

**DEWALT®**

**[www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)**

**DWE4377**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	3
Deutsch ( <i>übersetzt von den originalanweisungen</i> )	17
English ( <b>original instructions</b> )	32
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	45
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	60
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	75
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	90
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	105
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	118
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	133
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	146
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	160
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	173

---

Fig. A

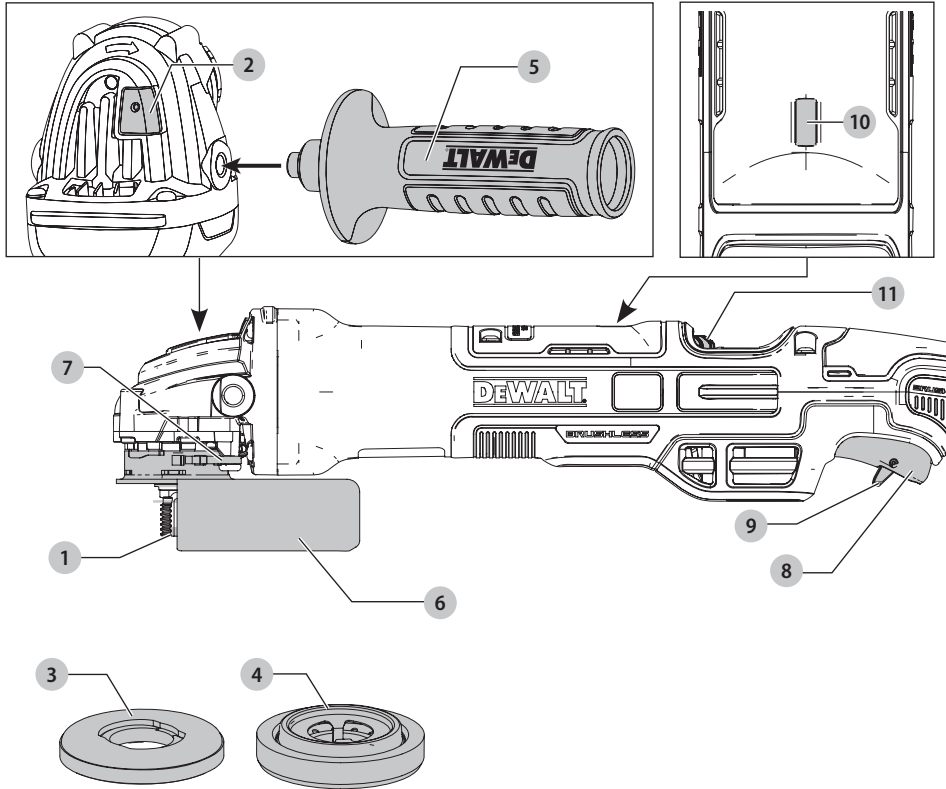


Fig. B

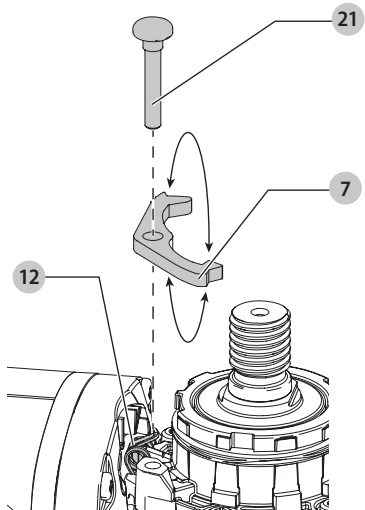


Fig. C

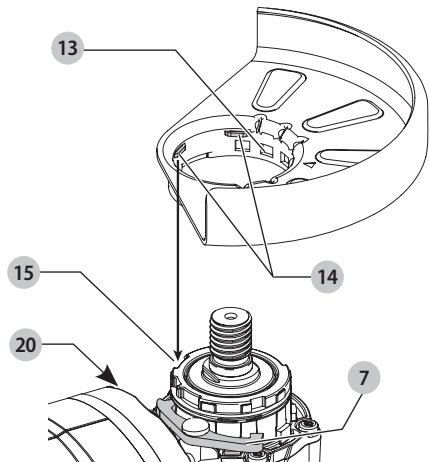


Fig. D

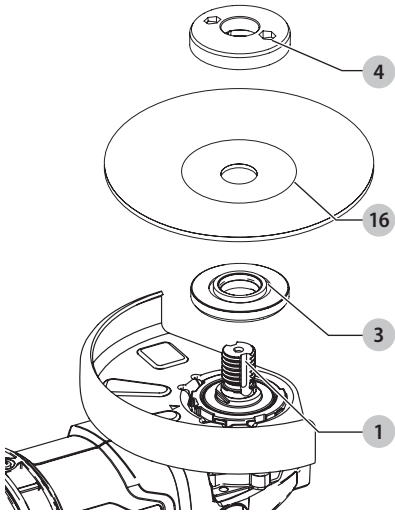


Fig. E

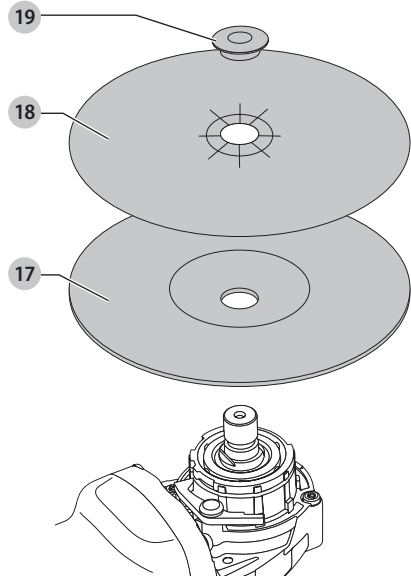
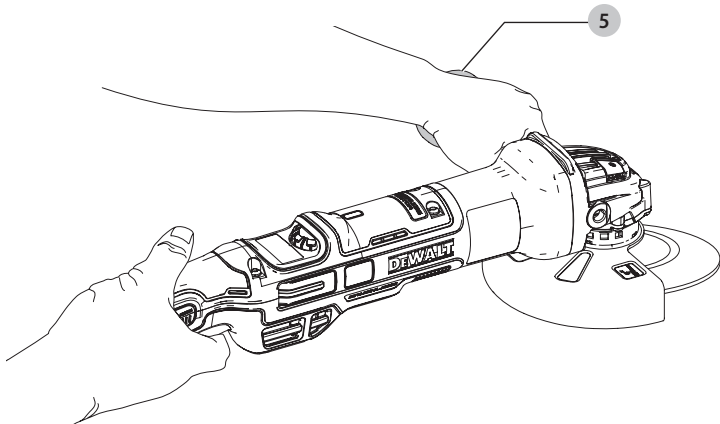


Fig. F



# SMÅ VINKELSLIBERE

## DWE4377

### 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

		DWE4377
Spænding	$V_{AC}$	230 V
Type		1
Afgiven effekt	W	1700
Leerlauf	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Neendrehzahl	$\text{min}^{-1}$	10500
Scheibendurchmesser	mm	125
Scheibendicke (max.)	mm	6,0
Spindeldurchmesser		M14
Spindellänge	mm	18,5
Vægt	kg	2,53

Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-3:

$L_{PA}$ (emissions lydtrykniveau)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (lydtrykniveau)	dB(A)	101
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3

#### Oberflächenschleifen

Vibrationsemissionsværdi $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
Usikkerhed K =	$\text{m/s}^2$	1,5

#### Sandschleifen mit

Vibrationsemissionsværdi $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
Usikkerhed K =	$\text{m/s}^2$	1,5

Vibrationsemissionsniveauet, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN60745 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 arbejdsområder.

## EF-Konformitetserklæring

### Maskindirektiv



### Små vinkelslibere DWE4377

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: 2006/42/EF, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015.

Disse produkter overholder også direktivet 2014/30/EU 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.

Markus Rompel

Direktør for maskinteknik  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
02.07.2018



**ADVARSEL:** Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

## Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.



**FARE:** Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås, vil resultere i **død eller alvorlig personskade**.



**ADVARSEL:** Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kanne** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



**FORSIGTIG:** Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kan** resultere i **mindre eller moderat personskade**.

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



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

## Generelle sikkerhedsadvarsler

### for elværktøjer



**ADVARSEL:** 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.

### 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 jordf bundne 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.** Beskadede eller sammenfiltrede 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

- 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 øjeblik uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.

- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.
- 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.
- Fjern eventuelle justerings- eller skrueøgler, før det elektriske værktøj startes.** En skrueøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 skærekanter 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) 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

### Fælles sikkerhedsadvarsler til slibning, stålborstning og slibeskæring

- a) **Dette elværktøj 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 alvorlige kvæstelser.
- b) **Det anbefales ikke at polere med dette elværktøj.** Anden brug end den, elværktøjet er fremstillet til, kan udgøre en fare og forårsage kvæstelser.
- c) **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.
- 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) **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.
- 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, høreskyttelse, handsker og et arbejdsforklæde, der kan modstå småt slibemateriale eller arbejdsemnefragmenter.** 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. Forlængt 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 arbejdsemnet 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 fastklemt, 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

### Tilbageslag og relaterede advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion på et fastklemt eller blokeret slibehjul, støttepude, børste eller andet tilbehør. Fastklemmelse eller blokering forårsager hurtigt 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 beskyttelsesskærm, der er fremstillet til det valgte hjul.** Hjul, der ikke er fremstillet til værktøjet, kan ikke afskærmes korrekt og er usikre.
- Slibeoverfladen på de midterste trykkede 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.
- Beskyttelsesskærmen skal være sikkert fastgjort elværktøjet for maksimal sikkerhed, således at mindst muligt af hjulet er blotlagt mod operatøren.**

Beskyttelsesskærmen hjælper med til at beskytte operatøren mod hjullfragmenter og utilsigtet kontakt med hjulet og gnister, som kan antænde tøj.

- 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, hvorfor hjulet har sat sig fast, og træf passende forholdsregler, så det ikke kan ske igen.
- 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.
- 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 egen vægt.** Arbejdsemnet skal afstøttes på begge sider af hjulet, både i nærheden af skærelinjen og ved arbejdsemnets kant.
- 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 slibning

- a) **Anvend ikke slibeskivepapir af overdreven størrelse. Følg producentens anbefalinger angående valg af slibepapir.** Slibepapir, der går ud over slibepuden, udgør en fare for flænsning og kan forårsage blokering eller flænsning af disken eller tilbageslag.

## 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.** Stålharene kan nemt trænge gennem tyndt tøj og/eller hud.
- b) **Hvis brug af beskyttelseskærm 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 specielle sikkerhedsregler for slibemaskiner

- a) **Brug ikke type 11 (konisk kopskive) hjul på dette værktøj.** Anvendelse af uhensigtsmæssigt tilbehør kan forårsage personskader.
- b) **Anvend altid sidehåndtag. Spænd håndtaget sikkert.** Sidehåndtaget skal altid bruges for hele tiden at opretholde kontrol over værktøjet.

## Restrisici

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

- Hørensættelse.
- 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.

## Elektrisk sikkerhed

Elmotoren er kun designet til én spænding. Kontrollér altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på mærkepladen.



Dit DEWALT-værktøj er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN60745, og derfor er en jordledning ikke påkrævet

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



**ADVARSEL:** Vi anbefaler brug af en reststrømsanordning med en reststrømskapacitet på 30mA eller mindre.

## Brug af forlængerledning

Hvis en forlængerledning er påkrævet, skal du anvende en godkendt 3-koret forlængerledning, der passer til dette værktøjs

effektforbrug (se *Tekniske data*). Den minimale lederstørrelse er 1,5 mm<sup>2</sup>; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en kabelromle skal kablet altid ruller helt ud.

## Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Vinkelsliber
- 1 Beskyttelseskærm
- 1 Antivibrationsidehåndtag
- 1 Støtteflange
- 1 Gevindskåret fastgørelsesmøtrik
- 1 Nøgleløs fastgørelsesmøtrik
- 1 Sekskantnøgle
- 1 Brugsvejledning
- Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.
- Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.

## Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.



Elektronisk bremse

## Datodeposition (Fig. C)

Datokoden **20**, der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2018 XX XX  
Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A)



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

- 1 Spindel
- 2 Spindellåseknop
- 3 Støtteflange uden gevind
- 4 Gevindskåret låseflange
- 5 Sidehåndtag
- 6 Beskyttelseskærm
- 7 Beskyttelseskærmens udløsergreb
- 8 Udløserkontakt
- 9 Udløserpærring
- 10 LED-indikator
- 11 Variabel hastighedsvælger

## Tilsigtet Brug

Din ekstra kraftige vinkelsliber til små vinkler er blevet fremstillet til professionel slibning, polering og stålborstning.

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

Din ekstra kraftige vinkelsliber er et 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.

## Funktioner

### E-switch-beskyttelse

ON/OFF-kontakten har en udløserfunktion ved manglende strøm. I tilfælde af strømafbrydelse eller anden uventet nedlukning, skal der tændes og slukkes for kontakten (slå til og fra) for at genstarte værktøjet.

### E-Clutch

Denne enhed er udstyret med en E-Clutch (elektronisk kobling), der i tilfælde af høj fastlåsnings eller blokering af hjulet vil blive slået fra for at nedsætte drejemomentudvirkningen over for brugeren. Der skal tændes og slukkes for kontakten (slå til og fra) for at genstarte værktøjet.

### Bremse

Når skubberudløseren slippes, slukkes motoren med det samme, og elektroniske bremsen stopper tilbehøret hurtigt for at forhindre utilsigtet kontakt og forbedre produktiviteten.

### Kickback-bremse

Når en blokering-, opstoppen- eller fastsættelseshændelse registreres, aktiveres den elektroniske bremse med maksimal kraft for hurtigt at stoppe hjulet, reducere vinkelsliberens bevægelse og slukke for vinkelsliberen. Der skal tændes og slukkes for kontakten (slå til og fra) for at genstarte værktøjet.

### Constant Clutch

Ved overbelastning eller opstoppen reduceres motormomentet for at give brugeren mulighed for at bevare kontrollen over værktøjet. Hvis belastningen reduceres, vil momentet og o./min. blive øget. Hvis værktøjet går i stå i længere tid, slukkes det og kræver, at der tændes og slukkes for kontakten for at genstarte. Denne funktion efterligner en mekanisk kobling uden det tilknyttede componentslid.

### Elektronisk blød start

Denne funktion begrænser det indledende startmomentum, hvor hastigheden kan opbygges gradvist gennem en periode på 1 sekund.

### LED-indikator (Fig. A)

LED-indikatoren **10** bliver ved med at lyse grønt under normal aktivitet eller blinker rødt for at advare dig om, at funktionen til

beskyttelse af værktøj er blevet aktiveret. Se **LED Guide** bagest i denne vejledning for forklaringer af blinkmønstre.

## SAMLING OG JUSTERING



**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. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

### Påsætning af sidehåndtag (Fig. A)



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

Skrue sidehåndtaget **5** godt fast i et af hullerne på en af gearkassens sider. Sidehåndtaget skal altid bruges for hele tiden at opretholde kontrol over værktøjet.

## Beskyttelsesskærme



**FORSIGTIG:** Beskyttelsesskærme skal bruges sammen med alle slibehjul, skærehjul, slibestøtteskiver, stålborster og stålhjul. Værktøjet må kun bruges uden beskyttelsesskærm til slibning med konventionelle slibeskiver. Se figur A for at se de beskyttelsesskærme, der leveres sammen med enheden. Nogle opgaver kan kræves indkøb af en korrekt beskyttelsesskærm fra din lokale forhandler eller autoriserede servicecenter.

**BEMÆRK:** Kantslibning og -skæring kan udføres med type 27 hjul designet og specificeret til dette formål; 6 mm tykke hjul er konstrueret til overfladeslibning mens producentens label for tyndere type 27 hjul skal undersøges for at se, om de kan bruges til overfladeslibning eller kun til kantslibning/-skæring. A type 1 beskyttelsesskærm skal bruges til alle hjul, hvor overfladeslibning er forbudt. Skæring kan også udføres ved hjælp af et type 41 hjul og en type 1 beskyttelsesskærm.

**BEMÆRK:** Se **Skema Over Slibetilbehør** for at vælge den rigtige beskyttelsesskærms-/tilbehørskombination.

### Justering og montering af beskyttelsesskærm (Fig. B, C)



**FORSIGTIG:** Slå enheden fra og træk stikket ud af værktøjet, inden du foretager eventuelle justeringer eller fjerner eller installerer fastgørelser eller tilbehør.



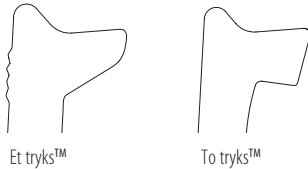
**FORSIGTIG:** FØR du betjener værktøjet, skal du identificere, hvilken justeringsmulighed dit værktøj er indstillet til.

### Justeringsmuligheder

For justering af beskyttelsesskærmen, aktiverer beskyttelsesskærmens udløsergreb **7** et af justeringshullerne **13** på beskyttelsesskærmens krave ved hjælp af en skraldefunktion. Din slibemaskine tilbyder to muligheder for denne justering.

- **Et tryks™:** I denne position hælder den aktiverede overflade og vil fortsætte til det næste justeringshul, når beskyttelsesskærmen drejes i urets retning (spindel vender mod bruger), men låser selv i retning mod uret.

- **To tryks™:** I denne position er den aktiverede overflade er lige og kvadratisk. Den vil IKKE fortsætte til det næste justeringshul, undtagen der trykkes på beskyttelsesskærmens udløserhåndgreb og det holdes, mens beskyttelsesskærmen samtidig drejes enten i retning med uret eller mod uret (spindel vender mod bruger).



### Indstilling af justeringsmuligheder for beskyttelsesskærmen

Sådan justerer du beskyttelsesskærmens udløsergreb 7 ftil den ønskede justeringsmulighed:

1. Fjern skrue 21 ved hjælp af et T20 bor.
2. Fjern beskyttelsesskærmens udløsergreb og bemærk fjederpositionen. Vælg enden af grebet til den ønskede justeringsmulighed. Et tryk vil bruge den skrånende ende af grebet 7 til at aktivere justeringshullerne 13 på beskyttelsesskærmens krave. To tryk vil bruge den kvadratiske ende til at aktivere justeringshullerne 13 på beskyttelsesskærmens krave.
3. Udskift grebet, anbring den valgte ende under fjederen 12. Kontroller at grebet har ordentlig kontakt med fjederen.
4. Erstat skruen og drejningsmoment til 2,0-3,0 N-m. Sørg for korrekt installation med fjederreturfunktion ved at trykke beskyttelsesskærmens udløsergreb 7 ned.

### Montering af beskyttelsesskærm (Fig. C)

**!** **FORSIGTIG:** Før montering af beskyttelsesskærm kontroller at skruen, grebet og fjederen er korrekt monteret før beskyttelsesskærmen monteres.

1. Med spindlen vendende mod operatøren, tryk på og hold beskyttelsesskærmens udløsergreb 7.
2. Ret øsknerne 14 på beskyttelsesskærmen ind efter kærverne 15 på gearkassen.
3. Skub beskyttelsesskærmen ned, indtil beskyttelsesskærmens øskner aktiveres og drejer dem i rillen på gearkassenavet. Udløs beskyttelsesskærmens udløsergreb.
4. Sådan placeres beskyttelsesskærmen:

**Et tryks™:** Drej beskyttelsesskærmen med uret i den ønskede arbejdsposition. Tryk på og hold beskyttelsesskærmens udløsergreb 7 for at dreje beskyttelsesskærmen i retning mod uret.

**To tryks™:** Tryk på og hold beskyttelsesskærmens udløsergreb 7. Drej beskyttelsesskærmen med uret eller mod uret i den ønskede arbejdsposition.

**BEMÆRK:** Selve beskyttelsesskærmen skal anbringes mellem spindlen og brugeren for at yde maksimal beskyttelse til brugeren.

Beskyttelsesskærmens udløsergreb skal falde i hak i et af justeringshullerne 13 på beskyttelsesskærmens krave. Dette sikrer, at beskyttelsesskærmen sidder fast.

5. Du fjerner beskyttelsesskærmen ved at følge trinene 1–3 af disse instruktioner i omvendt rækkefølge.

## Flanger og hjul

### Montering af hjul uden nav (Fig. D)

- !** **ADVARSEL:** Hvis flangerne og/eller hjulet ikke er placeret korrekt, kan det føre til alvorlig skade (eller beskadigelse af værktøjet eller hjulet).
- !** **FORSIGTIG:** Inkluderede flanger skal anvendes med type 27 slibehjul og type 41/42 skærehjul. Se **Skema Over Slibetilbehør** for yderligere oplysninger.
- !** **ADVARSEL:** En lukket beskyttelsesskærm ved tosidet skærehjul er påkrævet, når der anvendes slibende skærehjul eller diamantdækkede skærehjul.
- !** **ADVARSEL:** Anvendelse af en beskadiget flange eller beskyttelsesskærm eller undladelse af at bruge en korrekt flange og beskyttelsesskærm kan resultere i skader på grund af hjulbrud og hjulkontakt. Se **Skema Over Slibetilbehør** for yderligere oplysninger.

1. Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
2. Installer støtteflangen uden gevind 3 på spindlen 1 med den forhøjede midte (pilot) vendende imod hjulet.
3. Anbring hjulet 16 imod støtteflangen, idet du centrerer hjulet på støtteflangens forhøjede midte (pilot).
4. Mens du trykker spindellåsknappen ned og med de sekskantede fordybninger vendende væk fra hjulet, trækkes den gevindskårne låseflange 4 på spindlen, så øsknerne går i indgreb i de to riller i spindlen.
5. Mens du trykker spindellåseknappen ned, stram den gevindskårne låseflange 4 med en skruenøgle.
6. Du demonterer hjulet ved at trykke på spindellåseknappen og løsne den gevindskårne låseflange.

### Montering af slibestøtteskiver (Fig. A, E)

**BEMÆRK:** Anvendelse af en beskyttelsesskærm med slibningskiver, der bruger støtteskiver, ofte kaldet fiberharpiksskiver, er ikke nødvendig. Da en beskyttelsesskærm ikke er nødvendig til dette tilbehør, er det muligt, at en beskyttelsesskærm ikke passer korrekt, hvis den anvendes.

- !** **ADVARSEL:** Undladelse af korrekt indsættelse af flange/klemmemøtrik/hjul kan medføre alvorlig personskade (eller skade på værktøjet eller hjul).
- !** **ADVARSEL:** Den korrekte beskyttelsesskærm skal geninstalleres for slibehjul, skærehjul, slibestøtteskiver, stålborste eller stålhjulsopgaver, efter slibepgaverne er afsluttede.

1. Anbring eller skær et passende støtteskivegevind 17 på spindlen.
2. Anbring slibeskiven 18 på støtteskiven 17.
3. Mens spindellåseknappen 2 trykkes ned, træk klemmemøtrik 19 på spindlen, og før det forhøjede nav på klemmemøtrikken ind i midten af slibeskiven og støtteskiven.

- Spænd manuelt klemmemøtrikken. Tryk derefter spindellåseknappen ned, mens slibeskiven drejes, indtil slibeskiven og klemmemøtrikken er tætsiddende.
- Du demonterer hjulet ved at tage fat i og dreje støtteskiven og slibeskiven, mens du trykker på spindellåseknappen.

## Montering af stålkopborster og stålhjul (Fig. A)

-  **ADVARSEL:** Undladelse af korrekt indsættelse af flange/ klemmemøtrik/hjul kan medføre alvorlig personskade (eller skade på værktøjet eller hjul).
-  **FORSIGTIG:** Du nedsætter risikoen for personskade ved at bære arbejdshandsker, når du arbejder med stålborster 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. Det kan forårsage skjult beskadigelse af udstyret og ledninger kan sprænges fra udstyrshjul eller kop.

Stålkopborster eller stålhjul installeres direkte på den gevindskårne spindel uden brug af flanger. Brug kun stålborster eller -hjul, der er forsynet med et M14 gevindskåret nav. Dette udstyr kan købes hos din lokale forhandler eller hos et autoriseret servicecenter.

- Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
- Skær manuelt hjulgevindet på spindlen.
- Tryk spindellåseknappen **2** ned og brug en skruenøgle på stålhjulnavet eller -børsten til at spænde hjulet.
- Du fjerner hjulet i omvendt rækkefølge.




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

## Før brugen

- Montér beskyttelsesskærmen og den rette skive eller hjul. Brug ikke skiver eller hjul, der er meget slidte.
- Sørg for, at den indvendige og udvendige flange er monteret korrekt. Følg de instruktioner, der findes i **Skema Over Slibetilbehør**.
- Sørg for, at skiven eller hjulet drejer i retning af pilene på tilbehøret og værktøjet.
- 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 tilskuere væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tomgangshastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under denne testkørsel.

## BETJENING

### Brugsvejledning

-  **ADVARSEL:** Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.
-  **ADVARSEL:** Før 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. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsluttet start kan medføre kvæstelser.
-  **ADVARSEL:**
  - Sørg for, at alle materialer, der skal slibes eller skæres, sidder godt fast.
  - Fastgør og understøt arbejdsemnet. 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.
  - **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 egen vægt. 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.
  - Gearet bliver meget varmt under brug.
  - Benyt kun et let tryk på værktøjet. Anvend ikke sidepres på skiven.
  - Montér altid beskyttelsesskærmen og den rette skive eller hjul. Brug ikke skiver eller hjul, der er meget slidte.
  - Sørg for, at den indvendige og udvendige flange er monteret korrekt.
  - Sørg for, at skiven eller hjulet drejer i retning af pilene på tilbehøret og værktøjet.
  - Undgå overstyring. Bliver værktøjet varmt, fortsæt med at køre det uden belastning i flere minutter for at køle tilbehøret ned. Rør ikke ved slibe- og skæreskiverne, før de er kølet ned. Skiverne kan blive meget varme under arbejdet.
  - Arbejd aldrig med slibekoppen uden en passende beskyttelsesskærm.
  - Brug ikke elværktøjet sammen med et udskæringsstativ.
  - 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. F)

**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for 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 **5** og den anden hånd på værktøjets krop som vist på Figur F.

## Variabel hastighedsvælger (Fig. A)

**ADVARSEL:** Uanset hastighedsindstillingen, skal tilbehørets nominelle hastighed mindst svare til den maksimale hastighed, der er markeret på elværktøjet.

Den variable hastighedsvælger byder på ekstra værktøjskontrol og gør det muligt at anvende værktøjet ved optimale forhold og kan tilpasses tilbehøret og materialet.

- Drej vælgeren **11** hen på det ønskede trin. Drej vælgeren opad for højere hastighed og nedad for lavere hastighed.

## Udløserkontakt og låsegreb (Fig. A)

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

**FORSIGTIG:** Hold godt fast på sidehåndtaget og værktøjets krop for at have kontrol over værktøjet ved opstart og under brug, indtil hjulet eller tilbehøret holder op med at dreje. Sørg for, at hjulet står helt stille, før du lægger værktøjet fra dig.

1. For at tænde for værktøjet skal du skubbe startspærregrebet **9** mod enden af værktøjet og derefter trykke på udløserkontakten **8**. Værktøjet vil køre, mens der trykkes på kontakten.
2. Sluk for værktøjet ved at udløse udløserkontakten.

**ADVARSEL:** Lad værktøjet nå fuld hastighed, før det rører arbejdsoverfladen. Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før du slukker for værktøjet.

## Spindellås (Fig. A)

Spindellåsen **2** funktion er at forhindre spindelen i at dreje, når der monteres eller fjernes hjul. Betjen kun spindellåsen, når der er slukket for værktøjet, og stikket er taget ud af kontakten, og værktøjet står helt stille.

**BEMÆRK:** For at reducere risikoen for skade på værktøjet, bør du ikke aktivere spindellåsen, mens værktøjet kører. Det kan resultere i skade på værktøjet, og påsat tilbehør kan falde af og eventuelt forårsage personskade.

For at aktivere låsen skal du trykke på spindellåseknappen og dreje spindelen, indtil du ikke kan dreje den længere.

## Overfladeslibning og stålborstning

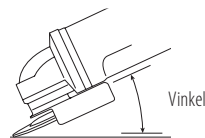
**FORSIGTIG:** Brug altid den korrekte beskyttelsesskærm ifølge instruktionerne i denne vejledning.

**ADVARSEL:** Metalstøvophobning. Overdreven brug af papirskiver i metalarbejder kan resultere i øget mulighed for elektrisk stød. For at reducere denne risiko skal du indsætte en fejlstrømsafbryder før brug og rengøre

ventilationshullerne dagligt ved at blæse tør, komprimeret luft ind i ventilationshullerne i overensstemmelse med nedenstående vedligeholdelsesinstruktioner.

Sådan udføres arbejde på et arbejdsemnes overflade:

1. Lad værktøjet nå fuld hastighed, før det rører arbejdsoverfladen.
2. Anvend minimum tryk på arbejdsoverfladen og lad værktøjet køre ved høj hastighed. Hastigheden ved fjernelse af maling er højest, når værktøjet kører med høj hastighed.



3. Oprethold en passende vinkel mellem værktøjet og arbejdsoverfladen. Se skemaet i henhold til speciel funktion.

Funktion	Vinkel
Slibning	20° -30°
Slibning med flapskive	5° -10°
Slibning med støtteskive	5° -15°
Stålbørstning	5° -10°

4. Oprethold kontakt mellem kanten på hjulet og arbejdsoverfladen.
  - Hvis slibning med klapskiver eller stålbørstning bevæg værktøjet kontinuerligt i en fremadrettet og tilbagegående bevægelse for at undgå at skabe udhulninger i arbejdsoverfladen.
  - Hvis slibning med en støtteskive, flyt hele tiden værktøjet i en lige linje for at forhindre afbrænding og hvirvlen af arbejdsoverfladen.

**BEMÆRK:** Hvis du lader værktøjet hvile på arbejdsoverfladen uden bevægelse, vil det beskadige arbejdsemnet.

5. Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før du slukker for værktøjet. Lad værktøjet holde helt op med at dreje, før du lægger det fra dig.

**ADVARSEL:** Vær ekstra omhyggelig, når du arbejder over et hjørne, da du kan komme ud for en hurtig bevægelse fra slibemaskinen.

## Forholdsregler der skal tages under arbejde på et lakeret emne

1. Slibning eller stålbørstning af blybaseret maling ANBEFALES IKKE på grund af vanskeligheden ved at styre det forurenede støv. Børn og gravide kvinder er udsat for den største risiko for blyforgiftning.
2. Da det kan være vanskeligt at finde ud af, hvorvidt en maling indeholder bly uden en kemisk analyse, anbefaler vi de følgende forholdsregler ved slibning af alle malinger:

### Personlig sikkerhed

1. Ingen børn eller gravide kvinder må opholde sig i arbejdsområdet, når der foretages slibning eller stålbørstning af maling, før al rengøring er afsluttet.

- Alle personer, som kommer ind i arbejdsområder, skal bære en støvmaske eller en respirator. Filteret skal udskiftes dagligt, eller når bæreren har sværet ved at trække vejret.  
**BEMÆRK:** Du bør udelukkende anvende støvmasker, der er beregnet til arbejde med blybaseret malingsstøv og dampe. Almindelige malingsmasker tilbyder ikke denne beskyttelse. Find den korrekte N.I.O.S.H.-godkendt støvmaske hos din forhandler.
- Der bør IKKE SPISES, DRIKES eller RYGES i arbejdsområdet for at undgå at indtage forurenede malingspartikler. Arbejdere skal vaske sig og rydde op, FØR de spiser, drikker eller ryger. Der må ikke efterlades føde-, drikke- eller rygevarer i arbejdsområdet, hvor der kan falde støv på dem.

### Miljømæssig sikkerhed

- Maling skal fjernes på en sådan måde, at mængden af genereret støv minimeres.
- Områder, hvor der foregår fjernelse af maling, skal forsegles med plastiktildæknninger på 4 mils tykkelse.
- Slibning skal foregå på en sådan måde, at sporing af malingsstøv uden for arbejdsområdet reduceres.

### Rengøring og bortskaffelse

- Alle overflader i arbejdsområdet skal støvsuges og rengøres grundigt hver dag, mens slibningen foregår. Støvsugerfilterposer skal hyppigt udskiftes.
- Plastikklude skal samles sammen og bortskaffes sammen med alle støvskår eller andre bortskaffelsesrester. De skal anbringes i forseglede affaldsbeholdere og bortskaffes via regelmæssige affaldsbortskaffelsesprocedurer. Under rengøring skal børn og gravide kvinder holdes på afstand af arbejdsområdet.
- Al legetøj, vaskbare møbler og redskaber, der bruges af børn, skal vaskes omhyggeligt, før de bruges igen.

### Kantslibning og -skæring



**ADVARSEL:** Anvend ikke kantslibnings-/skæringshjul til overfladeslibningsopgaver, fordi disse hjul ikke er designet til de sidetryk, som opstår med overfladeslibning. Resultatet kan blive brud på hjulet og personskaade.



**FORSIGTIG:** De hjul, der bruges til kantslibning og -skæring kan knække eller få tilbageslag, hvis de bøjes eller vrides, når værktøjet bruges. Ved alle kantslibnings-/skærearbejder skal den åbne side på beskyttelseskærmen være anbragt på afstand af brugeren.

**BEMÆRK:** Kantslibning-/skæring med en type 27 hjul skal begrænses til fladskæring og udskæring-mindre end 13 mm i dybden, når hjulet er nyt. Reducer dybden af skæringen/udskæringen i takt med nedslidningen af hjulets radius. Se **Skema Over Slibetilbehør** or yderligere oplysninger. Kantslibning-/skæring med en type 41 hjul kræver brug af en type 1 beskyttelseskærm.

- Lad værktøjet nå fuld hastighed, for det rører arbejdsoverfladen.
- Anvend minimum tryk på arbejdsoverfladen og lad værktøjet køre ved høj hastighed. Slibe-/skærehastigheden er højest, når værktøjet kører med høj hastighed.

- Anbring dig, så den åbne underside på hjulet vender væk fra dig.
- Når du har startet på en skæring, og du har oprettet et indhak i arbejdsemnet, skal du ikke ændring vinklen på snittet. Ændring af vinklen vil få hjulet til at bøje og kan medføre et brud på hjulet. Kantslibehjul er ikke designet til at modstå de sidetryk, som bøjning kan frembringe.
- Løft værktøjet fra arbejdsoverfladen, før du slukker for værktøjet. Lad værktøjet holde helt op med at dreje, før du lægger det fra dig.

### Metalarbejde

Når værktøjet anvendes på metalarbejder, skal du sørge for, at der er indsat en fejlstrømsafbryder (RCD) for at undgå restricis som følge af metalspåner.

Hvis fejlstrømsafbryderen er slukket, skal du få værktøjet eftersat af en autoriseret DEWALT-reparatør.



**ADVARSEL:** Under ekstreme arbejdsforhold kan der ophobes støv inde i maskinehuset, når der arbejdes med metal. Dette kan resultere i, at beskyttelsisoleringsen inde i maskinen bliver reduceret og dermed øger risikoen for elektrisk stød.

For at undgå ophobningen af metalspåner inde i maskinen anbefaler vi at rydde ventilationshullerne dagligt. Se **Vedligeholdelse**.

### Savning i metal

**For skæring med bundne slibemidler, brug altid beskyttelseskærm type 1.**

Ved skærearbejde arbejd 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 barrer, er det bedst at starte på det mindste tværsnit.

### Grovslibning

**Brug aldrig en skæreskive til grovslibning.**

**Brug altid sikkerhedskærmen type 27.**

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 arbejdsemnet ikke for varmt, bliver ikke misfarvet, og der dannes ingen riller.

### Stenslåring

**Maskinen må kun benyttes til tørskaering.**

Ved skæring af sten er det bedst at bruge en diamant skæreskive. Betjen kun maskinen med 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 bygningsinspektør.

## VEDLIGEHOLDELSE

Dit DEWALT-elværktøj er beregnet til langvarig brug med minimal vedligeholdelse. Værktøjets fortsatte tilfredsstillende drift afhænger af korrekt vedligeholdelse og rengøring af værktøjet.



**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. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.



## Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.



## 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.



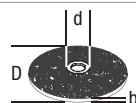
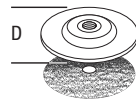
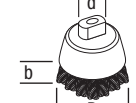

**ADVARSEL:** Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig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

## 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.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

	Maks. [mm]		[mm]	Min. rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Perifer hastighed [m/s]	Gevindskåret hullængde [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Miljøbeskyttelse



Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.



Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED Guide

Afsnittet indeholder en liste over mulige LED-blinkmønstre, deres årsager og udbedrende løsninger. Brugeren eller vedligeholdelsespersonalet kan udføre nogle udbedrende handlinger, og andre kan kræve assistance af en kvalificeret DeWALT-tekniker eller din forhandler.



### Ingen-volt beskyttelse

#### Problem

Kontakten er i tændt-position, og strømmen er tilført. Enheden forblev slukket.

#### Løsning

Sæt kontakten på genstart.



### Kickback-bremse

#### Problem

Værktøjet har registreret en blokering, og kickback-bremsen er blevet aktiveret.

#### Løsning

Se tilbehøret efter for skader fra blokering, og udskift om nødvendigt. Juster arbejdsstykket og værktøjspositionen efter behov, og sæt kontakten på genstart.



### Termisk beskyttelse

#### Problem

Enheden er lukket ned for at forhindre permanent skade pga. overophedning.

#### Løsning

Sørg for, at ind- og udsugningsventilerne ikke er blokeret af brugernes hænder, tøj eller af affald under brug. Reducer hyppigheden af tænding/slukning af værktøjet, og sæt kontakten på genstart, og/eller træk enhedens stik ud, og sæt det derefter i igen.



### Beskyttelse mod opstoppen/overbelastning

#### Problem

Enheden har været i en opstoppet position gennem en længere periode, og den er lukket ned.

#### Løsning

Fjern belastningen fra værktøjet, og sæt kontakten på genstart.



### Problem med elledning

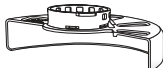

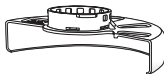



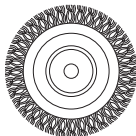


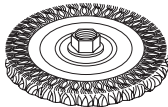
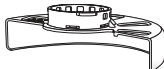

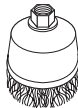
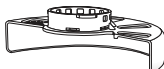

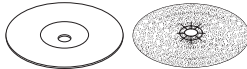
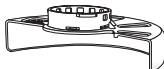



#### Problem

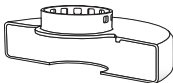
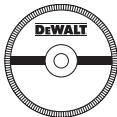
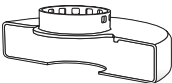

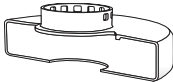
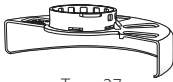
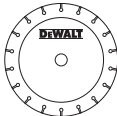



Enheden kører på en strømkilde af dårlig kvalitet såsom en generator af lav kvalitet. Denne strøm kan beskadige værktøjet.

#### Løsning

Prøv en anden strømkilde, reducer forlængerledningens længde, eller reducer udstyret, der anvendes på strømkilden samtidig.



<b>Skema over slibetilbehør</b>			
<b>Beskyttelseskærmtyp</b>	<b>Tilbehør</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Sådan monteres sliber</b>
 Type 27 Geskyttelseskærm		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/ slibeark	 Type 27 beskyttelseskærm  Gummistøttepude  Slibeskive  Gevindskåret klemmemøtrik

Skema over slibetilbehør			
Beskyttelseskærmtype	Tilbehør	Beskrivelse	Sådan monteres sliber
 <p>Type 1 Beskyttelseskærm</p>		Skive til skæring i murværk, sammenhængende	 <p>Type 1 Beskyttelseskærm</p>
		Skæreskive til metal, sammenhængende	
 <p>Type 1 Beskyttelseskærm</p> <p>ELLER</p>  <p>Type 27 beskyttelseskærm</p>		Diamantskærehjul	 <p>Støtteflange</p>  <p>Skærehjul</p>  <p>Gevindskåret klemmemøtrik</p>

# KLEINE WINKELSCHLEIFER

## DWE4377

### 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

		DWE4377
Spannung	$V_{WS}$	230 V
Typ		1
Abgabeleistung	W	1700
Leerlauf	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Nenn Drehzahl	$\text{min}^{-1}$	10500
Scheibendurchmesser	mm	125
Scheibendicke (max.)	mm	6,0
Spindeldurchmesser		M14
Spindellänge	mm	18,5
Gewicht	kg	2,53

Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-3.

$L_{PA}$ (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (Schallleistungspegel)	dB(A)	101
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3

#### Oberflächenschleifen

Vibrationskennwert $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
Unsicherheitswert $K =$	$\text{m/s}^2$	1,5

#### Sandschleifen mit

Vibrationskennwert $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
Unsicherheitswert $K =$	$\text{m/s}^2$	1,5

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsemissionswert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN60745 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.

### EG-Konformitätserklärung

#### Maschinenrichtlinie



#### Kleine winkelschleifer DWE4377

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Diese Produkte erfüllen auch die Anforderungen von Richtlinie 2014/30/EU 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.

Markus Rempel  
Technischer Direktor  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11  
D-65510 Idstein, Deutschland  
02.07.2018



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

### Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch 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, u. U. 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.

## Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



**WARNUNG:** 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.

## 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.

- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 Staubsaugern 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 unerschikbaar 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 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) 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

#### Allgemeine Sicherheitshinweise für Schleif-, Schmirgel-, Drahtbürst- und Trennschleifarbeiten

- 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) **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.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifsteller 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 wegfiegen 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 Schneidewerkzeugs 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

### Rückschlag und verbundene Warnhinweise

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 dem 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 abbrallt, 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 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.
- c) **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 Schutzvorrichtung soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie vor Funken schützen, durch die die Kleidung entzündet werden könnte.

- d) **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 Krafterwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- e) **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.
- f) **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 Sicherheitshinweise für Schleifer

- a) **Benutzen Sie an diesem Werkzeug keine Scheiben vom Typ 11 (Bördelbecher).** Die Benutzung von ungeeignetem Zubehör kann zu Verletzungen führen.
- b) **Benutzen Sie immer den Zusatzhandgriff. Ziehen Sie den Griff richtig fest.** Der Zusatzhandgriff sollte immer benutzt werden, um das Werkzeug immer unter Kontrolle zu haben.

## Restrisiken

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

- Beeinträchtigung des Gehörs.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.
- Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

## Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, dass die Stromversorgung der Spannung auf dem Typenschild entspricht.



Ihr DEWALT-Gerät ist gemäß EN60745 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.

**!** **WARNUNG:** Wir empfehlen die Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30mA.

### Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes 3-adriges Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1,5 mm<sup>2</sup> und die Höchstlänge beträgt 30 m.

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

### Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Winkelschleifer
- 1 Schutzabdeckung
- 1 Vibrationsdämpfender Zusatzgriff
- 1 Aufnahmeflansch
- 1 Gewindespannmutter
- 1 Spannmuttern zur schlüssellosen Befestigung
- 1 Innensechskantschlüssel
- 1 Betriebsanleitung
- 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.

### Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.



Elektronische Bremse

### Lage des Datumscodes (Abb. [Fig.] C)

Der Datumscodes **20**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2018 XX XX

Herstelljahr

### Beschreibung (Abb. A)



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

- 1 Spindel
- 2 Spindelarretierung
- 3 Aufnahmeflansch ohne Gewinde
- 4 Arretierungsflansch mit Anzugsgewinde
- 5 Zusatzhandgriff
- 6 Schutzhaube
- 7 Lösehebel Schutzvorrichtung
- 8 Auslöseschalter
- 9 Auslösersperre
- 10 LED-Anzeiger
- 11 Geschwindigkeitwahlrad

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der leistungsstarke kleine Winkelschleifer wurde für den professionellen Einsatz bei Schleif-, Sandschleif-, Bürst- und Schneidarbeiten konstruiert.

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

Ihr leistungsstarker Winkelschleifer ist ein Elektrowerkzeug für den professionellen Gebrauch.

**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.

### Merkmale

#### E-Schutzschalter

Der EIN-/AUS-Schalter verfügt über eine Nullspannungsauslösung. Bei einem Stromausfall oder anderem unerwarteten Ausschalten muss der Schalter zyklisch ein- und ausgeschaltet werden, um das Werkzeug neu zu starten.

#### E-Clutch

Dieses Gerät ist mit einer E-Clutch (Elektronischen Kupplung) ausgestattet, die bei einer stehengebliebenen oder verklemmten Scheibe das Gerät ausschaltet, um das Reaktionsmoment für den Bediener zu reduzieren. Der Schalter



muss zyklisch ein- und ausgeschaltet werden, um das Werkzeug neu zu starten.

### Bremse

Wird der Auslöseschalter losgelassen, wird der Motor sofort ausgeschaltet und die elektronische Bremse betätigt. Das Zubehör wird schnell zum Stillstand gebracht, um versehentlichen Kontakt zu vermeiden und die Produktivität zu steigern.

### Kickback Brake

Wenn Quetschungen, Blockaden oder Aufwicklungen erkannt werden, wird die elektronische Bremse mit maximaler Kraft betätigt, um das Rad schnell zu anzuhalten, die Rotation des Schleifwerkzeugs zu verringern und dieses auszuschalten. Der Schalter muss zyklisch ein- und ausgeschaltet werden, um das Werkzeug neu zu starten.


### Constant Clutch

Wird der Motor überlastet oder blockiert, wird das Drehmoment reduziert, damit der Anwender die Kontrolle über das Werkzeug behalten kann. Wenn die Last reduziert wird, erhöhen sich Drehmoment und Drehzahl. Wenn das Werkzeug längere Zeit gestoppt wird, schaltet es sich ab und muss am Schalter aus- und dann wieder eingeschaltet werden, um wieder anzulaufen. Diese Funktion simuliert eine mechanische Kupplung, ohne den damit verbundenen Komponentenverschleiß.

### Elektronischer Soft-Start

Diese Funktion begrenzt den anfänglichen Anlaufimpuls, so dass sich die Geschwindigkeit allmählich über einen Zeitraum von 1 Sekunde aufbaut.

### LED-Anzeige (Abb. A)

Die LED-Anzeige  leuchtet während des normalen Betriebs grün, und sie blinkt rot, um darauf hinzuweisen, dass eine Werkzeugschutzfunktion aktiviert wurde. Erklärungen der Blinkmuster finden Sie unter **LED-Hinweise** am Ende dieses Handbuchs.

## ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN




**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. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

### Anbringen des Zusatzgriffs (Abb. A)



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

Schrauben Sie den Zusatzgriff  fest in eines der Löcher auf jeder Seite des Getriebegehäuses. Der Zusatzhandgriff sollte immer benutzt werden, um das Werkzeug immer unter Kontrolle zu haben.

## Schutzvorrichtungen



**VORSICHT:** Für alle Schleifscheiben, Trennscheiben, Schneidscheiben, Lamellenschleifscheiben, Drahtbürsten oder Drahtrundbürsten müssen Schutzvorrichtungen verwendet werden.

Das Werkzeug darf nur ohne Schutzvorrichtung verwendet werden, wenn mit konventionellen Sandpapierschleifscheiben geschliffen wird. Abbildung A zeigt die Schutzvorrichtungen, die mit dem Gerät geliefert werden. Für einige Anwendungen muss bei Ihrem lokalen Händler oder einem autorisierten Servicezentrum eine passende Schutzvorrichtung erworben werden.

**HINWEIS:** Scheiben vom Typ 27, die für diesen Zweck konzipiert und angegeben sind, eignen sich generell zum Kantenschleifen und -schneiden; 6 mm dicke Scheiben sind zum Schleifen von Oberflächen vorgesehen, während bei dünneren Scheiben vom Typ 27 das Etikett des Herstellers beachtet werden muss, um zu sehen, ob sie zum Oberflächenschleifen oder nur zum Schleifen/Schneiden einsetzbar sind. Bei jeder Scheibe, für die das Oberflächenschleifen verboten ist, muss eine Schutzvorrichtung vom Typ 1 verwendet werden. Schneidarbeiten können auch mit einer Scheibe vom Typ 41 und einer Schutzvorrichtung vom Typ 1 erfolgen.

**HINWEIS:** In der **Übersicht über Schleifzubehör** können Sie die richtige Kombination aus Schutzvorrichtung und Zubehör auswählen.

### Einstellen und Anbringen einer Schutzvorrichtung (Abb. B, C)





**VORSICHT:** Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Gerätestecker, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbauteile oder Zubehör montieren bzw. demontieren.

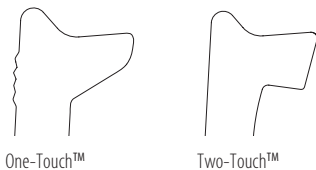


**VORSICHT:** Achten Sie VOR der Inbetriebnahme des Geräts darauf, welche Einstellmöglichkeit für die Schutzvorrichtung Ihres Werkzeugs gewählt wurde.

### Einstellmöglichkeiten

Zum Einstellen der Schutzvorrichtung rastet der Lösehebel für die Schutzvorrichtung  in eine der Ausrichtungsbohrungen  am Rand der Schutzvorrichtung mithilfe eine Ratschenfunktion ein. Ihre Schleifmaschine bietet für diese Einstellung zwei Optionen.

- **One-touch™:** In dieser Position liegt die eingreifende Fläche schräg und bewegt sich zur nächsten Ausrichtungsbohrung hinüber, wenn die Schutzvorrichtung im Uhrzeigersinn gedreht wird (Spindel zeigt zum Bediener), in der Richtung gegen den Uhrzeigersinn sperrt sie sich jedoch selbst.
- **Two-touch™:** In dieser Position ist die eingreifende Fläche gerade und rechteckig. Sie bewegt sich NICHT zur nächsten Ausrichtungsbohrung hinüber, außer wenn der Lösehebel für die Schutzvorrichtung gedrückt gehalten wird, während gleichzeitig die Schutzvorrichtung im oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (Spindel zeigt zum Bediener).



### Einstellen der Schutzvorrichtung

So stellen Sie den Lösehebel für die Schutzvorrichtung **7** auf die gewünschte Einstellposition ein:

1. Entfernen Sie die Schraube **21** mit einem T20-Bit.
2. Entfernen Sie den Lösehebel für die Schutzvorrichtung und notieren Sie die Federposition. Wählen Sie das Ende des Hebels, das der gewünschten Einstellmöglichkeit entspricht. Die One-Touch-Funktion verwendet das schräge Ende des Hebels **7**, um in den Ausrichtungsbohrungen **13** am Rand der Schutzvorrichtung einzurasten. Die Two-Touch-Funktion verwendet das rechteckige Ende, um in den Ausrichtungsbohrungen **13** am Rand der Schutzvorrichtung einzurasten.
3. Bringen Sie den Hebel wieder an, indem Sie das gewünschte Ende unter der Feder **12** einsetzen. Achten Sie darauf, dass der Hebel richtigen Kontakt mit der Feder hat.
4. Bringen Sie die Schraube mit einem Drehmoment von 2,0-3,0 Nm wieder an. Achten Sie auf die richtige Anbringung, indem Sie den Lösehebel für die Schutzvorrichtung **7** drücken, damit die Feder in ihre Position zurückkehren kann.

### Montage der Schutzvorrichtung (Abb. C)

**⚠ VORSICHT:** Achten Sie vor der Montage der Schutzvorrichtung darauf, dass Schraube, Hebel und Feder korrekt angebracht sind.

1. Lassen Sie die Spindel zum Bediener zeigen und halten Sie dann den Lösehebel für die Schutzvorrichtung **7** gedrückt.
2. Richten Sie die Ösen **14** an der Schutzvorrichtung an den Schlitten **15** am Getriebegehäuse aus.
3. Drücken Sie die Schutzvorrichtung nach unten, bis die Ösen der Schutzvorrichtung eingreifen und sich in der Nut an der Nabe des Getriebegehäuses drehen lassen. Geben Sie den Lösehebel für die Schutzvorrichtung frei.
4. Positionierung der Schutzvorrichtung:  
**One-touch™:** Drehen Sie die Schutzvorrichtung im Uhrzeigersinn in die gewünschte Arbeitsposition. Halten Sie den Lösehebel für die Schutzvorrichtung **7** gedrückt und drehen Sie die Schutzvorrichtung entgegen dem Uhrzeigersinn.

**Two-touch™:** Halten Sie den Lösehebel der Schutzvorrichtung **7** gedrückt. Drehen Sie die Schutzvorrichtung im oder entgegen dem Uhrzeigersinn in die gewünschte Arbeitsposition.

**HINWEIS:** Der Körper der Schutzvorrichtung sollte zwischen der Spindel und dem Bediener positioniert werden, damit der Bediener maximal geschützt ist. Der Lösehebel für die Schutzvorrichtung sollte in einer der Ausrichtungsbohrungen **13** am Rand der

Schutzvorrichtung einrasten. Hierdurch wird die Schutzvorrichtung sicher befestigt.

5. Um die Schutzvorrichtung zu entfernen, befolgen Sie die Schritte 1-3 dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.

## Flansche und Scheiben

### Anbringen von Scheiben ohne Nabe (Abb. D)

**⚠ WARNUNG:** Wenn Flansche und/oder Scheiben nicht ordnungsgemäß montiert werden, kann es zu schweren Verletzungen (oder Schäden am Werkzeug oder an der Scheibe) kommen.

**⚠ VORSICHT:** Es müssen die mitgelieferten gekröpften Flansche sowie Schleifscheiben vom Typ 27 und Schneidscheiben vom Typ 41/42 verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie in der **Übersicht Über Schleifzubehör**.

**⚠ WARNUNG:** Bei der Nutzung von Trennschleifscheiben oder diamantbeschichteten Schneidscheiben ist eine geschlossene, doppelseitige Schneidscheibenschutzvorrichtung erforderlich.

**⚠ WARNUNG:** Bei Verwendung eines beschädigten Flansches oder einer defekten Schutzvorrichtung oder wenn nicht der richtige Flansch bzw. die richtige Schutzvorrichtung verwendet wird, kann es zu Verletzungen durch Scheibenbruch und Kontakt mit der Scheibe kommen. Weitere Informationen finden Sie in der **Übersicht Über Schleifzubehör**.

1. Legen Sie das Gerät auf einen Tisch mit der Schutzabdeckung nach oben.
2. Bringen Sie den Aufnahmeflansch ohne Gewinde **3** an der Spindel **1** an, wobei die angehobene Mitte (Führung) der Scheibe gegenüber liegt.
3. Legen Sie die Scheibe **16** auf den Aufnahmeflansch, wobei die Scheibe auf der angehobenen Mitte (Führung) des Aufnahmeflansches zentriert wird.
4. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und drehen Sie den Arretierungsflansch **4** mit Gewinde so auf die Spindel, dass die Sechskant-Vertiefungen von der Scheibe weg zeigen und die Laschen in die beiden Schlitzlöcher in der Spindel eingreifen.
5. Halten Sie den Spindelarretierungsknopf gedrückt und ziehen Sie den Arretierungsflansch mit Anzugsgewinde **4** mit einem Sechskantschlüssel fest.
6. Um die Scheibe zu entfernen, drücken Sie den Spindelarretierungsknopf und lösen Sie den Gewindearretierungsflansch.

