

---

---

# **DEWALT**

---

**www.DEWALT.com**

**D28117**

**D28137**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	4
Deutsch ( <i>übersetzt von den originalanweisungen</i> )	13
English ( <i>original instructions</i> )	24
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	34
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	45
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	55
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	65
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	75
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	84
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	95
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	104
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	114
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	123

Fig. A

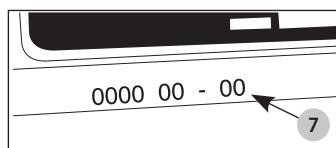
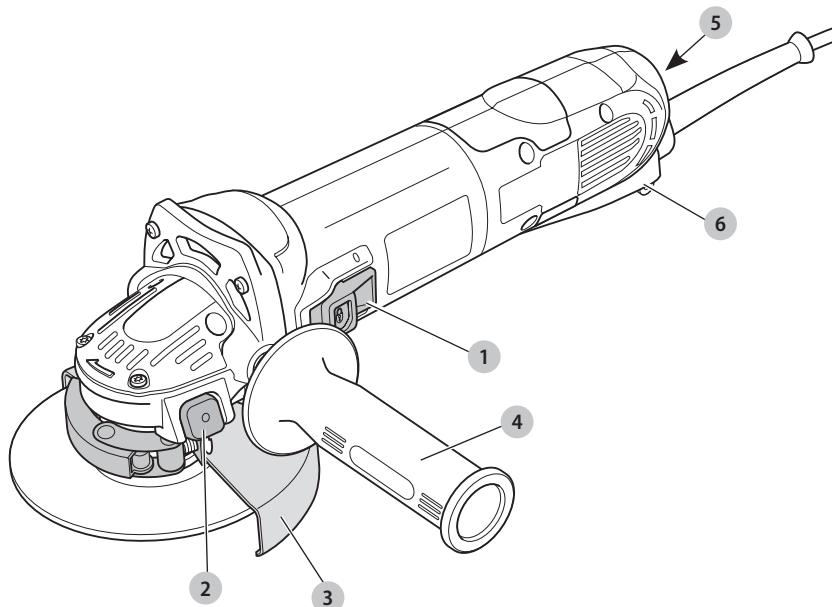


Fig. B

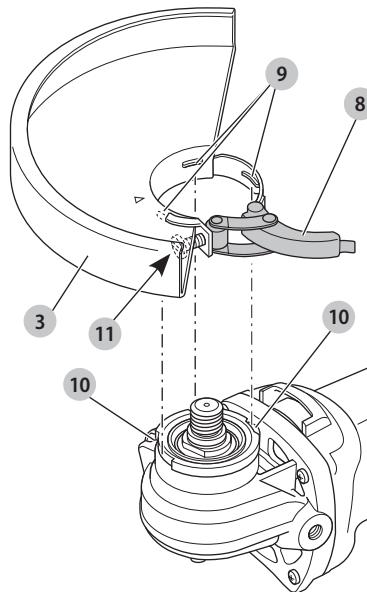


Fig. C

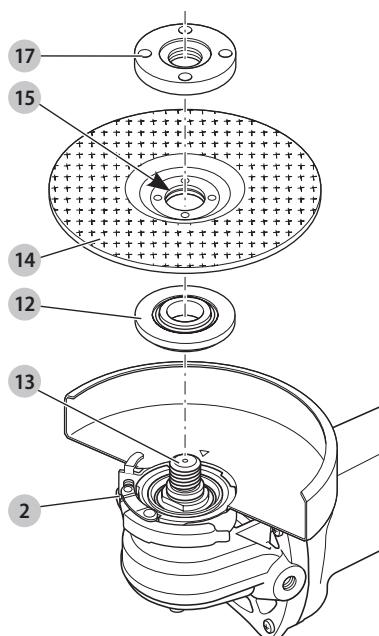


Fig. D

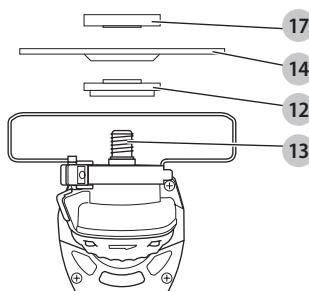


Fig. E

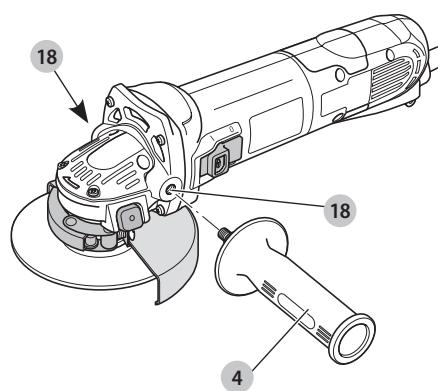


Fig. F

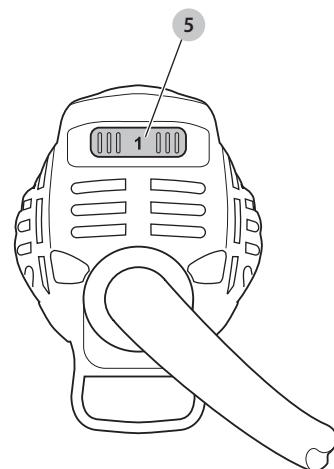
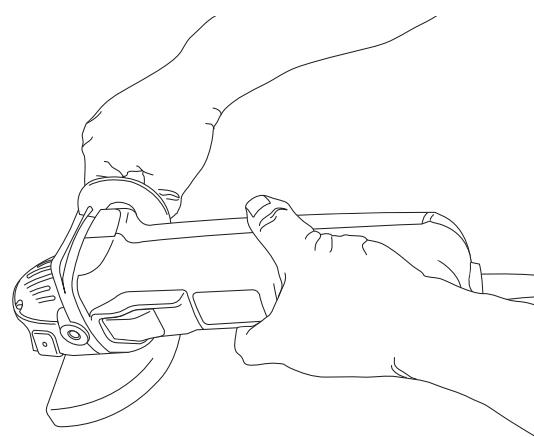


