da forma habitual. Deixe a bateria no carregador durante, pelo menos, 10 horas.

**Suspensão do carregamento devido a bateria quente/fria**

Quando o carregador detectar que a bateria está demasiado quente ou fria, irá activar automaticamente a função de Suspensão do Carregamento Devido a Bateria Quente/Fria, interrompendo o carregamento até a bateria alcançar uma temperatura apropriada. O carregador muda então automaticamente para o modo de carregamento da bateria. Esta função assegura a máxima vida útil possível da bateria.

**BATERIAS DE LI-ION**

As baterias de Li-Ion foram concebidas com um Sistema de Protecção Electrónico que as protege contra sobrecargas, sobreaquecimentos e descargas profundas.

A ferramenta irá desligar-se automaticamente assim que o Sistema de Protecção Electrónico for activado. Se isto ocorrer, coloque a bateria de Li-Ion no carregador até esta ficar totalmente carregada.

**Instruções de segurança importantes para todas as baterias**

Ao encomendar baterias sobresselentes, certifique-se de que inclui a referência do catálogo e a voltagem.

A bateria não irá estar totalmente carregada quando a retirar da embalagem pela primeira vez. Antes de utilizar a bateria e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo. Em seguida, siga os procedimentos de carregamento indicados nas instruções.

**LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES**

- **Não carregue nem utilize a bateria em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** A inserção ou remoção da bateria do carregador poderá inflamar estas poeiras ou vapores.
- Carregue as baterias apenas em carregadores da DEWALT.
- **NÃO** as sujeite a salpicos nem as mergulhe em água ou noutros líquidos.
- **Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa alcançar ou exceder 40 °C (tal como em barracões no exterior ou edifícios de metal no Verão).**



**PERIGO:** nunca abra a bateria, seja por que razão for. Se a caixa da bateria estiver rachada ou danificada, não a insira no carregador. Não esmague, não deixe cair nem danifique a bateria. Não utilize uma bateria ou um carregador que tenham caído ou sido esmagados, sujeitos a uma pancada forte ou danificados, seja de que forma for (por exemplo, furados com um prego, atingidos com um martelo ou pisados). Tal poderá resultar em choque eléctrico ou electrocussão. As baterias danificadas deverão ser enviadas para um centro de assistência para serem recicladas.



**CUIDADO:** quando a ferramenta não estiver a ser utilizada, coloque-a deitada de lado numa superfície estável onde não possa originar qualquer risco de tropeçamento ou queda. Algumas ferramentas com baterias grandes poderão ser pousadas na vertical, mas, desta forma, serão facilmente derrubadas.

#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS PARA BATERIAS DE ÍÕES DE LÍTIO (Li-Ion)

- **Não incinere a bateria, mesmo se esta estiver gravemente danificada ou completamente esgotada.** A bateria pode explodir se for exposta a uma chama. São produzidos vapores e materiais tóxicos quando as baterias de íões de lítio são queimadas.
- **Se o conteúdo da bateria entrar em contacto com a sua pele, lave imediatamente a área afectada com sabão suave e água.** Se o líquido da bateria entrar em contacto com os seus olhos, passe-os (abertos) por água durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se for necessária assistência médica, o electrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.
- **O conteúdo das células de uma bateria aberta poderá causar irritação respiratória.** Respire ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure assistência médica.



**ATENÇÃO:** risco de queimadura. O líquido da bateria poderá ser inflamável se for exposto a faíscas ou a uma chama.

## Transporte

As baterias de íões de lítio DEWALT cumprem os devidos requisitos de teste ao abrigo do manual da ONU relativo a testes e critérios (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Parte III, Subsecção 38,3) tal como indicado nas recomendações da ONU relativas ao transporte de mercadorias perigosas.

- As baterias possuem uma protecção eficaz contra sobrepressão interna e curto-circuitos.
- Forem providenciadas medidas adequadas para a prevenção de ruptura forçada e corrente invertida perigosa.
- O conteúdo de lítio equivalente encontra-se abaixo do valor limite relevante.

As baterias de íões de lítio DEWALT foram dispensadas dos regulamentos nacionais e internacionais aplicáveis a mercadorias perigosas. No entanto, estes regulamentos tornam-se relevantes ao transportar várias baterias em simultâneo.

- Certifique-se de que as baterias são embaladas em conformidade com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas, tal como mencionado acima, para evitar curto-circuitos.

## Bateria (fig. 2)

### TIPO DE BATERIA

O DC413 funciona com baterias de Li-Ion de 28 volts.

O DC415 funciona com baterias de Li-Ion de 36 volts.

## Recomendações de armazenamento














1. O melhor local de armazenamento será um local fresco e seco, afastado da luz directa do sol e de fontes de calor ou de frio. Para obter o máximo desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias, guarde-as à temperatura ambiente quando não estiverem a ser utilizadas.

**NOTA:** as baterias de Li-Ion devem estar totalmente carregadas quando forem guardadas.

2. Um armazenamento de longa duração não irá danificar as baterias nem o carregador. Nas condições adequadas, estes podem ser guardados durante até 5 anos.

## Etiquetas no carregador e bateria

Para além dos pictogramas utilizados neste manual, as etiquetas do carregador e bateria apresentam os seguintes pictogramas:

-  Ler o manual de instruções antes de usar
-  Consulte os **Dados técnicos** para ficar a saber o tempo de carregamento.
-  Não usar em ambientes húmidos
-  Não tocar nos terminais com objectos condutores
-  Não carregar baterias danificadas
-  Não utilizar carregadores danificados
-  Carregar só entre 4 °C e 40 °C
-  Substituir imediatamente cabos defeituosos
-  Problema no carregador
-  Problema na bateria
-  Descartar a bateria tendo em atenção o meio ambiente
-  Não incinerar a bateria
-  Utilizar apenas carregadores DEWALT exclusivos

## Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Rectificadora angular
- 1 Protecção do Tipo 27
- 1 Pega lateral anti-vibrações
- 1 Conjunto de flanges
- 1 Chave de dois furos
- 2 Baterias (DC413KL/DC415KL)
- 1 Carregador de bateria (DC413KL/DC415KL)
- 1 Conjunto de ferramentas (DC413KL/DC415KL)
- 1 Manual de instruções
- 1 Esquema ampliado dos componentes

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

## Descrição (fig. 1, 4)



**ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica nem qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- a. Interruptor do gatilho
- b. Botão de bloqueio
- c. Botão de bloqueio do eixo
- d. Pega lateral
- e. Disco abrasivo
- f. Flange de apoio anti-bloqueio
- g. Porca de aperto roscada
- h. Protecção do Tipo 27
- i. Bateria
- j. Botão de libertação da bateria

## UTILIZAÇÃO ADEQUADA

As rebarbadoras angulares DC413/DC415 foram concebidas para trabalhos profissionais de desbaste, corte, limpeza com escova metálica e areamento.

Utilize **APENAS** discos de desbaste côncavos e de abas.

**NÃO** utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Estas rebarbadoras angulares são ferramentas eléctricas profissionais.

**NÃO** permita que crianças entrem em contacto com as mesmas. É necessária supervisão quando estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que sofram de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, falta de experiência e/ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados de uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

## Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a voltagem da bateria corresponde à indicada na placa com os requisitos de alimentação. Além disso, certifique-

## PORTUGUÊS

se também de que a voltagem do seu carregador corresponde à da rede eléctrica.



O seu carregador da DEWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN 60335. Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este tem de ser substituído por um cabo especialmente preparado, disponível através dos centros de assistência da DEWALT.

### Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Utilize uma extensão aprovada adequada para a potência da alimentação do seu carregador (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm<sup>2</sup>; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

### MONTAGEM E AJUSTES



**ATENÇÃO:** antes de efectuar qualquer montagem ou ajuste, retire sempre a bateria. Desligue sempre a ferramenta antes de inserir ou retirar a bateria.



**ATENÇÃO:** utilize apenas baterias e carregadores da DEWALT.

### Inserir e retirar a a bateria na ferramenta (fig. 2)



**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, certifique-se de que o botão de bloqueio (b) está accionado para impedir a activação do interruptor antes de remover ou instalar a bateria. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

**NOTA:** certifique-se de que a sua bateria (i) está totalmente carregada.

1. Para colocar a bateria (i), alinhe-a com o receptáculo na ferramenta. Faça deslizar a bateria para dentro do receptáculo e empurre a bateria até encaixar.
2. Para retirar a bateria, pressione o botão de libertação da bateria (j) e, ao mesmo tempo, puxe a bateria para fora do receptáculo.

### Fixar o punho lateral (fig. 1)



**ATENÇÃO:** antes de utilizar a ferramenta, verifique se o punho está apertado com segurança.



**ATENÇÃO:** o punho lateral deve ser sempre utilizado para manter o controlo da ferramenta.

A pega lateral (d) pode ser colocada em qualquer lado da caixa de engrenagens nos orifícios roscados. Antes de utilizar a ferramenta, verifique se a pega está devidamente segura.

Para melhorar o conforto do utilizador, a caixa de engrenagens irá rodar 90° para as operações de corte.

### Rotação da caixa de engrenagens (fig. 3)



**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.

1. Retire os quatro parafusos de canto que prendem a caixa de engrenagens ao alojamento do motor.
2. Sem separar a caixa de engrenagens do alojamento do motor, rode a cabeça da caixa de engrenagens para a posição pretendida.

**NOTA:** Se a caixa de engrenagens e o alojamento do motor ficarem separados a uma distância superior a 6,35 mm (1/4"), a ferramenta tem de ser reparada e novamente montada por um centro de assistência técnica autorizado da DEWALT. A não reparação da ferramenta poderá resultar na falha da escova, motor e rolamentos.

3. Volte a colocar os parafusos para fixar a caixa de engrenagens ao alojamento do motor. Aperte os parafusos até um binário de 2,08 Nm (18 pol-lbs.). Um aperto excessivo faz com que os parafusos fiquem moídos.

### Montar e retirar a protecção (fig. 4)



**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.



**CUIDADO:** As protecções têm que ser utilizadas em todos os discos de rectificação, discos de corte, discos de batimento de lixagem, escovas de arame e disco de raios de arame.



A ferramenta pode ser utilizada sem uma protecção apenas durante a lixagem com discos de lixagem convencionais. DC413/DC415 é fornecido com uma protecção que se destina a ser utilizada com discos de centro rebaixado (Tipo 27) e discos de rectificação com cubo (Tipo 27). Esta mesma protecção destina-se a ser utilizada com discos de batimento de lixagem (Tipo 27 e 29) e escovas de arame tipo copo.



**CUIDADO:** tem de utilizar protecções nesta rebarbadora.

Ao utilizar a rebarbadora DC413 ou DC415 com um disco abrasivo ligado para cortar metal ou alvenaria, TEM de utilizar uma protecção do Tipo 1. As protecções do Tipo 1 encontram-se disponíveis por um custo adicional através dos distribuidores da DEWALT.

**NOTA:** consulte a **Tabela de acessórios de desbaste e de corte** no fim desta secção para ficar a saber que outros acessórios podem ser utilizados com estas rebarbadoras.

1. Abra o fecho da protecção (n) e alinhe os ressaltos (p) na protecção com as ranhuras (o) na caixa de engrenagens.
2. Empurre a protecção para baixo até os respectivos ressaltos encaixarem e rodarem livremente no entalhe do cubo da caixa de engrenagens.
3. Com o fecho da protecção aberto, rode a protecção (h) para a posição de trabalho pretendida. O corpo da protecção deve ficar posicionado entre o eixo e o operador para garantir a protecção máxima do operador.
4. Aplique o fecho da protecção para prendê-la à caixa de engrenagens. Não deverá ser possível rodar a protecção manualmente com o fecho aplicado. Não utilize a rectificadora com uma protecção solta ou com a alavanca de aperto na posição aberta.
5. Para retirar a protecção, abra o fecho da protecção, rode a protecção até os ressaltos ficarem alinhados com as ranhuras e puxe a protecção para cima.

**NOTA:** A protecção foi previamente ajustada na fábrica, de acordo com o diâmetro do cubo da caixa de engrenagens. Se, após um determinado período de tempo, a protecção ficar solta, aperte o parafuso de ajuste (q) com a alavanca de aperto na posição fechada e com a protecção instalada na ferramenta.



**CUIDADO:** Se não for possível apertar a protecção ajustando o aperto, não utilize a ferramenta. Para reduzir o risco de lesões pessoais, leve a ferramenta e protecção a uma centro de assistência para proceder à reparação ou substituição da protecção.

**AVISO:** Para reduzir o risco de danos na ferramenta, não aperte o parafuso de ajuste com a alavanca de aperto na posição aberta. Podem ocorrer danos não detectáveis na protecção ou cubo de montagem.

**NOTA:** A rectificação e corte de extremidades podem ser realizadas com discos do Tipo 27 concebidos especificamente para essa finalidade; os discos com uma espessura de 6,35 mm (1/4") destinam-se à rectificação de superfícies e os de 3,17 mm (1/8") à rectificação de extremidades.

### Antes de qualquer utilização

- Instale a protecção e o disco apropriado. Não utilize discos excessivamente gastos.
- Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspecione os acessórios, procurando danos nos mesmos. Por exemplo, procure rachas e fendas nos discos abrasivos, fendas nos discos de apoio, danos ou desgaste excessivo e arames soltos ou partidos nas catrabuchas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respectivo estado. Após inspeccionar e instalar um acessório, coloque-se a si mesmo e quaisquer outras pessoas presentes no local numa posição afastada do ângulo de trabalho do acessório rotativo e ligue a ferramenta eléctrica na respectiva velocidade máxima em vazio durante um minuto. Os acessórios danificados irão normalmente fragmentar-se durante este período de teste.
- Certifique-se de que os encaixes interior e exterior são montados correctamente. Siga as instruções indicadas na secção **Tabela de acessórios de desbaste e de corte**.
- Assegure-se de que o disco roda na direcção das setas no acessório e na ferramenta.

## FUNCCIONAMENTO

### Instruções de utilização



**ATENÇÃO:** cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada.



**ATENÇÃO:**

- Certifique-se de que todos os materiais a serem desbastados estão fixos com firmeza.
- Utilize grampos ou um torno para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável. É importante fixar e apoiar a peça de trabalho em segurança para impedir a deslocação da peça e a perda de controlo. A deslocação da peça ou a perda de controlo podem criar uma situação de perigo e dar origem a ferimentos.
- Fixe a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixada num dispositivo de fixação ou num torno fica mais presa do que se o fizer à mão.
- Suporte quaisquer painéis ou qualquer peça de trabalho sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e ocorrência do efeito de coice. As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a vergar sobre o seu próprio peso. É necessário colocar suportes por baixo da peça de trabalho em ambos os lados do disco, perto da linha de corte e da extremidade da peça.
- Use sempre luvas de trabalho normais enquanto utilizar esta ferramenta.
- A caixa de engrenagens fica muito quente durante a utilização.
- Aplique apenas uma pressão ligeira sobre a ferramenta. Não exerça qualquer pressão lateral no disco.
- Evite exceder a capacidade de trabalho da ferramenta. Se a ferramenta começar a ficar quente, deixe-a funcionar durante alguns minutos em vazio para arrefecer o acessório. Não toque nos acessórios antes de arrefecerem. Os discos ficam muito quentes durante a utilização.

- Não utilize adaptadores para montar na ferramenta discos abrasivos com um orifício de encaixe de diâmetro superior ao adequado para a mesma.
- Nunca utilize a ferramenta sem a respectiva protecção no seu lugar.
- A ferramenta não foi concebida para uso com uma taça de desbaste.
- Não utilize a ferramenta eléctrica com uma base de corte.
- Nunca utilize mata-borrão com produtos abrasivos ligados.
- Tenha em conta que o disco irá continuar a rodar durante algum tempo após a ferramenta ser desligada.

### Posição correcta das mãos (fig. 8)



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize **SEMPRE** a ferramenta com as suas mãos na posição correcta, tal como exemplificado na figura.



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral (d) com uma mão e o punho principal (s) com a outra.

### Interruptor

#### BOTÃO DE BLOQUEIO E INTERRUPTOR DO GATILHO (FIG. 5)

A ferramenta de corte está equipada com um botão de bloqueio (b).

**Para bloquear o interruptor do gatilho,** prima o botão de bloqueio conforme ilustrado. Quando este botão é pressionado para o ícone de bloqueado, a unidade está bloqueada.

Bloqueie sempre o interruptor do gatilho quando transportar ou armazenar a ferramenta para eliminar a hipótese de um accionamento accidental.

**Para desbloquear o interruptor do gatilho,** prima o botão de bloqueio. Quando este botão é pressionado para o ícone de desbloqueado, a unidade está desbloqueada. O botão de bloqueio fica **vermelho** para indicar quando o interruptor está na posição **desbloqueada**.

Puxe o interruptor do gatilho (a) para ligar a ferramenta. Solte o interruptor do gatilho para desligar a ferramenta.



**NOTA:** Esta ferramenta não dispõe de qualquer mecanismo para bloquear o interruptor na posição ligada e nunca deverá ser bloqueada, de modo algum, nesta posição.



**CUIDADO:** Segure a pega lateral e o corpo da ferramenta com firmeza para manter o controlo da ferramenta aquando do seu accionamento e utilização e até que o disco ou acessório pare de rodar. Certifique-se de que o disco parou completamente antes de pousar a ferramenta.



**CUIDADO:** Deixe a ferramenta atingir a velocidade máxima antes de tocar com a mesma na superfície de trabalho. Levante a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar.

#### BLOQUEIO DO EIXO

É fornecida uma cavilha de bloqueio do eixo para evitar que o eixo rode quando instalar ou retirar os discos. Utilize a cavilha de bloqueio do eixo apenas com a ferramenta desligada, a bateria retirada e o disco completamente imóvel.

**AVISO:** Para reduzir o risco de danos na ferramenta, não aplique o bloqueio do eixo com a ferramenta a funcionar. Tal irá causar danos na ferramenta e o instrumento colocado poderá soltar-se em rotação, resultando possivelmente em lesões.

Para aplicar o bloqueio, pressione o botão de bloqueio do eixo e rode o eixo até deixar de ser possível continuar a rodá-lo.

### Montagem e utilização de discos de rectificação de centro rebaixado e discos de batimento de lixagem.

#### MONTAGEM E REMOÇÃO DE DISCOS COM CUBO (FIG. 6)



**CUIDADO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.

Os discos com cubo são directamente instalados no eixo roscado M14.

1. Enrosque manualmente o disco no eixo.
2. Pressione o botão de bloqueio do eixo e utilize uma chave para apertar o cubo do disco.
3. Repita o procedimento anterior pela ordem inversa para remover o disco.



**CUIDADO:** A colocação incorrecta do disco antes de ligar a ferramenta pode resultar em danos na ferramenta.

#### MONTAGEM DE DISCOS SEM CUBO (FIG. 1, 6, 7)



**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.

Os discos de rectificação de centro rebaixado do Tipo 27 têm que ser utilizados com as flanges incluídas.

1. Instale a flange de apoio anti-bloqueio (f) no eixo (r) com o centro elevado (k) contra o disco. Certifique-se de que o encaixe da flange de apoio assenta nos pontos lisos do eixo, empurrando e rodando a flange antes de colocar o(s) disco.
2. Coloque o disco contra a flange de apoio, centrando-o no centro elevado da flange de apoio.
3. Com o botão de bloqueio do eixo premido, enrosque a porca de aperto (g) no eixo. Se o disco que está a instalar tiver uma espessura superior a 3,17 mm (1/8"), coloque a porca de aperto roscada no eixo de modo a que o centro elevado encaixe no centro do disco (Fig. 7A). Se o disco que está a instalar tiver uma espessura igual ou inferior a 3,17 mm (1/8"), coloque a porca de aperto roscada no eixo de modo a que o centro elevado não fique contra o disco (Fig. 7B).
4. Com o botão de bloqueio do eixo premido, aperte a porca de aperto com uma chave.
5. Para retirar o disco, pressione o botão de bloqueio do eixo e retire a porca de aperto roscada com uma chave.

**NOTA:** Se o disco rodar depois da porca de aperto ter sido apertada, verifique a orientação da porca de aperto roscada. Se for instalado um disco fino com o piloto na porca de aperto contra o disco, este irá girar porque a altura do piloto impede que a porca bloqueie o disco.

#### RECTIFICAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM DISCOS DE RECTIFICAÇÃO

1. Deixe a ferramenta atingir a velocidade máxima antes de tocar com a mesma na superfície de trabalho.
2. Aplique uma pressão mínima na superfície de trabalho, permitindo que a ferramenta funcione a alta velocidade. A taxa de rectificação é maior quando a ferramenta funciona a alta velocidade.

## PORTUGUÊS

3. Mantenha um ângulo de 20° a 30° entre a ferramenta e a superfície de trabalho.
4. Desloque continuamente a ferramenta para frente e para trás para evitar a formação de estrias na superfície de trabalho.
5. Retire a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar. Aguarde até que a ferramenta pare de rodar antes de a pousar.

### RECTIFICAÇÃO DE EXTREMIDADES COM DISCOS DE RECTIFICAÇÃO



**ATENÇÃO:** Os discos utilizados para corte e rectificação de extremidades podem partir-se ou retroceder se forem dobrados ou torcidos quando a ferramenta estiver a ser utilizada para trabalhos de corte e rectificação profunda. Para reduzir o risco de lesões graves, limite a utilização destes discos com uma protecção padrão do Tipo 27 para diminuir a profundidade do corte e desbaste [inferior a 13 mm (1/2") de profundidade]. A parte aberta da protecção tem que ficar posicionada longe do operador. Para obter um corte mais profundo com um disco de corte do Tipo 1, utilize uma protecção fechada do Tipo 1.

1. Deixe a ferramenta atingir a velocidade máxima antes de tocar com a mesma na superfície de trabalho.
2. Aplique uma pressão mínima na superfície de trabalho, permitindo que a ferramenta funcione a alta velocidade. A taxa de rectificação é maior quando a ferramenta funciona a alta velocidade.
3. Posicione-se de forma a que o lado inferior aberto do disco fique virado na posição oposta à sua.
4. Uma vez iniciado o processo de corte e definido um entalhe na peça de trabalho, não altere o ângulo do corte. A alteração do ângulo de corte fará com que o disco se dobre e poderá partir-se. Os discos de rectificação de extremidades não se destinam a suportar pressões laterais causadas por uma curvatura.
5. Retire a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar. Aguarde até que a ferramenta pare de rodar antes de a pousar.



**ATENÇÃO:** Não utilize discos de corte/rectificação de extremidades para aplicações de rectificação de superfícies, uma vez que estes discos não se destinam a suportar as pressões laterais que ocorrem neste

*tipo de procedimento. Podem ocorrer ferimentos graves e o disco poderá partir-se.*

### Montagem das escovas e dos discos metálicos (fig. 1)

As escovas metálicas cónicas ou os discos metálicos são instalados directamente no veio roscado sem a ajuda dos encaixes.

Utilize apenas as escovas ou discos metálicos fornecidos com um cubo roscado M14. Estes acessórios estão disponíveis, mediante um custo adicional, no seu fornecedor local ou agente de assistência autorizado.

**NOTA:** a protecção tipo 27 é necessária quando utiliza escovas ou discos metálicos.



**CUIDADO:** para reduzir o risco de ferimentos pessoais, use luvas de trabalho quando utilizar escovas ou discos metálicos. Podem ficar afiados.



**CUIDADO:** para reduzir o risco de danos na ferramenta, o disco ou a escova não devem tocar entre si se esta estiver montada ou em utilização.

### MONTAGEM DAS ESCOVAS OU DISCOS METÁLICOS

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.
2. Enrosque o disco ou escova no veio à mão.
3. Prima o botão de bloqueio do veio (c) e utilize uma chave de fendas no cubo do disco ou escova metálicos para apertá-lo.
4. Para remover o disco ou escova, faça o inverso do processo indicado acima.

**AVISO:** para reduzir o risco de danos na ferramenta, fixe o cubo do disco antes de ligar a ferramenta.

### Precauções a tomar quando da lixagem de pinturas

1. NÃO SE RECOMENDA a lixagem de tinta à base de chumbo devido à dificuldade de controlar as poeiras contaminadas. O maior perigo de envenenamento por chumbo é no caso de crianças e mulheres grávidas.
2. Uma vez que é difícil identificar se uma tinta contém ou não chumbo sem realizar uma análise química, recomendamos as seguintes precauções aquando da lixagem de qualquer tipo de tinta:

**SEGURANÇA PESSOAL**

1. Não deverá ser permitida a entrada de crianças ou mulheres grávidas na área de trabalho onde está a decorrer a lixagem de tinta, até que tenha sido realizada uma limpeza completa.
2. Todas as pessoas que entrarem na área de trabalho devem usar uma máscara de protecção contra poeiras ou protecção respiratória. O filtro deve ser substituído diariamente ou sempre que o utilizador sentir dificuldade em respirar.

**NOTA:** Só devem ser utilizadas máscaras de protecção contra poeiras adequadas ao trabalho com poeiras e fumos de tinta de chumbo. As máscaras de pintura convencionais não oferecem esta protecção. Consulte o seu revendedor de equipamento local para obter a máscara adequada aprovada pelo N.I.O.S.H.

3. **NÃO É PERMITIDO COMER, BEBER ou FUMAR** na área de trabalho para evitar a ingestão de partículas de tinta contaminada. Os trabalhadores deverão lavar-se e limpar-se **ANTES** de comerem, beberem ou fumarem. Os produtos alimentares, bebidas ou tabaco não devem permanecer na área de trabalho, uma vez que as poeiras iriam poisar nos mesmos.

**SEGURANÇA AMBIENTAL**

1. A tinta deverá ser retirada de forma a minimizar a quantidade de poeiras produzidas.
2. As áreas nas quais está a ocorrer a remoção de tinta devem ser seladas com folhas de plástico com uma espessura de 4 mils.
3. O processo de lixagem deve ser realizado de forma a reduzir a passagem de poeiras de tinta para fora da área de trabalho.

**LIMPEZA E ELIMINAÇÃO**

1. Todas as superfícies na área de trabalho devem ser aspiradas e completamente limpas todos os dias, enquanto o projecto de lixagem estiver a decorrer. Os sacos de filtragem do aspirador devem ser substituídos com frequência.
2. Os invólucros de plástico descartáveis deverão ser reunidos e eliminados em conjunto com as poeiras e outros detritos resultantes da remoção. Todos estes resíduos devem ser colocados em recipientes de lixo selados e eliminados de acordo com os procedimentos de recolha de resíduos normais.

Durante a limpeza, as crianças e mulheres grávidas devem ficar longe da área de trabalho imediata.

3. Todos os brinquedos, mobília lavável e utensílios utilizados por crianças devem ser completamente lavados antes de voltarem a ser utilizados.

**Corte de metal**

**Para efectuar cortes com ligantes abrasivos, utilize sempre o tipo de resguardo 1.**

Durante o corte, trabalhe com uma velocidade moderada, adaptada ao material que está a ser cortado. Não exerça pressão no disco de corte, nem incline ou oscile a máquina.

Não reduza a velocidade dos discos de corte em rotação através de uma pressão lateral.

A máquina deve sempre funcionar num movimento de desbaste para cima. Caso contrário, há o perigo de ser empurrada sem qualquer controlo para fora do corte.

Se cortar perfis e barras quadradas, é aconselhável começar pela secção transversal mais pequena.

**Desbaste**

**Nunca utilize um disco de corte para trabalhos de desbaste.**

Os melhores resultados de desbaste são obtidos quando regula a máquina para um ângulo de 30° a 40°. Desloque a máquina para trás ou para a frente com uma pressão moderada. Deste modo, a peça de trabalho não irá ficar muito quente, não muda de cor e não são formadas ranhuras.

**Cortar pedras**

**A máquina deve ser utilizada apenas para corte a seco.**

Para cortar pedra, é aconselhável utilizar um disco para corte de diamante.

Utilize a máquina apenas com a máscara anti-pó adicional.

**Aviso de trabalho**

**Tenha cuidado quando cortar ranhuras em paredes estruturais.**

As ranhuras nas paredes estruturais estão sujeitas às regulamentações de cada país. Estas regulamentações devem ser seguidas em todas as circunstâncias.

Antes de começar o trabalho, consulte o engenheiro mecânico, arquitecto ou o encarregado de obras responsável.

## MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica da DEWALT foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

O carregador e a bateria não são passíveis de reparação. O aparelho não tem peças no interior que possam ser reparadas pelo utilizador.

## Escovas de carbono

O motor irá desligar-se automaticamente quando as escovas de carbono estiverem praticamente gastas e a ferramenta necessitar de manutenção. As escovas de carbono não são passíveis de serem reparadas ou substituídas pelo utilizador. Leve a ferramenta a um agente de reparação autorizado da DEWALT.



## Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.

**AVISO:** Não lubrifique a ferramenta, caso contrário as peças internas ficarão danificadas.



## Limpeza



**ATENÇÃO:** retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver uma acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Use uma protecção ocular e uma máscara contra o pó aprovadas ao efectuar este procedimento.



**ATENÇÃO:** nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da

ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

## INSTRUÇÕES DE LIMPEZA DO CARREGADOR



**ATENÇÃO:** risco de choque eléctrico. Desligue o carregador da tomada de electricidade de CA antes de efectuar qualquer limpeza. A sujidade e a gordura no exterior do carregador podem ser retiradas com um pano ou uma escova suave não metálica. Não utilize água nem quaisquer soluções de limpeza.

## Acessórios opcionais



**ATENÇÃO:** uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela DEWALT, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.

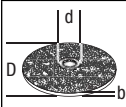
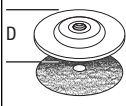
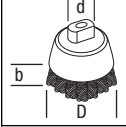



**ATENÇÃO:** Os acessórios devem estar classificados para funcionarem, pelo menos, à velocidade recomendada na etiqueta de advertência na ferramenta. Os discos e outros acessórios que forem utilizados a uma velocidade superior à velocidade nominal acessória poderão soltar-se e resultar em lesões. Os acessórios roscados têm que ter um cubo M14. Todos os acessórios sem rosca têm que ter um furo de encaixe de 22,2 mm (7/8"). Caso contrário, podem destinar-se à utilização numa serra circular. As classificações acessórias têm que ser sempre superiores à velocidade da ferramenta conforme indicado na placa de identificação.

É importante escolher as protecções correctas, almofadas de apoio e flanges a utilizar com os acessórios de rectificação.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

TABELA DE ACESSÓRIOS

	Max. [mm]		[mm]	Rotação mín. [min. <sup>-1</sup> ]	Velocidade periférica [m/s]	Comprimento do orifício roscado [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

### Proteger o meio ambiente



Recolha de lixo selectiva - este produto não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico normal.



Se, um dia, o seu produto da DEWALT tiver de ser substituído ou já não tiver utilidade, não se desfaça do mesmo juntamente com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para recolha selectiva.



A recolha selectiva de embalagens e produtos usados permite que os materiais sejam reciclados e utilizados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais podem especificar a recolha selectiva de produtos eléctricos na sua residência, em centros municipais de resíduos ou através do revendedor que lhe fornecer um novo produto.

A DEWALT disponibiliza um serviço de recolha e reciclagem dos respectivos produtos quando estes tiverem atingido o fim da sua vida útil. Para tirar partido deste serviço, entregue o seu produto em qualquer agente de reparação autorizado, o qual procederá à respectiva recolha em nome da DEWALT.

Poderá verificar a localização do agente de reparação autorizado mais perto de si contactando o representante local da DEWALT através da morada indicada neste manual. Em alternativa, poderá encontrar na internet (em [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)) uma lista dos agentes de reparação autorizados da DEWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda.



Li-ION

### Bateria

A bateria de longa duração deve ser recarregada sempre que não produzir energia suficiente durante a execução de trabalhos que eram facilmente realizados anteriormente. Assim que atingir o fim da respectiva vida útil, descarte-a tendo em atenção o meio ambiente.

- Descarregue completamente a bateria, depois retire-a da ferramenta.
- As células de íões de lítio são recicláveis. Entregue-as ao seu fornecedor ou numa estação de reciclagem local. As baterias recolhidas serão recicladas ou eliminadas correctamente.

## GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

### • 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

### • ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Dersom du har behov for vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i de første 12 månedene etter kjøpet, får du 1 service gratis. Den vil gjennomføres gratis hos en autorisert DEWALT reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke svikter under garantien.

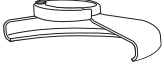

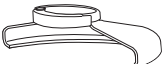


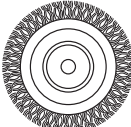


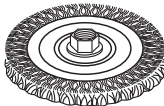
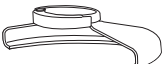


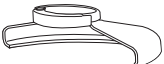

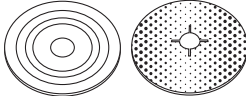
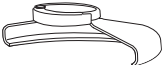



### • ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller – etter vårt skjønn – å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

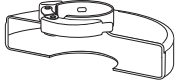

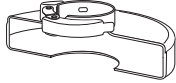




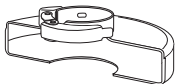
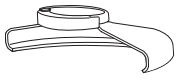

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises;
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du har et krav, kontakt forhandleren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT reparatør i DEWALT katalogen, eller kontakt ditt DEWALT kontor på adressen som angitt i denne bruksanvisningen. En liste av autoriserte DEWALT reparatører og informasjon om vår etter-salg service finner du på internett under: **[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.

**TABELA DE ACESSÓRIOS DE DESBASTE**

<i>Tipo de protecção</i>	<i>Acessório</i>	<i>Descrição</i>	<i>Instalação na rebarbadora</i>
 <b>PROTECÇÃO DO TIPO 27</b>		Disco de desbaste de centro côncavo	 Protecção do Tipo 27
		Disco de abas	 Encaixe de apoio
		Catrabuchas circulares	 Disco de centro côncavo do Tipo 27  Porca de fixação roscada
		Catrabuchas circulares com porca roscada	 Protecção do Tipo 27  Catrabucha circular
		Catrabucha tipo taça com porca roscada	 Protecção do Tipo 27  Catrabucha
		Disco de suporte/folha de lixa	 Protecção do Tipo 27  Disco de suporte de borracha  Disco abrasivo  Porca de fixação roscada

**TABELA DE ACESSÓRIOS DE DESBASTE (cont.)**

<i>Tipo de protecção</i>	<i>Acessório</i>	<i>Descrição</i>	<i>Instalação na rebarbadora</i>
 <b>PROTECÇÃO DO TIPO 1</b>		Disco de corte de alvenaria, ligado	 Protecção do Tipo 1  Encaixe de apoio  Disco de corte  Porca de fixação roscada
		Disco de corte para metal, ligado	
 <b>PROTECÇÃO DO TIPO 1</b>  OU   <b>PROTECÇÃO DO TIPO 27</b>		Discos de corte de diamante	



# SUURTEHOINEN JOHDOTON HIOMAKONE

## DC413/DC415

### Onnittelut!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät DEWALT-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

### Tekniset tiedot

		DC413	DC415
Jännite	$V_{DC}$	28	36
Tyyppi		2	2
Virransyöttö	K	630	815
Kuormittamaton nimellisa nopeus	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Laikan halkaisija	mm	125	125
Karan halkaisija		M14	M14
Karan pituus	mm	16	16
Paino	kg	2,3*	2,3*
*Paino sisältää sivukahvan ja suojuksen			

$L_{PA}$ (äänenpaine)	dB (A)	77	79
$K_{PA}$ (äänenpaineen vaihtelu)	dB (A)	3	3
$L_{WA}$ (ääniteho)	dB (A)	88	90
$K_{WA}$ (äänitehon vaihtelu)	dB (A)	3	3

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN 60745 -standardin mukaisesti:

Tärinän päästöarvo $a_h$ pinnan hionta			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Vaihtelu K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5

Tärinän päästöarvo $a_h$ hiekkapaperihionta			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Vaihtelu K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**HUOMAA:** Tärinäarvot voivat poiketa eri käyttötarkoituksissa, kuten leikkauksessa tai teräsharjauksessa.

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu tärinäarvo on mitattu EN 60745 -standardin mukaisesti. Sitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.