### Anbringen von Schleifpoliertellern (Abb. A, E)

**HINWEIS:** Die Verwendung einer Schutzvorrichtung mit Schleifscheiben, die Polierteller verwenden, häufig als Faserharzscheiben bezeichnet, ist nicht erforderlich. Da für diese Zubehörteile keine Schutzvorrichtung erforderlich ist, passt die verwendete Schutzvorrichtung eventuell nicht richtig.

**! WARNUNG:** Wenn der Flansch / die Sicherungsmutter / das Rad nicht korrekt montiert werden, kann es zu schweren Verletzungen (oder Schäden am Werkzeug bzw. Rad) kommen.

**! WARNUNG:** Nachdem die Schleifarbeiten beendet sind, muss die geeignete Schutzvorrichtung für Schleifscheiben-, Schneidscheiben-, Lamellenschleifscheiben-, Drahtbürsten- oder Drahrundbürstenanwendungen wieder angebracht werden.

1. Legen Sie den Polierteller **17** auf die Spindel oder schrauben ihn angemessen auf ihr fest.
2. Legen Sie die Schleifscheibe **18** auf den Polierteller **17**.
3. Schrauben Sie bei gedrücktem Spindelarretierungsknopf **2** die Gewindespannmutter **19** auf die Spindel, wobei die erhobene Mitte der Gewindespannmutter in die Mitte der Schleifscheibe und des Poliertellers geführt wird.
4. Ziehen Sie die Gewindespannmutter mit der Hand fest. Dann drücken Sie den Spindelarretierungsknopf, während die Schleifscheibe gedreht wird, bis die Schleifscheibe und die Gewindespannmutter eng aneinander liegen.
5. Um die Scheibe zu entfernen, ergreifen und drehen Sie den Polierteller und den Schleifteller, wobei Sie den Spindelarretierungsknopf drücken.

### Anbringen von Topfdrahtbürsten und Drahrundbürsten (Abb. A)

**! WARNUNG:** Wenn der Flansch / die Sicherungsmutter / das Rad nicht korrekt montiert werden, kann es zu schweren Verletzungen (oder Schäden am Werkzeug bzw. Rad) kommen.

**! 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. Am Zubehör kann ein nicht sichtbarer Schaden auftreten, durch den Drähte von der Scheibe oder vom Topf abbrechen können.

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 Servicecenter erhältlich.

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

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

### Vor dem Betrieb

- Montieren Sie die Schutzabdeckung und die passende Scheibe oder Trennscheibe. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Scheiben.
- Prüfen Sie, dass die Innen- und Außenflansche korrekt montiert sind. Befolgen Sie die Anweisungen in der **Übersicht Über Schleifzubehör**.
- Prüfen Sie, dass die Scheibe oder Trennscheibe sich in Richtung der Pfeile auf dem Zubehör und dem Gerät dreht.
- Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplinterungen 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.

### 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. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

**! WARNUNG:**

- Vergewissern Sie sich, dass das gesamte zu schleifende oder trennende Material fest gesichert ist.
- Sichern und stützen Sie das Werkstück. 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.
- **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 Getriebe 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.
- Montieren Sie immer die Schutzhaube und die passende Scheibe oder Teller. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Scheiben oder Teller.
- Prüfen Sie, dass die Innen- und Außenflansche korrekt montiert sind.
- Prüfen Sie, dass die Scheibe oder Teller sich in Richtung der Pfeile auf dem Zubehör und dem Gerät dreht.
- Vermeiden Sie eine Überlastung. Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach einer starken Belastung noch für einige Minuten im Leerlauf laufen, damit das Zubehör abkühlen. Berühren Sie Schleif- und Trennscheiben erst, wenn sie abgekühlt sind. Die Scheiben können während der Arbeit sehr heiß werden.
- Niemals mit der Topfschleifscheibe arbeiten, ohne dass eine geeignete Schutzvorrichtung angebracht ist.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht mit einem Ständer für Abschnidarbeiten.
- 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. F)



**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 bedeutet, dass eine Hand am Zusatzgriff 5 liegt, während die andere Hand am Gerätegehäuse liegt, wie in Abbildung F.

## Geschwindigkeitswahlrad (Abb. A)



**WARNUNG:** Unabhängig von der Drehzahleinstellung muss die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl.

Das Geschwindigkeitswahlrad bietet zusätzliche Maschinenkontrolle und ermöglicht den Einsatz der Maschine unter optimalen Bedingungen je nach Zubehör und Werkstoff.

- Drehen Sie das Wahlrad 11 auf die gewünschte Ebene. Drehen Sie das Wahlrad nach oben, um höhere Drehzahlen einzustellen, und nach unten für niedrigere Drehzahlen.

## Auslöseschalter und Arretierhebel (Abb. A)



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



**VORSICHT:** Halten Sie den Zusatzgriff und das Gerätegehäuse fest, um die Kontrolle über das Gerät beim Start und während des Betriebs zu haben, bis die Scheibe oder das Zubehör aufhört, sich zu drehen. Vergewissern Sie sich, dass die Scheibe vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkzeug ablegen.

1. Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie den Arretierhebel 9 zum hinteren Teil des Gerätes. Drücken Sie dann den Auslöseschalter 8. Die Maschine läuft, solange der Schalter gedrückt ist.
2. Durch Lösen des Auslöseschalters schalten Sie die Maschine aus.



**WARNUNG:** Lassen Sie das Gerät auf volle Drehzahl beschleunigen, bevor die Maschine in Kontakt mit dem Werkstück gelangt. Heben Sie das Gerät von der Oberfläche ab, bevor Sie es ausschalten.

## Spindelarrretierung (Abb. A)

Die Spindelarrretierung 2 sorgt dafür, dass die Spindel sich nicht dreht, wenn Scheiben ausgewechselt werden. Verwenden Sie die Spindelarrretierung nur, wenn die Maschine ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist und vollständig stillsteht.

**HINWEIS:** Um die Gefahr einer Gerätebeschädigung zu vermeiden, lassen Sie die Spindelarrretierung nicht einrasten, wenn das Gerät in Betrieb ist. Die Folge wäre eine Beschädigung der Maschine und das angebaute Zubehör kann möglicherweise zu Verletzungen führen, wenn es abreißt.

Um die Arrretierung einzurasten, drücken Sie den Spindelarrretierknopf und drehen die Spindel, bis sie sich nicht mehr weiter drehen lässt.

## Oberflächenschleifen, Sandpapiersschleifen und Drahtbürsten



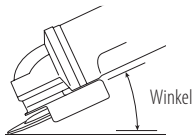
**VORSICHT:** Verwenden Sie immer die richtige Schutzvorrichtung, die in diesem Handbuch angegeben wird.



**WARNUNG: Metallstaubbildung.** Die extensive Nutzung von Schleifmopptellern bei der Metallbearbeitung kann zu einer erhöhten Gefahr eines elektrischen Schlages führen. Um diese Gefahr zu mindern, schalten Sie vor dem Einsatz einen Fehlerstromschutzschalter (sog. RCD) zwischen und reinigen Sie die Lüftungsschlitze täglich durch Einblasen von trockener Druckluft in die Lüftungsschlitze gemäß den Wartungsanweisungen.

Bei Arbeiten an der Oberfläche eines Werkstücks:

1. Lassen Sie das Werkzeug auf volle Drehzahl beschleunigen, bevor es die Arbeitsfläche berührt.
2. Üben Sie minimalen Druck auf die Arbeitsfläche aus, damit das Werkzeug mit hoher Geschwindigkeit arbeiten kann. Die Materialentfernungsgeschwindigkeit ist am größten, wenn das Werkzeug mit hoher Geschwindigkeit arbeitet.



3. Halten Sie einen geeigneten Winkel zwischen Werkzeug und Arbeitsfläche bei. Beachten Sie in Bezug auf bestimmte Funktionen die Tabelle.

Funktion	Winkel
Schleifen	20°-30°
Schleifen mit Lamellenschleifscheiben	5°-10°
Schleifen mit Polierteller	5°-15°
Drahtbürsten	5°-10°

4. Halten Sie Kontakt zwischen dem Rand der Scheibe und der Arbeitsfläche bei.
- Bewegen Sie beim Schleifen, Schleifen mit Lamellenschleifscheiben oder Drahtbürsten das Werkzeug kontinuierlich vor und zurück, damit sich keine Furchen in der Arbeitsfläche bilden können.
  - Bewegen Sie beim Schleifen mit einem Polierteller das Werkzeug ständig geradlinig, um ein Brennen und Wirbeln der Arbeitsfläche zu vermeiden.

**HINWEIS:** Wird das Werkzeug auf der Arbeitsfläche abgelegt, ohne es zu bewegen, wird das Werkstück beschädigt.

5. Heben Sie das Werkzeug von der Oberfläche ab, bevor Sie es ausschalten. Lassen Sie das Gerät zum Stillstand kommen, bevor Sie es ablegen.

**!** **VORSICHT:** Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie über einer Kante arbeiten, da mit einer plötzlichen scharfen Bewegung der Schleifmaschine zu rechnen ist.

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Bearbeitung von lackierten Werkstücken

1. Das Schleifen oder Drahtbürsten von Farben auf Bleibasis wird NICHT EMPFOHLEN, da der entstehende kontaminierte Staub kaum kontrollierbar ist. Die größte Gefahr einer Bleivergiftung besteht für Kinder und Schwangere.
2. Da es ohne chemische Analyse nur schwer feststellbar ist, ob eine Farbe Blei enthält, empfehlen wir beim Abschleifen aller Farben folgende Vorsichtsmaßnahmen:

### Persönliche Sicherheit

1. Kinder und Schwangere dürfen den Arbeitsplatz erst wieder betreten, wenn das Abschleifen der Farbe oder Drahtbürsten beendet wurde und der gesamte Arbeitsbereich gesäubert wurde.
2. Alle Personen, die den Arbeitsplatz betreten, müssen eine spezielle Maske zum Schutz vor Bleifarbstaub und -dämpfen tragen. Der Filter muss täglich ausgetauscht werden, oder sobald der Träger Atemprobleme bemerkt.

**HINWEIS:** Es sollten nur solche Staubmasken benutzt werden, die für Arbeiten mit Bleifarbestaub und -dämpfe geeignet sind. Gewöhnliche Farbmasken bieten diesen

Schutz nicht. Besorgen Sie sich im Baumarkt geeignete NIOSH-zugelassene Masken.

3. Im Arbeitsbereich sind ESSEN, TRINKEN und RAUCHEN verboten, um die Aufnahme kontaminierter Farbteilchen zu vermeiden. Personen müssen sich waschen und säubern, BEVOR sie essen, trinken oder rauchen. Lebensmittel, Getränke und Zigaretten etc. dürfen nicht an Stellen im Arbeitsbereich aufbewahrt werden, wo sich Staub auf ihnen ablagern könnte.

### Umweltsicherheit

1. Farbe muss so entfernt werden, dass dabei möglichst wenig Staub erzeugt wird.
2. Bereiche, in denen Farbe entfernt wird, müssen mit Plastikplanen von 4 mils (0,1 mm) Dicke abgetrennt werden.
3. Das Schleifen muss so erfolgen, dass möglichst wenig Farbstaub außerhalb des Arbeitsbereichs gelangt.

### Reinigung und Entsorgung

1. Alle Oberflächen im Arbeitsbereich müssen täglich abgesaugt und gründlich gesäubert werden, solange Schleifarbeiten durchgeführt werden. Die Staubsaugerfilter müssen häufig gewechselt werden.
2. Plastikplanen zum Auffangen von Staub, Spänen und anderen Rückständen müssen aufgenommen und entsorgt werden. Die Planen müssen in dichten Abfallbehältern aufbewahrt und zusammen mit der regelmäßigen Abfallentsorgung abgeholt werden. Kinder und Schwangere sind während der Reinigungsarbeiten aus dem unmittelbaren Arbeitsbereich fernzuhalten.
3. Alle Spielsachen, waschbare Möbel und andere Gegenstände, die von Kindern benutzt werden, müssen vor der Wiederverwendung gründlich gereinigt werden.

### Kantenschleifen und -schneiden

**!** **WARNUNG:** Verwenden Sie keine Kantenschleif-/Schneidscheiben für Flächenschleifanwendungen, weil diese Scheiben nicht für Seitendrücke geschaffen sind, die bei Flächenschleifen auftreten. Die Scheibe kann zerbrechen und schwere Verletzungen erzeugen.

**!** **VORSICHT:** Scheiben, die zum Kantenschleifen und -schneiden benutzt werden, können brechen oder zurückschlagen, wenn sie verbogen oder deformiert werden, wenn das Werkzeug benutzt wird. Beim Kantenschleifen und -schneiden muss die offene Seite der Schutzvorrichtung immer vom Bediener weg zeigen.

**HINWEIS:** Das Kantenschleifen und -schneiden mit einer Scheibe vom Typ 27 muss auf flache Schnitte und Kerben begrenzt werden – d.h. weniger als 13 mm in der Tiefe, wenn die Scheibe neu ist. Reduzieren Sie die Tiefe von Schnitten/Kerben entsprechend der Verringerung des Scheibenradius, wenn die Scheibe nach und nach verschleißt. Beachten Sie die **Übersicht Über Schleifzubehör** für weitere Informationen. Das Kantenschleifen/-schneiden mit einer Scheibe vom Typ 41 erfordert die Verwendung einer Schutzvorrichtung vom Typ 1.

1. Lassen Sie das Werkzeug auf volle Drehzahl beschleunigen, bevor es die Arbeitsfläche berührt.
2. Üben Sie minimalen Druck auf die Arbeitsfläche aus, damit das Werkzeug mit hoher Geschwindigkeit arbeiten kann. Die Schleif-/Schneidgeschwindigkeit ist am größten, wenn das Werkzeug mit hoher Geschwindigkeit arbeitet.
3. Stellen Sie sich so, dass die offene Unterseite der Scheibe von Ihnen weg zeigt.
4. Wenn Sie einmal mit einem Schnitt begonnen haben und eine Kerbe im Werkstück gebildet worden ist, ändern Sie nicht den Schnittwinkel. Die Änderung des Winkels bewirkt, dass sich die Scheibe verbiegt und zerbrechen kann. Kantenschleifscheiben sind nicht dazu geschaffen, Seitendrücken zu widerstehen, die durch Verbiegen entstehen können.
5. Heben Sie das Gerät von der Oberfläche ab, bevor Sie es ausschalten. Lassen Sie das Gerät zum Stillstand kommen, bevor Sie es ablegen.

## Metallbearbeitung

Wenn Sie die Maschine zur Metallbearbeitung verwenden, vergewissern Sie sich, dass ein Fehlerstromschutzschalter (sog. RCD) zwischengeschaltet ist, um Restrisiken wegen Metallstaubs zu vermeiden.

Wenn die Stromzufuhr durch den Fehlerstromschutzschalter abgeschaltet wird, bringen Sie die Maschine zu einer autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstatt.



**WARNUNG:** Unter extremen Bedingungen kann sich bei Metallarbeiten leitfähiger Staub im Maschinengehäuse ansammeln. Dadurch kann sich die Schutzisolierung in der Maschine verschlechtern, mit der potenziellen Gefahr eines elektrischen Schlages.

Um das Ansammeln von Metallstaub im Innern der Maschine zu vermeiden, empfehlen wir, die Lüftungsschlitze täglich zu reinigen. Siehe unter **Wartung**.

## 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.**

**Verwenden Sie immer die Schutzvorrichtung vom Typ 27.**

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 Diamantschleifscheibe verwendet werden. Betreiben Sie das Gerät nur mit einer zusätzlichen Staubschutzmaske.

## Arbeitshinweise

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

Schlitze 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 geeigneten Pflege des Elektrowerkzeugs und seiner regelmäßiger Reinigung ab.



**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. Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.



## Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



## 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.

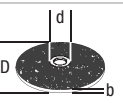
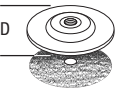
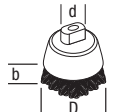



**WARNUNG:** Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten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


## 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.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Umfangsgeschwindigkeit [m/s]	Länge der Gewindebohrung [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Umweltschutz

 Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Produkte und Batterien enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte und Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED-Hinweise

Der Abschnitt enthält eine Liste möglicher LED-Blinkmuster, deren Ursachen und Vorschläge zu Problemlösungen. Einige Korrekturmaßnahmen können vom Benutzer oder Wartungspersonal vorgenommen werden, andere können die Unterstützung eines qualifizierten DEWALT-TECHNIKERS oder Ihres Händlers erfordern.



### Nullspannungsschutz

#### Problem

Der Schalter befindet sich in der Ein-Position und die Stromzufuhr wurde eingeschaltet. Das Gerät bleibt aus.

#### Lösung

Schalten Sie das Gerät am Schalter aus und wieder ein.



### Kickback Brake

#### Problem

Das Werkzeug hat eine Quetschung erkannt und die Rückschlagbremse (Kickback Brake) wurde aktiviert.

#### Lösung

Auf Beschädigung durch die Quetschung prüfen und ggf. austauschen. Werkstück und Werkzeugposition nach Bedarf anpassen und für den Neustart Schalter aus- und wieder einschalten.



### Wärmeschutz

#### Problem

Das Gerät hat sich abgeschaltet, um dauerhafte Schäden durch Überhitzung zu vermeiden.

#### Lösung

Achten Sie darauf, dass die Einlass- und Auslassöffnungen während des Gebrauchs nicht durch den Benutzer, Körperteile, Kleidungsstücke oder Schmutz blockiert werden. Verringern Sie die Frequenz der Federung, um das Werkzeug ein/auszuschalten, und schalten Sie es am Schalter aus und wieder ein, um es neu zu starten, und/oder trennen Sie das Gerät kurz von der Steckdose und stecken es wieder ein.



### Schutz vor Blockierung/Überlastung

#### Problem

Das Gerät ist war für einen längeren Zeitraum blockiert und hat sich abgeschaltet.

#### Lösung

Entfernen Sie die Last vom Werkzeug und schalten Sie es am Schalter aus und wieder ein.



### Problem mit der Stromleitung

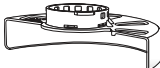

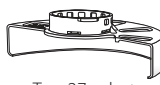
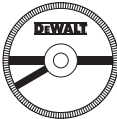

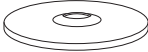
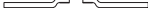


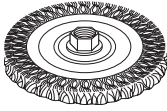
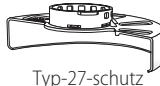


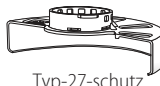

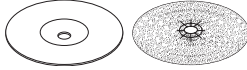
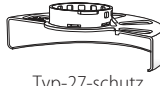



#### Problem

Das Gerät ist mit einer unzureichenden Stromquelle verbunden, zum Beispiel mit einem Generator, der zu wenig Leistung bringt. Dadurch kann das Werkzeug beschädigt werden.

#### Lösung


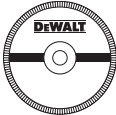



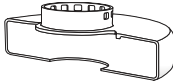
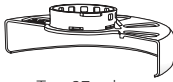
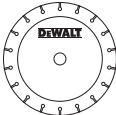


Probieren Sie eine andere Stromquelle aus, verwenden Sie ein kürzeres Verlängerungskabel oder verbinden Sie weniger Geräte gleichzeitig mit der Stromquelle.

## Übersicht über schleifzubehör

Schutztyp	Zubehör	Beschreibung	Schleifscheibe passend
 Typ-27-schutz		Schleifscheibe mit vertiefter mitte	 Typ-27-schutz
		Schleifmoppteller	 Aufnahmeflansch  
		Wire wheels	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

Schutztyp	Zubehör	Beschreibung	Schleifscheibe passend
 <p>Typ-1-schutz</p>		Mauerwerk schleifscheibe, gebunden	 <p>Typ-1-schutz</p>
		Metall-trennscheibe, gebunden	 <p>Aufnahmevlansch</p>
 <p>Typ-1-schutz</p> <p>ODER</p>  <p>Typ-27-schutz</p>		Diamant-trennscheibe	 <p>Trennscheibe</p>  <p>Gewindespannmutter</p>

# SMALL ANGLE GRINDER

## DWE4377

### 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

DWE4377		
Voltage	$V_{AC}$	230V
Type		1
Power output	W	1700
No-load speed	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Rated speed	$\text{min}^{-1}$	10500
Wheel diameter	mm	125
Wheel thickness (max)	mm	6.0
Spindle diameter		M14
Spindle length	mm	18.5
Weight	kg	2.53

Noise values and vibration values (triax vector sum) according to EN60745-2-3:

$L_{PA}$ (emission sound pressure level)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (sound power level)	dB(A)	101
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3

Surface grinding

Vibration emission value $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8.8
Uncertainty K =	$\text{m/s}^2$	1.5

Disc sanding

Vibration emission value $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3.2
Uncertainty K =	$\text{m/s}^2$	1.5

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN60745 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.

### EC-Declaration of Conformity

#### Machinery Directive



#### Small Angle Grinder DWE4377

DEWALT declares that these products described under

**Technical Data** are in compliance with:

2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

These products also comply with Directive 2014/30/EU 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.

Markus Rompel  
Director Engineering  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
02.07.2018



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

### 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.

## General Power Tool Safety Warnings



**WARNING:** 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.

### 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

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical safety

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.**  
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.

- 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.
- 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.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 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) 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 Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing and Abrasive Cutting-Off Operation

- 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) *Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour 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.*
- 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 filtering 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 the 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 electrical 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

### Kickback and Related Warnings

*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 grinding surface of 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.
- c) **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, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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 re-enter 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 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 Rules for Grinders

- a) **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.**  
Using inappropriate accessories can result in injury.
- b) **Always use side handle. Tighten the handle securely.**  
The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

## 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 to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your DEWALT tool is double insulated in accordance with EN60745; therefore no earth wire is required.

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



**WARNING:** We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.

## 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: 13 A.

## Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved 3-core extension cable suitable for the power input of this tool (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

## Package Contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
- 1 Guard
- 1 Side handle
- 1 Backing flange
- 1 Threaded clamp nut

- 1 Keyless clamp nut
  - 1 Hex key
  - 1 Instruction manual
- 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.

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.



Electronic Brake

## Date Code Position (Fig. C)

The date code **20**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2018 XX XX

Year of Manufacture

## Description (Fig. A)



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

- 1 Spindle
- 2 Spindle lock button
- 3 Unthreaded backing flange
- 4 Threaded locking flange
- 5 Side handle
- 6 Guard
- 7 Guard release lever
- 8 Trigger switch
- 9 Trigger lock off
- 10 LED Indicator
- 11 Variable speed dial

## Intended Use

Your heavy-duty small angle grinder has been designed for professional grinding, sanding, wire brushing and cutting applications.

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

Your heavy-duty angle grinder is a professional power tool.

**DO NOT** let children come into contact with the tool.

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- 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.

## Features

### E-switch Protection

The ON/OFF switch has a no-volt release function. In the event of a power outage or other unexpected shut down, the switch will need to be cycled (turned on and off) to restart tool.

### E-Clutch

This unit is equipped with an E-Clutch (Electronic Clutch), which in the event of a stall or wheel pinch, the unit will be shut off to reduce the reaction torque to the user. The switch needs to be cycled (turned on and off) to restart tool.

### Brake

When the trigger switch is released the motor immediately turns off and electronically brakes, stopping the accessory quickly to prevent accidental contact and improve productivity.

### Kickback Brake

When a pinch, stall, or bind-up event is sensed the electronic brake engages with maximum force to quickly stop the wheel, reduce the movement of the grinder, and shut the grinder off. The switch needs to be cycled (turned on and off) to restart the tool.

### Constant Clutch

When overloaded or stalled the motor torque is reduced to allow the user to maintain control of the tool. If load is reduced the torque and RPM will increase. If the tool is stalled for an extended amount of time it will shut-off and require the switch to cycle to restart. This feature mimics a mechanical clutch without the associated component wear.

### Electronic Soft Start

This feature limits the initial start up momentum, allowing the speed to build up gradually over a 1 second period.

### LED Indicator (Fig. A)

The LED indicator **10** will remain lit green during normal activity, or blink in a pattern of red light to alert you a tool protection feature has been activated. Refer to the **LED Guide** at the back of this manual for explanations of blink patterns.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

**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. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

## Attaching Side Handle (Fig. A)

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

Screw the side handle **5** tightly into one of the holes on either side of the gear case. The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

## Guards

**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. Refer to Figure A to see guards provided with the unit. Some applications may require purchasing the correct guard from your local dealer or authorized service centre.

**NOTE:** Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 6 mm thick wheels are designed for surface grinding while thinner Type 27 wheels need to be examined for the manufacturer's label to see if they can be used for surface grinding or only edge grinding/cutting. A Type 1 guard must be used for any wheel where surface grinding is forbidden. Cutting can also be performed by using a Type 41 wheel and a Type 1 guard.

**NOTE:** See the **Grinding and Cutting Accessory Chart** to select the proper guard / accessory combination.

## Adjusting and Mounting Guard (Fig. B, C)

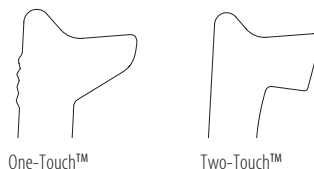
**CAUTION:** Turn unit off and unplug the tool before making any adjustments or removing or installing attachments or accessories.

**CAUTION:** BEFORE operating the tool, identify which guard adjustment option your tool is set to.

### Adjustment Options

For guard adjustment, the guard release lever **7** engages one of the alignment holes **13** on the guard collar using a ratcheting feature. Your grinder offers two options for this adjustment.

- **One-touch™:** In this position the engaging face is slanted and will ride over to the next alignment hole when guard is rotated in a clockwise direction (spindle facing user) but self-locks in the anti-clockwise direction.
- **Two-touch™:** In this position the engaging face is straight and squared off. It will NOT ride over to the next alignment hole unless guard release lever is pressed and held while simultaneously rotating the guard in either a clockwise or anti-clockwise direction (spindle facing user).



One-Touch™


Two-Touch™

## Setting Guard Adjustment Options

To adjust the guard release lever 7 for desired adjustment option:

1. Remove screw 21 using a T20 bit.
2. Remove the guard release lever taking note of the spring position. Choose the end of the lever for the desired adjustment option. One-touch will use the slanted end of the lever 7 to engage the alignment holes 13 on the guard collar. Two-touch will use the squared end to engage the alignment holes 13 on the guard collar.
3. Replace the lever, positioning the chosen end under the spring 12. Ensure the lever is in proper contact with the spring.
4. Replace screw and torque to 2.0-3.0N-m. Ensure proper installation with spring return function by depressing guard release lever 7.

## Mounting Guard (Fig. C)

 **CAUTION:** Prior to mounting guard, ensure the screw, lever, and spring are fitted correctly before mounting the guard.

1. With the spindle facing the operator, press and hold the guard release lever 7.
2. Align the lugs 14 on the guard with the slots 15 on the gear case.
3. Push the guard down until the guard lugs engage and rotate them in the groove on the gear case hub. Release the guard release lever.
4. To position the guard:

**One-touch™:** Rotate the guard clockwise into the desired working position. Press and hold the guard release lever 7 release lever to rotate the guard in the anti-clockwise direction.

**Two-touch™:** Press and hold the guard release lever 7. Rotate the guard clockwise or anti-clockwise into the desired working position.


**NOTE:** The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.

The guard release lever should snap into one of the alignment holes 13 on the guard collar. This ensures that the guard is secure.


5. To remove the guard, follow steps 1–3 of these instructions in reverse.

## Flanges and Wheels

### Mounting Non-Hubbed Wheels (Fig. D)

 **WARNING:** Failure to properly seat the flanges and/or wheel could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).

 **CAUTION:** Included flanges must be used with Type 27 grinding wheels and Type 41/42 cutting wheels. See the **Grinding and Cutting Accessory Chart** for more information.


 **WARNING:** A closed, two-sided cutting wheel guard is required when using abrasive cutting wheels or diamond coated cutting wheels.


 **WARNING:** Use of a damaged flange or guard or failure to use proper flange and guard can result in injury due to wheel breakage and wheel contact. See the **Grinding and Cutting Accessory Chart** for more information.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Install the unthreaded backing flange 3 on spindle 1 with the raised centre (pilot) facing the wheel.
3. Place wheel 16 against the backing flange, centring the wheel on the raised centre (pilot) of the backing flange.
4. While depressing the spindle lock button and with the hex depressions facing away from the wheel, thread the threaded locking flange 4 on spindle so that the lugs engage the two slots in the spindle.
5. While depressing the spindle lock button, tighten the threaded locking flange 4 using a hex wrench.
6. To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded locking flange.

### Mounting Sanding Backing Pads (Fig. E)


**NOTE:** Use of a guard with sanding discs that use backing pads, often called fiber resin discs, is not required. Since a guard is not required for these accessories, the guard may or may not fit correctly if used.


 **WARNING:** Failure to properly seat the flange/ clamp nut/ wheel could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).


 **WARNING:** Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, cutting wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.

1. Place or appropriately thread backing pad 17 on the spindle.
2. Place the sanding disc 18 on the backing pad 17.
3. While depressing spindle lock 2, thread clamp nut 19 on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the centre of sanding disc and backing pad.
4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding pad while depressing the spindle lock button.

### Mounting Wire Cup Brushes and Wire Wheels (Fig. A)

 **WARNING:** Failure to properly seat the flange/ clamp nut/ wheel could result in serious injury (or damage to the tool or wheel).

 **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 guard when mounted or while in use. Undetectable damage could occur to



*the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.*

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 a M14 threaded hub. These accessories are available at extra cost from your local dealer or authorised service centre.

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




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

## Prior to Operation

- Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.
- 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.
- 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.

## 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. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.
-  **WARNING:**
  - Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
  - Secure and support the workpiece. 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 movement of the workpiece and loss of control. Movement of the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.

- **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.
- Always wear regular working gloves while operating this tool.
- The gear becomes very hot during use.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Always install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn disc or wheel.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.
- 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.
- Never work with the grinding cup without a suitable protection guard in place.
- 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. F)



**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 **5**, with the other hand on the body of the tool, as shown in Figure F.

## Variable Speed Dial (Fig. A)



**WARNING:** Regardless of the speed setting, the rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.

The variable speed dial offers added tool control and enables the tool to be used at optimum conditions to suit the accessory and material.

- Turn the dial **11** to the desired level. Turn the dial upward for higher speed and downwards for lower speed.

## Trigger Switch and Lock-off Lever (Fig. A)



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



**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.

1. To turn the tool on, push the lock-off lever 9 toward the back of the tool, then depress the trigger switch 8. The tool will run while the switch is depressed.
2. Turn the tool off by releasing the releasing switch.

**!** **WARNING:** 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 (Fig. A)

The spindle lock 2 is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off, unplugged from the power supply, and 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.

### Surface Grinding, Sanding and Wire Brushing

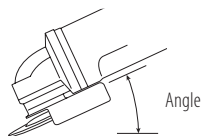
#### Brushing

**!** **CAUTION:** Always use the correct guard per the instructions in this manual.

**!** **WARNING: Metal dust build-up.** Extensive use of flap discs in metal applications can result in the increased potential for electric shock. To reduce this risk, insert an RCD before use and clean the ventilation slots daily by blowing dry compressed air into the ventilation slots in accordance with the below maintenance instructions.

To perform work on a the surface of a workpiece:

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. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.



3. Maintain an appropriate angle between the tool and work surface. Refer to the chart according to particular function.

Function	Angle
Grinding	20° -30°
Sanding with Flap Disc	5° -10°
Sanding with Backing Pad	5° -15°
Wire Brushing	5° -10°

4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface.

- If grinding, sanding with flap discs or wire brushing move the tool continuously in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
- If sanding with a backing pad, move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface.

**NOTE:** Allowing the tool to rest on the work surface without moving will damage the work piece.

5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

**!** **CAUTION:** Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.

### Precautions To Take When Working on a Painted Workpiece

1. Sanding or wire brushing 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 or wire brushing 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.

## Edge Grinding and Cutting

 **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 injury may result.

 **CAUTION:** Wheels used for edge grinding and cutting may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used. In all edge grinding/cutting operations, the open side of the guard must be positioned away from the operator.


**NOTICE:** Edge grinding/cutting with a Type 27 wheel must be limited to shallow cutting and notching—less than 13 mm in depth when the wheel is new. Reduce the depth of cutting/notching equal to the reduction of the wheel radius as it wears down. Refer to the **Grinding and Cutting Accessory Chart** for more information. Edge grinding/cutting with a Type 41 wheel requires usage of a 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/cutting 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.

## Metal Applications

When using the tool in metal applications, make sure that a residual current device (RCD) has been inserted to avoid residual risks caused by metal swarf.

If the power supply is shut off by the RCD, take the tool to an authorised DEWALT repair agent.

 **WARNING:** In extreme working conditions, conductive dust can accumulate inside the machine housing when working with metal. This can result in the protective insulation in the machine becoming degraded with a potential risk of an electrical shock.

To avoid build-up of metal swarf inside the machine, we recommend to clear the ventilation slots on a daily basis. Refer to **Maintenance**.

## 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. Always use the guard type 27.**

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 tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.



## Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



## 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.

**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.

## 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.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Peripheral speed [m/s]	Threaded hole length [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20.0
	125	12	M14	10500	80	20.0

## Protecting the Environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED Guide

The section provides a list of possible LED blink patterns, their causes and corrective solutions. The user or maintenance personnel can perform some corrective actions, and others may require the assistance of qualified DEWALT technician or your dealer.

### ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ No-Volt Protection

**Problem**

The switch is in the on position and power has been applied. The unit stayed off.

**Solution**

Cycle the switch to restart.

### ■■■ ■■■ ■■■ Kick Back Brake

**Problem**

A pinch has been sensed by the tool and the kickback brake has activated.

**Solution**

Inspect accessory for damage from pinch and replace if necessary. Adjust work piece and tool position as necessary and cycle switch to restart.

### ■■■■■■■■■■ Thermal Protection

**Problem**

The unit has shut down to prevent permanent damage due to overheating.

**Solution**

Ensure intake and exhaust vents are not blocked by users hands, clothing or debris during use. Reduce frequency of feathering the tool on/off and cycle switch to restart and/or unplug the unit and then plug it back in.

### ■■ ■■■ ■■■ ■■■ Stall/Overload Protection

**Problem**

The unit has been in a stalled condition for an extended period and it has shut down.

**Solution**

Remove load from tool and cycle the switch to restart.

### ■■ ■■■ ■■■ Problem Power Line

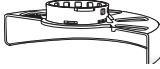


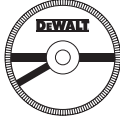

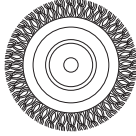


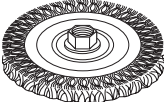





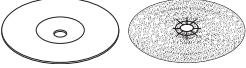




**Problem**

The unit is running on a poor quality power source like a low quality generator. This power may damage the tool.

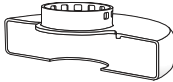
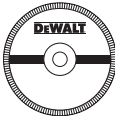
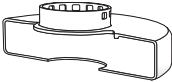


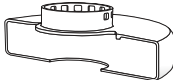

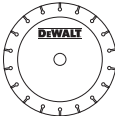
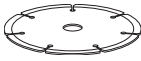

**Solution**

Try another power source, reduce extension cord length or reduce equipment used on the power source at one time.

### Grinding and Cutting Accessory Chart

Guard Type	Accessory	Description	How to Fit Grinder
 Type 27 Guard		Depressed centre grinding disc	 Type 27 guard
		Flap wheel	 Backing flange
		Wire wheels	 Type 27 depressed centre wheel  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.)

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

# AMOLADORAS ANGULARES PEQUEÑAS

## DWE4377

### ¡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

		DWE4377
Voltaje	V <sub>ac</sub>	230 V
Tipo		1
Potencia de salida	W	1700
Velocidad prevista	min <sup>-1</sup>	2200–10500
Velocidad nominal	min <sup>-1</sup>	10500
Diámetro de la rueda	mm	125
Espesor del disco (máx.)	mm	6,0
Diámetro del eje		M14
Longitud del perno	mm	18,5
Peso	kg	2,53

Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN60745-2-3.

L <sub>pa</sub> (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	90
L <sub>wa</sub> (nivel de potencia sonora)	dB(A)	101
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3

#### Amolado de superficie

Valor de la emisión de vibración a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,8
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

#### lijado de disco

Valor de la emisión de vibración a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

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 EN60745 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 período 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 período 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.

### Declaración de Conformidad CE

#### Directriz de la Maquinaria



#### Amoladoras angulares pequeñas DWE4377

DEWALT declara que los productos descritos bajo **Datos Técnicos** son conformes a las normas:

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015.

Estos productos también son conformes con las Directivas 2014/30/UE 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.

Markus Rompel  
Director de Ingeniería  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Alemania  
02.07.2018



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

### Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

**⚠️ PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente, que si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

**⚠️ ADVERTENCIA:** indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

**⚠️ ATENCIÓN:** indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

**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.

## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios 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.
- 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.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- 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.

- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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) Servicio

- a) **Lleve su herramienta eléctrica para que sea reparada por una persona cualificada 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

##### Advertencias de seguridad comunes para operaciones de amolado, lijado, cepillado y corte abrasivo

- a) **Esta herramienta eléctrica ha sido diseñada para funcionar como amoladora, lijadora, cepilladora de alambre o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- b) **Se recomienda no utilizar esta herramienta eléctrica para operaciones de pulido.** El uso en operaciones para las cuales la herramienta no ha sido diseñada puede ocasionar riesgos y lesiones personales.
- c) **No utilice 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 montaje a rosca de accesorios debe coincidir con la rosca del eje de la amoladora. Para los accesorios instalados por bridas, el orificio del eje del accesorio debe adaptarse al diámetro de la brida.** 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.
- 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) **Aferre la herramienta eléctrica solo por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio de corte pudiera entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** El contacto del accesorio 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

### Contragolpes y advertencias relacionadas

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 trabado.

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 trabé. 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 retrocesos.
- 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) **La superficie de amolado de las muelas centrales bajadas debe montarse debajo del plano del borde**

**del protector.** Una muela montada incorrectamente que se proyecta fuera del plano del borde del protector no puede estar correctamente protegida.

- c) **El protector debe estar bien sujeto a la herramienta eléctrica y posicionado para una seguridad máxima, de manera que la muela quede lo menos expuesta posible hacia el operador.** El protector ayuda a proteger al operador de fragmentos de muela rotos y del contacto accidental con la muela y las chispas que podrían incendiar la ropa.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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 retome la operación de corte en la pieza de trabajo. Espere hasta 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.

## Normas de seguridad adicionales para amoladoras

- a) **No utilice las ruedas de Tipo 11 (cónicas) con esta herramienta.** El uso de accesorios inadecuados podrá provocar daños.
- b) **Utilice siempre el asa lateral. Apriete el asa con seguridad.** El asa lateral deberá utilizarse siempre para mantener el control de la herramienta en todo momento.

## Riesgos residuales

No obstante el cumplimiento de las normas de seguridad pertinentes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Dichos riesgos son los siguientes:

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de lesiones personales debido a partículas flotantes en el aire.

- Riesgo de quemaduras producidas por los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.
- Riesgo de lesiones personales por uso prolongado.

## Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está concebido para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.



Su herramienta DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN60745, 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.



**ADVERTENCIA:** Recomendamos el uso de un dispositivo de corriente residual con corrientes residuales de 30mA o menos.

## Uso de un alargador

En caso de que sea necesario utilizar un alargador, use uno de 3 conductores aprobado y apto para la potencia de esta herramienta (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm<sup>2</sup>; la longitud máxima es 30 m.

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

## Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Amoladora angular
- 1 Protector
- 1 Empuñadura lateral anti-vibraciones
- 1 Brida de soporte
- 1 Tuerca de fijación roscada
- 1 Tuerca de fijación sin llave
- 1 Llave hexagonal
- 1 Manual de instrucciones
- 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.

## 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.



Freno electrónico

## Posición del Código de Fecha (Fig. C)

El Código de fecha **20**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2018 XX XX

Año de fabricación

## Descripción (Fig. A)



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

- 1 Husillo
- 2 Botón de bloqueo del husillo
- 3 Brida de soporte sin rosca
- 4 Brida de fijación roscada
- 5 Empuñadura lateral
- 6 Protector
- 7 Palanca de extracción del protector
- 8 Interruptor de accionamiento
- 9 Bloqueo del gatillo
- 10 Indicador LED
- 11 Disco de velocidad variable

## Uso Previsto

Su amoladora angular pequeña para trabajos pesados ha sido diseñada para aplicaciones profesionales de amolado, lijado, cepillado y corte.

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

Esta amoladora angular pequeña para trabajos pesados es una herramienta eléctrica profesional.

**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.

## Características

### Interruptor electrónico de protección

El interruptor de ENCENDIDO/APAGADO tiene una función de desconexión por falta de corriente. En caso de corte de la alimentación u otro apagado imprevisto, se deberá pulsar varias veces el interruptor (encendido y apagado) para reiniciar la herramienta.

### Embrague electrónico

Esta unidad está equipada con un Embrague-E (Embrague Electrónico), que en el caso de un bloqueo o un pellizco del disco, apaga la unidad para reducir el par de reacción hacia el

usuario. El interruptor deberá pulsarse varias veces (encendido y apagado) para reiniciar la herramienta.

### Freno

Al soltar el interruptor de activación, el motor se apaga de inmediato, frena electrónicamente y detiene el accesorio velozmente para evitar contactos accidentales y mejorar la productividad.

### Kickback Brake

Cuando percibe un pellizco, paro o agarrotamiento, el freno electrónico engrana la máxima fuerza para detener velozmente el disco, reduce el movimiento de la amoladora y la apaga. El interruptor deberá pulsarse varias veces (encendido y apagado) para reiniciar la herramienta.

### Constant Clutch

En caso de sobrecarga o paro, el torque del motor se reduce para que el usuario pueda mantener el control de la herramienta. Si la carga se reduce, el par y las RPM aumentan. Si la herramienta se bloquea por un periodo prolongado, se apaga y es necesario pulsar varias veces el botón de encendido para reiniciarla. Esta función imita un embrague mecánico sin el desgaste de componentes relacionado.

### Arranque electrónico suave

Esta función limita el momento del arranque inicial, permitiendo que la velocidad aumente gradualmente durante 1 segundo.

### Indicador de LED (Fig. A)

El indicador de LED **10** permanece verde durante el funcionamiento normal, o parpadea siguiendo un patrón de luz roja para avisar que se ha activado una función de protección de la herramienta. Consulte la **Guía de LEDs** de la parte posterior del manual para informarse de los patrones de parpadeo.

## MONTAJE Y AJUSTES



**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 acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

### Montaje de la empuñadura lateral (Fig. A)



**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar la herramienta, compruebe que la empuñadura esté bien apretada.

Atornille la empuñadura lateral **5** firmemente en uno de los orificios ubicados a cada lado de la caja de cambio. El asa lateral deberá utilizarse siempre para mantener el control de la herramienta en todo momento.

### Protector



**ATENCIÓN:** Los protectores deben usarse con todos los discos de amolado, discos de corte, discos de lijado de láminas, escobillas o cepillos de alambre. La herramienta puede usarse sin protector solo en caso de lijado con discos de lijado comunes. Consulte la Figura A para ver los protectores suministrados con la unidad.

*Puede que para algunas aplicaciones sea necesario comprar el protector correcto a su distribuidor local o centro de servicios autorizado.*

**NOTA:** El amolado y el corte de bordes puede efectuarse con los discos tipo 27 especialmente diseñados para esta finalidad: los discos de 6 mm de espesor han sido diseñados para el amolado de superficies; mientras que en el caso de los discos más finos de tipo 27, hay que controlar la etiqueta del fabricante para ver si pueden usarse para el amolado de superficies o solo para el amolado/corte de bordes. Debe usarse un protector de tipo 1 para todos los discos con los que no está permitido el amolado de superficie. El corte también puede realizarse utilizando un disco de tipo 41 y un protector de tipo 1.

**NOTA:** Consulte la **Cuadro de accesorios abrasivos y de corte** para seleccionar la combinación correcta de protector/accesorio.

### Ajustar y montar el protector (Figs B, C)



**ATENCIÓN:** Apague la unidad y desenchufe la herramienta antes de hacer cualquier ajuste o de extraer o colocar complementos o accesorios.

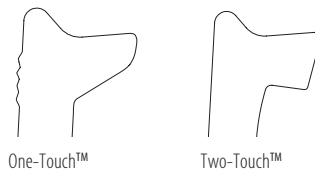


**ATENCIÓN:** ANTES de utilizar la herramienta, compruebe con qué opción de ajuste está configurada.

#### Opciones de ajuste

Para ajustar el protector, la palanca de liberación del protector **7** encaja en los orificios de alineación **13** del collar del protector usando una forma dentada. La amoladora ofrece dos opciones para este ajuste.

- **One-touch™:** En esta posición la cara de encaje está inclinada y pasa al próximo orificio de alineación al girar el protector en sentido horario (usuario mirando el eje), pero se autobloquea en sentido antihorario.
- **Two-touch™:** En esta posición la cara de encaje está recta y en escuadra. NO pasará al próximo orificio de alineación salvo que la palanca de liberación del protector la apriete y la mantenga apretada al mismo tiempo que gira el protector en sentido horario o antihorario (usuario mirando el eje).




#### Configurar las opciones de ajuste del protector

Para ajustar la palanca de liberación del protector **7** en la opción de ajuste deseada:

1. Saque el tornillo **21** usando una punta T20.
2. Extraiga la palanca de liberación del protector tomando nota de la posición del muelle. Elija el extremo de la palanca para la opción de ajuste deseada. One-touch inclinará el extremo de la palanca **7** para introducir los orificios de alineación **13** en el collar del protector. Two-touch utilizará el extremo en escuadra para alinear los orificios de alineación **13** en el collar del protector.

- Vuelva a colocar la palanca posicionando el extremo elegido debajo del muelle **12**. Compruebe que la palanca esté correctamente en contacto con el muelle.
- Vuelva a colocar el tornillo y apriete a 2.0-3.0N·m. Compruebe que esté correctamente montado con la función de retorno del muelle apretando la palanca de liberación del protector **7**.

### Montaje del protector (Fig. C)

 **ATENCIÓN:** Antes de montar el protector, compruebe que el tornillo, la palanca y el muelle estén correctamente colocados.

- Con el eje mirando hacia el operador, apriete y mantenga apretada la palanca de liberación del protector **7**.
- Alinee las lengüetas **14** del protector con las ranuras **15** ubicadas en la caja de transmisión.
- Empuje el protector hacia abajo hasta que las lengüetas del protector se introduzcan y gírelos en la ranura del cubo de la caja de transmisión. Suelte la palanca de liberación del protector.

4. Para poner en posición el protector:

**One-touch™:** Gire el protector en sentido horario hacia la posición de trabajo deseada. Apriete y mantenga apretada la palanca de liberación del protector **7** para girar el protector en dirección antihoraria.

**Two-touch™:** Apriete y mantenga apretada la palanca de liberación del protector **7**. Gire el protector en sentido horario o antihorario para ponerlo en la posición de trabajo deseada.


**NOTA:** El cuerpo del protector deberá estar ubicado entre el eje y el operador, para ofrecer la máxima protección al operador.


La palanca de liberación del protector debe introducirse en uno de los orificios de alineación **13** del collar del protector. Esto garantiza que el protector quede firme.


- Para retirar el protector, siga las etapas 1-3 de las presentes instrucciones en el orden contrario.


## Bridas y discos

### Montaje de discos sin cubo (Fig. D)

 **ADVERTENCIA:** Si no se colocan correctamente las bridas y/o el disco, pueden producirse lesiones graves (o daños a la herramienta o al disco).

 **ATENCIÓN:** Las bridas suministradas deben usarse con discos de amolado de tipo 27 y con discos de corte de tipo 41/42. Consulte la **Tabla de accesorios de amolado** para más información.


 **ADVERTENCIA:** Cuando utilice discos de corte abrasivo o discos de corte diamantados, necesitará un protector del disco cerrado a ambos lados.


 **ADVERTENCIA:** Usar una brida o un protector dañado o no usar la brida o el protector correctos puede causar lesiones debidas a la rotura del disco y por el contacto con el mismo. Consulte la **Tabla de accesorios de amolado** para más información.

- Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
- Coloque la brida de soporte desenroscada **3** sobre el eje **1** con el centro abollonado (piloto) mirando hacia el disco.
- Coloque el disco **16** contra la brida de soporte, centrando el disco sobre el centro abollonado (piloto) de la brida de soporte.
- Mientras aprieta el botón de bloqueo del husillo y con las depresiones hexagonales mirando en sentido contrario al disco, enrosque la brida de fijación **4** en el husillo para que las lengüetas queden enganchadas en las dos ranuras del husillo.
- Mientras aprieta el botón de bloqueo del husillo, apriete la brida de fijación roscada **4** usando una llave hexagonal.
- Para sacar el disco, pulse el botón de bloqueo del husillo y afloje la brida de fijación roscada.

### Montaje de las almohadillas de apoyo para lijar (Fig. E)


**NOTA:** No es necesario el protector cuando se usan discos de lijado que llevan almohadillas de apoyo, generalmente denominadas discos de fibra de resina. Puesto que con estos accesorios no se requiere el protector, el protector puede quedar correctamente encajado o no si se usa.


 **ADVERTENCIA:** Para evitar lesiones graves o daños a la herramienta o a la rueda, es imprescindible asentar correctamente la brida, la tuerca de mordaza o la rueda.

 **ADVERTENCIA:** Deberá reinstalar el protector adecuado para las aplicaciones con disco de amolado, disco de corte, disco de lijado de láminas, cepillo de alambre o cepillo redondo de alambre una vez que haya terminado las aplicaciones de lijado.

- Coloque o enrosque correctamente la almohadilla de apoyo **17** en el eje.
- Coloque el disco de lijado **18** en la almohadilla de apoyo **17**.
- Mientras aprieta el botón de bloqueo del eje **2**, enrosque la tuerca de fijación **19** en el eje, poniendo el cubo abollonado sobre la tuerca de fijación en el centro del disco de lijado y la almohadilla de apoyo.
- Apriete el perno de fijación con la mano. A continuación, pulse el botón de bloqueo del eje mientras gira el disco de lijado, hasta que el disco de lijado y el perno de fijación queden ajustados.
- Para sacar el disco, agarre y gire la almohadilla de apoyo y la almohadilla de lijado mientras aprieta el botón de bloqueo del eje.

### Montaje de los cepillos de copa de alambre y cepillos circulares de alambre (Fig. A)

 **ADVERTENCIA:** Para evitar lesiones graves o daños a la herramienta o a la rueda, es imprescindible asentar correctamente la brida, la tuerca de mordaza o la rueda.


 **ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños personales, lleve guantes de trabajo cuando

**manipule las escobillas y los cepillos redondos de alambre. Podrán estar afiladas.**



**ATENCIÓN:** Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, el cepillo o el cepillo circular no deben entrar en contacto con el protector cuando instale o use la herramienta. Pueden producirse daños imperceptibles en el accesorio que causen la rotura de los alambres del disco o de la copa.

Los cepillos de copa de alambre o los cepillos redondos de alambre se montan directamente sobre el eje roscado sin utilizar bridas. Utilice exclusivamente los cepillos de copa de alambre o los cepillos redondos de alambre con un cubo roscado M14. En su distribuidor local o agente de servicio autorizado, puede adquirir estos accesorios a un coste adicional.

1. Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
2. Enrosque el disco en el eje manualmente.
3. Pulse el botón de bloqueo del eje  y utilice una llave en el cubo del cepillo de copa o del cepillo redondo de alambre para apretar el disco.
4. Para retirar el disco, invierta las instrucciones anteriores.

**AVISO:** Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, fije correctamente el cubo del disco antes de encender la herramienta.

## Antes de usar la máquina

- Instale el protector y el disco o muela apropiada. No utilice discos o muelas excesivamente desgastados.
- Compruebe que los rebordes interior y exterior estén montados correctamente. Siga las instrucciones indicadas en el **Tabla de accesorios de amolado**.
- Compruebe que el disco o la muela giren en dirección de las flechas en el accesorio y la herramienta.
- 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 grimas 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.

## 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 acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.



### ADVERTENCIA:

- Compruebe que todos los materiales que vayan a ser amolados o cortados estén bien fijos en su sitio.
- Asegure y soporte la pieza de trabajo. 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.
- **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 alcanza una temperatura elevada durante el uso.
- Aplique sólo una presión suave a la herramienta. No ejerza presión lateral en el disco.
- Instale siempre el protector y el disco o muela apropiada. No utilice discos o muelas excesivamente desgastados.
- Compruebe que la brida interior y exterior estén montadas correctamente.
- Compruebe que el disco o la muela giren en dirección de las flechas en el accesorio y la herramienta.
- Evite las sobrecargas. Si la herramienta se calentase, seguir haciéndola funcionar en vacío durante unos minutos para que se enfríe el accesorio. No toque las muelas abrasivas y de corte hasta que se enfríen. Las muelas pueden recalentarse durante el uso.
- No trabaje con la copa abrasiva si no tiene colocado un dispositivo protector adecuado.
- 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. F)

**⚠️ 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 **5** y la otra en el cuerpo de la herramienta, como se muestra en la Figura F.

## Disco de velocidad variable (Fig. A)

**⚠️ ADVERTENCIA:** Independientemente de la velocidad establecida, la velocidad nominal del accesorio debe ser como mínimo igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.

El disco de velocidad variable ofrece mayor control de la herramienta y permite que ésta se use en condiciones óptimas para el accesorio y el material utilizados.

- Gire el disco **11** hasta el nivel que desee. Gire el disco hacia arriba para obtener una mayor velocidad y hacia abajo para reducirla.

## Interruptor de accionamiento y palanca de bloqueo (Fig. A)

**⚠️ ADVERTENCIA:** Antes de utilizar la herramienta, compruebe que la empuñadura lateral esté bien apretada.

**⚠️ ATENCIÓN:** Sujete la empuñadura lateral y el cuerpo de la herramienta firmemente para mantener el control de la herramienta durante la puesta en marcha y durante el uso de la misma y hasta que el disco o el accesorio deje de girar. Asegúrese de que el disco se haya parado por completo antes de posar la herramienta.