Fig. G



# VINKELSLIBER

## D28117, D28137

### Tillykke!

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

### Tekniske Data

		D28117	D28137
Spænding	V <sub>AC</sub>	230	230
Type		3	2
Effektforbrug	W	1100	1500
Tomgangshastighed	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Nominel hastighed	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Hjul diameter	mm	115	125
Spindeldiametrer		M14	M14
Spindellængde	mm	16	16
Vægt	kg	2,5	2,7
<b>Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-3:</b>			
L <sub>PA</sub> (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (lydtryksniveau)	dB(A)	100	102
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3	3
<b>Overfladeslibning</b>			
Vibrationsemissons værdi a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5
<b>Skiveslibning</b>			
Vibrationsemissons værdi a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6
<b>Polering</b>			
Vibrationsemissons værdi a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5

Vibrationsemissons niveauet, 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 vibrationsemissons niveau 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 arbejdssperiode 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 arbejdssperiode markant.

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

### Sikringer:

Europa	230V værktøj	10 Amp, el-net
--------	--------------	----------------

### EF-Konformitetserklæring

#### Maskindirektiv



#### Vinkelstiber

#### D28117, D28137

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.

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 understeder denne erklæring på vegne af DEWALT.

Markus Rompel

Direktør for maskinteknik

DEWALT, Richard-Klinger-Strase 11,

D-65510, Idstein, Tyskland

02.05.2016

**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, **kunne** 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 og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarsler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

#### 1) Sikkerhed i Arbeitsområdet

- Sørg for, at arbejdsmiljøet er rent og godt oplyst. Rødede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplorationsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedeværelsen af brændbare væsker, gasser eller stov. Elværktøj danner gnister, der kan antænde stov eller damp.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når der anvendes elektrisk værktøj. Distraktioner kan medføre, at du mistar kontrollen.

#### 2) Elektrisk Sikkerhed

- Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj. Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurter og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller 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 utilsiget 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 skruenøgler, før det elektriske værktøj startes. En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
  - 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 stovudsugnings- eller stovopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt. Anvendelse af stovopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af stov.
- 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 sikert 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.
- e) **Vedligeholdelse af elektrisk værktøj.** Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.
  - f) **Hold skæreværktøj skarpe ogrene.** Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
  - g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bør, 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
- ### Sikkerhedsinstruktioner til al brug
- a) **Dette elværktøj er påtænkt at fungere som en slibemaskine, pudsemaskine, stålborster. Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj.** Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
  - b) **Vi anbefaler, at værktøjet ikke anvendes til betjeninger, som f.eks. afskæring.** Anden brug end den, elværktøjet er fremstillet til, kan udgøre en fare og forårsage personskade.
  - c) **Anvend ikke tilbehør, der ikke er specielt designet til værktøjet og anbefalet af producenten.** Blot fordi tilbehøret kan påsættes værktøjet, garanterer det ikke sikker betjening.
  - d) **Tilbehørets nominelle hastighed skal mindst svare til den maksimale hastighed, der er markeret på elværktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end dets nominelle hastighed, kan gå itu og flyve væk.
  - e) **Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal være inden for elværktøjets kapacitetsvurdering.** Tilbehør af ukorrekt størrelse kan ikke opbevares eller kontrolleres korrekt.
  - f) **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 træde. 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 tilskuer væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tømgangshastighed 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, hørebeskyttelse, handsker og et arbejdsklæde, der kan modstå småt slibemateriale eller arbejdsemnefragmenter. Øjenbeskyttelsen skal kunne stoppe flyvende fremmedlegemer, der opstår som følge af de forskellige betjeninger. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere partikler, der frembringes som følge af din betjening. Forlænget eksponering for høj, intens støj kan forårsage høreskader.
  - i) **Sørg for, at tilskuer 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.** Utilsigtet kontakt med det roterende tilbehør kan hænge fast i dit tøj og efterfølgende ind i huden.
  - n) **Rengør værktøjets lufthuller med jævn mellemrum.** Motorens ventilator vil trække støv ind i kabinetet, og for megen akkumulering af metalstykker kan udgøre en elektrisk fare.
  - o) **Betjen ikke elværktøjet nær brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.

- p) **Anvend ikke tilbehør, der kræver kølevæske.** Brug af vand eller anden kølevæske kan resultere i livsfarligt elektrisk stød.

## YDERLIGERE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER TIL AL BRUG

### Årsager til og undgåelse af tilbageslag

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

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 fastklemmelspunktet. 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.
- Slibeoverfladen på de midterste nedtrykkede hjul skal være monteret under fladen på kanten af beskyttelsesskærmen.** Et hjul, der ikke er monteret korrekt, og som projekteres gennem fladen på kanten af beskyttelsesskærmen, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt.
- 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 forsiktig, når du arbejder med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå at bumpé 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.
- Påsæt ikke en savkædes snitteblad eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger forårsager ofte tilbageslag og mangel på kontrol.