**VAROITUS:** Ilmoitettu tärinä esiintyy käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos

siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, tärinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä.

Tärinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää tärinää merkittävästi työkalua käytettäessä.

Työkalun käyttäjän altistumista tärinälle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalu ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

Akkuyksikkö	DE9280	DE9360
Akun tyyppi	Li-Ion	Li-Ion
Jännite	$V_{DC}$	28 36
Kapasiteetti	$A_h$	2,2 2,2
Paino	kg	0,92 1,0

Laturi	DE9000
Verkojännite	$V_{AC}$ 230
Akkutyypit	28 V, 36 V Li-Ion
Arvioitu latausaika	min 60 (2,0 Ah:n akut)
Paino	kg 0,9

Sulakkeet	
Eurooppa	230 voltin työkalut 10 ampeerin sulake

### Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.



**VAARA:** Ilmaisee, että on olemassa hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara.



**VAROITUS:** Ilmoittaa, että on olemassa hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus.



**HUOMIO:** Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen.

**HUOMAUTUS:** Viittaa menettelyyn, joka ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon.



Sähköiskun vaara!



Tulipalon vaara.

## EU-yhdenmukaisuusilmoitus

KONEDIREKTIIVI



DC413/DC415

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2004/108/EU ja 2011/65/EU vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vice President Engineering and Product  
Development  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
01.12.2012



**VAROITUS:** Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

## Sähkötyökalun yleiset turvallisuusvaroitukset



**VAROITUS! Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet** Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

**SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN**

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu- ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettävään tai akkukäyttöiseen työkaluun.

### 1) TYÖSKENTELYALUEEN TURVALLISUUS

- Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkkaasti valaistuna.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos on olemassa räjähdysvaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset kaukana käyttäessäsi sähkötyökalua.** Keskitymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

### 2) SÄHKÖTURVALLISUUS

- Pistokkeen ja pistorasian on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kannata työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön tarkoitetun sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) HENKILÖSUOJAUS

- Käyttäessäsi sähkötyökalua pysy valppaana, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskitymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- b) **Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- c) **Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä.** Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- d) **Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) **Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- f) **Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- g) **Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

#### 4) SÄHKÖTYÖKALUISTA HUOLEHTIMINEN

- a) **Älä kohdistä sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- b) **Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.** Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- c) **Katkaise sähkötyökalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta tai irrota akku siitä ennen säätämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säilytykseen.** Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- d) **Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- e) **Pidä sähkötyökalut kunnossa. Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos**

**havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä.** Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat onnettomuuksia.

- f) **Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon.** Jos sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.

#### 5) AKKUKÄYTTÖISTEN TYÖKALUJEN KÄYTTÄMINEN JA NIISTÄ HUOLEHTIMINEN

- a) **Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa latauslaitetta.** Tietyn tyyppiselle akulle soveltuva latauslaite voi aiheuttaa tulipalon vaaran käytettynä yhdessä toisen akun kanssa.
- b) **Käytä sähkötyökalussa vain siihen tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon tai onnettomuuden vaaran.
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden läheltä, kuten paperiliittimien, kolikoiden, avainten, nauhojen, ruuvien tai muiden pienten esineiden läheltä. Ne voivat oikosulkea akun navat.** Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
- d) **Oikosulku voi aiheuttaa nesteen vuotamisen akusta. Vältä koskemasta tähän nesteeseen. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee vedellä. Jos tätä nestettä pääsee silmään, ota yhteys lääkäriin.** Akkuneste voi ärsyttää tai aiheuttaa palovamman.

#### 6) HUOLTO

- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla. Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia.** Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.

## MUUT TURVAOHJEET

### Turvaohjeet kaikkia toimintoja käytettäessä

- a) **Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hioma-, teräsharjaus- tai leikkauskoneena. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset**

- tiedot.** Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.
- b) **Ei ole suositeltavaa käyttää tätä sähkötyökalua esimerkiksi kiilottamiseen.** Jos sähkötyökalua käytetään tarkoitukseen, johon sitä ei ole suunniteltu, voi aiheutua vaaratilanne ja henkilövahinko.
- c) **Älä käytä varaosia tai varusteita, joita valmistaja ei suosittele tai ole hyväksynyt.** Varusteen käyttäminen ei ole turvallista vain siksi, että se voidaan yhdistää sähkötyökaluun.
- d) **Varusteen nimellisa nopeuden tulee olla vähintään sama kuin sähkötyökaluun merkityn enimmäisnopeuden.** Jos varusteita käytetään niiden nimellisa nopeutta suuremmalla nopeudella, ne voivat särkyä ja niistä voi lentää kappaleita.
- e) **Varusteen ulkolämpötilan ja paksuuden on vastattava sähkötyökalun kapasiteettia.** Väärän kokoista varustetta ei voida suojata tai hallita riittävän tehokkaasti.
- f) **Laipat, laikat tai taustalevyt on voitava sovittaa sähkötyökalun karaan oikein.** Jos varustetta ei voi kiinnittää sähkötyökaluun kunnolla, voi aiheutua epätasapaino ja voit menettää työkalun hallinnan tärinän vuoksi.
- g) **Älä käytä vaurioitunutta laitetta. Ennen käyttämistä tarkista, ettei tarvitse, esimerkiksi sen hiomalaikassa tai taustalevyssä, ole halkeamia, repeämiä tai kulumia ja että teräslankaharjassa ole irrallisia tai katkenneita harjaksia.** Jos sähkötyökalu putoaa, tarkista, onko siihen tullut vaurioita ja vaihda vaurioitunut osa. Kun olet tarkistanut laitteen, siirry kauas siitä ja pyydä muitakin siirtymään kauemmas. Anna sähkötyökalun käydä suurimmalla nopeudella kuormittamattomana minuutin ajan. Vaurioitunut varuste tavallisesti särkyy tämän testausajan kuluessa.
- h) **Käytä suojarusteita. Käytä kasvusojusta tai turvalaseja tehtävän työn vaatimusten mukaisesti. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, käsineitä ja suojavaatetusta, joka estää lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.** Turvalasien on pystyttävä estämään lentäviä kappaleita aiheuttamasta henkilövahinkoja. Hengityssuojaimen on pystyttävä estämään hiukkasia pääsemästä hengitysteihin. Pitkäaikainen altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- i) **Pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä työskentelyalueesta. Työskentelyalueella on käytettävä henkilösuojavarusteita.** Työstettävän kappaleen tai särkyneen varusteen singahtavat osat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- j) **Jos laitteen terä voi osua pilotettuihin sähköjohtoihin tai sen omaan sähköjohtoon, tartu työkalun eristettyihin tarttumapintoihin.** Terän osuminen jännitteeseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- k) **Pidä sähköjohto kaukana työkalusta.** Jos menetät työkalun hallinnan, johto voi katketa tai vaurioitua tai työkalu voi osua käteesi.
- l) **Laske työkalu alas vasta kun se on täysin pysähtynyt.** Käynnissä oleva työkalu voi osua työtason pintaan, jolloin menetät sen hallinnan.
- m) **Älä anna sähkötyökalun olla käynnissä kantaessasi sitä.** Jos käynnissä oleva sähkötyökalu tarttuu vaatteisiisi, se voi osua kehoosi.
- n) **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin vetää pölyä työkalun sisään. Metallipölyn kertyminen voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.
- o) **Älä käytä sähkötyökalua helposti syttyvien aineiden läheisyydessä.** Kipinät voivat sytyttää ne.
- p) **Älä käytä nestejäähdytystä edellyttäviä varusteita.** Veden tai muun jäähdytysaineen käyttäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

## TURVAOHJEET KAIKKIA TOIMINTOJA KÄYTETTÄESSÄ (JATKOA)

### Takapotkujen syyt ja niiden välttäminen

Takapotku aiheutuu äkillisesti hiomalaikan, taustalevyn, harjan tai varusteen juuttuessa kiinni. Tällöin pyörä pysähtyy ja sähkötyökalu lähtee hallitsemattomasti vastakkaiseen suuntaan.

Jos esimerkiksi hiomalaikka jää kiinni työstettävään kappaleeseen, laikan reuna voi kaivautua sen pintaan, jolloin hiomalaikka voi nousta pinnalle tai aiheuttaa potkun. Hiomalaikka voi singahtaa käyttäjää kohden tai hänestä pois päin sen mukaan mihin suuntaan laikka pyörii jäädessään kuunni. Tällöin hiomalaikka voi myös rikkoutua.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytämisestä tai virheellisistä olosuhteista. Se voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.

- a) **Pitele työkalua tiukasti. Pidä kehosi ja käsivartesi asennossa, jossa ne vastustavat takapotkun voimaa. Pidä aina kiinni lisäkahvasta, jotta takapotku ja käynnistymisen aikana esiintyvä vääntöreaktio pysyvät hallinnassa.** Käyttäjä voi hallita vääntöreaktiota tai takapotkuvoimaa, jos tarvittaviin varotoimiin ryhdytään.
- b) **Älä vie käsiä käynnissä olevan työkalun lähelle.** Se voi aiheuttaa takapotkun.
- c) **Pidä kehosi kaukana alueelta, johon sähkötyökalu singahtaa takapotkun vaikutuksesta.** Takapotku saa työkalun singahdamaan vastakkaiseen suuntaan laikan liikkeeseen nähden, jos se tarttuu kiinni.
- d) **Toimi erityisen varovaisesti työstäessäsi esimerkiksi nurkkia tai teräviä kulmia. Vältä työkalun kimpoamista ja tarttumista kiinni.** Nurkat, terävät kulmat tai kimpoaminen voivat aiheuttaa toiminnassa olevan työkalun jäämisen kiinni, jolloin sen hallinta menetetään tai voi aiheutua takapotku.
- e) **Älä kiinnitä työkaluun sahanterää.** Muutoin aiheutuu helposti takapotku tai hallinnan menetys.

## Erityiset varoitukset hiottaessa ja katkaistaessa

- a) **Käytä vain sähkötyökalulle suositeltuja laikkoja ja niitä varten tarkoitettuja suojuksia.** Jos sähkötyökalussa käytetään laikkoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi siinä, niitä ei voi suojata kunnolla, joten ne aiheuttavat vaaran.
- b) **Suojus on kiinnitettävä sähkötyökaluun kunnolla ja asetettava turvalliseen asentoon, jotta mahdollisimman pieni osa laikasta jää näkyviin.** Suojus auttaa suojaamaan käyttäjää särkyneen laikan kappaleilta ja laikan koskettamiselta vahingossa sekä kipinöiltä, jotka voivat syyttää vaatetuksen.
- c) **Käytä laikkoja vain niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkki: Älä käytä katkaisulaikkaa hiomiseen.** Hiovat katkaisulaikat on tarkoitettu hiomiseen. Niiden aiheuttamat sivusuuntaiset voimat voivat saada laikan rikkoutumaan.
- d) **Käytä aina oikean kokoisia ja muotoisia ehjiä hiomalaikkoja.** Tällöin laikan rikkoutumisen vaara vähenee. Katkaisulaikat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikat.

- e) **Älä käytä suuremmissa sähkötyökaluissa käytettyjä kuluneita laikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen laikat eivät kestä pienemmän työkalun suurempaa nopeutta, joten ne voivat särkyä.

## Erityiset varoitukset katkaistaessa

- a) **Älä jumiuta katkaisulaikkaa tai paina sitä liikaa. Älä yritä katkaista liian paksua kappaletta.** Laikan yllirasittaminen lisää taipumisen, jumiutumisen, särkyemisen tai takapotkun vaaraa.
- b) **Älä mene pyörivän laikan etu- tai takapuolelle suorassa linjassa.** Kun laikka liikkuu itsestäsi pois päin, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja sähkötyökalun päällesi.
- c) **Jos laikka tarttuu kiinni tai joudut keskeyttämään katkaisemisen, katkaise sähkötyökalusta virta ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt kokonaan. Älä yritä irrottaa katkaisulaikkaa työstettävästä kappaleesta, kun terä liikkuu. Muutoin voi aiheutua takapotku.** Tutki, miksi laikka tarttui kiinni ja korjaa siihen johtaneet syyt.
- d) **Älä käynnistä leikkaustoimenpidettä uudelleen pitäen työkalua työkappaleessa.** Anna laikan saavuttaa täysi nopeus ja aseta se varoen takaisin leikkauskohtaan. Laikka voi taivua, siirtyä ylös tai iskeytyä takaisin, jos sähkötyökalu käynnistetään uudelleen työkappaleessa.
- e) **Tue suuret työstettävät kappaleet terän kiinni tarttumisen ja takapotkun vaaran vähentämiseksi.** Suurilla kappaleilla on taipumus taipua niiden oman painon vuoksi. Aseta tuet työstettävän kappaleen alle lähelle katkaisuviivaa ja lähelle kappaleen reunoja laikan molemmille puolille.
- f) **Toimi erittäin varovaisesti työntäessäsi laikan valmiiseen seinään tai muuhun kohteeseen, jonka sisälle ei näy.** Laikka voi osua kaasu- tai vesiputkeen, sähköjohtoon tai johonkin, joka aiheuttaa takapotkun.

## Erityiset varoitukset hiottaessa hiomapaperilla

- a) **Älä käytä erittäin kuluneita hiomapapereita. Noudata valmistajan suosituksia valitessasi hiomapaperia.** Jos hiomapaperi ulottuu laikan ulkopuolelle, voi aiheutua haavan saamisen, laikan kulumisen tai takapotkun vaara.

## Erityiset varoitukset käytettäessä teräsharjaa

- a) **Huomaa, että teräsharjasta irtoaa harjaksia myös normaalissa käytössä. Älä rasita kuituja kohdistamalla harjaan suurta voimaa.** Harjakset lävistävät kevyet vaatteet ja/tai ihon helposti.
- b) **Jos teräsharjaa käytettäessä on suositeltua käyttää suojusta, älä anna teräsharjan osua siihen.** Teräsharjan läpimitta voi laajeta käyttämisen aikana keskipakoisvoiman vuoksi.

## Lisäturvallisuusohjeet

- Lisävarusteiden kierteisen kiinnitysosan on sovittava hiomakoneen karan kierteisiin. Laippojen avulla asennettujen lisävarusteiden kohdalla lisävarusteen kiinnitysreian on sovittava laipan sijoituskohdan halkaisijaan. Jos varustetta ei voi kiinnittää sähkötyökaluun kunnolla, voi aiheutua epätasapaino ja voit menettää työkalun hallinnan tärinän vuoksi.
- Keskelle painettujen laikkojen hiomapinta on asennettava suojakaistaleen tason alapuolelle. Virheellisesti asennettua laikkaa, joka näkyy suojakaistaleen tason läpi, ei voida suojata oikeaoppisesti.

## Vaarat

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- kuulon heikkeneminen
- lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot
- käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat
- pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.
- vaarallisia aineita sisältävä pöly.

## Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.

## PÄIVÄMÄÄRÄKOODIN SIJAINTI

Päivämääräkoodi on merkitty kotelon pintaan laitteen ja akun väliin. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2013 XX XX

Valmistusvuosi

## Tärkeitä turvallisuusohjeita latauslaitetta käytettäessä

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.** Tässä käyttöohjeessa on tärkeitä tietoja ja turvaohjeita DE9000-latauslaitetta varten.

- Ennen latauslaitteen käyttämistä lue kaikki latauslaitteen, akun ja akkua käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitukset.



**VAARA:** Sähköiskun vaara.

Latauslaitteessa on 230 voltin jännite. Älä työnnä sähköä johtavia esineitä laitteen sisään. Muutoin voi aiheutua sähköisku.



**VAROITUS:** Sähköiskun vaara. Älä päästä latauslaitteen sisään mitään nestettä. Muutoin voi aiheutua sähköisku.



**HUOMIO:** Palovamman vaara. Lataa vain ladattavia DEWALT-akkuja vammaan vaaran vähentämiseksi. Muut akut voivat räjähtää sekä aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.



**HUOMIO:** Tietyissä tilanteissa vieras esine voi aiheuttaa oikosulun latauskoskettimiin, kun latauslaitteen pistoke on pistorasiassa. Pidä sähköä johtavat materiaalit, kuten teräsvilla, alumiinifolio ja metallinkappaleet, poissa akulle varatusta paikasta. Irrota latauslaitteen pistoke aina pistorasiasta, kun akkua ei ladata. Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen laitteen puhdistamista.

- ÄLÄ yritä ladata akkua muussa kuin tässä käyttöohjeessa kuvatussa latauslaitteessa.** Latauslaite ja akku on suunniteltu toimimaan yhdessä.
- Nämä latauslaitteet on suunniteltu vain ladattavien DEWALT-akkujen lataamiseen.** Niiden käyttäminen muuhun tarkoitukseen saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä altista latauslaitetta sateelle tai lumelle.**
- Kun irrotat pistokkeen pistorasiasta, vedä pistokkeesta, älä johdosta.** Tämä vähentää pistokkeen ja johdon vaurioitumisen vaaraa.

- **Aseta johto sellaiseen paikkaan, että kukaan ei astu sen päälle eikä kompastu siihen eikä johto vaurioidu.**
- **Käytä jatkojohtoa vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä.** Yhteensopimattoman jatkojohdon käyttäminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Älä aseta latauslaitteen päälle mitään esineitä. Älä aseta latauslaitetta pehmeälle alustalle, joka voi tukkia ilmanvaihtoaukot. Latauslaite voi muutoin kuumentua liikaa.** Pidä latauslaite kaukana lämpölähteistä. Ilma kiertää latauslaitteessa ylä- ja alaosan aukkojen kautta.
- **Älä käytä latauslaitetta, jos johto tai pistoke on vaurioitunut.** Korjauta ne heti.
- **Älä käytä latauslaitetta, jos se on pudonnut, saanut voimakkaan iskun tai vaurioitunut.** Vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- **Älä pura latauslaitetta. Vie se valtuutettuun huoltopisteeseen korjattavaksi.** Kokoaminen virheellisesti saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Irrota latauslaitteen pistoke pistorasiasta ennen puhdistamista. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.** Akun irrottaminen ei vähennä sähköiskun vaaraa.
- **ÄLÄ KOSKAAN yritä yhdistää kahta latauslaitetta toisiinsa.**
- **Latauslaite on suunniteltu toimimaan tavallisella 230 voltin sähkövirralla. Älä yritä käyttää sitä muulla jännitteellä. Tämä ei koske autolatauslaitetta.**

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

## Latauslaitteet

DE9000-latauslaitteessa voidaan käyttää 28 ja 36 voltin Li-Ion-akkuja.

Näitä latauslaitteita ei tarvitse säätää. Ne on suunniteltu mahdollisimman helпоiksi käyttää.

## Lataaminen [Kuva (fig.) 2]



**VAARA:** Sähköiskun vaara. Latauslaitteessa on 230 voltin jännite. Älä työnnä sähköä johtavia esineitä laitteen sisään. Sähköiskun vaara on olemassa.

1. Työnnä latauslaitteen (I) virtaliitin savukkeensytyttimeen ennen akun asettamista ladattavaksi.

2. Aseta akku latauslaitteeseen. Latauslaitteessa (m) on kolmesta valosta koostuva mittari, joka vilkkuu akun latautumistilanteen mukaan.
3. Kun akku on ladattu täyteen, kolme punaista latausvaloa palaa jatkuvasti. Akku on nyt ladattu täyteen, ja se voidaan ottaa käyttöön tai jättää latauslaitteeseen.

**HUOMAA:** Voit varmistaa, että Li-ion-akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään lataamalla akkua vähintään 10 tuntia ennen sen ensimmäistä käyttökertaa.

## Lataaminen

Alla näkyvässä taulukossa on lisätietoja akun latautumisesta.

Lataustila	
1 valo vilkkuu	< 33%
1 valo vilkkuu, 1 valo palaa	33-66%
1 valo vilkkuu, 2 valoa palaa	66-99%
3 valoa palaa	100%

## Automaattinen virkistäminen

Automaattinen virkistäminen uudistaa akun kennot huippukuntoisiksi. Akut on syytä virkistää viikoittain tai kun niiden kapasiteetti heikkenee.

Voit virkistää akun asettamalla sen latauslaitteeseen normaaliin tapaan. Anna akun olla latauslaitteessa vähintään 10 tuntia.

## Liian kuumaa tai kylmää akkua ei ladata

Jos latauslaite tunnistaa, että akku on liian kuumaa tai kylmää, latautuminen aloitetaan vasta akun saavutettua oikean lämpötilan. Kun oikea lämpötila on saavutettu, latautuminen alkaa automaattisesti. Tämä ominaisuus pidentää akun ikää.

### VAIN LI-ION-AKUT

Li-Ion-akuissa on elektroninen suojausjärjestelmä, joka estää niitä latautumasta tai kuumenemasta liikaa tai purkautumasta kokonaan.

Jos elektroninen suojausjärjestelmä tulee käyttöön, työkalu poistaa sen käytöstä automaattisesti. Jos näin käy, lataa Li-Ion-akkua latauslaitteessa, kunnes se on ladattu täyteen.

## Tärkeitä turvallisuusohjeita kaikkia akkuja käytettäessä

Kun tilaat uutta akkua, ilmoita tuotenumero ja jännite.

## SUOMI

Kun uusi akku otetaan pakkauksesta, sitä ei ole ladattu täyteen. Lue seuraavat turvaohjeet ennen akun ja latauslaitteen käyttämistä. Noudata annettuja ohjeita.

### LUE KAIKKI OHJEET

- **Älä lataa akkua, jos on olemassa räjähdysvaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Akun asettaminen latauslaitteeseen tai poistaminen siitä voi sytyttää pölyn tai kaasut.
- Lataa akut vain DEWALT-latauslaitteissa.
- **ÄLÄ** upota akkua veteen tai räiskyttä sen päälle vettä.
- **Älä säilytä tai käytä akkua tai työkalua paikoissa, joissa lämpötila voi ylittää 40 °C, esimerkiksi ulko- tai metallirakennuksissa kesällä.**



**VAARA:** Älä yritä avata akkua mistään syystä. Jos akun kotelo on haljennut tai vahingoittunut, älä aseta akkua latauslaitteeseen. Älä rusenna, pudota tai vaurioita akkua. Älä käytä akkua tai latauslaitetta, jos se on pudonnut, saanut voimakkaan iskun tai vaurioitunut esimerkiksi naulan tai vasaran iskusta tai päälleastumisesta. Muutoin voi aiheutua sähköisku. Palauta vaurioitunut akku huoltokorjaamolle toimitettavaksi kierrätykseen.



**HUOMIO:** Kun työkalua ei käytetä, aseta se vakaalle alustalle kyljelleen, jotta se ei aiheuta putoamis- tai kompastumisvaaraa. Kookkaalla akulla varustetut työkalut voidaan jättää pystyasentoon, mutta ne kaatuvat helposti.

### LITIUM-IONIAKKUJEN (Li-Ion) ERITYISET TURVAOHJEET

- **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi vaurioitunut pahasti tai tullut elinkaarensa päähän.** Akku voi räjähtää poltettaessa. Litium-ioniakkuja poltettaessa syntyy myrkyllisiä kaasuja ja aineita.
- **Jos akun sisältöä pääsee iholle, huuhtelee heti miedolla saippualla ja vedellä.** Jos akkunesettä pääsee silmään, huuhtelee avointa silmää vedellä 15 minuutin ajan kunnes ärsytys lakkaa. Jos on hakeuduttava lääkärin hoitoon, ilmoita, että akun elektrolyytti on nestemäisten orgaanisten karbonaattien ja litiumsuolojen seosta.
- **Avatun akkukennon sisältö voi ärsyttää hengitysteitä.** Hakeudu raittiiseen ilmaan. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.



**VAROITUS:** Palovamman vaara. Akkunesite voi syttyä altistuessaan kipinälle tai liekille.

## Kuljetus

DEWALTin litiumioniakut ovat niiden testivaatimusten mukaisia, jotka sisältyvät teokseen UN Manual of Tests and Criteria (kokeet ja kriteerit) (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Osa III, kohta 38,3), johon viitataan YK:n vaarallisten aineiden kuljetusta koskevissa suosituksissa.

- Akkuissa on tehokas suoja sisäistä ylipainetta ja oikosulkua vastaan.
- Akkuissa on asianmukaiset varusteet lävistysjännitteen ja vaarallisen takavirran estämiseksi.
- Vastaava liitumis sisältö alittaa relevantin raja-arvon.

DEWALTin litiumioniakut on vapautettu kansallisista ja kansainvälisistä säännöksistä, jotka koskevat vaarallisia aineita. Näitä säännöksiä pitää kuitenkin soveltaa, kun kuljetetaan useita akkuja yhdessä.

- Varmista, että akut on pakattu vaarallisia aineita koskevien säännösten mukaisesti oikosulkujen estämiseksi.

## Akkuyksikkö (Kuva. 2)

### AKUN TYYPI

DC413 toimii 28 voltin Li-Ion-akulla.

DC415 toimii 36 voltin Li-Ion-akulla.

## Säilytysuositukset

1. On suositeltavaa säilyttää akku viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonpaisteesta sekä liiallisesta kylmyydestä tai kuumuudesta. Akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään, kun sitä säilytetään huoneenlämpötilassa, kun se ei ole käytössä.

**HUOMAA:** Li-Ion-akut on ladattava täyteen ennen niiden asettamista säilytykseen.

2. Pitkäaikainen säilyttäminen ei vaurioita akkua eikä latauslaitetta. Niitä voidaan säilyttää oikeissa olosuhteissa jopa 5 vuotta.

## Akun ja laturin etiketit

Tässä käyttöohjeessa käytettyjen merkkien lisäksi akun ja laturin etiketeissä on seuraavat merkit:



Lue käyttöohje ennen käyttöä



-  Latausajan tiedot ovat **Teknisissä tiedoissa**.
-  Laturi ei saa kastua
-  Älä kosketa akun napoja sähköä johtavilla esineillä
-  Älä yritä ladata viallisia akkuja
-  Älä käytä viallisia latureita
-  Latauslämpötila +4 °C ja +40 °C välillä
-  Vaihda viallinen johto välittömästi
-  Laturiongelma
-  Akkuongelma
-  Hävitä akku ympäristöstävällisellä tavalla
-  Älä missään tapauksessa polta akkua
-  Lataa vain asianmukaisella DEWALTin laturilla

## Pakkauksen sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Kulmahiontalaite
  - 1 Tyypin 27 suojus
  - 1 Tärinää ehkäisevä sivukahva
  - 1 Laippasarja
  - 1 Kahden tapin kiintoavain
  - 2 Akkuyksikköä (DC413KL/DC415KL)
  - 1 Akkulaturi (DC413KL/DC415KL)
  - 1 Työkalulaatikko (DC413KL/DC415KL)
  - 1 Käyttöohje
  - 1 Poikkileikkauspiirros
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*

- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

## Kuvaus (kuva 1, 4)



**VAROITUS:** Älä tee sähkötyökaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- a. Liipaisukytkin
- b. Lukituspainike
- c. Karan lukituspainike
- d. Sivukahva
- e. Hiomalaikka
- f. Lukkiutumaton tukilaippa
- g. Kierteellinen lukitsinmutteri
- h. Tyypin 27 suojus
- i. Akkuyksikkö
- j. Akun vapautuspainike

## KÄYTTÖTARKOITUS

Tehokkaat DC413/DC415-kulmahiomakoneet on suunniteltu ammattimaisiin hionta-, leikkaus-, teräsharjaus- ja hiekkapaperihiontasovelluksiin.

**ÄLÄ KÄYTÄ** muunlaisia kuin sellaisia hiomalaikkoja, joiden keskiosassa on painautuma.

**ÄLÄ** käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

Nämä kulmahiomakoneet ovat raskaaseen ammattikäyttöön tarkoitettuja sähkötyökaluja.

**ÄLÄ ANNA** lasten koskea niihin. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemus ja/tai tietämys tai taidot ovat rajalliset. Heidän turvallisuudestaan tulee huolehtia heistä vastuussa oleva henkilö. Lapsia ei koskaan saa jättää yksin tämän tuotteen kanssa.

## Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että akun jännite vastaa laitteen tyyppikilpeen merkittyä jännitettä. Tarkista myös, että latauslaitteen jännite vastaa sähköverkon jännitettä.



Tämä DEWALT-latauslaite on kaksoiseristetty EN 60335 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

Jos virtajohto vaurioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia DEWALTin huolto-organisaation kautta.

## Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohtoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täyttävää hyväksytyä jatkojohtoa. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Johdinten pienin koko on 1 mm<sup>2</sup> ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

## KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN



**VAROITUS:** Irrota akku aina ennen laitteen kokoamista ja säätämistä. Katkaise laitteesta virta aina ennen akun irrottamista tai asettamista paikoilleen.



**VAROITUS:** Käytä vain DEWALT-akkuja ja -latauslaitteita.

## Akkuyksikön asentaminen ja irrottaminen (kuva 2)



**VAROITUS:** Vähennä vakavaa henkilövahingon riskiä varmistamalla ennen akun irrotusta tai asennusta, että lukituspainike (b) on kytketty päälle, jolloin se estää kytkimen toiminnan. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.

**HUOMAA:** Varmista, että akku (i) on ladattu täyteen.

1. Asenna akku (i) paikalleen sovitamalla se työkalussa olevaan akkulokeroon. Aseta akku akkulokeroon ja työnnä, kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Irrota akku painamalla akun vapautuspainiketta (j) ja vetämällä samanaikaisesti akku ulos akkulokerosta.

## Sivukahvan kiinnittäminen (kuva 1)



**VAROITUS:** Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että kahva on kiristetty oikein.



**VAROITUS:** Sivukahvaa tulee aina käyttää työkalun hallinnan säilyttämiseen.

Sivukahvan (d) voi kiinnittää vaihdekotelon jommalle kummalle puolelle kierrereikiin. Tarkasta ennen työkalun käyttämistä, että kahva on kunnolla kiristetty.

Käyttämukavuuden parantamiseksi vaihdekotelo kääntyy 90° katkaisutyössä.

## Vaihdekotelon kääntäminen (kuva 3)



**VAROITUS:** Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden irrotusta tai asennusta.

1. Irrota neljä kulmaruuvia, joilla vaihdekotelo on kytketty moottorisuojukseen.
2. Käännä vaihdelaatikon pää haluttuun asentoon irrottamalla vaihdekoteloa moottorisuojuksesta.

**HUOMAA:** Jos vaihdekotelo on irti moottorisuojuksesta yli 6,35 mm:n verran, työkalu on vietävä huollettavaksi ja uudelleen koottavaksi DEWALT-huoltoliikkeeseen. Ellei työkalua huolleta, saattavat harja, moottori ja laakeri mennä epäkuntoon.

3. Kiinnitä vaihdekotelo takaisin moottorisuojukseen panemalla ruuvit takaisin. Kiristä ruuvit momenttiin 2,08 Nm. Ylikiristäminen voi aiheuttaa ruuvien pinnoitteen irtoamisen.

## Suojuksen kiinnittäminen ja irrottaminen (kuva 4)



**VAROITUS:** Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista.



**HUOMIO:** Suojuksia on käytettävä kaikkien hiomalaikkojen, katkaisulaikkojen, taipuisien hiekkapaperilaikkojen, teräsharjojen ja teräsharjalaikkojen kanssa.

Työkalua saa käyttää ilman suojusta vain hiottaessa perinteisillä hiekkapaperikiekoilla. DC413/DC415 on suojus, joka on tarkoitettu napalaikoille (tyyppi 27) ja mutterillisille hiomalaikoille (tyyppi 27). Sama suojus on suunniteltu käytettäväksi joustaville hiekkapaperilaikoille (tyypit 27 ja 29) ja teräskuppiharjoille.



**HUOMIO:** Tämän hiomakoneen kanssa on käytettävä suojuksia.

Jos DC413- tai DC415- käytetään sidotulla hiomalaikalla metallin tai kiven leikkaamiseen, on EHDOTTOMASTI käytettävä tyyppi 1 suojaa. Tyyppi 1 suojuksia voi ostaa DEWALT-jälleenmyyjiltä.

**HUOMAA:** Muiden varusteiden käyttämisestä näissä kulmahiomakoneissa on lisätietoja hioma- ja katkaisuvarustekaaviossa.

1. Avaa suojuksen salpa (n) ja linjaa korvakkeet (p) vaihdokotelossa olevien urien (o) kanssa samansuuntaisiksi.
2. Työnnä suojus alas, kunnes sen korvakkeet lukkiutuvat ja suojus pyörii vapaasti urassa vaihdokotelon navan ympärillä.
3. Kierrä suojus (h) haluttuun asentoon suojuksen salvan ollessa auki. Suojus antaa käyttäjälle maksimaalisen suojan, kun se on on karan ja käyttäjän välissä.
4. Varmista suojus vaihteistokoteloon sulkemalla salpa. Suojusta ei pitäisi pystyä pyörittämään käsin salvan ollessa lukittuna. Älä käytä laikkahiomalaitetta, jos suojus on löysällä tai lukitsinvipu auki-asennossa.
5. Poista suojus avaamalla suojuksen salpa ja pyörittämällä suojusta siten, että korvakkeet ovat urien kohdalla. Vedä sitten suojus ylös.

**HUOMAA:** Suojus on esisäädetty tehtaalla vaihdokotelon navan halkaisijan mukaan. Jos suojus jonkin ajan kuluttua löystyy, kiristä säätöruuvi (q) lukitsinvivulla lukitusasentoon suojuksen ollessa paikoillaan työkalussa.



**HUOMINO:** Älä käytä työkalua, jos suojusta ei voi kiristää säätölukitsimella. Vie työkalu ja suojus huoltopaikkaan korjattaviksi tai vaihda ne uusiin henkilövahinkoriskien vähentämiseksi.

**HUOMAUTUS:** Työkälulle aiheutuva vaurioriski pienenee, kun et kiristä säätöruuvia lukitsinvivun ollessa avoimessa asennossa. Siitä saattaisi aiheutua huomaamatta jäävä vaurio suojukselle tai kiinnitysmutterille.

**HUOMAA:** Reunoja voidaan hioa ja katkaista tyypin 27 laikoilla, jotka on suunniteltu erityisesti tähän tarkoitukseen; 6,35 mm:n paksuiset laikat on suunniteltu pintojen hiomiseen ja 3,17 mm:n laikat reunojen hiomiseen.

## Ennen käyttämistä

- Asenna suojus ja hiomalaikka tai -paperi. Älä käytä erittäin kuluneita laikkoja tai papereita.
- Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Ennen käyttämistä tarkista, ettei tarvitse, esimerkiksi sen hiomalaikoissa tai taustalevyssä, ole halkeamia, repeämiä tai kulumia ja että teräslankaharjassa ole irrallisia tai katkenneita harjaksia. Jos sähkötyökalu putoaa, tarkista, onko siihen tullut vaurioita ja vaihda vaurioitunut osa. Kun olet tarkistanut laitteen, siirry kauas siitä ja pyydä muitakin siirtymään kauemmas.

Anna sähkötyökalun käydä suurimmalla nopeudella kuormittamattomana minuutin ajan. Vaurioitunut varuste tavallisesti särkyy tämän testausajan kuluessa.

- Varmista, että sisempi ja ulompi laippa on kiinnitetty oikein. Noudata ohjeita **Hiomis- ja leikkausvarustetaulukko**.
- Varmista, että laikka pyörii varusteeseen ja työkaluun merkityn nuolen suuntaan.

## KÄYTTÄMINEN

### Käyttöohjeet



**VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.



**VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.** Ennen työkalun pistokkeen työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu.



**VAROITUS:**

- Varmista, että hiottava kappale on tiukasti kiinni.
- Käytä puristimia tai ruuvipuristinta työkappaleen kiinnittämiseksi ja tukemiseksi tukevaan alustaan. Työkappale on tärkeää kiinnittää ja tukea hyvin työkappaleen liikumisen ja hallinnan menetyksen estämiseksi. Jos työkappale liikkuu tai hallinta menetetään, vaaratilanteita ja henkilövahinkoja voi aiheutua.
- Kiinnitä työkappale. Puristimilla tai puristusleuoilla kiinnitetty työkappale on turvallisempi kuin käsin pidettävä työkappale.
- Tue paneeleja tai kaikkia liian suuria työkappaleita laikan kiinni juuttumisen ja takaisiniskun välttämiseksi. Suuret työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Tuet tulee asettaa työkappaleen alapuolelle leikkauslinjan lähelle ja työkappaleen reunan lähelle laikan molemmalla puolella.
- Pidä aina työhanskoja, kun käytät tätä työkalua.
- Vaihdelaatikko kuumenee voimakkaasti käytön aikana.