1. Para encender la herramienta, empuje la palanca de bloqueo **9** hacia la parte trasera de la herramienta, luego apriete el interruptor de accionamiento **8**. La herramienta funciona mientras se aprieta el interruptor.
2. Apague la herramienta soltando el interruptor.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de ponerla en contacto con la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.

## Bloqueo del eje (Fig. A)

El bloqueo del eje **2** sirve para evitar que el eje gire cuando se instalen o saquen muelas. Utilice el bloqueo del eje sólo cuando la herramienta esté apagada, desenchufada del suministro eléctrico y se haya parado por completo.

**AVISO:** Para reducir el riesgo de daño a la herramienta, no engrane el bloqueo del eje mientras la herramienta esté en funcionamiento. Se ocasionará daño a la herramienta y el accesorio puesto puede salirse resultando posiblemente en una lesión.

Para engranar el bloqueo, apriete el botón del bloqueo del eje y gire el eje hasta que no pueda girarlo más.

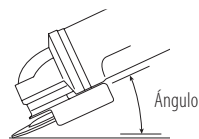
## Amolado de superficie, lijado y cepillado

**⚠️ ATENCIÓN:** Use siempre el protector correcto de acuerdo con las instrucciones del manual.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Acumulación de polvo metálico. El uso extensivo de discos de aletas en las aplicaciones de metal puede resultar en un mayor potencial de descarga eléctrica. Para reducir el riesgo, introduzca un DCR antes de usarlos y limpie las ranuras de ventilación a diario soplando en ellas aire comprimido seco según las instrucciones de mantenimiento que se indican más abajo.

Para realizar un trabajo en la superficie de una pieza de trabajo:

1. Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de ponerla en contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión más baja en la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta pueda operar a la mayor velocidad. La velocidad de retirada del material será mayor cuando la herramienta opere a mayor velocidad.



3. Mantenga un ángulo apropiado entre la herramienta y la superficie de trabajo. Consulte la tabla de acuerdo con la función en especial.

Función	Ángulo
Amolado	20° -30°
Lijado con disco de láminas	5° -10°
Lijado con almohadilla de apoyo	5° -15°
Cepillado metálico	5° -10°

4. Mantenga el contacto entre el borde del disco y la superficie de trabajo.

- Si está amolando, lijando con discos de láminas o cepillando con cepillo de alambre, mueva continuamente la herramienta hacia delante y hacia atrás para no hacer arañazos profundos en la superficie de trabajo.
- Si está lijando con una almohadilla de apoyo, mueva la herramienta constantemente en línea recta para evitar que la superficie de trabajo se queme o se dé vuelta.

**NOTA:** Dejar la herramienta sobre la superficie de trabajo sin moverla daña la pieza de trabajo.

5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta deje de girar antes de tumbarla.

**⚠️ ATENCIÓN:** Preste especial atención cuando opere sobre un borde pues la amoladora puede moverse en modo repentino y brusco.



## Precauciones al trabajar sobre una pieza de trabajo pintada

1. SE DESACONSEJA el lijado o el cepillado de pintura a base de plomo debido a la dificultad de controlar el polvo contaminado. Los niños y las mujeres embarazadas están más expuestos al riesgo de intoxicación por plomo.
2. Como resulta difícil identificar si una pintura incluye o no plomo sin análisis químicos, le aconsejamos que adopte las siguientes precauciones a la hora de lijar cualquier pintura:

### Seguridad personal

1. Ningún niño ni mujer embarazada deberá acceder a la zona de trabajo cuando se realice el lijado o cepillado de pintura, hasta que se haya finalizado su limpieza.
2. Todas las personas que accedan a la zona de trabajo deberán llevar una máscara de protección anti polvo o un respirador. El filtro deberá sustituirse a diario o cuando resulte difícil respirar.  
**NOTA:** Deberá utilizar solo máscaras antipolvo adecuadas para trabajar con polvo y humos derivados de la pintura a base de plomo. Las máscaras de pintura ordinarias no ofrecen esta protección. Consulte en su ferretería local para obtener la máscara antipolvo aprobada por NIOSH.
3. NO INGERA ALIMENTOS O BEBIDAS NI FUME en la zona de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminadas. Los trabajadores deberán lavarse y limpiarse ANTES de comer, beber o fumar. Los artículos de comidas, bebidas o tabaco no deberán dejarse en la zona de trabajo ya que podrá depositarse polvo en los mismos.

### Seguridad medioambiental

1. Deberá retirar la pintura de forma que reduzca al máximo la cantidad de polvo emitido.
2. Las zonas en las que se retire la pintura deberán señalizarse con una hoja de plástico de un grosor de 4 mm.
3. El lijado deberá realizarse de forma tal que se reduzca el arrastre de polvo de pintura fuera de la zona de trabajo.

### Limpieza y eliminación

1. Todas las superficies de la zona de trabajo deberán ser aspiradas y limpiadas al completo a diario durante el periodo del proyecto de lijado. Las bolsas de filtros de las aspiradoras deberán cambiarse frecuentemente.
2. Los paños de plástico deberán reunirse y eliminarse junto con cualquier resto de polvo u otros restos de la eliminación. Deberán colocarse en recipientes de desecho sellados y eliminarse utilizando los procedimientos de recogida de residuo habituales.  
Durante la limpieza, los niños y las mujeres embarazadas deberán mantenerse alejados de la zona de trabajo.
3. Todos los juguetes, suministros lavables y utensilios utilizados por los niños deberán limpiarse al completo antes de volver a ser utilizados.

## Amolado de bordes y corte



**ADVERTENCIA:** No utilice discos de corte/amolado de bordes para las aplicaciones de amolado superficial, ya que dichos discos no han sido diseñados para soportar presiones laterales derivadas del corte de superficie. Podrán registrarse roturas de los discos y daños personales.



**ATENCIÓN:** Los discos utilizados para el corte y el amolado de bordes pueden romperse o crear rebotes si se doblan o tuercen al usar la herramienta. En todas las operaciones de amolado/corte, la parte abierta del protector deberá colocarse alejada del operador.

**AVISO:** El amolado de bordes/corte con un disco de tipo 27 debe limitarse a un corte superficial y entalladura, menos de 13 mm de profundidad cuando el disco es nuevo. Reduzca la profundidad de corte/entalladura en modo equivalente a la reducción del radio del disco a medida que se desgasta. Consulte la **Tabla de accesorios de amolado** para más información. El amolado de bordes/corte con un disco de tipo 41 requiere el uso de un protector de tipo 1.

1. Deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de ponerla en contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique la presión más baja en la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta pueda operar a la mayor velocidad. La velocidad de amolado/corte será mayor cuando la herramienta opere a mayor velocidad.
3. Colóquese de forma que la parte inferior abierta del disco quede orientada en sentido contrario a usted.
4. Una vez que empiece el corte y que se coloque una muesca en la zona de trabajo, no cambie el ángulo de corte. Si cambia el ángulo el disco se dobla y es posible que se parta. Los discos de amolado de bordes no han sido diseñados para soportar presiones laterales causadas por el plegado.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta deje de girar antes de dejarla apoyada.

## Aplicaciones de metal

Cuando utilice la herramienta en aplicaciones de metal, asegúrese de que se haya insertado un dispositivo de corriente residual (DCR) para evitar los riesgos residuales causados por las virutas de metal.

Si el DCR corta el suministro eléctrico, lleve la herramienta a un agente de reparaciones autorizado de DeWALT.



**ADVERTENCIA:** En condiciones de trabajo extremas, el polvo conductor puede acumularse dentro de la caja protectora de la máquina cuando se trabaja con metal. Esto puede dar como resultado que el aislamiento protector de la máquina se degrade y se produzca un riesgo potencial de descarga eléctrica.

Para evitar la acumulación de virutas de metal dentro de la máquina, recomendamos limpiar las ranuras de ventilación a diario. Consulte la sección **Mantenimiento**.

## 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.

Las 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. Utilice siempre el protector de tipo 27.**

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 utilizará para corte en seco.**

Para corte de piedra, es mejor utilizar un disco de corte diamantado. Hacer funcionar la máquina utilizando una máscara de protección adicional.

## 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 desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.**



## Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



## Limpieza

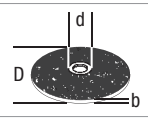
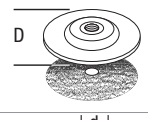
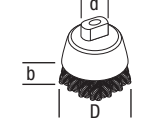

**⚠ ADVERTENCIA: Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.**

**⚠ 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.**

## 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.**

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

	Max. [mm]		[mm]	Mín. rotación [min. <sup>-1</sup> ]	Velocidad periférica [m/s]	Longitud agujero roscado [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	10500	80	—
	125	—	—	10500	80	—
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Proteger el medio ambiente



Recogida selectiva. Los productos y las baterías marcadas con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Los productos y las baterías contienen materiales que pueden ser recuperados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos y las baterías de acuerdo con las disposiciones locales. Para más información, vaya a [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Guía de los LEDS

La sección contiene una lista de los posibles patrones de parpadeo de los LEDS, sus causas y las soluciones para corregirlos. El usuario o el personal de mantenimiento pueden realizar algunas acciones correctivas, pero otras pueden requerir la asistencia de un técnico cualificado de DEWALT o de su vendedor.



### Protección contra falta de corriente

#### Problema

El interruptor está en posición de encendido y se ha aplicado corriente. La unidad está apagada.

#### Solución

Pulse varias veces el interruptor para reiniciarla.



### Kick Back Brake

#### Problema

La herramienta experimentó un pellizco y se activó el freno Kick Back.

#### Solución

Controle que el accesorio no se haya dañado con el pellizco y sustitúyalo si es necesario. Ajuste la pieza de trabajo y la posición de la herramienta según sea necesario y pulse varias veces el interruptor para reiniciarla.



### Protección térmica

#### Problema

La unidad se ha apagado para prevenir daños por recalentamiento.

#### Solución

Compruebe que la entrada y la salida de aire no estén bloqueadas por las manos del usuario, ropa o residuos durante el uso. Reduzca la frecuencia de variación de paso de encendido/apagado de la herramienta y pulse varias veces el interruptor para reiniciar la unidad y/o desenchúfela y vuelva enchufarla.



### Protección contra bloqueo/sobrecarga

#### Problema

La unidad ha estado en condición de bloqueo por un periodo prolonga y se ha apagado.

#### Solución

Retire la carga de la herramienta y pulse varias veces el interruptor para reiniciarla.



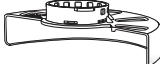

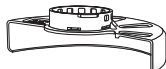


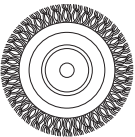


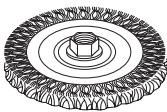
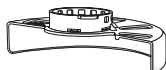

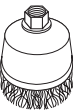
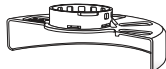

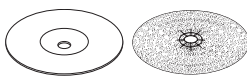
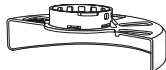



### Problema en la línea de alimentación

#### Problema

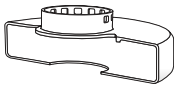

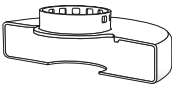


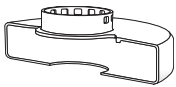




La unidad está funcionando con un fuente de alimentación de escasa calidad, como, por ejemplo, un generador de baja calidad. Esta alimentación puede dañar la herramienta.

#### Solución

Pruebe otra fuente de alimentación, reduzca la longitud del cable prolongador o reduzca el equipo usado en la fuente de alimentación, una cosa por vez.

Tabla de accesorios de amolado			
Tipo de protector	Accesorio	Descripción	Cómo colocar la amoladora
 Protector tipo 27		Disco de amolado abombado	 Protector tipo 27
		Rueda de aletas	 Brida de soporte
		Ruedas de alambre	 Muela abombada tipo 27
			 Tuerca de presión roscada
		Ruedas de alambre con tuerca roscada	 Protector tipo 27
			 Rueda de alambre
		Copa de alambre con tuerca roscada	 Protector tipo 27
			 Escobilla de alambre
		Plato portadiscos/ hoja de lijado	 Protector tipo 27
			 Plato portadiscos de goma
			 Disco de lijado
			 Tuerca de presión roscada

**Tabla de accesorios de amolado**

Tipo de protector	Accesorio	Descripción	Cómo colocar la amoladora
 <p>Protector Tipo 1</p>		<p>Disco de corte de mampostería, enlazado</p>	 <p>Protector Tipo 1</p>
		<p>Disco de corte para metal, enlazado</p>	 <p>Brida de soporte</p>
 <p>Protector Tipo 1</p> <p>0</p>  <p>Protector tipo 27</p>		<p>Muelas para cortar diamante</p>	 <p>Muela de corte</p>  <p>Tuerca de presión roscada</p>

# PETITES MEULEUSES D'ANGLES

## DWE4377

### 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

DWE4377		
Tension	V <sub>AC</sub>	230 V
Type		1
Puissance utile	W	1700
Vitesse à vide	min <sup>-1</sup>	2200–10500
Vitesse nominale	min <sup>-1</sup>	10500
Diamètre de meule	mm	125
Épaisseur du disque (max)	mm	6,0
Diamètre de broche		M14
Longueur de broche	mm	18,5
Poids	kg	2,53

Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN60745-2-3.

L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	90
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	101
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3

Meulage de surface

Valeur d'émission de vibration a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,8
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Ponçage au disque

Valeur d'émission de vibration a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Le taux d'émission de vibrations indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisé établie par EN60745, 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.

### Certificat de Conformité CE

#### Directives Machines



#### Petites meuleuses d'angles DWE4377

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe

**Fiche technique** sont conformes aux normes :

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Ces produits sont également compatibles avec les Directives 2014/30/UE 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.

Markus Rompel

Directeur Ingénierie

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Allemagne

02.07.2018



**AVERTISSEMENT** : afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'instruction.

### Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.



**DANGER** : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera des blessures graves ou mortelles**.



**AVERTISSEMENT** : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée**, pourrait entraîner **des blessures graves ou mortelles**.



**ATTENTION** : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée**, pourrait entraîner **des blessures minimales ou modérées**.

**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 un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

## Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



**AVERTISSEMENT :** veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Le non respect des instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.

### 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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

- 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.
  - 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.
  - Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou 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.
  - 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.
  - 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.
  - 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.
  - 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
- 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.
  - Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
  - 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) **Entretenir les 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) 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

### Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, ponçage, brossage métallique et découpe abrasive et tronçonnage

- a) **Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, le ponçage, le brossage métallique ou le sciage. Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le non respect de toutes les instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.
- b) **Les opérations telles que le polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent engendrer des risques et conduire à des blessures.
- 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) **Le filetage de montage des accessoires doit correspondre à celui de l'axe 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 de montage de l'outil électrique ne tournent pas correctement, vibrent de façon excessive et peuvent provoquer 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) **Ne tenez l'outil que par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous réalisez une opération pendant**



**laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon électrique.** Tout contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique à 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

### Rebond et avertissements liés

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) **La surface de meulage des disques à moyeu déporté doit être montée sous le plat de la lèvre du carter.** Un disque mal monté qui dépasse du bord du carter de protection ne peut pas être correctement protégé.
- c) **Le carter doit être soigneusement fixé à l'outil électrique et placé de façon à optimiser la sécurité, afin que l'utilisateur soit le moins possible exposé au disque.** Le carter doit protéger l'utilisateur contre des fragments de disques cassés, le contact accidentel avec ces derniers et des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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

- 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 de grippage de la meule dans la coupe, et par conséquent les rebonds et bris.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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 ponçeur, posent des risques de laceration, et peuvent faire que le disque s'accroche ou se déchire, ou causer des rebonds.

## Consignes spécifiques de sécurité propres au brossage métallique

- 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.
- 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.

## Consignes de sécurité supplémentaires pour les meuleuses

- Ne pas utiliser les meules de type 11 (à moyeu déporté) sur cet outil.** L'utilisation d'accessoires inappropriés peut causer des blessures.
- Toujours utiliser la poignée latérale. Serrez fermement la poignée.** La poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.

## Risques résiduels

Malgré l'application de la réglementation de sécurité applicable et la mise en œuvre de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. À savoir :

- Diminution de l'acuité auditive.
- Risques de dommages corporels dus à la projection de particules.
- Risques de brûlures provoquées par des accessoires chauffant pendant leur utilisation.
- Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.

## Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.



Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN60745 ; 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.

- (CH)** 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

**CH** En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

**AVERTISSEMENT** : nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur différentiel avec un seuil de déclenchement de 30mA ou moins.

## Utilisation d'une rallonge

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge à trois fils homologuée et compatible avec la tension nominale de cet outil (consulter la **Fiche techniques**). La section minimale du conducteur est de 1,5 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.

## Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Meuleuse angulaire
- 1 Carter
- 1 Poignée latérale anti-vibrations
- 1 Bride-support
- 1 Écrou de blocage fileté
- 1 Écrou de blocage sans clé
- 1 Clé hexagonale
- 1 Notice d'instructions
- 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.

## 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.



Frein électronique

## Emplacement de la Date Codée de Fabrication (Fig. C)

La date codée de fabrication **20**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2018 XX XX

Année de fabrication

## Description (Fig. A)



**AVERTISSEMENT** : ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- 1 Axe
- 2 Bouton de verrouillage de l'axe
- 3 Bride-support non fileté
- 4 Bride de verrouillage fileté
- 5 Poignée latérale
- 6 Carter de protection
- 7 Levier de libération du carter
- 8 Interrupteur à gâchette
- 9 Système de verrouillage de la gâchette
- 10 Voyant
- 11 Molette Variateur de vitesse

## Utilisation Prévüe

Votre meuleuse d'angle de qualité industrielle a été conçue pour les applications professionnelles de meulage, ponçage, broissage métallique et sciage.

**NE PAS** les utiliser en milieu humide ou en présence de gaz ou de liquides inflammables.

Cette meuleuse d'angle de qualité industrielle est un outil électrique professionnel.

**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.

## Caractéristiques

### Protection Interrupteur électronique

L'interrupteur Marche/Arrêt est équipé d'une fonction Chute de tension. En cas de coupure de courant ou d'un autre arrêt imprévu, l'interrupteur doit être «cyclé» (enfoncé puis relâché) pour redémarrer l'outil.

### Embrayage électronique

L'appareil est équipé d'un embrayage électronique (E-Clutch) qui arrête l'appareil en cas de calage ou de pincement du disque afin de réduire le couple de réaction subi par l'utilisateur. L'interrupteur doit être «cyclé» (enfoncé puis relâché) pour redémarrer l'outil.

### Frein

Lorsque la gâchette est relâchée, le moteur s'arrête immédiatement et freine la rotation de l'accessoire rapidement de façon électronique afin d'empêcher tout contact accidentel et d'améliorer la productivité.

### Kickback Brake

En cas de pincement, de calage ou de coincement, le système de freinage électronique s'enclenche pour rapidement arrêter le disque de la meuleuse et éteindre cette dernière. L'interrupteur doit être «cyclé» (enfoncé, relâché) pour redémarrer l'outil.

## Constant Clutch

En cas de surcharge ou de calage, le couple du moteur est diminué afin de permettre à l'utilisateur de garder le contrôle de l'outil. Si la sollicitation diminue, le couple et le régime augmentent. Si l'outil cale pendant une durée prolongée, il s'éteint et l'interrupteur doit être «cyclé» pour pouvoir redémarrer l'outil. Cette fonction imite celle d'un embrayage mécanique sans l'usure des composants qui va avec.

## Démarrage progressif électronique

Cette fonction limite la dynamique du démarrage initial, ce qui permet au régime de monter progressivement sur une durée de 1 seconde.

## Voyant (Fig. A)

Le voyant **10** reste allumé vert en conditions normales d'utilisation, il clignote rouge selon un motif pour vous alerter de l'activation d'une fonction prévue pour protéger l'outil. Consultez le **Guide Voyant** à l'arrière de ce manuel pour obtenir des informations sur les motifs de clignotement.

## MONTAGE ET RÉGLAGES

**AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.**

## Installation de la poignée latérale (Fig. A)

**AVERTISSEMENT : avant toute utilisation, vérifier que la poignée est solidement arrimée.**

Vissez fermement la poignée latérale **5** dans l'un des trous situés de chaque côté du carter d'engrenage. La poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.

## Carters de protection

**ATTENTION : les carters de protection doivent être utilisés avec tous les disques de meulage, disques de tronçonnage, disques de ponçage à lamelles, brosses métalliques et les disques-brosses. Cet outil ne peut être utilisé sans protection qu'en cas de ponçage avec des disques de ponçage classiques. Consultez la figure A pour savoir quels dispositifs de protection sont livrés avec l'appareil. Certaines applications peuvent nécessiter l'achat d'un carter de protection adapté auprès de votre revendeur local ou d'un centre d'assistance agréé.**

**REMARQUE :** Le meulage et la découpe des bords peuvent être réalisés avec des disques de type 27 conçus spécifiquement pour ces opérations ; les disques 6 mm sont conçus pour meuler des surfaces alors que les disques plus fins de type 27 demandent à être examinés pour savoir si l'étiquette du fabricant indiquent qu'ils peuvent être utilisés pour le meulage des surfaces ou uniquement pour le meulage/la découpe de bords. Un carter de protection de type 1 doit être utilisé pour tous les disques avec lesquels le meulage de surface est interdit.

Les découpes peuvent également être réalisées en utilisant un disque de type 41 et un carter de protection de type 1.

**REMARQUE :** Voir le **Tableau D'accessoires de Meulage** pour sélectionner la bonne combinaison carter de protection / accessoire.

## Réglage et installation du carter de protection (Fig. B, C)

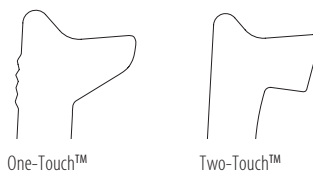
**ATTENTION :** éteignez et débranchez l'outil avant d'effectuer tout réglage ou de retirer ou d'installer toute pièce ou accessoire.

**ATTENTION :** AVANT de mettre l'outil en marche, contrôlez quel réglage du carter de protection a été défini pour votre outil.

### Options de réglage

Pour régler le carter de protection, le levier de libération du carter **7** s'engage dans l'un des trous d'alignement **13** sur le collier du carter en utilisant la fonction à cliquet. Votre meuleuse offre deux options de réglage.

- **One-touch™:** Dans cette position c'est le côté oblique qui est engagé et amené jusqu'au trou d'alignement suivant lorsque le carter est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre (axe face à l'utilisateur) mais il se verrouille automatiquement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- **Two-touch™:** Dans cette position c'est le côté droit et carré qui est engagé. Il n'est PAS amené jusqu'au trou d'alignement suivant, tant que le levier de libération du carter n'est pas enfoncé et maintenu et que le carter n'est pas simultanément tourné dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse (axe face à l'utilisateur).



### Configurer les options de réglages du carter de protection

Pour régler le levier de libération du carter **7** en fonction de l'option de réglage voulue :

1. Retirez la vis **21** à l'aide d'un embout T20.
2. Retirez le levier de libération du carter en notant la position du ressort. Sélectionnez l'extrémité du levier à insérer en fonction de l'option de réglage voulue. L'option One-touch utilise l'extrémité oblique du levier **7** pour l'engager dans les trous d'alignement **13** sur le collier du carter. L'option Two-touch utilise l'extrémité carrée du levier pour l'engager dans les trous d'alignement **13** sur le collier du carter.
3. Remplacez le levier, en positionnant l'extrémité choisie sous le ressort **12**. Assurez-vous que le levier est bien en contact avec le ressort.
4. Remplacez la vis et serrez-la à un couple de 2,0 à 3,0 Nm. Contrôlez la bonne installation de l'ensemble et le

fonctionnement du rappel du ressort en appuyant sur le levier de libération du carter 7.

### Montage du carter de protection (Fig. C)

**ATTENTION** : avant d'installer le carter de protection, assurez-vous que la vis, le levier et le ressort sont correctement mis en place.

1. L'axe faisant face à l'utilisateur, appuyez et maintenez enfoncé le levier de libération du carter 7.
2. Alignez les pattes 14 sur le carter de protection avec les fentes 15 sur le boîtier d'engrenage.
3. Enfoncez le carter de protection jusqu'à ce que les pattes du carter s'engagent et tournez-les dans la rainure du moyeu du boîtier d'engrenage. Relâchez le levier de libération du carter.

4. Pour positionner le carter de protection :
 

**One-touch™**: Faites pivoter le carter dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de travail désirée. Enfoncez et maintenez le levier de libération du carter 7 pour pouvoir pivoter le carter dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Two-touch™**: Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de libération du collier 7. Faites pivoter le carter dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse jusqu'à la position de travail désirée.

**REMARQUE** : Le corps du carter doit être positionné entre l'axe et l'opérateur pour offrir une protection maximale. Le levier de libération du carter doit s'enclencher dans l'un des trous d'alignement 13 sur le collier du carter. Ceci garantit que le carter est sécurisé.

5. Pour retirer le carter, suivez les étapes 1 à 3 de ces instructions dans l'ordre inverse.

## Brides et Disques

### Montage de disques sans moyeu (Fig. D)

**AVERTISSEMENT** : le fait de ne pas correctement installer les brides et/ou les disques peut engendrer de graves blessures (ou endommager l'outil ou le disque).

**ATTENTION** : les brides fournies doivent être utilisées avec des disques de meulage de type 27 et des disques de tronçonnage de type 41/42. Voir le **Tableau D'accessoires de Meulage** pour avoir plus d'informations.

**AVERTISSEMENT** : Un carter de protection à deux faces, fermé, pour disque à tronçonner est obligatoire pour pouvoir utiliser des disques à tronçonner abrasifs ou avec revêtement en diamant.

**AVERTISSEMENT** : l'utilisation d'une bride ou d'un carter endommagé ou l'utilisation d'une bride ou d'un carter non adapté peut engendrer des blessures par rupture du disque ou contact avec le disque. Voir le **Tableau D'accessoires de Meulage** pour avoir plus d'informations.

1. Placez l'outil sur une table, carter vers le haut.
2. Installez la bride support non filetée 3 sur l'arbre 1, centre surélevé face au disque.

3. Placez le disque 16 contre la bride support en centrant le disque sur la partie centre surélevée de la bride.

4. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'axe avec les renforcements hexagonaux orientés à l'opposé du disque, vissez la bride de verrouillage filetée 4 sur l'axe de façon que les pattes s'engagent dans les deux fentes sur l'axe.

5. Tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'axe, serrez la bride de verrouillage filetée 4 à l'aide d'une clé à 6 pans.

6. Pour retirer le disque, appuyez sur le bouton de verrouillage de l'axe et desserrez la bride de verrouillage filetée.

### Montage de patins-supports de ponçage (Fig. E)

**REMARQUE** : L'utilisation d'un carter de protection avec des disques de ponçage nécessitant des patins-supports, souvent appelés disques en résine de fibre, n'est pas nécessaire. Du fait qu'un carter de protection ne soit pas nécessaire avec ce type d'accessoires, il se peut que le carter ne s'adapte pas correctement, s'il est utilisé.

**AVERTISSEMENT** : le positionnement incorrect de la bride, de l'écrou de fixation ou du disque peut engendrer de graves blessures (ou endommager l'outil ou le disque).

**AVERTISSEMENT** : un carter adapté doit être remonté pour les opérations avec disque de meulage, de tronçonnage, de ponçage à lamelles, brosse métallique ou disque-brosse.

1. Installez ou vissez le patin-support 17 sur l'arbre.
2. Placez le disque de ponçage 18 sur le patin-support 17.
3. Tout en enfonçant le dispositif de verrouillage de l'arbre 2, vissez l'écrou de blocage 19 sur l'arbre, en guidant le moyeu surélevé de l'écrou de blocage au centre du disque et du patin-support.
4. Serrez l'écrou de blocage à la main. Enfoncez ensuite le bouton de verrouillage de l'arbre tout en tournant le disque de ponçage jusqu'à ce que ce dernier et l'écrou de blocage soient bien ajustés.
5. Pour retirer le disque, saisissez et tournez le patin-support et le patin de ponçage tout en maintenant enfoncé le bouton de verrouillage de l'arbre.

### Montage de brosses métalliques et de disques-brosses (Fig. A)

**AVERTISSEMENT** : le positionnement incorrect de la bride, de l'écrou de fixation ou du disque peut engendrer de graves blessures (ou endommager l'outil ou le disque).

**ATTENTION** : afin d'éviter le risque de blessures, portez des gants de travail quand vous manipulez des brosses métalliques ou des disques-brosses. Ils peuvent devenir tranchants.

**ATTENTION** : afin de réduire le risque d'endommagement de l'outil, les disques et les brosses ne doivent pas toucher le carter au moment de leur installation ou pendant l'utilisation. Des dommages indétectables peuvent se produire sur

*l'accessoire, entraînant la fragmentation des brins du disque ou de la brosse.*

Les brosses métalliques ou les disques-brosses se montent directement sur l'arbre fileté sans brides. Utilisez uniquement des brosses métalliques ou disques-brosses dotés d'un moyeu fileté M14. Ces accessoires sont disponibles en option chez votre revendeur ou dans un centre d'assistance agréé.

1. Placez l'outil sur une table, carter vers le haut.
2. Vissez le disque sur l'arbre à la main.
3. Enfoncez le bouton de verrouillage de l'arbre **2** et utilisez une clé sur le moyeu du disque-brosse ou de la brosse métallique pour les serrer.
4. Pour démonter le disque, suivez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.




**AVIS :** afin de réduire le risque d'endommagement de l'outil, installez correctement le moyeu du disque avant de mettre l'outil en marche.

## Avant tout utilisation

- Installez le carter et le disque ou la meule appropriés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées. Suivez les instructions fournies dans le **Tableau D'accessoires de Meulage**.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.
- 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.

## 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 avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.
-  **AVERTISSEMENT :**
  - s'assurer que le matériau à meuler ou à tronçonner est fermement arrimé.
  - fixer et soutenir l'ouvrage. 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.*


- **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.
- l'engrenage devient très chaud pendant l'utilisation.
- appliquer seulement une pression légère sur l'outil. Ne pas exercer de pression latérale sur le disque.
- installez toujours le carter de protection et le disque ou la meule adaptés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées.
- assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.
- éviter toute surcharge. Après un effort important de l'outil électrique, faire fonctionner ce dernier à vide pendant plusieurs minutes pour refroidir l'accessoire. Ne pas toucher les disques de meulage et de tronçonnage avant qu'ils ne soient refroidis. Les disques peuvent devenir très chauds durant le travail.
- ne jamais travailler avec la meule boisseau sans carter de protection approprié en place.
- 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. F)

-  **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 **5**, et l'autre sur le boîtier de l'outil, comme illustré en Figure F.

### Molette Variateur de vitesse (Fig. A)

-  **AVERTISSEMENT :** indépendamment de la vitesse réglée, la vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale mentionnée sur l'outil électrique.

La molette variateur de vitesse augmente le contrôle de l'outil et permet d'utiliser ce dernier dans des conditions optimales afin qu'il s'adapte à l'accessoire et la matière.

- Tournez la molette **11** sur le niveau désiré. Tournez la molette vers le haut pour augmenter la vitesse et vers le bas pour la réduire.

## Interrupteur à gâchette et levier de verrouillage (Fig. A)

**AVERTISSEMENT** : avant d'utiliser l'outil, vérifiez que la poignée latérale est correctement fixée.

**ATTENTION** : maintenez la poignée latérale et le corps de l'outil fermement pour en garder le contrôle, au démarrage, pendant l'utilisation et jusqu'à l'arrêt complet du disque ou de l'accessoire. Avant de poser l'outil, assurez-vous que le disque s'est complètement arrêté de tourner.

1. Pour mettre l'outil en marche, poussez le levier de verrouillage **9** vers l'arrière de l'outil, puis appuyez sur l'interrupteur à gâchette **8**. L'outil fonctionne tant que l'interrupteur reste enfoncé.
2. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur.

**AVERTISSEMENT** : laissez l'outil atteindre son plein régime avant de le mettre en contact avec la surface de l'ouvrage. Soulevez l'outil de la surface de l'ouvrage avant de l'éteindre.

## Bouton de blocage de l'arbre (Fig. A)

Le bouton de blocage de l'arbre **2** est destiné à empêcher la broche de tourner lors de l'installation ou du retrait de la meule. N'utilisez le bouton de blocage de l'arbre que lorsque l'outil est à l'arrêt, débranché du secteur, et après arrêt complet du moteur.

**AVIS** : pour réduire tout risque de dommages matériels, ne pas actionner le bouton de blocage de l'arbre alors que l'outil est en marche. L'outil pourrait non seulement être endommagé mais tout accessoire installé pourrait se détacher et poser des risques de dommages corporels.

Pour actionner le verrouillage, appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre puis faites tourner la broche jusqu'à la bloquer complètement.

## Meulage de surface, ponçage et brossage

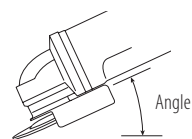
**ATTENTION** : utilisez toujours un carter de protection adapté, conformément aux instructions de ce manuel.

**AVERTISSEMENT** : accumulation de poussières métalliques. L'utilisation intensive de disques à lamelles pour des applications métal pose des risques accrus de décharges électriques. Pour réduire ces risques, insérer un DCR avant utilisation et nettoyer les fentes d'aération quotidiennement en y soufflant de l'air comprimé conformément aux instructions de maintenance ci-dessous.

Pour intervenir sur la surface de la pièce à travailler :

1. Laissez l'outil atteindre son plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.

2. Appuyez un minimum sur la surface et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. La capacité de retrait de matière est meilleure lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.



3. Conservez un angle adapté entre l'outil et la surface à travailler. Consultez le diagramme relatif à la fonction spécifique.

Fonction	Angle
Meulage	20° à 30°
Ponçage avec disque à lamelles	5° à 10°
Ponçage avec patin-support	5° à 15°
Brossage métallique	5° à 10°

4. Maintenez le contact entre le bord du disque et la surface à travailler.
  - Pour le meulage, le ponçage avec disque à lamelle ou le brossage métallique, déplacez l'outil en permanence d'avant en arrière pour ne pas creuser la surface à travailler.
  - Pour le ponçage avec un patin-support, déplacez l'outil en permanence en lignes droites pour ne pas brûler ou rayer la surface à travailler.

**REMARQUE** : Laisser l'outil sans mouvement sur la surface de travail, endommage la pièce à travailler.

5. Soulevez l'outil de la surface à travailler avant de l'arrêter. Laissez l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.

**ATTENTION** : faites particulièrement attention quand vous intervenez sur les bords, car la meuleuse peut se déplacer de façon soudaine.

## Précautions à prendre lors d'intervention sur des pièces peintes

1. Le ponçage ou le brossage de peinture à base de plomb N'EST PAS RECOMMANDÉ en raison de la difficulté à contrôler les poussières contaminées. Les enfants et les femmes enceintes courent le plus grand risque d'empoisonnement par le plomb.
2. Étant donnée la difficulté à pouvoir déterminer si une peinture contient ou non du plomb sans analyse chimique, nous recommandons les précautions suivantes lors du ponçage de toutes les peintures :

### Sécurité des personnes

1. Les enfants et les femmes enceintes ne doivent pas pénétrer dans la zone de travail lors du ponçage ou du brossage de peinture et tant que le nettoyage n'est pas terminé.
2. Toutes les personnes pénétrant dans la zone de travail doivent porter un masque anti-poussières ou un appareil respiratoire. Le filtre doit être remplacé tous les jours ou dès que l'utilisateur a du mal à respirer.

**REMARQUE :** N'utilisez que des masques appropriés pour le travail avec la poussière et les fumées de peintures au plomb. Les masques à peinture ordinaires n'offrent pas une telle protection. Prenez conseil auprès de votre quincaillerie concernant les masques à poussières agréés NIOSH.

3. NE MANGEZ, NE BUVEZ et NE FUMEZ PAS dans la zone de travail afin d'éviter d'ingérer des particules de peinture contaminées. Les utilisateurs doivent se laver et procéder à un nettoyage AVANT de manger, de boire ou fumer. Les aliments et les cigarettes ne doivent pas être laissés dans la zone de travail si la poussière peut s'y déposer.

### Sécurité pour l'environnement

1. La peinture doit être retirée de manière à réduire au minimum la quantité de poussière générée.
2. Les zones où le retrait de peinture a lieu doivent être scellées avec des bâches en plastique d'une épaisseur de 4 millimètres.
3. Le ponçage doit être effectué de manière à réduire l'entraînement de poussière de peinture hors de la zone de travail.

### Nettoyage et mise au rebut

1. Toutes les surfaces de la zone de travail doivent être aspirées et nettoyées à fond, chaque jour et pendant toute la durée du travail de ponçage. Les sacs filtrants des aspirateurs doivent être remplacés fréquemment.
2. Les bâches de protection en plastique doivent être rassemblées et jetées avec les poussières, copeaux et autres débris. Elles doivent être placées dans des récipients étanches et jetées selon les procédures habituelles de collecte des déchets. Pendant le nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent être tenus éloignés de la zone de travail.
3. Tous les jouets, meubles lavables et ustensiles utilisés par les enfants doivent être lavés à fond avant de pouvoir être réutilisés.

### Meulage et découpe des bords



**AVERTISSEMENT :** n'utilisez pas de disques de meulage/tronçonnage de bords pour les opérations de meulage de surface, car ces disques ne sont pas conçus pour les pressions latérales provoquées par le meulage de surface. Une rupture du disque et des blessures peuvent se produire.



**ATTENTION :** les disques utilisés pour le meulage et la découpe des bords peuvent rompre ou rebondir s'ils sont courbés ou tordus pendant l'utilisation de l'outil. Pendant toutes les opérations de meulage/découpe de bords, le côté ouvert du carter de protection doit toujours être positionné à l'opposé de l'utilisateur.

**AVIS :** le meulage/la découpe de bords avec un disque de type 27 doit être limité aux découpes et à la réalisation d'entailles peu profondes - moins de 13 mm de profondeur lorsque le disque est neuf. Réduisez la profondeur de découpe/d'entaillage proportionnellement à la réduction du rayon du disque, suivant son usure. Consultez le **Tableau D'accessoires de Meulage** pour avoir plus d'informations. Le meulage/la découpe de bords avec

*un disque de type 41 nécessite l'utilisation d'un carter de protection de type 1.*

1. Laissez l'outil atteindre son plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.
2. Appuyez un minimum sur la surface et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. L'efficacité du meulage/ de la découpe est supérieure lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
3. Placez-vous de sorte que le côté inférieur à nu du disque pointe loin de vous.
4. Lorsqu'une coupe est entamée et qu'une entaille est pratiquée dans la pièce à travailler, ne modifiez plus l'angle de coupe. La modification de l'angle entraîne la courbure du disque qui peut alors se briser. Les disques prévus pour le meulage des bords ne sont pas conçus pour supporter les pressions latérales provoquées en cas de pliage.
5. Retirez l'outil de la surface à travailler avant de l'arrêter. Laissez l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.

### Applications métal

Avant d'utiliser l'outil pour des applications métal, assurez-vous que le dispositif à courant résiduel (DCR) a été inséré pour prévenir tout risque résiduel inhérent aux limailles.

Si le courant venait à être coupé par le DCR, rappelez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



**AVERTISSEMENT :** dans des conditions de travail extrêmes, des poussières conductrices peuvent s'accumuler à l'intérieur du boîtier de l'appareil lors du travail du métal. Cela pourra provoquer la dégradation de l'isolation protectrice de l'appareil et poser des risques de décharges électriques.

Pour éviter toute accumulation de limailles à l'intérieur de l'appareil, il est recommandé de nettoyer quotidiennement les fentes d'aération. Se reporter à la section **Maintenance**.

### 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.

Utilisez toujours le carter de protection de type 27.

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 décolore 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 diamanté. N'utilisez la machine qu'avec le masque de protection contre la poussière supplémentaire.

## 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

Votre outil électrique DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépendra d'une maintenance adéquate et d'un nettoyage régulier.

**AVERTISSEMENT :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.



## Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



## 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


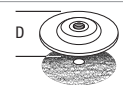
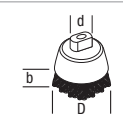

chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.

## 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.

Veillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

	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	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Protection de l'environnement



Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits et batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veuillez recycler les produits électriques et les batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Guide Voyant

La section liste tous les motifs de clignotement possibles, leurs causes et leurs actions correctives. L'utilisateur et/ou le personnel de maintenance peuvent effectuer certaines actions correctives, certaines autres peuvent nécessiter l'assistance d'un technicien DEWALT QUALIFIÉ ou de votre revendeur.



### Protection Coupure de tension

#### Problème

L'interrupteur est en position Marche et l'outil est alimenté. L'appareil reste éteint.

#### Solution

"Cyclez" l'interrupteur pour pouvoir redémarrer l'outil.



### Frein anti rebond

#### Problème

Un pincement a été détecté par l'outil et le frein anti-rebond a été activé.

#### Solution

Vérifiez l'absence de dommage sur l'accessoire et remplacez-le si nécessaire. Réglez le bon positionnement de l'ouvrage et de l'outil et cyclez l'interrupteur pour pouvoir redémarrer.



### Protection thermique

#### Problème

L'appareil s'est éteint pour empêcher son endommagement permanent dû à une surchauffe.

#### Solution

Assurez-vous que les aérations d'entrée et de sortie ne sont pas bloquées par vos mains, vos vêtements ou des débris pendant l'utilisation. Réduisez la fréquence d'activation/désactivation de l'outil et cyclez l'interrupteur pour redémarrer et/ou débranchez l'appareil avant de le rebrancher.



### Protection contre les calages/sursollicitations

#### Problème

L'appareil a calé pendant un long moment et il s'est éteint.

#### Solution

Soulagez l'outil et cyclez l'interrupteur pour pouvoir redémarrer.



### Problème Ligne électrique

#### Problème

L'appareil est alimenté par une source électrique de faible qualité comme un groupe de mauvaise qualité par exemple. Ce type d'alimentation peut endommager l'outil.

#### Solution

Essayez une autre source d'alimentation électrique, réduisez la longueur de la rallonge ou le nombre d'équipements utilisés en même temps sur la même source.

## Tableau d'accessoires de meulage

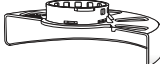

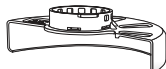



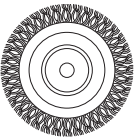


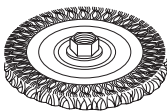
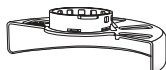

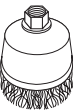
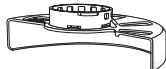

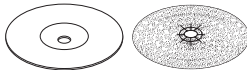
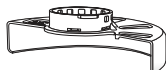



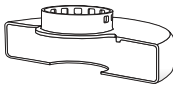
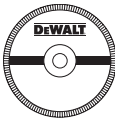
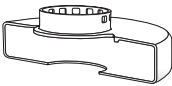


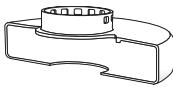
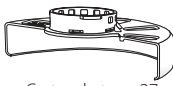
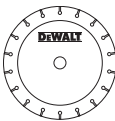


Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 Carter de type 27		Meule à moyeu déporté	 Carter de type 27
		Disque à lamelles	 Bride de soutien 
		Brosse métallique circulaire	 Meule de type 27 à moyeu déporté  Écrou de blocage fileté
		Brosse métallique à écrou taraudé	 Carter de type 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			
Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 Carter de type 1		Disque de coupe de maçonnerie, liaisonné	 Carter de type 1   Bride de soutien
		Disque à métal, liaisonné	
 Carter de type 1  OU   Carter de type 27		Meule à tronçonner diamantée	 Meule à tronçonner   Écrou de blocage fileté

# SMERIGLIATRICI ANGOLARI PICCOLE

## DWE4377

### Congratulations!

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

		DWE4377
Tensione	$V_{AC}$	230 V
Tipo		1
Potenza resa	W	1700
Velocità nominale a vuoto	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Velocità nominale	$\text{min}^{-1}$	10500
Diametro mola	mm	125
Spessore del disco (max)	mm	6,0
Diametro dell'alberino		M14
Lunghezza dell'alberino	mm	18,5
Peso	kg	2,53
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-3		
$L_{PA}$ (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (livello potenza sonora)	dB(A)	101
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	3
Smerigliatura di superficie		
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
Incetezza K =	$\text{m/s}^2$	1,5
Sabbatura disco		
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
Incetezza K =	$\text{m/s}^2$	1,5

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base ai test standard indicato nella normativa EN60745 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.

### Dichiarazione di conformità CE

#### Direttiva Macchine



#### Smerigliatrici angolari piccole

#### DWE4377

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei **Dati tecnici** sono conformi alle normative:

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Questi prodotti sono anche conformi alla Direttiva 2014/30/UE 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.

Markus Rempel

Direttore Progettazione

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Germania

02.07.2018



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni.

### Definizioni: linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti simboli.



**PERICOLO:** indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **provoca il decesso o lesioni personali gravi.**



**AVVERTENZA:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare il decesso o lesioni personali gravi.**



**ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni personali di entità lieve o moderata.**

**AVVISO:** indica una situazione **non in grado di causare lesioni personali** ma che, se non evitata, **potrebbe provocare danni materiali**.



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

## Avvertenze generali di sicurezza per apparati elettrici



**AVVERTENZA:** 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.

### 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.
- 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.

- 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

- 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.
- 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.
- 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 accesso provoca incidenti.
- 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.
- Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.
- 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.
- 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

- 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.
- 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 riporlo.** 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 evitarne 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) 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 comuni per operazioni di smerigliatura, sabbiatura, spazzolatura metallica o taglio abrasivo

- 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 scosse elettriche, incendi 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 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.
- 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

### Contraccolpo e relative avvertenze

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 scavalcamento 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 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.
- c) **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 serve per proteggere l'operatore da frammenti di mole spezzate, da un contatto accidentale con la mola e dalle scintille che potrebbero incendiare gli indumenti.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.



## Avvertenze di sicurezza aggiuntive specifiche per lavorazioni di taglio abrasivo

- 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'incastramento della mola nel taglio, con la possibilità di rimbalzo o di rottura.
- 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 sé.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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

- Far attenzione alle setole metalliche che schizzano via dalla spazzola anche durante le comuni lavorazioni. Non sforzare le setole con un eccessivo carico sulle spazzola.** Le setole metalliche penetrano facilmente gli abiti leggeri e/o la pelle.

- 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.

## Norme di sicurezza aggiuntive per smerigliatrici

- Non utilizzare mole di Tipo 11 (a coppa svasata) su questo apparato.** L'utilizzo di accessori inappropriati può provocare lesioni.
- Utilizzare sempre l'impugnatura laterale. Serrare saldamente l'impugnatura.** L'impugnatura laterale deve essere sempre utilizzata per mantenere il controllo dell'apparato in qualsiasi momento.

## 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.

## Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che l'alimentazione corrisponda alla tensione della targhetta.



L'apparato DeWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN60745, 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.

- (CH)** 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

- (CH)** Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.



**AVVERTENZA:** consigliamo l'utilizzo di un dispositivo di corrente residua con una corrente nominale residua di 30mA o inferiore.

## Utilizzo di un cavo di prolunga

Se è necessaria una prolunga, utilizzare un cavo di prolunga omologato a 3 anime, idoneo alla potenza di ingresso di questo apparato (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1,5 mm<sup>2</sup> e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

## Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Smerigliatrice angolare
- 1 Protezione
- 1 Impugnatura laterale antivibrazione
- 1 Flangia di sostegno
- 1 Dado di serraggio filettato
- 1 Dado di serraggio autobloccante sono
- 1 Chiave esagonale
- 1 Manuale di istruzioni
- *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.*

## Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.



Freno elettronico

## Posizione del Codice Data (Fig. C)

Il codice data **20**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2018 XX XX  
Anno di fabbricazione

## Descrizione (Fig. A)



**AVVERTENZA:** non modificare l'apparato o alcuna parte di esso. Si possono causare danni o lesioni personali.

- 1 Alberino
- 2 Pulsante di blocco dell'alberino
- 3 Flangia di sostegno non filettata
- 4 Flangia di bloccaggio filettata
- 5 Impugnatura laterale
- 6 Protezione
- 7 Leva di rilascio della protezione
- 8 Grilletto di azionamento
- 9 Blocco di sicurezza del grilletto
- 10 Indicatore LED
- 11 Selettore della velocità

## Utilizzo Previsto

Questa smerigliatrice angolare ad alta resistenza è stata progettata per lavorazioni professionali di smerigliatura, sabbatura, spazzolatura metallica e taglio.

**NON** utilizzare in condizioni di bagnato o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questa smerigliatrice angolare ad alta resistenza è un apparato elettrico per uso professionale.

**NON PERMETTERE** ai bambini di avvicinarsi all'apparato. Le persone inesperte devono utilizzare questo apparato solo 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.

## Caratteristiche

### Protezione tramite E-switch

L'interruttore ON/OFF possiede la funzione No-volt di rilascio in mancanza di corrente. In caso di interruzione di corrente o altro spegnimento imprevisto, è necessario spegnere e accendere l'interruttore per riavviare l'utensile.

### E-Clutch

Questo utensile è dotato di una E-Clutch (frizione elettronica) che, nel caso di uno stallo o qualora la mola rimanga impigliata, spegne l'unità per ridurre la coppia di reazione per l'utente. L'interruttore deve essere acceso e spento per riavviare l'utensile.

### Freno

Quando il grilletto di azionamento viene rilasciato, il motore si spegne immediatamente ed entra in azione il freno elettronico, che arresta rapidamente l'accessorio per prevenire il contatto accidentale e aumentare la produttività.

### Kickback Brake

Quando viene rilevato un impigliamento, uno stallo o un blocco, il freno elettronico si impegna con la massima forza per arrestare rapidamente la mola, ridurre il movimento della smerigliatrice e spegnerla. L'interruttore deve essere acceso e spento per riavviare l'utensile.

### Constant Clutch

In caso di sovraccarico o stallo la coppia del motore viene ridotta per consentire all'operatore di mantenere il controllo dell'utensile. Riducendo il carico, la coppia e la velocità (giri al minuto) del motore aumentano. Se l'utensile rimane in condizione di stallo per un tempo prolungato si spegne e per essere riavviato è necessario accendere e spegnere l'interruttore. Questa funzione imita una frizione meccanica senza l'usura dei componenti associata.

## Avviamento elettronico progressivo

Questa funzione limita la quantità di moto iniziale all'avviamento dell'utensile, consentendo alla velocità di aumentare gradualmente in un tempo di oltre 1 secondo.

## Spia a LED (Fig. A)

La spia a LED **10** rimane illuminata di verde durante il funzionamento normale oppure lampeggia di rosso con diversi motivi per avvisare che è stata attivata una funzione di protezione dell'elettrotensile. Consultare la **Guida della spia a LED** nel retro di questo manuale per le spiegazioni dei motivi di lampeggiamento.

## ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.

## Attacco dell'impugnatura laterale (Fig. A)

**AVVERTENZA:** prima di utilizzare l'apparato, verificare che l'impugnatura sia fissata saldamente.

Avvitare a fondo l'impugnatura laterale **5** in uno degli innesti presenti su ciascun lato della scatola ingranaggi. L'impugnatura laterale deve essere sempre utilizzata per mantenere il controllo dell'apparato in qualsiasi momento.

## Protezioni

**ATTENZIONE:** le protezioni devono essere usate con tutte le mole, dischi di taglio, dischi lamellari di levigatura, spazzole metalliche e mole a raggi. L'apparato può essere utilizzato senza una protezione solo quando esegue la levigatura con dischi abrasivi convenzionali. Fare riferimento alla Figura A per vedere le protezioni fornite con l'unità. Alcune applicazioni possono richiedere l'acquisto della protezione corretta presso il rivenditore locale o il centro di assistenza autorizzato.

**NOTA:** La smerigliatura e il taglio dei bordi possono essere eseguiti con mole di tipo 27 progettate e previste per questo scopo; le mole con spessore di 6 mm sono progettate per la smerigliatura di superficie, mentre quelle più sottili di Tipo 27 devono essere esaminate consultando l'etichetta del produttore per vedere se possono essere utilizzate per la smerigliatura di superficie oppure soltanto per la smerigliatura / taglio dei bordi. Una protezione di tipo 1 deve essere utilizzata per qualsiasi mola per cui sia vietata la smerigliatura di superficie. Il taglio può anche essere eseguito utilizzando una mola di Tipo 41 e una protezione di Tipo 1.

**NOTA:** Vedere la **Guida Accessori per la Smerigliatura** per selezionare la combinazione di protezione / accessori corretta.

## Regolazione e montaggio della protezione (Fig. B, C)

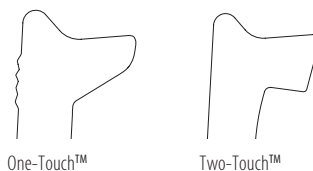
**ATTENZIONE:** spegnere l'unità e scollegare l'apparato prima di regolare o rimuovere o installare gli attacchi o gli accessori.

**ATTENZIONE:** PRIMA di mettere in funzione l'apparato, assicurarsi di individuare su quale opzione di regolazione della protezione è impostato l'apparato.

### Opzioni di regolazione

Per la regolazione della protezione, la leva di sblocco della protezione **7** si inserisce in uno dei fori di allineamento **13** sul collare della protezione utilizzando una funzione di cricchetto. La smerigliatrice offre due opzioni per questa regolazione.

- **One-touch™:** In questa posizione la parte anteriore di innesto è inclinata e scorre sul foro di allineamento successivo quando la protezione è ruotata in senso orario (mandrino rivolto verso l'utente) ma si auto-blocca in senso antiorario.
- **Two-touch™:** In questa posizione la parte anteriore di innesto è dritta e squadrata. Non scorrerà sul foro di allineamento successivo a meno che non si tenga premuta la leva di sblocco della protezione e contemporaneamente si faccia ruotare la protezione sia in senso orario che antiorario (mandrino rivolto verso l'utente).



### Impostazione delle opzioni di regolazione della protezione

Per regolare la leva di rilascio della protezione **7** per l'opzione di regolazione desiderata:

1. Rimuovere le vite **21** utilizzando una punta T20.
2. Rimuovere la leva di sblocco della protezione prendendo nota della posizione della molla. Scegliere l'estremità della leva per l'opzione di regolazione desiderata. One-touch utilizzerà l'estremità inclinata della leva **7** per impegnare i fori di allineamento **13** sul collare della protezione. Two-touch utilizzerà l'estremità squadrata per impegnare i fori di allineamento **13** sul collare della protezione.
3. Riposizionare la leva, posizionando l'estremità prescelta sotto la molla **12**. Assicurarsi che la leva sia correttamente a contatto con la molla.
4. Riposizionare la vite e la coppia a 2.0-3.0Nm. Assicurare la corretta installazione con la funzione di ritorno della molla premendo la leva di sblocco della protezione **7**.