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for slibning

- Brug kun hjultyper, 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.

- Beskyttelsesskærmen skal være sikkert fastgjort til elværktøjet for maksimal sikkerhed, således at mindst muligt af hjulet er blotlagt mod operatøren.** Beskyttelsesskærmen hjælper med til at beskytte operatøren mod hjulfragmenter og utilsigtet kontakt med hjulet og gnister, som kan antænde tøjet.
- Hjulene skal kun anvendes til den anbefaede brug. F.eks.: slib ikke med siden af afskæringshjulet. Slipeskæringshjul 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 skærelijul 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.

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for slibning

- Anvend ikke slibeskivepapir af overdrevne 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 disk'en eller tilbageslag.

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for pudsnings

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

### Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for stålborstning

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

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

### Restrisici

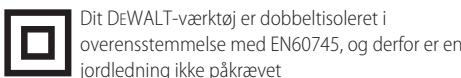
På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

- Hørenedsættelse.
- Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.

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

## Elektrisk sikkerhed

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



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

## Brug af forlængerledning

Der bør ikke benyttes en forlængerledning, medmindre det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, der er egnet til strømforsyningen til din oplader (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1,5 mm<sup>2</sup>; den maksimale længde er 30 m.

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

## Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Vinkelsliber
- 1 Beskyttelsesskærm
- 1 Antivibrationssidehåndtag
- 1 Flangesæt
- 1 Topolet skruenøgle
- 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 pictogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.

## Datokodeposition (Fig. A)

Datokoden (7), der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2016 XX XX

Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A)

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

- 1 Tænd/sluk-kontakt
- 2 Spindellås
- 3 Beskyttelsesskærm
- 4 Sidehåndtag
- 5 Elektronisk variabel hastighedskontrol
- 6 Støvudsugningsudgang

## Tilsiget Brug

Dine D28117, D28137 vinkelslibere er blevet fremstillet til professionel slibnings-, polerings- og stålborstningsopgaver.

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

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

Disse slidstærke vinkelslibere er professionelt elværktøj.

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

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

## Antivibrationssidehåndtag (Fig. A)

Antivibrationshåndtaget (4) yder komfort ved at absorbere de vibrationer, værktøjet forårsager.

## Nøgleløs beskyttelsesskærm (Fig. A)

Den nøgleløse beskyttelsesskærm (3) giver mulighed for hurtig justering under arbejdet for at forstørke værktøjets alsidighed.

## Støvudsugningssystem (Fig. A)

Støvudsugningssystemet (6) forhindrer ophobning af støv rundt om beskyttelsesskærmen og motorindgangen og minimerer støvmængden, der trænger ind i motorhuset.

## Funktion til blød start

Den bløde startfunktion giver mulighed for langsom hastighedsopbygning for at undgå ryk ved start. Denne funktion er særlig nyttig, når der arbejdes i lukkede rum.

## Elektronisk variabel hastighedskontrol

Den elektroniske variable hastighedskontrol tilbyder ekstra værktøjskontrol og giver mulighed for at anvende værktøjet ved optimale forhold og tilpasse sig tilbehøret og materialet.

## Automatisk balancefunktion

Den automatiske balancefunktion justerer balancen hele tiden for at reducere vibrationen fra maskinen, når den kører. Dette øger brugerkomforten under betjening og er særlig nyttig, når maskinen anvendes i længere tid ad gangen.

## Kobling

Momentbegrænsningskoblingen reducerer den maksimale momentreaktion, der overføres til operatøren i tilfælde af blokering af en skive. Funktionen forhindrer også gearet og den elektriske motor i at gå i stå. Momentbegrænsningskoblingen er fabriksindstillet og kan ikke justeres.

## Udløserkontakt ved manglende strøm

Til-/fra-kontakten har en udløserfunktion ved manglende strøm: skulle der af én eller anden grund slukkes for strømmen, skal kontakten genaktiveres bevidst.

## Overbelastningsbeskyttelse

Strømforsyningen til motoren reduceres i tilfælde af motoroverbelastning. Strømmen vender tilbage til normal, når værktøjet har kølet ned til en egnet driftstemperatur.

## 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. Før værktøjet tilsluttet igen, skal du trykke på udløserkontakten og slippe den igen for at sikre, at værktøjet er slukket. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.*

## Påsætning af sidehåndtag (Fig. E)

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

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

Skru sidehåndtaget **4** godt fast i et af hullerne **18** på en af gækassens sider.

## Montering og fjernelse af beskyttelsesskærmen (Fig. B)

**ADVARSEL:** *For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. Før værktøjet tilsluttet igen, skal du trykke på udløserkontakten og slippe den igen for at sikre, at værktøjet er slukket. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.*

1. Fjern skruen **11**.
2. Anbring vinkelebieren på et bord, spindel op.
3. Udløs klemmelåsen **8** og hold beskyttelsesskærmen **3** over værktøjet som vist.
4. Justér øsnerne **9** med kærvene **10**.
5. Tryk beskyttelsesskærmen ned og drej den til den ønskede position.
6. Udkift skruen **11**.
7. Hvis det er nødvendigt, kan du øge klemmens styrke ved at fastspænde skruen **11**.
8. Fastgør klemmelåsen.
9. Løsn klemmelåsen for at fjerne beskyttelsesskærmen.