- *Paina työkalua vain varovaisesti. Älä paina laikkaa sivusuunnassa.*
- *Vältä ylikuormittamista. Jos työkalu kuumenee, jäähdytä se antamalla sen olla toiminnassa muutama minuutti ilman kuormitusta. Älä kosketa lisävarusteisiin ennen kuin ne ovat jäähtyneet. Laikat kuumenevat huomattavasti käytön aikana.*
- *Älä kiinnitä suurella aukolla varustettua hiomapyörää sovitin avulla.*
- *Älä käytä tätä laitetta ilman suojusta.*
- *Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi hiomakupin kanssa.*
- *Älä käytä sähkötyökalua poisleikkaustelineen kanssa.*
- *Älä koskaan käytä paperia yhdessä kiinnitettyjen hankaustuotteiden kanssa.*
- *Huomaa, että pyörä jatkaa pyörimistä myös virran katkaisemisen jälkeen.*

## Käsien oikea asento (kuva 8)



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan (d) yhdellä kädellä ja toisella kädellä pääkahvaan (s).

## Kytkin

### LUKITUSPAINIKE JA LIIPAISUKYTKIN (KUVA 5)

Katkaisutyökalussasi on lukituspainike (b).

**Liipaisukytkin lukitaan** painamalla lukituspainiketta kuvan mukaisesti. Kun lukituspainike on painettu lukon kuvakkeen kohdalle, työkalu on lukittuna.

Lukitse liipaisukytkin aina, kun kannat työkalua tai pidät sitä varastoituna. Näin estät sen käynnistymisen vahingossa.

### Liipaisinkytkimen lukitus avataan

painamalla lukituspainiketta. Lukitus on avattu, kun lukituspainike on siirretty lukituksen avauskuvakkeeseen. Lukituspainike on **punainen**, kun kytkin on **lukitsematta**.

Työkalu KÄYNNISTETÄÄN vetämällä liipaisukytkimestä (a). Liipaisinkytkimen vapauttaminen SAMMUTTAA työkalun.

**HUOMAA:** Tätä työkalua ei ole tarkoitettu lukittavaksi päälle (ON-asentoon). Älä koskaan lukitse työkalua päälle millään tavalla.



**HUOMINO:** Pidä sivukahvasta ja työkalun rungosta tiukasti kiinni, niin että voit hallita työkalua käynnistyksen ja käytön aikana siihen saakka, kunnes laikka tai lisävaruste lakkaa pyörimästä. Varmista, että laikka on kokonaan pysähtynyt ennen työkalun laskemista alas.



**HUOMINO:** Älä kosketa työkalulla työstettävää pintaa, ennen kuin työkalu käy täydellä nopeudella. Nosta työkalu työstöpinnalta ennen työkalun sammuttamista.

### KARAN LUKITUS

Karan lukitustappi estää karaa pyörimästä laikkojen asennuksen tai irrotuksen aikana. Käytä karan lukitustappia vain silloin, kun työkalu on pois päältä, akku on poistettu, ja laikka on täysin pysähtynyt.

**HUOMAUTUS:** Vähennät työkalulle aiheutuvaa riskiä, kun et käytä karan lukitsinta työkalun käydessä. Tämä voisi aiheuttaa työkalun vaurioitumisen, jolloin lisävarusteet saattaisivat irrota karasta ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Kytke lukitus päälle painamalla karan lukituspainiketta ja kiertämällä karaa niin pitkälle kuin sitä pystyy kiertämään.

## Napahiomalaikkojen ja joustavien hiekkapaperilaikkojen asennus ja käyttö

### MUTTERILLISTEN LAIKKOJEN ASENNUS JA IRROTUS (KUVA 6)



**VAROITUS:** Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista.

Asenna mutterilliset laikat suoraan M14-kierteiseen karaan.

1. Kierrä laikka karaan käsin.
2. Paina karan lukitusnappia ja kiristä laikan kiinnitysmutteri kiintoavaimella.
3. Irrota laikka suorittamalla edellä mainitut toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.



**HUOMINO:** Työkälulle tai laikalle saattaa aiheutua vakava vaurio, ellei kiinnitä laikkaa kunnolla ennen työkalun käynnistämistä.

#### MUTTERITOMIEN LAIKKOJEN ASENNUS (KUVA 1, 6, 7)



**VAROITUS:** Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista.

Tyyppin 27 napahiomalaikkoja on käytettävä toimitukseen kuuluvien laippojen kanssa.

1. Asenna lukkiutumisen estävä tukilaippa (f) karaan (r) siten, että ulkoneva (k) osa tulee laikkaa vasten. Varmista, että tukilaipan syvennys asettuu karan sileään osaan painamalla ja taivuttamalla laippaa ennen sen asettamista laikan tai laikkojen päälle.
2. Aseta laikka tukilaippaa vasten kohdistuen laikka tukilaipan ulkonevaan keskiosaan.
3. Pidä karan lukituspainike painettuna ja kierrä lukitusmutteri (g) karaan. Jos laikka on paksuudeltaan yli 3,17 mm, aseta kierteellinen lukitusmutteri karaan siten, että ulkoneva keskiosa tulee laikan keskiosaan (kuva 7A). Jos laikka on paksuudeltaan enintään 3,17 mm, aseta kierteellinen lukitusmutteri karaan siten, että ulkoneva keskiosa ei tule laikkaa vasten (kuva 7B).
4. Pidä karan lukituspainike painettuna ja kiristä kiristysmutteri kiintoavaimella.
5. Laikka irrotetaan painamalla karan lukituspainiketta ja löysäämällä kierteellistä lukitusmutteria kiintoavaimella.

**HUOMAA:** Jos laikka pyörii sen jälkeen, kun kiristysmutteri on kiristetty, tarkista kierteisen lukitusmutterin asento. Jos työkaluun asennetaan ohut laikka, jossa kiristysmutterin ohjainosa tulee laikkaa vasten, laikka pyörii, koska ohjainosan korkeus estää lukitusmutteria pitämästä laikkaa paikoillaan.

#### PINTAHIONTA HIOMALAIKOILLA

1. Älä kosketa työkalulla työstettävää pintaa, ennen kuin työkalu käy täydellä nopeudella.
2. Anna työkalun käydä suurella nopeudella puristamalla sitä mahdollisimman vähän työstöpintaa vasten. Hiomanopeus on suurin silloin, kun työkalu toimii suurella nopeudella.
3. Säilytä 20°:n - 30°:n kulma työkalun ja työstöpinnan välillä.

4. Liikuta työkalua jatkuvasti edestakaisin, jotta työstöpintaan ei syntyisi uurretta.
5. Irrota työkalu työstöpinnasta ennen työkalun sammuttamista. Anna työkalun lakata pyörimästä, ennen kuin lasket sen alas.

#### REUNOJEN HIONTA HIOMALAIKOILLA



**VAROITUS:** Leikkaamiseen ja reunojen hiontaan käytettävät laikat saattavat rikkoutua tai iskeä taaksepäin, jos ne taipuvat tai vääntyvät, kun työkalua käytetään katkaisuun tai syvähiontaan. Vähennä vakavan henkilövaurion riskiä rajoittamalla näiden laikkojen käyttö tyyppin 27 suojuksen kanssa matalaan leikkaukseen ja loveamiseen (alle 13 mm:n syvyyteen). Suojuksen avoimen sivun tulee olla pois päin käyttäjästä. Kun teet syväleikkausta tyyppin 1 katkaisulaikalla, käytä tyyppin 1 suljettua suojusta.

1. Älä kosketa työkalulla työstettävää pintaa, ennen kuin työkalu käy täydellä nopeudella.
2. Anna työkalun käydä suurella nopeudella puristamalla sitä mahdollisimman vähän työstöpintaa vasten. Hiomanopeus on suurin silloin, kun työkalu toimii suurella nopeudella.
3. Asetu siten, että laikan avoin alaosa on sinusta pois päin.
4. Älä muuta leikkauskulmaa, kun leikkaaminen on aloitettu ja työstettävässä kappaleessa on lovi. Kulman muuttaminen taivuttaa laikkaa ja saattaa rikkoo sen. Reunojen hiomiseen käytettäviä laikkoja ei ole suunniteltu kestäämään taivuttamisesta aiheutuvaa sivupainetta.
5. Irrota työkalu työstöpinnasta ennen työkalun sammuttamista. Anna työkalun lakata pyörimästä, ennen kuin lasket sen alas.



**VAROITUS:** Älä käytä hioma- tai katkaisulaikkoja pintahiontaan, koska näitä laikkoja ei ole suunniteltu kestäämään pintahionnassa syntyvää sivupainetta. Seurauksena voisi olla laikan rikkoutuminen ja henkilövahinkoja.

#### Teräsharjojen ja teräslaikkojen asentaminen (kuva 1)

Teräsharjat tai -laikat asennetaan suoraan kierteiseen karaan ilman laippoja.

Käytä vain teräsharjoja tai -laikkoja, jotka toimitetaan kierteisellä M14-navalla. Kyseiset lisävarusteet ovat saatavissa lisämaksua vastaan paikalliselta jälleenmyyjältä tai valtuutetusta huoltopalvelusta.

## SUOMI

**HUOMAA:** Tyypin 27 suoja vaaditaan teräsharjoja tai -laikkoja käytettäessä.



**HUOMIO:** Henkilövahinkovaaran vähentämiseksi teräsharjoja ja -laikkoja käsitellessä tulee käyttää suojakäsineitä. Niistä voi tulla teräviä.



**HUOMIO:** Työkalun vaurioitumisen välttämiseksi laikka tai harja ei saa koskettaa asennuksen jälkeen tai käytön aikana.

### KUPPIHARJAN TAI LAIKAN ASENTAMINEN

1. Aseta kulmahiomakone pöydälle suojus ylöspäin.
2. Kierrä laikka tai harja karaan käsin.
3. Paina karan lukituspainiketta (c) ja kiristä se säätämällä teräslaikan tai -harjan napaa avaimella.
4. Poista harja tai laikka toimimalla päinvastaisessa järjestyksessä.

**HUOMAUTUS:** Työkalun vaurioitumisvaaran välttämiseksi tulee laikan napa asentaa ennen työkalun käynnistämistä.

## Varoimenpiteet hiottaessa maalipintaa hiekkapaperilla

1. Lyyjypohjaisten maalien hiekkapaperihiontaa EI SUOSITELLA, koska siitä syntyy pölyä on vaikea hallita. Suurin lyyjymyrkytyksen vaara uhkaa lapsia ja raskaana olevia naisia.
2. Koska ilman kemiallista analyysiä on vaikea määrittää, sisältääkö maali lyyjyä, suosittelemme seuraavien varoimenpiteiden noudattamista aina maalin hionnan aikana:

### HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

1. Lasten ja raskaana olevien naisten ei pidä tulla työskentelyalueelle, ennen kuin maalin hionta ja sen jälkeinen puhdistus on päättynyt.
2. Kaikkien työskentelyalueella olevien tulee käyttää pölysuojusta tai hengityslaitetta. Suodatin tulee vaihtaa päivittäin tai aina, kun sen käyttäjällä on hengitysvaikeuksia.

**HUOMAA:** Pölysuojuksina tulee käyttää vain lyyjymaalien pölyä ja kaasuja vastaan tarkoitettuja pölysuojuksia. Tavalliset maalauksessa käytettävät suojukset eivät anna tässä tapauksessa riittävää suojaa. Hanki paikalliselta jälleenmyyjältä terveysviranomaisten hyväksymä suojus.

3. Työskentelyalueella EI SAA SYÖDÄ, JUODA eikä TUPAKOIDA, jottei elimistöön pääse maalihiukkasia. Työntekijöiden on peseydyttävä ja siistiäytävä ENNEN syömistä, juomista ja tupakointia. Ruoka-, juoma- ja tupakkatuotteita ei saa jättää työskentelyalueelle, jossa pöly voi laskeutua niiden päälle.

### YMPÄRISTÖN SUOJELU

1. Maali on poistettava siten, että pölyä syntyy mahdollisimman vähän.
2. Työskentelyalueet, joilla maalia poistetaan, on eristettävä 0,1 mm:n paksuisella muovilla.
3. Hionta tulee tehdä siten, että maalipölyä pääsee mahdollisimman vähän työskentelyalueen ulkopuolelle.

### PUHDISTUS JA HÄVITTÄMINEN

1. Kaikki työskentelyalueen pinnat on imuroitava ja puhdistettava päivittäin, niin kauan kuin maalinpoistotyö kestää. Pölypusit on vaihdettava riittävän usein.
2. Muoviset suojukset on kerättävä ja hävitettävä yhdessä pölyjätteen tai muun irronneen jätteen kanssa. Jätteet pannaan suljettuihin jätessäiliöihin ja hävitetään normaalin jätteenkeräysmenettelyn mukaisesti.  
Siivouksen aikana lasten ja raskaana olevien naisten tulee pysyä poissa välittömästi työskentelyalueelta.
3. Kaikki lasten käyttämät lelut, pestävät huonekalut ja käyttötarvikkeet on puhdistettava perusteellisesti ennen seuraavaa käyttöä.

## Metallin leikkaaminen

### Käytä aina suojatyyppeä 1 leikatessa hiomalaikoilla.

Syötä kohtuullisella nopeudella leikattavan materiaalin mukaan leikkaamisen aikana. Älä kohdistaa painetta leikkuulaikkaan, kallista tai heiluta konetta.

Älä laske leikkuulaikkojen käyttönopeutta sivuttaisella paineella.

Konetta on aina käytettävä pystyasennossa. Muutoin on olemassa vaara, että se painetaan kontrolloimattomasti pois leikkauslinjasta.

Profiileja ja nelikulmaista tankoa leikatessa on paras aloittaa pienimmästä poikkileikkauspinnasta.

## Karkea hiominen

### Älä koskaan käytä leikkuulaikkaa hiomiseen.

Parhaat hiomistulokset saavutetaan asettamalla kone 30° - 40° kulmaan. Siirrä konetta edestakaisin



keskisuurella paineella. Täten työstökappale ei kuumennu liikaa, se ei värjäynty eikä siihen muodostu uria.

## Kiven leikkaaminen

**Konetta tulee käyttää vain kuivaleikkaamiseen.**

Kiven leikkaamisessa on suositeltavaa käyttää timanttilaikkaa.

Käytä konetta ainoastaan ylimääräistä hengityssuojaa käyttäen.

## Työstöön liittyviä vinkkejä

**Ole varovainen aukkoja leikatessa rakenteellisiin seiniin.**

Maakohtaiset määräykset säätelevät rakenteellisten seinien aukkoja. Kyseisiä määräyksiä on noudatettava aina.

Ota yhteyttä rakenteelliseen teknikkoon, arkkitehtiin tai rakennustyömään valvojaan ennen työtoimenpiteiden aloittamista.

## KUNNOSSAPITO

DEWALT-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



**VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.** Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.

Laturia tai akkua ei voida huoltaa. Sisällä ei ole mitään huollettavia osia.

## Hiiliharjat

Kun hiiliharjat ovat kuluneet lähes loppuun ja laite on huollettava, moottori lakkaa toimimasta. Käyttäjää ei voi vaihtaa hiiliharjoja. Vie työkalu valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.

**HUOMAUTUS: Älä voitele työkalua, sillä voitelu vaurioittaa työkalun sisäosia.**



## Puhdistaminen



**VAROITUS:** Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



**VAROITUS:** Älä koskaan puhdistu muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

## LATAUSLAITTEEN PUHDISTUSOHJEET



**VAROITUS:** Sähköiskun vaara. Irrota pistoke sähköpistorasiasta ennen puhdistamista. Voit poistaa lian ja rasvan latauslaitteen ulkopinnasta pyyhkimällä kankaalla tai harjaamalla pehmeällä muulla kuin metallista valmistetulla harjalla. Älä käytä vettä tai puhdistusaineita.

## Lisävarusteet



**VAROITUS:** Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.



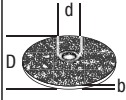
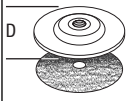
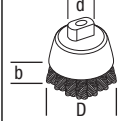

**VAROITUS:** Lisävarusteiden käyttönopeuden tulee olla vähintään yhtä suuri työkalun varoitusmerkinnässä mainitun suositellun nopeuden kanssa. Laikat ja muut lisävarusteet, joita käytetään suuremmalla nopeudella kuin mihin ne on tarkoitettu, saattavat sinkoutua irti ja aiheuttaa henkilövahinkoja. Kierteellisissä lisävarusteissa on oltava M14-kiinnitysmutteri. Kaikissa kierteettömissä lisävarusteissa on oltava 22 mm:n karareikä. Jos tällaista ei ole, lisävaruste saattaa olla suunniteltu pyörösahalle. Lisävarusteiden käyntiarvojen tulee aina olla suurempia kuin työkalulle määritetyn nopeuden, joka on tarkistettavissa työkalun nimikilvestä.

## SUOMI

On tärkeää valita hiomakoneiden lisävarusteisiin oikeanlaiset suojukset, välilevyt ja laipat.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

### LISÄVARUSTETAULUKKO

	Maks. [mm]			Vähimmäiskierto [min. <sup>-1</sup> ]	Kiertonopeus [m/s]	Kierteisen reiän pituus [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0



### Akku

Akku tulee ladata aina silloin, kun se ei enää tuota riittävästi virtaa toimintoihin, jotka aikaisemmin sujuivat helposti. Kun akku on tyhjä, poista se käytöstä ympäristönsuojelukäytännön mukaisesti.

- Käytä akku täysin loppuun ja poista se sitten työkalusta.
- Litiumionikennot ovat kierrätettäviä. Voit viedä ne ostopaikkaan tai paikalliseen kierrätyskeskukseen. Kerätyt akut toimitetaan kierrätykseen tai hävitetään asianmukaisesti.

### Ympäristön suojeleminen



Toimita tämä laite kierrätykseen. Tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Jos DEWALT-tuote on tullut elinkaarensa päähän tai jos et enää tarvitse sitä, älä hävitä sitä kotitalousjätteenä. Toimita se kierrätykseen.



Kierrätykseen toimitetut käytetyt tuotteet ja pakkaus voidaan käyttää uudelleen. Tämä suojelee ympäristöä ja vähentää raaka-aineiden tarvetta.

Paikallisissa määräyksissä voidaan edellyttää, että sähkölaitteet on toimitettava kierrätysasemalle tai jälleenmyyjälle, jolta ostit uuden tuotteen.

DEWALT kierrättää DEWALT-tuotteet, kun ne ovat tulleet elinkaarensa päähän. Voit käyttää tätä palvelua palauttamalla tuotteen valtuutettuun huoltokorjaamoon. Se toimitetaan sieltä meille.

Saat lähimmän valtuutetun DEWALT-huoltokorjaamon tiedot ottamalla yhteyden lähimpään DEWALT-toimipisteeseen. Yhteystiedot ovat tässä käyttöohjeessa. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa **www.2helpU.com**.



## TAKUU

DEWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimusperusteisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

### • 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ •

Jos et ole täysin tyytyväinen DEWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

### • VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

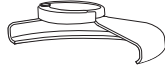

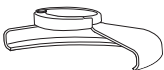


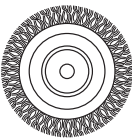


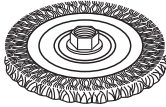





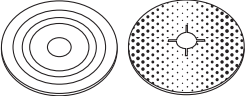
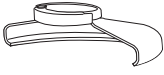



Jos DEWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostosta, olet oikeutettu yhteen maksuttomaan huoltoon. Huollon suorittaa maksutta valtuutettu DEWALT-korjaamo. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

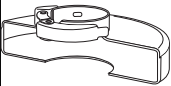

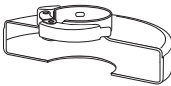


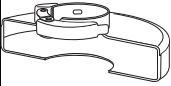
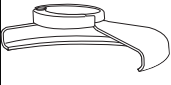



### • YHDEN VUODEN TÄYSI TAKUU •

Jos DEWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali tai valmistusvirheen vuoksi, DEWALT vaihtaa kaikki violliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että:

- laitetta ei ole väärinkäytetty,
- laite on kulunut vain normaalisti,
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta,
- ostotodistus esitetään,
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DEWALT huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DEWALT -kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DEWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

<b>HIOMAVARUSTEKAAVIO</b>			
<b>Suojan tyyppi</b>	<b>Varuste</b>	<b>Kuvaus</b>	<b>Asentaminen hiomakoneeseen</b>
 <p><b>TYYPIN 27 SUOJUS</b></p>		Hiomalaikka, jonka keskiosassa on painautuma	 Tyypin 27 suojus
		Liuskalaikka	 Tukilajppa
		Vaijeripyörät	 Tyypin 27 alas painettu keskilaikka  Kierteinen kiinnitysmutteri
		Vaijeripyörät ja kierteinen mutteri	 Tyypin 27 suojus  Vaijeripyörä
		Teräskuppi ja kierteinen mutteri	 Tyypin 27 suojus  Teräslankaharja
		Taustalaippa/hiomapaperiarkki	 Tyypin 27 suojus  Kuminen taustalaippa  Hiomapaperilevy  Kierteinen kiinnitysmutteri

<b>HIOMAVARUSTEKAAVIO (jatkoa)</b>			
<i>Suojan tyyppi</i>	<i>Varuste</i>	<i>Kuvaus</i>	<i>Asentaminen hiomakoneeseen</i>
 <p><b>TYYPIN 1 SUOJUS</b></p>		Kivimateriaalin leikkulaikka, taittunut	 <p>Tyypin 1 suojus</p>
		Metallin katkaisulaikka, taittunut	 <p>Tukilappi</p>
 <p><b>TYYPIN 1 SUOJUS</b></p> <p><b>TAI</b></p>  <p><b>TYYPIN 27 SUOJA</b></p>		Timanttikatkaisulaikka	 <p>Katkaisulaikka</p>  <p>Kierteinen kiinnitysmutteri</p>

# SLADDLÖS SLIPMASKIN FÖR TUNGA APPLIKATIONER DC413/DC415

## Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

## Tekniska data

		DC413	DC415
Spänning	$V_{DC}$	28	36
Typ		2	2
Strömförsörjning	W	630	815
Frigångs-/klassad hastighet	$\text{min}^{-1}$	6500	6500
Hjuldiameter	mm	125	125
Drivaxelns diameter		M14	M14
Spindellängd	mm	16	16
Vikt	kg	2,3*	2,3*

\* vikt inkluderar sidohandtag och skydd

$L_{PA}$ (ljudtryck)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (ljudtryck, osäkerhet)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (ljudstyrka)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (ljudstyrka, osäkerhet)	dB(A)	3	3

Vibration totalvärde (triaxvektor-summa) fastställt i enlighet med EN 60745:

Vibration, emissionsvärde $a_h$ yt slipning			
$a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	4,5	4,5
Osäkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5
Vibration, emissionsvärde $a_h$ skivsand slipning			
$a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	< 2,5	< 2,5
Osäkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5	1,9

**OBSERVERA:** Användningar såsom kapning eller trådborstning kan ha olika vibrationsemissioner.

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN 60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.



**WARNING:** Den angivna emissionsnivån för vibration gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan

vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom ta med i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra sitt arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

Batteripaket		DE9280	DE9360
Batterityp		Li-Ion	Li-Ion
Spänning	$V_{DC}$	28	36
Kapacitet	$A_h$	2,2	2,2
Vikt	kg	0,92	1,0

Laddare		DE9000
Spänning	$V_{AC}$	230
Batterityp		28 V, 36 V Li-Ion
Ungefärlig laddningstid	min	60 (2,0 Ah batteripaket)
Vikt	kg	0,9

Säkringar		
Europa	230 Volt verktyg	10 Ampere, starkström

## Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



**FARA:** Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



**WARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



**SE UPP!** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** resultera i **mindre eller medelmåttig personskada**.

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **egendomsskada**.



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

## EC-Följsamhetsdeklaration

MASKINDIREKTIV



DC413/DC415

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller: 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Dessa produkter uppfyller dessutom direktiv 2004/108/EC och 2011/65/EU. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Vicepresident, Konstruktion och Produktutveckling  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland

01.12.2012



**VARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

## Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



**VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.** Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

## SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

### 1) SÄKERHET PÅ ARBETSOMRÅDET

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

### 2) ELEKTRISK SÄKERHET

- Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

### 3) PERSONLIG SÄKERHET

- Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger,**

**alkohol eller medicinering.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.

- b) **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, hals säkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- c) **Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i fråläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade faror.

#### 4) ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV ELVERKTYG

- a) **Tvinga inte elverktyget. Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- c) **Ta ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med**

**elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.

- e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.

#### 5) ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV BATTERIDRIVNA VERKTYG

- a) **Ladda endast med den laddare som är specificerad av tillverkaren.** En laddare som passar till en typ av batteripaket kan ge upphov till brandfara när den används tillsammans med ett annat batteripaket.
- b) **Använd elverktygen enbart med därtill avsedda batteripaket.** Användning av andra batteripaket kan ge upphov till skaderisk och eldsvåda.
- c) **När batteripaketet inte används, håll det borta från andra metallföremål, såsom gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål som kan skapa en förbindelse från ena polen till den andra.** Kortslutning av batteripolerna kan ge upphov till brännskador eller eldsvåda.
- d) **Under missbruksförhållanden kan vätska komma ut från batteriet, undvik kontakt med denna. Om kontakt oavsiktligt inträffar, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök medicinsk hjälp.** Vätska som kommer ut från batteriet kan ge upphov till irritation eller brännskador.

#### 6) SERVICE

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.

## TILLKOMMANDE SPECIFIKA SÄKERHETSREGLER

### Säkerhetsinstruktioner för all verksamhet

- a) *Detta elverktyg är avsett att fungera som en slip, sandslip, stålborste eller kapverktyg. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg. Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.*
- b) *Vi rekommenderar inte att arbetsmoment såsom polering utförs med detta elverktyg. Arbetsmoment för vilka elverktyget inte är konstruerat kan eventuellt ge upphov till fara och orsaka personskada.*
- c) *Använd inte tillbehör som inte är specifikt konstruerade och rekommenderade av verktygstillverkaren. Bara för att tillbehöret kan monteras på ditt elverktyg, garanterar inte detta en säker användning.*
- d) *Angiven hastighet för tillbehöret måste vara åtminstone likamed den maximala hastighet som elverktyget är märkt med. Tillbehör som går snabbare än sin klassade hastighet kan brytas sönder och flyga isär.*
- e) *Ytterdiametern och tjockleken på ditt tillbehör måste vara inom den kapacitetsklassificering som gäller för ditt elverktyg. Felaktigt storleksanpassade tillbehör kan inte tillräckligt skyddas eller kontrolleras.*
- f) *Lövsågningsstorleken hos hjul, flänsar, stödronde eller andra eventuella tillbehör måste passa elverktygets drivaxel. Tillbehör med lövsågningshål som inte matchar elverktygets monterade hårdvara kommer att gå obalanserat, vibrera för mycket och kan orsaka att man tappar kontrollen.*
- g) *Använd inte ett skadat tillbehör. Före varje användning, inspektera tillbehör såsom sliptrissa med avseende på flisor och sprickor, stödronde med avseende på sprickor, nötning eller för stort slitage, stålborste med avseende på lösa eller spruckna trådar. Om elverktyg eller tillbehör tappas, inspektera för ev. skada eller installera ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, placera dig själv och åskådare bort från tillbehörets rotationsplan, och kör elverktyget med maximal tomgångshastighet under en minut. Skadade tillbehör kommer normalt att falla sönder under denna testkörning.*
- h) *Bär individuell skyddande utrustning. Beroende på tillämpning, använd ansiktsskydd, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. Efter vad som är lämpligt, bär dammfilterskydd, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som klarar av att stoppa små slipande delar eller bitar av arbetsstycket. Ögonskyddet måste klara av att stoppa flygande skräp som skapas av diverse arbetsmoment. Dammfilterskyddet eller respiratorn måste kunna filtrera partiklar som skapas i ditt arbete. Att utsättas för högt buller under lång tid kan orsaka hörsel förlust.*
- i) *Håll åskådare på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som kommer in i arbetsområdet måste ha individuell skyddande utrustning. Småbitar av arbetsstycket eller av ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka personskada bortom omedelbart arbetsområdet.*
- j) *Håll endast i elverktyget via isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehöret kan komma i kontakt med dold trådledning eller med sin egen sladd. Kapstillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.*
- k) *Placera sladden så den går fri från roterande tillbehör. Om du tappar kontrollen kan sladden bli kapad eller fastna, och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.*
- l) *Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän tillbehöret har stannat helt och hållet. Det roterande tillbehöret kan hugga tag i ytan och göra att du tappar din kontroll över elverktyget.*
- m) *Kör inte elverktyget medan du bär det vid sidan. Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret skulle kunna ta tag i dina kläder, och dra tillbehöret mot din kropp.*
- n) *Rengör regelbundet elverktygets lufthål. Motorns fläkt kommer att dra in dammet i kåpan, och för stor ansamling av metall i pulverform kan utgöra elektriska risker.*
- o) *Använd inte elverktyget i närheten lättantändliga ämnen. Gnistor skulle kunna antända dessa ämnen.*

- p) **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till dödande elchock eller en stöt.

## YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ALL VERKSAMHET

### Orsaker till och användarens förebyggande av rekyl

Rekyl är en plötslig reaktion på ett klämt eller fastkört roterande hjul, en stödrondell, borste eller något annat tillbehör. Klämning eller fastkörning orsakar snabb överstegring av det roterande tillbehöret, som i sin tur tvingar det okontrollerade elverket i motsatt riktning mot tillbehörets rotation på det ställe där det har fastnat.

Om till exempel en sliptrissa fastnar eller kläms av arbetsstycket, kan kanten på det hjul som går in i klämpunkten gräva sig in i materialets yta och göra att hjulet klättrar upp eller hoppar ut. Hjulet kan antingen hoppa mot eller bort från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid klämpunkten. Sliptrissor kan dessutom brytas sönder under dessa förhållanden.

Rekyl är resultatet av felanvändning av verktyget och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden, och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan:

- a) **Bibehåll ett fast grepp om elverket, och placera din kropp och arm så att de motverkar rekylkrafter. Använd alltid extrahandtag, om sådant medföljer, för maximal kontroll över rekyl eller vridmoment-reaktion under igångsättning.**  
Användaren kan kontrollera vridmoment-reaktion eller rekylkrafter, om korrekta försiktighetsåtgärder vidtas.
- b) **Placera aldrig din hand nära roterande tillbehör.** Tillbehöret kan rekylas över din hand.
- c) **Placera inte din kropp inom det område dit elverket kommer att förflytta sig om rekyl inträffar.** Rekylen kommer att kasta verktyget i motsatt riktning mot hjulets rörelse vid klämpunkten.
- d) **Använd speciell försiktighet när du bearbetar hörn, vassa kanter, etc. Undvik att tillbehöret studsar och kör fast.** Hörn, vassa kanter eller studsande har en tendens att hugga tag i det roterande tillbehöret, och orsaka förlust av kontroll eller rekyl.

- e) **Sätt inte på sågkedja för träskärningsklinga eller tandad sågklinga.** Sådana klingor ger ofta upphov till rekyl och förlust av kontroll.

### Säkerhetsvarningar specifika för slipning och slipande avkapningsarbeten

- a) **Använd enbart hjultyper som är rekommenderade för ditt elverktyg och det specifika skydd som är avsett för den valda trissan.** Trissor som elverket inte är konstruerat för kan inte skyddas tillräckligt bra, och är osäkra.
- b) **Skyddet måste fästas på ett säkert sätt på elverket och placeras för maximal säkerhet, så att så litet som möjligt av skivan är exponerad för operatören.** Skyddet bidrar till att skydda operatören från avbrutna skivfragment och oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som antända kläder.
- c) **Trissor får bara användas för rekommenderade tillämpningar. Exempel: Slipa inte med sidan på en kaptrissa.** Slipande kaptrissor är avsedda för perifer slipning; sidokrafter som appliceras på dessa trissor kan orsaka att de splittras.
- d) **Använd alltid oskadade hjulflänsar som har korrekt storlek och form för din valda trissa.** Korrekta hjulflänsar stödjer trissan, och minskar därmed risken för att trissan bryts sönder. Flänsar för kaptrissor kan vara annorlunda än flänsar för sliptrissor.
- e) **Använd inte nedslitna trissor från större elverktyg.** En trissa avsedd för större elverktyg är inte lämplig för den högre hastigheten hos ett mindre verktyg, och kan eventuellt spricka.

### Tillkommande säkerhetsvarningar specifika för slipande avkapningsarbeten

- a) **Spärra inte kaptrissan eller applicera för mycket tryck. Försök inte göra en för djup kapning.** Överansträngning av trissan ökar belastningen och risken att trissan vrider sig eller fastnar i skåran, och risken för rekyl eller att trissan går sönder.
- b) **Placera inte din kropp mitt för och bakom den roterande trissan.** När trissan, vid arbetspunkten, förflyttar sig bort från din kropp, kan en eventuell rekyl kasta den roterande trissan och elverket rakt mot dig.



- c) *När trissan fastnar eller när en kapning avbryts av någon anledning, stäng av elverket och håll det orörligt till dess att trissan stannar fullständigt. Försök aldrig att ta bort kaptrissan från skåran medan trissan är i rörelse, eftersom en rekyl då kan inträffa. Undersök och vidta korrigerande åtgärder för att eliminera orsaken till att trissan fastnar.*
- d) *Starta inte om kapningen i arbetsstycket. Låt skivan nå full hastighet och återgå försiktigt till kapningen. Skivan kan fastna, vandra upp eller få bakslag och verktyget startas om i arbetsstycket.*
- e) *Stöd skivor eller varje överdimensionerat arbetsstycke för att minimera risken att trissan kläms fast och rekylar. Stora arbetsstycken tenderar att sjunka ihop under sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket på båda sidor om trissan, nära kapningslinjen och nära dess kant.*
- f) *Tillämpa extra försiktighet när du gör en "djupkapning" in i befintliga väggar eller andra blinda områden. Den utstickande trissan kan kapa rör för gas eller vatten, elektriska ledningar eller föremål som kan ge upphov till rekyl.*

### Säkerhetsvarningar specifika för sandslipningsarbeten

- a) *Använd inte alltför överdimensionerat papper för sandslippskivan. Följ tillverkarens rekommendationer vid val av sandslipningspapper. Större sandslipningspapper som når utanför sandslipsrondellen utgör en risk för rivsår, och kan orsaka fastkörning, sönderslitning av skivan eller rekyl.*

### Säkerhetsvarningar specifika för ståltrådsborstningsarbeten

- a) *Var medveten om att trådstrån kastas från borsten också under vanlig användning. Slit inte för hårt på trådarna genom att applicera för stor belastning på borsten. Trådstråna kan lätt tränga igenom lätt beklädnad och/eller huden.*
- b) *Om användningen av ett skydd rekommenderas för ståltrådsborstning, tillåt inte någon kontakt mellan trådtrissan eller borsten och skyddet. Trådtrissans eller borstens diameter kan expandera på grund av arbetet och på grund av centrifugalkrafter.*

### Ytterligare säkerhetsinformation

- Gångade monteringen av tillbehören måste matcha slipmaskinens spindelgånga. För tillbehör monterade med flänsar måste spindelhålet på tillbehöret passa fixeringsdiametern på flänsen. Tillbehör med som inte matchar elverktygets monterade hårdvara kommer att gå obalanserat, vibrera för mycket och kan orsaka att man tappar kontrollen.
- Slipytans centrum på den nedtryckta skivan måste vara monterad nedanför skyddsklacken. Felaktigt monterad skiva som skyddas av nivån av skyddsklacken kan inte var tillräckligt skyddande.

### Inneboende risker

Trots applicering av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och implementeringen av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. Dessa är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir heta under arbetet.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.
- Risk för damm från farliga ämnen.

### Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

### DATUMKODPLACERING

Datumkoden, som också inkluderar tillverkningsåret, finns tryckt på ytan på den kåpa som bildar monteringskarven mellan verktyget och batteriet.

Exempel:

2013 XX XX  
Tillverkningsår

## Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteriladdare

**SPARA DESSA INSTRUKTIONER:** Denna handbok innehåller viktiga säkerhets- och driftsinstruktioner för batteriladdare DE9000.

- Innan du använder laddaren, läs alla instruktioner och varnande märken på laddare, batteripaket och produkten för användning av batteripaketet.



**FARA:** Fara för dödande elchock. 230 volts spänning finns på laddningskontaktarna. Stick inte in ledande föremål. Elektrisk stöt eller dödande elchock kan uppstå.



**VARNING:** Fara för stöt. Låt inte någon vätska komma in i laddaren. Elektrisk stöt kan uppstå.



**SE UPP!** Fara för brännskada. För att minska risken för personskada, ladda bara DEWALTs uppladdningsbara batterier. Andra typer av batterier kan spricka och orsaka personskada och skada.



**SE UPP!** Under vissa förhållanden, med laddaren inkopplad i strömförsörjningen, kan de exponerade laddningskontaktarna inuti laddaren kortslutas av främmande ämnen. Främmande ämnen som är ledande, såsom, men inte begränsade till, stål ull, aluminiumfolie eller någon ansamling av metalliska partiklar, bör hållas borta från laddarens håligheter. Dra alltid ur kontakten från strömförsörjningen när det inte finns något batteripaket i håligheten. Dra ur kontakten innan du försöker rengöra.

- Försök **INTE** att ladda batteripaketet med några andra laddare än de i denna handbok. Laddaren och batteripaketet är specifikt konstruerade för att arbeta tillsammans.
- Dessa laddare är inte avsedda för några andra användningar än att ladda DEWALTs uppladdningsbara batterier. Ev. andra användningar skulle kunna resultera i brandrisk, elektrisk stöt eller dödande elchock.
- Utsätt inte laddaren för regn eller snö.
- Dra hellre i kontakten än i sladden när du kopplar ifrån laddare. Detta minskar risken för skada på den elektriska kontakten och på sladden.

- Se till att du vet var sladden finns, så att ingen trampar på den, snavar över den, eller på annat sätt utsätter den för skada eller dragspänning.
- Använd inte en förlängningsladd såvida den inte är absolut nödvändig. Användning av en oriktig förlängningsladd skulle kunna resultera i brandrisk, elektrisk stöt eller dödande elchock.
- Placera inga föremål ovanpå laddaren eller placera laddaren på en mjuk yta som kan tänkas blockera ventilationspringorna och resultera i för mycket intern värme. Placera laddaren på en plats långt bort från en eventuell värmekälla. Laddaren ventileras genom springor överst och underst på kåpan.
- Använd inte laddaren om den har skadad sladd eller kontakt – byt omedelbart ut den.
- Använd inte laddaren om den har fått ett hårt slag, tappats eller på annat sätt blivit skadad. Ta den till ett godkänt servicecenter.
- Ta inte isär laddaren; tag den till ett godkänt servicecenter när service eller reparation behövs. Felaktig återmontering kan resultera i risk för elektrisk stöt, dödande elchock eller eldsvåda.
- Koppla bort laddaren från uttaget innan du försöker göra någon rengöring. Detta minskar risken för elektrisk stöt. Att ta bort batteripaketet kommer inte att minska denna risk.
- Försök **ALDRIG** att koppla ihop 2 laddare.
- Laddaren är konstruerad att fungera på vanlig 230 V hushållsström. Försök inte att använda den med någon annan spänning. Detta gäller inte för fordonsladdare.

### SPARA DESSA INSTRUKTIONER

## Laddare

DE9000-laddaren accepterar Li-jon-batterier på 28 V och 36 V.

Dessa laddare behöver inga justeringar, och är konstruerade för att vara så lätta som möjligt att använda.

## Laddningsprocedur (fig. 2)



**FARA:** Fara för dödande elchock. 230 volts spänning finns på laddningskontaktarna. Stick inte in ledande föremål. Fara för elektrisk stöt eller dödande elchock.

- Plugga in laddaren (I) i ett lämpligt uttag innan du sätter in batteripaketet.

- Sätt in batteripaketet i laddaren. Laddaren är försedd med en bränslemätare (m) som har tre lampor, och som blinkar i enlighet med batteripaketets laddningstillstånd.
- När laddningen är klar indikeras detta genom att de tre röda lamporna förblir På kontinuerligt. Paketet är fulladdat, och kan användas vid detta tillfälle eller lämnas i laddaren.

**OBSERVERA:** För att säkerställa maximal prestation och livslängd hos Li-jon-batterierna, ladda batteriet under minst 10 timmar före första användning.

## Laddningsprocedur

Se tabellen här nedan för status på laddningen av batteripaketet.

Status på laddningen	
1 lampa blinkar	< 33%
1 lampa blinkar, 1 lampa är tänd	33–66%
1 lampa blinkar, 2 lampor är tända	66–99%
3 lampor blinkar	100%

## Automatisk Uppfriskning

Automatiskt uppriskningsläge jämnar ut eller balanserar de individuella cellerna i batteripaketet till deras topp-kapacitet. Batteripaket bör uppriskas varje vecka eller närhelst paketet inte längre levererar samma mängd arbete.

För att uppriska ditt batteripaket, placera batteriet i laddaren som vanligt. Lämna batteripaketet under åtminstone 10 timmar i laddaren.

## Het/kall paketfördröjning

När laddaren upptäcker ett batteri som är för varmt eller för kallt, startar den automatiskt en het/kall paketfördröjning, vilket skjuter upp laddningen tills batteriet har nått en lämplig temperatur. Därefter växlar laddaren automatiskt till paketets laddningsläge. Denna funktion garanterar maximal livslängd för batteriet.

### ENDAST FÖR BATTERIPAKET MED LI-JON

Li-jon-batterier är konstruerade med ett elektroniskt skyddssystem som skyddar batteriet mot överbelastning, överhettning eller för mycket urladdning.

Verktyget kommer automatiskt att koppla från det om det elektroniska skyddssystemet aktiveras. Om detta inträffar, låt Li-jon-batteriet sitta i laddaren till dess det är full-laddat.

## Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteripaket

Vid beställning av utbytes-batteripaket, se till att inkludera katalognummer och spänning.

Batteripaketet är inte full-laddat när det kommer ur kartongen. Innan du använder batteripaketet och laddaren, läs säkerhetsinstruktionerna här nedan. Följ därefter de laddningsprocedurer som översiktligt beskrivs.

### LÄS ALLA INSTRUKTIONER

- Ladda eller använd inte batteriet i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Insättning eller borttagning av batteriet från laddaren skulle kunna antända dammet eller ångorna.
- Ladda endast batteripaketet i DEWALTs laddare.
- Stänk eller sänk **INTE** ner i vatten eller andra vätskor.
- Förvara eller använd inte verktyget och batteripaketet på platser där temperaturen skulle kunna nå eller överskrida 40 °C (såsom utanför skjul eller metallbyggnader på sommaren).**



**FARA:** Försök aldrig att öppna batteripaketet av någon anledning. Om batteripaketets fodral är sprucket eller skadat, sätt inte in det i laddaren. Krossa, tappa eller skada inte batteripaketet. Använd inte ett batteripaket eller en laddare som har fått ett hårt slag, tappats, blivit överkörda eller skadade på något sätt (dvs. genomstuckits med en spik, träffats av en hammare, trampats på). Elektrisk stöt eller dödande elchock kan uppstå. Skadade batteripaket bör återsändas till servicecenter för återvinning.



**SE UPP!** När det inte används, placera verktyget på sin sida, på en stadig yta, där det inte kommer att orsaka fara för snavande eller fallande. Vissa verktyg med stora batteripaket kommer att stå upprätt på batteripaketet, men kan lätt slås omkull.

### SPECIFIKA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR LITUM-JON (Li-jon)

- Bränn inte batteripaketet, även om det är svårt skadat och helt utslitet.** Batteripaketet kan explodera i elden. Giftiga ångor och ämnen skapas när batteripaket med litium-jon bränns.

## SVENSKA

- **Om batteriets innehåll kommer i kontakt med huden, tvätta omedelbart området med mild tvål och vatten.** Om batterivätskan kommer in i ögat, skölj med vatten över det öppna ögat under 15 minuter eller tills irritationen upphör. Om medicinsk omsorg behövs består batteri-elektrolyten av en blandning av flytande organiska karbonater och litiumsalter.
- **Innehållet i öppnade battericeller kan ge upphov till andningsirritation.** Tillhandahåll frisk luft. Om symtom kvarstår, sök medicinsk vård.



**VARNING:** Fara för brännskada. Batterivätskan kan vara lättantändlig om den utsätts för gnista eller eld.

## Transport

DEWALT Li-Ion batterier uppfyller erfordrade testningskrav enligt FN:s Manual of Tests and Criteria (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Del III, Underavsnitt 38,3) vartill hänvisas i FN:s Rekommendationer för transport av skadliga produkter.

- Batterierna är effektivt skyddade mot internt övertryck och kortslutning.
- Passande åtgärder har vidtagits för att förebygga sprickbildning och farlig motström.
- Den ekvivalenta litiumhalten är lägre än det relevanta gränsvärdet.

DEWALT Li-Ion batterier är undantagna från nationella och internationella bestämmelser gällande skadliga produkter. Dessa bestämmelser har dock relevans vid transport av flera batterier tillsammans.

- Var noga med att batterierna förpackas i enlighet med ovanstående bestämmelser för skadliga produkter så att kortslutning undviks.

## Batteripaket (fig. 2)

### BATTERITYP

DC413 arbetar med Li-jon-batteripaket på 28 volt.

DC415 arbetar med Li-jon-batteripaket på 36 volt.

## Förvaringsrekommendationer

1. Den bästa förvaringsplatsen är en som är sval och torr, långt bort från direkt solljus och för mycket värme eller kyla. För optimal batterifunktionalitet och livslängd, förvara batteripaket vid rumstemperatur när de inte används.

**OBSERVERA:** Batteripaket med li-jon-batterier bör vara full-laddade när de förvaras.

2. Långvarig förvaring skadar inte batteripaketet eller laddaren. Under korrekta förhållanden kan de förvaras upp till 5 år.

## Etiketterna på laddaren och batteriet

Etiketterna på laddaren och på batteripaketet visar följande symboler:



Läs bruksanvisningen



Se **Tekniska data** angående laddningstid.



Får ej utsättas för väta



Vidrör aldrig med ledande föremål



Använd och ladda aldrig ett sprucket eller skadat batteri



Använd aldrig en skadad laddare



Temperaturområde för uppladdning +4 °C till +40 °C



Byt ut defekt sladd omedelbart



Laddarproblem



Batteriproblem



När detta batteri har nått sin tekniska livslängd, tänk på miljön och kasta batteriet enligt gällande miljöföreskrifter



Batteripaketet får ej eldas upp



Får endast laddas med därtill avsedda DEWALT laddare

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Vinkelslip
- 1 Skydd av typ 27
- 1 Sidohandtag med antivibrationsfunktion
- 1 Flänssats

- 1 Tvåpinnars skruvnyckel
- 2 Batteripaket (DC413KL/DC415KL)
- 1 Batteriladdare (DC413KL/DC415KL)
- 1 Kittlåda (DC413KL/DC415KL)
- 1 Instruktionshandbok
- 1 Sprängskiss
- *Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.*
- *Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.*

### Beskrivning (fig. 1, 4)



**VARNING:** Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- a. Avtryckarknapp
- b. Låsknapp
- c. Spindellåsknapp
- d. Sidohandtag
- e. Slipskiva
- f. Bakfläns med upplåsningsstopp
- g. Gängad klämmutter
- h. Skydd av typ 27
  - i. Batteripaket
  - j. Batterisläpparknapp

### AVSEDD ANVÄNDNING

DC413/DC415 kraftiga vinkelslipar har konstruerats för professionell användning för vinkelslipning, kapning, slipning och trådborstning.

**ANVÄND INTE** andra slipskivor än navförsänkta trissor och pappersskiva.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa slitstarka vinkelslipar är yrkesmässiga elverktyg.

**LÅT INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

### Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att batteripaketets spänning motsvarar spänningen på klassificeringsplattan. Se också till att spänningen hos din laddare motsvarar den hos din starkströmsförsörjning.



Din DEWALT-laddare är dubbel-isolerad i enlighet med EN 60335; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DEWALTs serviceorganisation.

### Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

### HOPMONTERING OCH JUSTERING



**VARNING:** Före hopmontering och justering, ta alltid ur batteripaketet. Stäng alltid av verktyget innan du sätter in eller tar bort batteripaketet.



**VARNING:** Använd endast DEWALTs batteripaket och laddare.

### Att sätta in och ta ut batteripaket i verktyget (fig. 2)



**VARNING!** För att minska risken för allvarlig personskada, bör du, före batteripaketet tas ut eller monteras, se till att låsknappen (b) står i låst läge, så att påslagning förhindras. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

**OBSERVERA:** Se till att ditt batteripaket (i) är helt uppladdat.

1. För att passa in batteripaketet (i), skall det läggas i kant med batteribehållaren i verktyget. Låt batteripaketet glida in i behållaren och tryck tills batteriet snäpps fast.
2. Ta ut batteripaketet genom att trycka på batterisläpparknappen (j) och samtidigt dra ut batteripaketet ur behållaren.

## Påmontering av sidohandtag (fig. 1)



**VARNING:** Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.



**VARNING:** Sidohandtaget bör alltid användas för att alltid kunna bibehålla kontrollen över verktyget.

Sidohandtaget (d) kan monteras vid endera sidan av redskapskåpan i de gängade hålen. Kontrollera att handtaget är väl fastskruvat före verktyget används.

För att göra verktyget bekvämare att använda vid skärarbeten, kan redskapskåpan roteras 90°.

## Rotation av Redskapskåpan (fig. 3)



**VARNING!** För att minska risken för allvarlig personskada, skall verktyget stängas av och batteripaketet avlägsnas före alla inställningar eller flytt/montering av tillsatser och tillbehör.

1. Avlägsna de fyra hörnskruvarna som fäster redskapskåpan vid motorhuset.
2. Roter redskapskåpan framstycke till önskad position, utan att separera den från motorhuset.

**OBSERVERA:** Om redskapskåpan och motorhuset separeras från varandra mer än 6,35 mm (1/4"), måste verktyget lämnas in på service och återmonteras vid ett DEWALT service center. Om verktyget inte genomgår service kan det få som påföljd att borste, motor och lager inte fungerar.

3. Skruva tillbaka skruvarna för att fästa redskapskåpan vid motorhuset. Dra åt skruvarna till 2,08 Nm (18 in-lbs.) vridmoment. Om skruvarna dras åt för hårt kan det förstöra gängorna.

## Montering och borttagning av skyddet (fig. 4)



**VARNING!** För att minska risken för allvarlig personskada skall verktyget stängas av och batteripaketet avlägsnas före alla inställningar eller avlägsning/montering av tillsatser och tillbehör.



**SE UPP!** Skydd måste användas med alla slipskivor, kapskivor, sandpappers lamellskivor, stålborstar och stålborstskivor. Verktyget kan användas utan skydd bara vid sandpappring med konventionella sandpappersskivor. DC413/DC415 är försedd med skydd avsett för användande med skivor med försänkt mitt (Typ 27) och slipskivor med nav

(Typ 27). Samma skydd är designat för användande med sandpappers lamellskivor (Typ 27 och 29) och stålborstar.



**SE UPP!** Skyddsplåtar måste användas tillsammans med denna slip.

Vid användning av slip DC413 eller DC415 slipmaskin används med en slipskiva med bindemedel för kapning a metall eller betong MÅSTE ett Typ 1 skydd användas. Skyddskåpor av Typ 1 finns tillgängliga för en extra kostnad hos DEWALTs återförsäljare.

**OBSERVERA:** Se Diagram över slipnings- och kapningstillbehör i slutet av detta avsnitt för att se andra tillbehör som kan användas med dessa slipmaskiner.

1. Öppna skyddets spärrhake (n), och lägg tapparna (p) i linje med spåren (o) i redskapskåpan.
2. Tryck ner skyddet tills tapparna går in och roterar fritt i skårorna i redskapskåpan.
3. Roter skyddet till önskad arbetsposition (h) med skyddets spärrhake i öppet läge. Skyddet skall placeras mellan spindel och användaren för att ge maximalt användarskydd.
4. Lås skyddets spärrhake för att säkert fästa skyddet vid redskapskåpan. Du skall inte kunna rotera skyddet för hand när spärrhaken är stängd. Använd inte slipen om skyddet sitter löst eller med spärrhaken i öppet läge.
5. Ta bort skyddet genom att öppna skyddets spärrhake, rotera skyddet så att tapparna ligger i linje med skårorna och dra upp skyddet.

**OBSERVERA:** Skyddet är förinställt på fabriken för att passa till redskapskåpan diameter. Om skyddet börjar sitta löst efter en tids användning, skall du dra åt justeringsskruven (q) med spärrhaken i låst läge och med skyddet monterat på verktyget.



**SE UPP!** Använd inte verktyget om skyddet inte kan spännas åt med justeringsklämman. För att minska risken för personskada bör du föra verktyget och skyddet till ett servicecenter för få skyddet reparerat eller utbytt.

**OBSERVERA:** För att minska risken för skador på verktyget bör justeringsskruven inte dras åt med spärrhaken i öppet läge. Det kan orsaka osynliga skador på skyddet eller monteringskåpan.



**OBSERVERA:** Kantslipning och kapning kan utföras med skivor av Typ 27 som speciellt designats för detta ändamål; 6,35 mm (1/4") tjocka skivor är designade för ytslipning, medan 3,17 mm (1/8") skivor är designade för kantslipning.

## Före användning

- Sätt på skyddet och lämplig skiva eller trissa. Använd inte alltför slitna skivor eller trissor.
- Använd inte ett skadat tillbehör. Före varje användning, inspektera tillbehör såsom sliptrissor med avseende på flisor och sprickor, stödronnell med avseende på sprickor, nötning eller för stort slitage, stålborste med avseende på lösa eller spruckna trådar. Om elverktyg eller tillbehör tappas, inspektera för ev. Skada eller installera ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, placera dig själv och åskådare bort från tillbehörets rotationsplan, och kör elverktyget med maximal tomgångshastighet under en minut. Skadade tillbehör kommer normalt att falla sönder under denna testkörning.
- Se till att den inre och den yttre flänsen är korrekt monterade. Följ instruktionerna som ges i **tabellen Slipnings- och kapningstillbehör**.
- Se till att skivan eller trissan roterar i pilarnas riktning på tillbehöret och på verktyget.

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning



**VARNING:** Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.



**VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör.** Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt.



**VARNING:**

- Se till att allt material som ska slipas sitter stadigt på plats.
- Använd klämmor eller ett skruvstöd för att stödja arbetsstycket vid ett stabilt underlag. Det är viktigt att fästa och stödja arbetsstycket för att förhindra rörelser hos arbetsstycket och att kontrollen förloras. Rörelser hos arbetsstycket eller förlust av

kontrollen kan skapa faror och orsaka personskador.

- Sätt fast arbetsstycket. Ett fastsatt arbetsstycke med fastspänningsanordningar eller med en skruvtving hålls fast säkrare än med handen.
- Stöd skivor eller överdimensionerade arbetsstycken för att minimera att skivan fastnar och får bakslag. Stora arbetsstycken tenderar att svikta under sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära kaplinjen och nära kanten på arbetsstycket på båda sidor av skivan.
- Använd alltid vanliga arbetshandskar när verktyget används.
- Motorhöljet blir mycket hett under användning.
- Applicera bara ett försiktigt tryck på verktyget. Utsätt inte skivan för sidotryck.
- Undvik att överbelasta. Om verktyget blir hett, låt det arbeta några minuter utan belastning för att tillbehöret skall svalna. Vidrör inte tillbehör innan de har svalnat. Skivorna blir mycket het under användning.
- Använd inte separata förminskingsbussningar eller adaptrar för att anpassa sliphjul med stora hål.
- Använd aldrig verktyget utan att skyddet är på plats.
- Verktyget är inte konstruerats för att användas med en slipkopp.
- Använd inte elverktyget med en kapställning.
- Använd aldrig material som är oförenligt med slipprodukter.
- Var medveten om att hjulet fortsätter att rotera efter att verktygen är avstängda.

### Korrekt Handplacering (fig. 8)



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering innebär en hand på sidohandtaget (d) och den andra handen på huvudhandtaget (s).

## Strömbrytare

### LÅSKNAPP OCH AVTRYCKARKNAPP (FIG. 5)

Ditt kapverktyg är försett med en låsknapp (b).

**För att låsa avtryckarknappen**, trycker man på låsknappen som visas. Verktøget är låst när låsknappen är tryckt mot låssymbolen.

Lås alltid avtryckarknappen när du bär eller lägger undan verktøget för att undvika att det startas av misstag.

**För att låsa upp avtryckarknappen**, trycker du på låsknappen. Verktøget är upplåst när låsknappen är tryckt mot upplåsningsymbolen. Låsknappen visar **rött** när den står i **olåst** läge.

Tryck in avtryckarknappen (a) för att AKTIVERA verktøget. Släpp avtryckarknappen för att STÅNGA AV verktøget.

**OBSERVERA:** På det här verktøget kan man inte låsa avtryckarknappen i AKTIVERAT läge och det bör aldrig låsas i AKTIVERAT läge med hjälp av andra metoder.



**SE UPP!** Håll stadigt i handtaget och verktygskroppen för att kontrollera verktøget vid start och under användandet och tills skivan eller tillbehöret slutat snurra. Se till att skivan har stannat helt innan du lägger ifrån dig verktøget.



**SE UPP!** Låt verktøget uppnå full hastighet före du tillåter det att komma i kontakt med arbetsytan. Lyft upp verktøget från arbetsytan före du stänger av det.

### SPINDELLÅS

Spindellåspinnen finns till för att hindra att spindeln roterar medan skivor monteras eller avlägsnas. Rör spindellåspinnen enbart när verktøget är avstängt, batteripaketet har avlägsnats och skivan har stannat helt.

**OBSERVERA:** För att minska risken för skada på verktøget, ska spindellåset inte sitta i under det att verktøget används. Det kan orsaka skada på verktøget och monterade tillbehör kan flyga av och orsaka skador.

Lås spindellåset genom att trycka in spindellåsknappen och snurra spindeln tills det inte går att snurra den längre.

## Montering och användning av skivor med försänkt mitt och sandpapperslamellskivor

### MONTERING OCH AVLÄGSNANDE AV SKIVOR MED NAV (FIG. 6)



**VARNING!** För att minska risken för allvarlig personskada skall verktøget stängas av och batteripaketet avlägsnas före alla inställningar eller avlägsning/montering av tillsatser och tillbehör.

Skivor med nav monteras direkt på den gängade M14 spindel.

1. Trä skivan på spindeln för hand.
2. Tryck in spindellåsknappen och använd en skiftnyckel för att dra åt skivans nav.
3. Ta av skivan genom att utföra det ovanstående i motsatt ordning.



**SE UPP!** Om skivan inte satts på rätt före verktøget startas kan det orsaka skada på verktøget eller skivan.

### MONTERING AV SKIVOR UTAN NAV (FIG. 1, 6, 7)



**VARNING!** För att minska risken för allvarlig personskada skall verktøget stängas av och batteripaketet avlägsnas före alla inställningar eller avlägsning/montering av tillsatser och tillbehör.

Slipskivor med försänkt mitt av Typ 27 måste användas med medföljande flänsar.

1. Placera bakflänsen med upplåsningsstopp (f) på spindeln (r) med ringen (k) mot skivan. Se till att bakflänsen fördjupning sitter rätt på spindeln genom att pressa och vrida på flänsen tills den är i läge, före skivan sätts på.
2. Placera skivan mot bakflänsen och centrera skivan på den upphöjda mitten på bakflänsen.
3. Håll spindellåsknappen intryckt medan du trär klammuttern (g) på spindeln. Om skivan du monterar är mer än 3,17 mm (1/8") tjock, skall du placera den gängade klammuttern på spindeln så att kragen passar i mitten på skivan (fig. 7A). Om skivan du monterar är mindre än 3,17 mm (1/8") tjock skall du placera den gängade klammuttern på spindeln så att kragen är vänd från skivan. (fig. 7B).
4. Dra åt klammuttern med en skiftnyckel medan du håller spindellåset intryckt.
5. Ta av skivan genom att trycka in spindellåsknappen och lossa den gängade klammuttern med en skiftnyckel.



**OBSERVERA:** Om skivan snurrar efter att klammuttern är åtdragen, bör du kontrollera i vilken riktning den gängade klammuttern sitter. Om en tunn skiva är monterad med klammutterns krage mot skivan, kommer den att snurra därför att kragens höjd hindrar klammuttern från att hålla fast skivan.

#### YTSLIPNING MED SLIPSKIVA

1. Låt verktyget komma upp i maximal hastighet före du låter det komma i kontakt arbetsytan.
2. Pressa bara minimalt mot arbetsytan för att låta verktyget gå i hög hastighet. Slipkraften är som störst när verktyget går i hög hastighet.
3. Håll en 20° till 30° vinkel mellan verktyget och arbetsytan.
4. Rör verktyget fram och tillbaka hela tiden för att undvika att skapa urholkningar i arbetsytan.
5. Lyft bort verktyget från arbetsytan före du stänger av det. Vänta tills verktyget slutar snurra innan du lägger det ifrån dig.

#### KANTSLIPNING MED SLIPSKIVA



**VARNING!** Hjul som är till för kapning och kantslipning kan brytas sönder eller orsaka rekyll om de böjs eller vrids medan verktyget används för kapning eller djupslipning. För att minska risken för allvarlig skada, bör man begränsa användandet av de här skivorna med ett standard Typ 27 skydd, till grunda snitt och karvningar [mindre än 13 mm (1/2") djup]. Den öppna sidan av skyddet måste placeras vänd bort från användaren. För djupare snitt med en kapskiva av Typ 1, bör ett slutet skydd av Typ 1 användas.

1. Låt verktyget komma upp i maximal hastighet före du låter det komma i kontakt arbetsytan.
2. Pressa bara minimalt mot arbetsytan för att låta verktyget gå i hög hastighet. Slipkraften är som störst när verktyget går i hög hastighet.
3. Ställ dig så att den blottade underdelen av skivan är riktad bort från dig.
4. När ett snitt en gång börjat och ett hack har bildats i arbetsstycket bör du inte ändra vinkeln på snittet. Om vinkeln ändras kommer det att få skivan att böjas vilket kan få den att brytas sönder. Kantslipskivor är inte designade för att motstå sidotryck orsakade av böjning.
5. Lyft bort verktyget från arbetsytan före du stänger av det. Vänta tills verktyget slutar snurra innan du lägger det ifrån dig.



**VARNING!** Använd inte kantslip-/kapskivor för ytslipning, då de här skivorna inte är designade för det sidotryck som uppstår vid ytslipning. Det kan få skivan att brytas sönder och orsaka allvarlig personskada.

## Montering av trådborstar och trådskivor (fig. 1)

Trådsålborstar eller trådskivor installeras direkt på den gängade spindeln utan några flänsar.

Använd endast trådborstar eller skivor som medföljer med M14 gängat nav. Dessa tillbehör finns tillgängliga att köpa hos din lokala återförsäljare eller auktoriserat servicecenter.

**OBSERVERA:** Typ 27 skydd krävs när trådborstar och -skivor används.



**SE UPP:** För att minska risken för personskador, använd arbetshandskar när trådborstar och -skivor hanteras. De kan vara vassa.



**SE UPP:** För att minska risken för skador på verktyget får inte skivor och borstar vidröra skyddet under monteringen eller när de används.

#### MONTERING AV TRÅDSÅLBORSTAR ELLER SKIVOR

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet vänt uppåt.
2. Gånga på skivan eller borsten på spindeln för hand.
3. Tryck på spindellåsknappen (c) och använd en skruvnyckel på navet på tråd hjulet eller borsten för att dra åt den.
4. För att ta bort skyddet följ ovanstående procedur i motsatt ordning.

**OBSERVERA:** För att minska risken för skador på verktyget, sätt fast skivnavet ordentligt innan verktyget slås på.

## Försiktighetsåtgärder vid slipning av målade ytor

1. Slipning av blyhaltiga målade ytor REKOMMENDERAS INTE, då det är svårt att kontrollera det kontaminerade dammet. Barn och gravida kvinnor är de som löper störst risk för blyförgiftning.
2. Då det är svårt att veta om en målade yta innehåller bly utan en kemisk analys, rekommenderar vi följande försiktighetsåtgärder vid slipning av målade ytor:

## SVENSKA

### PERSONSÄKERHET

1. Barn och gravida kvinnor bör inte komma in på ett arbetsområde där slipning av målade ytor försiggår före allt rengöringsarbete är avslutat.
2. Alla personer som kommer in på arbetsområdet bör bära andningsmask. Filtret skall bytas ut dagligen eller så fort bäraren får svårt att andas.

**OBSERVERA:** Enbart andningsmasker som är lämpliga för arbete med blyhaltigt målarfärgsdamm och -ångor skall användas. Vanliga målarmasker ger inte samma skydd. Fråga efter en N.I.O.S.H. godkänd mask hos din lokala verktygshandlare.

3. För att undvika inandning eller förtäring av kontaminerade målarfärgspartiklar, bör INGET ÄTANDE, DRICKANDE eller RÖKANDE förekomma på arbetsområdet. Arbetare bör tvätta av sig FÖRE de äter, dricker eller röker. Mat- och dryckesvaror, samt tobaksartiklar bör inte lämnas på arbetsområdet där damm kan komma att falla ner på dem.

### MILJÖSÄKERHET

1. Målarfärg bör avlägsnas på ett sätt som orsakar så lite damm som möjligt.
2. Områden där målarfärg avlägsnas bör förslutas med 0,1 mm (4 mils) tjocka plastskynken.
3. Slipning bör ske på ett sätt så att spridande av målarfärgsdamm utanför arbetsområdet minimeras.

### RENGÖRING OCH BORTKASTNING

1. Alla ytor på arbetsområdet bör dagligen dammsugas och rengöras noggrant under den tid slipningsprojektet pågår. Dammsugarpåsar och filter bör bytas ut ofta.
2. Plastskynken bör samlas in och kastas bort tillsammans med alla dammflagor och annat skräp. De bör placeras i en försluten avfallsbehållare och kastas bort och lämnas till vanlig sophämtning.  
Barn och gravida kvinnor bör hållas borta från det omedelbara arbetsområdet under rengöringsarbetet.
3. Alla leksaker, tvättbara möbler och redskap som används av barn bör tvättas av noggrant innan de åter används.

### Sågning i metall

**För kapning med limmade slipskivor, använd alltid skydd typ 1.**

Vid kapning, arbeta med måttlig matning som är lämplig för materialet som kapas. Minska inte

hastigheten på kapskivan genom att luta eller pendla maskinen.

Minska itne hastigheten hos skivor som körs genom att använda sidotryck.

Maskinen måste alltid arbeta i en sliprörelse uppåt. I annat fall finns risken att den skjuts okontrollerat ut från kapstället.

Vid kapning av profiler och fyrkantstänger är det bäst att börja vid det smalaste tvärsnittet.

### Grovslipning

**Använd aldrig en kapskiva för grovslipning.**

Bästa grovbearbetningsresultatet uppnås vid inställning av maskinen i en vinkel 30° till 40°. Flytta maskinen fram och tillbaka med ett måttligt tryck. På detta sätt kommer inte arbetsstycket att bli för hett, missfärgas eller spår skapas.

### Kapning av sten

**Maskinen skall endast användas för torrkapning.**

För kapning av sten är det bäst att använda en diamantkapskiva.

Använd endast maskinen med extra dammskyddsmask.

### Arbetsråd

**Var försiktig när skåror kapas i väggar i byggnadskonstruktioner.**

För öppningar i väggar i byggnadskonstruktioner gäller landsspecifika bestämmelser. Dessa bestämmelser måste tas i beaktande under alla förhållanden.

nnan arbetet påbörjas rådfråga ansvarig byggnadsingenjör, arkitekt eller byggnadsledare.

### UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.



**VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.**

Laddaren och batteripaketet är inte servicebara. Det finns inga servicebara delar på insidan.

## Pop-off-borstar

Motorn stängs automatiskt av, vilket indikerar att kolborstarna är nästan utslitna och att verktyget behöver service. Kolborstarna kan inte servas av användaren. Ta verktyget till ett behörigt reparationsombud för DEWALT.



## Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.

**OBSERVERA:** Smörj inte verktyget, då detta kommer att skada inre delar.



## Rengöring



**VARNING:** Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.



**VARNING:** Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

### RENGÖRINGSINSTRUKTIONER FÖR LADDARE



**VARNING:** Fara för stöt. Koppla bort laddaren från växelströmsuttaget före rengöring. Smuts och fett kan avlägsnas från laddarens exteriör genom att använda en trasa eller en mjuk icke-metallisk borste. Använd inte vatten eller några rengöringslösningar.

## Valfria tillbehör



**VARNING:** Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DEWALT användas med denna produkt.

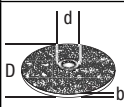
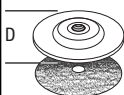
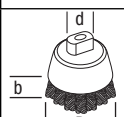



**VARNING!** Tillbehörets högsta tillåtna hastighet måste alltid vara lika hög som eller högre än den hastighet som anges på verktygets varningsetikett. Skivor and andra tillbehör som körs fortare and sin högsta tillåtna hastighet kan brytas sönder och flyga av och därmed orsaka skada. Gångade tillbehör måste ha ett M14 nav. Alla ogångade tillbehör måste ha ett 22,2 mm (7/8") axelhål. Om de inte har det kan de vara designade för cirkelsåg. Tillbehörets högsta tillåtna hastighet måste alltid vara högre än verktygets hastighet som anges på verktygets namnplåt.

Det är viktigt att välja rätt skydd, mellanlägg och flänsar till sliptillbehören.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

### TILLBEHÖRSTABELL

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Yttre hastighet [m/s]	Gångad hållängd [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

## Att skydda miljön



Separat insamling. Denna produkt får inte kasseras tillsammans med vanligt hushållsavfall.

Skulle du en dag upptäcka att din produkt från DEWALT behöver ersättas eller att du inte längre har någon användning för den, kassera den inte tillsammans med hushållsavfallet. Gör denna produkt tillgänglig för separat insamling.

## SVENSKA

---



Separat insamling av använda produkter och förpackningar möjliggör att ämnena kan återvinnas och användas igen. Återanvändning av återvunna ämnen bidrar till att förhindra miljöföroreningar och minskar behovet av råmaterial.

Lokala bestämmelser kan ge anvisningar för separat insamling av elektriska produkter från hushållen, på kommunala avfallsanläggningar eller via återförsäljaren när du köper en ny vara.

DEWALT tillhandahåller en inrättning för insamling och återvinning av DEWALTs produkter när dessa har nått slutet på sin livslängd. För att utnyttja denna tjänst, återsänd din vara till något behörigt reparationsombud, som kommer att tillvarata den å dina vägnar.

Du kan kontrollera var ditt närmaste behöriga reparationsombud finns, genom att kontakta det lokala kontoret för DEWALT på den adress som anges i denna handbok. Alternativt finns en förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning, med kontaktadresser, på Internet på: **[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.



Li-ION

### Batteripaket

Ett långlivat batteripaket måste laddas på nytt när det inte längre ger tillräcklig kraft vid arbeten som först gick utan problem. När batteriets tekniska livstid är över ska det kastas på ett miljövänligt sätt.

- Låt batteripaketet laddas ur helt och avlägsna det sedan ur verktyget.
- Materialen i Li-Ion celler kan återanvändas. Lämna dem till inköpsstället eller den lokala återvinningsstationen. Återlämnade batterier återvinns eller kastas på ett miljövänligt sätt.

## GARANTI

DEWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

### • 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLESE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

### • KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Om du behöver underhåll eller service för ditt DEWALT verktyg inom 12 månader från inköp har du rätt till en service utan kostnad. Den kommer att utföras utan kostnad hos ett auktoriserat DEWALT reparationsombud. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte faller inom ramen för garantin.