### Montaggio della protezione (Fig. C)

**ATTENZIONE:** prima di montare la protezione, assicurarsi che la vite, la leva, e la molla siano inserite in modo corretto prima di montare la protezione.

1. Con il mandrino rivolto verso l'operatore, premere e tenere premuta la leva di sblocco della protezione **7**.
2. Allineare le alette **14** sulla protezione alle scanalature **15** sulla scatola del cambio.
3. Premere la protezione verso il basso finché le alette della protezione non si innestano e ruotano nella scanalatura sul

mozzo della scatola del cambio. Rilasciare la leva di rilascio della protezione.

#### 4. Per montare la protezione:

**One-touch™:** Ruotare la protezione in senso orario nella posizione di lavoro desiderata. Premere e tenere premuta la leva di sblocco della protezione **7** per ruotare la protezione in senso antiorario.

**Two-touch™:** Premere e tenere premuta la leva di sblocco della protezione **7**. Ruotare la protezione in senso orario o anti-orario nella posizione di lavoro desiderata.

**NOTA:** Il corpo della protezione deve essere posizionato tra l'alberino e l'operatore per fornire la massima protezione dell'operatore.

La leva di sblocco della protezione deve innestarsi in uno dei fori di allineamento **13** sul collare della protezione. Questo assicura la tenuta della protezione.

#### 5. Per rimuovere la protezione, seguire i passaggi 1–3 di queste istruzioni in ordine inverso.

## Flange e mole

### Montaggio di mole senza mozzo (Fig. D)



**AVVERTENZA:** la mancata corretta installazione delle flange e/o della mole può causare gravi lesioni (o danni all'utensile o alla mole).



**ATTENZIONE:** le flange in dotazione devono essere utilizzate con mole di levigatura di Tipo 27 con e con dischi di taglio di Tipo 41/42. Vedere la **Guida Accessori per la Smerigliatura** per ulteriori informazioni.



**AVVERTENZA:** è necessaria una protezione della mole chiusa e bilaterale durante l'utilizzo dei dischi di taglio abrasivi o diamantati.



**AVVERTENZA:** l'utilizzo di una flangia o protezione danneggiata o il mancato utilizzo di una flangia e protezione corrette può provocare lesioni dovute alla rottura della mole e al contatto con la mole. Vedere la **Guida Accessori per la Smerigliatura** per ulteriori informazioni.

1. Poggiare l'apparato su un tavolo, con la protezione in su.
2. Inserire la flangia di sostegno non filettata **3** sull'alberino **1** con il centro sollevato (pilota) rivolto verso la mole.
3. Posizionare la mole **16** contro la flangia di sostegno, centrando la mole sul centro sollevato (pilota) della flangia di sostegno.
4. Tenendo premuto il pulsante di blocco dell'alberino e con le depressioni esagonali rivolte lontano dall'alberino, avvitare la flangia di bloccaggio filettata **4** sull'alberino in modo che le alette si innestino nelle due scanalature dell'alberino.
5. Tenendo premuto il tasto di blocco dell'alberino, serrare la flangia di bloccaggio filettata **4** utilizzando una chiave esagonale.
6. Per rimuovere la mole, premere il tasto di blocco dell'alberino e allentare la flangia di bloccaggio filettata.

## Montaggio dei platorelli di sabbatura (Fig. A, E)

**NOTA:** L'utilizzo di una protezione con dischi di levigatura che utilizzano platorelli, spesso chiamati dischi in resina di fibra, non è necessario. Dal momento che non è necessaria una protezione per questi accessori, la protezione potrebbe essere o non essere delle dimensioni corrette se utilizzata.



**AVVERTENZA:** il mancato posizionamento corretto della flangia / dado di bloccaggio / mole potrebbe causare lesioni gravi (o danni all'apparato o alla mole).



**AVVERTENZA:** è necessario reinserire una protezione adeguata per le applicazioni con mole di smerigliatura, mole di taglio, disco di sabbatura, spazzola metallica o mole metallica una volta completate le operazioni di sabbatura.

1. Posizionare o inserire correttamente il platorello **17** sull'alberino.
2. Posizionare il disco per carteggiatura **18** sul platorello **17**.
3. Tenendo premuto il blocco dell'alberino **2**, far passare il dado di serraggio **19** sull'alberino, guidando il centro sollevato sul dado di serraggio al centro del disco di sabbatura e del platorello.
4. Serrare il dado di serraggio a mano. Quindi premere il tasto di blocco dell'alberino facendo ruotare il disco di sabbatura finché il disco di sabbatura e il dado di serraggio non vengono sistemati in posizione.
5. Per rimuovere la mole, afferrare e ruotare il platorello e il disco di sabbatura tenendo premuto il tasto di blocco dell'alberino.

## Montaggio di spazzole di ferro e mole e spazzola (Fig. A)



**AVVERTENZA:** il mancato posizionamento corretto della flangia / dado di bloccaggio / mole potrebbe causare lesioni gravi (o danni all'apparato o alla mole).



**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'elettrotensile, la mole o la spazzola non deve toccare la protezione durante il montaggio o l'uso. Potrebbero conseguire dei danni non visibili all'accessorio, causando la frattura delle parti metalliche dalla mole o dalla lamella dell'accessorio.

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 un centro di assistenza autorizzato.

1. Poggiare l'apparato su un tavolo, con la protezione in su.
2. Filettare la mole sull'alberino manualmente.

3. Premere il tasto di blocco dell'alberino **2** e utilizzare una chiave sul mozzo della mola o spazzola di ferro per serrare la mola.
4. Per rimuovere la mola, invertire la procedura di cui sopra.

**AVVISO:** per ridurre il rischio di danni all'apparato, sistemare correttamente il mozzo della mola prima di accendere l'apparato.

## Prima di cominciare

- Installare la protezione e il disco o la mola appropriata. Non utilizzare dischi o mole troppo consumati.
- Assicursi che le flange interna ed esterna siano montate correttamente. Seguire le istruzioni fornite nel **Guida Accessori per la Smerigliatura**.
- Assicursi che il disco o la mola ruoti nella direzione delle frecce indicate sull'accessorio e sull'apparato.
- 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.

## FUNZIONAMENTO

### Istruzioni per l'uso

**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 scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicursi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.

- AVVERTENZA:**
- assicurarsi che tutti i materiali da smerigliare o tagliare siano fissati saldamente.
  - fissare e supportare il pezzo da lavorare. 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.
  - 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.
- il cambio diventa bollente durante l'uso.
- applicare solo una pressione leggera sull'apparato. Non esercitare pressioni laterali sul disco.
- installare sempre la protezione e il disco o la mola appropriata. Non utilizzare dischi o mole troppo consumati.
- assicurarsi che le flange interna ed esterna siano montate correttamente.
- assicurarsi che il disco o la mola ruoti nella direzione delle frecce indicate sull'accessorio e sull'apparato.
- evitare i sovraccarichi. Dopo aver sottoposto l'apparato elettrico a uno sforzo notevole, continuare a farlo funzionare a vuoto per diversi minuti per raffreddare l'accessorio. Non toccare i dischi di smerigliatura e di taglio prima che si siano raffreddati. Il dischi possono diventare molto caldi durante la lavorazione.
- non operare mai con la coppa di smerigliatura senza una protezione adeguata in posizione.
- non utilizzare l'apparato elettrico con un supporto tagliato.
- non usare mai dischi deformabili insieme a prodotti legati abrasivi.
- attenzione: il disco continuerà a ruotare per qualche istante dopo che l'utensile è stato spento.

## Corretto posizionamento delle mani (Fig. F)

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere le mani **SEMPRE** nella posizione corretta, come illustrato.

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere **SEMPRE** l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.

Per una presa corretta, stringere con una mano l'impugnatura laterale **5** e con l'altra il corpo dell'apparato, come mostrato in Figura F.

## Selettore della velocità (Fig. A)

**AVVERTENZA:** indipendentemente dalla regolazione della velocità, la velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'utensile.

Il selettore della velocità offre ulteriori possibilità di controllo dell'apparato e gli consente di funzionare in condizioni ottimali, adeguandosi agli accessori e ai materiali.

- Ruotare il selettore **11** portandolo al livello desiderato. Ruotare il selettore verso l'alto per una velocità maggiore e verso il basso per una velocità inferiore.

## Grilletto di azionamento e blocco di sicurezza del grilletto (Fig. A)

**AVVERTENZA:** prima di utilizzare l'utensile, verificare che l'impugnatura laterale sia fissata saldamente.

**ATTENZIONE:** stringere saldamente l'impugnatura laterale e il corpo dell'utensile per mantenere il controllo all'avvio e durante l'uso, fino a quando la mola o l'accessorio non sia completamente ferma/o. Assicurarsi che la mola sia completamente ferma prima di appoggiare l'utensile.

1. Per accendere l'utensile, premere leva di blocco di sicurezza 9 verso il basso dell'utensile, poi premere il grilletto di azionamento 8. L'utensile funziona quando si preme l'interruttore.
2. Spegnerlo l'utensile rilasciando l'interruttore.

**AVVERTENZA:** far raggiungere la massima velocità all'utensile prima di toccare la superficie da lavorare. Sollevare l'utensile dalla superficie da lavorare prima di spegnerlo.

## SBlocco dell'alberino (Fig. A)

Il blocco dell'alberino 2 serve a prevenire la rotazione dell'alberino durante il montaggio o la rimozione delle mole. Agire sul blocco dell'alberino solo quando l'apparato è spento, con il cavo elettrico staccato dalla presa e dopo che è completamente fermo.

**AVVISO:** per ridurre il rischio di danneggiare l'apparato, non inserire il blocco dell'alberino durante il funzionamento. Altrimenti si danneggia l'apparato e gli accessori presenti potrebbero schizzare via, causando possibili lesioni.

Per inserire il blocco, premere il pulsante di blocco dell'alberino e ruotarlo fino a quando non gira più.

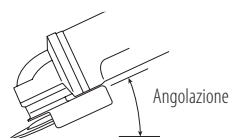
## Smerigliatura di superficie, sabbatura e spazzolatura metallica

**ATTENZIONE:** utilizzare sempre la protezione secondo le istruzioni contenute nel presente manuale.

**AVVERTENZA:** accumulo di polvere metallica. Nelle lavorazioni su metalli, l'uso estensivo di dischi lamellari aumenta le possibilità di scossa elettrica. Per ridurre questo rischio, inserire un interruttore differenziale prima dell'utilizzo e pulire le prese d'aria giornalmente con aria compressa, seguendo le istruzioni di manutenzione.

Per eseguire operazioni sulla superficie di un pezzo:

1. Far raggiungere la massima velocità all'apparato prima di toccare la superficie da lavorare.
2. Applicare una minima pressione alla superficie di lavoro, lasciando funzionare l'apparato a velocità elevata. La velocità di rimozione del materiale è al massimo quando l'apparato funziona ad alta velocità.



3. Mantenere un'angolazione appropriata tra l'apparato e la superficie di lavoro. Fare riferimento alla tabella in base a una determinata funzione.

Funzione	Angolazione
Rettifica	20° - 30°
Carteggiatura con disco lamellare	5° - 10°
Carteggiatura con platorello	5° - 15°
Spazzolatura metallica	5° - 10°

4. Mantenere il contatto tra il bordo della mola e la superficie di lavoro.
  - Se si esegue la smerigliatura, la levigatura con dischi lamellari o la spazzolatura metallica, spostare continuamente l'apparato con un movimento avanti e indietro per evitare di creare squarci nella superficie di lavoro.
  - Se si esegue la sabbatura con un platorello, spostare l'apparato costantemente in linea retta per impedire lasciare segni di bruciatura e impronte circolari sulla superficie di lavoro.

**NOTA:** consentire all'apparato di rimanere appoggiato sul piano di lavoro senza muoversi danneggia il pezzo da lavorare.

5. Rimuovere l'apparato dalla superficie da lavorare prima di spegnerlo. Attendere che la rotazione dell'apparato sia terminata prima di appoggiarlo.

**ATTENZIONE:** prestare particolare attenzione durante la lavorazione su un bordo, siccome è possibile che si verifichi un movimento brusco improvviso della smerigliatrice.

## Precauzioni da prendere quando si lavora su un pezzo verniciato

1. La sabbatura o la spazzolatura metallica di vernici a base di piombo NON è CONSIGLIATA per via delle difficoltà che presenta il controllo delle polveri contaminate. I bambini e le donne in stato interessante sono i soggetti più a rischio di avvelenamento da piombo.
2. Siccome è difficile determinare se una vernice contiene piombo senza un'analisi chimica, consigliamo di attenersi alle seguenti precauzioni per la levigatura di superfici verniciate:

### Sicurezza personale

1. Laddove vengano effettuate operazioni di levigatura di vernici o spazzolatura metallica, non consentire l'accesso all'area di lavoro a bambini e donne in stato interessante finché tutte le operazioni di pulizia non saranno completate.
2. Tutte le persone che entrano nell'area di lavoro devono indossare una maschera anti-polvere o un respiratore. Il filtro deve essere sostituito ogni giorno o ogniqualvolta il soggetto presenti difficoltà respiratorie.

**NOTA:** è necessario utilizzare esclusivamente maschere anti-polvere adatte per la lavorazione con le polveri e i fumi delle vernici a base di piombo. Le normali maschere per vernici non offrono questa protezione. Consultare il proprio rivenditore locale per una maschera anti-polvere appropriata omologata NIOSH.

- NON MANGIARE, BERE o FUMARE nell'area di lavoro per impedire l'ingestione di particelle di vernice contaminata. Gli operai devono lavarsi e cambiarsi PRIMA di mangiare, bere o fumare. Non lasciare residui di cibi, bevande o fumo nell'area di lavoro, dove è possibile che si accumuli la polvere.

### Sicurezza ambientale

- La vernice deve essere rimossa in modo tale da minimizzare la quantità di polvere generata.
- Le aree dove vengono effettuate operazioni di asportazione della vernice devono essere sigillate con rivestimenti in plastica dello spessore di 4 mil.
- La levigatura deve essere eseguita in modo tale da ridurre le tracce di polvere di vernice al di fuori dell'area di lavoro.

### Pulizia e smaltimento

- È necessario aspirare e pulire accuratamente ogni giorno tutte le superfici nell'area di lavoro per tutta la durata del progetto di levigatura. I sacchetti del filtro dell'aspirapolvere devono essere cambiati regolarmente.
- Gli stracci utilizzati durante la lavorazione devono essere raccolti e smaltiti insieme ai residui della polvere o a qualsiasi altro detrito prodotto dall'asportazione. Tali residui devono essere riposti in contenitori di scarto sigillati e smaltiti tramite le regolari procedure di raccolta dei rifiuti. Durante le operazioni di pulizia, è necessario tenere i bambini e le donne in stato interessante lontano dall'area di lavoro.
- Tutti i giocattoli, i mobili lavabili e gli utensili utilizzati dai bambini devono essere lavati accuratamente prima di essere riutilizzati.

## Smerigliatura e taglio dei bordi



**AVVERTENZA:** non usare le mole per la smerigliatura dei bordi/mole da taglio per le applicazioni di smerigliatura di superficie, poiché queste mole non sono progettate per le pressioni laterali riscontrate con la smerigliatura in superficie. Si potrebbero causare la rottura della mola e lesioni.



**ATTENZIONE:** le mole utilizzate per la smerigliatura dei bordi e il taglio possono causare rotture o rimbalzi se si piegano o si attorcigliano mentre l'elettro utensile viene utilizzato. In tutte le operazioni di smerigliatura/taglio dei bordi, il lato aperto della protezione deve essere posizionato lontano dall'operatore.

**AVVISO:** la smerigliatura/taglio dei bordi con una mola di Tipo 27 devono essere limitati al taglio e alla dentellatura di superficie - meno di 13 mm di profondità quando la mola è nuova. Ridurre la profondità di taglio/dentellatura pari alla riduzione del raggio della mola man mano che si consuma. Fare riferimento alla Guida Accessori per la Smerigliatura per ulteriori informazioni. La smerigliatura / taglio dei bordi con una mola di Tipo 41 richiede l'utilizzo di una protezione di Tipo 1.

- Far raggiungere la massima velocità all'apparato prima di toccare la superficie da lavorare.
- Applicare una minima pressione alla superficie di lavoro, lasciando funzionare l'apparato a velocità elevata. La velocità

di smerigliatura/taglio è al massimo quando l'apparato funziona ad alta velocità.

- Posizionarsi in modo che il lato inferiore aperto della mola non sia rivolto verso di sé.
- Una volta che si è iniziato un taglio e creato un intaglio nel pezzo, non cambiare l'angolazione del taglio. Un cambio dell'angolazione di taglio potrebbe far piegare la mola causando la rottura. Le mole per la smerigliatura dei bordi non sono progettate per resistere alle pressioni laterali causate dalla piegatura.
- Rimuovere l'apparato dalla superficie da lavorare prima di spegnerlo. Attendere che la rotazione dell'apparato sia terminata prima di appoggiarlo.

## Lavorazioni su metalli

Nelle lavorazioni su parti metalliche, assicurarsi che sia stato inserito un interruttore differenziale per evitare i rischi residui causati da sfridi metallici.

Se la corrente è stata interrotta dall'interruttore differenziale, portare l'apparato presso un centro di assistenza autorizzato DEWALT.



**AVVERTENZA:** in condizioni di lavoro estreme, durante le lavorazioni su metalli si possono accumulare polveri conduttive dentro l'alloggiamento del motore. Ciò può far degradare l'isolamento protettivo della macchina, con possibili rischi di scossa elettrica.

Per evitare l'accumulo di sfridi metallici dentro la macchina, si raccomanda di pulire le prese d'aria giornalmente.

Vedere **Manutenzione**.

## 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. Utilizzare sempre la protezione di tipo 27.**

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. Far funzionare la macchina soltanto con una maschera anti-polvere aggiuntiva.

## 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

Questo apparato DEWALT è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per avere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'apparato e sottoporlo a pulizia periodica.



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.



## Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.



## 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.



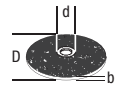
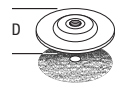
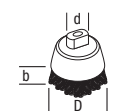

**AVVERTENZA:** non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

## 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.

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

	Max. [mm]		Rotazione min. [min. <sup>-1</sup> ]	Velocità periferica [m/s]	Lunghezza del foro filettato [mm]	
	D	b				d
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Rispetto ambientale



Raccolta differenziata. I prodotti e le batterie contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.



Prodotti e batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati diminuendo la domanda di materie prime. Si prega di riciclare prodotti elettrici e batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## Guida della spia a LED

In questa sezione è riportato un elenco dei possibili motivi di lampeggiamento della spia a LED e le rispettive cause e misure correttive. L'operatore o il personale addetto alla manutenzione può applicare alcune azioni correttive del problema, mentre in alcuni casi è richiesto l'intervento di un tecnico qualificato DEWALT o del proprio rivenditore.

### ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

#### Protezione No-Volt

##### Problema

L'interruttore è in posizione di accensione ed è stata fornita corrente. L'unità è rimasta spenta.

##### Soluzione

Accendere e spegnere l'interruttore per riavviare l'utensile.

### || | | | | | | | | | |

#### Kickback Brake

##### Problema

L'utensile ha rilevato un impigliamento e si è attivato il freno anti-contraccolpo (Kickback Brake).

##### Soluzione

Verificare che l'accessorio non si sia danneggiato a causa dell'impigliamento e sostituirlo, se necessario. Regolare la posizione del pezzo da lavorare e dell'utensile in base alla necessità e riavviare quest'ultimo dopo avere acceso e spento l'interruttore.

### ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

#### Protezione termica

##### Problema

L'unità si è spenta per evitare danni permanenti dovuti al surriscaldamento.

##### Soluzione

Assicurarsi che le prese d'aria e le aperture di scarico non siano ostruite dalle mani o dagli indumenti dell'operatore oppure da detriti mentre l'utensile è in funzione. Ridurre la frequenza di accensione/spengimento dell'unità e dell'interruttore per riavviare l'utensile e/o scollegare e ricollegare l'unità alla presa di corrente.

### || | | | | | | | | |

#### Protezione in caso di stallo/ sovraccarico

##### Problema

L'unità è rimasta in una condizione di stallo per un tempo prolungato e si è spenta.

##### Soluzione

Rimuovere il carico dall'utensile e accendere e spegnere l'interruttore per riavviare l'unità.

### || | | | | | | | | |

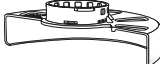

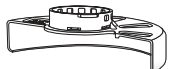



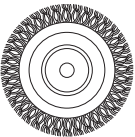


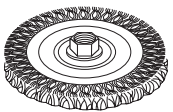


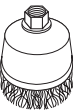
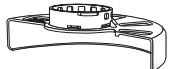

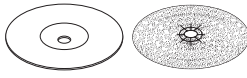




#### Problema alla linea di alimentazione

##### Problema

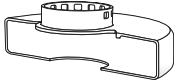

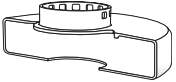


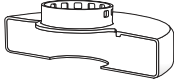
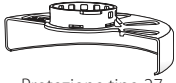
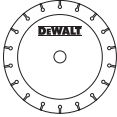


L'unità funziona ricevendo corrente da una fonte di alimentazione, come ad esempio un generatore, di scarsa qualità. Ciò potrebbe danneggiare l'utensile.

##### Soluzione

Provare con una fonte di alimentazione diversa, ridurre la lunghezza dell'eventuale cavo di prolunga o diminuire il numero di apparecchi collegati alla stessa fonte di alimentazione usati in contemporanea.

Guida accessori per la smerigliatura			
Tipo di protezione	Accessorio	Descrizione	Inserimento della mola
 Protezione tipo 27		Disco da smerigliatura a centro depresso	 Protezione tipo 27
		Mola lamellare	 Flangia di sostegno 
		Mole a spazzola	 Mola a centro depresso tipo 27  Dado di serraggio filettato
		Mole a spazzola con dado filettato	 Protezione tipo 27  Mola a spazzola
		Spazzola di ferro con dado filettato	 Protezione tipo 27  Spazzola
		Platello/carta vetrata	 Protezione tipo 27  Platello di gomma  Disco per sabbatura  Dado di serraggio filettato

## Guida accessori per la smerigliatura

Tipo di protezione	Accessorio	Descrizione	Inserimento della mola
 <p>Protezione tipo 1</p>		Mola per il taglio di muratura, legata	 <p>Protezione tipo 1</p>
		Disco da taglio per metalli, legata	 <p>Flangia di sostegno</p>
 <p>Protezione tipo 1</p> <p>OPPURE</p>  <p>Protezione tipo 27</p>		Dischi da taglio diamantati	 <p>Disco da taglio</p>  <p>Dado di serraggio filettato</p>

# KLEINE HOEKSLIJPMACHINES DWE4377

## 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

		DWE4377
Spanning	$V_{AC}$	230 V
Type		1
Uitgangsvermogen	W	1700
Snelheid zonder weerstand	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Nominale snelheid	$\text{min}^{-1}$	10500
Schijfdiameter	mm	125
Schijfdikte (max)	mm	6,0
Spildiameter		M14
Aslengte	mm	18,5
Gewicht	kg	2,53
Lawaaiwaarden en vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-3.		
$L_{PA}$ (emissie geluidsdrukniveau)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	101
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3
Vlakslippen		
Vibratie-emissiewaarde $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
Onzekerheid K =	$\text{m/s}^2$	1,5
Schuurschijf		
Vibratie-emissiewaarde $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
Onzekerheid K =	$\text{m/s}^2$	1,5

Het vibratie-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN60745 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.

## EG-conformiteitsverklaring

### Richtlijn Voor Machines



### Kleine hoekslijpmachines DWE4377

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: 2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Deze producten voldoen ook aan de Richtlijn 2014/30/EU 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.

Markus Rompel  
Directeur Engineering  
DEWALT, Richard-Slinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
02.07.2018



**WAARSCHUWING:** Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.



**GEVAAR:** Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.**



**WAARSCHUWING:** Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zou kunnen leiden tot de dood of ernstige letsels.**



**VOORZICHTIG:** Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **kan leiden tot kleine of matige letsels.**

**OPMERKING:** Geef een handeling aan **waarbij geen persoonlijk letsel optreedt** die, indien niet voorkomen, **schade aan goederen kan veroorzaken**.



Wijst op risico van een elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

## Algemene veiligheidsaanschuivingen voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidsaanschuivingen, 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.

### 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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 rondraagt.** 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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) **Bewaars 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, breek 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 snijdraden 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) 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

#### Veiligheidsaanwijzingen voor werkzaamheden als slijpen, schuren en afslijpen en voor het gebruik van de draadborstel

- a) **Dit elektrische gereedschap is bedoeld als slijpmachine, schuurmachine, als afkortgereedschap en voor het werken met een draadborstel.** 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 elektrische gereedschap niet is ontworpen, kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en lichamelijk 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) **Wanneer u accessoires monteert door middel van schroefdraad 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 plaatsingsdiameter 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 controle 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 wanneer u een handeling uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen stroomsnoer.** Accessoires van snijgereedschap 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 accessoire 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

### Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

*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 stuiteren kunnen er vaak toe leiden dat het ronddraaiende accessoire blijft hangen en kunnen verlies van controle of terugslag veroorzaken.
- e) **Bevestig geen houtsnijzaag of getand zaagblad aan het gereedschap.** Dergelijke zaagbladen kunnen herhaaldelijke terugslag en verlies van controle veroorzaken.

### Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor slijpende en schurende snijdhandelingen

- 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) **Het slijppoppervlak van de in het midden ingedrukte schijven moet worden gemonteerd onder het vlak van de beveiligingslip.** Een schijf die niet goed is gemonteerd en uitsteekt door het vlak van de beveiligingslip heen, kan niet naar behoren worden afgeschermd.
- c) **De beschermkap moet voor maximale veiligheid stevig zijn vastgemaakt aan en geplaatst zijn op het elektrisch gereedschap, zodat het gedeelte dat onafgeschermd is voor de gebruiker zo klein mogelijk is.** De beschermkap helpt de gebruiker te beschermen tegen afgebroken deeltjes van de schijf en voorkomt dat de gebruiker in contact komt met de schijf en met vonken die kleding in brand kunnen zetten.
- d) **Wielen mogen uitsluitend worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingen. Bijvoorbeeld: slijp niet met de zijkant van een snijdwiel.** Schurende snijdwielen zijn bedoeld voor perifere slijpen; zijwaartse krachten kunnen ervoor zorgen dat deze wielen barsten.
- e) **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 snijdwielen kunnen verschillen van wielflenzen voor slijpen.
- f) **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 snijdhandelingen

- 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 het zagen niet opnieuw op in het werkstuk. Laat het wiel volledig op snelheid komen en steek het voorzichtig opnieuw in de zaagsnede.** 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 gedeelten.** Het uitstekende 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 openrijzen 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 voor slijpmachines

- a) **Gebruik niet schijven van Type 11 (komvormig) op dit gereedschap.** Het gebruik van accessoires die niet geschikt zijn, kan persoonlijk letsel tot gevolg hebben.
- b) **Gebruik altijd de zijhandgreep. Zet de handgreep stevig vast.** Gebruik de zijhandgreep zodat u te allen tijde de controle over het gereedschap behoudt.

## 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 van brandwonden omdat accessoires tijdens het gebruik heet worden.
- Risico van persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.

## Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of de stroomvoorziening overeenkomt met de voltage op het typeplaatje.



Uw DeWALT gereedschap is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60745; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroom snoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via het DeWALT servicecentrum.



**WAARSCHUWING:** Wij adviseren een aardlekschakelaar met een reststroomwaarde van 30mA of minder te gebruiken.

## Een verlengsnoer gebruiken

Gebruik, als een verlengsnoer nodig is, een goedgekeurd 3-aderig verlengsnoer dat geschikt is voor de stroomvoorziening van dit gereedschap (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1,5 mm<sup>2</sup>; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Hoekslijpmachine
- 1 Beveiliging
- 1 Antitrilling zijhandgreep
- 1 Steunflens
- 1 Klemmoer met schroefdraad
- 1 Sleutelloze klemmoer
- 1 Inbussleutel
- 1 Gebruiksaanwijzing
- 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.

## Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.



Elektronische rem

## Positie Datumcode (Afb. [Fig.] C)

De datumcode **20**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2018 XX XX  
Jaar van fabricage

## Beschrijving (Afb. A)



**WAARSCHUWING:** Pas het gereedschap of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 As
- 2 Asvergrendelingsknop
- 3 Steunflens
- 4 Vergrendeling flens met schroefdraad
- 5 Zijhandgreep
- 6 Beschermkap
- 7 Vrijgavehendel beschermkap
- 8 Aan/uit-schakelaar
- 9 Aan/uit-schakelaar vergrendeling
- 10 LED-indicatielampje
- 11 Kiesschijf variabele snelheid

## Gebruiksdoel

De zwaar uitgevoerde haakse slijper met een kleine hoek is ontworpen voor professionele slijp-, schuur- en zaagtoepassingen en voor het werken met een draadborstel.

**GEBRUIK ZE NIET** bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

De zwaar uitgevoerde haakse slijpmachine is professioneel elektrisch gereedschap.

**LAAT GEEN** kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers 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.

## Functies

### E-schakelaar bescherming

De Aan/Uit-schakelaar heeft een geen-voltage vrijgavefunctie. Als de stroom uitvalt of de stroomvoorziening van het gereedschap op een andere wijze onverwacht wegvalt, kan het gereedschap alleen opnieuw worden gestart als de Aan/Uit-schakelaar in- en weer uitgeschakeld wordt.

## E-Koppeling

Dit apparaat is voorzien van een E-Clutch (Elektronische Koppeling), die bij vastlopen of bekneld raken van de schijf het apparaat uitschakelt, zodat de terugslag voor de gebruiker wordt beperkt. U kunt het gereedschap alleen opnieuw starten als u de schakelaar in de uit-stand en weer in de aan-stand zet.

### Rem

Wanneer de schakelaar wordt losgelaten, wordt de motor onmiddellijk uitgeschakeld en stopt de elektronische rem snel het accessoire om incidenteel aanraken te voorkomen en de productiviteit te verhogen.

### Terugslagrem

Wanneer wordt gedetecteerd dat de schijf bekneld raakt of vastloopt, grijpt de elektronische rem met maximale kracht in en zet de schijf snel stil, beperkt de beweging van de slijpmachine en schakelt de machine uit. U kunt het gereedschap alleen opnieuw starten als u de schakelaar inschakelt en weer uitschakelt.

### Constant koppel

Bij overbelasting of vastlopen verlaagt de motor het koppel zodat de gebruiker de controle over het gereedschap niet verliest. Als de belasting afneemt zullen het koppel en het toerental toenemen. Als het gereedschap gedurende lange tijd vastloopt, zal het zichzelf uitschakelen en kan het pas weer worden ingeschakeld wanneer de schakelaar in de uit-stand is gezet. Deze functie is gelijk aan een mechanische koppeling zonder de bijkomende slijtage.

### Elektronische geleidelijke start

Deze functie beperkt de eerste opstartbeweging, de snelheid wordt over een periode van 1 seconde geleidelijk opgebouwd.

### LED-indicatielampje (Afb. A)

Het LED-indicatielampje **10** blijft groen branden tijdens normaal gebruik, of gaat knipperen in een patroon van rode lampjes, zodat u weet dat de beveiligingsfunctie van het gereedschap is geactiveerd. Raadpleeg de **LED-gids** aan de achterzijde van deze handleiding, voor uitleg bij de knipperpatronen.

## MONTAGE EN AANPASSINGEN

**!** **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. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

### De zijhandgreep bevestigen (Afb. A)

**!** **WAARSCHUWING:** Controleer voordat u het gereedschap gebruikt of de hendel stevig vastzit.

Schroef de zijhandgreep **5** stevig in een van de openingen aan weerszijde van de tandwielkast. Gebruik de zijhandgreep zodat u te allen tijde de controle over het gereedschap behoudt.

## Beschermkappen

**!** **VOORZICHTIG:** Beschermkappen moeten worden gebruikt bij alle slijpschijven, zaagschijven, schuur schijven, draadborstels en draadschijven. Het gereedschap mag alleen zonder beschermkap worden gebruikt als deze wordt gebruikt met conventionele schuur schijven. Raadpleeg afbeelding A om te zien welke beschermkappen bij dit gereedschap zijn meegeleverd. Voor sommige toepassingen moet u de juiste beschermkap aanschaffen bij uw dealer of officiële servicecentrum.

**OPMERKING:** Randen schuren en zagen kan worden gedaan met Type 27 schijven die speciaal voor dit doel zijn ontworpen; 6 mm schijven zijn ontworpen voor slijpwerkzaamheden, bij dünnere Type 27 schijven moet u het label van de fabrikant controleren om vast te stellen of deze kunnen worden gebruikt voor slijpwerkzaamheden, of alleen voor randen schuren/zagen. Een Type 1 beschermkap moet worden gebruikt bij gebruik van elke schijf waarmee slijpen is verboden. Zaagwerkzaamheden kunnen ook worden uitgevoerd met een schijf van Type 41 en een beschermkap van Type 1.

**OPMERKING:** Raadpleeg de **Tabel Accessoires slijpen en zagen** om de juiste beschermkap / accessoire combinatie te kiezen.

### Beschermkap instellen en monteren (Afb. B, C)

**!** **VOORZICHTIG:** Schakel het gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert of hulpstukken of accessoires monteert of verwijdert.

**!** **VOORZICHTIG:** Controleer VOORDAT u het gereedschap gebruikt, welke optie voor de afstelling van de beschermkap is gekozen.

### Opties voor de afstelling

Voor afstelling van de beschermkap grijpt de vrijgavehendel **7** voor de beschermkap met behulp van een ratelfunctie in in één van de gaten **13** voor uitlijning op de stelling. Uw slijpmachine biedt twee opties voor de afstelling.

- **One-touch™:** In deze positie gaat de zijde die ingrijpt schuin over naar het volgende gat van de uitlijning wanneer de beschermkap naar rechts wordt gedraaid (as naar de gebruiker gericht), maar vergrendelt zichzelf in de richting naar links.
- **Two-touch™:** In deze positie is de ingrijpende zijde recht en rechthoekig. Nu gaat deze NIET zelf over naar het volgende gat voor de uitlijning, maar doet dat pas wanneer de vrijgavehendel voor de beschermkap ingedrukt wordt gehouden terwijl tegelijkertijd de beschermkap naar links of naar rechts wordt gedraaid (as naar de gebruiker gericht).



One-Touch™



Two-Touch™

### Opties voor afstelling van de beschermkap

Wilt u de vrijgavehendel 7 afstellen voor de gewenste optie, dan moet u:

1. Schroef 21 verwijderen met een T20-bit.
2. De vrijgavehendel van de beschermkap verwijderen terwijl u let op de stand van de veer. Het uiteinde van de hendel kiezen voor de gewenste instelling. One-touch grijpt met behulp van het schuine uiteinde van de hendel 7 in in de gaten 13 voor de uitlijning op de stelling van de beschermkap. Two-touch grijpt met behulp van het rechthoekige uiteinde in in de gaten 13 voor de uitlijning op de stelling van de beschermkap.
3. Plaats de hendel terug met de gewenste zijde onder de veer 12. Controleer dat de hendel goed contact maakt met de veer.
4. Plaats de schroef terug met een aanhaalmoment van 2,0 - 3,0 N-m. Controleer door de vrijgavehendel 7 van de beschermkap in te drukken, dat de schroef goed is geplaatst en de veer goed werkt.

### Beschermkap monteren (Afb. C)



**VOORZICHTIG:** Controleer, voordat u de beschermkap monteert, dat de schroef, de hendel en de veer goed zijn geplaatst.

1. Houd, met de as naar u toe gericht, de vrijgavehendel 7 van de beschermkap ingedrukt.
2. Houd de nokken 14 op de beschermkap tegenover de sleuven 15 op de tandwielkast.
3. Duw de beschermkap omlaag tot de nokken van de beschermkap ingrijpen en draai ze in de groef op de tandwielkastnaaf. Laat de vrijgavehendel van de beschermkap los.
4. De beschermkap plaatsen:

**One-touch™:** Draai de beschermkap naar rechts in de werkstand van uw keuze. Houd de vrijgavehendel 7 ingedrukt en draai de beschermkap naar links.

**Two-touch™:** Houd de vrijgavehendel 7 van de beschermkap ingedrukt. Draai de beschermkap naar rechts of naar links in de werkstand van uw keuze.

**OPMERKING:** De beschermkap als geheel moet worden geplaatst tussen de as en de gebruiker, zodat laatstgenoemde maximaal is beschermd.

De vrijgavehendel van de beschermkap moet in één van de gaten 13 op de kraag van de beschermkap klikken. Dan kunt u er zeker van zijn dat de beschermkap goed vastzit.

5. Voer de stappen 1 – 3 van deze instructies in omgekeerde volgorde uit wanneer u de beschermkap wilt losnemen.

## Flenzen en schijven

### Monteren van schijven die niet zijn voorzien van een naaf (Afb. D)



**WAARSCHUWING:** Wanneer de flenzen en/of de schijf niet goed worden/wordt geplaatst, kan dat leiden tot ernstige letsel (of beschadiging van het gereedschap of de schijf).



**VOORZICHTIG:** Meegeleverde flenzen moeten worden gebruikt met schuurschijven van Type 27 en slijpschijven van Type 41/42. Raadpleeg de **Tabel Accessoires voor slijpen en zagen** voor meer informatie.



**WAARSCHUWING:** Een gesloten tweezijdige beschermkap is vereist tijdens het gebruik van schuurschijven of diamantschijven.



**WAARSCHUWING:** Gebruik van een beschadigde flens of beschermkap of gebruik van een verkeerde flens en beschermkap kan leiden tot ernstig letsel als de schijf breekt of als u de schijf aanraakt. Raadpleeg de **Tabel Accessoires slijpen en zagen** voor meer informatie.

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiliging omhoog.
2. Plaats de steunflens zonder schroefdraad 3 op as 1 met het verhoogde middenstuk (geleider) tegen de schijf.
3. Plaats de schijf tegen de steunflens 16 en centreer daarbij de schijf op het verhoogde middenstuk (geleider) van de steunflens.
4. Druk de asvergrendelingsknop in en draai met de zeskantige verzonken gedeelten van de schijf af gericht, de vergrendelingsflens 4 op de as zodat de nokken ingrijpen in de twee gleuven op de as.
5. Draai de klemmoer aan met een inbusleutel terwijl u de asvergrendelknop 4 ingedrukt houdt.
6. U kunt de schijf verwijderen door de asvergrendelknop in te drukken en de flensmoer los te draaien.

### Monteren van steunkussens (Afb. A, E)

**OPMERKING:** Het gebruik van een beschermkap met schuurschijven die een steunkussen gebruiken, vaak vezelversterkte schijven genoemd, is niet verplicht. Omdat een beschermkap niet verplicht is met gebruikt van deze accessoires kan het zijn dat de beschermkap niet goed past.



**WAARSCHUWING:** Wordt de flens/ de klemmoer/ het wiel niet goed geplaatst, dan kan dat ernstig letsel (of beschadiging van het gereedschap of het wiel) tot gevolg hebben.




**WAARSCHUWING:** De juiste beschermkap moet weer worden geïnstalleerd voor de slijpschijf, de zaagschijf, de schuurschijf, de draadborstel of bij toepassingen van de draadschijf, nadat de schuurtoepassingen zijn voltooid.

1. Plaats of draai een van het juiste schroefdraad voorzien steunkussen 17 op de as.
2. Plaats de schuurschijf 18 op het steunkussen 17.
3. Draai terwijl u de asvergrendeling 2 ingedrukt houdt de klemmoer 19 op de as en leid de opgetilde naaf op de klemmoer naar het midden van de schuurschijf en het steunkussen.
4. Zet de klemmoer met de hand vast. Druk vervolgens de asvergrendelknop in en draai de schuurschijf tot de schijf en de klemmoer stevig tegen elkaar zitten.
5. U kunt de schijf verwijderen door het steunkussen en het schuurkussen vast te pakken en te draaien terwijl u de asvergrendelknop ingedrukt houdt.

## Monteren van draadborstels en draadschijven (Afb. A)

-  **WAARSCHUWING:** *Wordt de flens/ de klemmoer/ het wiel niet goed geplaatst, dan kan dat ernstig letsel (of beschadiging van het gereedschap of het wiel) tot gevolg hebben.*
-  **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. Niet-waarneembare beschadiging van het accessoire kan optreden, waardoor stukjes draad los kunnen komen van de schijf of van de borstel.*

Draadborstels of draadschijven worden direct op de as met schroefdraad geplaatst zonder dat flenzen worden gebruikt. Gebruik alleen de draadborstels of draadschijven die voorzien zijn van een naaf met M14-schroefdraad. Deze accessoires zijn tegen meerprijs verkrijgbaar bij uw dealer ter plaatse of bij een officieel servicecentrum.

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiliging omhoog.
2. Draai met de hand de schijf op de as.
3. Druk de asvergrendelknop  in en zet de schijf met een sleutel op de naaf van de draadschijf of draadborstel vast.
4. U kunt 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.*

## Voor de bediening

- Installeer de beveiliging en pas schijf of wiel aan. Gebruik geen extreem versleten schijven of wielen.
- Controleer dat de binnenste en buitenste flens op juiste wijze zijn gemonteerd. Volg de instructies die worden gegeven in de **Tabel Accessoires slijpen en zagen**.
- Zorg ervoor dat de schijf of het wiel draait in de richting van de pijlen op het accessoire en het gereedschap.
- 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.

## 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. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*
-  **WAARSCHUWING:**
  - *Zorg dat al het materiaal dat geschuurd of gesneden gaat worden stevig op zijn plaats zit.*
  - *Zet het werkstuk vast en ondersteun het. 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.*
  - **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.*
  - *Installeer altijd de beschermkap en de juiste schijf. Gebruik niet een schijf die al te zeer versleten is.*
  - *Controleer dat de binnenste en buitenste flens goed zijn gemonteerd.*
  - *Controleer dat de schijf draait in de richting die wordt aangegeven door de pijlen op het accessoire en op het gereedschap.*
  - *Vermijd overbelasting. Laat, nadat u het elektrisch gereedschap zwaar hebt belast, de machine enkele minuten onbelast draaien zodat het accessoire kan afkoelen. Raak de slijp- of zaagschijven pas aan wanneer ze zijn afgekoeld. De schijven kunnen tijdens de werkzaamheden zeer heet worden.*
  - *Werk nooit met de slijpkom als niet een geschikte beschermkap is geplaatst.*
  - *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. F)

**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 een hand aan de zijhandgreep 5, terwijl u met de andere hand de behuizing van het gereedschap vasthoudt, zoals afgebeeld in Afb. F.

### Kiesschijf variabele snelheid (Afb. A)

**WAARSCHUWING:** Ongeacht de instelling van de snelheid moet het nominale toerental van het accessoire tenminste gelijk zijn aan het maximale toerental zoals dit op het gereedschap staat vermeld.

De kiesschijf voor variabele snelheid biedt een meer controle over het gereedschap en maakt het mogelijk het gereedschap optimaal geschikt te maken voor het accessoire en het materiaal.

- Draai de kiesschijf 11 naar het gewenste niveau. Draai de kiesschijf omhoog voor hogere snelheid en omlaag voor lagere snelheid.

### Aan/Uit-schakelaar en ontgrendelingshendel (Afb. A)

**WAARSCHUWING:** Controleer voordat u het gereedschap gebruikt dat de zijhandgreep stevig vastzit.

**VOORZICHTIG:** Houd de zijhandgreep en de behuizing van het gereedschap stevig vast zodat u de controle over het gereedschap behoudt tijdens het opstarten en het gebruik, en totdat het wiel of accessoire niet meer draait. Het is belangrijk dat u het gereedschap pas neerlegt wanneer de schijf volledig tot stilstand is gekomen.

1. Schakel het gereedschap in door de ontgrendelingshendel 9 in de richting van de achterzijde van het gereedschap te drukken en vervolgens schakelaar 8 in te drukken. Het gereedschap loopt zolang de schakelaar is ingedrukt.

2. Zet het gereedschap uit door de schakelaar los te laten.

**WAARSCHUWING:** Laat het gereedschap volledig op snelheid komen voordat u met het gereedschap het werkoppervlak raakt. Schakel het gereedschap pas uit wanneer u het van het werkoppervlak hebt getild.

### Spilvergrendeling (Afb. A)

Er is in de spilvergrendeling 2 voorzien om te voorkomen dat de spil ronddraait terwijl u wielen plaatst of verwijdert. Gebruik de spilvergrendeling uitsluitend als het gereedschap is uitgeschakeld, de stekker uit de stroomvoorziening is gehaald, en volledig tot stilstand is gekomen.

**OPMERKING:** Om het risico op schade aan het gereedschap te voorkomen, bedient u de spilvergrendeling niet als het gereedschap in gebruik is. Er kan schade aan het gereedschap optreden en het bevestigde accessoire kan losschieten, hetgeen mogelijk tot letsel kan leiden.

Om de vergrendeling te bedienen, drukt u de knop spilvergrendeling in en draait u de spil totdat u niet in staat bent de spil verder te draaien.

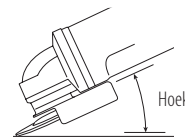
### Slijpen, schuren en draadborstelen

**VOORZICHTIG:** Gebruik altijd de beschermkap die in deze handleiding wordt aangegeven.

**WAARSCHUWING: Opeenhoping van metaalstof.** Veelvuldig gebruik van flapschijven bij toepassingen op metaal kan leiden tot een verhoogd risico op een elektrische schok. Om dit risico te verminderen, steekt u voor gebruik een differentieëlschakelaar in en maakt u de ventilatieopeningen dagelijks schoon door perslucht in de ventilatieopeningen te blazen, overeenkomstig de onderhoudsinstructies hieronder.

Als u werkt aan een oppervlak of werkstuk:

1. Geef het gereedschap de tijd om volledig op snelheid te komen voordat u met het gereedschap het werkoppervlak aanraakt.
2. Oefen minimale druk uit op het werkoppervlak, laat het gereedschap op hoge snelheid zijn werk doen. Het rendement van het gereedschap bij het verwijderen van materiaal is het grootst wanneer het gereedschap op hoge snelheid werkt.



3. Houd een goede hoek aan tussen het gereedschap en het werkoppervlak. Raadpleeg de tabel voor een specifieke functie.

Functie	Hoek
Slijpen	20° -30°
Schuren met een flapschijf	5° -10°
Schuren met steunkussen	5° -15°
Draadborstelen	5° -10°

4. Houd altijd contact tussen de rand van de schijf en het werkoppervlak.

- Beweeg het gereedschap voortdurend naar voren en achteren tijdens het slijpen, schuren met flapschijven of draadborstelen, zodat er geen groeven in het werkoppervlak ontstaan.
- Als u schuurt met een steunkussen, verplaats het gereedschap dan voortdurend in een rechte lijn zodat er geen brand- en draaipekken in het werkoppervlak ontstaan.

**OPMERKING:** Als u het gereedschap op het werkoppervlak laat rusten zonder het te bewegen beschadigt u het werkstuk.

5. Til het gereedschap van het werkoppervlak voordat u het gereedschap uitschakelt. Laat het gereedschap tot stilstand komen en leg het daarna pas neer.



**VOORZICHTIG:** Ga extra voorzichtig te werk wanneer u over een rand werkt, omdat u dan een plotselinge scherpe beweging van de slijpmachine kunt ervaren.

## Voorzorgsmaatregelen voor het werken met geverfde oppervlakken

1. Het schuren of met een draadborstel verwijderen van verf op loodbasis wordt NIET AANBEVOLEN omdat het moeilijk is het verontreinigde stof onder controle te houden. Voor kinderen en zwangere vrouwen is loodvergiftiging het meest gevaarlijk.
2. Omdat het zonder chemische analyse moeilijk is vast te stellen of een verf lood bevat, adviseren wij de volgende voorzorgsmaatregelen wanneer u verf schuurt:

### Persoonlijke veiligheid

1. Kinderen en zwangere vrouwen mogen niet worden toegelaten op een werkplek waar verf wordt geschuurd of gestaalborsteld, totdat alle schoonmaakwerkzaamheden zijn voltooid.
2. Alle personen die de werkplek betreden moeten een stofmasker dragen. Het filter moet dagelijks worden vervangen of wanneer de drager moeilijkheden heeft met ademen.

**OPMERKING:** Gebruik alleen stofmaskers die geschikt zijn voor het werken met stof van loodhoudende verf en dampen. Gewone stofmaskers bieden deze bescherming niet. Ga naar de gereedschapswinkel bij u in de buurt en vraag naar het juiste stofmasker met NIOSH-goedkeuring.

3. EET, DRINK EN ROOK NIET op de werkplek zodat u geen verontreinigde verfdeeltjes binnen kunt krijgen. Personen die dit werk uitvoeren moeten zich wassen en moeten opruimen VOORDAT zij eten, drinken of roken. Etenswaar, drinken en rookgerei mogen niet achterblijven op de werkplek waar er stof op kan neerdalen.

### Milieuveiligheid

1. Verf moet worden verwijderd op een manier dat er zo min mogelijk stof wordt gegenereerd.
2. Ruimten waar verf wordt verwijderd moeten worden afgedicht met plastic doek met een dikte van 0,10 mm.
3. Schuren moet zo worden uitgevoerd dat er weinig sporen van verfstofdeeltjes buiten de werkplek komen.

### Reinigen en verwijderen

1. Alle vlakken op de werkplek moeten dagelijks worden gestofzuigd en grondig worden gereinigd zolang er wordt geschuurd. Stofzuigerzakken moeten regelmatig worden vervangen.
2. Plastic dekkleden moeten worden verzameld en worden verwijderd met eventuele stofsippers en ander verwijderd vuil. Zij moeten in afgedichte vuilnisbakken worden geplaatst en worden opgehaald volgens regelmatig

uitgevoerde opruimprocedures. Tijdens het schoonmaken moeten kinderen en zwangere vrouwen uit de buurt worden gehouden van de directe werkplek.

3. Alle speelgoed, afwasbare meubels en gebruiksvoorwerpen die worden gebruikt door kinderen, moeten grondig worden gewassen voordat ze weer worden gebruikt.

## Randen slijpen en zagen



**WAARSCHUWING:** Gebruik schijven voor het zagen/slijpen van randen niet voor het slijpen van oppervlakken omdat deze schijven niet bestand zijn tegen de zijdelingse druk die ontstaat bij het slijpen van een oppervlak. Breuk van de schijf en letsel kan het gevolg zijn.



**VOORZICHTIG:** Schijven die worden gebruikt voor zagen en het schuren van randen kunnen breken of terugslaan als zij worden gebogen tijdens de werkzaamheden. Tijdens alle schuur/zaag werkzaamheden moet de open zijde van de beschermkap van de gebruiker vandaan zijn gericht.

**OPMERKING:** Randen slijpen/zagen met een Type 27 schijf moet worden beperkt tot ondiepe zaagsneden en inkepingen—minder dan 13 mm diep met een nieuwe schijf. Verminder de diepte van de zaagsnede/inkeping gelijk aan de vermindering van de schijfdiameter als deze afslijt. Raadpleeg de **Tabel Accessoires slijpen en zagen** voor meer informatie. Gebruik een Type 41 beschermkap tijdens randen slijpen/zagen met een Type 1 schijf.

1. Geef het gereedschap de tijd om volledig op snelheid te komen voordat u met het gereedschap het werkoppervlak aanraakt.
2. Oefen minimale druk uit op het werkoppervlak, laat het gereedschap op hoge snelheid zijn werk doen. Het schuuren en zaagrendement van het gereedschap is het grootst wanneer het gereedschap op hoge snelheid werkt.
3. Ga zo staan dat de open onderzijde van de schijf van u af is gericht.
4. Verander niet meer de hoek van de zaagsnede wanneer het zagen is begonnen en er in het werkstuk een inkeping is ontstaan. Wanneer u de hoek verandert zal daardoor de schijf worden gebogen en dat kan leiden tot breuk van de schijf. Schijven voor het slijpen van randen zijn niet bestand tegen zijdelingse druk die wordt veroorzaakt door buigen.
5. Til het gereedschap van het werkoppervlak voordat u het gereedschap uitschakelt. Laat het gereedschap tot stilstand komen en leg het daarna pas neer.

## Toepassingen op metaal

Als u het gereedschap gebruikt voor toepassingen op metaal, zorg er dan voor dat een differentieelschakelaar is ingestoken om overige risico's veroorzaakt door metaalslijpsel te voorkomen.

Als de stroomvoorziening wordt uitgeschakeld door de differentieelschakelaar, brengt u het gereedschap naar de erkende DEWALT reparateur.



**WAARSCHUWING:** Bij extreme werkomstandigheden kan geleidend stof zich in de machinebehuizing ophopen

als u met metaal werkt. Dit kan ertoe leiden dat de beschermende isolatie in de machine wordt aangetast, met het potentiële risico van een elektrische schok.

Om de opeenhoping van metaalslijpsel in de machine te voorkomen, adviseren wij u de ventilatieopeningen dagelijks vrij te maken. Zie **Onderhoud**.

## 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. Gebruik altijd beschermkap 27.**

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 steen.**

Kunt u het beste een diamant-zaagschijf gebruiken. Werk alleen met de machine met een extra stofmasker.

## 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 het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing

maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



## 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.

## 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.

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotatie [min. <sup>-1</sup> ]	Omtreksnelheid m/s	Lengte draadgat [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	10500	80	—
	125	—	—	10500	80	—
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten en batterijen die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.

Producten en batterijen bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en batterijen volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED-gids

Dit hoofdstuk geeft een lijst van de mogelijke knipperpatronen van de LED's, de oorzaken ervan en oplossingen. Sommige oplossingen kunnen worden toegepast door de gebruiker of door onderhoudspersoneel, andere handelingen zullen misschien de hulp een gekwalificeerde DEWALT-MONTEUR of uw leverancier vragen.



### Beveiliging bij geen spanning

#### Probleem

De schakelaar staat in de aan-stand en het apparaat wordt van stroom voorzien. Het apparaat werkt niet.

#### Oplossing

Zet de schakelaar in de uit-stand en weer in de aan-stand.



### KickBack-rem

#### Probleem

Er is een beknelling waargenomen door het gereedschap en de Kickback-rem is geactiveerd.

#### Oplossing

Inspecteer het accessoire op beschadiging door de beknelling, en vervang het als dat nodig is. Pas eventueel de positie van het werkstuk of van het gereedschap aan en zet de schakelaar in de uit-stand en weer in de aan-stand.