**ADVARSEL:** *Anvend aldrig værktøjet uden at beskyttelsesskærmen er på plads.*

**BEMÆRK:** Se *Skema over slibetilbehør* i slutningen af dette afsnit for at få vist andet tilbehør, der kan anvendes med disse slibere.

## Montering og aftagning af slibeskive (Fig. C, D)



**ADVARSEL:** *Brug ikke en beskadiget skive.*

1. Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
2. Montér den indvendige flange **12** korrekt på spindelen **13** (Fig. C).
3. Anbring skiven **14** på flangen **12**. Når der monteres en skive med en forhøjet midte, skal du sikre, at den forhøjede midte **15** vender mod flangen **12**.
4. Skru den udvendige flange **17** på spindelen **13** (Fig. D). Ringen på flangen **17** skal vende mod skiven, når der monteres en slibeskive.
5. Tryk på spindellåsen **2** og drej spindelen **13**, indtil den når dens låseposition.
6. Fastspænd flangen **17** ved hjælp af den topolede skruenøgle, der følger med.
7. Udløs spindellåsen.
8. For at fjerne skiven skal du løsne flangen **17** med den topolede skruenøgle.

## På- og afmontering af en støtteskive/et slibepapir (Fig. A, D)

1. Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
2. Tag støtteflangen **12** af.
3. Anbring gummistøtteskiven korrekt på spindlen **13**.
4. Anbring slibepapiret på gummistøtteskiven.
5. Skru den gevindskærne klemmemøtrik **17** på spindelen. Ringen på den gevindskærne klemmemøtrik **17** skal vende imod gummistøtteskiven.
6. Tryk på spindellåseknappen **2** og drej spindelen **13**, indtil den når dens låseposition.
7. Fastspænd den gevindskærne klemmemøtrik **17** med den topolede skruenøgle.
8. Udløs spindellåsen
9. For at fjerne gummistøtteskiven skal du løsne den gevindskærne klemmemøtrik **17** med den topolede skruenøgle.

## Montering af en stålborste

Skru stålborsten direkte på spindlen uden brug af afstandsskive og gevindflange.

## Indstilling af elektronisk hastighedskontrol (Fig. F)

Drej hjulet **5** til det ønskede niveau. Drej hjulet opad for højere hastighed og nedad for lavere hastighed. Den ønskede indstilling er et spørgsmål om erfaring.

## Før brugen

- Montér beskyttelsesskærmen og den rette skive eller hjul. Brug ikke skiver eller hjul, der er meget slidte.
- Brug ikke et beskadiget tilbehør. Før brug af tilbehør undersøges f.eks. slibehjul for skår og revner, støttepuder for revner eller slid og stålbørste 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 tilskuer væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tomgangshastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under denne testkørsel.
- Sørg for, at den indvendige og udvendige flange er monteret korrekt. Følg de instruktioner, der findes i **Skema over slibetilbehør**.
- Sørg for, at skiven eller hjulet drejer i retning af pilene på tilbehøret og værktøjet. Betjening

## BETJENING

### Brugsvejledning

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

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

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

#### ADVARSEL:

- Sørg for, at alle materialer, der skal slybes, sidder godt fast.
- Brug klemmer eller en skruestik til at holde og understøtte arbejdsemnet på et stabilt underlag. Det er vigtigt at klemme og understøtte arbejdsemnet godt for at forebygge, at arbejdsemnet bevæger sig, så du mister kontrollen over det. Det er vigtigt at klemme og understøtte arbejdsemnet godt for at forebygge, at arbejdsemnet bevæger sig, så du mister kontrollen over det.
- Fastgør arbejdsemnet. Et arbejdsemne, der er fastgjort med fastgøringsanordninger eller i en skruestik holdes mere sikkert end med hånden.
- Støttepaneler eller andet arbejdsemne af overdreven størrelse for at minimere risikoen for hjulfastklemmelse og tilbageslag. Store arbejdsemner har en tendens til at synke under deres egenvægt. Arbejdsemnet skal afstøttes på begge sider af hjulet, både i nærheden af skærelinjen og ved arbejdsemnets kant.
- Bær altid almindelige arbejdshandsker, når du arbejder med dette værktøj.
- Gekassen bliver meget varm under brug.
- Benyt kun et let tryk på værktøjet. Anvend ikke sidepres på skiven.

- Undgå overstyring. Bliver værktøjet varmt, skal du lade det køre i tomgang nogle få minutter for at køle tilbehøret af. Rør ikke ved tilbehøret, før det er kølet ned. Skivene bliver meget varme under brug.
- Anvend ikke separate formindskningsbøsninger eller adapterer til at tilpasse slibehjul med stort hul.
- Anvend aldrig værktøjet, uden at beskyttelsesskærmen er på plads.
- Værktøjet er ikke designet til brug sammen med en slybeskivekop.
- Brug ikke elværktøjet sammen med et udskæringsstav.
- Brug aldrig blottøre sammen med sammenhængende slybeprodukter.
- Vær opmærksom på, at hjulet fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for værktøjet.

### Korrekt håndposition (Fig. A, G)



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



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

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget ④ og den anden hånd på værktøjets krop som vist på figur G.

### Tænde og slukke (Fig. A)



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

Tryk på tænd/sluk-kontakten ① for at starte værktøjet.

For vedvarende drift skal du trykke kontakten fremad igen.

Slip kontakten for at stoppe værktøjet. For at stoppe værktøjet i kontinuerlig drift skal du trykke på bagsiden af kontakten.