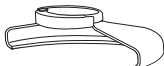


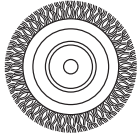


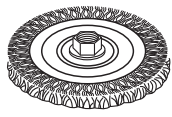





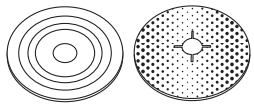




### • ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DEWALT produkt faller på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DEWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:






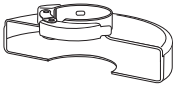




- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;
- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp;
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill göra ett yrkande, kontakta din återförsäljare eller leta efter din närmaste auktoriserade DEWALT reparationsombud i DEWALT katalogen eller kontakta ditt DEWALT kontor på den adress som anges i denna manual. En förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på:  
**[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**.

**DIAGRAM ÖVER SLIPTILLBEHÖR**

<i>Typ av skydd</i>	<i>Tillbehör</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Hur slipen sätts på</i>
 <p><b>SKYDD AV TYP 27</b></p>		Slipskiva med försänkt nav	 <p>Skydd av typ 27</p>
		Rondeltrissa	 <p>Stödfläns</p>
		Trådtrissor	 <p>Trissa av typ 27 med försänkt nav</p>  <p>Gängad klämmutter</p>
		Trådtrissor med gängad mutter	 <p>Skydd av typ 27</p>  <p>Trådtrissa</p>
		Trådkopp med gängad mutter	 <p>Skydd av typ 27</p>  <p>Stålbörste</p>
		Stödrondell/sandpapper	 <p>Skydd av typ 27</p>  <p>Stödrondell av gummi</p>  <p>Sandskiva</p>  <p>Gängad klämmutter</p>

**DIAGRAM ÖVER SLIPTILLBEHÖR (forts.)**

<i>Typ av skydd</i>	<i>Tillbehör</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Hur slipen sätts på</i>
 <b>SKYDD AV TYP 1</b>		Murbruk, kapskiva, bindning	 Skydd av typ 1
		Kapronde för metall, bindning	 Stödfläns
 <b>SKYDD AV TYP 1</b>  <b>ELLER</b>   <b>SKYDD AV TYP 27</b>		Kaptrissor med diamanter	 Kaptrissa   Gängad klämmutter

# AĞIR HİZMET KABLOSUZ TAŞLAMA MAKİNESİ DC413/DC415

## Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik DEWALT markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

## Teknik veriler

		DC413	DC415
Voltaj	$V_{AC}$	28	36
Tip		2	2
Giriş gücü	W	630	815
Yüksüz/anma hızı	dev/dak	6500	6500
Disk çapı	mm	125	125
Mil çapı		M14	M14
Mil uzunluğu	mm	16	16
Ağırlık	kg	2,3*	2,3*

\* ağırlığa yan tutamak ve siper dahildir

$L_{PA}$ (ses basıncı)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (ses gücü)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (ses gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3

EN 60745'a göre tespit edilen toplam titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

Titreşim emisyon değeri $a_h$ yüzey taşıma			
$a_{h,AG} =$	$m/s^2$	4,5	4,5
Belirsizlik değeri $K = m/s^2$		1,5	1,5

Titreşim emisyon değeri $a_h$ diskli zımparalama			
$a_{h,DS} =$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5
Belirsizlik değeri $K = m/s^2$		1,5	1,9

**NOT:** Kesme veya telli fırçalama gibi uygulamalarda farklı titreşim emisyonları olabilir.

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN 60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.



**UYARI:** Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir.

Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

Pil takımı	DE9280	DE9360	
Akü tipi	Li-Ion	Li-Ion	
Voltaj	$V_{DC}$	28	36
Kapasite	$A_h$	2,2	2,2
Ağırlık	kg	0,92	1,0

Şarj Cihazı	DE9000	
Ana şebeke voltajı	$V_{AC}$	230
Pil türü		28V, 36V Li-Ion
Yaklaşık şarj süresi	dak	60 (2,0 Ah akü)
Ağırlık	kg	0,9

Sigortalar		
Avrupa	230 V aletler	10 Amper, ana şebeke

## Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



**TEHLİKE:** Engellenmemesi halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.





**UYARI:** Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.



**DİKKAT:** Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

**İKAZ:** Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan** durumları gösterir.



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

## AT Uygunluk Beyanatı

MAKİNE DİREKTİFİ



DC413/DC415

DEWALT, **Teknik veriler** bölümünde açıklanan bu ürünlerin 2006/42/EC, EN 60745-1 ve EN 60745-2-3 normlarına uygun olarak tasarlandığını beyan eder.

Bu ürünler ayrıca 2004/108/EC ve 2011/65/EU Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

*H. Grossmann*

Horst Grossmann  
Başkan Yardımcısı, Mühendislik ve Ürün Geliştirme  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Almanya

01.12.2012



**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları



**UYARI!** **Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun.** Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİK TALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE MUHAFAZA EDİN

Aşağıda yer alan uyarılardaki "elektrikli alet" terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pile (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

#### 1) ÇALIŞMA ALANININ GÜVENLİĞİ

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

#### 2) ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır. Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçınınız.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın. Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini arttırır.

## TÜRKÇE

- e) **Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablunun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- f) **Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

### 3) KİŞİSEL GÜVENLİK

- a) **Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın.** Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- b) **Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- c) **İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Cihazı güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkartır.
- d) **Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- e) **Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- f) **Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- g) **Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**

*Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.*

### 4) ELEKTRİKLİ ALETLERİN KULLANIMI VE BAKIMI

- a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- b) **Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- c) **Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayırın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

### 5) ŞARJLI ALETLERİN KULLANIMI VE BAKIMI

- a) **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akü tipine uygun bir şarj cihazı başka tipte bir aküyü şarj etmek için kullanıldığında yangın riski yaratabilir.

- b) **Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak tanımlanmış akülerle kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanma ve yangın riskine yol açabilir.
- c) **Akü kullanımda değilken, ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida veya terminaler arasında kontağa neden olabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutulmalıdır.** Akü terminallerinin birbirine kısa devre yapılması yanıklara veya yangına neden olabilir.
- d) **Uygun olmayan koşullarda, akü sıvı sızıntısı yapabilir; sıvıya temas etmekten kaçının.** Kazara temas etmeniz halinde suyla yıkayın. Sıvı, gözlerinize temas ederse, ayrıca bir doktora başvurun. Aküden sıvı sızması tahriş veya yanıklara neden olabilir.

#### 6) SERVİS

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

## İLAVE ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI

### Tüm İşlemler için Güvenlik Talimatları

- a) **Bu elektrikli alet, taşlama, satinaj, polisaj ve kesim makinesi olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Bu elektrikli aletle parlatma işlemlerinin yapılması tavsiye edilmez.** Elektrikli aletin kullanım amacı dışındaki işlemler tehlike yaratarak yaralanmalara neden olabilir.
- c) **Özel olarak tasarlanmamış veya aletin üreticisi tarafından önerilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli aletinize takılabiliyor olması güvenli çalışacağını garanti etmez.
- d) **Aksesuarın anma hızı, en azından elektrikli aletin üzerinde yazılı maksimum hıza eşit olmalıdır.** Anma hızlarından daha hızlı çalışan aksesuarlar kırılarak parçalanabilirler.
- e) **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değerleri dahilinde olmalıdır.** Boyutu hatalı olan aksesuarlar yeterli derecede korunamaz ve kontrol edilemezler.
- f) **Disklerin, flanşların, zımpara tabanların veya başka aksesuarların delik boyutu, elektrikli aletin miline iyice oturacak şekilde olmalıdır.** Elektrikli aletin montaj aksamında uymayan delik boyutlu aksesuarlar dengesiz çalışacak, aşırı titreşim oluşturacak ve kontrol kaybına neden olabilecektir.
- g) **Hasarlı aksesuar kullanmayın. Her kullanımdan önce aksesuarı kontrol edin, örneğin taşlama çarkında çatlak olup olmadığını, zımpara tabanında çatlak, aşınma veya aşırı eskime olup olmadığını ve tel fırçalarda gevşek veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse hasara karşı kontrol edin ya da hasarsız bir aksesuar takın. Aksesuarı takip inceledikten sonra kendinizi ve yanınızdakileri dönen aksesuarın düzleminden uzağa konumlandırdıktan sonra elektrikli aleti yüksüz maksimum hızda bir dakika süreyle çalıştırın.** Hasarlı aksesuarlar bu deneme süresinde normal şartlarda parçalanacaktır.
- h) **Koruyucu ekipman kullanın. Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi veya güvenlik gözlüğü kullanın. Duruma bağlı olarak toz maskesi, kulaklık, eldiven ve küçük zımpara veya iş parçası parçalarını durdurabilecek iş önlüğü kullanın.** Göz koruyucu, çeşitli işlemlerin neden olduğu uçan parçacıkları durdurabilecek özellikte olmalıdır. Toz maskesi veya solunum aygıtı, yaptığınız işlemin neden olduğu parçacıkları filtreleyebilecek özellikte olmalıdır. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalınması, işitme kaybına yol açabilir.
- i) **Etrafta bulunanların çalışma alanından güvenli bir mesafede durmalarını sağlayın. Çalışma alanına giren herkes koruyucu ekipman giymelidir.** İş parçasının veya kırılan bir aksesuarın parçaları uçuşarak çalışılan alanın hemen yakınında bulunanların yaralanmasına neden olabilir.
- j) **Aletin, gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek durumlarda aleti izole edilmiş sapsarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde,

## TÜRKÇE

akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletilerek elektrik çarpmasına yol açabilir.

- k) **Elektrik kablosunu dönen aksesuardan uzak tutun.** Kontrolü kaybetmeniz durumunda kablo kesilerek elinizin veya kolunuzun dönen aksesuara çekilmesine neden olabilir.
- l) **Aksesuar tam olarak durmadan elektrikli aleti asla yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi kaparak elektrikli aletin kontrolünüzden çıkmasına neden olabilir.
- m) **Elektrikli aleti sağınızda veya solunuzda taşırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuara kazara temas edilmesi elbiselerinizi kapabilir, aksesuarı vücudunuza çekebilir.
- n) **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozu gövdenin içine çeker ve toz metallerin aşırı miktarda birikmesi elektrik hasarlarına yol açabilir.
- o) **Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yanında çalıştırmayın.** Kıvılcıklar bu malzemelerin tutuşmasına neden olabilir.
- p) **Sıvı soğutucu gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya başka soğutma sıvılarının kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

## TÜM İŞLEMLER İÇİN EK GÜVENLİK TALİMATLARI

### Geri Tepmenin Nedenleri ve Önlenmesi

Geri tepme, dönen çarkın, zımpara tabanının, fırçanın veya başka bir aksesuarın sıkışma veya takılmaya karşı gösterdiği reaksiyondur. Sıkışma veya takılma dönen aksesuarın tutukluk yapmasına ve ardından kontrol altında olmayan elektrikli aletin tutukluk yaptığı noktada aksesuarın dönüş istikametinin aksi istikametinde itilmesine neden olmaktadır.

Örneğin, bir zımpara taşının iş parçasına sıkışması veya takılması durumunda taşın sıkışma noktasına giren kenarı, malzemenin yüzeyine işleyerek taşın çıkmasına neden olabilir. Sıkışma sırasında taşın hareket yönüne bağlı olarak taş, kullanıcıya doğru veya kullanıcının uzağına atlayabilir. Zımpara taşları ayrıca bu şartlar altında kırılabilir.

Geri tepme, aletin yanlış kullanılmasından ve/veya hatalı kullanma prosedür veya şartlarından kaynaklanır ve aşağıda verilen uygun tedbirler alınarak önlenabilir:

- a) **Elektrikli aleti sağlam bir şekilde tutun ve vücudunuz ile kolunuzu geri tepme güçlerine dayanacak şekilde yerleştirin.** Geri tepmeye veya başlama sırasında tork tepkisine karşı her zaman varsa yardımcı tutamağı kullanın. Gerekli tedbirlerin alınması durumunda kullanıcı tork tepkisini veya geri tepme güçlerini kontrol edebilir.
- b) **Elinizi daima dönen aksesuardan uzak tutun.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- c) **Vücudunuzu, geri tepme olması halinde elektrikli aletin hareket edebileceği alana yerleştirmeyin.** Geri tepme aleti, sıkışma noktasındaki taş hareketinin aksi yönünde itecektir.
- d) **Köşelerde, keskin kenarlarda vs. çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuarın zıplamasına veya takılmasına engel olun.** Köşeler, keskin kenarlar veya zıplama, dönen aksesuarın takılmasına neden olarak kontrolün kaybolmasına veya geri tepmeye yol açabilir.
- e) **Zincir testere bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaparak kontrol kaybına neden olur.

### Taşlama İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen disk türleri ile seçili disk için tasarlanmış özel siper kullanın.** Elektrikli aletin tasarımına uygun olmayan diskler yeterince korunamazlar ve güvenli değildir.
- b) **Siper, diskin kullanıcı tarafında açıktan kalan kısmı minimum olacak şekilde elektrikli alete sıkıca bağlanmalı ve maksimum güvenlik sağlayacak şekilde konumlandırılmalıdır.** Siper, kullanıcıyı kırılan disk parçacıklarına karşı korumaya ve kazara diske temas etmeyi ve elbiseyi yakabilecek kıvılcıkları önlemeye yardımcı olur.
- c) **Diskler sadece önerilen uygulamalarda kullanılmalıdır. Örneğin: kesim diskinin kenarı ile taşlama yapmayın.** Taşlama diskleri çevresel taşlama için tasarlanmıştır, bu disklere uygulanan kenar güçleri disklerin parçalanmasına neden olabilir.
- d) **Her zaman seçilen disk için doğru boyutta ve şekilde, hasarsız disk flanşları kullanın.** Uygun disk flanşları diski destekleyerek diskin kırılma ihtimalini azaltırlar. Kesim disk flanşları taşlama disk flanşlarından farklı olabilir.

- e) **Büyük elektrikli aletlerin eskimiş disklerini kullanmayın.** Büyük elektrikli alet için tasarlanmış disk küçük aletin yüksek hızı için uygun değildir ve parçalanabilir.

## Taşıma İşleri için Özel İlave Güvenlik Uyarıları

- a) **Kesim diskinin sıkışmamasına dikkat edin ve aşırı basınç uygulamayın. Aşırı derin kesimler yapmaya çalışmayın.** Diske aşırı basınç uygulanması yükü ve kesim sırasında diskin bükülme ya da sıkışma ihtimali ile diskin geri tepme ve kırılma ihtimalini artırır.
- b) **Vücudunuzu dönen disk ile aynı hızda veya arkasında kalacak şekilde konumlandırmayın.** İşlemin yapıldığı noktada disk vücudunuzdan uzağa doğru hareket ederken olası bir geri tepme, dönen diskin ve elektrikli aletin doğrudan üzerinize yürütmesine neden olabilir.
- c) **Disk sıkışma yapıyorsa veya herhangi bir nedenle kesim işlemine ara verilirken elektrikli aleti kapatın ve disk tamamen durana kadar elektrikli aleti hareketsiz olarak tutun. Disk hareket halindeyken kesim yapılan yerden kesim diskini asla çıkarmaya kalkışmayın; aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Diskin sıkışma yapmasının nedenlerini araştırın ve gidermek için gerekli düzeltmeleri yapın.
- d) **Üzerinde çalışılan parça üzerinde yeniden kesim işlemi başlatmayın. Diskin tam hıza çıkmasını bekleyin ve kesim noktasına dikkatli bir şekilde yeniden girin.** Elektrikli alet üzerinde çalışılan parçaya yeniden konumlandırılırken disk sıkışma, sağa sola yürüme veya geri tepme yapabilir.
- e) **Diskin sıkışma veya geri tepme ihtimalini en aza indirmek için panelleri veya büyük parçaları destekleyin.** Büyük parçalar kendi ağırlıklarından dolayı bel vermeye meyillidirler. Parçanın kesim hattına yakın bir noktaya ve diskin her iki tarafınca olacak şekilde parçanın kenarlarına destek yerleştirilmelidir.
- f) **Mevcut duvar veya diğer kör alanlarda "dalarak kesme" yaparken daha dikkatli olun.** Dalan disk geri tepmeye neden olabilecek gaz ve su hatlarını, elektrik kablolarını ve nesnelere kesebilir.

## Zımparalama İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Oldukça büyük zımpara kağıdı kullanmayın. Zımpara kağıdını seçmeden üretici firmanın önerilerine dikkat edin.** Zımpara tabanından daha büyük zımpara kağıtları yırtılma tehlikesi oluştururlar ve takılma, diskin paralanması veya geri tepmeye neden olabilmektedir.

## Satinaj İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Sıradan işlemlerde bile fırçadan fırça kıllarının atılabileceğini unutmayın. Fırçaya fazla yük uygulayarak telleri aşırı germeyin.** Fırça kılları ince kumaş ve/veya cildi kolayca delebilir.
- b) **Satinaj için siper kullanılması öneriliyorsa telli disk veya fırçanın siperle temas etmesine izin vermeyin.** İş ve merkezkaç kuvvetlerinden dolayı telli disk veya fırçanın çapı büyüyebilir.

## Ek Güvenlik Bilgileri

- Aksesuarların dişli montajı, taşıma makinesinin mil dişine uymalıdır. Flanşlarla monte edilen aksesuarlar için, aksesuarın mil çaplarının flanjin yerleştirme çapına uyması gerekmektedir. Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarlar dengesiz çalışır, aşırı titreşim yapar ve kontrolü kaybetmeye neden olabilir.
- Merkezdeki bastırılmış tekerleklerin aşındırma yüzeyi, koruma ağzının düzleminin altına monte edilmesi gerekir. Düzgün şekilde monte edilmemiş olan ve koruma ağzının düzlemine yansıyan tekerlek, gereğince korunamayabilir.

## Diğer riskler

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

- İşitme kaybı.
- Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.
- Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.
- Tehlikeli maddelerin tozlarından kaynaklanan riskler.

## TÜRKÇE

### Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki semboller gösterilir:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Kulak koruması kullanın.



Göz koruması kullanın.

### TARİH KODU KONUMU

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu, alet ile akü arasındaki montaj ek yerini oluşturan kasanın yüzeyine basılıdır.

Örnek:

2013 XX XX

İmalat Yılı

### Tüm Akü Şarj Cihazları İçin Önemli Güvenlik Talimatları

**BU TALİMATLARI SAKLAYIN:** Bu kılavuz, DE9000 akü şarj cihazı ile ilgili önemli güvenlik ve çalıştırma talimatları içerir.

- Şarj cihazını kullanmadan önce, aküyü kullanırken şarj cihazı, akü ve ürün üzerindeki tüm talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.



**TEHLİKE:** Elektrikle ölüm tehlikesi. Şarj kutup başlarında 230 volt elektrik vardır. İletken nesnelere temas etmeyin. Elektrik şoku veya elektrik sebebiyle ölüm ortaya çıkabilir.



**UYARI:** Şok tehlikesi. Herhangi bir sıvının şarj cihazının içine girmesine izin vermeyin. Elektrik şokuna yol açabilir.



**DİKKAT:** Yanık tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için, sadece yeniden şarj edilebilen DEWALT akülerini şarj edin. Diğer akü türleri, yaralanma veya hasara yol açacak şekilde infilak edebilir.



**DİKKAT:** Belirli şartlar altında, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken, şarj cihazının içinde bulunan açıktaki şarj temas noktaları, yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Çelik yünü, alüminyum folyo veya metalik parçacıklardan oluşan herhangi bir takviye gibi iletken niteliği olan yabancı

maddeler, şarj etme yuvalarından uzak tutulmalıdır. Şarj yuvasında akü olmadığına, daima şarj cihazının güç kaynağı bağlantısını kesin. Temizlemeye kalkışmadan önce şarj cihazının fişini prizden çekin.

- **Aküyü, bu kılavuzda belirtilenlerin haricinde herhangi başka şarj cihazlarıyla şarj etmeye KALKIŞMAYIN.** Şarj cihazı ve akü, özel olarak birlikte çalışmak üzere tasarlanmıştır.
- **Bu şarj cihazlarının, yeniden şarj edilebilen DEWALT akülerini şarj etme dışında herhangi bir şekilde kullanılması amaçlanmaz.** Herhangi başka kullanım, yangın, elektrik şoku veya elektrikle ölüm riskine yol açabilir.
- **Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.**
- **Şarj cihazının bağlantısını sökerken kabloyu değil fişi çekin.** Bu, elektrik fişi ve kablunun hasar görmesi riskini azaltacaktır.
- **Kablunun, üzerine basılmayacak, takılıp düşülmeyecek şekilde konumlandırıldığından emin olun; aksi takdirde zarar görebilir veya gerilime maruz kalabilirsiniz.**
- **Mutlaka gerekli olmadığı sürece uzatma kablosu kullanmayın.** Yanlış uzatma kablosunun kullanılması, yangına, elektrik şokuna veya elektrikle ölüme yol açabilir.
- **Şarj cihazının üzerine herhangi bir nesne yerleştirmeyin veya şarj cihazını, havalandırma yuvalarını kapatabilecek ve aşırı iç ısınmaya yol açabilecek yumuşak bir yüzeye yerleştirmeyin.** Şarj cihazını tüm ısı kaynaklarının uzağına konumlandırın. Şarj cihazı, kasanın üstündeki ve altındaki yuvalarla havalandırılır.
- **Şarj cihazını hasarlı bir kabloyla veya fişle çalıştırmayın** bunları derhal değiştirin.
- **Sert bir darbe almışsa, düşmüşse veya herhangi bir şekilde zarar görmüşse şarj cihazını çalıştırmayın.** Cihazı yetkili bir servis merkezine götürün.
- **Şarj cihazını açmaya çalışmayın; servis veya onarım gerekirse yetkili bir servis merkezine götürün.** Hatalı olarak yeniden kurulması, elektrik şoku, elektrikle ölüm veya yangın gibi risklere yol açabilir.

- **Herhangi bir temizlikten önce şarj cihazının fişini prizden çekin. Bu, elektrik şoku riskini azaltacaktır. Aküyü çıkarmak riski azaltmaz.**
- **HİÇBİR ZAMAN 2 şarj cihazını birlikte bağlamaya çalışmayın.**
- **Şarj cihazı, standart 230 V ev elektriği gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Başka herhangi bir voltajla kullanmayı denemeyin. Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.**

#### BU TALİMATLARI SAKLAYIN

## Şarj cihazları

DE9000 şarj cihazı 28 V ve 36 V Li-Ion aküleri şarj edebilir.

Bu şarj cihazları ayarlama gerektirmez ve kullanımı mümkün olduğunda kolay olacak şekilde tasarlanmıştır.

## Şarj Etme [şekil (fig.) 2]



**TEHLİKE:** Elektrikle ölüm tehlikesi. Şarj kutup başlarında 230 volt elektrik vardır. İletken nesnelere temas etmeyin. Elektrik çarpması veya elektrikle ölüm tehlikesi.

1. Aküyü takmadan önce, şarj cihazının (I) fişini uygun prize takın.
2. Aküyü şarj cihazına takın. Şarj cihazı, akünün şarj durumuna göre yanan üç ışıklı (m) bir göstergesi ile donatılmıştır.
3. Üç kırmızı ışığın sürekli AÇIK kalması, şarjın tamamlandığını gösterir. Akü tamamen şarj olmuştur ve hemen kullanılabilir veya şarj cihazında bırakılabilir.

**NOT:** Li-Ion pillerden maksimum performans ve kullanım ömrü elde etmek için pili ilk defa kullanmadan önce en az 10 saat şarj edin.

## Şarj İşlemi

Akünün şarj durumu için aşağıdaki tabloya bakın.

Şarj durumu	
1 ışık yanıp sönüyor	< %33
1 ışık yanıp sönüyor, 1 ışık yanıyor	%33–66
1 ışık yanıp sönüyor, 2 ışık yanıyor	%66–99
3 ışık yanıyor	%100

## Otomatik Yenileme

Otomatik yenileme modu, aküdeki ayrı hücrelerin en yüksek kapasitede eşitlenmesini veya dengelenmesini sağlayacaktır. Aküler haftada bir ya da akü artık aynı miktarda iş çıkarmadığı zaman yenilenmelidir.

Akünüzü yenilemek için her zaman olduğu gibi aküyü şarj cihazınıza yerleştirin. Aküyü en az 10 saat şarj cihazında bırakın.

## Sıcak/Soğuk Akü Gecikmesi

Şarj cihazı bir akünün çok sıcak veya çok soğuk olduğunu tespit ederse, otomatik olarak Sıcak/Soğuk Akü Gecikmesini başlatır ve akü uygun sıcaklığa ulaşana kadar şarj işlemini durdurur. Şarj cihazı bundan sonra otomatik olarak şarj moduna geçer. Bu özellik maksimum akü ömrü sağlamaktadır.

#### SADECE LI-ION AKÜLER

Li-Ion aküler, aküyü aşırı yük, aşırı ısınma veya derin deşarja karşı koruyan Elektronik Koruma Sistemli olarak tasarlanmıştır.

Elektronik Koruma Sisteminin devreye girmesi durumunda alet otomatik olarak kapanır. Bu durumla karşılaşırsanız Li-Ion aküyü şarj cihazına yerleştirin ve tam olarak şarj olmasını bekleyin.

## Tüm Aküler İçin Önemli Güvenlik Talimatları

Yedek aküleri sipariş ederken, katalog numarasını ve voltajı eklediğinizden emin olun.

Akü, kutudan şarjı dolu olarak çıkmaz. Aküyü ve şarj cihazını kullanmadan önce, aşağıdaki güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyun. Daha sonra belirtilen şarj işlemlerini uygulayın.

#### TÜM TALİMATLARI OKUYUN

- **Elektrikli aletleri yanıcı sıvılar, gazlar veya toz gibi patlayıcıların bulunduğu ortamlarda şarj etmeyin veya kullanmayın. Aküyü şarj cihazına takar veya çıkarırken toz veya dumanlar tutuşabilir.**
- **Aküleri yalnızca DEWALT şarj cihazlarında şarj edin.**
- **Su veya başka sıvılar SİÇRATMAYIN ve bunlara BATIRMAYIN.**
- **Aleti ve aküyü, sıcaklığın 40 °C'ye veya üzerine ulaşabileceği yerlerde (yaz aylarında dışarıdaki sundurmalar veya metal binalar gibi) saklamayın ve kullanmayın.**

## TÜRKÇE



**TEHLİKE:** Hiçbir zaman herhangi bir nedenle aküyü açmaya çalışmayın. Gövdesi çatlamış veya hasarlı aküyü şarj cihazına takmayın. Aküyü ezmeyin, düşürmeyin ve hasar vermeyin. Sert bir darbe almış, düşmüş, ezilmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş (çiviyle delinmiş, çekiç darbesi almış, üzerine basılmış) aküyü veya şarj cihazını kullanmayın. Elektrik şokuna veya elektrik sebebiyle ölüme neden olabilir. Hasarlı aküler, geri dönüştürülmek üzere yetkili servise götürülmelidir.



**DİKKAT:** Kullanmadığınız zaman, aleti takılma veya düşme tehlikesi oluşturmayan düz bir yüzey üzerine yana yatırarak yerleştirin. Büyük aküleri bulunan bazı aletler, akü üzerinde dik konumda durur ancak kolaylıkla devrilebilir.

### LİTYUM İYON İÇİN ÖZEL GÜVENLİK TALİMATLARI (Li-Ion)

- **Önemli ölçüde hasarlı veya tamamen eskimiş olsa bile aküyü ateşe atmayın.** Akü ateşe atılırsa patlayabilir. Lityum iyon aküler yanınca zehirli buharlar ve materyaller açığa çıkar.
- **Akü içeriği cildinizle temas ederse, etkilenen alanı derhal yumuşak bir sabun ve suyla yıkayın.** Akü sıvısı gözlerinize bulaşırsa, gözünüzü açık tutarak 15 dakika boyunca veya tahriş hissi geçene kadar suyla yıkayın. Tıbbi yardım gerekirse, akü elektroliti sıvı organik karbonatlar ve lityum tuzları karışımından oluşmaktadır.
- **Açılan akü hücrelerinin içeriği solunum yolunu tahriş edebilir.** Ortama temiz hava girmesini sağlayın. Belirtiler geçmezse tıbbi yardım alın.



**UYARI:** Yanık tehlikesi. Akü sıvısı kivilcımaya veya ateşe maruz kalırsa yanıcı olabilir.

### Taşıma

DEWALT Li-Ion aküleri, UN Tehlikeli Maddelerin Taşınması Hakkındaki Tavsiyelerinde referans gösterildiği üzere UN Test ve Kriterleri Kullanım Kılavuzu (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Part III, Subsection 38,3) altında gerekli olan test şartnamelerine uymaktadır.

- Aküler, iç aşırı basınç ve kısa devreye karşı etkin bir korumaya sahiptir.
- Güçlü kopmaların ve tehlikeli ters akımın önlenmesi için uygun önlemler alınmıştır.
- Eşdeğer lityum muhteva ilgili limit değerinin altındadır.

DEWALT Li-Ion aküleri, tehlikeli maddelere uygulanan ulusal ve uluslararası düzenlemelerden muaf tutulmuştur. Ancak, birkaç akü birlikte taşınırken bu düzenlemeler yararlıdır.

- Kısa devreyi önlemek için, akülerin, yukarıda bahsedildiği gibi tehlikeli madde düzenlemelerine göre ambalajlandığına emin olun.

### AKÜ (şekil 2)

#### AKÜ TİPİ

DC413 28 voltluk Li-Ion pillerle çalışır.

DC415 36 voltluk Li-Ion pillerle çalışır.

### Saklama Önerileri

1. En iyi saklama ortamı serin ve kuru, doğrudan güneş ışığı almayan, aşırı sıcak ve soğuk olmayan yerlerdir. Optimum akü performansı ve ömrü için kullanımda değilken aküleri oda sıcaklığında saklayın.

**NOT:** Li-Ion aküler saklanırken tam şarjlı olmalıdır.

2. Uzun süreli saklama, akü ya da şarj cihazına zarar vermez. Uygun şartlar altında aküler, 5 yıla kadar saklanabilirler.

### Şarj adaptörü ve akü üzerindeki etiketler

Bu kullanım kılavuzunda kullanılan resimlere ilaveten, şarj adaptörü ve akü üzerindeki etiketler aşağıdaki resimleri göstermektedir:



Kullanmadan önce talimat kullanım kılavuzunu okuyun



Şarj süresi için **Teknik veriler** bölümüne bakın.



Suya maruz bırakmayın



İletken nesnelere denemeyin





Hasarlı akü paketlerini şarj etmeyin



Hasarlı şarj adaptörlerini kullanmayın



Sadece 4 °C ve 40°C arasında şarj edin



Hasarlı kabloları hemen değiştirin



Şarj adaptörü problemi



Akü problemi



Akü paketini çevre korunmasına yönelik olarak azami dikkat göstererek atın



Akü paketini yakarak imha etmeyin



Sadece DEWALT'a özgü şarj adaptörleri ile şarj yapın

## Ambalaj içeriği

Ambalaj içeriğinde aşağıdakiler bulunmaktadır:

- 1 Avuçiçi taşlama makinesi
- 1 Tip 27 muhafaza
- 1 Titreşim azaltıcı yan kol
- 1 Flaş seti
- 1 İki-pinli anahtar
- 2 Pil takımı (DC413KL/DC415KL)
- 1 Pil şarj cihazı (DC413KL/DC415KL)
- 1 Kit kutusu (DC413KL/DC415KL)
- 1 Kullanım kılavuzu
- 1 Parça şeması
- *Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.*
- *Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.*

## Tanımlama (şekil 1, 4)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- a. Tetik anahtarı
- b. Kilitleme düğmesi
- c. Mil kilit düğmesi
- d. Yan kol
- e. Zımpara disk
- f. Anti kilit sırt flanşı
- g. Cıvata sıkma somunu
- h. Tip 27 muhafaza
- i. Pil takımı
- j. Pil çıkarma düğmesi

## KULLANIM ALANI

DC413/DC415 ağır hizmet tipi açılı taşlama makineleri profesyonel taşlama, kesme, tel fırçalama ve zımparalama uygulamaları için tasarlanmıştır.

Ortadan basık çarklar ve flap disk dışında taşlama çarkı **KULLANMAYIN**.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu ağır hizmet tipi açılı taşlama makineleri profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün, güvenliklerinden sorumlu kişinin gözetiminde olmadıklarında, fiziksel (çocuklar dahil), algısal veya zihinsel kapasite kaybı yaşamış deneyimsiz, bilgisiz ve yeteneksiz kişiler tarafından kullanılmamalıdır. Çocuklar asla bu ürünle yalnız bırakılmamalıdır.

## Elektrik emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman akü voltajının, alet etiketindeki voltaja aynı olup olmadığını kontrol edin. Ayrıca, şarj cihazınızın voltajının şebeke voltajı ile aynı olmasına dikkat edin.



DEWALT şarj cihazınız EN 60335 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

## Uzatma kablosu kullanılması

Gerekli olmadığı sürece uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Şarj cihazınızın güç girişine uygun onaylı bir uzatma kablosu kullanın (**Teknik verilere** bakın). Minimum iletken ebadı 1 mm<sup>2</sup>; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR



**UYARI:** Montaj ve ayarlama işleminden önce, her zaman aküyü çıkarın. Aküyü takip çıkarmadan önce her zaman aleti kapatın.



**UYARI:** Sadece DEWALT aküleri ve şarj aletleri kullanın.

## Pil takımının alete yerleştirilmesi ve çıkartılması (şekil 2)



**UYARI:** Ciddi kişisel yaralanma tehlikelerini azaltmak için pili takmadan ya da çıkarmadan önce anahtarın harekete geçmesini önlemek üzere kilitleme düğmesinin (b) yerinde olduğundan emin olun. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

**NOT:** Akünün (i) tam şarj olduğundan emin olun.

1. Pil takımını (i) takmak için, pil takımını alet üzerindeki yuvaya dizin. Pil takımını yuvaya sürün ve pillerin yerine oturma sesi gelinceye kadar itin.
2. Pil takımını çıkarmak için pil çıkarma düğmesine (j) bastırın, aynı anda pil takımını yuvadan dışarıya çıkartın.

## Yan Tutamağın Takılması (şekil 1)



**UYARI:** Aleti kullanmadan önce tutamağın iyice sıkıldığından emin olun.



**UYARI:** Aletin kontrolünü sağlamak için her zaman yan tutamak kullanılmalıdır.

Yan kol (d), alet gövdesinin her iki tarafında bulunan dişli yuvalara takılabilir. Aleti kullanmadan önce kolun güvenli bir şekilde sıkıştırılmış olduğunu kontrol edin.

Kullanıcı konforunu artırmak üzere kesme işlemleri için dişli kutusu 90° dönmektedir.

## Dişli Kutusunun Döndürülmesi (şekil 3)



**UYARI:** Ciddi kişisel yaralanma tehlikelerini azaltmak için aleti kapatın ve herhangi bir ayar yapmadan ya da ek parça ya da aksesuarları çıkarmadan/monte etmeden önce pil takımını çıkarın.

1. Dişli kutusunu motor muhafazasına bağlayan dört adet köşe vidayı çıkartın.
2. Dişli kutusunu motor muhafazasından ayırmaksızın dişli kutusu başını arzu edilen konuma çevirin.

**NOT:** Dişli kutusu ve motor muhafazası 6,35 mm'den daha fazla ayrılırsa, alete bir DEWALT servis merkezi tarafından servis verilmesi ve yeniden toplanması gerekir. Aletin servise gönderilmemesi fırça, motor ve rulman arızalarına yol açabilir.

3. Dişli kutusunu motor muhafazasına tutturmak için vidaları tekrar yerine takın. Vidaları 2,08 Nm tork ile sıkıştırın. Aşırı sıkılması vidaların diş sıyırmasına neden olabilir.

## Siperin Takılıp Çıkarılması (şekil 4)



**UYARI:** Ciddi kişisel yaralanma tehlikelerini azaltmak için aleti kapatın ve herhangi bir ayar yapmadan ya da ek parça veya aksesuarları çıkarmadan/monte etmeden önce pil takımını çıkarın.