### Thermische beveiliging

#### Probleem

Het apparaat is uitgeschakeld ter voorkoming van permanente beschadiging als gevolg van oververhitting.

#### Oplossing

Controleer dat de inlaat- en uitlaatopeningen niet worden bedekt door de handen van de gebruiker, kleding of vuil. Schakel het gereedschap wat minder vaak in en weer uit en zet de schakelaar in de uit-stand en weer in de aan-stand en/of trek de stekker uit het stopcontact en steek de stekker weer in het stopcontact.



### Beveiliging bij vastlopen/overbelasting

#### Probleem

Het apparaat is gedurende enige tijd vastgelopen en heeft zichzelf uitgeschakeld.

#### Oplossing

Verlicht de belasting van het gereedschap en start het opnieuw op door de schakelaar in de uit-stand en weer in de aan-stand te zetten.



### Probleem stroomvoorziening

#### Probleem

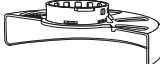

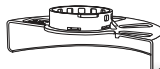
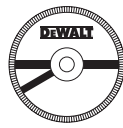


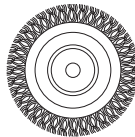


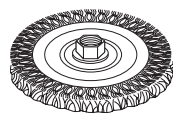
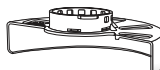


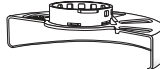

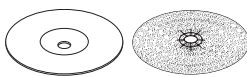
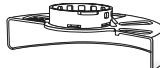



Het apparaat werkt op een niet goed werkende stroomvoorziening, zoals een generator van slechte kwaliteit. Door deze stroomvoorziening kan het gereedschap beschadigd raken.

#### Oplossing

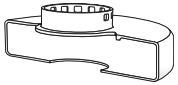
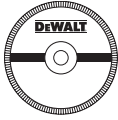
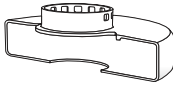




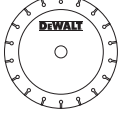


Probeer een andere stroombron, gebruik een minder lang verlengsnoer of laat minder apparatuur tegelijkertijd op te stroombron werken.



**Tabel accessoires Slijpen en Zagen**

Beveiligingstype	Accessoire	Beschrijving	Hoe bevestigt u op de slijpmachine
 Type 27 beveiliging		Slijpschijf met niet ingedrukt midden	 Type 27 beveiliging
		Flapwiel	 Ondersteunende flens  Type 27 niet ingedrukt middenwiel
		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  Draadwiel
		Steunkussen/ schuurblad	 Type 27 beveiliging  Rubberen steunkussen  Schuurschijf  Klemmoer met schroefdraad

**Tabel accessoires Slijpen en Zagen**

Beveiligingstype	Accessoire	Beschrijving	Hoe bevestigt u op de slijpmachine
 <p>Type 1 beveiliging</p>		<p>Zaagschijf voor metselwerk, gelijmd</p>	 <p>Type 1 beveiliging</p>
		<p>Zaagschijf voor metaal, gelijmd</p>	 <p>Ondersteunende flens</p>
 <p>Type 1 beveiliging</p> <p>OF</p>  <p>Type 27 beveiliging</p>		<p>Diamanten snijdwiel</p>	 <p>Snijdwiel</p>  <p>Klemmoer met schroefdraad</p>

# SMÅ VINKELSLIPERE

## DWE4377

### 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

DWE4377		
Spenning	$V_{AC}$	230 V
Type		1
Utgangseffekt	W	1700
Ubelastet	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Nominell hastighet	$\text{min}^{-1}$	10500
Diameter hjul	mm	125
Hjultrykkelse (maks)	mm	6,0
Spindeldiameter		M14
Spindeldiameter	mm	18,5
Vekt	kg	2,53

Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN60745-2-3:

$L_{PA}$ (lydtrykksnivå)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (lydeffektnivå)	dB(A)	101
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3

#### Overflatesliping

Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5

#### Skivesliping

Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$	1,5

Nivået for vibrasjonsutslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte tester gitt i EN60745, 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.

### Overensstemmelseserklæring med EU

#### Maskineridirektiv



#### Små vinkelslipere DWE4377

DeWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Disse produktene samsvarer også med direktiv 2014/30/EF og 2011/65/EF. 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.

Markus Rempel

Teknisk direktør

DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,

D-65510 Idstein, Tyskland

02.07.2018



**ADVARSEL:** Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.

### Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.



**FARE:** Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, vil føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



**ADVARSEL:** Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



**FORSIKTIG:** Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **mindre eller moderat personskade**.

**MERK:** Angir en arbeidsmåte som ikke er relatert til personskader, men som kan føre til **skader på utstyr hvis den ikke unngås**.



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

## Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig skade.

### TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til ditt strømrevne (med ledning) elektriske verktøy eller ditt batteridrevne (uten ledning) elektriske verktøy.

#### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

- 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 antenkelige 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 modifier 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 uunnngåelig, 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.

- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisliske vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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) Vedlikehold

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyet sikkerhet blir ivarettatt.

## EKSTRA SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

### Sikkerhetsanvisninger som er felles for sliping, sandpussing, børsting eller bruk av kappeskiver

- a) **Dette elektroverktøyet er beregnet for bruk som slipemaskin, pussemaskin, stålbørste 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 elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.
- 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) **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.
- 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 stålbørsten 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 verktødforkle som kan stoppe små slipefragmenter eller deler fra arbeidsstykket.** Øyebeskyttelsen må kunne stoppe flygende biter som kan løse 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 metalldele 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.** Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan føre til at det kjører seg fast i klærne dine og trekker tilbehøret inn i kroppen din.
- n) **Luftåpningene på elektroverktøyet må rengjøres regelmessig.** Motorviften 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

### Advarsler om tilbakeslag og lignende

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 elektroverktet 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.
- lipelatten på hjul med senterforsenking må monteres under planet på beskyttelseskanten.** Feilmontert hjul som går utenfor planet på beskyttelseskanten kan ikke beskyttes tilstrekkelig.
- Beskyttelsen må festes forsvarlig til elektroverktøyet og stilles inn for maksimal sikkerhet, slik at minst mulig av skiven eksponeres mot brukeren.** Beskyttelsen verner brukeren mot fragmenter fra ødelagte

skiver, utilsiktet kontakt med skiven og gnister som kan antenne tøyet.

- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- Ikke bruk for store skiver med sandpapir. Følg produsentens anbefalinger ved valg av sandpapir.** Sandpapir som er større enn pusseskiven, kan føre til opprivingfare, og tilbakeslag eller at skiven kjører seg fast eller flenges opp.

## Spesifikke sikkerhetsadvarsler for stålborsting

- Vær klar over at stålbusten kastes av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast busten ved å bruke for mye makt på børsten.** Stålbusten kan lett trenge i gjennom lette klær og/eller hud.
- Dersom bruk av en verneanordning anbefales for stålborsting, ikke tillat at verneanordningen forstyrrer børsteskviven eller børsten.** Børsteskviven eller børsten kan utvides i diameter på grunn av bruk og sentrifugalkrefter.

## Ekstra sikkerhetsregler for slipemaskiner

- Bruk ikke Type 11 (utfoldet kopp) hjul på dette verktøyet.** Bruk av uegnet tilbehør kan føre til personskader.
- Bruk alltid sidehåndtak. Skru håndtaket godt fast.** Sidehåndtaket skal alltid brukes for å holde kontroll på verktøyet.


## Restrisikoer

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås. De er:

- Hørselskader.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

## Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Kontroller alltid at strømforsyningen samsvarer med spenningen på merkeskiltet.

 Ditt DEWALT-verktøy er dobbeltisolert i samsvar med EN60745; det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via DEWALT-serviceorganisasjon.

 **ADVARSEL:** Vi anbefaler bruk av en jordfeilsikring med en nominell strømverdi på 30mA eller mindre.

## Bruk av skjøteledning

Hvis man trenger en skjøteledning, bruk en godkjent 3-leder skjøteledning egnet for verktøyets strømforbruk (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1,5 mm<sup>2</sup>; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

## Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Vinkelsliper
- 1 Verneanordning
- 1 Anti-vibrerende sidehåndtak
- 1 Bakre flens

- 1 Gjenget festemutter
  - 1 Gjenget klemmemutter
  - 1 Sekskantnøkkel
  - 1 Instruksjonshåndbok
- 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.

## Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.



Elektronisk bremse

## Datokode plassering (Fig. C)

Datokoden **20**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2018 XX XX  
Produksjonså

## Beskrivelse (Fig. A)



**ADVARSEL:** Aldri modifierer elektroverktøyet eller noen del av det. Dette kan føre til materiell- eller personskader.

- 1 Spindel
- 2 Spindelåseknapp
- 3 Ugjenget bakre flens
- 4 Gjenget låseflens
- 5 Sidehåndtak
- 6 Beskyttelse
- 7 Beskyttelseslåsespake
- 8 Avtrekker-bryter
- 9 Avtrekkerlås
- 10 LED indikator
- 11 Hjul for variabel hastighet

## Tiltenkt Bruk

De kraftige vinkelsliperne med liten vinkel er utformet for profesjonell bruk med sliping, pussing, stålborsting og kapping.

**IKKE** bruk når det er vått eller i nærheten av antennerlige væsker eller gasser.

Denne kraftige vinkelsliperen er et profesjonelt 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.

## Funksjoner

### E-bryter beskyttelse

AV/PÅ-bryteren har en nullspennings utløserfunksjon. I tilfelle strømbrydd eller annen uventet avbrudd må du trykke og slippe avtrekkerbryteren flere ganger for å starte verktøyet på nytt.

### E-clutch

Denne enheten er utstyrt med en E-Clutch (elektronisk clutch), som i tilfelle høy belastning eller at skiven kjører seg fast, vil slå av enheten for å redusere rekylmomentet mot brukeren. Bryteren må slås av og på igjen for å starte verktøyet på nytt.

### Bremse

Når avtrekkeren slippes, vil motoren straks slås av og den elektroniske bremsen vil stoppe tilbehøret raskt, for å forhindre utilsikket kontakt og for bedre produktivitet.

### Kickback Brake (Tilbakeslagsbremse)

Dersom det registreres fastkjøring, låsing, eller annen stopp, vil den elektroniske bremsen settes på med full kraft for å raskt stoppe skiven, redusere bevegelsen av slipemaskinen og slå av slipemaskinen. Bryteren må slås av og på igjen for å starte verktøyet på nytt.

### Constant Clutch (Konstantclutch)

Ved overbelastning eller fastkjøring, vil motorens moment reduseres for å la brukeren beholde kontrollen på verktøyet. Når belastningen reduseres vil moment og turtall øke. Dersom verktøyet er fastkjørt i lang tid, vil det slå seg av og du må slå bryteren av og på igjen for å starte på nytt. Denne funksjonen etterligner en mekanisk clutch uten den tilhørende mekaniske slitasjen.

### Elektronisk mykstart

Denne funksjonen begrenser momentet ved start, slik at hastigheten bygges opp gradvis i løpet av 1 sekund.

### LED indikator (Fig. A)

LED-indikatoren **10** vil holde seg grønn under normal aktivitet, eller blinke i et mønster med rødt lys for å varsle deg om at en beskyttelsesfunksjon er utløst på verktøyet. Se **LED-guide** bak på denne bruksanvisningen for en forklaring av blinkemønstre.

## MONTERING OG JUSTERING

**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. Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsikket oppstart kan føre til personskader.

### Montering av sidehåndtak (Fig. A)

**ADVARSEL:** Før bruk av verktøyet, kontroller at håndtaket er forsvarlig festet.

Skru sidehåndtaket **5** stramt inn i ett av hullene på siden av giraksen. Sidehåndtaket skal alltid brukes for å holde kontroll på verktøyet.

## Beskyttelse

**ADVARSEL FORSIKTIG:** Beskyttelse må brukes på alle slipeskiver, kappeskiver, sandpapirskiver, stålborster og stålborstehjul. Verktøyet kan brukes uten beskyttelse kun ved bruk av vanlige sandpapirskiver. Se Fig A for å se beskyttelsen som følger med maskinen. Noen bruksområder krever at korrekt beskyttelse kjøpes fra din forhandler eller et autorisert serviceverksted.

**MERK:** Kantsliping og kantskutting kan utføres med type 27 skiver som er designet og spesifisert for slik bruk. 6 mm tykke skiver er designet for overflatesliping og for de tynnere type 27 skivene må du sjekke produsentens etikett for å se om de kan brukes kun for overflatesliping eller kun for kantsliping/kapping. En type 1 beskyttelse må brukes for alle skiver der overflatesliping er forbudt. Kapping kan også utføres ved bruk av en type 41 skive og en type 1 beskyttelse.

**MERK:** Se **Tabell over slipe- og kappetilbehør** for å velge korrekt kombinasjon av beskyttelse og tilbehør.

### Justere og montere beskyttelse (Fig. B, C)

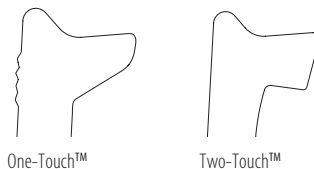
**ADVARSEL FORSIKTIG:** Slå av maskinen og koble strømmen fra maskinen før du foretar noen justeringer eller setter på/tar av tilbehør.

**ADVARSEL FORSIKTIG:** FØR du bruker maskinen, pass på å se hvilken beskyttelsesinnstilling verktøyet er satt til.

### Justeringsvalg

For justering av beskyttelsen kan beskyttelsens låsespake **7** settes i et av justeringshullene **13** på beskyttelseskragen med en skrallefunksjon. Slipemaskinen har to muligheter for denne justeringen.

- **One-touch™:** I denne posisjonen er låseflaten skrå og vil gå over til neste justeringshull når beskyttelsen roteres med klokken (spindelen mot brukeren), men vil selv-låse ved rotering mot klokken.
- **Two-touch™:** I denne posisjonen er låseflaten rett og rettvinklet. Den vil IKKE gå over til neste justeringshull så fremt ikke beskyttelsens låsespake trykkes inn og holdes mens du samtidig roterer beskyttelsen enten med eller mot klokken (spindelen mot brukeren).



### Stille inn beskyttelsens justeringsvalg

For å justere beskyttelsens låsespake **7** for ønsket justeringsmåte:

1. Ta ut skruen **21** med en T20 bit.



- Ta av beskyttelsens låsespake, noter deg posisjonen av fjæren. Velg enden av spaken som tilsvarer ønsket justeringsvalg. Ett-trykk (One-touch) bruker den skrånede enden av spaken **7** for feste i innrettingshullene **13** på beskyttelseskragen. To-trykk (Two-touch) bruker den rette enden av spaken for feste i innrettingshullene **13** på beskyttelseskragen.
- Sett på igjen spaken med den valgte enden under fjæren **12**. Pass på at spaken er i god kontakt med fjæren.
- Sett på igjen skruen med tiltrekkingmoment 2,0-3,0 N-m. Sjekk at installasjonen har korrekt returfunksjon av fjæren ved å trykke inn beskyttelsens låsespake **7**.

### Monter beskyttelsen (Fig. C)

**⚠ FORSIKTIG:** Før du monterer beskyttelsen, sjekk at skruer, spake og fjær er plassert korrekt.

- Med spindelen mot brukeren trykk og hold beskyttelsens låsespake **7**.
- Rett inn knastene **14** på beskyttelsen med sporene **15** på giraksen.
- Trykk beskyttelsen ned, helt til knastene får tak og roterer fritt i sporet på giraksen. Slipp beskyttelsens låsespake.
- Posisjonering av beskyttelsen:  
**One-touch™:** Roter beskyttelsen med klokken til ønsket arbeidsstilling. Trykk og hold beskyttelsens **7** låsespake for å rotere beskyttelsen mot klokken.  
**Two-touch™:** Trykk inn og hold beskyttelsens låsespake **7**. Roter beskyttelsen med eller mot klokken til ønsket arbeidsstilling.  
**MERK:** Beskyttelsen skal plasseres mellom spindelen og brukeren for å gi maksimal beskyttelse. Beskyttelsens låsespake vil klikke på plass i ett av styrehullene **13** på beskyttelsens krage. Dette betyr at beskyttelsen er sikker.
- For å fjerne beskyttelsen, følg trinn 1–3 i denne instruksjonen, i motsatt retning.

## Flenser og skiver

### Montering av skiver uten nav (Fig. D)

- ⚠ ADVARSEL:** Hvis du ikke monterer flensene og/eller skivene riktig kan dette føre til alvorlig personskade (eller skade på verktøyet eller skiven).
- ⚠ FORSIKTIG:** Medfølgende flenser må brukes med Type 27 slipeskiver og Type 41/42 kappeskiver. Se **Tabell over slipe- og kappetilbehør** for mer informasjon.
- ⚠ ADVARSEL:** En lukket tosidig hjulbeskyttelse er nødvendig ved bruk av kappeskiver eller diamanbelagte kappeskiver.
- ⚠ ADVARSEL:** Bruk av en skadet flens eller beskyttelse, eller dersom ikke korrekt skive og beskyttelse brukes, kan føre til personskader ved at skiven knekker eller ved kontakt med skiven. Se **Tabell over slipe- og kappetilbehør** for mer informasjon.

- Plasser verktøyet på et bord med beskyttelsen opp.
- Installer den gjengede støtteflensen **3** på spindelen **1** med det forhøyede senterpartiet (styring) mot skiven.

- Plasser skiven mot støtteflensen **16** slik at den senterer skiven på det forhøyede senteret (styring) på støtteflensen.
- Mens du holder inne spindellåseknappen, og med sekskantforsenkningene pekende bort fra skiven, tre låsemutteren **4** på spindelen slik at knastene går inn i de to sporene i spindelen.
- Mens du holder inne spindellåseknappen, stram til låseflensen **4** ved bruk av en sekskantnøkkel.
- For å fjerne skiven, hold nede låseknappen på spindelen og løsne den gjengede låseflensen.

### Montering av slipestøtteputer (Fig. A, E)

**MERK:** Bruk av beskyttelse med sandpapirskiver som bruker støttetallerken, også kaldt fiberskive, er ikke nødvendig. Siden beskyttelse ikke trengs for slikt tilbehør, er det ikke sikkert at beskyttelsen passer korrekt dersom den settes på.

**⚠ ADVARSEL:** Dersom flens/festemutter/skive ikke festes, kan det føre til alvorlig personskade (eller skade på verktøy eller skive).

**⚠ ADVARSEL:** Etter bruk til sliping, må det settes på korrekt beskyttelse for bruk av slipeskiver, kappeskiver, lamellslipestifter, stålborste eller stålskiver.

- Sett eller skru på støttetallerkenen **17** på spindelen.
- Plasser sandpapirskiven **18** på støttetallerkenen **17**.
- Mens du holder spindellåsen **2**, tre låsemutteren **19** på spindelen, styr det forhøyede senteret på låsemutteren inn i senteret av sandpapirskiven og støttetallerkenen.
- Stram festemutteren til for hånd. Klem så ned spindellåseknappen og skru slipeskiven helt til slipeskiven og festemutteren er tette.
- For å fjerne skiven, ta tak i og vri støttetallerkene og slipeskiven mens du trykker inn spindellåseknappen.

### Montering av stålborste og stålborstehjul (Fig. A)

**⚠ ADVARSEL:** Dersom flens/festemutter/skive ikke festes, kan det føre til alvorlig personskade (eller skade på verktøy eller skive).

**⚠ FORSIKTIG:** For å redusere risiko for personskade, bruk arbeidshansker når du jobber med stålborste og stålborstehjul. De kan være skarpe.

**⚠ FORSIKTIG:** For å redusere fare for skade på verktøyet, pass på at hjulet eller borsten ikke er i kontakt med verneanordningen når den er montert eller i bruk. Tilbehøret kan få usynlige skader, som kan føre til at stålfragmenter løsner fra tilbehør eller borste.

Installer stålborste eller stålborstehjul direkte på den gjengede spindelen uten å bruke flenser. Bruk bare stålborster eller hjul som har M14 gjenget nav. Tilbehøret kan kjøpes fra din lokale forhandler eller en autorisert servicerepresentant.

- Plasser verktøyet på et bord med beskyttelsen opp.
- Skrus skiven på spindelen for hånd.
- Trykk ned spindellåseknappen **2** og bruk en nøkkel på navet til stålborsten eller stålborstehjulet for å stramme skiven.
- For å fjerne hjulet, gjenta prosedyren over i motsatt rekkefølge.

**MERK:** For å redusere faren for skade på verktøyet, forsikre deg om at hjulet sitter godt før du slår på.

## Før bruk

- Installer verneanordningen og egnet skive. Ikke bruk utslitte skiver.
- 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.
- 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 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.

## 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. Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.
- ⚠ **ADVARSEL:**
  - Forsikre deg om at materialet som skal slipes eller kappes er godt festet.
  - Fest og støtt opp arbeidsstykket. Bruk klemmer eller skrustikke for å feste og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform. 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.
  - **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.
  - Installer alltid verneanordningen og egnet skive. Ikke bruk utslitte skiver.

- Kontroller at indre og ytre flens er montert korrekt.
- Kontroller at skiven roterer i retning pilen på tilbehøret og verktøyet.
- **Unngå overbelastning.** Etter kraftig belastning på maskinen, fortsett å kjøre den uten belastning i flere minutter for å kjøle ned tilbehøret. Ikke berør slipe- eller kappeskiven før den har kjølt seg av. Skivene kan bli svært varme ved bruk.
- **Jobb aldri med slipekappen uten at det er satt på passende beskyttelse.**
- **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. F)

⚠ **ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.

⚠ **ADVARSEL:** For å redusere faren for personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Korrekt plassering av hendene krever en hånd på sidehåndtaket **5**, med den andre hånden på hoveddelen av verktøyet som vist i Figur F.

### Hjul for variabel hastighet (Fig. A)

⚠ **ADVARSEL:** Uansett valgt hastighet, merkehastighet på tilbehøret må være minst lik maksimal hastighet som er angitt på verktøyet.

Hjulet for variabel hastighet gir ytterligere kontroll over verktøyet og lar verktøyet brukes ved optimale forhold som passer tilbehør og materiale.

- Drei hjulet **11** til ønsket nivå. Drei hjulet oppover for høyere hastighet og nedover for lavere hastighet.

### Avtrekkerbryter og låsespake (Fig. A)

⚠ **ADVARSEL:** Før bruk av verktøyet, pass på at sidehåndtaket er skrudd godt på.

⚠ **FORSIKTIG:** Hold sidehåndtaket og hoveddelen av verktøyet godt fast for å beholde kontrollen over verktøyet ved oppstart og under bruk og helt til skiven eller tilbehøret stopper å rotere. Kontroller at skiven har stoppet fullstendig før du legger verktøyet ned.

1. For å slå verktøyet på, press låsearmen **9** mot den bakre delen av verktøyet og press så inn avtrekkeren **8**. Verktøyet vil kjøre når bryteren er trykket inn.
2. Slå verktøyet av ved å slippe bryteren.

⚠ **ADVARSEL:** La verktøyet komme opp i full hastighet før du lar det berøre arbeidsoverflaten. Løft verktøyet fra arbeidsflaten før du slår av verktøyet.

### Spindellås (Fig. A)

Spindellåsen **2** skal hindre spindelen fra å rotere ved installasjon eller fjerning av skiver. Bruk spindellåsen kun når verktøyet er slått av, plagget ut fra strømforsyningen, og har stoppet helt.

**MERK:** For å redusere risikoen for skade på verktøyet, slå ikke på spindellåsen når verktøyet er i bruk. Dette vil resultere i skader på verktøyet og tilbehøret kan komme til å rotere av og dermed forårsake personskade.

For å slå på låsen, trykk ned knappen for spindellåsen og roter spindelen helt til du ikke kan rotere spindelen ytterligere.

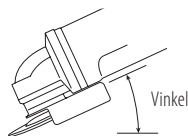
## Overflatesliping, sandpapirpussing og stålborsting

**!** **FORSIKTIG:** Bruk alltid korekt beskyttelse i henhold til instruksene i denne bruksanvisningen.

**!** **ADVARSEL:** Oppsamling av metallstøv. For mye bruk av lamellslipetifter på metall kan føre til økt potensiale for elektrisk sjokk. For å redusere denne risikoen, sett inn en jordfeilbryter (RCD) før bruk og rengjør ventilasjonsåpningene daglig ved å blåse komprimert luft inn i ventilasjonsåpningene i samsvar med vedlikeholdsinstruksjonene under.

For å utføre arbeid på en overflate av arbeidsstykket:

1. La verktøyet komme opp i full hastighet før du lar det berøre arbeidsoverflaten.
2. Bruk minimalt trykk mot arbeidsflaten for å la verktøyet gå med full hastighet. Slipeshastigheten er høyest når verktøyet går med høy hastighet.



3. Hold passende vinkel mellom verktøy og arbeidsflaten. Se tabellen for den aktuelle funksjonen.

Funksjon	Vinkel
Sliping	20° - 30°
Sandpapirpussing med flapphjul	5° - 10°
Sandpapirpussing med støttetallerken	5° - 15°
Stålborsting	5° - 10°

4. Oppretthold kontakt mellom kanten av skiven og arbeidsflaten.
  - Ved sliping, sandpussing med flapphjul eller stålborsting, beveg verktøyet kontinuerlig frem og tilbake for å unngå å slipe spor i arbeidsflaten.
  - Når du pusser med støttetallerken, beveg verktøyet konstant i en rett linje for å unngå sviing eller sirkelspor på arbeidsflaten.

**MERK:** Å la verktøyet hvile mot arbeidsflaten uten å bevege det vil skade arbeidsstykket.

5. Løft verktøyet fra arbeidsflaten før du slår verktøyet av. La verktøyet stoppe rotasjonen før du legger det ned.

**!** **FORSIKTIG:** Vær ekstra forsiktig ved arbeid på en kant, da en plutselig rask bevegelse av slipemaskinen kan oppleves.

## Forholdsregler ved arbeid på et malt arbeidsstykke

1. Stålborsting av blyholdig maling er IKKE ANBEFALT grunnet vanskeligheten med å kontrollere det forurensete støvet. Den største faren for blyforgiftning er for barn og gravide kvinner.
2. Ettersom det er vanskelig å identifisere hvorvidt en maling inneholder bly uten en kjemisk analyse anbefaler vi følgende forholdsregler ved sliping av maling:

### Personlig sikkerhet

1. Ingen barn eller gravide kvinner skal gå inn i arbeidsområdet under sliping av maling før all opprydding er gjort ferdig.
2. En støvmaske eller respirator skal brukes av alle personer som går inn i arbeidsområdet. Filteret skal skiftes daglig eller når brukeren har problemer med å puste.
 

**MERK:** Det skal kun brukes spesielle støvmasker for blyholdig maling og damp. Vanlige malmasker gir ikke nok beskyttelse. Se din lokale jernvareforretning for den riktig NIOSH-godkjente støvmaske.
3. INGEN SPISING, DRIKKING eller RØYKING skal foregå i arbeidsområdet for å hindre inntak av forurensete malingspartikler. Arbeidere må vaske seg FØR spising, drikking eller røyking. Mat-, drikke-, og røykartikler må ikke legges igjen i arbeidsområdet der støv kan legges seg på dem.

### Miljøvern

1. Maling må fjernes på en slik måte at minimalt med støv produseres.
2. Områder der det foregår fjerning av maling bør forsegles med plast med 4 mil tykkelse.
3. Sliping må gjøres på en slik måte at malingstøv ikke tas med utenfor arbeidsområdet.

### Rengjøring og avfallshåndtering

1. Alle overflater i arbeidsområdet må støvsuges og grundig rengjøres daglig mens sliping pågår. Støvsugerposer skal byttes ofte.
2. Plasser plastfilm for oppsamling av støv, fliser og annet avfall. De skal plasseres i forseglede avfallsbeholdere og kastes som vanlig avfall. Under rengjøring skal barn og gravide kvinner holdes unna arbeidsområdet.
3. Alle leketøy, vaskbar møbler og ting brukt av barn må vaskes grundig før de brukes igjen.

## Kantsliping og kapping

**!** **ADVARSEL:** Ikke bruk siver for kantsliping/kapping for sliping av overflater, da slike siver ikke er designet for sidetrykk som oppstår ved overflatesliping. Det kan føre til at skivene brekker og til personskader.

**!** **FORSIKTIG:** Siver for kapping og kantsliping kan brekke eller få tilbakeslag dersom de bøyes eller vris når verktøyet brukes. Ved sliping/kapping, skal den åpne siden av beskyttelsen peke bort fra brukeren.

**MERK:** Kantsliping/kapping med Type 27 skive skal begrenses til grunne kapp og sporing — under 13 mm dybde når skiven er ny. Redusere dybden av kapp/spor

tilsvarende redusjonen av skiveradiusen etter hvert som den slites ned. Se **Tabell over slipe- og kappetilbehør** for mer informasjon. Kantsliping/kapping med Type 41 skive krever bruk av Type 1 beskyttelse.

1. La verktøyet komme opp i full hastighet før du lar det berøre arbeidsoverflaten.
2. Bruk minimalt trykk mot arbeidsflaten for å la verktøyet gå med full hastighet. Slipe-/kappehastigheten er høyest når verktøyet går med høy hastighet.
3. Plasser deg slik at den åpne undersiden av skiven peker bort fra deg.
4. Når du har startet et kutt og har laget et spor i arbeidsstykket, ikke endre vinkelen på kuttet. Endring av vinkelen kan føre til at skiven bøyer seg og kan brette. Skiver for kantsliping er ikke designet for å motstå sidetrykk fra bøyning.
5. Løft verktøyet fra arbeidsflaten før du slår verktøyet av. La verktøyet stoppe rotasjonen før du legger det ned.

## Anvendelse på metall

Ved bruk av verktøyet på metall, kontroller at en jordfeilbryter (RCD) er installert for å unngå restrisikoer forårsaket av metallspen.

Dersom strømforsyningen slås av av RCD-en, ta verktøyet til en autorisert DEWALT reparatør.



**ADVARSEL:** Under ekstreme arbeidsforhold kan strømførende støv samles opp inne i maskinkabinettet under arbeid med metall. Dette kan føre til at den beskyttende isolasjonen i maskinen brytes ned, med en potensiell fare for elektrisk sjokk.

For å unngå oppsamling av metallspen inne i maskinen, anbefaler vi å rengjøre ventilasjonsåpningene daglig. Se **Vedlikehold**.

## 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. Bruk alltid beskyttelse av type 27.**

Det beste resultatet på grovsliping får du med maskinen stilt til vinkel mellom 30° og 40°. Beveg maskinen frem og til bake 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 bare maskinen når du har på en støvmaske.

## 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 det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.



## Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.



## 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 kjemikalierne 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.



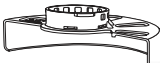
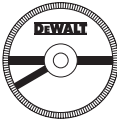


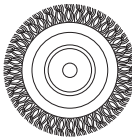


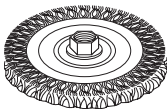
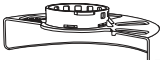

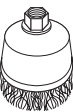
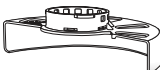

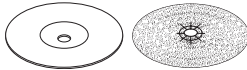
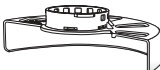



## Tilleggsutstyr



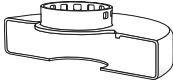

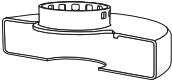


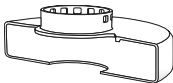
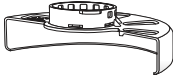
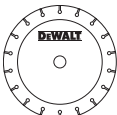


**ADVARSEL:** Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av DEWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes sammen med dette produktet.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstraputstyr.



<b>Tabell over slipe- og kappetilbehør</b>			
<b>Type verneanordning</b>	<b>Tilbehør</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Hvordan installere slipeverktøy</b>
 <p>Type 27 verneanordning</p>		Slipeskive med nedsenket senter	 <p>Type 27 verneanordning</p>
		Lamellskive	 <p>Bakre flens</p> 
		Tråd hjul	 <p>Type 27 skive med nedsenket senter</p>  <p>Gjenget klemmemutter</p>
		Tråd hjul med gjenget mutter	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Tråd hjul</p>
		Trådkopp med gjenget mutter	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Stålbørste</p>
	Festeplate/sandpapir	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Festeplate av gummi</p>  <p>Pusseskive</p>  <p>Gjenget klemmemutter</p>	

## Tabell over slipe- og kappetilbehør

Type verneanordning	Tilbehør	Beskrivelse	Hvordan installere slipeverktøy
 Type 1 verneanordning	 Murkappeskive, limt	 Type 1 verneanordning	
	 Metallkappeskive, limt	 Bakre flens	
 Type 1 verneanordning  ELLER  Type 27 verneanordning	 Kappeskiver av diamant	 Kappeskive   Gjenget klemmemutter	

# REBARBADORAS DE PEQUENO ÂNGULO

## DWE4377

### Gratulerer!

Optou por uma ferramenta da DEWALT. Longos anos de experiência, um desenvolvimento meticuloso 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

		DWE4377
Voltagem	$V_{CA}$	230 V
Tipo		1
Potência	W	1700
Velocidade em vazio	$\text{min}^{-1}$	2200–10500
Velocidade nominal	$\text{min}^{-1}$	10500
Diâmetro do disco	mm	125
Espessura do disco (máx.)	mm	6,0
Diâmetro do veio		M14
Comprimento do veio	mm	18,5
Peso	kg	2,53

Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-3:

$L_{pA}$ (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (nível de potência acústica)	dB(A)	101
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3

Desbaste da superfície

Valor de emissão de vibrações $a_{h,AG} =$	$\text{m/s}^2$	8,8
K de variabilidade =	$\text{m/s}^2$	1,5
Disco abrasivo		
Valor de emissão de vibrações $a_{h,DS} =$	$\text{m/s}^2$	3,2
K de variabilidade =	$\text{m/s}^2$	1,5

O nível de emissão de vibrações indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste padrão estabelecido pela norma EN60745 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.

### Declaração de conformidade da CE

#### Directiva “máquinas”



#### Rebarbadoras de pequeno ângulo DWE4377

A DEWALT declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas:

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Estes equipamentos também estão em conformidade com a Directiva 2014/30/UE e a 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.

Markus Rempel  
Director de Engenharia  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha  
02.07.2018



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

### Definições: directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.




**PERIGO:** indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte** ou **lesões graves**.



**ATENÇÃO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte** ou **lesões graves**.



 **CUIDADO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões **ligeiras ou moderadas**.

**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.

## Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



**ATENÇÃO:** 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.

### 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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.

#### 3) Segurança Pessoal

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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) 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

### Avisos de segurança comuns para desbaste, lixamento, limpeza com escova metálica e corte abrasivo

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser utilizada como esmerilador, lixadora, escova metálica, ou ferramenta de 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 recomendável 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) **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.
- 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 catranchas. 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 poderá 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

### Avisos relacionados com o efeito de coice e situações semelhantes

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:

- 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

- 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, consequentemente, não são seguros.
- 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.
- 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.** O resguardo ajuda a proteger o utilizador contra fragmentos do disco partido, qualquer contacto acidental com o disco e as faíscas podem queimar a roupa.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.

- 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.
- Não recomece a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco alcançar a velocidade máxima e coloque a serra com cuidado no local do corte.** A roda poderá subir ou saltar da peça de trabalho ou emperrar se a ferramenta eléctrica for reiniciada em contacto com a peça.
- 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.
- 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

- 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

- 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.
- 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.

## Regras de segurança adicionais para rebarbadoras

- Não utilize discos (válvulas cónicas) Tipo 11 nesta ferramenta.** O uso de acessórios inadequados pode dar origem a ferimentos.
- Utilize sempre o punho lateral. Aperte o botão com firmeza.** O punho lateral deve ser sempre utilizado para manter o controlo da ferramenta.

### 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 pessoais devido a uma utilização prolongada.

### Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a tensão da tomada de electricidade corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.



A sua ferramenta da DEWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN60745. 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.



**ATENÇÃO:** recomendamos a utilização de um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual de 30 mA ou menos.

### Utilizar uma extensão

Se for necessário utilizar uma extensão, use uma extensão aprovada com 3 núcleos, adequada para a potência de alimentação desta ferramenta (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1,5 mm<sup>2</sup>; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

### Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- Rebarbadora angular
- Protecção
- Punho lateral antivibrações
- Encaixe de apoio
- Porca de fixação roscada
- Porcas de fixação sem chave
- Chave hexagonal

1 Manual de instruções

- 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.

### 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.



Travão eletrónico

### Posição do Código de data (Fig. C)

O código de data **20**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2018 XX XX

Ano de fabrico

### Descrição (Fig. A)



**ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica nem qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- Veio
- Botão de bloqueio do veio
- Encaixe de apoio não roscado
- Flange de fixação roscada
- Punho lateral
- Protecção
- Alavanca de libertação da protecção
- Interruptor de accionamento
- Bloqueio de segurança do gatilho
- Indicador LED
- Interruptor de velocidade variável

### Utilização Adequada

A rebarbadora angular de uso industrial foi concebida para trabalhos profissionais de desbaste, lixagem, limpeza com escova metálica e corte.

**NÃO** utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

A rebarbadora angular de uso industrial é uma ferramenta eléctrica profissional.

**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.

## Características

### E-switch Protection

O interruptor de ligar/desligar dispõe de uma função de disparo sem volts. Na eventualidade de interrupção de energia eléctrica ou outra falha inesperada, é necessário reiniciar o interruptor (ligá-lo e depois desligá-lo) para reiniciar a ferramenta.

### Embraiagem electrónica

Esta unidade está equipada com uma embraiagem electrónica, que na eventualidade de encravamento ou aperto do disco, será desligada para reduzir o binário de reacção para o utilizador. É necessário reiniciar o interruptor (ligá-lo e depois desligá-lo) para reiniciar a ferramenta.

### Travão

Quando o gatilho é libertado, o motor é desligado de imediato e trava de maneira electrónica, parando o acessório rapidamente para impedir o contacto accidental e aumentar a produtividade.

### Kickback Brake

Se a lâmina ficar comprimida, encravada ou presa, o travão electrónico é accionado com força máxima para parar rapidamente o disco, reduzir o movimento da rebarbadora e desligá-la. É necessário reiniciar o interruptor (ligá-lo e depois desligá-lo) para reiniciar a ferramenta.

### Constant Clutch

Se o motor estiver sobrecarregado ou parar, o binário do motor é reduzido para que o utilizador possa manter o controlo da ferramenta. Se a carga for reduzida, o binário e as RPM aumentam. Se ficar encravada durante um período prolongado, a ferramenta desliga-se e o interruptor é desligado e tem de ser desligado e ligado para ser reiniciado. Esta funcionalidade imita o funcionamento de uma embraiagem mecânica, sem o desgaste dos componentes associado.

### Arranque suave electrónico

Esta funcionalidade limita o momento de arranque inicial, ao permitir o aumento gradual da velocidade durante 1 segundo.

### Indicador LED (Fig. A)

O indicador LED **10** permanece aceso a verde durante o funcionamento normal, ou fica intermitente num padrão de vermelho para alertá-lo que a funcionalidade de protecção da ferramenta foi activada. Consulte o *Guia do LED* no verso deste manual para obter informações sobre os padrões de intermitência.

## MONTAGEM E AJUSTES

**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos*

*complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

## Fixar o punho lateral (Fig. A)

**ATENÇÃO:** *antes de utilizar a ferramenta, verifique se o punho está apertado com segurança.*

Enrosque o punho lateral **5** com firmeza num dos orifícios em cada lado da caixa do motor. O punho lateral deve ser sempre utilizado para manter o controlo da ferramenta.

## Protecções

**CUIDADO:** *as protecções devem ser utilizadas com todos os discos de esmeril, discos de corte, discos abrasivos com abas, escovas metálicas e catrabuchas circulantes. A ferramenta só deve ser utilizada sem protecção quando efectuar operações de lixagem com discos abrasivos comuns. Consulte a Figura A para verificar as protecções fornecidas com a unidade. Algumas aplicações podem solicitar a aquisição da protecção correcta ao seu fornecedor local ou centro de assistência autorizado.*

**NOTA:** o corte e esmerilagem de bordos podem ser efectuados com discos do Tipo 27 e especificados para esta finalidade. Os discos espessos de 6 mm são concebidos para esmerilagem de superfícies, enquanto que no caso dos discos mais finos do Tipo 27 é necessário consultar a etiqueta do fabricante para verificar se podem ser utilizados para esmerilagem de superfícies ou apenas para esmerilagem/corte de arestas. Uma protecção do Tipo 1 deve ser utilizada para qualquer disco onde seja proibida esmerilagem de superfícies. O corte também pode ser efectuado com um disco do Tipo 41 e uma protecção do Tipo 1.

**NOTA:** Consulte a *Tabela de acessórios de desbaste e de corte* para escolher a combinação de protecções/acessórios adequada.

## Ajustar e montar a protecção (Fig. B, C)

**CUIDADO:** *desligue a unidade e retire a bateria da ferramenta antes de efectuar quaisquer ajustes ou remover ou instalar acessórios.*

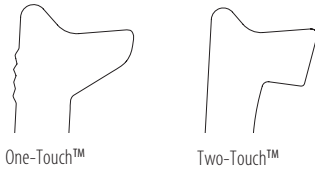
**CUIDADO:** *ANTES de utilizar a ferramenta, identifique a opção de ajuste de protecção definida na sua ferramenta.*

### Opções de ajuste

Para ajustar a protecção, a alavanca de protecção da protecção **7** encaixa num dos orifícios de alinhamento **13** da cinta da protecção com uma função de engrenagem. A rebarbadora inclui duas opções para este ajuste.

- **One-touch™:** Nesta posição, a superfície de encaixe está inclinada e fica sobre o orifício de alinhamento quando a protecção é rodada para a direita (veio virado para o utilizador), mas fica bloqueada automaticamente para a esquerda.
- **Two-touch™:** Nesta posição a superfície de encaixe fica direita e em esquadria. NÃO irá ficar assente sobre o orifício de alinhamento seguinte, a menos que a alavanca de libertação da protecção seja premeida e mantida premeida

rodando em simultâneo a protecção para a direita ou para a esquerda (veio virado para o utilizador).



### Definir as opções de ajuste da protecção

Para ajustar a alavanca de libertação da protecção **7** para obter a opção de ajuste pretendida:

1. Retire o parafuso **21** utilizando uma broca T20.
2. Retire a alavanca de libertação da protecção, tendo em atenção a posição da mola. Escolha a extremidade da alavanca da opção de ajuste pretendida. One-touch utiliza a extremidade inclinada da alavanca **7** para encaixar os orifícios de alinhamento **13** na cinta da protecção. Two-touch utiliza a extremidade quadrada para encaixar os orifícios de alinhamento **13** na cinta da protecção.
3. Volte a colocar a alavanca, posicionando a extremidade seleccionada debaixo da mola **12**. Certifique-se de que a alavanca está em contacto com a mola.
4. Volte a inserir o parafuso e coloque-o a um binário de 2,0 - 3,0 N-m. Certifique-se de que fica bem fixado com a função de retorno por mola pressionando a alavanca de libertação da protecção **7**.

### Montagem da protecção (Fig. C)

**!** **CUIDADO:** antes de montar a protecção, certifique-se de que o parafuso, a alavanca e a mola estão instalados correctamente antes de montar a protecção.

1. Com o veio virado para o operador, prima e mantenha premida a alavanca de libertação da protecção **7**.
2. Alinhe as alças **14** na protecção com as ranhuras **15** na caixa de engrenagens.
3. Empurre a protecção para baixo até as alças da protecção encaixarem e rodarem na ranhura no cubo da caixa de engrenagens. Liberte a alavanca de libertação da protecção.
4. Para posicionar a protecção:

**One-touch™:** Rode a protecção para a direita até ficar na posição de trabalho pretendida. Prima e mantenha premida a alavanca de libertação da protecção **7** para rodar a protecção para a esquerda.

**Two-touch™:** Prima e mantenha premida a alavanca de libertação da protecção **7**. Rode a protecção para a direita ou para a esquerda até ficar na posição de trabalho pretendida.

**NOTA:** A estrutura da protecção deve ser posicionada entre o veio e o operador para proporcionar a máxima protecção do operador.

A alavanca de libertação da protecção deve encaixar num dos orifícios de alinhamento **13** na cinta da protecção. Deste modo, garante a fixação da protecção.

5. Para retirar a protecção, siga o procedimento oposto ao indicado para os passos 1 a 3.

## Encaixes e discos

### Montagem de discos sem cubos (Fig. D)

- !** **ATENÇÃO:** se as flanges e/ou o disco não forem colocados correctamente, podem ocorrer ferimentos graves (ou danos na ferramenta ou no disco).
- !** **CUIDADO:** as flanges incluídas devem ser utilizadas com discos de desbaste dos tipos 27 e dos discos de corte do tipo 41/42. Consulte a **Tabela de acessórios de desbaste e de corte** para obter mais informações.
- !** **ATENÇÃO:** se utilizar discos de corte abrasivo ou discos de corte revestidos com diamante, é necessário uma protecção para discos de corte fechada e com duas abas laterais.
- !** **ATENÇÃO:** a utilização de um encaixe ou protecção danificados ou se não utilizar o encaixe e a protecção adequados, isso pode causar ferimentos devido à rotura dos discos e contacto com os discos. Consulte a **Tabela de acessórios de desbaste e de corte** para obter mais informações.

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.
2. Instale o encaixe de apoio não roscado **3** no veio **1** com a parte central levantada (piloto) contra o disco.
3. Coloque o disco **16** contra o encaixe de apoio, centrando o disco na parte central levantada (piloto) do encaixe de apoio.
4. Mantendo premido o botão de bloqueio do veio e com as saliências hexagonais afastadas do disco, enrosque a flange de fixação roscada **4** no veio, para que as alças fiquem encaixadas nas duas ranhuras no veio.
5. Mantendo premido o botão de bloqueio do veio, aperte o encaixe de apoio roscado **4** com uma chave de fendas.
6. Para retirar o disco, prima o botão de bloqueio do veio e desaperte o encaixe de fixação roscado.

### Montagem de discos de suporte de polimento (Fig. A, E)

**NOTA:** não é necessário utilizar uma protecção com os discos abrasivos que utilizam discos de suporte, normalmente designados de discos de resina de fibra. Uma vez que não é necessário uma protecção para estes acessórios, a protecção pode encaixar ou não correctamente quando for utilizada.

- !** **ATENÇÃO:** se a rosca/porca de fixação/roda não forem bem montadas, podem ocorrer ferimentos graves (ou danos na ferramenta ou na roda).
- !** **ATENÇÃO:** deve ser instalada novamente uma protecção adequada para o disco de esmeril, disco de corte, disco abrasivo com abas, escova metálica ou catrabuchas circulantes após a conclusão da tarefa de polimento.

1. Instale ou enrosque devidamente o disco de apoio **17** no veio.
2. Coloque o disco abrasivo **18** no encaixe de apoio **17**.
3. Mantendo premido o botão de bloqueio do veio **2**, enrosque a porca de fixação **19** no veio, orientando a parte

central levantada na porca de fixação para o centro do disco abrasivo e do disco de apoio.

4. Aperte a porca de fixação à mão. Em seguida, prima o botão de bloqueio do veio à medida que roda o disco abrasivo até este disco e a porca de fixação ficarem presos.
5. Para retirar o disco, agarre e rode o disco de apoio e o disco abrasivo à medida que prime o botão de bloqueio do veio.

### Montagem das escovas metálicas cónicas e dos discos metálicos (Fig. A)



**ATENÇÃO:** se a rosca/porca de fixação/roda não forem bem montadas, podem ocorrer ferimentos graves (ou danos na ferramenta ou na roda).



**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 na protecção se esta estiver montada ou em utilização. Podem ocorrer danos não detectáveis no acessório, fazendo com que os fios se separem da válvula ou do disco de acessórios.

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 centro de assistência autorizado.

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.
2. Enrosque o disco no veio à mão.
3. Prima o botão de bloqueio do veio **2** e utilize uma chave de fendas no cubo do disco ou escova metálicos para apertar o disco.
4. Para remover o disco, faça o inverso das instruções indicadas acima.

**AVISO:** para reduzir o risco de danos na ferramenta, fixe correctamente o cubo do disco antes de ligar a ferramenta.

### Antes de qualquer utilização

- Instale a protecção e o disco apropriado. Não utilize discos excessivamente gastos.
- Certifique-se de que os encaixes interior e exterior são montados correctamente. Siga as instruções indicadas na secção **Tabela de acessórios de desgaste e de corte**.
- Assegure-se de que o disco roda na direcção das setas no acessório e na ferramenta.
- 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 inspecionar 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.

## FUNCIONAMENTO

### 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, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.



**ATENÇÃO:**

- certifique-se de que todos os materiais a serem desbastados ou cortados estão fixos com firmeza.
- fixar e apoiar a peça. Utilize grampos ou um torno de bancada para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável. É importante fixar e apoiar a peça com firmeza para impedir o movimento da peça e a perda de controlo. O movimento da peça ou a perda de controlo pode representar um risco e causar ferimentos.
- **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 engrenagem fica muito quente durante a utilização.
- aplique apenas uma pressão ligeira sobre a ferramenta. Não exerça qualquer pressão lateral no disco.
- instale sempre a protecção e o disco apropriado. Não utilize discos excessivamente gastos.
- certifique-se de que os encaixes interior e exterior são montados correctamente.
- assegure-se de que o disco roda na direcção das setas no acessório e na ferramenta.
- evite exceder a capacidade de trabalho da ferramenta. Depois de sujeitar a ferramenta eléctrica a um grande esforço, continue a utilizá-la durante vários minutos para arrefecer o acessório. Só deve tocar nos discos de desgaste e de corte quando arrefecerem. Os discos podem ficar muito quentes durante a operação.



- nunca utilize a taça de desbaste sem instalar o resguardo de protecção adequado.
- 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. F)

**⚠ ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize **SEMPRE** a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada 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 5 com uma mão e o corpo da ferramenta com a outra, tal como exemplificado na Figure F.

### Interruptor de velocidade variável (Fig. A)

**⚠ ATENÇÃO:** independentemente da definição de velocidade, a velocidade nominal do acessório deve ser, pelo menos, equivalente à velocidade máxima indicada na ferramenta eléctrica.

O botão de velocidade variável oferece um controlo acrescido da ferramenta e permite que esta seja utilizada nas melhores condições possíveis, de acordo com o acessório instalado e o material a ser trabalhado.

- Rode o botão 11 para o nível pretendido. Rode o botão para cima para obter uma maior velocidade e para baixo para uma menor velocidade.

### Interruptor de accionamento e alavanca de desbloqueio (Fig. A)

**⚠ ATENÇÃO:** antes de utilizar a ferramenta, verifique se o punho lateral está apertado com segurança.

**⚠ CUIDADO:** segure o punho lateral e o corpo da ferramenta com firmeza para manter o controlo da mesma no arranque e durante a respectiva utilização, bem como até que o disco ou o acessório instalado pare de rodar quando desligar a ferramenta. Certifique-se de que o disco ficou completamente imobilizado antes de pousar a ferramenta.

1. Para ligar a ferramenta, puxe a alavanca de desbloqueio 9 na direcção da traseira da ferramenta e, em seguida, prima o gatilho 8. A ferramenta irá funcionar enquanto o gatilho estiver a ser premido.
2. Desligue a ferramenta soltando o gatilho de desengate.

**⚠ ATENÇÃO:** deixe a ferramenta atingir a velocidade máxima antes de tocar na superfície de trabalho. Levante a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar.

### Bloqueio do veio (Fig. A)

O bloqueio do veio 2 é fornecido para impedir que o veio rode ao instalar ou retirar discos. Utilize o bloqueio do veio apenas quando a ferramenta estiver desligada e a respectiva ficha tiver sido retirada da tomada de electricidade e após a ferramenta ter ficado completamente imobilizada.

**AVISO:** para reduzir o risco de danos na ferramenta, não utilize o bloqueio do veio quando a ferramenta estiver a funcionar. Caso contrário, tal irá resultar em danos na ferramenta. Além disso, o acessório instalado poderá saltar, o que também poderá resultar em ferimentos.

Para utilizar o bloqueio, prima o botão de bloqueio do veio e rode o veio até este ficar bloqueado.

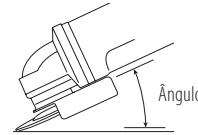
### Esmerilagem de superfícies, lixagem e limpeza com escova metálica

**⚠ ATENÇÃO:** utilize sempre a protecção correcta de acordo com as instruções indicadas neste manual.

**⚠ ATENÇÃO:** acumulação de partículas de metal. A utilização frequente de discos de abas para operações em metal pode resultar num potencial acrescido de choque eléctrico. Para reduzir este risco, empregue um DCR antes de utilizar a ferramenta e limpe as ranhuras de ventilação diariamente com ar comprimido seco, de acordo com as instruções de manutenção abaixo.

Para efectuar tarefas na superfície de uma peça de trabalho:

1. Deixe a ferramenta alcançar a velocidade máxima antes de tocar na superfície de trabalho.
2. Aplique uma pressão mínima na superfície de trabalho, para que a ferramenta funcione a uma velocidade elevada. A velocidade de remoção de material é a mais elevada se a ferramenta funcionar a uma velocidade elevada.



3. Mantenha um ângulo adequado entre a ferramenta e a superfície de trabalho. Consulte o gráfico relativo a uma função específica.

Função	Ângulo
Desbaste	20° - 30°
Lixagem com o disco de abas	5° - 10°
Lixagem com o disco de apoio	5° - 15°
Limpeza com escova metálica	5° - 10°

4. Mantenha o contacto entre o bordo do disco e a superfície de trabalho.

- Se fizer um trabalho de esmerilagem e lixagem com discos com abas ou uma limpeza com escova metálica, mova a ferramenta de maneira contínua para trás e para a frente para evitar a formação de estrias na superfície de trabalho.

- Se fizer a lixagem com um disco de apoio, mova a ferramenta de forma constante em linha recta para evitar queimaduras e efeitos circulares na superfície de trabalho.

**NOTA:** se deixar a ferramenta em cima da superfície de trabalho e não utilizá-la, isso irá danificar a peça de trabalho.