**ADVARSEL:** Tænd eller sluk ikke for værktøjet, når det er under belastning.

### Spindellås (Fig. A)

Spindellåsens 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 spindellåsekappen og dreje spindelen, indtil du ikke kan dreje den længere.

### Metalarbejde

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

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



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

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

## Brug af papirskiver



**ADVARSEL: Metalstøvophobning.** Overdrevet 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.

## Grovslibning

**Brug aldrig en skæreskive til grovslibning.**

**Brug altid sikkerhedsskærmen 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.

## VEDLIGEHOLDELSE

Det 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. Før værktøjet tilsluttes igen, skal du trykke på udløserkontakten og slippe den igen for at sikre, at værktøjet er slukket. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.**

## Udskiftning af børster

Motoren slukker automatisk og indikerer herved, at kulbørsterne er nedslidte, og at der skal foretages service på værktøjet.

Kulbørsterne kan ikke serviceres af brugeren. Tag værktøjet til en autoriseret DEWALT-reparatør.



## 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 luftafrækket. 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.

## Tilbehørsbord

	Maks. [mm]			Min. rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Perifer hastighed [m/s]	Gevindskåret hullængde [mm]
	D	b	d			
D	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125	-	-			
b	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000	80	18,0
D	125	12	M14	11000	80	18,0

## Miljøbeskyttelse

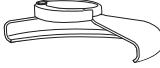
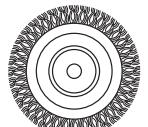
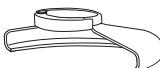
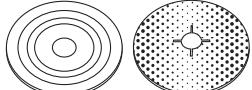
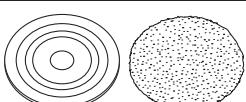
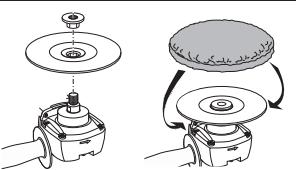


Separate Sammlung. Produkte und Batterien, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.



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).

## SKEMA OVER SLIBETILBEHØR

Beskyttelsesskærmtypen	Tilbehør	Beskrivelse	Sådan monteres sliber
Type 27 Geskyttelsesskærm		Slibeskive med nedtrykket midte	 Type 27 beskyttelsesskærm
		Bladskive	 Støtteflange
		Stålhjul	 Type 27 hjul med nedtrykket midte
		Stålhjul med gevindskåret møtrik	 Type 27 beskyttelsesskærm
		Stålkop med gevindskåret møtrik	 Stålbørste
		Støttepude/slibeark	 Type 27 beskyttelsesskærm
			 Gummistøttepude
			 Slipeskive
			 Gevindskåret klemmemøtrik
INGEN BESKYTTELSESKÆRM		Pudseskive	

# WINKELSCHLEIFER

## D28117, D28137

### 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

		D28117	D28137
Spannung	V <sub>ws</sub>	230	230
Typ		3	2
Leistungsaufnahme	W	1100	1500
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Nenndrehzahl	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Scheibendurchmesser	mm	115	125
Spindeldurchmesser		M14	M14
Spindellänge		16	16
Gewicht	kg	2,5	2,7
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-3.			
L <sub>PA</sub> (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (Schallleistungspegel)	dB(A)	100	102
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3	3
Oberflächenschleifen			
Vibrationskennwert a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Unsicherheitswert K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5
Sandschleifen mit Scheibe			
Vibrationskennwert a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Unsicherheitswert K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6
Polieren			
Vibrationskennwert a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Unsicherheitswert K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsemissons Wert 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 Vibrationsemissons Wert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann die Vibrationsemissons 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 Schutz 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.

#### Sicherungen:

Europa	230V Werkzeuge	10 A Stromversorgung
--------	----------------	----------------------

### EG-Konformitätserklärung

#### Maschinenrichtlinie



#### Winkelschleifer

#### D28117, D28137

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.

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 Rompel  
Technischer Direktor  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11  
D-65510 Idstein, Deutschland  
02.05.2016



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

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

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

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

e) **Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder Rcd) geschützte Stromversorgung.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

#### 3) Sicherheit von Personen

- 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.

- g) Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden. Der Einsatz von Staubsammeln 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 unerreichbar 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

### Sicherheitsvorschriften für alle Betriebsarten

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Polierer. 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 Trennschleifen. 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 Schleiferspindel 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, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.**  
**Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille.**  
 Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen.
- Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern.** Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich.** Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt des Schneidewerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteenteile 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 Lüftungsschlitzte 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 brenbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

## WEITERE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE ANWENDUNGEN

### Ursachen und Vermeidung des Rückschlageffekts durch den Anwender

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopps 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.

- 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.
- 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.
- Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

## Spezifische Sicherheitswarnhinweise für Schleifarbeiten

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhülle.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) **Die Schutzvorrichtung 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.
- c) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden.** Z. B.: **Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt.** Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- d) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs.** Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- e) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

## 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 Polierarbeiten

- a) **Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre.** Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

## 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 Schutzhülle empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhülle und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.



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

## 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.
- Gefahr durch Staub von Gefahrstoffen.

## 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 (Doppelisolation) – Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte

**(CH)** Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

## Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes 3-adriges Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt  $1,5 \text{ mm}^2$  und die Höchtlänge beträgt 30 m.

## DEUTSCH

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

### Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Winkelschleifer
- 1 Schutzabdeckung
- 1 vibrationsdämpfender Zusatzgriff
- 1 Flanschsatz
- 1 Stirnlochschlüssel
- 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.