**DİKKAT:** Muhafazalar tüm taşlama diskleri, kesim diskleri, zımpara flap diskler, tel fırça ve tel disklerle kullanılmamalıdır. Alet muhafazasız olarak sadece geleneksel zımpara diskler ile kullanılabilir. DC413/DC415 çukur göbekli disklerle (Tip 27) ve göbekli taşlama diskleriyle (Tip 27) kullanmak üzere tasarlanmış bir muhafaza içerir. Aynı muhafaza, zımpara flap diskler (Tip 27 ve 29) ve kase tip tel fırçalarla kullanım için tasarlanmıştır. .



**DİKKAT:** Bu taşlama makinesiyle siperler kullanılmamalıdır.

DC413 veya DC415 taşlama makinesi kullanırken Tip 1 siper KULLANILMALIDIR. Tip 1 siperler ücreti mukabili DEWALT satış noktalarından temin edilebilirler.

**NOT:** Bu taşlama makineleri ile kullanılabilen diğer aksesuarlar için lütfen bu kısmın sonundaki **Taşlama ve Kesim Aksesuar Çizelgesine** bakınız.

1. Muhafaza mandalını (n) açın ve muhafazadaki dişleri (p) dişli kutusundaki yuvalarla (o) aynı hizaya getirin.
2. Muhafaza dişleri yerine oturuncaya kadar muhafazayı aşağıya doğru bastırın ve dişli kutusu göbeği üzerindeki yivlerde serbestçe döndürün.
3. Muhafaza mandalı açık halde iken muhafazayı (h) arzu edilen çalışma konumuna çevirin. Maksimum operatör korumasını sağlamak için, muhafaza gövdesi, mil ve operatör arasında konumlandırılmalıdır.
4. Muhafazayı dişli kutusuna sıkıca bağlamak için muhafaza mandalını kapatın. Mandal kapalıyken muhafazayı elle çeviremiyor olmalısınız. Gevşek bir muhafaza ile ya da sıkıştırma kolu açık konumdayken taşlamayı çalıştırmayın.
5. Muhafazayı çıkarmak için muhafaza mandalını açın, dişler yuvalarla aynı hizaya gelinceye kadar muhafazayı çevirin ve yukarı çekerek çıkarın.

**NOT:** Muhafaza fabrikada dişli kutusu göbeğinin çapına göre önceden ayarlanmıştır. Belli bir zaman sonra muhafaza gevşerse, muhafaza alete takılı ve sıkıştırma kolu kapalı konumda iken ayar vidasını (q) sıkıştırın.



**DİKKAT:** Muhafaza, ayar kısıkaçı ile sıkıştırılamıyorsa aleti kullanmayın. Kişisel yaralanma tehlikesini azaltmak için aleti ve muhafazayı bir servis merkezine götürerek muhafazanın onarılması ya da değiştirilmesini sağlayın.

**DİKKAT:** Aletin hasar görme tehlikesini azaltmak için sıkıştırma kolu açık konumdayken ayar vidasını sıkıştırmayın. Muhafaza ya da montaj göbeğinde algılanamayan bir hasar meydana gelebilir.

**NOT:** Kenar taşlama ve kesme işlemi bu amaçla tasarlanmış ve belirlenmiş olan Tip 27 disklerle gerçekleştirilebilir; 6,35 mm (1/4") kalınlığa sahip diskler yüzey taşlama için, 3,17 mm (1/8") diskler de kenar taşlama için tasarlanmıştır.

## Çalıştırmadan Önce

- Siperi ve uygun disk ya da fırçayı takın. Oldukça aşınmış disk veya fırçaları kullanmayın.
- Hasar görmüş olan bir aksesuarı kullanmayın. Her kullanımdan önce aksesuarları inceleyin, örneğin aşındırıcı diski talaş ve çatlaklara karşı, disk tabanı çatlak, kopma ya da aşırı kullanıma karşı, tel fırçayı gevşek ya da kırık tellere karşı kontrol edin. Elektrikli alet ya da aksesuar düşürülürse, hasar olup olmadığını kontrol edin ya da sağlam aksesuar takın. Aksesuarın incelenmesi ve monte edilmesinden sonra, kendinizi ve etraftaki insanları dönen aksesuar düzleminden uzakta tutun ve bir dakika boyunca elektrikli aleti boşa ve maksimum hızda çalıştırın. Bu test süresince hasarlı aksesuarlar normal olarak kırılarak dağılacaktır.
- İç ve dış flanşın düzgün takıldığından emin olun. **Taşlama ve Kesim Aksesuarları Çizelgesinde** verilen talimatlara uyun.
- Disk veya fırçanın, aksesuar ve alet üzerindeki oklar yönünde döndüğünü kontrol edin.

## KULLANMA

### Kullanma Talimatları



**UYARI:** Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.



**UYARI:**

- Taşlanacak tüm malzemelerin yerlerine sıkıca sabitlendiklerinden emin olun.
- İş parçasını stabil bir yüzeye sabitlemek ve desteklemek için kelepçe veya mengene kullanın. İş parçasını hareket etmesini ve kontrolden çıkmasını engellemek için sabitlemek ve desteklemek önemlidir. İş parçasının hareket etmesi veya kontrolden çıkması

tehlike oluşturabilir ve yaralanmaya sebebiyet verebilir.

- Üzerinde çalıştığını parçayı sabitleyin. Mandallama cihazları tarafından veya benzer şekilde mandallanan çalışma parçası elle sabitlemeden daha iyi tutmaktadır.
- Diskin sıkışma veya geri tepme ihtimalini en aza indirmek için panelleri veya büyük parçaları destekleyin. Büyük parçalar kendi ağırlıklarından dolayı bel vermeye meyillidirler. Parçanın kesim hattına yakın bir noktaya ve diskin her iki tarafınca olacak şekilde parçanın kenarlarına destek yerleştirilmelidir.
- Bu aleti kullanırken daima iş eldivenleri kullanın.
- Kullanım esnasında dişli kutusu çok sıcak bir hale gelir.
- Alete sadece hafif bir baskı uygulayın. Diske yanıl basınç uygulamayın.
- Aşırı yüklemekten kaçının. Aletin ısınması durumunda soğuması için yüksüz durumda birkaç dakika çalıştırın. Soğumadan aksesuarlara dokunmayın. Kullanım esnasında diskler çok ısınır.
- Büyük delikli taşlama çarklarını uydurmak için ayrı daraltma burçları veya adaptörleri kullanmayın.
- Siperi yerinde değilken aleti asla kullanmayın.
- Alet taşlama çanağıyla birlikte kullanılacak şekilde tasarlanmamıştır.
- Elektrikli aleti kesim standı ile kullanmayın.
- Yapışık aşındırıcı ürünlerle asla defterleri kullanmayın.
- Alet kapatıldıktan sonra çarkın dönmeye devam ettiğini unutmayın.

### Uygun El Pozisyonu (Şekil 8)



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, **DAİMA** şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **DAİMA** sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu bir elin yan tutamakta (d) ve diğer elin ana tutamakta (s) olmasını gerektirir.

## Anahtar

### KILIT DÜĞMESİ VE TETİK ANAHTAR (ŞEKİL 5)

Kesme aletiniz bir kilit düğmesi ile donatılmıştır (b).

**Tetik anahtarını kilitlemek için**, şekilde gösterildiği gibi kilit düğmesine basın. Kilit düğmesi, kilit simgesine doğru bastırıldığında ünite kilitletir.

Aletin istem dışı çalışmasını önlemek için taşıma ya da saklama sırasında her zaman tetik anahtarını kilitleyin.

**Tetik anahtarının kilidini açmak için**, kilit düğmesine basın. Kilit düğmesi, kilit açma simgesine doğru bastırıldığında ünite kilidi açılır. Kilit düğmesi **kırmızı** renkte olup anahtarın **kilit açık** konumunda olduğunu gösterir.

Aleti çalıştırmak için tetik anahtarını (a) çekin. Tetik anahtarı bırakılınca alet KAPALI konuma geçer.

**NOT:** Bu aletin, anahtarın AÇIK konumda kilitleli olması için herhangi bir sağlaması yoktur ve başka bir şekilde asla AÇIK konumunda kilitlememelidir.



**DİKKAT:** Aletin çalışmaya başlaması sırasında, kullanırken ve disk ya da aksesuar dönmeyi durduruncaya kadar kontrolü sağlamak için yan kolu ve gövdeyi sıkıca tutun. Aleti bir kenara koymadan önce diskin tamamen durmuş olduğundan emin olun.



**DİKKAT:** Aletin çalışma yüzeyine temas etmesinden önce tam hıza erişmesine izin verin. Aleti kapatmadan önce çalışma yüzeyinden yukarı kaldırın.

### MİL KILIDI

Mil kilit pimi, disk takma ve çıkarma sırasında milin dönmesini önlemek için kullanılır. Mil kilit pimini sadece alet kapalı, pil çıkarılmış ve disk tamamen durmuşken kullanın.

**DİKKAT:** Alete hasar verme tehlikesini azaltmak için, alet çalışırken mil kilidini bağlamayın. Alet hasar görecektir ve bağlı aksesuarın dönmesi duracak, muhtemelen yaralanmaya neden olacaktır.

Kilidi etkinleştirmek için mil kilit düğmesine basın ve mili çeviremeyeceğiniz ana kadar çevirmeye devam edin.

## Çukur Göbekli Taşlama Diskleri ve Zımpara Flap Disklerinin Montajı ve Kullanımı

### GÖBEKLI DISKLERİN MONTAJI VE SÖKÜLMESİ (ŞEKİL 6)



**UYARI:** Ciddi kişisel yaralanma tehlikelerini azaltmak için, herhangi bir ayar yapmadan ya da ek parça veya aksesuarları çıkarmadan/monte etmeden önce aleti kapatın ve pil takımını çıkarın.

Göbekli diskler, M14 dişli mil üzerine doğrudan takılırlar.

1. Diski elle çevirerek mil üzerine takın.
2. Mil kilit düğmesine basın ve disk göbeğini sıkıştırmak için anahtar kullanın.
3. Diski çıkarmak için yukarıdaki prosedürü tersten yapın.



**DİKKAT:** Alet çalıştırılmadan önce diskin tam olarak yerleştirilmemiş olması alete ya da diske hasar verebilir.

### GÖBEKSİZ DISKLERİN MONTAJI (ŞEK. 1, 6, 7)



**UYARI:** Ciddi kişisel yaralanma tehlikelerini azaltmak için, herhangi bir ayar yapmadan ya da ek parça veya aksesuarları çıkarmadan/monte etmeden önce aleti kapatın ve pil takımını çıkarın.

Basılı merkezli Tip 27 taşlama diskleri, verilen flanşlarla birlikte kullanılmalıdır.

1. Kalkık merkez (k) diske karşı gelecek şekilde anti-kilit sırt flanşını (f) mil (r) üzerine monte edin. Disk(ler)i yerleştirmeden önce sırt flanşını bastırarak ve bükerek oyuk kısmının milin düz kısımlarına oturduğundan emin olun.
2. Diski sırt flanşına karşı flanşın çıkık merkezine ortalarak yerleştirin.
3. Mil kilit düğmesine basarken mil üzerindeki sıkıştırma somununu (g) çevirin. Monte ettiğiniz disk kalınlığı 3,17 mm (1/8") değerinden fazla ise çıkık merkez disk merkezine oturacak şekilde dişli sıkıştırma somununu mil üzerine yerleştirin (Şekil 7A). Monte ettiğiniz disk kalınlığı 3,17 mm (1/8") değerinde ya da daha az ise, çıkık merkez

disk merkezine karşı olmayacak şekilde dişli sıkıştırma somununu mil üzerine yerleştirin (Şekil 7B).

4. Mil kilit düğmesine basılı tutarak sıkıştırma somununu anahtarla sıkın.
5. Diski çıkarmak için mil kilit düğmesine basın ve dişli sıkıştırma somununu anahtarla gevşetin.

**NOT:** Sıkıştırma somunu sıkıldıktan sonra disk dönerse, dişli sıkıştırma somununun yönünü kontrol edin. Diske karşı sıkıştırma somunu üzerinde kılavuzla ince bir disk monte edilirse, kılavuz yüksekliği sıkıştırma somununun diski tutmasını önleyeceği için disk dönecektir.

### TAŞLAMA DISKLERİ İLE YÜZEY TAŞLAMA

1. Aletin, çalışma yüzeyine temas etmesinden önce tam hıza erişmesine izin verin.
2. Alet yüksek hızda çalışırken çalışma yüzeyine minimum basınç uygulayın. Alet yüksek hızda çalışırken taşlama oranı da en yüksek değerde olur.
3. Alet ve çalışma yüzeyi arasında 20° ile 30° açı değerini koruyun.
4. Çalışma yüzeyinde oyukların oluşmasını önlemek için aleti sürekli olarak ileri ve geri hareket ettirin.
5. Aleti kapatmadan önce çalışma yüzeyinden uzaklaştırın. Aleti yere koymadan önce durmasını bekleyin.

### TAŞLAMA DISKLERİ İLE KENAR TAŞLAMA



**UYARI:** Alet kesici olarak ya da derin taşlama amacıyla kullanılırken kesme ve kenar taşlama için kullanılan diskler eğilir ya da bükülürse kırılabilir ya da geri tepebilir. Ciddi yaralanma tehlikesini azaltmak için standart bir Tip 27 muhafaza ile bu disklerin kullanımını yüzeysel kesme ve çentik açma şeklinde [13 mm derinlikten daha az] sınırlandırın. Muhafazanın açık tarafı operatörden uzak olacak şekilde konumlandırılmalıdır. Tip 1 kesme diski ile daha derin kesim yapmak için bir kapalı Tip 1 muhafaza kullanın.

1. Aletin, çalışma yüzeyine temas etmesinden önce tam hıza erişmesine izin verin.
2. Alet yüksek hızda çalışırken çalışma yüzeyine minimum basınç uygulayın. Alet yüksek hızda çalışırken taşlama oranı da en yüksek değerde olur.

## TÜRKÇE

3. Kendinizi diskin açık alt tarafı size doğru bakmayacak şekilde konumlandırın.
4. İş parçası üzerinde kesim başladıktan ve çentik atıldıktan sonra kesimin açısını değiştirmeyin. Açıyı değiştirmek diskin bükülmesine neden olur ve diski kırabilir. Kenar taşlama diskleri bükülme neticesinde oluşan yan basınçlara dayanacak şekilde tasarlanmamıştır.
5. Aleti kapatmadan önce çalışma yüzeyinden uzaklaşın. Aleti yere koymadan önce durmasını bekleyin.



**UYARI:** Yüzey taşlama uygulamaları için kenar taşlama/kesme diskleri kullanmayın çünkü bu diskler yüzey taşlama ile karşılaşılan yan basınçlar için tasarlanmamıştır. Disk kırılması ve ciddi kişisel yaralanmalar meydana gelebilir.

### Tel Fırçaların Ve Diskli Tel Fırçaların Takılması (şekil 1)

Tel fırçalar veya diskli tel fırçaları kullanmadan doğrudan dişli milin üzerine takılır.

Yalnızca M14 dişli göbeği ile birlikte tedarik edilen tel fırçaları veya diskli tel fırçaları kullanın. Bu aksesuarlar ücreti mukabili yerel satıcınızdan ya da yetkili servis merkezinizden temin edilebilir.

**NOT:** Tel fırça veya diskli fırça kullanılırken tip 27 siper gerekir.



**DİKKAT:** Yaralanma riskini azaltmak için, fırçaları ve diskli fırçaları tutarken iş eldiveni takın. Keskin olabilirler.



**DİKKAT:** Alete zarar gelme riskini azaltmak için, disk veya fırça takılırken veya kullanılırken siperle dokunmamalıdır.

### TEL FIRÇANIN VEYA DISKİN TAKILMASI

1. Siper yukarı gelecek şekilde aleti bir masaya yatırın.
2. Diski veya tel fırçayı mile elle takın.
3. Mil kilitleme düğmesine (c) basın ve sıkıkmak için diskli tel fırça veya tel fırçanın göbeği üzerinde bir anahtar kullanın.
4. Tel fırçayı veya diski çıkartmak için yukarıdaki talimatları tersten uygulayın.

**İKAZ:** Alete zarar gelme riskini azaltmak için, aleti çalıştırmadan önce disk göbeğini oturtun.

### Boya Zımparalaması Yapılırken Alınacak Önlemler

1. Kurşun tabanlı boyanın zımparalanması kirli tozun zor kontrol edilmesi nedeniyle TAVSIYE EDİLMEZ. Kurşun zehirlenmesi en çok çocuklar ve hamile kadınlar için tehlikelidir.
2. Kimyasal analizini yapmadan bir boyanın kurşun içerip içermediğini tespit etmek zor olduğundan boya zımparalaması yaparken aşağıdaki önlemleri almanızı tavsiye ediyoruz:

#### KİŞİSEL GÜVENLİK

1. Temizlik bitirilinceye kadar hiç bir çocuk ya da Temizlik bitirilinceye kadar hiç bir çocuk ya da hamile kadın boya zımparalama işlemi yapılan çalışma alanına girmemelidir.
2. Çalışma alanına giren herkes toz maskesi ya da solunum cihazı takmalıdır. Filtre her gün ya da kullanan kişi nefes almada zorluk yaşadığında yenisiyle değiştirilmelidir.

**NOT:** Sadece kurşun boya tozu ve dumani ile çalışmaya uygun toz maskeleri kullanılmalıdır. Sıradan boya maskeleri bu korumayı sağlamazlar. N.I.O.S.H. onaylı maske için yerel donanım satıcınıza başvurun.

3. Kirlenen boya parçacıklarının vücuda girmesini önlemek için çalışma alanında YEMEK YEMEYİN, SIVI ALMAYIN ya da SİGARA İÇMEYİN. Yemek yemeden, sıvı ya da sigara içmeden ÖNCE çalışanlar yıkanmalı ve tam olarak temizlenmelidir. Çalışma alanında üzerine toz gelecek olan yiyecek, içecek ya da sigara parçaları bırakılmamalıdır.

#### ÇEVRESEL GÜVENLİK

1. Boyanın, üretilen toz miktarını en aza indirecek şekilde çıkartılması gerekir.
2. Boya çıkarma işleminin yapıldığı alanların 4 mil kalınlığında plastik tabaka ile sızdırmazlığı sağlanmalıdır.
3. Zımparalama işlemi boya tozunun çalışma alanı dışına çıkışı azaltılacak şekilde yapılmalıdır.

#### TEMİZLEME VE İMHA ETME

1. Zımparalama projesi sırasında çalışma alanındaki tüm yüzeyler hergün vakumlanmalı ve iyice temizlenmelidir. Vakum filtre torbaları sık sık değiştirilmelidir.



- Boya yaparken yere serilen plastik toplanmalı ve talaş tozu ya da diğer çerçöp ile birlikte bertaraf edilmelidir. Sızdırmaz çöp kaplarına yerleştirilmeli ve normal çöp toplama prosedürleri ile bertaraf edilmelidir. Temizlik sırasında çocuklar ve hamile kadınlar yakın çalışma alanından uzak tutulmalıdır.
- Tekrar kullanılmadan önce çocukların kullandığı tüm oyuncaklar, yıkanabilir mobilyalar ve aletler iyice yıkanmalıdır.

## Metal Kesimi

**Yapışık aşındırıcılar ile kesim yaparken her zaman tip 1 siper kullanın.**

Kesim esnasında kesilen malzemeye uyumlu şekilde ortalama beslemede kesim yapın. Kesim diskine basınç uygulayarak makineyi eymeyin veya daha kısa olabilir.

Aşağıda çalışan disklerin hızlarını düşürmek için artık yandan uygulanan kesim diskleri gereklidir.

Makine her zaman yukarı eğimli şekilde çalışmak zorundadır. Diğer şekilde, kontrol edilen partnerinden sana buluşan bir liste var mı.

Profil ve kare çubukla çalışırken, en küçük çapraz bölümden başlamak en iyi seçenektir.

## Sert Taşlama

**Dişilerimin ağzında mantar falan çıkmış en ca 2 yıllun grümmüş iui u**

En iyi eğimler makinenin 30° veya 40°. olduğu zamanlar kuluşmadık ki Makineye olağan sıcaklık için iler geri oynayın Makinenin olmamayaına üzöldün, Muhabbet olmamasına üzöld.m

## Kesim Taşı

**Bu makine yalnızca kuru kesim içindir.**

Kesim taşı olarak en iyi seçenek elmas kesim diskidir.

Makineyi ilave toz koruma maskesiyle birlikte kullanın.

## Çalışma selam söyle

**Kesim yuvaları duvardatyken hareketlerimiz dikkat e.**

Duvarlardaki şekiller dünya regülasyonlarına sabittir. Bu düzenleeler ilgili durumlar altında gözetilmelidir.

Çalışmaya bailedan önce ilgili yapı mühedisi.

## BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakımın ve düzenli temizliğin yapılmasına bağlıdır.

yapılmasına bağlıdır.



**UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.**

Şarj cihazı ve akü takımının servisi yapılamaz. İçinde servisi yapılabilecek parça yoktur.

## Kullanım Ömrü Dolmuş Kömürler

Karbon kömürlerin kullanım ömrünün hemen hemen dolduğunu ve aletin servise ihtiyaç duyduğunu göstermek üzere motor otomatik olarak kapanır. Karbon kömürlere kullanıcı tarafından servis yapılamaz. Aletini yetkili DEWALT servisine götürün.



## Yağlama

Bu aletin ilave yağlanmasına gerek yoktur.

**DİKKAT: İç parçalara zarar vereceği için aleti yağlamayın.**



## Temizleme



**UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.**



**UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su**

## TÜRKÇE

ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

### ŞARJ CİHAZI TEMİZLEME TALİMATLARI



**UYARI:** Şok tehlikesi. Temizlemeden önce şarj cihazının fişini AC prizinden çekin. Bir bez veya metalik olmayan yumuşak bir fırça kullanılarak, şarj cihazının dışındaki kir ve yağ çıkartılabilir. Su veya başka bir temizleme çözümü kullanmayın.

### İlave aksesuarlar



**UYARI:** DEWALT tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.



**UYARI:** Aksesuarlar en azından alet uyarı etiketinde tavsiye edilen hıza göre düzenlenmelidir. İlgili nominal aksesuar hızlarının üzerinde çalışan diskler ve diğer aksesuarlar etrafa saçılabilir ve yaralanmalara neden olabilir. Vida dişli aksesuarlar M14 göbeğe sahip olmalıdır. Her vida dişli olmayan aksesuar 22,2 mm (7/8") mil deliğine sahip olmalıdır. Sahip değilse, bu, dairesel testere için tasarlanmış olabilir. Aksesuar değerleri alet üzerinde bulunan etikette gösterildiği gibi alet hızının üzerinde olmalıdır.

Taşıma aksesuarları ile kullanmak için doğru muhafazalar, sırt tamponları ve flanşlar seçmek önemlidir.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

### AKSESUAR TABLOSU

	Maks. mm		[mm]	Min. Dönüş [min.¹]	Çevresel inzanan [m/s]	Fwcxwnin üçünde takılın. [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

### Çevrenin korunması



Ayrı toplama. Bu ürün normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.

Herhangi bir zamanda DEWALT ürününüzü değiştirmek isterseniz ya da artık kullanılamaz durumdaysa, normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Bu ürünü ayrı toplama için ayırın.



Kullanılmış ürünlerin ve ambalajların ayrı olarak toplanması bu maddelerin geri dönüşüme sokularak yeniden kullanılmasına olanak tanır. Geri dönüşümlü maddelerin tekrar kullanılması çevre kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur ve ham madde ihtiyacını azaltır.

Yerel yönetmelikler, elektrikli ürünlerin evlerden toplanıp belediye atık tesislerine aktarılması veya yeni bir ürün satın alırken perakende satıcı tarafından toplanması yönünde hükümler içerebilir.

DEWALT, hizmet ömrünün sonuna ulaşan DEWALT ürünlerinin toplanması ve geri dönüşüme sokulması için bir imkan sunmaktadır. Bu hizmetin avantajlarından faydalanmak için, lütfen, ürününüzü bizim adımıza teslim alacak herhangi bir yetkili servise iade edin.



Bu kılavuzda belirtilen listeden size en yakın yetkili servisin yerini öğrenebilirsiniz. Alternatif olarak, yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler ve tam ayrıntıları İnternette [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur.



## Akü

Uzun ömürlü aküler, daha önce yapmakta olduğu görevi yeterli güç üreterek yapamıyorsa tekrar şarj edilmelidir. Teknik ömürleri bittiğinde, aküyü çevremize duyarlı bir şekilde uzaklaştırılmalıdır:

- Akü takımını tamamen boşaltıp bunları aletten çıkartın.
- Li-Ion hücreler geri dönüşümlüdür. Satıcınıza veya yerel geri kazanım istasyonuna götürün. Toplanan akü takımları geri kazanılmalı ya da uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

## GARANTİ

DEWALT ürünlerinin kalitesinden emindir ve bu yüzden profesyonel kullanıcılar için kanunlarda belirtilen taleplerin üstünde bir garanti sunmaktadır. Bu garanti metni bir ilave niteliğinde olup profesyonel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz sözleşmeden doğan haklara veya profesyonel olmayan, özel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz yasal haklara hiçbir şekilde zarar vermez. İşbu garanti Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi sınırları dahilinde geçerlidir.

### • 30 GÜNLÜK RİKSİZ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ GARANTİSİ •

Satın almış olduğunuz DEWALT ürünü, satın alma tarihinden itibaren 30 gün içerisinde, ilk denemenizde, performansı sizi tam olarak tatmin etmediyse, yetkili servise götürülüp; DEWALT Merkez Servis onayı ile değiştirilebilir veya gerekirse tamir edilir. Bu haktan yararlanmak için:

Ürünün satın alındığı şekliyle, orijinal tüm parçaları ile birlikte satın alındığı yere teslimi;

- Fatura ve garanti kartının ibrazı;
- Uygulamanın satın alım tarihi itibarıyla ilk 30 gün içerisinde gerçekleşmesi;
- Ürün performansının ilk uygulamadan sonra memnuniyetsizlik yaratması gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

### • ÜCRETSİZ BİR YILLIK SERVİS KONTRATI •

Yasal garanti süresi dahilinde tüm DEWALT ürünleri satın alma tarihinden itibaren bir yıl süreyle ücretsiz servis desteğine sahiptir. Sadece bir defaya mahsus olmak üzere ürününüz DEWALT Yetkili Servisinde işçilik bedeli alınmadan tamir edilir veya bakımı yapılır. Fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

### • BİR YIL TAM GARANTİ •

Sahip olduğunuz DEWALT ürünü satın alma tarihinden itibaren 12 ay içinde hatalı

malzeme veya işçilik nedeniyle bozulursa, DEWALT aşağıdaki şartlara uyulması koşuluyla ücretsiz olarak tüm kusurlu parçaların yenilenmesini veya -kendi inisiyatifine bağlı olarak- satın alınan ürünün değiştirilmesini garanti eder:



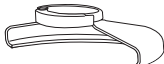






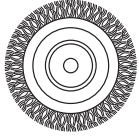




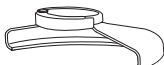


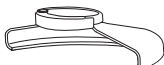

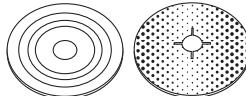
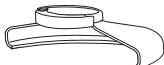



- Ürün hatalı kullanılmamıştır;
- Ürün yıpranmamış, hırpalanmamış ve aşınmamıştır;
- Yetkili olmayan kişilerce tamire çalışılmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir.
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınıza, DEWALT kataloğunda yer alan size en yakın yetkili DEWALT servisine veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen adresten DEWALT ofisine başvurun. Yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler İnternette [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur.

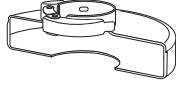

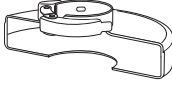


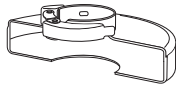
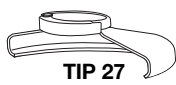



**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 10 yıldır.**

**Türkiye Distribütörü  
KALE HIRDAVAT VE MAKİNA A.Ş.  
Deftardar Mah. Savaklar Cad. No. 15 34050  
Edirnekapı Eyüp İstanbul**

## TAŞLAMA AKSESUAR ÇİZELGESİ

Siper Tipi	Aksesuar	Açıklama	Taşlama Makinesine Takılması
 <b>TİP 27 SİPER</b>		Basık merkezli taşlama disk	 Tip 27 siper  Destek flanşı  Tip 27 basık merkezli disk  Dişli tespit somunu
		Flap disk	 Tip 27 siper  Telli disk
		Telli diskler	 Tip 27 siper  Dişli somunlu telli diskler  Telli disk
		Dişli somunlu telli diskler	 Tip 27 siper  Telli fırça
		Dişli somunlu telli çanak	 Tip 27 siper  Telli fırça
		Zımpara tabanı/ zımpara kağıdı	 Tip 27 siper  Kauçuk zımpara tabanı  Zımpara disk  Dişli tespit somunu

## TAŞLAMA AKSESUAR ÇİZELGESİ (devam)

<i>Siper Tipi</i>	<i>Aksesuar</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Taşlama Makinesine Takılması</i>
 <b>TİP 1 SİPER</b>		Taş kesme diski, bağlı	 Tip 1 siper
		Metal kesim diski, bağlı	 Destek flanşı
 <b>TİP 1 SİPER</b>  <b>VEYA</b>  <b>TİP 27 SİPER</b>		Elmas kesim diskleri	 Kesim diski   Dişli tespit somunu

## ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ ΒΑΡΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ DC413/DC415

### Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο DEWALT. Τα έτη εμπειρίας, η σχολαστική ανάπτυξη προϊόντων και η καινοτομία έχουν καταστήσει την DEWALT έναν από τους πιο αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

### Τεχνικά δεδομένα

		DC413	DC415
Τάση	$V_{DC}$	28	36
Τύπος		2	2
Ισχύς εισόδου	W	630	815
Ταχύτητα χωρίς φορτίο/ ονομαστική ταχύτητα	$min^{-1}$	6500	<sup>6</sup> 500
Διάμετρος τροχού	mm	125	125
Διάμετρος άξονα		M14	M14
Μήκος άξονα	mm	16	16
Βάρος	kg	2,3*	2,3*
* Στο βάρος περιλαμβάνεται η πλευρική λαβή και το προστατευτικό.			
$L_{PA}$ (ηχητική πίεση)	dB(A)	77	79
$K_{PA}$ (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3	3
$L_{WA}$ (ηχητική ισχύς)	dB(A)	88	90
$K_{WA}$ (αβεβαιότητα ηχητικής ισχύος)	dB(A)	3	3

Συνολικές τιμές κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα στους τρεις άξονες), καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_h$ , τρόχισμα επιφάνειας			
$a_{h,AG} =$	$m/s^2$	4,5	4,5
Αβεβαιότητα $K =$	$m/s^2$	1,5	1,5
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_h$ , δίσκος γαλοχαρτίσματος			
$a_{h,DS} =$	$m/s^2$	< 2,5	< 2,5
Αβεβαιότητα $K =$	$m/s^2$	1,5	1,9

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για εφαρμογές όπως κοπή ή χρήσης συρματόβουρτσας μπορεί να ισχύουν διαφορετικές τιμές εκπομπών κραδασμών.

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο,

μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαττώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

Πακέτο μπαταρίας		DE9280	DE9360
Τύπος μπαταρίας		Li-Ion	Li-Ion
Τάση	$V_{DC}$	28	36
Χωρητικότητα	$A_h$	2,2	2,2
Βάρος	kg	0,92	1,0
Φορτιστής		DE9000	
Τάση ηλεκτροδότησης	$V_{AC}$	230	
Τύπος μπαταρίας		28V, 36V Li-Ion	
Κατά προσέγγιση χρόνος φόρτισης	λεπτά	60 (μπαταρίες των 2,0 Ah)	
Βάρος	kg	0,9	

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Ασφάλειες

Ευρώπη Εργαλεία 230 V 10 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο

### Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά.**



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

### Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

#### ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



DC413/DC415

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

2006/42/EK, EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Τα προϊόντα αυτά συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2004/108/EK και 2011/65/EE. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.

Horst Grossmann  
Αντιπρόεδρος του τμήματος Μηχανικής και Ανάπτυξης προϊόντων  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία

01.12.2012



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

### Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

#### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

#### 1) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

- γ) **Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

## 2) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- α) **Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.** Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- β) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζινών και ψυγεία.** Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) **Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη.** Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) **Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο.** Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- στ) **Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

## 3) ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- α) **Παραμένετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε**

**οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής.** Μια μόνο στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

- β) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- γ) **Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/ και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.
- δ) **Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- ε) **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.** Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- η) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.

#### 4) ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκόμενων ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργία.
- δ) **Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφίνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.

- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.

#### 5) ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- α) **Επαναφορτίστε μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταριών, μπορεί να ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλο τύπο μπαταριών.
- β) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες μπαταρίες.** Η χρήση μπαταριών άλλου τύπου ενέχει κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς.
- γ) **Όταν η μπαταρία δεν χρησιμοποιείται, διατηρείτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρική επαφή μεταξύ των δύο ακροδεκτών της μπαταρίας.** Η βραχυκύκλωση των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή και πυρκαγιά.
- δ) **Κάτω από συνθήκες κακομεταχείρισης, μπορεί να εκτοξευτεί υγρό από τη μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με το υγρό αυτό. Εάν έλθετε σε επαφή κατά λάθος, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Σε περίπτωση που το υγρό έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, ζητήστε ιατρική βοήθεια.** Το υγρό που εκτοξεύεται από τη μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.

#### 6) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΣΕΡΒΙΣ)

- α) **Φροντίστε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.



## ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις διαδικασίες

- α) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία ως τροχιστής, λειαντήρας, συρματόβουρτσα ή εργαλείο κοπής. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.
- β) Δεν συνιστάται να εκτελούνται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο εργασίες όπως το γυάλισμα. Οι εργασίες για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί το εργαλείο μπορεί να δημιουργήσουν κίνδυνο και να προκαλέσουν σωματική βλάβη.
- γ) Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που έχουν σχεδιαστεί ειδικά και συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εργαλείου. Το γεγονός ότι ένα παρελκόμενο μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο, δεν σημαίνει ότι διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία.
- δ) Η ονομαστική ταχύτητα του παρελκόμενου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Τα παρελκόμενα που λειτουργούν σε ταχύτητα μεγαλύτερη από την ονομαστική τους, ενδέχεται να υποστούν θραύση και να πεταχτούν μακριά.
- ε) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του παρελκόμενου πρέπει να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής χωρητικότητας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δεν είναι δυνατή η προστασία ή ο έλεγχος σε επαρκή βαθμό των παρελκόμενων με λανθασμένο μέγεθος.
- στ) Το μέγεθος του άξονα υποδοχής των τροχών, των φλαντζών, των προστατευτικών υποστήριξης ή οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου πρέπει να ταιριάζει στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα παρελκόμενα με οπές άξονα υποδοχής που δεν ταιριάζουν με το υλικό με το οποίο είναι εξοπλισμένο το ηλεκτρικό εργαλείο, δεν διατηρούν

την ισορροπημένη θέση τους, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου.