5. Retire a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar. Deixe a ferramenta parar de rodar antes de a pousar.



**CUIDADO:** *tenha especial atenção quando trabalhar num canto da mesa, uma vez que pode ocorrer um movimento brusco da rebarbadora.*

### Precauções a ter quando trabalhar numa superfície pintada

1. A lixagem ou a limpeza com escova metálica de tinta à base de chumbo **NÃO É RECOMENDADA** devido à dificuldade de controlo das poeiras contaminadas. As crianças e as grávidas são as pessoas mais susceptíveis ao envenenamento por chumbo.
2. Uma vez que é difícil identificar se uma tinta contém ou não chumbo sem proceder a uma análise química, é recomendável seguir as seguintes precauções quando fizer o polimento de tinta:

#### Segurança pessoal

1. As crianças ou grávidas não devem entrar em áreas de trabalho em que estejam a ser realizados trabalhos de lixagem de tinta ou limpeza com escova metálica até a limpeza estar concluída por completo.
2. Deve ser usada uma máscara anti-poeira ou uma máscara respiratória por todas as pessoas que entrem na área de trabalho. O filtro deve ser substituído todos os dias ou sempre que o utilizador tenha dificuldades respiratórias.  
**NOTA:** só devem ser utilizadas máscaras anti-poeira adequadas se trabalhar com vapores de chumbo e poeira de tinta à base de chumbo. As máscaras de pintura comuns não oferecem este tipo de protecção. Contacte a sua loja de ferragens para obter uma máscara adequada, aprovada pela NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health).
3. **NÃO É PERMITIDO COMER, BEBER OU FUMAR** na área de trabalho para evitar a ingestão de partículas de tinta contaminadas. Os trabalhadores devem lavar-se e limpar-se **ANTES** de comer, beber ou fumar. Não devem ser deixados alimentos, bebida ou maços de tabaco na área de trabalho, uma vez que estão sujeitos à acumulação de poeira.

#### Segurança ambiental

1. A tinta deve ser removida de modo a minimizar a quantidade de poeira produzida.
2. As áreas de remoção de tinta devem ser seladas com telas de plástico com 4 milésimos de polegada de espessura.
3. A lixagem deve ser realizada de modo a reduzir quaisquer marcas de poeira de tinta fora da área de trabalho.

### Limpeza e eliminação

1. Todas as superfícies na área de trabalho devem ser aspiradas e devidamente limpas todos os dias durante todo o projecto de lixagem. Os sacos dos filtros de vácuo devem ser frequentemente mudados.
2. As telas de protecção de plástico devem ser recolhidas e deitadas fora, juntamente com quaisquer pedaços de poeira ou outros detritos removidos. Devem ser colocados em contentores para lixo selados e eliminados através dos procedimentos normais de recolha do lixo. Durante a limpeza, as crianças e grávidas devem ser mantidas afastadas da área de trabalho imediata.
3. Todos os brinquedos, mobília e utensílios usados pelas crianças devem ser devidamente lavados antes de serem utilizados novamente.

### Esmerilagem de bordos e corte



**ATENÇÃO:** *não utilize discos de corte/esmerilagem de bordos para tarefas de esmerilagem de superfícies, porque não foram concebidos para as pressões laterais que ocorrem durante a esmerilagem de superfícies. O disco pode partir-se e ocorrer ferimentos.*



**ATENÇÃO:** *Os discos utilizados para esmerilagem e corte de bordos podem partir-se ou causar um efeito de recuo se estiverem dobrados ou torcidos quando a ferramenta estiver a ser utilizada. Em todas as operações de esmerilagem/corte de bordos, o lado aberto da protecção deve estar afastado do operador.*

**AVISO:** *a esmerilagem/corte de bordos com um disco do Tipo 27 deve ser limitada a um corte e entalhe superficiais—inferior a 13 mm de profundidade se o disco for novo. Reduza a profundidade de corte/entalhe for igual à redução do raio da roda à medida que se desgasta. Consulte a Tabela de acessórios de desbaste e de corte para obter mais informações. A esmerilagem/corte de bordos com um disco do Tipo 41 requer a utilização de uma protecção do Tipo 1.*

1. Deixe a ferramenta alcançar a velocidade máxima antes de tocar na superfície de trabalho.
2. Aplique uma pressão mínima na superfície de trabalho, para que a ferramenta funcione a uma velocidade elevada. A velocidade de esmerilagem/corte é a mais elevada se a ferramenta funcionar a uma velocidade elevada.
3. Coloque-se de modo a que o lado aberto na parte inferior do disco fique afastado do operador.
4. Depois de iniciar um corte e efectuar um entalhe na peça de trabalho, não altere o ângulo do corte. Se alterar o ângulo, o disco pode dobrar e partir-se. Os discos de esmerilagem de bordos não foram concebidos para suportar pressões causadas pela dobragem.

Retire a ferramenta da superfície de trabalho antes de a desligar. Deixe a ferramenta parar de rodar antes de a pousar.

## Operações em metal

Ao utilizar a ferramenta para operações em metal, certifique-se de que foi empregue um dispositivo de corrente residual (DCR) para evitar os riscos residuais causados pelas limalhas.

Se a alimentação for cortada pelo DCR, leve a ferramenta a um agente de reparação autorizado da DEWALT.



**ATENÇÃO:** em condições de trabalho extremas, poderá verificar-se a acumulação de partículas condutoras dentro da caixa do equipamento ao trabalhar com metal. Isto pode resultar na degradação do isolamento protector no equipamento, representando um risco potencial de choque eléctrico.

Para evitar a acumulação de limalhas dentro do equipamento, recomendamos que limpe as ranhuras de ventilação diariamente. Consulte a secção **Manutenção**.

## 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.**

**Utilize sempre o tipo de resguardo 27.**

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 pedras.**

É aconselhável utilizar um disco de corte com diamante. Utilize a máquina apenas com a máscara anti-poeira 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, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.



## Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.



## 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.



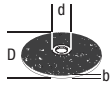
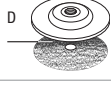
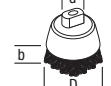

**ATENÇÃO:** nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

## 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.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

	Max. [mm]		[mm]	Rotação mín. [mín. <sup>-1</sup> ]	Velocidade periférica [m/s]	Comprimento do orifício roscado [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

### Proteger o meio ambiente



Recolha separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

### Guia do LED

A secção fornece uma lista de possíveis padrões de intermitência dos LED, as respectivas causas e acções correctivas. O utilizador ou o pessoal de manutenção pode efectuar algumas acções correctivas e outras podem exigir a assistência de um técnico qualificado ou do seu fornecedor da DEWALT.

#### Protecção sem volts

Problema	Solução
O interruptor está na posição ligada e alimentação foi aplicada. A unidade permanece desligada.	Reinicie o interruptor para reiniciar.

#### Travão de coice

Problema	Solução
A ferramenta detectou um encravamento e o travão de coice foi activado.	Inspeccione se o acessório apresenta danos causados pelo encravamento e substitua-o, se necessário. Ajuste a peça de trabalho e a posição da ferramenta conforme necessário e reinicie o interruptor para reiniciá-lo.

#### Protecção térmica

Problema	Solução
A unidade desligou-se para evitar danos permanentes causados por sobreaquecimento.	Durante a utilização, certifique-se de que as aberturas de admissão e de escape não estão bloqueadas pelas mãos e pela roupa dos utilizadores ou por resíduos. Reduza a frequência de activação/desactivação da ferramenta para reiniciar e/ou reinicie o interruptor e/ou desligue a unidade e depois volte a ligá-la.

#### Protecção contra encravamento/sobrecarga

Problema	Solução
A unidade está numa situação de encravamento há muito tempo e foi desligada.	Retire a carga da ferramenta e ligue/desligue o interruptor para reiniciá-lo.

#### Problema na linha de alimentação

Problema	Solução
A unidade está a funcionar com uma fonte de energia de má qualidade, por exemplo, um gerador de fraca qualidade. Esta fonte de alimentação pode danificar a ferramenta.	Experimente outra fonte de alimentação, reduza o tamanho da extensão ou diminua o equipamento utilizado na fonte de alimentação.

**Tabela de acessórios de desbaste e de corte**

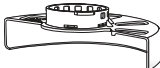

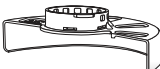
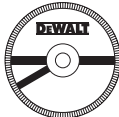

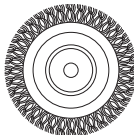


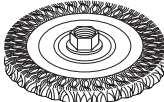
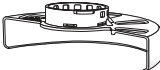

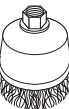
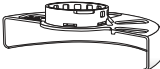

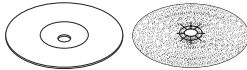
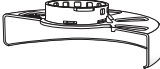



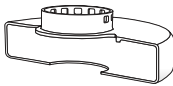
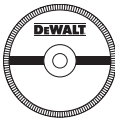

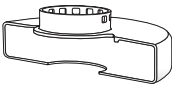


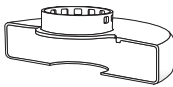
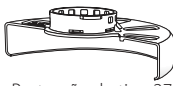
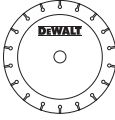


Tipo de protecção	Acessório	Descrição	Instalação na rebarbadora
 <p>Protecção do tipo 27</p>		<p>Disco de desbaste de centro côncavo</p>	 <p>Protecção do tipo 27</p>
		<p>Disco de abas</p>	 <p>Encaixe de apoio</p>
		<p>Catrabuchas circulares</p>	 <p>Disco de centro côncavo do tipo 27</p>  <p>Porca de fixação roscada</p>
		<p>Catrabuchas circulares com porca roscada</p>	 <p>Protecção do tipo 27</p>  <p>Catrabucha circular</p>
		<p>Catrabucha tipo taça com porca roscada</p>	 <p>Protecção do tipo 27</p>  <p>Catrabucha</p>
		<p>Disco de suporte/ folha de lixa</p>	 <p>Protecção do tipo 27</p>  <p>Disco de suporte de borracha</p>  <p>Disco abrasivo</p>  <p>Porca de fixação roscada</p>

Tabela de acessórios de desbaste e de corte			
Tipo de protecção	Acessório	Descrição	Instalação na rebarbadora
 Protecção do Tipo 1	 Disco de corte de alvenaria, ligado	 Disco de corte de metal, ligado	 Protecção do Tipo 1
	 Disco de corte de metal, ligado		 Encaixe de apoio
 Protecção do Tipo 1  OU   Protecção do tipo 27	 Discos de corte de diamante	 Disco de corte   Porca de fixação roscada	

# PIENET KULMAHIOMAKONEET

## DWE4377

### Onnitelut!

Olet valinnut DEWALT-työkälun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät DEWALT-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

### Tekniset tiedoissa

	DWE4377	
Jännite	V <sub>ac</sub>	230 V
Tyyppi		1
Virransyöttö	W	1700
Kuormittamaton nimellinopeus	min <sup>-1</sup>	2200–10500
Nimellinopeus	min <sup>-1</sup>	10500
Laikan halkaisija	mm	125
Laikan paksuus (maks.)	mm	6,0
Karan halkaisija		M14
Karan pituus	mm	18,5
Paino	kg	2,53

Ääni- ja värinäarvot (triakiaalinen vektorisumma) standardin EN60745-2-3 mukaisesti:

L <sub>pa</sub> (äänenpainetaso)	dB(A)	90
L <sub>wa</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	101
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3

#### Tasohionta

Tärinäpäästöarvo a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,8
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

#### Kiekkohionta

Tärinäpäästöarvo a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu värinäarvo on mitattu EN60745 -standardin mukaisesti. Sitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.

**VAROITUS:** Ilmoitettu värinä esiintyy käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, värinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä. Värinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää värinää merkittävästi työkalua käytettäessä. Työkälun käyttäjän altistumista värinälle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalu ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

### EU-yhdenmukaisuusilmoitus

#### Konedirektiivi



#### Pienet kulmahiomakoneet DWE4377

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015.

Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.

Markus Rompel

Tekninen päällikkö

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany

02.07.2018



**VAROITUS:** Loukkaantumisen riskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

### 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.

### Sähkötyökälun yleiset turvallisuusvaroitukset



**VAROITUS:** Lue kaikki tämän sähkötyökälun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia 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 tarkoitettun 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.
- Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

- 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.
- Poista kaikki säätöväimet tai vääntimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyöriivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- 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.
- Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- Älä kohdista sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.** Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- 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.
- Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- 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.
- Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavien teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- 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) Huolto

- a) *Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla. Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia. Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.*

## MUUT TURVAOHJEET

### Hiomisen, teräsharjaamisen ja hankaavien leikkaustoimintojen yleiset turvallisuusvaroitukset

- 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 kiillottamiseen ja. 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 ulkolämpötila ja paksuuden on vastattava sähkötyökalun kapasiteettia. Väärän kokoista varustetta ei voida suojata tai hallita riittävän tehokkaasti.*
- f) *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 täysin vuoksi.*
- g) *Älä käytä vaurioitunutta laitetta. Ennen käyttämistä tarkista, ettei tarvikkeessa, 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 särkyvät tämän testausajan kuluessa.*
- h) *Käytä suojavaarusteita. Käytä kasvosuojusta tai turvalaseja tehtävän työn vaatimusten*

*mukaisesti. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, käsineitä ja suojavaarusteita, 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 piilotettuihin 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 jäähditysaineen käyttäminen voi aiheuttaa sähköiskun.*

## TURVAOHJEET KAIKKIA TOIMINTOJA KÄYTETTÄESSÄ (JATKOA)

### Takaisku ja vastaavat varoitukset

*Takapotku aiheutuu äkillisesti hiomalaikan, taustalevyn, harjan tai varusteen juutuessa 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 väärinkäyttämisestä tai virheellisistä olosuhteista. Se voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.*

- a) *Pitele työkalua tiukasti. Pidä kehoosi ja käsivartesi asennossa, jossa ne vastustavat takapotkun*

**voimaa. Pidä aina kiinni lisäkavhasta, jotta takapotku ja käynnistymisen aikana esiintyvät väntöreaktio pysyvät hallinnassa.** Käyttäjää voi hallita väntöreaktiota 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 singahtamaan vastakkaiseen suuntaan laikan liikkeeseen nähden, jos se tarttuu kiinni.
- d) **Toimi erityisen varovaisesti työstäessäsi esimerkiksi nurkkia tai teräviä kulumia. 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 menetyks.

## 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) **Keskelle painettujen laikkojen hiomapinta on asennettava suojakaistaleen tason alapuolelle.** Virheellisesti asennettua laikkaa, joka näkyy suojakaistaleen tason läpi, ei voida suojata oikeaoppisesti.
- c) **Suojus on kiinnitettävä sähkötyökaluun kunnolla ja asetettava turvalliseen asentoon, jotta mahdollisimman pieni osa laikasta jää näkyviin.** Suoja estää rikkoutuneiden laikan sirujen sinkoamisen, koskettamisen vahingossa laikkaan ja vaateutuksen syyntymisen kipinöiden vuoksi.
- d) **Käytä laikkoja vain niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkki: Älä käytä katkaisulaikkaa hiomiseen. Hiovat katkaisulaikat on tarkoitettu hiomiseen. Niiden aiheuttamat sivusuuntaiset voimat voivat saada laikan rikkoutumaan.
- e) **Käytä aina oikean kokoisia ja muotoisia ehjiä hiomalaikkoja.** Tällöin laikan rikkoutumisen vaara vähenee. Katkaisulaikat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikat.
- f) **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, jumitumisen, särkyminen tai takapotkun vaaraa.

- b) **Älä mene pyörivän laikan etu- tai takapuolelle suorassa linjassa.** Kun laikka liikkuu itsenäisesti pois päin, mahdollinen takapotku voi syytä 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 taittua, 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 työstäessäsi 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 keskikapakoisvoiman vuoksi.

## Hiomakoneiden lisäturväsääntöjä

- a) **Älä käytä tässä työkalussa tyyppin 11 (käyrystyvä kupp) laikkoja.** Sopimattoman lisävarusteen käyttö voi johtaa henkilövahinkoon.
- b) **Käytä aina sivukahvaa.** Kiristä kahva hyvin. Sivukahvaa tulee aina käyttää työkalun hallinnan säilyttämiseen.

## 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.*

## Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.



Tämä DEWALT-työkalu on kaksoiseristetty EN60745 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohdinta ei tarvita.

Jos virtajohto vaurioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia DEWALTin huolto-organisaation kautta.



**VAROITUS:** Suosittelemme vikavirtasuojalaitteen käyttöä, jonka vikavirtasuojan laukaisuvirta on enintään 30mA.

## Jatkojohdon käyttäminen

Jos on käytettävä jatkojohtoa, käytä tälle työkalulle soveltuvaa 3-kaapelista jatkojohtoa. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Johdinten pienin koko on 1,5 mm<sup>2</sup> ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

## Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Kulmahiomakone
- 1 Suojus
- 1 Tärinää estävä sivukahva
- 1 Encaixe de apoio
- 1 Kierteinen kiinnitysmutteri
- 1 Avaimetonta lukitusmutteria
- 1 Hex-avaimella
- 1 Käyttöohje
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä*

## Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.



Elektroninen jarru

## Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva [Fig.] C)

Päivämääräkoodi **20** on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2018 XX XX

Valmistusvuos

## Kuvaus (Kuva A)



**VAROITUS:** Älä tee työkaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Tällöin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 Kara
- 2 Karan lukituspainike
- 3 Kierteetön taustalaippa
- 4 Kierteinen lukituslaippa
- 5 Sivukahva
- 6 Suojus
- 7 Suojuksen vapautusvipu
- 8 Liipaisukytkin
- 9 Liipaisimen lukitus
- 10 LED-merkkivalo
- 11 Nopeudensäädin

## Käyttötarkoitus

Tämä suuritehoinen pieni kulmahiomakone on tarkoitettu ammattimaiseen hiomiseen, paperihiomiseen, teräsharjaamiseen ja leikkaamiseen.

**ÄLÄ** käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

Tämä tehokas kulmahiomakone on ammattimainen sähkötyökalu.

**ÄLÄ** anna lasten koskea tähän työkaluun. 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.

## Ominaisuudet

### E-kytkimen suoja

ON/OFF-kytkimessä on jännitteenpalautumistoiminto. Jos sähkökatkos tai muu odottamaton virrankatkaisu tapahtuu, kytkin tulee resetoitua (kytkettävä päälle ja pois päältä) työkalun uudelleen käynnistämiseksi.

### E-kytkin

Tässä laitteessa on E-kytkin (elektroninen kytkin), joka sammuttaa laitteen vääntöreaktion momentin vähentämiseksi, kun työkalu leikkaa kiinni tai laikka on juuttunut kiinni. Kytkin on resetoitava (kytkettävä päälle ja pois päältä) työkalun uudelleen käynnistämiseksi.

## Jarru

Kun liipaisukytkin vapautetaan, moottori sammuu välittömästi ja jarruttaa elektronisesti pysäyttäen lisävarusteen nopeasti vahingossa tapahtuvan kosketuksen välttämiseksi ja tuottavuuden parantamiseksi.

## Takaiskujarru

Kun laite havaitsee puristumista, pysähtymisen tai kiinni juuttumisen, elektroninen jarru aktivoituu maksimivoimalla laikan pysäyttämiseksi nopeasti, hiomakoneen liikkeen vähentämiseksi ja sen sammuttamiseksi. Kytkin on resetoitava (kytkettävä päälle ja pois päältä) työkalun uudelleen käynnistämiseksi.

## Vakiokytkin

Kun työkalu ylikuormittuu tai juuttuu kiinni, moottorin vääntömomentti laskee työkalun hyvää hallintaa varten. Jos kuormitus pienenee, vääntö ja kiertonopeus kasvavat. Jos työkalu leikkautuu kiinni pitkäksi aikaa, se sammuu ja kytkin on resetoitava moottorin käynnistämiseksi uudelleen. Tämä toiminto toimii mekaanisen kytkimen tavoin kuitenkin ilman osien kulumista.

## Electronic Soft Start

Tämä toiminto rajoittaa alustavan käynnistyksen liikemäärää, jolloin nopeus kasvaa asteittain yhden sekunnin aikana.

## LED-merkkivalo (kuva A)

LED-merkkivalossa **10** palaa vihreä valo normaalin käytön aikana tai punainen valo vilkkuu ilmoittaen työkalun suoja-toiminnon aktivoitumisesta. Katso vilkkumistoimintojen selitykset tämän ohjekirjan takaosasta **LED-opas**.

## KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT



**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.

## Sivukahvan kiinnittäminen (Kuva A)



**VAROITUS:** Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että kahva on kiristetty oikein.

Ruuvaa sivukahva **5** kireälle johonkin aukkoon vaihteiston jommallakummalla puolella. Sivukahvaa tulee aina käyttää työkalun hallinnan säilyttämiseen.

## Suojat



**HUOMIO:** Suojia tulee käyttää kaikkien hioma-, katkaisu- ja smirgelilaikkojen, teräsharjojen ja teräslaikkojen kanssa. Työkalua voidaan käyttää ilman suojaa ainoastaan tavallisia hiomalaikkoja käyttäessä. Katso laitteen mukana toimitetut suojat kuvasta A. Joissakin käyttötarkoituksissa oikea suoja on hankittava paikalliselta jälleenmyyjältä tai valtuutetusta huoltopalvelusta.

**HUOMAA:** Reunan hionta ja katkaisu voidaan suorittaa tyypin 27 laikoilla, jotka on tarkoitettu ja määritetty kyseiseen

tarkoitukseen. 6 mm paksut laikat on tarkoitettu pinnan hiomiseen, kun taas ohuempien tyyppin 27 laikkojen kohdalla laikkojen sopivuus pinnan hiomiseen on tarkistettava valmistajan merkinnöistä, sillä ne voi olla tarkoitettu vain reunan hiomiseen/katkaisuun. Tyyppin 1 suojaa tulee käyttää laikoissa, joita ei saa käyttää pinnan hiomiseen. Leikkaus voidaan suorittaa myös tyyppin 41 laikalla ja tyyppin 1 suojalla.

**HUOMAA:** Katso suojan/lisävarusteen oikea yhdistelmä **Hiomavarustekaavio**.

## Suojan säätäminen ja asentaminen (Kuvat B, C)



**HUOMIO:** Kytke laite pois päältä ja irrota pistoke virtalähteestä ennen työkalun säätämistä tai liitososien tai lisävarusteiden poistamista tai asentamista.

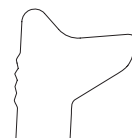


**HUOMIO:** Tarkista työkalun suojan säätövalinta ENNEN laitteen käyttöä.

### Säätövalinnat

Suoja voidaan säätää kytkemällä suojan vapautusvipu **7** johonkin suojan holkissa olevaan kohdistusreikään **13** hammastustoimintoa käyttäen. Hiomakoneesi tarjoaa kaksi eri valintaa säätämiseen.

- **One-touch™:** Tässä asennossa kytkentäpuoli on vinossa ja se menee seuraavan kohdistusreian yli, kun suojaa kierretään myötäpäivään (kara käyttäjään päin), mutta se lukittuu itsestään vastapäivään kiertäessä.
- **Two-touch™:** Tässä asennossa kytkentäpuoli on suorassa kulmiin. Se ei mene seuraavan kohdistusreian päälle, ellei suojan vapautusvipua paineta ja pidetä alhaalla kiertäen samanaikaisesti suojaa joko myötä- tai vastapäivään (kara käyttäjään päin).



One-Touch™



Two-Touch™

### Suojan säätövalintojen asettaminen

Säädä suojan vapautusvipua **7** haluamaasi säätövalintaa varten:

1. Irrota ruuvi **21** T20-terällä.
2. Poista suojan vapautusvipu ja ota ylös jousen asento. Valitse vivun pää haluamaasi säätövalintaa varten. One-touch kytkee suojan holkin kohdistusreiat **13** vivun **7** vinopäällä. Two-touch kytkee suojan holkin kohdistusreiat **13** neliöpäällä.
3. Asenna vipu uudelleen asettamalla valitsemasi pää jousen **12** alle. Varmista, että vipu on kosketuksissa jouseen.
4. Asenna ruuvi paikoilleen ja kiristä se arvoon 2,0-3,0 Nm. Varmista oikeaoppinen asennus jousipalautustoiminnolla painamalla suojan vapautusvipua **7**.

### Suojan asennus (Kuva C)







**HUOMIO:** Varmista ennen suojan asentamista, että ruuvi, vipu ja jousi on asennettu oikein.

1. Paina ja pidä alhaalla suojan vapautusvipua **7** karan ollessa käyttäjään päin.

- Kohdistusta kiinnityskorvakkeet **14** suojaan aukkojen **15** ollessa ketjukotelossa.
- Paina suojaa alaspäin, kunnes suojan kiinnityskorvakkeet kiinnittyvät ja ne pyörivät ketjukotelon navassa olevassa urassa. Vapauta suojan vapautusvipu.
- Suojuksen sijoittaminen:  
**One-touch™**: Kierrä suojaa myötäpäivään haluamaasi asentoon. Paina ja pidä alhaalla suojan vapautusvipua **7**, vapauta vipu suojan kiertämiseksi vastapäivään.  
**Two-touch™**: Paina ja pidä alhaalla suojan vapautusvipua **7**. Kierrä suojaa myötä- tai vastapäivään haluamaasi asentoon.  
**HUOMAA**: Suoijan runko tulee asettaa karan ja käyttäjän väliin maksimaalisen käyttöturvallisuuden takaamiseksi. Suoijan vapautusvipun on napsahdettava yhteen suojan varressa olevaan kohdistusaukkoon **13**. Tämä varmistaa suojan hyvän kiinnittymisen.
- Poista suoja noudattamalla näiden ohjeiden kohtia 1–3 päinvastaisessa järjestyksessä.

## Laipat ja laikat

### Navattomien laikkojen kiinnitys (Kuva D)

-  **VAROITUS**: Jos laippoja ja/tai laikkaa ei asenneta oikein, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko (tai työkalun tai laikan vaurioituminen).
-  **HUOMIO**: Pakkaukseen kuuluvia laippoja tulee käyttää tyyppiin 27 hiomalaikkojen ja tyyppiin 41/42 katkaisulaikkojen kanssa. Katso lisätietoa **Hiomavarustekaavio**.
-  **VAROITUS**: Suljettu kaksipuolinen leikkuulaikan suoja vaaditaan hankaavia tai timanttipinnoitettuja leikkuulaikkoja käytettäessä.
-  **VAROITUS**: Jos laitteessa käytetään vaurioitunutta laippaa tai suojaa tai asianmukaista laippaa ja suojaa ei käytetä, henkilövahinkoja voi aiheutua laikan rikkoutuessa tai siihen osuessa. Katso lisätietoa **Hiomavarustekaavio**.

- Aseta kulmahiomakone pöydälle suojuks ylöspäin.
- Asenna kierteenötön taustalaippa **3** karaan **1** korkean keskiosan (ohjausyksikkö) ollessa laikkaan päin.
- Aseta laikka **16** taustalaippaa vasten keskittämällä laikka taustalaipan korkeaan keskiosaan (ohjausyksikköön).
- Kun karan lukituspainiketta painetaan ja kuusiokolot osoittavat laikasta pois päin, kierrä kiertainen lukituslaippa **4** karaan niin, että korvakkeiden molemmat syvennykset kytkettyvät karaan.
- Paina karan lukituspainiketta ja kiristä kiertainen lukituslaippa **4** hex-avaimella.
- Poista laikka painamalla karan lukituspainiketta ja löysäämällä kierteistä lukituslaippaa.

### Pohjalevyjen asentaminen (Kuvat A, E)

**HUOMAA**: Suojaa ei tarvitse käyttää hiomalaikoissa, joissa on pohjalevyt (ns. kuitu-hartsilevyt). Koska suoja ei vaadita näissä lisävarusteissa, suoja ei välttämättä sovi paikoilleen, jos sitä käytetään.

-  **VAROITUS**: Jos laippaa/kiinnitysmutteria/pyörää ei asenneta paikoilleen oikeaoppisesti, seurauksena

voi olla vakava henkilövahinko (tai työkalun tai pyörän vaurioituminen).



**VAROITUS**: Asianmukainen suoja tulee asentaa takaisin hiomalaikkaan, leikkauslaikkaan, smirgellilaikkaan, teräsharjaan tai teräslaikkaan, kun hiominen on suoritettu loppuun.

- Aseta tai kierrä kiertainen pohjalevy **17** hyvin paikoilleen karaan.
- Aseta hiomalaikka **18** pohjalevyyn **17**.
- Paina karan lukitusta **2**, kierrä lukitusmutteri **19** karaan, ohjaa korkea keskiosa lukitusmutteriin hiomalaikan ja pohjalevyn keskelle.
- Kiristä lukitusmutteri käsin. Paina karan lukituspainiketta ja käännä smirgellilaikkaa, kunnes smirgellilaikka ja lukitusmutteri ovat kireillä.
- Poista laikka, tartu ja käännä pohjalevyä ja smirgellilaikkaa painaen samalla karan lukituspainiketta.

### Teräsharjojen ja -laikkojen asentaminen (Kuva A)



**VAROITUS**: Jos laippaa/kiinnitysmutteria/pyörää ei asenneta paikoilleen oikeaoppisesti, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko (tai työkalun tai pyörän vaurioituminen).



**HUOMIO**: Henkilövahinkovaaran vähentämiseksi teräsharjoja ja -laikkoja käsitellessä tulee käyttää suojakäsineitä. Niistä voi tulla teräviä.



**HUOMIO**: Työkalun vaurioitumisen välttämiseksi laikka tai harja ei saa koskettaa suojaa asennuksen jälkeen tai käytön aikana. Huomaamattomia vaurioitua voi tulla lisävarusteeseen, jolloin lisävarusteen laikasta tai kupista voi irrota teräspaloja.

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.

- Aseta kulmahiomakone pöydälle suojuks ylöspäin.
- Kierrä laikka karaan käsin.
- Paina karan lukituspainiketta **2** ja kiristä laikka säätämällä teräslaikan tai -harjan napaa avaimella.
- Poista laikka toimimalla päinvastaisessa järjestyksessä.

**HUOMAUTUS**: Työkalun vaurioitumisvaaran välttämiseksi tulee laikan napa asentaa oikein ennen työkalun käynnistämistä.

### Ennen käyttämistä

- Asenna suojuks ja hiomalaikka tai -paperi. Älä käytä erittäin kuluneita laikkoja tai papereita.
- Varmista, että sisempi ja ulompi laippa on kiinnitetty oikein. Noudata ohjeita **Hiomavarustekaavio**.
- Varmista, että laikka pyörii varusteeseen ja työkaluun merkityn nuolen suuntaan.
- 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 särkyä tämän testausajan kuluessa.

## TOIMINTA

### 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. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.



**VAROITUS:**

- Varmista, että hiottava tai katkaistava kappale on tiukasti kiinni.
- Kiinnitä ja tue työkappaletta. Käytä puristimia tai ruuvipuristinta työkappaleen kiinnittämiseksi ja tukemiseksi tukevaan alustaan. Työkappale on tärkeää kiinnittää ja tukea hyvin työkappaleen liikkumisen ja hallinnan menetyksen estämiseksi. Jos työkappale liikkuu tai hallinta menetetään, vaaratilanteita ja henkilövahinkoja voi aiheutua.
- 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.
- Asenna aina suojus ja hiomalaikka tai -paperi. Älä käytä erittäin kuluneita laikkoja tai papereita.
- Varmista, että sisempi ja ulompi laippa on kiinnitetty oikein.
- Varmista, että laikka pyörii varusteeseen ja työkaluun merkityn nuolen suuntaan.
- Vältä ylikuormittamista. Kun sähkötyökalua on kuormitettu huomattavasti, jatka sen käyttöä ilman kuormaa useiden minuuttien ajan lisävarusteen jäähdyttämiseksi. Älä kosketa hioma- ja leikkuulaikkoihin ennen kuin ne ovat jäähtyneet. Laikat voivat kuumentua huomattavasti käytön aikana.

- Älä koskaan työskentele hiomakupilla ilman asianmukaista suojaa.
- 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 F)



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan **5** yhdellä kädellä ja toisella kädellä työkalun runkoon Kuvassa F näkyvällä tavalla.

### Nopeudensäädin (Kuva A)



**VAROITUS:** Nopeusasetuksesta riippumatta lisävarusteen nimellinopeuden tulee olla vähintään sama kuin sähkötyökaluun merkityn enimmäisnopeuden.

Nopeudensäädin parantaa työkalun hallintaa ja mahdollistaa sen monipuolisen käyttämisen.

- Käännä valitsin **11** halutulle tasolle. Voit lisätä nopeutta kääntämällä säädintä ylöspäin ja hidastaa nopeutta kääntämällä sitä alaspäin.

### Liipaisukytkin ja lukitusvipu (Kuva A)



**VAROITUS:** Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että sivukahva on kiristetty oikein.



**HUOMIO:** Pidä sivukahvasta ja työkalun rungosta tiukasti kiinni työkalun hallinnan säilyttämiseksi käynnistyksen ja käytön aikana ja kunnes laikka tai lisävaruste lakkaa pyörimästä. Varmista, että laikka on pysähtynyt kokonaan ennen työkalun asettamista alas.

- Kytke työkalu päälle painamalla lukitusvipua **9** työkalun takaosaan päin, paina sitten liipaisukytkintä **8**. Työkalu toimii kytkintä painettaessa.
- Sammuta työkalu vapauttamalla vapautuskytkin.



**VAROITUS:** Anna työkalun pysähtyä kokonaan ennen kuin työkalu koskettaa työpintaa. Nosta työkalu työpinnasta ennen työkalun sammuttamista.

### Karan lukko (Kuva A)

Karan lukko **2** estää karaa pyörimästä, kun laikkaa kiinnitetään tai irrotetaan. Lukitse työkalu vasta kun työkalu on sammutettu ja täysin pysähtynyt ja kun sen pistoke on irrotettu pistorasiasta.

**HUOMAUTUS:** Älä lukitse karaa, kun työkalua käytetään. Muutoin työkalu voi vaurioitua. Jos työkalu vaurioituu, siihen kiinnitetty varuste voi irrota ja aiheuttaa vahingoittumisen.

Voit lukita karan painamalla karan lukituspainiketta ja kääntämällä karaa, kunnes se lukittuu.

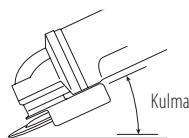
## Pinnan hiominen ja teräsharjauk

**!** **HUOMIO:** Käytä aina oikeaa suojaa näiden käyttöohjeiden mukaisesti.

**!** **VAROITUS:** Metallipölyä voi kertyä. Rungas metallin työstäminen pehmeillä laikoilla voi lisätä sähköiskun vaaraa. Tämän vaaran mahdollisuuden vähentämiseksi yhdistä laite vikavirtasuojajärjestelmään ja puhdista ilmanvaihtoaukot päivittäin paineilmalla. Lisätietoja on jäljempänä.

Työstökappaleen pinnan käsittely:

1. Anna työkalun pysähtyä kokonaan ennen kuin työkalu koskettaa työpintaa.
2. Paina työpintaa mahdollisimman vähän, jotta työkalu toimii korkealla nopeudella. Materiaalin poistoteho on suurin, kun työkalu toimii korkealla nopeudella.



3. Säilytä oikea kulma työkalun ja työpinnan välillä. Katso taulukkoa erityisen toiminnon mukaan.

Toiminto	Kulma
Hiominen	20°-30°
Hionta smirgelilaikalla	5°-10°
Hionta pohjalevyllä	5°-15°
Teräsharjauk	5°-10°

4. Pidä laikan reuna kiinni työpinnassa.
  - Siirrä työkalua jatkuvasti eteen- ja taaksepäin hiomisen, smirgelilaikalla hiomisen tai teräsharjauksen aikana, jotta työpintaan ei tulisi epätasaisuuksia.
  - Siirrä työkalua jatkuvasti suorassa linjassa pohjalevyllä hiomisen aikana, jotta työpintaan ei tulisi palamisen tai kiertämisen.

**HUOMAA:** Jos työkalua pidetään työpinnalla liikuttamatta, työstökappale vaurioituu.

5. Poista työkalu työpinnasta ennen työkalun sammuttamista. Anna työkalun pysähtyä ennen sen asettamista alas.

**!** **HUOMIO:** Ole erityisen varovainen reunaan työstäessä, sillä hiomakoneessa voi esiintyä äkinäisiä liikkeitä.

### Varotoimenpiteet maalipintaa käsitellessä

1. Lyijypohjaisen maalin hiomista tai teräsharjaamista EI SUOSITELLA saastuneen pölyn hallinnan vaikeuden vuoksi. Lyijymyrkytyksen vaara on suurin lapsille ja raskaana oleville naisille.
2. Koska on vaikea määrittää ilman kemiallista analyysia sisältääkö maali lyijyä, suosittelemme seuraavia varotoimia maalia hioessa:

### Henkilökohtainen turvallisuus

1. Lasten tai raskaana olevien naisten ei tulisi tulla työalueelle, jossa maalia hiotaan tai teräsharjataan, ennen kuin työ on valmis ja puhdistaminen suoritettu.
2. Kaikkien työalueelle tulevien ihmisten tulee käyttää hengityssuojainta. Suodatin tulee vaihtaa päivittäin tai aina, kun käyttäjän on vaikea hengittää.
 

**HUOMAA:** Käytä ainoastaan hengityssuojia, jotka suojaavat sinut lyijypohjaisen maalin työstämisestä aiheutuvalta pölyltä ja höyryltä. Tavalliset hengityssuojat eivät anna tätä suojaa. Hanki paikalliselta jälleenmyyjältä kunnollinen N.I.O.S.H. -hyväksytty hengityssuojain.
3. Työalueella EI SAA SYÖDÄ, JUODA tai TUPAKOIDA, jotta estetään saastuneiden maaliainepartikkelien joutuminen elimistöön. Työntekijöiden tulee peseytyä ja siistiytyä ENNEN syömistä, juomista tai tupakointia. Ruokia, juomia tai tupakointivälineitä ei tule jättää työalueelle, jossa pöly voi päästä niihin.

### Ympäristön turvallisuus

1. Maali tulee poistaa niin, että syntyvän pölyn määrä on mahdollisimman pieni.
2. Alueet, joilla maalia poistetaan, tulee eristää muovikalvolla, jonka paksuus on 0,01 mm.
3. Hionta tulisi tehdä niin, että maalipölyä päätyy mahdollisimman vähän työalueen ulkopuolelle.

### Puhdistus ja hävittäminen

1. Kaikki työalueen pinnat tulee imuroida ja puhdistaa huolellisesti päivittäin hiontaprojektin ajan. Imurin suodattimet tulee puhdistaa säännöllisesti.
2. Muovipressut tulee kerätä ja hävittää lastujen tai muun jätteen kanssa. Ne tulee laittaa suljettuihin jätteasioihin ja hävittää tavallisten jätteenhävityssäännösten mukaisesti. Puhdistuksen aikana lasten ja raskaana olevien naisten tulee pysyä poissa välittömän työalueen läheltä.
3. Kaikki lasten lelut, pestävän huonekalut ja tarvikkeet tulee pestä perusteellisesti ennen niiden uudelleenkäyttöä.

### Reunan hiominen ja leikkaaminen

**!** **VAROITUS:** Älä käytä reunan hioma-/katkaisulaikkoja pinnan hiomiseen, koska niitä ei ole tarkoitettu kestävästi pinnan hiomisen aikana tapahtuvia sivupaineita. Laikka voi tällöin rikkoutua ja henkilövahinkoja tapahtua.

**!** **HUOMIO:** Rikkoutuneen hioma- ja leikkaamiseen käytetyt laikat voivat rikkoutua tai iskeytyä takaisin, jos ne taivutetaan tai kääntyvät työkalua käytettäessä. Kaikissa hiomis-/leikkaustoimissa suojan avoin puoli tulee asettaa käyttäjältä poispäin.

**HUOMAUTUS:** Reunan hionta/leikkaus tyypin 27 laikalla tulee rajoittaa pinnalliseen leikkaukseen ja pyälämiseen—syvyyden on oltava alle 13 mm laikan ollessa uusi. Vähennä leikkauksen/pyälämisen syvyyttä laikan säteen mukaan laikan kuluessa. Katso lisätieto **Hiomavarustekaavio**. Reunan hionta/leikkaus tyypin 41 laikalla edellyttää tyypin 1 suojan käyttöä.

1. Anna työkalun pysähtyä kokonaan ennen kuin työkalu koskettaa työpintaa.

2. Paina työpintaa mahdollisimman vähän, jotta työkalu toimii korkealla nopeudella. Hioma-/leikkausteho on suurin, kun työkalu toimii korkealla nopeudella.
3. Asetu niin, että laikan avoin alapuoli osoittaa itsestäsi pois päin.
4. Kun leikkaus on aloitettu ja työkappaleeseen tehdään ura, älä muuta leikkauskulmaa. Jos kulmaa muutetaan, laikka taittuu ja se voi rikkoutua. Reunan hiomalaikkoja ei ole tarkoitettu kestämään taittumisesta aiheutuvia sivupaineita.
5. Poista työkalu työpinnasta ennen työkalun sammuttamista. Anna työkalun pysähtyä ennen sen asettamista alas.

## Metallin työstäminen

Jos työstät metallia tämän työkalun avulla, varmista, että pistoke on yhdistetty vikavirtasuojaimen, jotta metallilastut eivät aiheuta sähköistä vaaraa.

Jos vikavirtasuojain estää virransyötön työkaluun, vie työkalu korjattavaksi valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.

**VAROITUS:** *Tietyissä työskentelyolosuhteissa laitteen sisään voi kertyä sähköä johtavaa pölyä metallia työstettäessä. Tällöin laitteen suojaava eristys ei toimi, joten on olemassa sähköiskun vaara.*

Metallipölyn kertymisen laitteen sisään estämiseksi on suositeltavaa puhdistaa ilmanvaihtoaукот päivittäin. Lisätietoja on **Kunnossapito**-kohdassa.

## Metallin leikkaaminen

**Käytä aina suojatyyppeä 1 leikatessa hiomalaikoilla.**

Syötä kohtuullisella nopeudella leikattavan materiaalin mukaan leikkaamisen aikana. Älä kohdistaa painetta leikkulaikkaan, kallista tai heiluta konetta.

Älä laske leikkulaikkojen 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 leikkulaikkaa hiomiseen.**

**Käytä aina suojatyyppeä 27.**

Parhaat hiomistulokset saavutetaan asettamalla kone 30° - 40° kulmaan. Siirrä konetta edestakaisin keskisuurella paineella. Täten työstökappale ei kuumennu liikaa, se ei värjäänny eikä siihen muodostu uria.

## Kiven leikkaaminen

**Konetta tulee käyttää vain kuivaleikkaamiseen.**

Leikkaa kivimateriaalia käyttämällä timanttilaikkaa. Käytä konetta ainoastaan ylimääräistä suojaanamarina käyttäen.

## Työstöön liittyviä vinkkejä

**Ole varovainen aukkoja leikatessa rakenteellisiin seiniin.**

Maakohtaiset määräykset säätelävät 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 kunnossapittoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



**VAROITUS:** *Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Varmista, että virtakytin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.*



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



## 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 puhdista 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.*

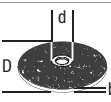
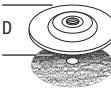
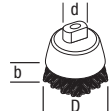

## Lisävarusteet



**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.*

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.




	Maks. [mm]		[mm]	Vähimmäiskierto [min. <sup>-1</sup> ]	Kiertonopeus [m/s]	Kierteisen reiän pituus [mm]
	D	b				
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

 Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrättä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED-opas

Kyseinen osio sisältää luettelon LED-merkkivalon vilkkumisien selitykset, syyt ja vaaditut korjaustoimenpiteet. Käyttäjää tai huoltohenkilöstöä voi suorittaa joitakin korjaavia toimenpiteitä, muissa tapauksissa korjaus voi edellyttää DEWALT-TEKNIKON tai jälleenmyyjän toimenpiteitä.



### Virrankatkaisu

#### Ongelma

Kytkin on päällä ja virta on päällä.  
Laite on sammunut.

#### Ratkaisu

Resetoi kytkin työkalun käynnistämiseksi.



### Takaiskujarru

#### Ongelma

Työkalu on havainnut puristumista ja takaiskujarru on aktivoitunut.

#### Ratkaisu

Tarkista lisävaruste puristumisvaurioiden varata ja vaihda osa tarvittaessa. Säädä työstökappaletta ja työkalun asentoa tarpeen mukaan ja resetoi kytkin työkalun käynnistämiseksi.



### Lämpösuoja

#### Ongelma

Laite on sammunut vaurioitumisen välttämiseksi ylikuumentumisen vuoksi.

#### Ratkaisu

Varmista, ettei ilmanotto- ja ilmanpoistoaukkoja ole tukittu käsillä, vaatteilla tai jäämillä käytön aikana. Vähennä työkalun virran kytkemisen ja katkaisemisen tiheyttä ja resetoi kytkin työkalun käynnistämiseksi ja/tai irrota työkalu sähköverkosta ja kytke se uudelleen sähköverkkoon.



### Kiinnileikkautumis-/ylikuormitusuoja

#### Ongelma

Laite on ollut kiinni leikkautuneena pitkän aikaa ja se on sammunut.

#### Ratkaisu

Poista työkalun kuormitus ja resetoi kytkin työkalun käynnistämiseksi.



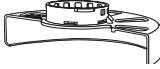

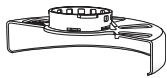




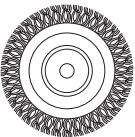

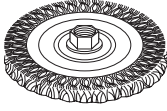



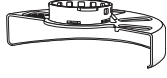

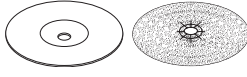




### Virtajohtoa koskevat ongelmat

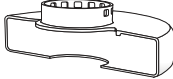

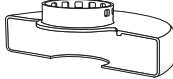

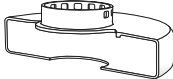
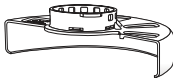
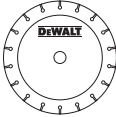


#### Ongelma

Laite toimii heikkolaatuisella virtalähteellä (esim. heikkolaatuisella generaattorilla). Se voi vaurioittaa työkalua.

#### Ratkaisu

Kokeile toista virtalähdettä, vähennä jatkojohtoon pituutta tai virtalähteeseen kytkettyjen laitteistojen lukumäärää.

Hiomavarustekaavio			
Suojan tyyppi	Varuste	Kuvaus	Asentaminen hiomakoneeseen
 Tyypin 27 suojus		Hiomalaikka, jonka keskiosassa on painautuma	 Tyypin 27 suojus
		Liuskalaikka	 Tukilaitaippa  
		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

Hiomavarustekaavio			
Suojan tyyppi	Varuste	Kuvaus	Asentaminen hiomakoneeseen
 <p>Tyyppin 1 suojus</p>		Puumateriaalin leikkuulaikka, sidottu	 <p>Tyyppin 1 suojus</p>
		Metallin leikkuulaikka, sidottu	
 <p>Tyyppin 1 suojus</p> <p>OR</p>  <p>Tyyppin 27 suojus</p>		Timanttikatkaisulaikka	 <p>Katkaisulaikka</p>  <p>Kierteinen kiinnitysmutteri</p>

# LITEN VINKELSLIP

## DWE4377

### Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

### Tekniska data

DWE4377		
Spänning	V <sub>ac</sub>	230 V
Typ		1
Strömmatning	W	1700
Frigångs	min <sup>-1</sup>	2200–10500
Nominellt varvtal	min <sup>-1</sup>	10500
Hjuldiameter	mm	125
Skivtjocklek (max)	mm	6,0
Drivaxelns diameter		M14
Spindellängd	mm	18,5
Vikt	kg	2,53

Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-3.

L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	90
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)	101
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3

Tasohionta

Vibration, emissionsvärde a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,8
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Kiekkohionta

Vibration, emissionsvärde a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN60745, 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.

### EC-Följsamhetsdeklaration

#### Maskindirektiv



#### Liten vinkelslip DWE4377

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller:

2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2014/30/EU 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.

Markus Rompel  
Teknisk chef

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
02.07.2018



**WARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

### Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån 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 eldskada.

## Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



**VARNING:** 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.

### 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

uppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.

- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge 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.
- 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.
- Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- 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.
- 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 damm-relaterade faror.

#### 4) Användning och Skötsel av Elverktyg

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålls.

## TILLKOMMANDE SPECIFIKA SÄKERHETSREGLER

### Gemensamma säkerhetsvarningar för vinkelslipning, slipning, stålborstning och slipande kapning

- a) **Detta elverktyg är avsett att fungera som en vinkelslip, slipmaskin, 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) **Gängade monteringen av tillbehören måste matcha vinkelslipens spindelgänga. För tillbehör monterade med flänsar måste spindelhålet på tillbehöret passa fixeringsdiametern på flänsen.** Tillbehör med som inte matchar elverktygets monterade hårdvara kommer att köra 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, stödrondell**

**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 ansiktskydd, 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 hörselörlust.
- 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.** Kapitillbehör 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.** Motors fläkt kommer att dra in dammet i kåpan, och för stor ansamling av metall i pulverform kan utgåra 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

### Rekyl och relaterade varningar

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:

- 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 vridmomentreaktion under igångsättning.** Användaren kan kontrollera vridmomentreaktion eller rekylkrafter, om korrekta försiktighetsåtgärder vidtas.
- Placera aldrig din hand nära roterande tillbehör.** Tillbehöret kan rekylas över din hand.
- 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.
- 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.
- 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

- Använd enbart hjul typer 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.
- Slipyntans centrum på den nedtryckta skivan måste vara monterad nedanför skyddsklacken.** Felaktigt monterad skiva som skyddas av nivån av skyddsklacken kan inte var tillräckligt skyddande.
- 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 hjälper till att skydda operatören från trasiga skivfragment, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.

- 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.
- Använd alltid oskadade hjulflansar som har korrekt storlek och form för din valda trissa. Korrekta hjulflansar stödjer trissan, och minskar därmed risken för att trissan bryts sönder.** Flansar för kaptrissor kan vara annorlunda än flansar för sliptrissor.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Stöd skivor eller varje överdimensionerat arbetsstycke för att minimera risken att trissan kläms fast och rekylas. 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.
- 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, sönderlitning 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.** Trådtrissan eller borsten diameter kan expandera på grund av arbetet och på grund av centrifugalkrafter.

## Ytterligare säkerhetsregler för vinkelslipar

- a) **Använd inte Typ 11 (slipskål) skivor på detta verktyg.** Användning av olämpliga tillbehör kan resultera i skador.
- b) **Använd alltid sidohandtag. Dra åt handtaget ordentligt.** Sidohandtaget bör alltid användas för att alltid kunna bibehålla kontrollen över verktyget.

## Återstående risker

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De 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.

## Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.



Ditt DEWALT-verktyg är dubbel-isolerad i enlighet med EN60745; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DEWALTs serviceorganisation.



**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.

## Användning av Förlängningssladd

Om en förlängningssladd behövs, använd en godkänd 3-kärnig förlängningssladd, som är lämplig för detta verktygs

strömbehov (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Vinkelslip
- 1 Skydd
- 1 Sidohandtag mot vibration
- 1 Fästfläns
- 1 Gängad bygelmutter
- 1 Stödfläns
- 1 Insexnyckel
- 1 Instruktionshandbok
- 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.

## Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.



Elektronisk broms

## Datumkodplacering (Bild [Fig.] C)

Datumkoden **20**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2018 XX XX  
Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild A)



**VARNING:** Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- 1 Spindel
- 2 Spindellåsknapp
- 3 Ej gängad fästfläns
- 4 Gängad låsfläns
- 5 Sidohandtag
- 6 Skydd
- 7 Skyddslåsspak
- 8 Avtryckare



- 9 Avtryckares låsning
- 10 LED-indikator
- 11 Variabel hastighetsratt

## Avsedd Användning

Din extra kraftiga vinkelslip har konstruerats för professionell vinkelslipning, slipning, trådborstning och kapning.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Din kraftiga vinkelslip är ett professionellt 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.

## Egenskaper

### Skydd för E-omkopplare

PÅ/AV-omkopplaren har en frikopplingsfunktion vid strömlöshet. I händelse av ett strömavbrott eller annan oväntad avstängning, måste avtryckaren tryckas ner, släppas upp igen för att verktyget ska starta.

### E-koppling

Denna enhet är utrustad med en E-koppling (Elektronisk koppling), vilken, om skivan fastnar eller om skivan kläms fast, stänger av enheten för att minska reaktionskraften för användaren. Omkopplaren behöver impulsstyras (slås på och stängas av) för att starta om verktyget.

### Broms

När avtryckaren är släppt stängs motorn omedelbart av och den elektroniska bromsen stoppar tillbehöret snabbt för att förhindra oavsiktlig kontakt och förbättra produktiviteten.

### Rekylbroms

När en klämning, överstegring eller kärvning avkänns aktiveras den elektroniska bromsen med maximal kraft för att snabbt stoppa skivan, minska rörelsen hos vinkelslipen och stänga av den. Omkopplaren behöver impulsstyras (slås på och stängas av) för att starta om verktyget.

### Konstant koppling

Vid överbelastning eller stegring minskas motormomentet för att tillåta användaren att behålla kontrollen över verktyget. Om belastningen reduceras ökar vridmomentet och RPM. Om verktyget fastnar under en längre tid stängs det av och kräver att omkopplaren impulsstyras för att starta om. Denna funktion efterliknar en mekanisk koppling fast utan tillhörande komponentslitage.

### Elektronisk mjukstart

Denna funktion begränsar det första startmomentet vilket möjliggör att hastigheten byggs upp gradvis under en period på 1 sekund.

## LED-indikator (Bild A)

LED-indikatorn **10** fortsätter att lysa grön under normal aktivitet eller blinka i ett mönster med rött ljus för att uppmärksamma dig på att verktygets skyddsfunktion har aktiverats. Se **LED-guide** på baksidan av denna manual för förklaring och blinkmönster.

## MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



**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.** Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

### Påmontering av sidohandtag (Bild A)



**VARNING: Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.**

Skruva in sidohandtaget **5** hårt i ett av hålen på endera sidan av växellådan. Sidohandtaget bör alltid användas för att alltid kunna bibehålla kontrollen över verktyget.

### Skydd



**SE UPP: Skydden måste användas med alla slipskivor, kapskivor, sandpappersrondeller, stålborstar och trådskivor.** Verktyget kan endast användas utan ett skydd vid slipning med konventionella sandpappersrondeller. Se bild A för att se vilka skydd som medföljer enheten. Vissa användningsområden kan kräva att korrekt skydd köps från våra lokala återförsäljare eller auktoriserade servicecenter.

**NOTERA:** Kantslipning och kapning kan utföras med Typ 27 skivor som skapats och specificerats för detta syfte, 6 mm tjocka skivor är skapade för yt slipning medan tunnare Typ 27 skivor behöver kontrolleras på tillverkarens etikett om de kan användas för yt slipning eller endast för kantslipning/kapning. Ett Typ 1 skydd måste användas för alla skivor där yt slipning är förbjudet. Kapning kan också utföras med en Typ 41 skiva och ett Typ 1 skydd.