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

Der Datumscode **7**), der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2016 XX XX  
Herstelljahr

### Beschreibung (Abb. A)



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

- 1** Ein-/Aus-Schalter
- 2** Spindelarretierung
- 3** Schutzabdeckung
- 4** seitlicher Zusatzgriff
- 5** Elektronisch verstellbare Drehzahlsteuerung
- 6** Staubauswuröffnung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die leistungsstarken Winkelschleifer D28117 und D28137 wurden für den professionellen Einsatz bei Schleif-, Sandschleif-, Bürst- und Polierarbeiten konstruiert.

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

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

Diese leistungsstarken Winkelschleifer sind Elektrogeräte für den professionellen Einsatz.

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

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

### Vibrationsdämpfender Zusatzgriff (Abb. A)

Der vibrationsdämpfende Zusatzgriff **4** bietet zusätzlichen Komfort, weil er die von der Maschine verursachten Schwingungen absorbiert.

### Werkzeuglose Schutzhauen-Schnellverstellung (Abb. A)

Die werkzeuglose Schutzhülle **3** ermöglicht eine schnelle Verstellung während der Anwendung, um die Anwendungsvielfalt zu erhöhen.

### Staubauswurf (Abb. A)

Das Staubauswurfsystem **6** verhindert das Ansammeln von Staub um den Motor und den Motoreinlass und mindert die Staubmenge, die in das Motorgehäuse gelangt.

### Sanftanlauf

Der Sanftanlauf ermöglicht eine langsame Steigerung der Drehzahl und verhindert den Ruck beim Starten. Dieses Merkmal ist besonders nützlich bei Arbeiten in beengter Umgebung.

### Elektronisch verstellbare Drehzahlsteuerung

Die elektronisch verstellbare Drehzahlsteuerung bietet zusätzliche Maschinenkontrolle und ermöglicht den Einsatz der Maschine unter optimalen Bedingungen je nach Zubehör und Werkstoff.

### Autobalance-Flansch

Der Autobalanceflansch justiert kontinuierlich die Balance und vermindert die Schwingungen der laufenden Maschine. Dadurch verbessert sich der Komfort während des Betriebes. Dies ist besonders nützlich, wenn die Maschine über längere Zeit benutzt wird.

### Kupplung

Die Sicherheitskupplung mindert das auf den Anwender übertragene maximale Gegendrehmoment, wenn eine Scheibe klemmt. Dieses Ausstattungsmerkmal verhindert auch ein Abwürgen des Getriebes und des Elektromotors. Die Sicherheitskupplung ist werkseitig eingestellt und kann nicht verstellt werden.

### Nullspannungsauslöser

Der Ein-/Aus-Schalter verfügt über eine Nullspannungsauslösung: Sollte der Strom aus irgendeinem

Grund abgeschaltet werden, muss der Schalter bewusst wieder eingeschaltet werden.

## Überlastungsschutz

Wird der Motor überlastet, wird die Stromzufuhr zum Motor vermindert. Die Stromzufuhr wird wieder hergestellt, sobald die Maschine auf die passende Betriebstemperatur abgekühlt ist.

## ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN

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

## Anbau des Zusatzgriffs (Abb. E)

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

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

Schrauben Sie den Zusatzgriff **4** fest in eines der Löcher **18** auf jeder Seite des Getriebegehäuses.

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

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

1. Entfernen Sie die Schraube **11**.
2. Legen Sie den Winkelschleifer auf einen Tisch mit der Spindel nach oben.
3. Lösen Sie die Spannarretierung **8** und halten Sie die Schutzhülle **3** wie abgebildet über die Maschine.
4. Richten Sie die Profile **9** an den Kerben **10** aus.
5. Drücken Sie die Schutzhülle nach unten und drehen Sie sie in die gewünschte Stellung.
6. Setzen Sie die Schraube **11** wieder ein.
7. Falls erforderlich erhöhen Sie die Spannkraft durch Drehen der Schraube **11**.
8. Ziehen Sie die Spannarretierung fest.
9. Um die Schutzhülle zu entfernen, lösen Sie die Spannarretierung.

**! WARUNG:** Verwenden Sie die Maschine niemals ohne angebrachte Schutzhülle.

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

## Auswechseln der Schleifscheibe (Abb. C, D)

**! WARUNG:** Verwenden Sie keine beschädigten Scheiben.

1. Legen Sie das Gerät auf einen Tisch mit der Schutzabdeckung nach oben.
2. Setzen Sie den Innenflansch **12** richtig auf die Spindel **13** (Abb. C).
3. Legen Sie die Scheibe **14** auf den Flansch **12**. Beim Einsetzen einer Scheibe mit erhöhter Mitte muss die erhöhte Mitte **15** zum Flansch **12** zeigen.
4. Schrauben Sie den Außenflansch **17** auf die Spindel **13** (Abb. D). Der Ring am Flansch **17** muss zur Scheibe zeigen, wenn eine Schleifscheibe montiert wird.
5. Drücken Sie den Spindelarretierknopf **2** und drehen Sie die Spindel **13**, bis sie einrastet.
6. Ziehen Sie den Flansch **17** mit dem mitgelieferten Stirnlochschlüssel fest.
7. Lassen Sie die Spindelarretierung los.
8. Um die Scheibe zu entfernen, lösen Sie den Flansch **17** mit dem Stirnlochschlüssel.