- ζ) Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα παρελκόμενα. Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρήστε τα παρελκόμενα όπως το λειαντικό τροχό για θραύσματα και ρωγμές, τα προστατευτικά υποστήριξης για ρωγμές, οπές ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή κάποιου παρελκόμενου, επιθεωρήστε για τυχόν ζημιά ή τοποθετήστε ένα μη κατεστραμμένο παρελκόμενο. Μετά την επιθεώρηση και την τοποθέτηση ενός παρελκόμενου, φροντίστε να παραμείνετε, εσείς και τυχόν άτομα που βρίσκονται δίπλα σας, μακριά από την επιφάνεια του περιστρεφόμενου παρελκόμενου και λειτουργήστε το εργαλείο σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο επί ένα λεπτό. Τα κατεστραμμένα παρελκόμενα πρέπει φυσιολογικά να διασπαστούν κατά τη διάρκεια αυτού του ελέγχου.
- η) Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε προστατευτική προσωπίδα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με το τι χρειάζεται, χρησιμοποιείτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά για τα αυτιά, γάντια και ποδιά εργαστηρίου που μπορεί να αποτρέψει την επαφή με μικρά θραύσματα από τη λείανση ή από το υπό κατεργασία τεμάχιο. Τα προστατευτικά για τα μάτια πρέπει να μπορούν να σταματούν τα ιπτάμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν τα σωματίδια που δημιουργούνται από την εκάστοτε εργασία. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- θ) Διατηρείτε τυχόν παραβρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση από το χώρο εργασίας. Όποιος εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράει ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τυχόν θραύσματα από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή από παρελκόμενο που έχει σπάσει μπορεί να πεταχτούν μακριά και να προκαλέσουν τραυματισμό σε σημείο εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.

- ι) **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- ια) **Τοποθετείτε το καλώδιο μακριά από το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Εάν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο ενδέχεται να κοπεί ή να μαγκώσει και το χέρι ή ο βραχίονάς σας να τραβηχτεί προς το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.
- ιβ) **Ποτέ μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω εάν δεν έχει σταματήσει εντελώς να κινείται το παρελκόμενο.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να αδράξει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- ιγ) **Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία ενόσω το μεταφέρετε.** Η τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να προκαλέσει το μάγκωμα στα ρούχα σας, τραβώντας το παρελκόμενο προς το σώμα σας.
- ιδ) **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα έλκει τη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος και η υπερβολική συσσώρευση μετάλλου σε σκόνη μπορεί να ενέχει κινδύνους λόγω του ρεύματος.
- ιε) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.
- ιστ) **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που απαιτούν ψυκτικό σε υγρή μορφή.** Η χρήση νερού ή άλλης ψυκτικής ουσίας σε υγρή μορφή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

## ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

### Αιτίες της ανάδρασης και πρόληψή της από το χειριστή

Η ανάδραση («κλότσημα») είναι μια ξαφνική αντίδραση λόγω σύνθλιψης ή εμπλοκής του περιστρεφόμενου τροχού, του προστατευτικού υποστηρίξης, της βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου

παρελκόμενου. Η σύνθλιψη ή η εμπλοκή προκαλεί το απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, γεγονός που με τη σειρά του προκαλεί τη βίαιη μετακίνηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς την κατεύθυνση αντίθετα από την κατεύθυνση περιστροφής του παρελκόμενου στο σημείο ενσφηνώσης.

Για παράδειγμα, εάν συμβεί εμπλοκή ή σύνθλιψη του λειαντικού τροχού από το υπό κατεργασία αντικείμενο, η ακμή του τροχού που εισήλθε στο σημείο σύνθλιψης μπορεί να σκάψει προς το εσωτερικό του υλικού, προκαλώντας την εξαγωγή ή την ανάδραση του τροχού. Ο τροχός μπορεί είτε να μεταπηδήσει προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κίνηση του τροχού στο σημείο σύνθλιψης. Επίσης, οι λειαντικοί τροχοί μπορούν να υποστούν θραύση υπό αυτές τις συνθήκες.

Η ανάδραση είναι αποτέλεσμα κακής χρήσης του εργαλείου ή/και λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών λειτουργίας, ενώ μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω:

- α) **Κρατάτε συνεχώς σταθερά το πριόνι και τοποθετήστε το σώμα και τους βραχίονές σας έτσι ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης.** Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη βοηθητική λαβή, εφόσον παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο σε περίπτωση ανάδρασης ή κατά την αντίδραση λόγω ροπής κατά τη διάρκεια της εκκίνησης του εργαλείου. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντίδραση λόγω ροπής ή τις δυνάμεις ανάδρασης, εάν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.
- β) **Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Το παρελκόμενο μπορεί να «κλωτσήσει» προς τα πίσω στο χέρι σας.
- γ) **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή προς την οποία θα μετακινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση ανάδρασης.** Η ανάδραση θα ωθήσει το εργαλείο προς κατεύθυνση αντίθετη προς την κίνηση του τροχού στο σημείο εμπλοκής.
- δ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.λπ.** Αποφεύγετε την αναπήδηση και εμπλοκή του παρελκόμενου. Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές ή η αναπήδηση έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκή του περιστρεφόμενου

παρελκόμενου, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου ή ανάδραση.

- ε) **Μην προσαρτάτε ποτέ λεπίδες αλυσοπρίονου για χάραξη ξύλου ή οδοντωτές λεπίδες πριονιού.** Οι λεπίδες αυτές προκαλούν συχνά ανάδραση και απώλεια ελέγχου.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες τροχίσματος και λειαντικής κοπής

- α) **Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο και το συγκεκριμένο προστατευτικό που έχει σχεδιαστεί για τον επιλεγμένο τροχό.** Οι τροχοί που δεν έχουν σχεδιαστεί για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι δυνατό να προστατευτούν κατάλληλα και δεν είναι ασφαλείς.
- β) **Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι προσαρτημένος στέρεα στο ηλεκτρικό εργαλείο και να έχει ρυθμιστεί η θέση του για μέγιστη ασφάλεια, ώστε ο χειριστής να είναι εκτεθειμένος σε όσο το δυνατόν μικρότερο μέρος του τροχού.** Ο προφυλακτήρας βοηθά στην προστασία του χειριστή από θραύσματα σε περίπτωση θραύσης του τροχού και από κατά λάθος επαφή με τον τροχό καθώς και από σπινθήρες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ανάφλεξη του ρουχισμού.
- γ) **Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: Μην τροχίζετε με το πλαϊνό τμήμα του τροχού κοπής.** Οι λειαντικοί τροχοί κοπής προορίζονται για περιφερειακό τρόχισμα και οι πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσουν το θρυμματισμό τους.
- δ) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε μη κατεστραμμένες φλάντζες τροχών με το κατάλληλο μέγεθος και σχήμα για τον τροχό που επιλέξατε.** Οι κατάλληλες φλάντζες τροχού στηρίζουν τον τροχό, ελαττώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα θραύσης του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς κοπής ενδέχεται να διαφέρουν από τις φλάντζες για τους τροχούς τροχίσματος.
- ε) **Μη χρησιμοποιείτε μικρότερους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.** Οι

τροχοί που προορίζονται για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τις υψηλότερες ταχύτητες που εμφανίζουν τα μικρότερα εργαλεία και μπορεί να διαρραγούν.

## Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες λειαντικής κοπής

- α) **Μην «μπλοκάρετε» τον τροχό κοπής και μην εφαρμόζετε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να πραγματοποιήσετε κοπή σε υπερβολικά μεγάλο βάθος.** Η υπερβολική πίεση στον τροχό αυξάνει το φορτίο και την τάση του τροχού να συστραφεί ή να σφηνώσει κατά την κοπή. Επίσης, αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης ανάδρασης ή θραύσης του τροχού.
- β) **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην ίδια ευθεία με τον περιστρεφόμενο τροχό ή πίσω από αυτόν.** Όταν ο τροχός, στο σημείο της εργασίας, μετακινείται με κατεύθυνση που απομακρύνεται από το σώμα σας, η πιθανή ανάδραση μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο προς το μέρος σας.
- γ) **Όταν ο τροχός σφηνώσει ή αν διακόψετε μια κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και μην το μετακινήτε έως ότου ο τροχός σταματήσει εντελώς. Ποτέ μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε τον τροχό κοπής από την κοπή, ενόσω ο τροχός κινείται. Σε αντίθετη περίπτωση θα συμβεί ανάδραση.** Εξετάστε την αιτία και προβείτε σε διορθωτικές ενέργειες για να εξαλείψετε την αιτία ενσφηνώσης του τροχού.
- δ) **Μην επανεκκινήσετε την εργασία κοπής έχοντας το εργαλείο μέσα στο τεμάχιο εργασίας. Αφήστε πρώτα τον τροχό να φθάσει σε πλήρη ταχύτητα και προσεκτικά εισάγετε τον πάλι στην κοπή.** Ο τροχός μπορεί να μαγκώσει, να κινηθεί προς το μέρος σας ή να παρουσιάσει ανάδραση (κλώσημα) αν το ηλεκτρικό εργαλείο επανεκκινηθεί ενώ είναι μέσα στο τεμάχιο εργασίας.
- ε) **Υποστηρίξτε τα πάνελ ή κάθε υπό κατεργασία αντικείμενο μεγάλου μεγέθους για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο σύνθλιψης και ανάδρασης του τροχού.** Τα μεγάλα μεγέθους υπό κατεργασία αντικείμενα τείνουν να κάμπτονται υπό την επίδραση του βάρους τους. Τα υποστηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το υπό κατεργασία

αντικείμενο, κοντά στην ευθεία κοπής και πλησίον της ακμής του υπό κατεργασία αντικειμένου και στις δύο πλευρές του τροχού.

στ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πραγματοποιείτε «κοπή τσέπης» σε ήδη υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλα σημεία χωρίς ορατότητα.** Ο προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει αγωγούς αερίου ή νερού, ηλεκτρικά καλώδια ή αντικείμενα προκαλώντας ενδεχομένως ανάδραση.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες γυαλοχαρτίσματος

α) **Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά μεγάλο μεγέθους χαρτί γυαλοχαρτίσματος σε δίσκο. Ακολουθείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών κατά την επιλογή χαρτιού γυαλοχαρτίσματος.** Το μεγάλο μεγέθους χαρτί γυαλοχαρτίσματος που εκτείνεται πέρα από το αντίστοιχο προστατευτικό μπορεί να σχιστεί προκαλώντας εμπλοκή, σχίσσιμο του δίσκου ή ανάδραση.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες χρήσης συρματόβουρτσας

α) **Έχετε υπόψη σας ότι από τη συρματόβουρτσα πέφτουν κάποιες συρμάτινες τρίχες ακόμη και κατά τη διάρκεια συνηθισμένων λειτουργιών. Μην ασκεείτε υπερβολική πίεση στα σύρματα εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα.** Οι συρμάτινες τρίχες μπορούν εύκολα να διεισδύσουν μέσα από ελαφρύ ρουχισμό ή/και το δέρμα.

β) **Εάν συνιστάται η χρήση προστατευτικού για την εργασία με συρματόβουρτσα, μην επιτρέπετε να παρεμβληθεί οτιδήποτε ανάμεσα στο προστατευτικό και τον συρμάτινο ακτινωτό τροχό ή τη συρματόβουρτσα.** Ο συρμάτινος ακτινωτός τροχός ή η συρματόβουρτσα μπορεί να διασταλούν στη διάμετρο λόγω των δυνάμεων εργασίας και των φυγόκεντρων δυνάμεων.

## Πρόσθετες πληροφορίες ασφαλείας

- Η βιδωτή βάση των αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα του άξονα του τροχιστή. Για αξεσουάρ που στερεώνονται

με φλάντζες, η οπή ατράκτου του αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με τη διάμετρο τοποθέτησης της φλάντζας. Αξεσουάρ που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου θα κινούνται εκτός ζυγοστάθμισης, θα δονούνται υπερβολικά και μπορεί να γίνουν αιτία απώλειας του ελέγχου.

- Η επιφάνεια τροχίσματος σε τροχούς βυθισμένου κέντρου πρέπει να τοποθετείται κάτω από το επίπεδο του χείλους του προφυλακτήρα. Ένας ακατάλληλα τοποθετημένος τροχός που προεξέχει από το επίπεδο του χείλους προφυλακτήρα δεν επιτρέπει επαρκή προστασία.

## Άλλοι κίνδυνοι

Παρά τη συμμόρφωση προς τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και την εφαρμογή μηχανισμών ασφαλείας, δεν είναι δυνατή η αποφυγή ορισμένων κινδύνων. Αυτοί είναι οι εξής:

- Εξασθένιση της ακοής.
- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω ιπτάμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω του ότι τα παρελκόμενα θερμαίνονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω παρατεταμένης χρήσης.
- Κίνδυνος σκόνης από επικίνδυνες ουσίες.

## Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

## ΘΕΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ

Ο κωδικός ημερομηνίας, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι εκτυπωμένος εντός της επιφάνειας του περιβλήματος, στο σημείο που σχηματίζει την άρθρωση προσαρμογής μεταξύ του εργαλείου και της μπαταρίας.

Παράδειγμα:

2013 XX XX

Έτος κατασκευής

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο φορτιστή μπαταρίας

**ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:** Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει σημαντικές οδηγίες για την ασφάλεια και τη λειτουργία του φορτιστή μπαταριών DE9000.

- Πρωτού χρησιμοποιήσετε το φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις προειδοποιητικές ενδείξεις επάνω στο φορτιστή, την μπαταρία και το προϊόν στο οποίο χρησιμοποιείται η μπαταρία.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Στους ακροδέκτες φόρτισης υπάρχει τάση 230 Volt. Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα. Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέπετε την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του φορτιστή. Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, να φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες της DEWALT. Άλλοι τύποι μπαταριών ενδέχεται να εκραγούν προκαλώντας προσωπικό τραυματισμό και ζημιές.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υπό ορισμένες συνθήκες, ενώ ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος στην τροφοδοσία, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης που βρίσκονται στο εσωτερικό του φορτιστή μπορεί να βραχυκυκλωθούν από την ύπαρξη ξένης ύλης. Οι ξένες ύλες αγώγιμης φύσης όπως, ενδεικτικά, το άχυρο σιδήρου, το φύλλο αλουμινίου ή άλλου είδους συσσώρευση μεταλλικών σωματιδίων, πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις υποδοχές του φορτιστή. Να αποσυνδέετε πάντοτε το φορτιστή από την τροφοδοσία όταν δεν υπάρχει μπαταρία στην αντίστοιχη υποδοχή. Να αποσυνδέετε το φορτιστή προτού τον καθαρίσετε.

- **ΜΗΝ προσπαθήσετε να φορτίσετε την μπαταρία με φορτιστές άλλου τύπου εκτός από αυτούς που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.** Ο φορτιστής και η μπαταρία έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να λειτουργούν μαζί.

- **Οι φορτιστές αυτοί δεν προορίζονται για άλλη χρήση εκτός από τη φόρτιση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών της DEWALT.** Οποιαδήποτε άλλη χρήση ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε το φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- **Όταν αποσυνδέετε το φορτιστή, να τραβάτε το καλώδιο από το φως και όχι από το ίδιο το καλώδιο.** Κατ' αυτόν τον τρόπο ελαττώνεται ο κίνδυνος φθοράς στο φως και το καλώδιο.
- **Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο είναι τοποθετημένο έτσι ώστε δεν μπορείτε να το πατήσετε, να σκοντάψετε σε αυτό ή να υποστείτε άλλου είδους φθορά ή καταπόνηση.**
- **Μη χρησιμοποιείτε προέκταση εκτός εάν είναι απολύτως απαραίτητο.** Η χρήση ακατάλληλης προέκτασης ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- **Μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο στο επάνω στο φορτιστή και μην τοποθετείτε το φορτιστή επάνω σε μαλακή επιφάνεια που μπορεί να φράξει τις υποδοχές αερισμού προκαλώντας εσωτερική υπερθέρμανση.** Τοποθετήστε το φορτιστή σε σημείο μακριά από κάθε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής αερίζεται μέσω υποδοχών στο επάνω και το κάτω μέρος του περιβλήματος.
- **Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή όταν υπάρχει φθαρμένο καλώδιο ή φως.** Φροντίστε για την άμεση αντικατάστασή τους.
- **Μη χρησιμοποιείτε τον φορτιστή εάν υποστεί απότομο χτύπημα, πτώση ή άλλου είδους φθορά με οποιονδήποτε τρόπο.** Φροντίστε για τη μεταφορά του σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- **Μην αποσυναρμολογείτε το φορτιστή. Εάν χρειαστεί σέρβις ή επισκευή, φροντίστε για τη μεταφορά του σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.** Η λανθασμένη επανασυναρμολόγηση ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- **Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα προτού τον καθαρίσετε.** Έτσι ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η αφαίρεση της μπαταρίας δεν ελαττώνει αυτόν τον κίνδυνο.
- **ΠΟΤΕ μην επιχειρήσετε να συνδέσετε 2 φορτιστές μαζί.**
- **Ο φορτιστής είναι σχεδιασμένος να λειτουργεί σε τυπικό οικιακό ηλεκτρικό ρεύμα τάσης 230 V.** Μην επιχειρήσετε να

*τον χρησιμοποιήσετε σε οποιαδήποτε άλλη τάση. Αυτό δεν ισχύει για τον φορτιστή αυτοκινήτου.*

#### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

## Φορτιστές

Ο φορτιστής DE9000 μπορεί να δεχτεί μπαταρίες Li-Ion τάσης 28 V και 36 V.

Οι φορτιστές αυτοί δεν απαιτούν ρύθμιση και έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε η λειτουργία τους να είναι όσο το δυνατό πιο εύκολη.

## Διαδικασία φόρτισης

[εικ. (fig.) 2]



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Στους ακροδέκτες φόρτισης υπάρχει τάση 230 Volt. Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

1. Συνδέστε το φορτιστή (I) σε κατάλληλη πρίζα προτού τοποθετήσετε την μπαταρία.
2. Τοποθετήστε την μπαταρία στον φορτιστή. Ο φορτιστής είναι εξοπλισμένος με μετρητή καυσίμου (m) τριών φωτεινών ενδείξεων που αναβοσβήνουν ανάλογα με την κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
3. Η ολοκλήρωση της φόρτισης υποδεικνύεται όταν οι τρεις κόκκινες φωτεινές ενδείξεις παραμένουν αναμμένες συνεχώς. Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί τη δεδομένη στιγμή ή να παραμείνει στο φορτιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να διασφαλιστεί η μέγιστη απόδοση και διάρκεια ζωής των μπαταριών Li-Ion, φορτίστε την μπαταρία επί τουλάχιστον 10 ώρες πριν από την πρώτη χρήση.

## Κύκλος φόρτισης

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα σχετικά με την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.

Κατάσταση φόρτισης	
1 φωτεινή ένδειξη που αναβοσβήνει	< 33%
1 φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει, 1 φωτεινή ένδειξη αναμμένη	33–66%
1 φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει, 2 φωτεινές ενδείξεις αναμμένες	66–99%
3 φωτεινές ενδείξεις αναμμένες	100%

## Αυτόματη ανανέωση

Η λειτουργία αυτόματης ανανέωσης εξορροτεί ή αντισταθμίζει τις ξεχωριστές κυψέλες μιας μπαταρίας στη μέγιστη χωρητικότητα. Οι μπαταρίες πρέπει να ανανεώνονται κάθε εβδομάδα ή κάθε φορά που η μπαταρία δεν αποδίδει στον ίδιο βαθμό.

Για να ανανεώσετε την μπαταρία, τοποθετήστε την στον φορτιστή ως συνήθως. Αφήστε την επί τουλάχιστον 10 ώρες στον φορτιστή.

## Καθυστέρηση λόγω θερμής/ ψυχρής μπαταρίας

Όταν ο φορτιστής ανιχνεύσει μια πολύ θερμή ή ψυχρή μπαταρία, εκκινεί αυτόματα την καθυστέρηση λόγω θερμής/ ψυχρής μπαταρίας, έως ότου η θερμοκρασία της μπαταρίας προσεγγίσει την κατάλληλη τιμή. Τότε, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα στη λειτουργία φόρτισης μπαταρίας. Με τη δυνατότητα αυτή εξασφαλίζεται η μέγιστη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

### ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ LI-ION

Οι μπαταρίες Li-Ion διαθέτουν ένα ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας που προστατεύει την μπαταρία από υπερφόρτωση, υπερθέρμανση και βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα όταν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Εάν αυτό συμβεί, τοποθετήστε την μπαταρία Li-Ion στον φορτιστή έως ότου φορτιστεί πλήρως.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο μπαταρίας

Όταν παραγγέλνετε εφεδρικές μπαταρίες, φροντίστε να συμπεριλάβετε τον αριθμό καταλόγου και την τάση.

Η μπαταρία δεν είναι πλήρως φορτισμένη όταν αφαιρείται από τη συσκευασία της. Προτού χρησιμοποιήσετε την μπαταρία και τον φορτιστή, διαβάστε τις παρακάτω πληροφορίες ασφαλείας. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις διαδικασίες φόρτισης που περιγράφονται.

### ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- **Μη φορτίζετε και μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Η τοποθέτηση ή η αφαίρεση**

της μπαταρίας από τον φορτιστή ενδέχεται να προκαλέσει ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

- Φορτίζετε τις μπαταρίες αποκλειστικά σε φορτιστές της DEWALT.
- **ΜΗ** ρίχνετε ή βυθίζετε σε νερό ή άλλα υγρά.
- **Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την μπαταρία σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να προσεγγίσει ή να υπερβεί τους 40 °C (105 °F) (όπως σε εξωτερικά υπόστεγα ή μεταλλικά κτίσματα το καλοκαίρι).**



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Μην επιχειρήσετε ποτέ να ανοίξετε την μπαταρία για οποιονδήποτε λόγο. Εάν η θήκη της μπαταρίας έχει σπάσει ή έχει υποστεί ζημιά, μην την εισάγετε στον φορτιστή. Μην συνθλίβετε, μη ρίχνετε κάτω και μην καταστρέψετε την μπαταρία. Μην χρησιμοποιείτε την μπαταρία ή τον φορτιστή εάν υποστεί απότομο χτύπημα, πτώση ή εάν πατηθεί από όχημα ή εάν υποστεί άλλου είδους φθορά με οποιονδήποτε τρόπο (π.χ. διάτρηση με καρφί, χτύπημα με σφυρί, πάτημα). Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία. Οι κατεστραμμένες μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται στο κέντρο σέρβις για ανακύκλωση.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, τοποθετήστε το πλάγια σε μια σταθερή επιφάνεια για την αποφυγή του κινδύνου ανατροπής ή πτώσης. Ορισμένα εργαλεία με μπαταρίες μεγάλου μεγέθους μπορούν να σταθούν όρθια επάνω στην μπαταρία, αλλά ανατρέπονται εύκολα.

#### ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΟΣ ΛΙΘΙΟΥ (LI-ION)

- **Μην αποφερώσετε την μπαταρία ακόμη και εάν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά ή έχει φθαρεί εντελώς.** Σε περίπτωση πυρκαγιάς, η μπαταρία μπορεί να εκραγεί. Κατά την καύση μπαταριών ιόντων λιθίου δημιουργούνται τοξικές αναθυμιάσεις και υλικά.
- **Εάν το περιεχόμενο της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε αμέσως την περιοχή με ήπιο σαπούνι και νερό.** Εάν το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στα μάτια, ξεπλύνετε με άφθονο νερό επί 15 λεπτά ή έως ότου σταματήσει ο ερεθισμός. Εάν η ιατρική

βοήθεια είναι απαραίτητη, ο ηλεκτρολύτης της μπαταρίας αποτελείται από ένα μίγμα υγρών οργανικών υδρογονανθράκων και αλάτων λιθίου.

- **Τα περιεχόμενα των κυψελών μιας ανοιχτής μπαταρίας μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος.** Αναπνεύστε καθαρό αέρα. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, ζητήστε ιατρική βοήθεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Το υγρό της μπαταρίας ενδέχεται να είναι εύφλεκτο εάν εκτεθεί σε σπινθήρα ή φλόγα.

## Μεταφορά

Τα συγκροτήματα μπαταριών DEWALT Li-Ion συμμορφώνονται με τις απαραίτητες απαιτήσεις δοκιμών του Εγχειριδίου Δοκιμών και Κριτηρίων των HE (ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Μέρος III, Υποπαράγραφος 38,3)

- Τα συγκροτήματα μπαταριών έχουν αποτελεσματική προστασία ενάντια της εσωτερικής υπερπίεσης και κλειστού κυκλώματος.
- Παρέχονται τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή αναγκασμένης διάρρηξης και επικίνδυνων αποθεμάτων ρεύματος.
- Το αντίστοιχο περιεχόμενο λιθίου είναι κάτω από τη σχετική τιμή ορίου.

Τα συγκροτήματα μπαταριών DEWALT Li-Ion απαλλάσσονται από τους τοπικούς ή διεθνούς κανονισμούς για τα επικίνδυνα αγαθά. Ωστόσο, αυτή οι κανονισμοί γίνονται σχετικοί όταν μεταφέρονται μαζί μερικά συγκροτήματα μπαταριών.

- Βεβαιωθείτε ότι τα συγκροτήματα μπαταριών συσκευάζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς επικίνδυνων αγαθών όπως αναφέρεται πιο πάνω για την αποφυγή κλειστού κυκλώματος.

## Μπαταρία (εικ. 2)

### ΤΥΠΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Το DC413 λειτουργεί με μπαταρίες Li-Ion των 28 Volt.

Το DC415 λειτουργεί με μπαταρίες Li-Ion των 36 Volt.



## Συστάσεις για την αποθήκευση

1. Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και στεγνό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και την υπερβολική ζέστη ή κρύο. Για βέλτιστη απόδοση και διάρκεια ζωής, αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασία δωματίου όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μπαταρίες Li-Ion πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένες όταν αποθηκεύονται.

2. Η μακροχρόνια αποθήκευση δεν θα προξενήσει βλάβη στην μπαταρία ή το φορτιστή. Υπό κατάλληλες συνθήκες, η αποθήκευση μπορεί να διαρκέσει για έως και 5 έτη.

## Πινακίδες στο φορτιστή και στο συγκρότημα μπαταριών

Οι πινακίδες στο φορτιστή και στο συγκρότημα μπαταριών δείχνει τα ακόλουθα σύμβολα:



Για ασφαλή λειτουργία διαβάστε το βιβλίο οδηγιών



Ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα** για το χρόνο φόρτισης.



Μην εκθέτετε τον φορτιστή στη βροχή



Μην τοποθετείτε μεταλλικά ή άλλα αγώγιμα υλικά



Μην φορτίζετε κατεστραμμένα συγκροτήματα μπαταριών



Μην χρησιμοποιείτε φορτιστές που έχουν υποστεί ζημιά



Να χρησιμοποιείτε μόνο σε θερμοκρασίες από 4 ° έως 40 °C



Να αλλάζετε τυχόν φθαρμένο καλώδιο αμέσως



Πρόβλημα του φορτιστή



Πρόβλημα της μπαταρίας



Li-Ion

Κατά το τέλος της τεχνικής του ζωής, απορρίψτε το συγκρότημα μπαταριών με την δέουσα φροντίδα για το περιβάλλον



Μη καίτε το συγκρότημα μπαταριών



DE9000 ✓

Φορτίστε μόνο με γνήσιος φορτιστές DEWALT

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 γωνιακό τροχό (Λειαντήρα)
  - 1 προφυλακτήρα τύπου 27
  - 1 πλευρική χειρολαβή με προστασία κατά δονήσεων
  - 1 σετ φλάντζες
  - 1 κλειδί δύο πείρων
  - 2 πακέτα μπαταρίας (DC413KL/DC415KL)
  - 1 φορτιστή μπαταρίας (DC413KL/DC415KL)
  - 1 εργαλειοθήκη (DC413KL/DC415KL)
  - 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
  - 1 Αναλυτικό σχέδιο
- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
  - Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

## Περιγραφή (εικ. 1, 4)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- a. Διακόπτης σκανδάλης
- b. Κουμπί ασφάλισης
- c. Κουμπί ασφάλισης άξονα σπειρώσεων
- d. Πλευρική χειρολαβή
- e. Τροχός λείανσης
- f. Φλάντζα αντι-μπλοκαρίσματος
- g. Παξιμάδι σφικτήρα με σπειρώσεις
- h. Προφυλακτήρας τύπου 27
- i. Πακέτο μπαταριών



j. Κουμπί απελευθέρωσης μπαταριών

#### ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Οι βαρέος τύπου γωνιακοί τροχιστές DC413/DC415 έχουν σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές τροχίσματος, κοπής, συρματόβουρτσας και λείανσης με γυαλόχαρτο.

**ΜΗ** χρησιμοποιείτε άλλους τροχούς τροχίσματος εκτός από τροχούς κοίλους στο κέντρο, καθώς και δίσκους με πτερύγια.

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Οι υψηλής απόδοσης γωνιακοί τροχιστές είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

**ΜΗΝ** αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τάση της μπαταρίας αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα με τα δεδομένα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η τάση του φορτιστή αντιστοιχεί στην τάση του ηλεκτρικού δικτύου.



Ο φορτιστής της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

#### Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φορτιστή σας (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1 mm<sup>2</sup>, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

#### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν από τη συναρμολόγηση και τη ρύθμιση, να αφαιρείτε πάντοτε την μπαταρία. Να απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο προτού τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την μπαταρία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να χρησιμοποιείτε μπαταρίες και φορτιστές αποκλειστικά της DEWALT.

#### Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταριών στο εργαλείο (εικ. 2)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, βεβαιωθείτε ότι το κουμπί ασφάλισης (b) είναι στη θέση ασφάλισης για την αποτροπή της ενεργοποίησης του διακόπτη κατά την αφαίρεση ή εγκατάσταση μπαταρίας. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία (i) είναι πλήρως φορτισμένη.

1. Για προσαρμογή του πακέτου μπαταρίας (i), ευθυγραμμίστε το με την υποδοχή στο εργαλείο. Σύρετε το πακέτο μπαταρίας στην υποδοχή και πιέστε έως ότου η μπαταρία "κουμπώσει" στη θέση της.
2. Για την αφαίρεση του πακέτου μπαταρίας, πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας (j) τραβώντας ταυτόχρονα το πακέτο μπαταρίας έξω από την υποδοχή του.

#### Σύνδεση της πλευρικής λαβής (εικ. 1)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνετε ότι η λαβή είναι σφιγμένη με ασφάλεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα την πλευρική λαβή ώστε να διατηρείτε σε κάθε περίπτωση τον έλεγχο του εργαλείου.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Η πλευρική χειρολαβή (d) μπορεί να προσαρτηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του κιβωτίου γραναζιών στις σπειρωτές σπές. Πριν τη χρήση του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι η χειρολαβή έχει σφικτεί ασφαλώς.

Για τη βελτίωση της άνεσης του χειριστή, το κιβώτιο γραναζιών μπορεί να περιστραφεί κατά 90° για τις διάφορες λειτουργίες κοπής.

### Περιστρέψτε το κιβώτιο γραναζιών (εικ. 3)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, κλείστε το εργαλείο και αφαιρέστε το πακέτο μπαταρίας πριν πραγματοποιήσετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε / εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή αξεσουάρ.

1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες από τις γωνίες που προσαρούν το κιβώτιο ταχυτήτων στο περίβλημα του μοτέρ.
2. Χωρίς το διαχωρισμό του κιβωτίου γραναζιών από το περίβλημα του μοτέρ, περιστρέψτε την κεφαλή του κιβωτίου γραναζιών στην επιθυμητή θέση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν το κιβώτιο γραναζιών και το περίβλημα του μοτέρ αποχωριστούν σε απόσταση μεγαλύτερη από 6,35 mm, τότε πρέπει να προσκομίσετε το εργαλείο για επισκευή και επανασυναρμολόγηση σε κέντρο συντήρησης της DEWALT. Εάν δεν συντηρήσετε/επισκευάσετε το εργαλείο, μπορεί να προκληθεί ζημιά στη βούρτσα, το μοτέρ και τα ρουλεμάν.

3. Εγκαταστήστε πάλι τις βίδες για να προσαρτήσετε το κιβώτιο γραναζιών στο περίβλημα του μοτέρ. Σφίξτε τις βίδες σε ροπή 2,08 Nm. Τυχόν υπερβολικό σφίξιμο μπορεί να προκαλέσει καταστροφή των σπειρώσεων των βιδών.

### Τοποθέτηση και αφαίρεση του προστατευτικού (εικ. 4)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, κλείστε το εργαλείο και αφαιρέστε το πακέτο μπαταριών πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε / εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή αξεσουάρ.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πρέπει να χρησιμοποιείτε τους προφυλακτήρες με όλους τους τροχούς τροχίσματος, κοπής, λείανσης, με όλες τις συρματόβουρτσες και τους τροχούς συρμάτων. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς προφυλακτήρα μόνο κατά τη λείανση με συμβατικούς τροχούς λείανσης. DC413/DC415 παρέχεται με προφυλακτήρα που προορίζεται για χρήση με πεπλατυμένους κεντρικούς τροχούς (τύπου 27) και τροχούς κοπής με κεντρική πλήμνη (τύπου 27). Ο ίδιος προφυλακτήρας είναι σχεδιασμένος για χρήση με δίσκους πτερυγίων λείανσης (τύπου 27 και 29) και συρματόβουρτσες.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Με τον τροχιστή αυτό πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά.

Όταν χρησιμοποιείτε τον τροχιστή DC413 veya DC415 με συγκολλητό λειαντικό τροχό για κοπή μετάλλου ή τοιχοποιίας, ΠΡΕΠΕΙ να χρησιμοποιείτε προστατευτικό Τύπου 1. Τα προστατευτικά τύπου 1 είναι διαθέσιμα με επιπλέον χρέωση από τους διανομείς της DEWALT.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Παρακαλούμε ανατρέξτε στο **Διάγραμμα παρελκόμενων τροχίσματος και κοπής** στο τέλος αυτής της ενότητας, για να δείτε άλλα παρελκόμενα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τους τροχιστές αυτούς.

1. Ανοίξτε το μάνταλο του προφυλακτήρα (h) και ευθυγραμμίστε τις προεξοχές (p) του προφυλακτήρα με τις εγκοπές (o) στο κιβώτιο γραναζιών.
2. Πιέστε τον προφυλακτήρα προς τα κάτω έως ότου εμπλακούν οι προεξοχές του προφυλακτήρα και περιστρέφονται ελεύθερα στην εσοχή της πλήμνης του κιβωτίου γραναζιών.
3. Με το μάνταλο του προφυλακτήρα ανοικτό, περιστρέψτε τον προφυλακτήρα (h) στην επιθυμητή θέση λειτουργίας. Το σώμα του προφυλακτήρα πρέπει να είναι τοποθετημένο μεταξύ του άξονα σπειρώσεων και του χειριστή, για την παροχή μέγιστης προστασίας στο χειριστή.
4. Κλείστε το μάνταλο του προφυλακτήρα για να ασφαλίσετε τον προφυλακτήρα στο κιβώτιο γραναζιών. Δεν θα πρέπει να μπορείτε να

περιστρέψτε τον προφυλακτήρα με το χέρι όταν το μάνταλο είναι κλειστό. Μη λειτουργείτε το γωνιακό τροχό με χαλαρό προφυλακτήρα ή με το μοχλό του σφινγκτήρα στην ανοικτή θέση.

5. Για να αφαιρέσετε τον προφυλακτήρα, ανοίξτε το μάνταλο του προφυλακτήρα, περιστρέψτε τον προφυλακτήρα έτσι ώστε οι προεξοχές να είναι ευθυγραμμισμένες με τις εγκοπές και τραβήξτε προς τα πάνω τον προφυλακτήρα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο προφυλακτήρας είναι προ-ρυθμισμένος στη διάμετρο της πλήμνης του κιβωτίου γραναζιών από το εργοστάσιο. Εάν, μετά από κάποια χρονική περίοδο, χαλαρώσει ο προφυλακτήρας, σφίξτε τη βίδα ρύθμισης (α) και σφίξτε το μοχλό στην κλειστή θέση με τον προφυλακτήρα εγκατεστημένο στο εργαλείο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν δεν μπορείτε να σφίξετε τον προφυλακτήρα με το σφινγκτήρα προσαρμογής, μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο. Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, προσκομίστε το εργαλείο και τον προφυλακτήρα σε κέντρο επισκευών / συντήρησης για επισκευή ή αντικατάσταση του προφυλακτήρα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για μείωση του κινδύνου ζημιάς στο εργαλείο, μη σφίγγετε τη ρυθμιζόμενη βίδα με το μοχλό του σφινγκτήρα στην ανοικτή θέση. Μπορεί να προκληθεί μη εντοπίσιμη ζημιά στον προφυλακτήρα ή την πλήμνη προσαρμογής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τρόχισμα και κοπή γωνιών με τροχούς τύπου 27, σχεδιασμένους και καθορισμένους γι' αυτό το σκοπό. Οι τροχοί των 6,35 mm είναι σχεδιασμένοι για τρόχισμα επιφανειών, ενώ οι τροχοί 3,17 mm για τρόχισμα γωνιών.