**NOTERA:** Se **Tabellen Slipnings- och kapningstillbehör** för att välja rätt skydds-/tillbehörskombination.

### Inställning och montering av skydd (Bild B, C)



**SE UPP: Stäng av enheten och koppla ifrån verktyget innan några justeringar görs eller tillbehör monteras eller tas bort.**



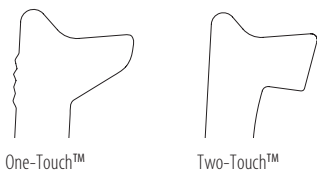
**SE UPP: INNAN verktyget används, se till att identifiera vilket skyddinställningsalternativ ditt verktyg är inställt på.**

### Inställningsalternativ

För skyddsjustering aktiveras skyddets låsspak **7** i ett av hålen **13** på skyddshylsan med en tillbakadragningsfunktion. Din vinkelslip erbjuder två alternativ för denna inställning.

- **One-touch™:** I denna position är aktiveringssidan sned och kommer att åka över till nästa inriktningshål när skyddet vrids medurs (spindeln riktad mot användaren) men läses i moturs riktning.

- **Two-touch™:** I denna position är aktiveringssidan rak och rätvinklig. Den kommer INTE att åka över till nästa inriktningshål såvida inte låsspaken trycks in och hålls kvar samtidigt som skyddet vrids antingen i riktning medurs eller moturs (spindelns riktad mot användaren).



### Ställa in skyddinställningsalternativ

För att ändra skyddets låsspak **7** till önskat inställningsalternativ:

1. Ta bort skruven **21** med en T20 bits.
2. Ta bort skyddets låsspak och notera fjäderns position. Välj änden på spaken för önskat inställningsalternativ. One-touch kommer att använda den lutande änden av spaken **7** för att aktivera inriktningshålen **13** på skyddshylsan. Two-touch kommer att använda den rätvinkliga änden för att aktivera inriktningshålen **13** på skyddshylsan.
3. Sätt tillbaka spaken, placera valfri ände under fjädern **12**. Se till att spaken har ordentlig kontakt med fjädern.
4. Sätt tillbaka skruven och dra åt med ett motstånd på 2,0-3,0 Nm. Se till att installationen fungerar korrekt med fjädern returfunktion genom att trycka ned skyddets låsspak **7**.

### MONTERING AV SKYDD (Bild C)

**! SE UPP:** Innan montering av skyddet, se till att skruven, spaken och fjädern är korrekt fästsatta innan skyddet monteras.

1. Med spindeln riktad mot användaren, tryck på och håll kvar skyddets låsspak **7**.
2. Rikta in klackarna **14** på skyddet mot skårorna **15** på växellådan.
3. Skjut ned skyddet till flikarna aktiveras och vrid in dem i spåret på växellådhusets nav. Lossa skyddets låsspak.

4. Positionering av skyddet:

**One-touch™:** Vrid skyddet medurs till önskad arbetsposition. Tryck på och håll kvar skyddets låsspak **7** släpp spaken för att vrida skyddet moturs.

**Two-touch™:** Tryck på och håll kvar skyddets låsspak **7**. Vrid skyddet medurs eller moturs till önskad arbetsposition.

**NOTERA:** Skyddshöljet bör placeras mellan spindeln och operatören för att ge maximalt skydd.

Skyddets låsspak bör snäppa in i ett av de inriktade hålen **13** på skyddshylsan. Detta garanterar att skyddet sitter säkert.

5. För att ta bort skyddet, följ steg 1–3 i dessa instruktioner i motsatt ordning.

## Flänsar och skivor

### Montering av skivor utan centrumnav (Bild D)

**! VARNING:** Om inte flänsarna och/eller skivorna placeras korrekt kan det resultera i allvarliga personskador (eller skador på verktyget eller skivorna).

**! SE UPP:** Medföljande flänsar måste användas med det på Typ 27 slipskivor och Typ 41/42 kapskivor. Se **Tabellen Slipnings- och kapningstillbehör** för ytterligare information.

**! VARNING:** Ett stängt tvåsidigt kapskiveskydd krävs när man använder slipande kapskivor eller diamanbelagda skårskivor.

**! VARNING:** Användning av skadade flänsar eller skivor eller om inte korrekt fläns och skydd används kan det resultera i allvarliga skador på grund av sönderbrutna skivor eller kontakt med skivan. Se **Tabellen Slipnings- och kapningstillbehör** för ytterligare information.

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet vänt uppåt.
2. Installera den öngängade fästflänsen **3** på spindeln **1** med det upphöjda centrumet mot skivan.
3. Placera skivan **16** mot fästflänsen och centrera skivan mot det upphöjda centrumet (styrappen) på fästflänsen.
4. Medan spindellåsknappen trycks ned och med sexkantsfördjupningen riktad bort från skivan, trå på den gängade låsflänsen **4** på spindeln så att klackarna fästs i de två öppningarna på spindeln.
5. Medan spindellåsknappen trycks ned, dra åt den gängade låsflänsen **4** med en insexnyckel.
6. För att ta bort skivan, tryck på spindellåsknappen och lossa den gängade låsflänsen.

### Montering av flexibel slipskiva (Bild E)

**NOTERA:** Användning av ett skydd tillsammans med slipskivor som använder flexibla slipskivor, kallas ofta fiberhartsskivor, behövs inte. Eftersom inte något skydd behövs för dessa tillbehör kanske inte skyddet passar korrekt.

**! VARNING:** Om inte flänsen/klämmuttern/skivan placeras korrekt kan det resultera i allvarlig personskada (eller skada på verktyget eller skivan).

**! VARNING:** Korrekt skydd måste återinstalleras för vinkelslipskiva, kapskiva, flexibel slipskiva, stålborste eller stålborstskiva efter att sandslipningen är klar.

1. Placera eller gänga på lämplig flexibel slipskiva **17** på spindeln.
2. Placera slipskivan **18** på flexibla slipskivan **17**.
3. Medan spindellåset trycks ned **2**, gänga på klämmuttern **19** på spindeln, styr in navet på klämmuttern på centrum av slipskivan och flexibla slipskivan.
4. Dra åt bygelmuttern för hand. Tryck sedan på spindellåsknappen medan slipskivan vrids tills slipskivan och bygelmuttern är tätt intill varandra.
5. För att ta bort skivan, greppa tag och vrid flexibla hållaren och slipskivan medan spindellåsknappen trycks in.

## Montering av trådkoppborstar och trådskivor (Bild A)

**! VARNING:** Om inte flänsen/klämmuttern/skivan placeras korrekt kan det resultera i allvarlig personskada (eller skada på verktyget eller skivan).

**! SE UPP:** För att minska risken för personskador, använd arbetshandskar när trådborstar och skivor hanteras. De kan vara vassa.

**! SE UPP:** För att reducera risken för skador på verktyget får skivor och borstar inte vidröra skyddet under monteringen eller när de används. Oupptäckta skador kan uppstå på tillbehören och göra att trådarna fragmenteras från tillbehörsskivor eller kopp.

Trådkålborstar eller trådskivor installeras direkt på den gängade spindeln utan några flänsar. Använd endast trådborstar eller skivor som medföljer med ett M14 gängat nav. Dessa tillbehör finns tillgängliga att köpa hos din lokala återförsäljare eller auktoriserat servicecenter.

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet vänt uppåt.
2. Gånga på skivan på spindeln för hand.
3. Tryck på spindellåsknappen **2** och använd en skruvnyckel på navet på trådskivan eller borsten för att dra åt skivan.
4. För att ta bort skyddet följ ovanstående procedur i motsatt ordning.

**NOTERA:** För att minska risken för skador på verktyget, sätt fast skivnavet ordentligt innan verktyget slås på.

## Före användning

- Sätt på skyddet och lämplig skiva eller trissa. Använd inte alltför slitna skivor eller trissor.
- 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.
- 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.

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning

**! VARNING:** Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpliga 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. Se till

att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.



### VARNING:

- Se till att allt material som ska slipas eller kapas sitter stadigt på plats.
- Säkra och stöd arbetsstycket. 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.
- **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.
- Motorn blir mycket het under användning.
- Applicera bara ett försiktigt tryck på verktyget. Utsätt inte skivan för sidtryck.
- Installera alltid skyddet och lämplig skiva eller trissa. Använd inte alltför slitna skivor eller trissor.
- Se till att den inre och den yttre flänsen är korrekt monterade.
- Se till att skivan eller trissan roterar i pilarnas riktning på tillbehöret och på verktyget.
- Undvik att överlasta. Fortsätt att köra elverktyget utan belastning under flera minuter efter att elverktyget utsatts för kraftig belastning för att kyla tillbehöret. Vidrör inte slip- och kapskivor innan de har svalnat. Skivan kan bli mycket het under arbetet.
- Arbeta aldrig med slipkoppens utan lämpligt skydd på plats.
- 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 (Bild F)



**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 **5** och den andra handen på själva verktyget, så som visas i Bild F.

## Variabel hastighetsratt (Bild A)

**! VARNING:** *Oavsett inställd hastighet måste angiven hastighet för tillbehöret måste vara åtminstone lika med den maximala hastighet som elverktyget är märkt med.*

Den varierbara hastighetsratten erbjuder extra kontroll av verktyget, och gör att det kan användas under optimala förhållanden för att passa tillbehöret och materialet.

- Vrid reglerknappen **11** till önskad nivå. Vrid reglaget uppåt för en högre hastighet och nedåt för en lägre hastighet.

## Avtryckare och låsspak (Bild A)

**! VARNING:** *Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.*

**! SE UPP:** *Håll ett fast tag i sidohandtaget och i höljets för att behålla kontrollen över verktyget vid start och under användning och tills skivan eller tillbehöret slutar att rotera. Se till att skivan har stannat helt och hållet innan verktyget läggs ned.*

1. För att slå på verktyget, skjut låsspaken **9** mot baksidan av verktyget och tryck sedan ned avtryckaren **8**. Verktyget kör så länge som avtryckaren är nedtryckt.
2. Stäng av verktyget genom att släppa avtryckaren.

**! VARNING:** *Låt verktyget nå full hastighet innan verktyget kommer i kontakt med arbetsytan. Ta bort verktyget från arbetsytan innan verktyget stängs av.*

## Vridaxellås (Bild A)

Vridaxellåset **2** finns för att förhindra att drivaxeln roterar under installation eller borttagande av trissor. Använd bara vridaxellåset när verktyget är avstängt, bortkopplat från strömförsörjningen, och har stannat helt och hållet.

**OBSERVERA:** *För att minska skaderisken på verktyget, koppla inte in drivaxelns lås medan verktyget arbetar. Skada på verktyget kommer att uppstå, och påmonterat tillbehör kan snurra loss och möjligen resultera i personskada.*

För att koppla in låset, tryck ner knappen för vridaxellåset och vrid drivaxeln tills du inte kan vrida drivaxeln längre.

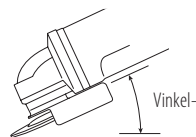
## Ytslipning, slipning och trådborstning

**! SE UPP:** *Använd alltid korrekt skydd enligt instruktionerna i denna manual.*

**! VARNING:** *Ansamling av metalldamm. Omfattande användning av slipprondeller i metalltillämpningar kan resultera i ökad risk för elektrisk stöt. För att minska denna risk, sätt in en RCD före användning, och rengör ventilationsspringorna dagligen genom att blåsa in torr tryckluft i ventilationsspringorna enligt nedanstående underhållsanvisningar.*

För att arbeta på ett arbetsstyckets yta:

1. Låt verktyget nå full hastighet innan verktyget kommer i kontakt med arbetsytan.
2. Använd minimalt med tryck på arbetsytan, låt verktyget arbeta med hög hastighet. Borttagning v material går snabbast när verktyget arbetar med hög hastighet.



3. Håll en lämplig vinkel mellan verktyget och arbetsytan. Se tabellen för särskild funktion.

Funktion	Vinkel-
slipning	20°-30°
Slipning med sandpappersrondell	5°-10°
Slipning med flexibel slipskiva	5°-15°
Stålbörstning	5°-10°

4. Håll kontakt mellan kanten på skivan och arbetsytan med skivan.

- Vid vinkelslipning, slipning med sandpappersrondell eller stålbörstning, förflytta verktyget kontinuerligt framåt och bakåt för att undvika att spår skapas på arbetsytan.
- Vid slipning med sandpappersrondell, flytta verktyget konstant i en rak linje för att förhindra bränning och virvlar på arbetsytan.

**NOTERA:** Om verktyget tillåts vila mot arbetsytan utan att det flyttas kommer arbetsstycket att skadas.

5. Ta bort verktyget från arbetsytan innan verktyget stängs av. Låt verktyget sluta rotera innan det läggs ned.

**! SE UPP:** *Var extra uppmärksam vid arbete över en kant då plötsliga tvära rörelser av vinkelslipen kan ske.*

## Försiktighetsåtgärder vid arbete med målade arbetsstycken

1. Stålbörstning av blybaserad färg REKOMMENDERAS INTE på grund av svårigheterna att kontrollera det förorenade dammet. Blyförgiftning är farligast för barn och gravida kvinnor.
2. Eftersom det är svårt att identifiera om färg innehåller eller inte innehåller bly utan en kemisk analys rekommenderar vi att följande försiktighetsåtgärder vidtas vid slipning av all färg:

### Personlig säkerhet

1. Inga barn eller gravida kvinnor får komma in i arbetsområdet där färg slipas eller stålbörstas innan en fullständig rengöring gjorts.
  2. En andningsmask eller gasmask bör bäras av alla personer som kommer in i arbetsområdet. Filtret bör bytas dagligen eller när användaren har svårigheter att andas.
- NOTERA:** Endast de dammasker som är lämplig för arbete med blyfärgdamm och rök bör användas. Vanlig målar masker ger inte detta skydd. Besök din lokala järnhandel för korrekt N.I.O.S.H. godkända mask.
3. ÅT INTE, DRICK ELLER RÖK inom arbetsområdet för att förhindra intag av förorenade färgpartiklar. Arbetare bör tvätta och städa INNAN de äter, dricker eller röker. Livsmedel,

dryck eller rökutsläpp bör inte lämnas kvar i arbetsområdet eftersom damm kan fastna på dem.

### Miljösäkerhet

1. Färg bör tas bort på ett sådant sätt att mängden damm som genereras minimeras.
2. Områden där färgborttagning sker bör förseglas med plastskycken som är 4 millimeter tjocka.
3. Slipning bör utföras på ett sådant sätt att spår av färgdamm reduceras utanför arbetsområdet.

### Rengöring av avyttring

1. Alla ytor inom arbetsområdet bör dammsugas och noga rengöras dagligen så länge som slipningsprojektet pågår. Dammsugarfilterpåsar bör bytas regelbundet.
2. Skyddsplast bör samlas ihop och kastas tillsammans med övriga dammspån och annat löst skräp. De bör placeras i en förseglad avfallsbehållare och via den vanliga sophanteringen. Under rengöringen skall barn och gravida kvinnor hålla sig undan från det direkta arbetsområdet.
3. Alla leksaker, tvättbara möbler och redskap som används av barn tvättas noga innan de används igen.

### Kantslipning och kapning



**VARNING:** Använd inte kantslipnings/kapskivor för ytslipning eftersom dessa skivor inte är designade för sidotryck som uppstår vid ytslipning. Sönderbrutna skivor och allvarliga skador kan uppstå.



**SE UPP:** Skivor som används för kapning och kantslipning kan brytas sönder eller rekylas om de böjs eller vrids när verktyget används. Vid allt arbete med kantslipning/kapning måste den öppna sidan av skyddet placeras bort från operatören.

**OBSERVERA:** Kantslipning/kapning med en Typ 27 skiva måste begränsas till grund skärning/inskränning - mindre än 13 mm djupt när skivan är ny. Minska djupet på kapningen/inskränningen lika mycket som skivans radie minskar allt eftersom den slits ned. Se Tabellen Slipnings- och kapningstillbehör för ytterligare information. Kantslipning/kapning med en Typ 41 skiva kräver att ett Typ 1 skydd används.

1. Låt verktyget nå full hastighet innan verktyget kommer i kontakt med arbetsytan.
2. Använd minimalt med tryck på arbetsytan, låt verktyget arbeta med hög hastighet. Slipnings-/kaphastigheten är störst när verktyget arbetar med högt varvtal.
3. Positionera dig själv så att skivans öppna undersidan är riktad bort från dig.
4. När kapningen börjar och en skåra skapats i arbetsstycket ändra inte vinkeln på kapningen. Ändring av vinkeln kommer att göra att skivan böjs och kan gå sönder. Kantslipningsskivor är inte designade för att stå emot sidotryck som orsakas av böjningar.
5. Ta bort verktyget från arbetsytan innan verktyget stängs av. Låt verktyget sluta rotera innan det läggs ned.

### Metallappliceringar

När du använder verktyget i metalltillämpningar, se till att en jordfelsbrytare (RCD) har satts in, för att undvika kvarvarande risker orsakade av metallspån.

Om RCD:n bryter strömförsörjningen, ta verktyget till ett behörigt reparationsombud för DEWALT.



**VARNING:** Under extrema arbetsförhållanden kan ledande damm ansamlas inuti maskinens kåpa vid arbete med metall. Detta kan resultera i att den skyddande isoleringen i maskinen försämras, med en potentiell risk att få en elektrisk stöt.

För att undvika ansamling av metallspån inuti maskinen rekommenderar vi daglig rensning av ventilationspringorna.

Se **Underhåll**.

### 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.**

**Använd alltid skydd typ 27.**

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.**

Det är bäst att använda diamantkapskivor och endast arbeta med maskinen med 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. Innan 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 det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.



## Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



## 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.

## 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.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Yttre hastighet [m/s]	Gängad hållängd [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.



Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## LED-guide

Sektionen tillhandahåller en lista med möjliga LED-blinkmönster, deras orsak och korrigeringslösningar. Användaren eller underhållspersonal kan utföra vissa korrigeringshandlingar och andra kan kräva hjälp från kvalificerade DEWALT tekniker eller din återförsäljare.



### Ingen-voltfunktion

#### Problem

Omkopplaren är i påslagen position och strömmen har slagits på. Enheten förblir avstängd.

#### Lösning

Impulsstyr omkopplaren för att starta om.



### Rekylbroms

#### Problem

En fastklämning har avkänts av verktyget och rekylbromsen har aktiverats.

#### Lösning

Inspektera tillbehöret om det finns skador från fastklämningen och byt om så krävs. Ändra arbetsstycket och verktygets position om så behövs och impulsstyr omkopplaren för att starta om.



### Termiskt skydd

#### Problem

Enheten har stängts av för att förhindra permanenta skador på grund av överhettning.

#### Lösning

Se till att luftintaget och utblåsventilerna inte är blockerade av användarens händer, kläder eller skräp under användningen. Minska fjädringen av verktygets strömbrytaren och impulsstyr omkopplaren för att starta om verktyget och/eller koppla ifrån enheten och koppla in den igen.



### Fastklämnings-/ Överbelastningskydd

#### Problem

Enheten har klämts fast under en längre period och har stängts av.

#### Lösning

Ta bort belastningen från verktyget och impulsstyr omkopplaren för att starta om.



### Problem strömledning

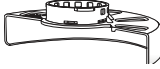

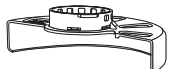



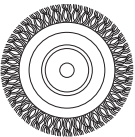


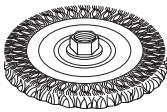


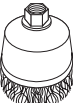
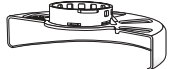

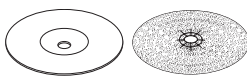
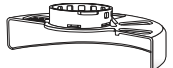



#### Problem

Enheten körs på en dålig kvalitet på strömkällan såsom en lågkvalitativ generator. Denna ström kan skada verktyget.

#### Lösning

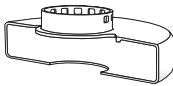
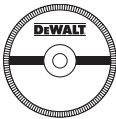
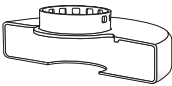


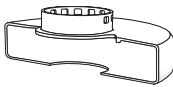
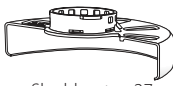
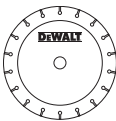


Försök med en annan strömkälla, minska förlängningssladdens längd eller minska antalet utrustningar som använder strömkällan samtidigt.

## Tabellen slipnings- och kapningstillbehör

Typ av skydd	Tillbehör	Beskrivning	Hur slipen sätts på
 Skydd av typ 27		Slipskiva med försänt nav	 Skydd av typ 27
		Rondelltrissa	 Stödfläns 
		Trådtrissor	 Trissa av typ 27 med försänt nav  Gängad klämmutter
		Trådtrissor med gängad mutter	 Skydd av typ 27  Trådtrissa
		Trådkopp med gängad mutter	 Skydd av typ 27  Stålborste
		Stödronnell/sandpapper	 Skydd av typ 27  Stödronnell av gummi  Sandskiva  Gängad klämmutter



## Tabellen slpings- och kapningstillbehör

Typ av skydd	Tillbehör	Beskrivning	Hur slipen sätts på
 Skydd av typ 1		Betongkapskiva, belagd	 Skydd av typ 1   Stödfläns
		Metallkapskiva, belagd	
 Skydd av typ 1  ELLER   Skydd av typ 27		Kaptrissor med diamanter	 Kaptrissa   Gängad klämmutter

# KÜÇÜK AVUÇ İÇİ TAŞLAYICILAR

## DWE4377

### 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 Özellikleri

DWE4377		
Voltaaj	$V_{ac}$	230 V
Tip		1
Çıkış gücü	W	1700
Yüksüz	$min^{-1}$	2200–10500
Anma hızı	$min^{-1}$	10500
Disk çapı	mm	125
Çark kalınlığı (maks)	mm	6,0
Mil çapı		M14
Mil uzunluğu	mm	18,5
Ağırlık	kg	2,53

EN60745-2-3'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

$L_{PA}$ (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	90
$L_{WA}$ (akustik güç düzeyi)	dB(A)	101
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3

#### Yüzey taşlama

Titreşim emisyon değeri $a_{h,AG} =$	$m/s^2$	8,8
Belirsizlik değeri K =	$m/s^2$	1,5

#### Disk kumlama

Titreşim emisyon değeri $a_{h,DS} =$	$m/s^2$	3,2
Belirsizlik değeri K =	$m/s^2$	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbirileri 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.

### AT Uygunluk Beyanatı

#### Makine Direktifi



#### Küçük avuç içi taşıyıcılar DWE4377

DEWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

Markus Rompel  
Mühendislik Direktörü  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Almanya  
02.07.2018



**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

### 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.

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik

### Talimatları



**UYARI:** Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özelliklerini okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektrikliyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

#### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- 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) Elektrik Güvenliği

- 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 kaçının.** 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 sıcağın, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablolu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- 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) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınızı işe yoğunlaşın ve sağlıklı davranın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- 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.
- İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Aleti 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 çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- 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.
- Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması toza ilgili tehlikeleri azaltabilir.

#### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- 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.
- 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) Servis

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaları kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

## İLAVE ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI

### Taşıma, Kuşlama, Tel Fırçalama ve Aşındırma Kesim İşlemleri

- a) **Bu elektrikli alet, taşıma, satinaj, polisaj veya 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 zımparalama 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) **Aksesuarların dişli montajı, taşıma makinesinin mil dişine uymalıdır. Flanjlara monte edilen aksesuarlar için, aksesuarın mil çaplarının flanjlı yerleştirme çapına uyması gerekmektedir.** Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarlar dengesiz çalışır, aşırı titreşim yapar ve kontrolü kaybetmeye neden olabilir.

- g) **Hasarlı aksesuar kullanmayın. Her kullanımdan önce aksesuarı kontrol edin, örneğin taşıma 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 takıp 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 saplarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, 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.** Kıvılcımlar 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 Tepme ve İlgili Uyarılar

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 önenebilir:

- 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.
- Elinizi daima dönen aksesuardan uzak tutun.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- Vücudunuzu, geri tepme olması halinde elektrikli aletin hareket edebileceği alana yerleştirmeyin.** Geri tepme aleti, sıkışma noktasındaki taş hareketinin aksi yönünde itecektir.
- 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.
- Zincir testere bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaparak kontrol kaybına neden olur.

### Taşlama İşleri İçin Özel Güvenlik Uyarıları

- 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.
- 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.

- Siper, diskin kullanıcı tarafında açıktan kalan kısmı minimum olacak şekilde elektrikli alete sıkıca bağlanmalı ve maksimum güvenlik sağlayacak şekilde konumlandırılmalıdır.** Siper, kullanıcıyı kopan disk parçaları, diske kazara temas etme ve gıysiyi yakabilecek kıvılcıklara karşı korur.
- 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.
- 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.
- Büyük elektrikli aletlerin eskimiş disklerini kullanmayın.** Büyük elektrikli alet için tasarlanmış disk küçük aletin yüksek hızı için uygun değildir ve parçalanabilir.

### Taşlama İşleri İçin Özel İlave Güvenlik Uyarıları

- 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.
- Vücudunuzu dönen disk ile aynı hizada veya arkasında kalacak şekilde konumlandırmayın.** İşlem yapıldığı noktada disk vücudunuzdan uzağa doğru hareket ederken olası bir geri tepme, dönen diskin ve elektrikli aletin doğrudan üzerinize yürütmesine neden olabilir.
- 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 diskinin asla çıkarmaya kalkışmayın; aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Diskin sıkışma yapmasının nedenlerini araştırın ve gidermek için gerekli düzeltmeleri yapın.
- 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.
- 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 tarafına olacak şekilde parçanın kenarlarına destek yerleştirilmelidir.
- 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 olabilirler.

## 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.

## Taşlama Makineleri için Ek Güvenlik

### Önlemleri

- a) **Bu aletle Tip 11 (havşa kabı) diskleri kullanmayın.** Uygun olmayan aksesuar kullanımı yaralanmalara neden olur.
- b) **Her zaman yan tutamağı kullanın. Kolu güvenli bir şekilde sıkıştırın.** Aletin kontrolünü sağlamak için her zaman yan tutamak kullanılmalıdır.

## Diğer Tehlikeler

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- Duyma bozukluğu.
- Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.
- Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.

## Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.



DEWALT aletinin EN60745 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.



**UYARI:** Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçık akımla kullanılmasını öneriyoruz.

## Uzatma Kablolarının Kullanımı

Uzatma kablosu kullanılması gerekiyorsa bu aletin giriş gücüne (Teknik verilere bakın) uygun onaylı bir 3 damarlı uzatma

kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1,5 mm<sup>2</sup>'dir; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

## Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- 1 Avuç için taşıma makinesi
  - 1 Siper
  - 1 Titreşimi engelleyen yan tutamak
  - 1 Destek flanşı
  - 1 Dişli tespit somunu
  - 1 Anahtarsız tespit somununu
  - 1 Altıgen anahtar
  - 1 Kullanım kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
  - Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

## Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembolleri bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklık takın.



Koruyucu gözlük takın.



Elektronik Fren

## Tarih Kodu Konumu (Şek. [Fig.] C)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu **20** gövdeye basılıdır.

Örnek:

2018 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. A)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- 1 Mil
- 2 Mil kilidi düğmesi
- 3 Dişsiz destek flanşı
- 4 Dişli kilit flanşı
- 5 Yan tutamak
- 6 Siper
- 7 Siper açma kolu
- 8 Tetik düğmesi
- 9 Tetik kilidi
- 10 LED göstergesi
- 11 Değişken Hız Düğmesi

## Kullanım Amacı

Ağır hizmet tipi avuç içi taşlama makineniz profesyonel taşlama, zımparalama, tel fırçalama ve cilalama uygulamaları için tasarlanmıştır.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Ağır hizmet tipi avuç içi taşlama makineniz profesyonel kullanım amaçlı bir elektrikli alettir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgisi bulunmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## Özellikler

### E-şalter Koruması

AÇMA/KAPAMA düğmesinde, akım koruma fonksiyonu bulunmaktadır. Güç kesilmesi veya beklenmeyen kapanma durumunda, aleti yeniden çalıştırmak için anahtar döngüden geçirilmelidir (açılıp kapatılmaktadır).

### E-Debriyaj

Alet üzerinde, takılma veya disk vurması durumlarında kullanıcı üzerindeki reaksiyon torkunu azaltmak için aleti kapatan bir E-Debriyaj (Elektronik Debriyaj) bulunmaktadır. Aleti yeniden çalıştırmak için anahtar çevrilmelidir (açılıp kapatılmaktadır).

### Fren

Tetik düğmesi serbest bırakıldığında motor hemen kapanır, yanlışlıkla teması önlemek ve verimliliği artırmak üzere aksesuarı hızlı bir şekilde durdurmak için elektronik frenler devreye girer.

### Geri Tepme Freni

Bir sıkışma, durma veya takılma durumu algılanırsa, elektronik fren hemen durdurmak için azami kuvvetle devreye girer, avuç taşlama makinesinin hareketini azaltır ve makineyi kapatır. Aleti yeniden çalıştırmak için anahtar çevrilmelidir (açılıp kapatılmaktadır).

### Sabit Kavrama

Aşırı yüklendiğinde veya durduğunda, kullanıcının aleti kontrol etmesini sağlamak için motor torku azaltılır. Yük azaltılırsa tork ve devir sayısı artar. Alet uzun süre durursa kapanır ve yeniden çalıştırmak için düğmenin çevrilmesi gerekir. Bu özellik, bileşen aşınması olmaksızın mekanik bir kavramayı taklit eder.

### Elektronik Yumuşak Başlatma

Bu özellik, ilk başlatma momentumunu sınırlar ve hızın 1 saniyelik bir süre zarfında yavaşça artmasını sağlar.

### LED Göstergesi (Şek. A)

Normal etkinlik sırasında LED göstergesi **10** yeşil yanar veya bir alet koruma özelliği etkinleştirildiğinde sizi uyarmak için kırmızı

yanıp sönecektir. Yanıp sönmeye biçimleriyle ilgili açıklamalar için bu kılavuzun arkasındaki **LED Kılavuzu** bölümüne bakın.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR



**UYARI:** *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.*

## Yan Tutamağın Takılması (Sek. A)



**UYARI:** *Aleti kullanmadan önce tutamağın iyice sıkıldığından emin olun.*

Yan kolu **5** gövdenin her iki tarafındaki deliklerden birine iyice vidalayın. Aletin kontrolünü sağlamak için her zaman yan tutamak kullanılmalıdır.

## Siperler



**DİKKAT:** *Tüm taşlama diskleri, kesme diski, zımparalama flap diskleri, tel fırçalama veya yuvarlak tel fırçalama diskleri ile siperler kullanılmaktadır. Bu alet sadece geleneksel taşlama diskleriyle taşlama yaparken sipersiz kullanılabilir. Bu ünite ile sunulan siperleri görmek için Şekil A'ya bakın. Bazı uygulamalar için yerel satıcınızdan ya da yetkili servis merkezinizden doğru siperin satın alınması gerekebilir.*

**NOT:** Kenar taşlama ve kesme özel olarak bu amaçla tasarlanmıştır ve üretilmiş Tip 27 disklerle yapılabilir; 6 mm kalınlığındaki diskler yüzey taşlama için tasarlanırken daha ince olan Tip 27 disklerin yüzey taşlama için uygun olup olmadığı ya da sadece kenar taşlama/kesme için mi uygun olduğunu görmek için üretici etiketinin incelenmesi gerekir. Yüzey taşlamanın yasak olduğu herhangi bir disk için bir Tip 1 siper kullanılmalıdır. Kesim işlemi aynı zamanda Tip 41 disk ve Tip 1 siper kullanarak da yapılabilir.

**NOT:** Doğru siper / aksesuar kombinasyonunu seçmek için **Taşlama Aksesuar Çizelgesi** bakın.

## Siperin Ayarlanması ve Monte Edilmesi (Şek. B, C)



**DİKKAT:** *Herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve fişini çekin.*



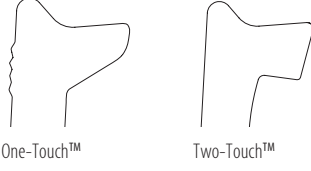
**DİKKAT:** *Cihazı çalıştırmadan ÖNCE aletinizi için hangi siper ayarlama seçeneğinin bulunduğunu tanımlayın.*

### Ayarlama Seçenekleri

Siper ayarlama için siper serbest bırakma kolu **7** bir mandallama özelliği kullanan siper yakası üzerindeki hizalama deliklerinden **13** birisine denk gelir. Taşlama makineniz bu ayarlama için iki farklı seçenek sunmaktadır.

- One-touch™:** Bu konumda temas eden yüz eğimlidir ve siper saat yönünde döndüğünde bir sonraki ayarlama deliğine ilerler (mile bakan kullanıcı) fakat saatin tersi yönde otomatik kilitlenir.
- Two-touch™:** Bu konumda temas eden yüz düzdür ve dört köşelidir. Siper serbest bırakma koluna basılmadığı ve siper

saat yönünde veya saatin tersi yönde (mile bakan kullanıcı) eş zamanlı olarak döner konumda tutulmadığı sürece bir sonraki ayarlama deliğine İLERLEMEZ.



### Siper Ayarlama Seçeneklerinin Belirlenmesi

Siper serbest bırakma kolunu 7 istenen ayar seçeneğine getirmek için:

1. Bir T20 ucu kullanarak vidayı 21 çıkartın.
2. Yay konumuna dikkat ederek siper serbest bırakma kolunu çıkartın. İstenen ayarlama seçeneği için kol ucunu seçin. One-touch, siper yakası üzerindeki hizalama deliklerine 13 geçmek için kolun eğimli ucunu 7 kullanır. Two-touch, siper yakası üzerindeki hizalama deliklerine 13 geçmek için kolun kare şekilli ucunu kullanır.
3. Seçilen ucu yayın 12 altındaki konumlandırarak kolu değiştirin. Kolun yay ile doğru şekilde temas ettiğinden emin olun.
4. Vidayı değiştirin ve torku 2.0-3.0N-m olarak belirleyin. Siper serbest bırakma koluna 7 basarak yay geri dönme fonksiyonuyla doğru kurulumu sağlayın.

### Siperin Monte Edilmesi (Şek. C)

**! DİKKAT:** Siperi monte etmeden önce vida, kol ve yayın doğru şekilde takıldığından emin olun.

1. Mil operatöre bakarken siper serbest bırakma koluna 7 basın ve basılı tutun.
2. Siper üzerindeki tırnakları 14 dişli kutusu üzerindeki yuvalarla 15 hizalayın.
3. Siper tırnakları yerine geçene kadar siperi aşağı doğru bastırın ve dişli kutusu göbeği üzerindeki kanalda döndürün. Siper açma kolunu bırakın.
4. Siperi konumlandırmak için:

**One-touch™:** Siperi saat yönünde istenen çalışma pozisyonuna döndürün. Siperi saatin tersi yönde döndürmek için siper serbest bırakma koluna 7 basın ve basılı tutun.

**Two-touch™:** Siper serbest bırakma koluna 7 basın ve basılı tutun. Siperi saat yönünde veya saatin tersi yönde istenen çalışma pozisyonuna döndürün.

**NOT:** Maksimum operatör koruması sağlamak için siper gövdesi mil ve operatör arasında yerleştirilmelidir. Siper açma kolu, siper yakası üzerindeki hizalama yuvalarından 13 birine oturmaldır. Bu siperin sabitlendiğinden emin olmak içindir.

5. Siperi çıkartmak için bu talimatların 1-3. adımlarını tersten uygulayın.

## Flanşlar ve Diskler

### Göbeksiz Disklerin Takılması (Şek. D)

**! UYARI:** Flanşların ve/veya diskin düzgün bir şekilde oturmaması ciddi yaralanmalara (veya aletin veya diskin zarar görmesine) neden olabilir.

**! DİKKAT:** Ortası basılı Tip 27 taşlama diskleri ve Tip 41/42 kesme diskleri ile ürüne dahil edilmiş olan flanşlar kullanılmalıdır. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. **Taşlama Aksesuar Çizelgesi.**

**! UYARI:** Aşındırıcı kesme diskleri veya elmas kaplamalı kesme diskleri kullanırken kapalı bir çift taraflı kesme diski siperi kullanılmamalıdır.

**! UYARI:** Anızalı bir flanş veya siperi kullanılması veya doğru flanş ve siperin kullanılmaması disk kırılması ve disk teması nedeniyle yaralanmayla sonuçlanabilir. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. **Taşlama Aksesuar Çizelgesi.**

1. Siper yukarı gelecek şekilde aleti bir masaya yatırın.
2. Düz destek flanşını 3 kalkık orta kısmı (pilot) diske gelecek şekilde mile 1 takın.
3. Diski, destek 16 flanşının kalkık orta kısmı (pilot) ortalayacak şekilde destek flanşına doğru yerleştirin.
4. Mil kilit düğmesine basarak ve altıgen baskılar diskten uzağa bakacak şekilde dişli kilit flanşını 4 mil üzerinde tırnaklar mil üzerindeki iki yuvaya tam oturacak biçimde yerleştirin.
5. Mil kilitleme düğmesine bastırırken dişli kilit flanşını 4 bir altıgen anahtar kullanarak sıkın.
6. Diski çıkartmak için, mil kilitleme düğmesine basın ve tıklan kilitleme flanşını gevşetin.

### Zımparalama Destek Tabanlarının Takılması (Şek. E)

**NOT:** Destek tabanlarının mevcut olduğu, genellikle fiber reçine diskleri olarak adlandırılan zımpara disklerine sahip bir siper kullanılması gerekmez. Bu tür aksesuarlar için bir siper gerekmediği için siper kullanılması durumunda doğru şekilde takılamayabilir.

**! DİKKAT:** Flanşın/tutturma somununun/çarkın düzgünce yerine oturtulmaması ciddi yaralanmalara (veya aletin ya da çarkın hasarlanmasına) sebebiyet verebilir.

**! UYARI:** Zımparalama uygulaması tamamlandıktan sonra taşlama diski, kesme diski, zımparalama flap diski, tel fırçalama veya yuvarlak tel fırçalama gibi uygulamalar için doğru siperin tekrar takılması gerekir.

1. Destek tabanını 17 mil üzerine yerleştirin veya uygun şekilde takın.
2. Zımparalama diskini 18 destekleme tabanı 17 üzerine yerleştirin.
3. Mil kilidine 2 basarken, sıkma somunu 19 milin üzerine takın, sıkma somunu üzerindeki kalkık orta kısmı zımparalama diski ve destekleme tabanının ortasına gelecek şekilde yönlendirin.
4. Sıkma somununu elle sıkın. Sonra mil kilitleme düğmesine basarak zımparalama diskini, zımparalama diski ve sıkma somunu yerine oturana kadar döndürün.



5. Diski çıkartmak için, mil kilitleme düğmesine basarak destek tabanını ve zımparalama tabanını kavrayın ve döndürün.

## Tel Fırçaların ve Diskli Tel Fırçaların Takılması (Şek. A)



**DIKKAT:** Flaşın/tutturma somununun/çarkın düzgünce yerine oturtulmaması ciddi yaralanmalara (veya aletin ya da çarkın hasarlanmasına) sebebiyet verebilir.



**DIKKAT:** Yaralanma riskini azaltmak için, fırçaları ve diskli fırçaları tutarken iş eldiveni takın. Keskin olabilirler.



**DIKKAT:** Alete zarar gelme riskini azaltmak için, dik veya fırça takılırken veya kullanılırken siper dokunulmamalıdır. Aksesuar diski ve kapağından tel parçalarının fırlamasına neden olacak tespit edilemeyen aksesuar hasarları oluşabilir.

Tel fırçalar veya diskli tel fırçaları kullanmadan doğrudan dişli milin üzerine takılır. Yanızca M14 dişli göbeği ile birlikte tedarik edilen tel fırçaları veya diskli tel fırçaları kullanın. Bu aksesuarlar ücreti mukabili yerel satıcınız ya da yetkili servis merkezinizden temin edilebilir.

1. Siper yukarı gelecek şekilde aleti bir masaya yatırın.
2. Diski mile elle takın.
3. Mil kilitleme düğmesine **2** basın ve diski sıkamak için diskli tel fırça veya tel fırçanın göbeği üzerinde bir anahtar kullanın.
4. Diski çıkartmak için yukarıdaki talimatları tersten uygulayın.

**İKAZ:** Alete zarar gelme riskini azaltmak için, aleti çalıştırmadan önce disk göbeğini düzgün şekilde oturtun.

## Çalıştırmadan Önce

- Siperi ve uygun disk ya da çarkı takın. Oldukça aşınmış disk veya çarkları kullanmayın.
- İç ve dış flaşın düzgün takıldığından emin olun. **Taşlama Aksesuar Çizelgesi** verilen talimatlara uyun.
- Disk veya çarkın, aksesuar ve alet üzerindeki oklar yönünde döndüğünü kontrol edin.
- Never work with the grinding cup without a suitable protection guard in place.
- 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 düzleminde uzakta tutun ve bir dakika boyunca elektrikli aleti boşta ve maksimum hızda çalıştırın. Bu test süresince hasarlı aksesuarlar normal olarak kırılarak dağılacaktır.

## KULLANMA

### Kullanma Talimatları



**UYARI:** Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima 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. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



**UYARI:**

- Taşlanacak veya kesilecek tüm malzemelerin yerlerine sıkıca sabitlendiklerinden emin olun.
- İş parçasını sabitleyin ve destekleyin. İş parçasını stabil bir yüzeye sabitlemek ve desteklemek için kelepçe veya menenge 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.
- **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 tarafına olacak Şek.de parçanın kenarlarına destek yerleştirilmelidir.
- Bu aleti kullanırken daima iş eldivenleri kullanın.
- Kullanım esnasında dişli çok sıcak bir hale gelir.
- Alete sadece hafif bir baskı uygulayın. Diske yanıl basıncı uygulamayın.
- Siperi ve uygun disk ya da fırçayı takın. Oldukça aşınmış disk veya fırçaları kullanmayın.
- İç ve dış flaşın düzgün takıldığından emin olun.
- Disk veya fırçanın, aksesuar ve alet üzerindeki oklar yönünde döndüğünü kontrol edin.
- Aşırı yüklemekten kaçının. Elektrikli alete ağır yük bindirdikten sonra aksesuarı soğutmak için aleti birkaç dakika yüksüz Şek.de çalıştırın. Taşlama ve kesim disklerine soğumadan evvel dokunmayın. Çalışma esnasında diskler çok ısınabilir.
- Uygun koruma siperi takılı olmaksızın asla taşlama çanağını kullanmayın.
- Elektrikli aleti kesim standı ile kullanmayın.
- Yapışık aşındırıcı ürünlerle asla defterleri kullanmayın.
- Alet kapatıldıktan sonra çarkın dönmeye devam ettiğini unutmayın.

## Uygun El Pozisyonu (Şek. F)



**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 Şek. F'de gösterildiği gibi bir elin yan tutamakta **5** ve diğer elin aletin gövdesinde olmasını gerektirir.

## Değişken Hız Düğmesi (Şek. A)

**UYARI:** Hız ayarından bağımsız olarak, aksesuarın nominal hızı en az elektrikli alet üzerinde yazan maksimum hıza eşit olmalıdır.

Değişken hız düğmesi ekstra alet kontrolü sunar ve aletin, aksesuar ile malzeme uygunluğu açısından optimum şartlarda kullanılmasını sağlar.

- Düğmeyi **11** istenen seviyeye döndürün. Düğmeyi daha yüksek hızlar için yukarı, daha düşük hızlar için aşağı çevirin.

## Tetik Düğmesi ve Kilitleme Kolu (Şek. A)

**UYARI:** Aleti kullanmadan önce, yan kolun iyice sıkıldığından emin olun.

**DİKKAT:** Alet çalıştırılırken, kullanım sırasında ve disk ya da aksesuar dönüşü durana dek aleti kontrol altında tutmak için yan tutamak ve aletin gövdesini sıkıca tutun. Aleti yere bırakmadan önce, diskin tam olarak durduğundan emin olun.

- Aleti açmak için kilitleme kolunu **9** aletin arka kısmına doğru çekin ve ardından tetik düğmesine **8** basın. Alet, düğmeye basıldığı sürece çalışır.
- Açma/kapama düğmesini serbest bırakarak aleti kapatın.

**UYARI:** Üzerinde işlem yapılacak yüzeye dokunmadan önce taşlama makinesinin tam hıza çıkmasını bekleyin. Aleti kapatmadan önce işlem yapılan yüzeyden aleti kaldırın.

## Mil Kilidi (Şek. A)

Mil kilidi **2**, diskleri takıp çıkarırken milin dönmelerini engellemek için sağlanmıştır. Mil kilidini yalnızca alet kapalıyken, güç kaynağından ayrık durumdayken ve tamamen durduktan sonra kullanın.

**İKAZ:** Aletin hasar görmesini engellemek için alet çalışırken mil kilidini kullanmayın. Aletin hasar göreceği ve takılı aksesuar yerinde çıkarak yaralanmaya neden olabilecektir.

Kilidi devreye almak için mil kilid düğmesine basın ve mili artık daha fazla döndüremeyecek duruma gelene dek döndürün.

## Yüzey Taşlama, Zımparalama ve Tel

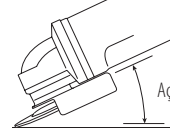
### Fırçalama

**DİKKAT:** Daima bu kılavuzdaki talimatlara uygun şekilde doğru siperi kullanın.

**UYARI:** Metal tozu birikimi. Metal uygulamalarında flap disklerin aşırı kullanılması elektrik çarpması riskini artırır. Riski azaltmak için kullanmadan önce kaçak akım rölesi takın ve aşağıdaki bakım talimatlarına göre havalandırma deliklerine kuru basınçlı hava üfleterek havalandırma deliklerini her gün temizleyin.

Bir iş parçası üzerinde çalışma yürütmek için:

- Üzerinde işlem yapılacak yüzeye dokunmadan önce taşlama makinesinin tam hıza çıkmasını bekleyin.
- Aletin yüksek hızda çalışmasını sağlamak için çalışma yüzeyine minimum basınç uygulayın. Alet yüksek hızda çalışırken materyal atma hızı en yüksek seviyededir.



- Alet ve çalışma yüzeyi arasında uygun bir açı olmasını sağlayın. Belirli fonksiyonlar için tabloya bakın.

Fonksiyon	Açı
Bileme	20°-30°
Flap Diskle Zımparalama	5°-10°
Destek Tabanıyla Zımparalama	5°-15°
Tel Fırçalama	5°-10°

- Diskin kenarı ve çalışma yüzeyi arasındaki mesafeyi koruyun.
  - Taşlama, flap disklerle zımparalama veya tel fırçalama yapıyorsanız çalışma yüzeyinde oyukların oluşmasına engel olmak için aleti sürekli olarak ileri ve geriye doğru hareket ettirin.
  - Destek tabanıyla zımparalama sırasında çalışma yüzeyinin yanmasını ve üzerinde dairesel çizikler oluşmasını önlemek için aleti düz bir çizgide sürekli olarak hareket ettirin.

**NOT:** Aletin hareket ettirilmezsizin çalışma yüzeyine dayanmasına izin verilmesi iş parçasına zarar verir.

- Aleti kapatmadan önce işlem yapılan yüzeyden kaldırın. Aleti yere koymadan önce dönmelerinden durmasını bekleyin.

**DİKKAT:** Taşlama makinesinin ani ve keskin bir şekilde hareket etmesine neden olabileceğinden bir kenar üzerinde çalışırken ekstra dikkatli olun.

## Boyanmış bir İş Parçası Üzerinde Çalışma Sırasındaki Önlemler

- Zehirli tozun kontrol edilmesinin zor olması nedeniyle kurşun bazı boyalara zımparalama veya tel fırçalama yapılması ÖNERİLMEZ. Kurşun zehirlenmesi, en fazla çocuklar ve hamile kadınlar için tehlikelidir.
- Kimyasal analiz yapmadan bir boyanın kurşun içermediğinin belirlenmesi zor olduğundan, boya zımparalarken aşağıdaki önlemler önerilir:

### Kişisel Güvenlik

- Temizlik bitene kadar, boya zımparalamaveya tel fırçalama işlemi yapılan alana çocuk veya hamile kadın girmemelidir.
  - Çalışma alanına giren herkes bir toz maskesi veya solunum aygıtı kullanmalıdır. Filtre günlük olarak veya kullanıcı nefes almakta zorlandığında değiştirilmelidir.
- NOT:** Yalnızca kurşunlu boya tozu ve dumanına uygun toz maskeleri kullanılmalıdır. Sıradan boya maskeleri bu korumayı sağlamaz. Uygun N.I.O.S.H. onaylı toz maskesi için yerel hırdavat bayisine bakın.
- Zehirli boya parçacıklarının yutulmasını önlemek için çalışma alanında YEMEYİN, İÇMEYİN veya SİGARA İÇMEYİN. Çalışanlar yemeden, içmeden veya sigara içmeden ÖNCE yıkanıp temizlenmelidir. Üzerlerine toz yerleşebileceği için çalışma alanında yiyecek, içecek veya sigara bırakılmamalıdır.

## Çevre Güvenliği

1. Boya ortaya çıkan tozu en düşük seviyede tutacak şekilde sökülmelidir.
2. Boya sökme işleminin yapıldığı alanlar 4 milî inç kalınlığında plastik örtüyle kapatılmalıdır.
3. Zımparalama, çalışma alanı dışına çıkan boya tozunu azaltacak şekilde yapılmalıdır.

## Temizlik ve Atma

1. Çalışma alanındaki tüm yüzeyler zımparalama işlemi boyunca günlük olarak elektrik süpürgeyle süpürülüp iyice temizlenmelidir. Elektrik süpürgesinin filtre torbaları sık değiştirilmelidir.
2. Plastik örtüler diğer toz, yonga ve atıklarla birlikte toplanmalı ve atılmalıdır. Ağzı kapalı çöp torbalarına konup normal çöp atma işlemleri izlenerek atılmalıdır. Temizlik sırasında, çocuklar ve hamile kadınlar çalışma alanından uzak tutulmalıdır.
3. Çocuklar tarafından kullanılan tüm oyuncak, yıkanabilir mobilyalar ve kap kakak tekrar kullanılmadan önce iyice yıkanmalıdır.

## Kenar Taşlama ve Kesme



**UYARI:** Kenar taşlama/kesme disklerini yüzey taşlama uygulamaları için kullanmayın çünkü bu diskler yüzey taşlamada karşılaşılan yan baskılara dayanacak şekilde tasarlanmamıştır. Disk kırılması ve ciddi yaralanma olabilir.



**DIKKAT:** Kenar taşlama ve kesme için kullanılan diskler alet kullanılırken bükülür veya eğilirse kırılabilir veya geri tepebilir. Her türlü kenar taşlama/kesme işleminde siperin yan tarafının açılması için operatörden uzağa yerleştirilmiş olması gerekir.

**İKAZ:** Bir Tip 27 diskle kenar taşlama/kesme, diskin yeni olması durumunda sığ kesme ve derinlik olarak 13 mm altındaki çentik açma işleriyle sınırlandırılmalıdır. Kesme/çentik açma derinliğini aşındığı için disk çapının daraltılmasına eşit olacak şekilde azaltın. Daha fazla bilgi için bkz. **Taşlama Aksesuar Çizelgesi**. Bir Tip 41 diskle kenar taşlama/kesme işlerinde bir Tip 1 siper kullanımı gerekir.

1. Üzerinde işlem yapılacak yüzeye dokunmadan önce taşlama makinesinin tam hıza çıkmasını bekleyin.
2. Aletin yüksek hızda çalışmasını sağlamak için çalışma yüzeyine minimum basınç uygulayın. Alet yüksek hızda çalışırken taşlama/kesme hızı en yüksek seviyededir.
3. Kendinizi diskin açık alt tarafı sizden uzağa bakacak şekilde konumlandırın.
4. Bir kesme işlemi başlayıp çalışma parçasında çentik oluştuğunda kesiğin açısını değiştirmeyin. Açının değiştirilmesi diskin bükülmesine ve kırılmasına neden olacaktır. Kenar taşlama diskleri bükülme sonucu oluşacak yan baskılara dayanacak şekilde tasarlanmamıştır.
5. Aleti kapatmadan önce işlem yapılan yüzeyden aleti çıkartın. Aleti yere koymadan önce dönmesinin durmasını bekleyin.

## Metal Uygulamaları

Aleti metal uygulamalarda kullanırken metal talaşının neden olduğu kalıcı riskleri engellemek için kaçak akım rölesinin takılı olduğundan emin olun.

Kaçak akım rölesi tarafından güç kaynağı kapatılırsa aleti yetkili DEWALT servisine götürün.



**UYARI:** Uç çalışma koşullarında, metalle çalışırken makine gövdesinde ileten toz birikebilir. Bu ise makinenin içindeki koruyucu izolasyonun bozulmasına ve olası elektrik çarpması risklerine neden olabilir.

Makinenin içinde metal talaşı birikmesini engellemek için havalandırma deliklerini her gün temizlemenizi tavsiye ederiz. Bkz. **Bakım**.

## Metal Kesimi

**Kesme taşları ile kullanırken her zaman tip 1 muhafaza kullanın.**

Kesim esnasında kesilen malzemeye uyumlu şekilde ortalama beslemede kesim yapın. Kesim diskinde basınç uygulayarak makineyi eğmeyin veya daha kısa olabilir.

Aşağıda çalışan disklerin hızlarını düşürmek için artık yandan uygulanan kesim diskleri gereklidir.

Makine her zaman yukarı eğimli şekilde çalışmak zorundadır. Aksi takdirde, kesim yerinden kontrolsüz bir şekilde fırlaması tehlikesi ortaya çıkabilir.

Profil ve köşe çubuk keserken en kısa kesit noktasından başlayın.

## Sert Taşlama

**Taşlama için asla kesme diskini kullanmayın.**

**Her zaman koruma kullanın (tip 27).**

En iyi eğimler makinenin 30° veya 40° açıda ayarlanmasıyla elde edilir. Uygun bir baskı uygulayarak makineyi ileri veya geri doğru hareket ettirin. Bu sayede çalışma parçası çok ısınmayacak, rengi gitmeyecek ve oluklar oluşmayacaktır.

## Kesim Taşı

**Bu makine yalnızca kuru kesim için kullanılmalıdır.**

Kesim taşı için en uygun uygulama elmas kesim taşının kullanılmasıdır.

Makineyi çalıştırırken ilave toz koruyucu maske kullanılması gereklidir.

## Çalışma Önerileri

**Yapısal duvarlarda slot kesimi yaparken dikkatli olun.**

Yapısal duvarlardaki slotlar ülkelere özel düzenlemelere tabidir. Tüm işlemlerde bu düzenlemelere uyulması gerekmektedir.

Çalışmaya başlamadan önce sorumlu yapı mühendisine, mimara veya inşaat şefine danışın.

## BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekli özenin gösterilmesine ve düzenli temizliğe bağlıdır.



**UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın.** Tetik düğmesinin KAPALI konumunda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



## Yağlama

Elektrikli aletiniz ek bir yağlama gerektirmemektedir.



## 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 güçsüzlendirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.**

## 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.**

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

	Maks. mm		[mm]	Min. Dönüş [min. <sup>-1</sup> ]	Çevresel Hız [m/s]	İşlenmiş delik uzunluğu [mm]
	D	b	d			
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Çevrenin Korunması



Aynı toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır. Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı hammaddeler için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünleri ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur.

## LED Kılavuzu

Bu bölümde olası LED yanıp sönmeye biçimleri, bunların nedenleri ve düzeltici çözümlerinin bir listesi sunulmaktadır. Kullanıcı ya da bakım personeli bazı düzeltici işlemlere girişebilir ve diğerleri yetkili DEWALT teknik servis görevlisinin ya da bayinin yardımını isteyebilir.



### Voltajsız Koruma

#### Sorun

Anahtar açık konumdadır ve güç uygulanmıştır. Ünite kapalı kalmıştır.

#### Çözüm

Yeniden başlatmak için düğmeyi çevirin.



### Geri Tepme Freni

#### Sorun

Alet tarafından bir sıkışma tespit edildi ve geri tepme freni etkinleştirildi.

#### Çözüm

Aksesuarda sıkışma nedeniyle hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin. İş parçasını ve aleti gerektiği gibi ayarlayın ve yeniden başlatmak için düğmeyi çevirin.



### Termal Koruma

#### Sorun

Ünite, aşırı ısınma nedeniyle kalıcı hasarı önlemek için kapanmıştır.

#### Çözüm

Kullanım esnasında hava giriş ve çıkış deliklerinin kullanıcıların elleri, giysileri veya kirlenmeden emin olun. Cihazı yeniden başlatmak ve/veya fişini çekmek ve daha sonra tekrar takmak için aletin pervane açma ve kapatma sıklığını azaltın.



### Durma/Aşırı Yük Koruması

#### Sorun

Ünite uzun bir süreyle çalışmamıştır ve kapanmıştır.

#### Çözüm

Aletin yükünü alın ve yeniden başlatmak için düğmeyi çevirin.



### Güç Hattı Problemi

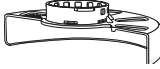

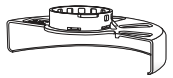




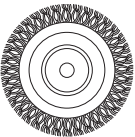
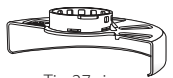

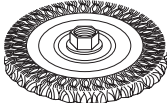



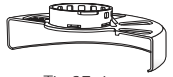



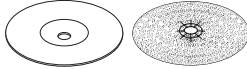
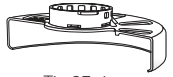



#### Sorun


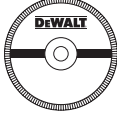



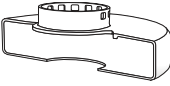

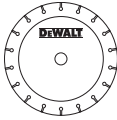


Ünite düşük kaliteli bir jeneratör gibi düşük kaliteli bir güç kaynağında çalışıyor. Bu güç kaynağı alete zarar verebilir.

#### Çözüm

Başka bir güç kaynağı deneyin, uzatma kablosu uzunluğunu azaltın veya güç kaynağında kullanılan ekipmanı tek seferde azaltın.

## Taşlama aksesuar çizelgesi

Siper Tipi	Aksesuar	Açıklama	Taşlama Makinesine Takılması
 Tip 27 siper		Basık merkezli taşlama disk	 Tip 27 siper
		Flap disk	 Destek flanşı  Tip 27 basık merkezli disk  Dişli tespit somunu
		Telli diskler	 Tip 27 siper  Telli disk
		Dişli somunlu telli diskler	 Tip 27 siper  Telli fırça
		Dişli somunlu telli çanak	 Tip 27 siper  Kauçuk zımpara tabanı  Zımpara disk  Dişli tespit somunu
		Zımpara tabanı/ zımpara kağıdı	 Tip 27 siper  Kauçuk zımpara tabanı  Zımpara disk  Dişli tespit somunu

Taşlama aksesuar çizelgesi			
Siper Tipi	Aksesuar	Açıklama	Taşlama Makinesine Takılması
 Tip 1 siper	 Taş kesme diski, bağlı	Metal kesme diski, bağlı	 Tip 1 siper
	 Metal kesme diski, bağlı		 Destek flanşı
 Tip 1 siper  VEYA   Tip 27 siper	 Elmas kesim diskleri	 Kesim diski   Dişli tespit somunu	

# ΜΙΚΡΟΙ ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΤΡΟΧΟΙ

## DWE4377

### 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

DWE4377		
Τάση	V <sub>AC</sub>	230 V
Τύπος		1
Ισχύς εξόδου	W	1700
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	2200–10500
Καταγεγραμμένη ταχύτητα	min <sup>-1</sup>	10500
Διάμετρος τροχού	mm	125
Πάχος τροχού (μέγ.)	mm	6,0
Διάμετρος άξονα		M14
Μήκος άξονα	mm	18,5
Βάρος	kg	2,53

Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυσμάτων) σύμφωνα με EN60745-2-3:

L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	90
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	101
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3

Λείανση επιφανειών

Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,8
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Τριβείο δίσκου

Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN60745 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.

Προσομοίστε 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.

### Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

#### Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



#### Μικροί γωνιακοί τροχοί DWE4377

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, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014 +A12:2014+A13:2015.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/EE 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.

Markus Rompel

Διευθυντής Μηχανολογικού τμήματος  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία  
02.07.2018



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

### 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.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** 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.

### 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 (αούρματο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- 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.
- 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) Ηλεκτρική ασφάλεια

- 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.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία.** Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- 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.
- 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.
- 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) Προσωπική ασφάλεια

- 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.
- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιλιοθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- ζ) **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) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλές τρόπο όταν εκτελείται από το σωστό 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 οποιοσδήποτε 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 ενσφήνωση 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.
- ζ) **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) Συντήρηση (Σέρβις)

- 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

#### Προειδοποιήσεις ασφαλείας κοινές για εργασίες τροχίσματος, γυαλοχαρτίσματος, συρματόβουρτσας και λειαντικής αποκοπής

- α) **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργίες τροχίσματος, γυαλοχαρτίσματος, χρήσης συρματόβουρτσας ή 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 προσασία ή ο έλεγχος σε επαρκή βαθμό των παρελκόμενων με λανθασμένο μέγεθος.
- στ) **Η βιδωτή βάση των αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα του άξονα του γωνιακού τροχού. 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) **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.

θ) **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.

ι) **Διατηρείτε τυχόν παραβρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση από το χώρο εργασίας.** Όποιο εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράει ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τυχόν θραύσματα από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή από παρελκόμενο που έχει πάσει μπορεί να πεταχτούν μακριά και να προκαλέσουν τραυματισμό σε σημείο εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.

ια) **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες κρατήματος μόνο, όταν εκτελείτε εργασίες, κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή με το καλώδιο του εργαλείου.** Η επαφή του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να καταστήσει ηλεκτροφόρο και τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου, προκαλώντας ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

ιβ) **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.

ιγ) **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.

ιδ) **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.

ιε) **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.

ιστ) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.

ιζ) **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

### Ανάδραση και σχετικές προειδοποιήσεις

Η ανάδραση («κλότσημα») είναι μια ξαφνική αντίδραση λόγω σύνθλιψης ή εμπλοκής του περιστρεφόμενου τροχού, του προστατευτικού υποστήριξης, 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 ενσφίνωσης.

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 πρίονι 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. Αποφύγετε 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 αλυσσπρίονου 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) **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.
- γ) **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 να προστατεύεται ο χειριστής από θραύσματα λόγω ενδοχόμενης θραύσης του τροχού, από κατά λάθος επαφή με τον τροχό και από οπινθήρες οι οποίοι θα μπορούσαν να προκαλέσουν ανάφλεξη σε ρουχισμό.
- δ) **Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: Μην τροχίζετε με το πλαινό 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.
- ε) **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.
- στ) **Μην 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 συσφραγίσει 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 μετακινείτε 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 ενσφηνώσεως 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 (κλώτσημα) αν το ηλεκτρικό εργαλείο επανεκκινηθεί ενώ είναι μέσα στο τεμάχιο εργασίας.
- ε) **Υποστηρίξτε τα πάνελ ή κάθε υπό καταργασία αντικείμενο μεγάλο μεγέθους για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο σύνθλιψης και ανάδρασης του τροχού.** Τα μεγάλα μεγέθους υπό καταργασία αντικείμενα τείνουν να κάμπτονται υπό την επίδραση του βάρους τους. Τα υποστηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το υπό καταργασία αντικείμενο, κοντά στην ευθεία κοπής και πλησίον της ακμής του υπό καταργασία αντικείμενου και στις δύο πλευρές του τροχού.
- στ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πραγματοποιείτε «κοπή τσέπη» 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 ενδοχόμενες ανάδραση.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες γυαλοχαρτίσματος

- α) **Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά μεγάλου μεγέθους χαρτί γυαλοχαρτίσματος σε δίσκο. Ακολουθείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών κατά την επιλογή χαρτιού γυαλοχαρτίσματος.** Το μεγάλο μέγεθος χαρτί γυαλοχαρτίσματος που εκτείνεται πέρα από το αντίστοιχο προστατευτικό μπορεί να σχιστεί προκαλώντας εμπλοκή, σχίσμο του δίσκου ή ανάδραση.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες χρήσης συρματόβουρτσας

- α) **Έχετε υπόψη σας ότι από τη συρματόβουρτσα πέφτουν κάποιες συρματινές τρίχες ακόμη και κατά τη διάρκεια συνηθισμένων λειτουργιών. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στα σύρματα εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα.** Οι συρματινές 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 επιτρέπεται να παρεμβληθεί οτιδήποτε ανάμεσα στο προστατευτικό και τον συρματίνο ακτινωτό τροχό ή τη συρματόβουρτσα.** Ο συρματίνο ακτινωτός τροχός ή η συρματόβουρτσα μπορεί να διασταλούν στη διάμετρο λόγω των δυνάμεων εργασίας και των φυγόκεντρων δυνάμεων.

## Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας για τροχιστές

- α) **Μη χρησιμοποιείτε στο εργαλείο αυτό τροχούς Τύπου 11 (χοανοειδείς).** Η χρήση ακατάλληλων αξεσουάρ μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό.
- β) **Πάντα χρησιμοποιείτε την πλευρική λαβή. Σφίξτε καλά τη λαβή.** Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα την πλευρική λαβή ώστε να διατηρείτε σε κάθε περίπτωση τον έλεγχο του εργαλείου.

## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:

- Βλάβη της ακοής.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω εκτινασόμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω της θέρμανσης των αξεσουάρ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.

## Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην επιγραφή με τα δεδομένα.

 Το εργαλείο της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60745. 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.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.

## Χρήση προέκτασης

Αν απαιτείται καλώδιο επέκτασης, χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης 3 αγωγών κατάλληλο για την ισχύ αυτού του εργαλείου (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1,5 mm<sup>2</sup>, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Γωνιακός τροχιστής
- 1 Προστατευτικό
- 1 Αντικραδασμηκή πλευρική λαβή
- 1 Φλάντζα βάσης
- 1 Παξιμάδι σύσφιξης με σπείρωμα
- 1 παξιμάδι σύσφιξης χωρίς κλειδί
- 1 Κλειδί Άλεν
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- 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.

## 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.



Ηλεκτρικό φρένο

## Θεση Κωδικού Ημερομηνίας (Εικ. [Fig.] C)

Ο κωδικός ημερομηνίας **20**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2018 XX XX  
Έτος κατασκευής

## Περιγραφή (εικ. Α)

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- 1 Άξονας
- 2 Κουμπί ασφάλισης άξονα
- 3 Φλάντζα βάσης χωρίς σπείρωμα
- 4 Φλάντζα ασφάλισης με σπείρωμα
- 5 Πλευρική λαβή
- 6 Προφυλακτήρας
- 7 Μοχλός απελευθέρωσης προφυλακτήρα
- 8 Διακόπτης σκανδάλης
- 9 Ασφάλεια σκανδάλης
- 10 Ενδεικτική λυχνία LED
- 11 Περιστροφικός επιλογέας ταχύτητας

### Προοριζόμενη Χρήση

Ο βαρέος τύπου γωνιακός τροχός σας έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές τροχιομάτας, λείανσης με γυαλόχαρτο, συρματοβουρτσας και στιλβωσης.

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Ο βαρέος τύπου γωνιακός τροχός σας είναι επαγγελματικό ηλεκτρικό εργαλείο.

**MHN** 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.

## Χαρακτηριστικά

### Προστασία με ηλ. διακόπτη

Ο διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης διαθέτει λειτουργία αποσυμπλέξης σε απουσία τάσης. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή άλλου μη αναμενόμενου τερματισμού λειτουργίας, ο διακόπτης θα χρειαστεί να υποβληθεί σε κύκλο ενεργοποίησης - απενεργοποίησης για να ξεκινήσει πάλι η λειτουργία του εργαλείου.

### Ηλεκτρονικός συμπλέκτης (E-Clutch)

Η μονάδα αυτή είναι εξοπλισμένη με ηλεκτρονικό συμπλέκτη (E-Clutch), ο οποίος στην περίπτωση εμπλοκής ή ενοφώνωσης του τροχού, θα τερματίζει τη λειτουργία της μονάδας για να μειωθεί η ροπή αντίδρασης προς το χρήστη. Για να ξεκινήσει πάλι το εργαλείο, ο διακόπτης χρειάζεται να υποβληθεί σε κύκλο ενεργοποίησης-απενεργοποίησης.

### Φρένο

Όταν ελευθερωθεί ο διακόπτης σκανδάλης, το μοτέρ απενεργοποιείται άμεσα και η κίνησή του επιβραδύνεται με ηλεκτρονικό σύστημα, ώστε τα αξεσουάρ να σταματούν

γρήγορα για να αποτρέπεται αθέλητη επαφή και να επιτυγχάνεται βελτιωμένη παραγωγικότητα.

### Φρένο ανάδρασης

Όταν ανιχνευτεί συμβάν ενοφώνωσης, αθέλητης διακοπής λειτουργίας του μοτέρ ή μαγκώματος, το ηλεκτρονικό φρένο συμπλέκεται με τη μέγιστη δύναμη για να σταματήσει γρήγορα τον τροχό, να μειώσει την κίνηση του εργαλείου τροχού και να τερματίσει τη λειτουργία του εργαλείου. Για να ξεκινήσει πάλι το εργαλείο, ο διακόπτης χρειάζεται να υποβληθεί σε κύκλο ενεργοποίησης - απενεργοποίησης.

### Σταθερός συμπλέκτης

Σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή εμπλοκής, η ροπή του μοτέρ μειώνεται ώστε να μπορεί ο χρήστης να διατηρεί τον έλεγχο του εργαλείου. Αν μειωθεί το φορτίο, η ροπή και ο αριθμός στροφών θα αυξηθούν. Αν το εργαλείο μπλοκάρει για μεγάλο χρονικό διάστημα, τότε θα απενεργοποιηθεί και θα χρειαστεί κυκλική εναλλαγή του διακόπτη για την επανεκκίνηση. Αυτή η λειτουργία επενεργεί με τρόπο που μιμείται το μηχανικό συμπλέκτη αλλά χωρίς την αντίστοιχη φθορά εξαρτημάτων.

### Ηλεκτρονική ομαλή εκκίνηση

Αυτή η λειτουργία περιορίζει την αρχική ορμή εκκίνησης, επιτρέποντας την προοδευτική αύξηση της ταχύτητας εντός διαστήματος 1 δευτερολέπτου.

### Ενδεικτική λυχνία LED (Εικ. Α)

Η ενδεικτική λυχνία LED **10** θα παραμείνει αναμμένη με πράσινο χρώμα κατά την κανονική δραστηριότητα, ή θα αναβοσβήνει με ορισμένο μοτίβο αναλαμπών σε κόκκινο χρώμα για να σας ειδοποιήσει ότι έχει ενεργοποιηθεί μια λειτουργία προστασίας του εργαλείου. Για την εξήγηση των μοτίβων αναλαμπών, ανατρέξτε στην ενότητα **Οδηγός LED** στο πίσω μέρος του παρόντος εγχειρίδιου.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

**!** **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 παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

### Σύνδεση της πλευρικής λαβής (εικ. Α)

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πρωτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνετε ότι η λαβή είναι σφιγμένη με ασφάλεια. Βιδώστε την πλευρική λαβή **5** σφιχτά στην οπή μίας από τις δύο πλευρές της θήκης γραναζιών. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα την πλευρική λαβή ώστε να διατηρείτε σε κάθε περίπτωση τον έλεγχο του εργαλείου.

## Προφυλακτήρες



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι προφυλακτήρες πρέπει να χρησιμοποιούνται με όλους τους τροχούς λείανσης, τροχούς κοπής, δίσκους γυαλοχαρτίσματος με πτερύγια και συρματοτροχούς. Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί χωρίς προφυλακτήρα μόνο κατά το γυαλοχάρτισμα με συμβατικούς δίσκους γυαλοχαρτίσματος. Ανατρέξτε στην Εικόνα Α για να δείτε τους προφυλακτήρες που παρέχονται με τη μονάδα. Για ορισμένες εφαρμογές μπορεί να χρειαστεί να προμηθευτείτε το σωστό προφυλακτήρα από τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να πραγματοποιήσετε εργασίες τρόχισματος ακμής και κοπής με τροχούς Τύπου 27 οι οποίοι έχουν σχεδιαστεί και διαθέτουν προδιαγραφές ειδικά για το σκοπό αυτό: Οι τροχοί πάχους 6 mm είναι σχεδιασμένοι για τρόχισμα επιφάνειας, ενώ στους πιο λεπτούς τροχούς τύπου 27 πρέπει να ελέγχετε την επικέτα του κατασκευαστή για να διαπιστώσετε αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τρόχισμα επιφάνειας ή μόνο για τρόχισμα/κοπή με την ακμή τους. Ένας προφυλακτήρας Τύπου 1 πρέπει να χρησιμοποιείται για οποιοδήποτε τροχό για τον οποίο απαγορεύεται το τρόχισμα επιφάνειας. Η κοπή μπορεί επίσης να γίνει με χρήση τροχού Τύπου 41 και προφυλακτήρα Τύπου 1.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δείτε τον **Διαγραμμα Παρελκομενων Τροχισματος** για να επιλέξετε το σωστό συνδυασμό προφυλακτήρα / αξεσουάρ.

### Ρύθμιση και τοποθέτηση του προφυλακτήρα (εικ. Β, C)



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Απενεργοποιήστε τη μονάδα και αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε ή εγκαταστήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** ΠΡΙΝ χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, εξακριβώς σε ποια επιλογή ρύθμισης προφυλακτήρα έχει τεθεί το εργαλείο σας.

### Επιλογές ρύθμισης

Για τη ρύθμιση του προφυλακτήρα, ο μοχλός απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7 συμπλέκει μία από τις σπές ευθυγράμμισης 13 του κολάρου του προφυλακτήρα με χρήση λειτουργίας καστάνιας. Ο γωνιακός τροχός σας προσφέρει δύο επιλογές για αυτή τη ρύθμιση.

- **Απλή αφή™:** Σε αυτή τη θέση, η επιφάνεια σύμπλεξης διαθέτει κλίση και θα περάσει στην επόμενη οπή ευθυγράμμισης αν περιστρέψετε τον προφυλακτήρα σε δεξιόστροφη κατεύθυνση (ο άξονας κοιτάζει προς το χριστη) αλλά ασφαλίζει αυτόματα στην αριστερόστροφη κατεύθυνση.
- **Διπλής αφής™:** Σε αυτή τη θέση, η επιφάνεια σύμπλεξης είναι ίσια και κάθετη. ΔΕΝ θα περάσει στην επόμενη οπή ευθυγράμμισης εκτός αν πατήσετε και κρατήσετε το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα ενώ ταυτόχρονα περιστρέψετε τον προφυλακτήρα είτε σε δεξιόστροφη είτε σε αριστερόστροφη κατεύθυνση (ο άξονας κοιτάζει προς το χριστη).



Απλή αφή™



Διπλής αφής™

### Καθορισμός των επιλογών ρύθμισης του προφυλακτήρα

Για να προσαρμόσετε το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7 για την επιθυμητή επιλογή ρύθμισης:

1. Αφαιρέστε τη βίδα 21 χρησιμοποιώντας μια μύτη T20.
2. Αφαιρέστε το μοχλό απελευθέρωσης του προφυλακτήρα αφού σημειώσετε τη θέση του ελατηρίου. Επιλέξτε το άκρο του μοχλού για την επιθυμητή επιλογή ρύθμισης. Η απλή αφή θα χρησιμοποιήσει το κεκλιμένο άκρο του μοχλού 7 για να συμπλέξει τις σπές ευθυγράμμισης 13 στο κολάρο του προφυλακτήρα. Η διπλή αφή θα χρησιμοποιήσει το κάθετο άκρο για να συμπλέξει τις σπές ευθυγράμμισης 13 στο κολάρο του προφυλακτήρα.
3. Επανατοποθετήστε το μοχλό, με το επιλεγμένο άκρο κάτω από το ελατήριο 12. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός είναι σε σωστή επαφή με το ελατήριο.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα και σφίξτε στα 2,0-3,0 Nm. Εξασφαλίστε τη σωστή εγκατάσταση με τη λειτουργία επαναφοράς ελατηρίου πατώντας το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7.

### Τοποθέτηση του προφυλακτήρα (εικ. C)



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν την τοποθέτηση του προφυλακτήρα, βεβαιωθείτε ότι η βίδα, ο μοχλός και ο προφυλακτήρας έχουν τοποθετηθεί σωστά.

1. Με τον άξονα να κοιτάζει το χειριστή, πατήστε και κρατήστε το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7.
2. Ευθυγραμμίστε τις ωτίδες 14 του προφυλακτήρα με τις εγκοπές 15 της θήκης γρاناζιών.
3. Σπρώξτε τον προφυλακτήρα προς τα κάτω έως ότου οι ωτίδες του προφυλακτήρα να συμπλεχτούν και περιστρέψτε τις μέσα στην αυλάκωση της πλήμνης της θήκης γρاناζιών. Αφήστε ελεύθερο το μοχλό απελευθέρωσης του προφυλακτήρα.
4. Για να τοποθετήσετε τον προφυλακτήρα:

**Απλή αφή™:** Περιστρέψτε τον προφυλακτήρα δεξιόστροφα στην επιθυμητή θέση εργασίας. Πατήστε και κρατήστε το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7 για να περιστρέψετε τον προφυλακτήρα στην αριστερόστροφη κατεύθυνση.

**Διπλής αφής™:** Πατήστε και κρατήστε το μοχλό απελευθέρωσης προφυλακτήρα 7. Περιστρέψτε τον προφυλακτήρα δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα στην επιθυμητή θέση εργασίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο κορμός του προφυλακτήρα θα πρέπει να λάβει τέτοια θέση ανάμεσα στον άξονα και στο χειριστή ώστε να παρέχει μέγιστη προστασία του χειριστή. Ο μοχλός απελευθέρωσης προφυλακτήρα πρέπει να κουμπώσει σε μία από τις σπές ευθυγράμμισης 13 πάνω

στο κολάρο του προφυλακτήρα. Έτσι εξασφαλίζεται η σταθεροποίηση του προφυλακτήρα.

5. Για να αφαιρέσετε τον προφυλακτήρα, ακολουθήστε με αντίστροφη σειρά τα βήματα 1–3 στις παρούσες οδηγίες.

## Φλάντζες και τροχό

### Τοποθέτηση τροχών χωρίς πλήμνη (εικ. D)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η μη σωστή έδραση των φλαντζών και/ή του τροχού θα μπορούσε να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό (ή ζημιά στο εργαλείο ή στον τροχό).



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι φλάντζες που περιλαμβάνονται πρέπει να χρησιμοποιούνται με τροχούς τροχίσματος κέντρου τύπου 27, και τροχούς κοπής τύπου 41/42. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον **Διαγράμμα Παρελκομενων Τροχίσματος**.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε τροχούς λειαντικής κοπής ή τροχούς κοπής με αδαμάντινη επένδυση, απαιτείται προφυλακτήρας τροχού κοπής που είναι κλειστός και παρέχει προστασία και από τις δύο πλευρές.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η χρήση μια φλάντζας ή ενός προφυλακτήρα που έχει υποστεί ζημιά ή η χρήση ακατάλληλης φλάντζας και προφυλακτήρα, μπορεί να έχει ως συνέπεια τραυματισμό λόγω θραύσης του τροχού και επαφής με τον τροχό. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον **Διαγράμμα Παρελκομενων Τροχίσματος**.

1. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε ένα τραπέζι, με τον προφυλακτήρα προς τα πάνω.
2. Εγκαταστήστε τη φλάντζα στήριξης χωρίς σπείρωμα **3** πάνω στον άξονα **1** με το ανυψωμένο κέντρο (καθοδήγησης) προς την πλευρά του τροχού.
3. Τοποθετήστε τον τροχό **16** σε επαφή με τη φλάντζα στήριξης, κεντράροντας τον τροχό στο υπερυψωμένο κέντρο (καθοδήγησης) της φλάντζας στήριξης.
4. Ενώ πιέζετε το κουμπί ασφαλίσης του άξονα και με τις εξάγωνες βυθίσεις να κοιτάζον αντιθέτα από τον τροχό, βιδώστε τη φλάντζα ασφαλίσης με σπείρωμα **4** πάνω στον άξονα ώστε τα ωτία να συμπληχθούν στις δύο οπές στον άξονα.
5. Ενώ πατάτε το κουμπί ασφαλίσης άξονα, σφίξτε τη φλάντζα ασφαλίσης με σπείρωμα **4** χρησιμοποιώντας ένα κλειδί Άλεν.
6. Για να αφαιρέσετε τον τροχό, πιέστε το κουμπί ασφαλίσης άξονα και λασκάρτε τη φλάντζα ασφαλίσης με σπείρωμα.

### Τοποθέτηση πελμάτων στήριξης δίσκου γυαλοχαρτίσματος (εικ. Α, Ε)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν απαιτείται η χρήση προφυλακτήρα με δίσκου γυαλοχαρτίσματος που χρησιμοποιούν πέλαμα στήριξης, δηλ. με τους δίσκους που συχνά καλούνται δίσκοι ινών-ρητινης. Επειδή δεν απαιτείται προφυλακτήρας για αυτά τα αξεσουάρ, ο προφυλακτήρας ενδέχεται να ταιριάζει ή να μην ταιριάζει σωστά, αν χρησιμοποιηθεί.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αποτυχία σωστής έδρασης της φλάντζας / του παξιμαδιού σύσφιξης/ του τροχού θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό (ή ζημιά στο εργαλείο ή στον τροχό).



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μετά την ολοκλήρωση των εφαρμογών γυαλοχαρτίσματος πρέπει να εγκαταστήσετε πάλι τον κατάλληλο προφυλακτήρα, για εφαρμογές όπου χρησιμοποιείται τροχός τροχίσματος, τροχός κοπής, δίσκος λείανσης με πτερύγια, συρματοβουρτσα ή τροχός σύρματος.

1. Τοποθετήστε ή βιδώστε κατάλληλα πάνω στον άξονα το πέλαμα στήριξης με σπείρωμα **17**.
2. Τοποθετήστε το δίσκο γυαλοχαρτίσματος **18** πάνω στο πέλαμα στήριξης **17**.
3. Ενώ πιέζετε την ασφάλιση **2** του άξονα, βιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης **19** πάνω στον άξονα, καθοδηγώντας την υπερυψωμένη πλήμνη του παξιμαδιού σύσφιξης ώστε να εισέλθει στο κέντρο του δίσκου γυαλοχαρτίσματος και του πέλαματος στήριξης.
4. Σφίξτε το παξιμάδι σύσφιξης με το χέρι. Κατόπιν πατήστε το κουμπί ασφαλίσης του άξονα ενώ περιστρέφετε το δίσκο γυαλοχαρτίσματος έως ότου έχουν σφίξει μεταξύ τους ο δίσκος γυαλοχαρτίσματος και το παξιμάδι σύσφιξης.
5. Για να αφαιρέσετε τον τροχό, πιέστε το περιστρίψτε το πέλαμα στήριξης και το πέλαμα γυαλοχαρτίσματος ενώ πιέζετε το κουμπί ασφαλίσης του άξονα.

### Τοποθέτηση συρματοβουρτσών σχήματος κυπέλλου και συρματοτροχών (εικ. Α)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αποτυχία σωστής έδρασης της φλάντζας / του παξιμαδιού σύσφιξης/ του τροχού θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό (ή ζημιά στο εργαλείο ή στον τροχό).



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φοράτε γάντια εργασίας όταν χειρίζεστε συρματοβουρτσες και συρματοτροχούς. 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 με τον προφυλακτήρα κατά την τοποθέτηση ή κατά τη χρήση. Θα μπορούσε να προκληθεί μη εντοπίσιμη ζημιά στο αξεσουάρ, προκαλώντας την αποκοπή συρμάτων από το αξεσουάρ, δηλ. τον τροχό ή το κύπελλο σύρματος.

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 πλήμνη με σπείρωμα M14. Τα αξεσουάρ αυτά διατίθενται εναντί πρόσθετης χρέωσης στον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

1. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε ένα τραπέζι, με τον προφυλακτήρα προς τα πάνω.
2. Βιδώστε τον τροχό στον άξονα με το χέρι.
3. Πιέστε το κουμπί ασφαλίσης του άξονα **2** και χρησιμοποιήστε ένα κλειδί πάνω στην πλήμνη του

συρματοτροχού ή της συρματοβούρτσας για να σφίξετε τον τροχό.

4. Για να αφαιρέσετε τον τροχό, αντιστρέψτε την παραπάνω διαδικασία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ζημιάς στο εργαλείο, εξασφαλίστε σωστή έδραση της πλήμνης του τροχού πριν ενεργοποιήσετε το εργαλείο.

## Πριν τη λειτουργία

- Τοποθετήστε το προστατευτικό και τον κατάλληλο δίσκο ή τροχό. Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά φθαρμένους δίσκους ή τροχούς.
- Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική και η εξωτερική φλάντζα έχουν τοποθετηθεί σωστά. Τηρείτε τις οδηγίες που δίνονται στο **Διαγραμμα Παρελκόμενων Τροχίσματος**.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος ή ο τροχός περιστρέφεται προς την κατεύθυνση των βελών που βρίσκονται επάνω στο παρελκόμενο και στο εργαλείο.
- 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 συρματοβούρτσα για αποκολλημένα ή ραγισμένα σύρματα. Αν πάσει 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.

## 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 παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υλικά προς τρόχιση ή κοπή έχουν στερεωθεί με ασφάλεια στη θέση τους.
- Στερεώστε και στηρίξτε το τεμάχιο εργασίας. Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή μέγκνη για να στερεώνετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερό υπόβαθρο. Είναι σημαντικό να συσφιγγετε 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.

- **Να υποστηρίζετε 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 γρανάζι θερμαίνεται πολύ κατά τη χρήση.
- Μην εφαρμόζετε μεγάλη πίεση στο εργαλείο. Μην ασκείτε πλευρική πίεση στο δίσκο.
- Πάντα τοποθετείτε τον προφυλακτήρα και τον κατάλληλο δίσκο ή τροχό. Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά φθαρμένο δίσκο ή τροχό.
- Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική και η εξωτερική φλάντζα έχουν τοποθετηθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος ή ο τροχός περιστρέφεται προς την κατεύθυνση των βελών που βρίσκονται πάνω στα αξεσουάρ και στο εργαλείο.
- Αποφεύγετε την υπερφόρτωση. Μετά από βαριά καταπόνηση του ηλεκτρικού εργαλείου, αφήνέτε το να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για μερικά λεπτά, ώστε να κρυώσει το αξεσουάρ. Μην αγγίζετε δίσκους τροχίσματος και κοπής πριν κρυώσουν. Οι δίσκοι μπορεί να αποκτήσουν πολύ υψηλή θερμοκρασία κατά την εργασία.
- Ποτέ μην εργάζεστε με την καμπίνα λείανσης χωρίς κατάλληλο προστατευτικό προφυλακτήρα.
- 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. F)



**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 **5** και το άλλο χέρι στο κύριο τμήμα του εργαλείου, όπως φαίνεται στην Εικόνα F.



## Περιστροφικός επιλογέας ταχύτητας (Εικ. Α)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ανεξάρτητα από τη ρύθμιση ταχύτητας, η ονομαστική ταχύτητα του αξεσουάρ πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που επισημαίνεται πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Ο περιστροφικός επιλογέας ταχύτητας παρέχει πρόσθετο έλεγχο του εργαλείου και επιτρέπει τη χρήση του σε βέλτιστες συνθήκες ώστε να είναι κατάλληλη για το εξάρτημα και το υλικό.

- Περιστρέψτε το διακόπτη **11** στο επιθυμητό επίπεδο. Περιστρέψτε το διακόπτη προς τα πάνω για υψηλότερη ταχύτητα και προς τα κάτω για χαμηλότερη ταχύτητα.

## Διακόπτης σκανδάλης και μοχλός ασφάλισης σε απενεργοποιημένη κατάσταση (εικ. Α)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνετε ότι η πλευρική λαβή είναι σφηνωμένη με ασφάλεια.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κρατάτε σταθερά την πλευρική λαβή και τον κορμό του εργαλείου ώστε να διατηρήσετε τον έλεγχο του εργαλείου κατά την εκκίνηση και κατά τη διάρκεια της χρήσης και έως ότου σταματήσει να περιστρέφεται ο τροχός ή το αξεσουάρ. Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός έχει σταματήσει τελείως, πριν αφήσετε το εργαλείο.

1. Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, ωθήστε το μοχλό **9** ασφάλισης στην απενεργοποιημένη κατάσταση προς το πίσω μέρος του εργαλείου και κατόπιν πιέστε το διακόπτη σκανδάλης **8**. Το εργαλείο θα λειτουργεί όσο κρατάτε πατημένο το διακόπτη.
2. Απενεργοποιήστε το εργαλείο ελευθερώνοντας το διακόπτη απελευθέρωσης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αφήστε το εργαλείο να φθάσει στην πλήρη ταχύτητα πριν το φέρετε σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας. Σηκώστε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν το απενεργοποιήσετε.

## Ασφάλεια άξονα (εικ. Α)

Η ασφάλεια άξονα **2** παρέχεται για να αποτρέπει τον άξονα από το να περιστρέφεται κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση των τροχών. Χρησιμοποιήστε την ασφάλεια του άξονα μόνον όταν το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας, έχει αποσυνδεθεί από την τροφοδοσία και έχει σταματήσει εντελώς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στο εργαλείο, μην ενεργοποιείτε την ασφάλεια του άξονα ενόσω το εργαλείο λειτουργεί. Θα προκύψει βλάβη στο εργαλείο και το προσαρτημένο παρελκόμενο μπορεί να αποσυνδεθεί περιστρεφόμενο από το εργαλείο, οδηγώντας ενδεχομένως σε τραυματισμό.

Για να ενεργοποιήσετε την ασφάλεια, πιέστε το κουμπί ασφάλισης άξονα και περιστρέψτε τον άξονα έως ότου δεν είναι δυνατή η περαιτέρω περιστροφή του άξονα.

## Τρόχισμα επιφάνειας, γυαλοχάρτισμα και χρήση συρματόβουρτσας



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πάντα να χρησιμοποιείτε το σωστό προφυλακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες στο παρόν χειρίδιο.

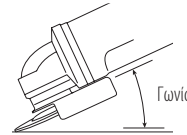


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συσσώρευση σκόνης μετάλλων.

Η εκτεταμένη χρήση δίσκων με πτερύγια σε εφαρμογές με μέταλλα μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες πιθανότητες ηλεκτροπληξίας. Για να ελαττωθεί αυτός ο κίνδυνος, τοποθετήστε μια διάταξη RCD πριν από τη χρήση και καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού χρησιμοποιώντας ξηρό πεπιεσμένο αέρα στις υποδοχές αερισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης που αναφέρονται παρακάτω.

Για να πραγματοποιήσετε εργασία στην επιφάνεια ενός τεμαχίου εργασίας:

1. Αφήστε το εργαλείο να φθάσει στην πλήρη ταχύτητα πριν φέρετε το εργαλείο σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας.
2. Εφαρμόστε ελάχιστη πίεση στην επιφάνεια εργασίας, επιτρέποντας στο εργαλείο να λειτουργήσει σε υψηλή ταχύτητα. Η ταχύτητα αφαίρεσης υλικού είναι μέγιστη όταν το εργαλείο λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα.



3. Διατηρήστε κατάλληλη γωνία μεταξύ του εργαλείου και της επιφάνειας εργασίας. Ανατρέξτε στον πίνακα σύμφωνα με τη συγκεκριμένη λειτουργία.

Λειτουργία	Γωνία
Τρόχισμα	20° - 30°
Γυαλοχάρτισμα με δίσκο με πτερύγια	5° - 10°
Γυαλοχάρτισμα με χρήση πέλματος στήριξης	5° - 15°
Χρήση συρματόβουρτσας	5° - 10°

4. Διατηρείτε επαφή ανάμεσα στο άκρο του τροχού και την επιφάνεια εργασίας.
  - Αν εκτελείτε εργασίες τροχίσματος, γυαλοχάρτισματος με δίσκο με πτερύγια ή χρήσης συρματόβουρτσας, μετακινείτε το εργαλείο συνεχώς με κίνηση εμπρός-πίσω ώστε να αποφύγετε την τοπική αφαίρεση υλικού σε μεγάλο βάθος από την επιφάνεια εργασίας.
  - Αν γυαλοχαρτίζετε με χρήση πέλματος στήριξης, μετακινείτε σταθερά το εργαλείο σε ευθεία γραμμή για να εμποδίσετε το κάψιμο και τη δημιουργία βαθιών κυκλικών χαραγών στην επιφάνεια εργασίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αφήνετε το εργαλείο να στηρίζεται πάνω στην επιφάνεια εργασίας χωρίς να το μετακινείτε, θα προεξήνeste ζημιά στο τεμάχιο εργασίας.

5. Απομακρύνετε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν το απενεργοποιήσετε. Επιτρέψτε στο εργαλείο να σταματήσει να περιστρέφεται πριν το αφήσετε κάτω.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιείτε πρόσθετη προσοχή όταν εργάζεστε πάνω από μια ακμή, γιατί μπορείτε να αντιμετωπίσετε ξαφνική και απότομη κίνηση του εργαλείου τροχού.

## Προφυλάξεις που πρέπει να παίρνετε όταν εργάζεστε σε βαμμένο τεμάχιο εργασίας

1. Το γυαλοχάρτισμα ή η χρήση συρματόβουρτσας σε επιφάνειες με χρώματα βάσης μολύβδου ΔΕΝ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ λόγω της δυσκολίας ελέγχου της ρυπογόνου σκόνης. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος δηλητηρίασης από μόλυβδο είναι για παιδιά και εγκύους.
2. Επειδή είναι δύσκολο να αναγνωριστεί χωρίς χημική ανάλυση αν ένα χρώμα περιέχει μόλυβδο ή όχι, συνιστούμε τις εξής προφυλάξεις όταν λειαίνετε οποιαδήποτε χρωματισμένη επιφάνεια:

### Προσωπική ασφάλεια

1. Δεν πρέπει στην περιοχή όπου γίνονται εργασίες γυαλοχάρτισματος ή χρήσης συρματόβουρτσας να εισέρχονται παιδιά ή έγκυες έως ότου ολοκληρωθεί όλη η διαδικασία καθαρισμού.
2. Όλα τα άτομα που εισέρχονται στην περιοχή εργασίας θα πρέπει να φορούν μάσκα ή αναπνευστική συσκευή. Το φίλτρο θα πρέπει να αντικαθίσταται καθημερινά ή όταν αυτός που το φορά έχει δυσκολία στην αναπνοή.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αυτές οι μάσκες κατά της σκόνης που είναι κατάλληλες για εργασία με χρώματα μολύβδου. Οι κανονικές μάσκες βαφής δεν προσφέρουν αυτή την προστασία. Για τη σωστή μάσκα με έγκριση N.I.O.S.H. (Εθνικό ινστιτούτο εργασιακής υγιεινής και ασφάλειας των Η.Π.Α.), συμβουλευτείτε το τοπικό σας κατάστημα εργαλείων.
3. ΜΗΝ ΤΡΩΣΤΕ, ΠΙΝΕΤΕ ή ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ στο χώρο εργασίας, για να αποφύγετε την πρόσληψη μολυσμένων σωματιδίων χρώματος. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να πλένονται και να καθαρίζονται ΠΡΙΝ από κατανάλωση φαγητού ή ποτού ή πριν το κάπνισμα. Δεν θα πρέπει να αφήνονται στην περιοχή εργασίας είδη φαγητού, ποτού ή καπνίσματος, γιατί θα μπορούσαν να μολυνθούν με σκόνη.

### Ασφάλεια του περιβάλλοντος

1. Το χρώμα θα πρέπει να αφαιρείται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα της παραγόμενης σκόνης.
2. Οι περιοχές όπου αφαιρείται χρώμα πρέπει να απομονώνονται με πλαστικά φύλλα πάχους 4 mil.
3. Η λείανση θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να μειώνεται η μεταφορά σκόνης χρώματος έξω από την περιοχή εργασίας.

### Καθαρισμός και απόρριψη αποβλήτων

1. Όλες οι επιφάνειες στην περιοχή εργασίας θα πρέπει να σκουπίζονται με ηλεκτρική σκούπα και να καθαρίζονται καθημερινά σχολαστικά για τη διάρκεια των εργασιών λείανσης. Οι σακούλες ηλεκτρικής σκούπας θα πρέπει να αλλάζονται συχνά.
2. Τα πλαστικά πετάσματα θα πρέπει να συγκεντρώνονται και να απορρίπτονται μαζί με όλη τη σκόνη, ροκανίδια ή άλλα υπολείμματα από τη διαδικασία αφαίρεσης. Θα πρέπει να

τοποθετούνται σε σφραγισμένα δοχεία απορριμμάτων και να απορρίπτονται μέσω των κανονικών διαδικασιών συλλογής απορριμμάτων. Κατά τον καθαρισμό, τα παιδιά και οι έγκυες θα πρέπει να παραμένουν μακριά από την άμεση περιοχή εργασίας.

3. Όλα τα παιχνίδια, τα πλεονεμένα έπιπλα και τα σκεύη που χρησιμοποιούνται από παιδιά θα πρέπει να πλένονται σχολαστικά πριν χρησιμοποιηθούν πάλι.

## Τρόχισμα ακμής και κοπή



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε τροχούς τροχίσματος ακμής/τροχούς κοπής για εφαρμογές τροχίσματος επιφανειών, επειδή οι τροχοί αυτοί δεν είναι σχεδιασμένοι για τις πλευρικές πιέσεις που δημιουργούνται κατά το επιφανειακό τρόχισμα. Μπορεί να προκληθεί θραύση και τραυματισμός.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι τροχοί που χρησιμοποιούνται για τρόχισμα ακμής και για κοπή μπορεί να σπάσουν ή να παρουσιάσουν ανάδραση (κλώσημα) αν λυγίσουν ή συστραφούν ενώ χρησιμοποιείται το εργαλείο. Σε όλες τις εργασίες τροχίσματος ακμής/κοπής, η ανοικτή πλευρά του προφυλακτήρα πρέπει να είναι τοποθετημένη ώστε να δείχνει μακριά από το χειριστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι εργασίες τροχίσματος ακμής/κοπής με τροχό Τύπου 27 πρέπει να περιορίζονται σε ρηχή κοπή και δημιουργία εγκοπής—βάθους μικρότερου από 13 mm όταν ο τροχός είναι νέος. Μειώστε το βάθος κοπής/εγκοπής σύμφωνα με τη μείωση της ακτίνας του τροχού, καθώς αυτός φθείρεται. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στον **Διαγράμμα Παρελκομένων Τροχισματος**. Για τρόχισμα ακμής/κοπή με τροχό Τύπου 41 απαιτείται χρήση προφυλακτήρα Τύπου 1.

1. Αφήστε το εργαλείο να φθάσει στην πλήρη ταχύτητα πριν αφέρετε το εργαλείο σε επαφή με την επιφάνεια εργασίας.
2. Εφαρμόστε ελάχιστη πίεση στην επιφάνεια εργασίας, επιτρέποντας στο εργαλείο να λειτουργήσει σε υψηλή ταχύτητα. Η ταχύτητα τροχίσματος ακμής/κοπής είναι μέγιστη όταν το εργαλείο λειτουργεί σε υψηλή ταχύτητα.
3. Τοποθετήστε το σώμα σας ώστε η ανοικτή κάτω πλευρά του τροχού να κοιτάζει μακριά σας.
4. Αφού αρχίσει η κοπή και έχει επιτευχθεί μια εντομή στο τεμάχιο εργασίας, μην αλλάξετε τη γωνία της κοπής. Η αλλαγή της γωνίας θα προκαλέσει κάμψη του τροχού και μπορεί να προκαλέσει θραύση του. Οι τροχοί τροχίσματος ακμής δεν είναι σχεδιασμένοι για να αντέχουν τις πλευρικές πιέσεις που προκαλούνται από την κάμψη.
5. Απομακρύνετε το εργαλείο από την επιφάνεια εργασίας πριν απενεργοποιήσετε το εργαλείο. Επιτρέψτε στο εργαλείο να σταματήσει να περιστρέφεται πριν το αφήσετε.

## Εφαρμογές με μέταλλα

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εφαρμογές με μέταλλα, να βεβαιώσετε ότι έχει τοποθετηθεί διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής (RCD), για την αποφυγή τυχόν κινδύνων που προκαλούνται από τα γρέζια των μετάλλων.

Εάν η τροφοδοσία αποκοπεί από τη διάταξη RCD, μεταφέρετε το εργαλείο σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Σε ακραίες συνθήκες εργασίας, όταν εργάζεστε με μέταλλα, μπορεί να συσσωρευτεί αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος του εργαλείου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη βαθμιαία υποβάθμιση της προστατευτικής μόνωσης του εργαλείου και ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Για να αποφύγετε τη συσσώρευση γρεζιών μετάλλων στο εσωτερικό του εργαλείου, συνιστούμε να καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού. Ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση**.

## 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 διάτομή.

## Προλείανση

**Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκο κοπής για προλείανση. Πάντα να χρησιμοποιείτε τον προφυλακτήρα τύπου 27.**

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 του και δεν θα δημιουργηθούν αυλακώσεις.

## 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 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 το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



## Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.



## 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.



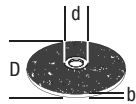
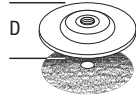
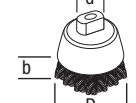

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο 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.

## 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.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

	Μέγ. [mm]		Ελάχ. στροφές [min. <sup>-1</sup> ]	Περιφερειακή ταχύτητα [m/s]	Μήκος οπής με σπείρωμα [mm]	
	D	b				d
	125	6	22,23	10500	80	–
	125	–	–	10500	80	–
	75	30	M14	10500	45	20,0
	125	12	M14	10500	80	20,0

## Για την προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισμαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Οδηγός LED

Η ενότητα αυτή παρέχει μια λίστα με τα πιθανά μοτίβα αναλαμπών LED, τις αιτίες τους και τις λύσεις διόρθωσης των προβλημάτων. Ο χρήστης ή το προσωπικό συντήρησης μπορεί να πραγματοποιήσει ορισμένες διορθωτικές ενέργειες, ενώ για άλλες μπορεί να χρειάζεται η βοήθεια εξειδικευμένου τεχνικού DEWALT ή του τοπικού σας αντιπροσώπου.

### Προστασία σε απουσία τάσης

#### Πρόβλημα

Ο διακόπτης είναι στη θέση ενεργοποίησης και υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος. Η μονάδα παρέμεινε απενεργοποιημένη.

#### Λύση

Κυκλική εναλλαγή θέσης διακόπτη για επανεκκίνηση.

### Kickback Brake (Φρένο ανάδρασης)

#### Πρόβλημα

Το εργαλείο ανίχνευσε σφάλμα του αεσοούβρ και έχει ενεργοποιήσει το φρένο ανάδρασης.

#### Λύση

Ελέγξτε το αεσοούβρ για ζημιά από την ενσφύγιση και αντικαταστήστε το αν χρειάζεται. Προσαρμόστε τη θέση του αντικειμένου εργασίας και του εργαλείου όπως χρειάζεται και πραγματοποιήστε κυκλική εναλλαγή της θέσης του διακόπτη για επανεκκίνηση.

### Θερμική προστασία

#### Πρόβλημα

Η μονάδα έχει απενεργοποιηθεί για να αποτρέψει μόνιμη ζημιά λόγω υπερθέρμανσης.

#### Λύση

Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα εισαγωγής και εξαγωγής αέρα δεν είναι φραγμένα από τα χέρια του χρήστη, είδη ρουχισμού ή ξένα υλικά. Μειώστε τη συχνότητα ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης του εργαλείου και πραγματοποιήστε έναν κύκλο εναλλαγής θέσης του διακόπτη για επανεκκίνηση και/ή απουδέστε τη μονάδα και κατόπιν συνδέστε την πάλι.

### Προστασία από εμπλοκή/ υπερφόρτωση

#### Πρόβλημα

Η μονάδα ήταν σε κατάσταση εμπλοκής για μεγάλο διάστημα και τερματίστηκε η λειτουργία της.

#### Λύση

Αφαιρέστε το φορτίο από το εργαλείο και πραγματοποιήστε έναν κύκλο εναλλαγής θέσης του διακόπτη για επανεκκίνηση.

### Προβληματική γραμμή ρεύματος



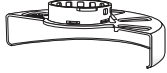


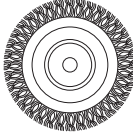


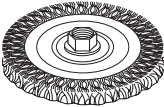
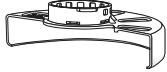


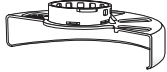

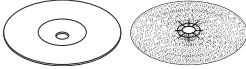
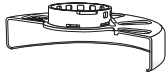



#### Πρόβλημα

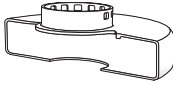
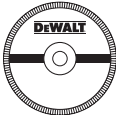
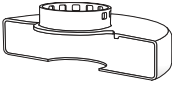


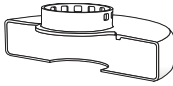

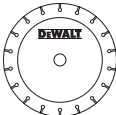


Η μονάδα λειτουργεί με χαμηλής ποιότητας πηγή ρεύματος σαν γεννήτρια χαμηλής ποιότητας. Αυτό το είδος ρεύματος μπορεί να προξενήσει ζημιά στο εργαλείο.

#### Λύση

Δοκιμάστε άλλη πηγή ρεύματος, χρησιμοποιήστε καλώδιο επέκτασης μικρότερου μήκους ή μειώστε τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται στην ίδια πηγή ρεύματος.

## Διαγραμμα παρελκομενων τροχισματος

Τύπος προστατευτικού	Παρελκόμενο	Περιγραφή	Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή
 Προστατευτικό τύπου 27		Δίσκος τροχισματος με βυθισμένο κέντρο	 Προστατευτικό τύπου 27
		Τροχός με περύγια	 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 καμπίνα με περικόχλιο με σπείρωμα	 Προστατευτικό τύπου 27   Συρματόβουρτσα
		Προστατευτικά υποστήριξης/ φύλλο γυαλοχαρτίσματος	 Προστατευτικό τύπου 27   Λαστιχένιο προστατευτικό υποστήριξης   Δίσκος γυαλοχαρτίσματος   Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα

<b>Διαγραμμα παρελκομενων τροχισματος</b>			
<b>Τύπος προστατευτικού</b>	<b>Παρελκόμενο</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή</b>
 <p>Προστατευτικό τύπου 1</p>		Δίσκος κοπής τοιχοποιίας, συγκολλητός	 <p>Προστατευτικό τύπου 1</p>
		Δίσκος κοπής μετάλλου, συγκολλητός	 <p>Φλάντζα υποστήριξης</p>
 <p>Προστατευτικό τύπου 1</p> <p>ή</p>  <p>Προστατευτικό τύπου 27</p>		Αδαμαντοφόροι τροχοί κοπής	 <p>Τροχός κοπής</p>  <p>Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα</p>



<b>Belgique et Luxembourg België en Luxemburg</b>	DeWALT – Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	www.dewalt.be enduser.BE@SBDInc.com
<b>Danmark</b>	DeWALT (Stanley Black&Decker AS) Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	www.dewalt.dk kundeservice.dk@sbdinc.com
<b>Deutschland</b>	DeWALT Richard Klingner Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	www.dewalt.de infodfwg@sbdinc.com
<b>Ελλάδα</b>	DeWALT (Ελλάδα) A.E. ΕΔΠΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στραβανός 7 & Λ. Βουλιαγμένης, Πλωπόδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάνι Αδών) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	www.dewalt.gr Greece.Service@sbdinc.com
<b>España</b>	DeWALT Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadà, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	www.dewalt.es respuesta.postventa@sbdinc.com
<b>France</b>	DeWALT 5, allée des Hêtres BP 60105, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	www.dewalt.fr scuf@sbdinc.com
<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 service@rofoag.ch
<b>Ireland</b>	DeWALT Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	www.dewalt.ie Sales.ireland@sbdinc.com
<b>Italia</b>	DeWALT via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	www.dewalt.it
<b>Nederlands</b>	DeWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	www.dewalt.nl
<b>Norge</b>	DeWALT Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	www.dewalt.no kundeservice.no@sbdinc.com
<b>Österreich</b>	DeWALT Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	www.dewalt.at service.austria@sbdinc.com
<b>Portugal</b>	DeWALT Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
<b>Suomi</b>	DeWALT PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	www.dewalt.fi asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
<b>Sverige</b>	DeWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	www.dewalt.se kundservice.se@sbdinc.com
<b>Türkiye</b>	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanımı 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. Kozyatağı Mh Değirmen Sk. Nida Kule No: 18 Kat: 6, 34742 Kadıköy, İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	www.dewalt.com.tr info-tr@sbdinc.com
<b>United Kingdom</b>	DeWALT, 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	www.dewalt.co.uk emaservice@sbdinc.com
<b>Australia</b>	DeWALT 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3103 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	www.dewalt.com.au www.dewalt.co.nz
<b>Middle East Africa</b>	DeWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	www.dewalt.ae Service.MEA@sbdinc.com