## Auswechseln von Polierteller/

## Sandschleifscheibe (Abb. A, D)

1. Legen Sie das Gerät auf einen Tisch mit der Schutzabdeckung nach oben.
2. Entfernen Sie den hinteren Flansch **12**.
3. Setzen Sie den Gummipolierteller korrekt auf die Spindel **13**.
4. Setzen Sie die Sandschleifscheibe auf den Gummipolierteller.
5. Schrauben Sie die Gewindespannmutter **17** auf die Spindel. Der Ring an der Gewindespannmutter **17** muss zum Gummipolierteller zeigen.
6. Drücken Sie den Spindelarretierknopf **2** und drehen Sie die Spindel **13**, bis sie einrastet.
7. Drehen Sie die Gewindespannmutter **17** mit dem Stirnlochschlüssel fest.
8. Lassen Sie den Spindelarretierknopf wieder los.
9. Um den Gummipolierteller zu entfernen, lösen Sie die Gewindespannmutter **17** mit dem Stirnlochschlüssel.

## Anbringen einer Topfdrahtbürtle

Schrauben Sie die Topfdrahtbürtle direkt auf die Spindel, ohne dabei den Abstandshalter und den Gewindeflansch zu verwenden.

## Einstellen der elektronischen Drehzahlregelung (Abb. F)

Drehen Sie den Drehschalter **5** auf die gewünschte Ebene.

Drehen Sie den Drehschalter nach oben, um höhere Drehzahlen

einzustellen, und nach unten für niedrigere Drehzahlen. Die richtige Einstellung ist eine Sache der Erfahrung.

## Vor dem Betrieb

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

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen

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

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

**! WARNUNG:**

- Vergewissern Sie sich, dass das gesamte zu schleifende Material fest gesichert ist.
- Sichern Sie das Werkstück mit Einspannvorrichtungen oder einem Schraubstock auf einer stabilen Plattform. Das Werkstück muss sicher eingespannt und gestützt werden, damit es sich nicht bewegen kann und man die Kontrolle darüber behält. Das Bewegen des Werkstücks oder ein Kontrollverlust stellen eine Gefahr dar und können zu Verletzungen führen.
- Sichern Sie das Werkstück. Ein Werkstück, das mit Spannvorrichtungen oder einem Schraubstock festgespannt ist, wird sicherer gehalten als mit der Hand.
- Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht

durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

- Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Werkzeug immer ordnungsgemäße Arbeitshandschuhe.
- Das Getriebegehäuse wird bei der Verwendung sehr heiß.
- Üben Sie nur einen vorsichtigen Druck auf das Gerät aus. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Scheibe aus.
- Vermeiden Sie eine Überlastung. Sollte sich das Elektrowerkzeug überhitzen, so lassen Sie es einige Minuten lang im Leerlauf laufen, damit das Zubehör abkühlen kann. Keine Zubehörteile berühren, bevor sie abgekühlt sind. Die Scheiben werden bei der Verwendung sehr heiß.
- Verwenden Sie keine separaten Reduzierhülsen oder Adapter für das Anpassen von Schleifscheiben mit unpassenden Aufnahmelöchern.
- Verwenden Sie das Werkzeug nie ohne Schutz.
- Das Werkzeug ist nicht für den Einsatz mit einem Schleifsteller konstruiert.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht mit einem Ständer für Abschneidarbeiten.
- Verwenden Sie gebundene Schleifmitteln niemals zusammen mit Zwischenlagen.
- Achten Sie darauf, dass die Scheibe sich weiterdreht, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde.

### Richtige Haltung der Hände (Abb. A, G)

**! 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 ④ liegt, während die andere Hand am Getriebegehäuse liegt, wie in Abbildung G.

### Ein- und Ausschalten (Abb. A)

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

Zum Einschalten des Gerätes drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter ①.

Für Dauerbetrieb drücken Sie den Schalter ganz nach vorne. Um das Gerät zu stoppen, lassen Sie den Schalter los. Um das Gerät bei Dauerbetrieb zu stoppen, drücken Sie auf die Rückseite des Schalters.

**! WARNUNG:** Schalten Sie das Gerät nicht ein und aus, wenn es unter Last ist.

### Spindelarretierung (Abb. A)

Die Spindelarretierung ② sorgt dafür, dass die Spindel sich nicht dreht, wenn Scheiben ausgewechselt werden. Verwenden Sie

die Spindelarretierung nur, wenn die Maschine ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist und vollständig stillsteht.

**HINWEIS:** Um die Gefahr einer Gerätebeschädigung zu vermeiden, lassen Sie die Spindelarretierung 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 Arretierung einzurasten, drücken Sie den Spindelarretierknopf und drehen die Spindel, bis sie sich nicht mehr weiter drehen lässt.

## Metallbearbeitung

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

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

**WANRUNG:** 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 Lüftungsschlitzt täglich zu reinigen. Siehe **Wartung**.

## Verwendung von Schleifmopptellern

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

## Grobschleifen

**Verwenden Sie zum Grobschleifen niemals Trennscheiben.** **Verwenden Sie immer die Schutvorrichtung 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.