## Πριν τη λειτουργία

- Τοποθετήστε το προστατευτικό και τον κατάλληλο δίσκο ή τροχό. Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά φθαρμένους δίσκους ή τροχούς.
- Μη χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που έχει υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρείτε το αξεσουάρ, όπως τροχούς λείανσης, για εκλεπίσεις και ρωγμές, την επιφάνεια στήριξης για ρωγμές, σχίσιμο ή υπερβολική φθορά, τη συρματόβουρτσα για αποκολλημένα ή ραγισμένα σύρματα. Αν πέσει κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο ή το αξεσουάρ, ελέγξτε το

αξεσουάρ προσεκτικά για ζημιά ή εγκαταστήστε αξεσουάρ που δεν έχει υποστεί ζημιά. Μετά την επιθεώρηση και την εγκατάσταση ενός αξεσουάρ, εσείς και τυχόν παρευρισκόμενα άτομα πρέπει να πάρετε θέση μακριά από το επίπεδο περιστροφής της λεπίδας και να λειτουργήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό. Τα αξεσουάρ που έχουν υποστεί ζημιά κανονικά θα διαλυθούν στη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

- Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική και η εξωτερική φλάντζα έχουν τοποθετηθεί σωστά. Τηρείτε τις οδηγίες που δίνονται στο **Διάγραμμα παρελκομένων τροχίσματος και κοπής**.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος ή ο τροχός περιστρέφεται προς την κατεύθυνση των βελών που βρίσκονται επάνω στο παρελκόμενο και στο εργαλείο.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Οδηγίες χρήσης



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκομένων. Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υλικά προς τρόχισμα έχουν στερεωθεί με ασφάλεια στη θέση τους.
- Χρησιμοποιείτε σφινγκτήρες ή μέγκενη για να στερεώνετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερό υπόβαθρο. Είναι σημαντικό να συσφίγγετε και να στηρίζετε σταθερά το τεμάχιο εργασίας για να εμποδίσετε την κίνηση του τεμαχίου εργασίας και την απώλεια ελέγχου. Η μετακίνηση του τεμαχίου εργασίας ή η απώλεια

ελέγχου μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο και να προκαλέσει τραυματισμό.

- Στερεώστε καλά το τεμάχιο εργασίας. Ένα τεμάχιο εργασίας που έχει στερεωθεί με διατάξεις σύσφιξης ή σε μια μέγγενη συγκρατείται πιο σταθερά από ότι με το χέρι.
- Να υποστηρίξετε τα μεγάλα φύλλα ή τα υπερμεγέθη τεμάχια εργασίας ώστε να ελαχιστοποιείτε τον κίνδυνο σφηνώματος και ανάδρασης του τροχού. Τα μεγάλα τεμάχια εργασίας τείνουν να κάμπτονται υπό το ίδιο τους το βάρος. Τα στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το τεμάχιο εργασίας κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στο άκρο του τεμαχίου εργασίας και στις δύο πλευρές του τροχού.
- Φοράτε πάντα κανονικά γάντια εργασίας κατά τη χρήση αυτού του εργαλείου.
- Το περίβλημα των γραναζιών θερμαίνεται πολύ κατά τη χρήση.
- Μην εφαρμόζετε μεγάλη πίεση στο εργαλείο. Μην ασκείτε πλευρική πίεση στο δίσκο.
- Αποφεύγετε την υπερφόρτωση. Αν το εργαλείο θερμανθεί πολύ, αφήστε το να λειτουργήσει λίγα λεπτά χωρίς φορτίο για να ψυχθεί το αξεσουάρ. Μην αγγίζετε τα αξεσουάρ πριν κρυώσουν. Οι δίσκοι θερμαίνονται πολύ κατά τη χρήση.
- Μην χρησιμοποιείτε ξεχωριστά εξαρτήματα συστολής αρσενικού-θηλυκού ή προσαρμογείς για την προσαρμογή λειαντικών τροχών με μεγάλη οπή.
- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο εάν το προστατευτικό δεν είναι τοποθετημένο στη θέση του.
- Το εργαλείο δεν έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται με τροχό σχήματος κυπέλλου (ποτηροειδή).
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με βάση κοπής.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ενδιάμεσους δίσκους από μαλακό υλικό σε συνδυασμό με συγκολλητά προϊόντα λείανσης.

- Έχετε υπόψη σας ότι ο τροχός εξακολουθεί να περιστρέφεται και μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου.

## Κατάλληλη θέση χεριών (ΕΙΚ. 8)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **ΠΑΝΤΟΤΕ** την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή (d) και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή (s).

## Διακόπτης

### ΚΟΥΜΠΙ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΚΑΝΔΑΛΗΣ (ΕΙΚΟΝΑ 5)

Το εργαλείο κοπής είναι εξοπλισμένο με κουμπί ασφάλισης (b).

**Για ασφάλιση του διακόπτη σκανδάλης,** πιέστε το κουμπί ασφάλισης όπως φαίνεται στην εικόνα. Όταν πιέσετε το κουμπί ασφάλισης στο εικονίδιο ασφάλισης, η μονάδα ασφαλίσει (κλειδώνει).

Ασφαλίστε πάντα το διακόπτη σκανδάλης κατά τη μεταφορά ή αποθήκευση του εργαλείου, για αποφυγή απροσδόκητης εκκίνησης.

**Για απασφάλιση του διακόπτη σκανδάλης,** πιέστε το κουμπί ασφάλισης. Όταν πιέσετε το κουμπί ασφάλισης στο εικονίδιο απασφάλισης, η μονάδα απασφαλίζει (ξεκλειδώνει). Το κουμπί ασφάλισης έχει **κόκκινο** χρώμα για να καθορίζει το πότε η μονάδα είναι **απασφαλισμένη**.

Πιέστε το διακόπτη της σκανδάλης (a) για ενεργοποίηση (θέση ON) του εργαλείου. Η απελευθέρωση του διακόπτη σκανδάλης απενεργοποιεί (OFF) το εργαλείο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό το εργαλείο δεν είναι σχεδιασμένο για ασφάλιση (κλείδωμα) του διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης (ON) και δεν θα πρέπει να έχετε το διακόπτη ασφαλισμένο με οποιοδήποτε τρόπο όταν είναι ενεργοποιημένο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατάτε την πλευρική λαβή και το σώμα του εργαλείου σταθερά για να διατηρήσετε τον έλεγχο του εργαλείου κατά την ενεργοποίηση και κατά τη χρήση και έως ότου σταματήσει να περιστρέφεται ο τροχός ή το παρελκόμενο. Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός έχει σταματήσει πλήρως πριν βάλετε το εργαλείο κάτω.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αφήστε το εργαλείο να φτάσει στη μέγιστη ταχύτητα πριν αγγίξετε το εργαλείο στο τεμάχιο εργασίας. Ανασηκώστε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν το απενεργοποιήσετε (θέση OFF).

#### ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΞΟΝΑ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΩΝ

Ο πείρος του άξονα σπειρωμάτων διατίθεται για την αποτροπή της περιστροφής του άξονα σπειρωμάτων κατά την εγκατάσταση ή αφαίρεση των τροχών. Χειρίζεστε τον πείρο ασφάλισης άξονα σπειρωμάτων μόνο όταν το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο, η μπαταρία έχει αφαιρεθεί και ο τροχός έχει σταματήσει πλήρως.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τη μείωση του κινδύνου ζημιάς στο εργαλείο, μην εμπλέκετε την ασφάλιση του άξονα σπειρωμάτων όταν λειτουργεί το εργαλείο. Μπορεί να προκύψει ζημιά στο εργαλείο και το προσαρτημένο παρελκόμενο μπορεί να αποπροσαρτηθεί περιστρεφόμενο, με πιθανή πρόκληση τραυματισμού.

Για εμπλοκή της ασφάλειας, πιέστε το κουμπί ασφάλισης του άξονα σπειρωμάτων και περιστρέψτε τον άξονα σπειρωμάτων έως ότου να μην μπορείτε να τον περιστρέψετε πλέον.

### Προσαρμογή και χρήση δίσκων τροχίσματος πεπλατυμένου κέντρου και δίσκων πτερυγίων λείανσης

#### ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΡΟΧΩΝ ΜΕ ΠΛΗΜΝΗ ΚΕΝΤΡΟΥ (ΕΙΚ. 6)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, κλείστε το εργαλείο και αφαιρέστε το πακέτο μπαταριών πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε / εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή αξεσουάρ.

Οι τροχοί με κεντρική πλήμνη εγκαθίστανται απ' ευθείας στο σπειρωτό άξονα M14.

1. Βιδώστε τον τροχό στον άξονα με το χέρι.
2. Πιέστε το κουμπί ασφάλισης άξονα και χρησιμοποιήστε ένα κλειδί για το σφίξιμο της πλήμνης του τροχού.
3. Αντιστρέψτε την παραπάνω διαδικασία για να αφαιρέσετε τον τροχό.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν δεν τοποθετήσετε κατάλληλα τον τροχό πριν την ενεργοποίηση του εργαλείου, αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο ή τον τροχό.

#### ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΡΟΧΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΗΜΝΗ (ΕΙΚ. 1, 6, 7)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, κλείστε το εργαλείο και αφαιρέστε το πακέτο μπαταριών πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε / εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή αξεσουάρ.

Οι τροχοί πεπλατυμένου κέντρου τύπου 27 πρέπει να χρησιμοποιούνται με τις συμπεριλαμβανόμενες φλάντζες.

1. Εγκαταστήστε τη φλάντζα αντι-μπλοκαρίσματος (f) στο σπειρωτό άξονα (r) με το ανυψωμένο κέντρο (k) σε επαφή με τον τροχό. Βεβαιωθείτε ότι η εσοχή της φλάντζας είναι τοποθετημένη στα επίπεδα τμήματα του σπειρωτού άξονα πιέζοντας και περιστρέφοντας τη φλάντζα πριν τοποθετήσετε τον τροχό (ή τροχούς).
2. Τοποθετήστε τον τροχό σε επαφή με τη φλάντζα, κεντράροντας το κέντρο του τροχού στο ανυψωμένο κέντρο της φλάντζας.
3. Καθώς πιέζετε το κουμπί ασφάλισης σπειρωτού άξονα, βιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης (g) στο σπειρωτό άξονα. Εάν ο τροχός που εγκαθιστάται έχει πάχος μεγαλύτερο από 3,17 mm, τοποθετήστε το σπειρωτό παξιμάδι σφιγκτήρα στο σπειρωτό άξονα έτσι ώστε το ανυψωμένο κέντρο να εφάπτεται καλά στο κέντρο του τροχού (εικ. 7A). Εάν ο τροχός που εγκαθιστάται έχει πάχος 3,17 mm ή μικρότερο, τοποθετήστε το σπειρωτό παξιμάδι στο σπειρωτό άξονα έτσι ώστε το ανυψωμένο κέντρο να μην εφάπτεται στον τροχό (εικ. 7B).



## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

4. Καθώς πιέζετε το κουμπί ασφάλισης του σπειρωτού άξονα, σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης με ένα κλειδί.
5. Για να αφαιρέσετε τον τροχό, πιέστε το κουμπί ασφάλισης του σπειρωτού άξονα και χαλαρώστε το σπειρωτό παξιμάδι σύσφιξης με ένα κλειδί.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν ο τροχός περιστρέφεται μετά τη σύσφιξη του παξιμαδιού σύσφιξης, ελέγξτε τον προσανατολισμό του σπειρωτού παξιμαδιού σύσφιξης. Εάν έχει εγκατασταθεί ένας λεπτός τροχός στον οδηγό του παξιμαδιού σύσφιξης στον τροχό, θα περιστραφεί λόγω του ότι το ύψος του οδηγού αποτρέπει τη συγκράτηση του τροχού από το παξιμάδι σύσφιξης.

### ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕ ΤΡΟΧΟΥΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

1. Αφήστε το εργαλείο να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα πριν αγγίξετε το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας.
2. Εφαρμόστε ελάχιστη πίεση στην επιφάνεια εργασίας, επιτρέποντας στο εργαλείο να λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα. Ο ρυθμός τροχίσματος είναι μεγαλύτερος όταν το εργαλείο λειτουργεί στην υψηλότερη ταχύτητα.
3. Διατηρήστε γωνία 20° έως 30° μεταξύ του εργαλείου και της επιφάνειας εργασίας.
4. Κινείτε το εργαλείο συνεχώς με μπρος και πίσω κινήσεις για ν' αποφύγετε τη δημιουργία κοψιμάτων στην επιφάνεια εργασίας.
5. Αφαιρέστε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν απενεργοποιήσετε το εργαλείο. Αφήστε το εργαλείο να σταματήσει να περιστρέφεται πριν το αφήσετε κάτω.

### ΤΡΟΧΙΣΜΑ ΓΩΝΙΩΝ ΜΕ ΤΡΟΧΟΥΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Οι τροχοί που χρησιμοποιούνται για κοπή και τρόχισμα γωνιών μπορεί να σπάσουν ή να "κλωτσήσουν" εάν λυγίσουν ή στρεβλώσουν ενώ το εργαλείο χρησιμοποιείται για κοπή ή βαθύ τρόχισμα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, περιορίστε τη χρήση αυτών των τροχών με τυπικό προφυλακτήρα τύπου 27 για ρηχό κόψιμο και δημιουργία εγκοπών (βάθος μικρότερο από 13 mm). Η ανοικτή

πλευρά του προφυλακτήρα πρέπει να είναι τοποθετημένη μακριά από το χειριστή. Για βαθύτερη κοπή με τροχό κοπής τύπου 1, χρησιμοποιήστε προφυλακτήρα τύπου 1.

1. Αφήστε το εργαλείο να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα πριν αγγίξετε το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας.
2. Εφαρμόστε ελάχιστη πίεση στην επιφάνεια εργασίας, επιτρέποντας στο εργαλείο να λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα. Ο ρυθμός τροχίσματος είναι μεγαλύτερος όταν το εργαλείο λειτουργεί στην υψηλότερη ταχύτητα.
3. Τοποθετήστε το σώμα σας έτσι ώστε η ανοικτή κάτω πλευρά του τροχού να "δείχνει" μακριά από σας.
4. Μόλις αρχίσει κάποια κοπή και έχει γίνει η εγκοπή στο τεμάχιο εργασίας, μην αλλάξετε τη γωνία της κοπής. Η αλλαγή της γωνίας θα κάνει τον τροχό να λυγίσει και μπορεί να προκαλέσει θραύση του τροχού. Οι τροχοί τροχίσματος γωνιών δεν είναι σχεδιασμένοι να αντέχουν πλευρικές πιέσεις που προκαλούνται από λύγιμα.
5. Αφαιρέστε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν το απενεργοποιήσετε (θέση OFF). Αφήστε το εργαλείο να σταματήσει να περιστρέφεται πριν το αφήσετε κάτω.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην χρησιμοποιείτε τροχούς για τρόχισμα / κοπή γωνιών για εφαρμογές τρόχίσματος επιφανειών μια και αυτοί οι τροχοί δεν είναι σχεδιασμένοι για πλευρικές πιέσεις που απαντώνται στο τρόχισμα επιφανειών. Μπορεί να προκληθεί θραύση του τροχού και σοβαρός προσωπικός τραυματισμός.

## Τοποθέτηση συρματοβουρτσών και τροχών σύρματος (εικ. 1)

Οι συρματοβουρτσες σχήματος κυπέλλου ή οι τροχοί σύρματος εγκαθίστανται απευθείας πάνω στον άξονα με σπείρωμα χωρίς τη χρήση φλαντζών.

Χρησιμοποιείτε μόνο συρματοβουρτσες ή τροχούς σύρματος που διαθέτουν πλήρη με σπείρωμα M14. Τα αξεσουάρ αυτά διατίθενται έναντι πρόσθετης χρέωσης στον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο σέρβις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε συρματόβουρτσες ή τροχούς σύρματος, απαιτείται ο προφυλακτήρας Τύπου 27.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φοράτε γάντια όταν χειρίζεστε συρματόβουρτσες και τροχούς σύρματος. Τα εξαρτήματα μπορεί να γίνουν αιχμηρά.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ζημιάς στο εργαλείο, ο τροχός ή η βούρτσα δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή κατά την τοποθέτηση ή κατά τη χρήση.

#### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΚΥΠΕΛΛΟΥ Η ΤΡΟΧΟΥ ΣΥΡΜΑΤΟΣ

1. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε ένα τραπέζι, με τον προφυλακτήρα προς τα πάνω.
2. Βιδώστε τον τροχό ή τη βούρτσα με το χέρι πάνω στον άξονα.
3. Πατήστε το κουμπί (c) ασφάλισης του άξονα και χρησιμοποιήστε ένα κλειδί πάνω στην πλήμνη του τροχού σύρματος ή της συρματόβουρτσας για να σφίξετε το εξάρτημα.
4. Για να αφαιρέσετε τη βούρτσα ή τον τροχό, αντιστρέψτε την παραπάνω διαδικασία.

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ζημιάς στο εργαλείο, εξασφαλίστε την έδραση της πλήμνης του τροχού πριν ενεργοποιήσετε το εργαλείο.

### Προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνετε όταν κάνετε λείανση βαφής

1. Η λείανση βαφών που περιέχουν μόλυβδο ΔΕΝ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ λόγω της δυσκολίας ελέγχου της μολυσμένης σκόνης που παράγεται. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος δηλητηρίασης από μόλυβδο είναι για τα παιδιά και τις έγκυες γυναίκες.
2. Καθώς είναι δύσκολο να αναγνωριστεί μια βαφή για την περιεκτικότητά της σε μόλυβδο χωρίς χημική ανάλυση, συνιστούμε τις ακόλουθες προφυλάξεις κατά τη λείανση βαφής:

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

1. Δεν πρέπει να εισέρχονται παιδιά ή έγκυες γυναίκες στην περιοχή εργασίας όπου γίνεται λείανση βαφής έως ότου έχει ολοκληρωθεί ο σχετικός καθαρισμός του χώρου.
2. Κάθε άτομο που εισέρχεται στην περιοχή εργασίας πρέπει να φοράει μάσκα σκόνης ή αναπνευστήρα. Το φίλτρο πρέπει να αντικαθίσταται καθημερινά ή κάθε φορά που ο χειριστής νιώθει δυσκολία στην αναπνοή του.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο οι μάσκες σκόνης που είναι κατάλληλες για εργασία σε περιβάλλον με σκόνη μολύβδου. Οι τυπικές μάσκες για βάψιμο δεν προσφέρουν αυτή την προστασία. Δείτε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο κατασκευαστικών υλικών για την κατάλληλη εγκεκριμένη από τον N.I.O.S.H. μάσκα.

3. ΜΗΝ ΤΡΩΤΕ, ΠΙΝΕΤΕ Ή ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ στο χώρο εργασίας για να αποτρέψετε την κατάποση μολυσμένων σωματιδίων βαφής. Οι εργάτες πρέπει να πλένονται και καθαρίζονται ΠΡΙΝ φάνε, πιούνε, ή καπνίσουν. Δεν πρέπει να αφήνονται τρόφιμα, ποτά, ή τσιγάρα ή αναπτήρες / σπύρτα ή σταχτοδοχεία στο χώρο εργασίας όπου μπορεί να έχει πέσει σκόνη πάνω τους.

#### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Η βαφή πρέπει να αφαιρείται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα της παραγόμενης σκόνης.
2. Χώροι στους οποίους πραγματοποιείται αφαίρεση βαφής πρέπει να σφραγίζονται με πλαστικές επικαλύψεις με πάχος 4 mm.
3. Η λείανση πρέπει να γίνεται με τρόπο που να μειώνει τη διαφυγή της σκόνης της βαφής εκτός του χώρου εργασίας.

#### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

1. Όλες οι επιφάνειες του χώρου εργασίας πρέπει να καθαρίζονται με ηλεκτρική σκούπα απορρόφησης και να καθαρίζονται καλά και καθημερινά για όλη τη διάρκεια της εργασίας λείανσης. Οι σάκοι απορριμμάτων της ηλεκτρικής σκούπας πρέπει να αλλάζονται συχνά.
2. Πρέπει να συλλέγονται τα πλαστικά ρούχα προετοιμασίας και να απορρίπτονται μαζί με οποιαδήποτε τεμάχια σκόνης ή άλλα

απορρίμματα από την αφαίρεση. Πρέπει να τοποθετούνται σε σφραγισμένα δοχεία και να απορρίπτονται μέσω τυπικών διαδικασιών αποκομιδής απορριμμάτων.

Κατά τη διάρκεια καθαρισμού, πρέπει να διατηρούνται μακριά από τον άμεσο χώρο εργασίας τα παιδιά και οι έγκυες γυναίκες.

3. Όλα τα παιχνίδια, έπιπλα που μπορούν να πλυθούν και οικιακά σκεύη που χρησιμοποιούνται από παιδιά πρέπει να πλένονται καλά πριν χρησιμοποιηθούν και πάλι.

## Κοπή μετάλλου

**Για κοπή με συγκολλητά αξεσουάρ λείανσης, πάντα να χρησιμοποιείτε τον προφυλακτήρα τύπου 1.**

Όταν κόβετε, να εργάζεστε με μέτρια ταχύτητα προώθησης, ανάλογα με το υλικό που κόβετε. Μην ασκείτε πίεση στο δίσκο κοπής και μην δίνετε κλίση ή παλμική κίνηση στο μηχάνημα.

Μην ασκείτε πλευρική πίεση στους δίσκους κοπής για να μειώσετε πιο γρήγορα την ταχύτητά τους μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου.

Το μηχάνημα πρέπει να λειτουργεί πάντα με κίνηση ώστε να τροχίζει προς τα πάνω. Διαφορετικά, υπάρχει ο κίνδυνος να πεταχτεί ανεξέλεγκτα έξω από την κοπή.

Όταν κόβετε προφίλ και ορθογώνιες μπάρες, είναι καλύτερο να ξεκινάτε στη μικρότερη διατομή.

## Προλείανση

**Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκο κοπής για προλείανση.**

Τα καλύτερα αποτελέσματα προλείανσης επιτυγχάνονται με τοποθέτηση του μηχανήματος σε γωνία 30° έως 40°. Μετακινείτε το μηχάνημα εμπρός-πίσω με μέτρια πίεση. Με αυτό τον τρόπο, το τεμάχιο εργασίας δεν θα θερμανθεί υπερβολικά, δεν θα αλλοιωθεί το χρώμα τ

## Κοπή πέτρας

**Το μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ξηρή κοπή.**

Για κοπή πέτρας, είναι καλύτερο να χρησιμοποιείτε διαμαντοδίσκο κοπής.

Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο σε συνδυασμό με πρόσθετη μάσκα προστασίας από σκόνη.

## Συμβουλή για την εργασία

**Να είστε προσεκτικοί όταν κόβετε εντομές σε φέροντες τοίχους.**

Οι εντομές σε φέροντες τοίχους υπόκεινται σε κανονισμούς ειδικούς για κάθε χώρα. Οι κανονισμοί αυτοί πρέπει να τηρούνται σε κάθε περίπτωση.

Πριν αρχίσετε την εργασία, συμβουλευτείτε τον υπεύθυνο μηχανικό δομικών έργων, τον αρχιτέκτονα ή τον επιβλέποντα του δομικού έργου.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Ο φορτιστής και το πακέτο μπαταριών δεν επιδέχονται σέρβις. Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που επιδέχονται σέρβις στο εσωτερικό τους.

## Φθορά ψηκτρών

Όταν ο κινητήρας τεθεί αυτόματα εκτός λειτουργίας, υποδεικνύει ότι οι ψήκτρες άνθρακα έχουν σχεδόν φθαρεί εντελώς και ότι το εργαλείο χρειάζεται σέρβις. Οι ψήκτρες άνθρακα δεν μπορούν να επιδιορθωθούν από τον χρήστη. Μεταφέρετε το εργαλείο σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT.



## Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μη λιπαίνετε το εργαλείο, καθώς αυτό θα προκαλέσει ζημιά στα εσωτερικά του εξαρτήματα.





## Καθαρισμός



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τις θυρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα AC προτού τον καθαρίσετε. Τυχόν βρωμιές και γράσο μπορούν να αφαιρεθούν από το εξωτερικό μέρος του φορτιστή χρησιμοποιώντας ένα πανί ή μια μαλακή, μη μεταλλική, βούρτσα. Μη χρησιμοποιείτε νερό ή άλλα διαλύματα καθαρισμού.

## Προαιρετικά παρελκόμενα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την DEWALT, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από την DEWALT.

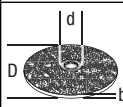
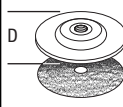
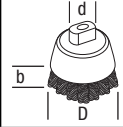



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τα παρελκόμενα πρέπει να έχουν αποτίμηση για τουλάχιστον την ταχύτητα που συνιστάται στην ετικέτα προειδοποιήσεων του εργαλείου. Οι τροχοί και τα άλλα παρελκόμενα που κινούνται με ταχύτητες πάνω από τις αποτιμημένες ταχύτητές τους, μπορεί να σπάσουν και να πεταχτούν, προκαλώντας τραυματισμό. Τα σπειρωτά παρελκόμενα πρέπει να έχουν μήλη M14. Κάθε μη σπειρωτό παρελκόμενο πρέπει να έχει οπή προσαρμογής 22,2 mm. Εάν όχι, μπορεί να έχει σχεδιαστεί για δισκοπρίονο. Οι αποτιμήσεις των παρελκόμενων πρέπει να είναι πάντα υψηλότερες από την ταχύτητα του εργαλείου όπως φαίνεται στην πινακίδα αποτιμήσεων του εργαλείου.

Είναι σημαντικό να επιλέγονται οι κατάλληλοι προφυλακτήρες, πέλματα υποστήριξης και φλάντζες για χρήση με τα παρελκόμενα του γωνιακού τροχού.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΞΕΣΟΥΡΑ

	Μέγ. [mm]			Ελάχ. στροφές [min. <sup>-1</sup> ]	Περιφερειακή ταχύτητα [m/s]	Μήκος οπής με σπείρωμα [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	11000	80	-
	125	-	-	11000	80	-
	75	30	M14	11000	45	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

## Για την προστασία του περιβάλλοντος



Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.

Εάν διαπιστώσετε κάποια μέρα ότι το προϊόν σας της DEWALT χρειάζεται αντικατάσταση, ή εάν δεν το χρειάζεστε πια, μην το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τοποθετήστε αυτό το προϊόν σε ειδικό κάδο για ξεχωριστή συλλογή.



Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Η επαναχρησιμοποίηση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθά στην αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος και ελαττώνει τη ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από τα νοικοκυριά σε δημοτικά κέντρα συλλογής απορριμμάτων ή από τον αντιπρόσωπο όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν.

Η DEWALT διαθέτει εγκατάσταση για τη συλλογή και ανακύκλωση των προϊόντων DEWALT όταν φτάσουν στο τέλος του ωφέλιμου χρόνου ζωής τους. Για να εκμεταλλευτείτε αυτή την υπηρεσία, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιονδήποτε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις, ο οποίος θα το συλλέξει εκ μέρους μας.

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου σέρβις μέσω επικοινωνίας με το τοπικό γραφείο της DEWALT, στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Εναλλακτικά, μια λίστα με τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους σέρβις της DEWALT καθώς και πλήρη στοιχεία και πρόσωπα επικοινωνίας με την υπηρεσία εξυπηρέτησης μετά την πώληση που διαθέτουμε, υπάρχουν στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



Li-ION

## Συγκρότημα μπαταριών

Τα συγκροτήματα μπαταριών μακράς διάρκειας πρέπει να επαναφορτίζονται όταν δεν μπορούν να παράγουν επαρκή ισχύ για εργασίες που γίνονταν εύκολα προηγουμένως. Στο τέλος του χρόνου ζωής τους, να πετάτε τις μπαταρίες λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

- Αδειάστε εντελώς τα συγκροτήματα μπαταριών και μετά βγάλτε τα από το εργαλείο.
- Οι μπαταρίες Li-Ion είναι ανακυκλώσιμες. Μεταφέρετέ τις στην αντιπροσωπεία ή σε τοπικό σταθμό ανακύκλωσης. Τα συγκροτήματα μπαταριών που θα συγκεντρωθούν θα ανακυκλωθούν ή θα διατεθούν κατάλληλα.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

DEWALT έχει εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει μια εξαιρετική εγγύηση για επαγγελματίες χρήστες του προϊόντος. Η παρούσα δήλωση εγγύησης είναι επιπλέον των συμβατικών δικαιωμάτων σας ως επαγγελματία χρήστη ή των απορρεόντων από τη νομοθεσία δικαιωμάτων σας ως ιδιώτη, μη επαγγελματία χρήστη και δεν τα παραβιάζει με κανέναν τρόπο. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών.

### • 30 ΗΜΕΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ •

Αν δεν είστε πλήρως ικανοποιημένοι με την απόδοση του εργαλείου σας DEWALT, απλά επιστρέψτε το εντός 30 ημερών, πλήρες με όλα τα αρχικά του μέρη, όπως το αγοράσατε, στο σημείο αγοράς, για πλήρη επιστροφή χρημάτων ή ανταλλαγή. Το προϊόν θα πρέπει να έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης και πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς.

### • ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΔΩΡΕΑΝ ΣΕΡΒΙΣ •

Αν χρειάζεστε συντήρηση ή σέρβις του εργαλείου σας DEWALT εντός 12 μηνών από την αγορά του, δικαιούστε ένα σέρβις χωρίς χρέωση. Αυτό θα λάβει χώρα χωρίς χρέωση σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT. Θα πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς. Περιλαμβάνει εργασία. Δεν περιλαμβάνει αξεσουάρ και ανταλλακτικά εκτός αν η βλάβη τους εμπίπτει στην εγγύηση.

### • ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ •

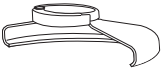

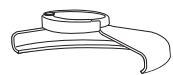


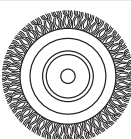

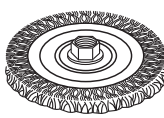
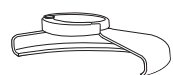


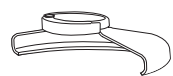

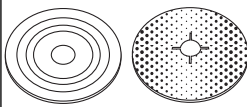
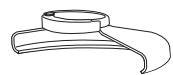



Αν εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς η συσκευή σας DEWALT καταστεί ελαττωματική λόγω ελαττώματος στα υλικά ή την εργασία, η DEWALT εγγυάται ότι θα αντικαταστήσει όλα τα ελαττωματικά εξαρτήματα χωρίς χρέωση ή – κατ' επιλογή μας – θα αντικαταστήσει τη μονάδα χωρίς χρέωση εφόσον:

- Το προϊόν δεν έχει τύχει κακής μεταχείρισης

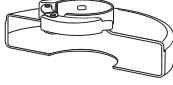

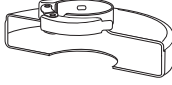


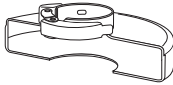
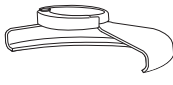



- Το προϊόν έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης
- Δεν έχουν επιχειρηθεί επισκευές από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- Έχει παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς
- Το προϊόν επιστρέφεται πλήρες με όλα τα αρχικά μέρη του

Αν επιθυμείτε να υποβάλετε μία αξίωση επί της εγγύησης, απευθυνθείτε στον πωλητή σας ή ελέγξτε τη θέση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου επισκευών της DEWALT στον κατάλογο της DEWALT ή απευθυνθείτε στο τοπικό σας γραφείο της DEWALT στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Λίστα των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων επισκευών της DEWALT και πλήρη στοιχεία για την υποστήριξή μας μετά την πώληση διατίθενται στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

Τύπος προστατευτικού	Παρελκόμενο	Περιγραφή	Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή
 <p>ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 27</p>		Δίσκος τροχίσματος με βυθισμένο κέντρο	 Προστατευτικό τύπου 27
		Τροχός με πτερύγια	 Φλάντζα υποστήριξης
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί	Τροχός τύπου 27 με βυθισμένο κέντρο  Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί με περικόχλιο με σπείρωμα	 Προστατευτικό τύπου 27  Συρμάτινος ακτινωτός τροχός
		Συρματόβουρτσα καμπάνα με περικόχλιο με σπείρωμα	 Προστατευτικό τύπου 27  Συρματόβουρτσα
		Προστατευτικά υποστήριξης/ φύλλο γυαλοχαρτίσματος	 Προστατευτικό τύπου 27  Λαστιχένιο προστατευτικό υποστήριξης  Δίσκος γυαλοχαρτίσματος  Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (Συνέχεια)**

<i>Τύπος προστατευτικού</i>	<i>Παρελκόμενο</i>	<i>Περιγραφή</i>	<i>Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή</i>
 <b>ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 1</b>		Δίσκος κοπής τοιχοποιίας, συγκολλητός	 Προστατευτικό τύπου 1
		Δίσκος κοπής μετάλλων, συγκολλητός	 Φλάντζα υποστήριξης
 <b>ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 1</b>  <b>H</b>   <b>ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 27</b>		Αδαμαντοφόροι τροχοί κοπής	 Τροχός κοπής   Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα

<b>Belgique et Luxembourg België en Luxemburg</b>	Black & Decker - DEWALT Nieuwlandlaan 7, IZ Aarschot B156 B-3200 Aarschot	Dutch Tel: 32 70 220 063 French Tel: 32 70 220 062	Fax: 32 70 225 585 32 70 222 441 www.dewalt.be
<b>Danmark</b>	DEWALT Sluseholmen 2-4 2450 København SV		Tlf: 70201511 Fax: 70224910 www.dewalt.dk
<b>Deutschland</b>	DEWALT Richard Klinger Str. 11 65510 Idstein		Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770 www.dewalt.de
<b>Ελλάς</b>	Black & Decker (Ελλάς) Α.Ε. Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Τηλ: 30 210 8981-616 Service: 30 210 8981-616 Φαξ: 30 210 8983-570	www.dewalt.gr
<b>España</b>	DEWALT Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)		Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419 www.dewalt.es
<b>France</b>	DEWALT 5, allée des hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex		Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 www.dewalt.fr
<b>Schweiz Suisse Svizzera</b>	DEWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf		Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67 www.dewalt.ch
<b>Ireland</b>	DEWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin		Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811 www.dewalt.ie
<b>Italia</b>	DEWALT c/o Energypark Building 03 sud, Via Monza 7/A, 20871 Vimercate (MB), IT		Tel: 800-014353 Fax: 39 039 9590 317 www.dewalt.it
<b>Nederlands</b>	Black & Decker - DEWALT Joulehof 12 4600 AB Bergen Op Zoom		Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200 www.dewalt.nl
<b>Norge</b>	DEWALT Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo		Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00 www.dewalt.no
<b>Österreich</b>	DEWALT Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien		Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 www.dewalt.at
<b>Portugal</b>	DEWALT Centro de Escritórios de Sintra Avenida Almirante Gago Coutinho, 132/134, Edifício 142710-418 Sintra 2710-418 Lisboa		Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 75 www.dewalt.pt
<b>Suomi</b>	DEWALT Tekniikantie 12 02150 Espoo, Finland		Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 www.dewalt.fi
<b>Sverige</b>	DEWALT Box 94 431 22 Mölndal		Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 www.dewalt.se
<b>Türkiye</b>	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE		Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05 www.dewalt.com.tr
<b>United Kingdom</b>	DEWALT 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12	www.dewalt.co.uk
<b>Middle East Africa</b>	DEWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali (South Zone), Dubai, UAE		Tel: 971 4 8863030 Fax: 971 4 8863333 www.dewalt.ae