## 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.

**WANRUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder**

**entfernen. Bevor Sie das Gerät wieder anschließen, drücken Sie den Auslöseschalter und lassen ihn wieder los, um sicherzustellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist.** Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

## Selbstabschaltende Kohlebürsten

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



## Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



## Reinigung

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

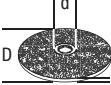
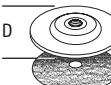
**WANRUNG:** Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten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

## Optionales Zubehör

**WANRUNG:** 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.

**Zubehörtabelle**

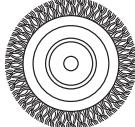
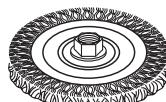
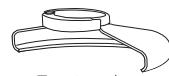
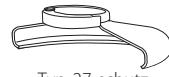
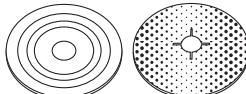
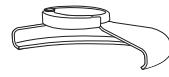
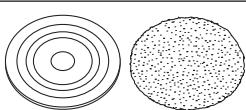
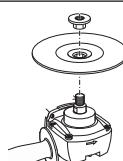
	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Umfangsgesch- windigkeit [m/s]	Länge der Gewindebohrung [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125	-	-	11000		
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000		
	125	12	M14	11000	80	18,0

**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).

## ÜBERSICHT ÜBER SCHLEIFZUBEHÖR

Schutztyp	Zubehör	Beschreibung	Schleifscheibe passend
 Typ-27-schutz		Schleifscheibe mit vertiefter Mitte	 Typ-27-schutz
		Schleifmoppeller	 Aufnahmeflansch
		Wire wheels	 Typ-27-scheibe mit vertiefter Mitte
		Drahtscheiben mit Gewindemutter	 Typ-27-schutz
		Drahttopf mit Gewindemutter	 Typ-27-schutz
		Polierteller/ Sandpapier	 Typ-27-schutz
KEIN SCHUTZ		Polierhaube	 

# ANGLE GRINDERS

## D28117, D28137

### 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

		D28117	D28137
Voltage	V <sub>AC</sub>	230	230
UK & Ireland	V <sub>AC</sub>	230/115	—
Type		3	2
Power input	W	1100	1500
No-load speed	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Rated speed	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Wheel diameter	mm	115	125
Spindle diameter		M14	M14
Spindle length	mm	16	16
Weight	kg	2.5	2.7

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

L <sub>PA</sub> (emission sound pressure level)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (sound power level)	dB(A)	100	102
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3	3

#### Surface grinding

Vibration emission value a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5.5	9.0
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	13.5	1.5

#### Disc sanding

Vibration emission value a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3.5	4.5
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.6

#### Polishing

Vibration emission value a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3.2	4.1
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	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.

#### Fuses:

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

### EC-Declaration of Conformity

#### Machinery Directive



#### Angle Grinders

#### D28117, D28137

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.

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  
02.05.2016

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

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

#### 1) Work area safety

- 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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ## ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES
- ### Safety Instructions for All Operations
- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or polisher. 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 cutting-off 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 arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) **Do not use a damaged accessory.** Before each use inspect the accessory such as abrasive wheel for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

## FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

### Causes and Operator Prevention of Kickback

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which

in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

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

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

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.** The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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 Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

## 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 Polishing Operations

- a) **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely.** Tuck away or trim any loose attachment strings. Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

## 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.

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

## 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.
- Risk of dust from hazardous substances.

## 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.



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

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

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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



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

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 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 Anti-vibration side handle
- 1 Flange set
- 1 Two-pin spanner
- 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.

## Date Code Position (Fig. A)

The date code (7), which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2016 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 On/off switch
- 2 Spindle lock
- 3 Guard
- 4 Side handle
- 5 Electronic variable speed control
- 6 Dust ejection outlet

## Intended Use

Your D28117, D28137 angle grinders have been designed for professional grinding, sanding, wire brushing and polishing applications.

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

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

These heavy-duty angle grinders are professional power tools.

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

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **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.

## Anti-vibration Side Handle (Fig. A)

The anti-vibration side handle 4 offers added comfort by absorbing the vibrations caused by the tool.

## Keyless Guard (Fig. A)

The keyless guard 3 allows for quick adjustment during the application to enhance application versatility.

## Dust Ejection System (Fig. A)

The dust ejection system 6 prevents dust pile-up around the guard and motor inlet, and minimises the amount of dust entering the motor housing.

## Soft Start Feature

The soft start feature allows a slow speed build-up to avoid an initial jerk when starting. This feature is particularly useful when working in confined spaces.

## Electronic Variable Speed Control

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

## Auto-balance Feature

The auto balance feature continuously adjusts the balance to reduce the vibration of the machine when it is running. This improves user comfort during the operation and is particularly useful when using the machine for long periods of time.

## Clutch

The torque limiting clutch reduces the maximum torque reaction transmitted to the operator in case of jamming of a disc. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling. The torque limiting clutch has been factory-set and cannot be adjusted.

## No-volt Release Switch

The on/off switch has a no-volt release function: should the power be shut off for some reason, the switch has to be deliberately reactivated.

## Overload Protection

The power supply to the motor will be reduced incase of motor overload. The power will return to normal once the tool has cooled down to suitable operating temperature.

## 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. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off. An accidental start-up can cause injury.

### Attaching the Side Handle (Fig. E)

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

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

Screw the side handle **4** tightly into one of the holes **18** on either side of the gear case.

### Mounting and Removing the Guard (Fig. B)

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

*the trigger switch to ensure that the tool is off. An accidental start-up can cause injury.*

1. Remove the screw **11**.
2. Place the angle grinder on a table, spindle up.
3. Release the clamping lock **8** and hold the guard **3** over the tool as shown.
4. Align the lugs **9** with the notches **10**.
5. Press the guard down and rotate it to the required position.
6. Replace the screw **11**.
7. If required, increase the clamping force by tightening the screw **11**.
8. Tighten the clamping lock.
9. To remove the guard, release the clamping lock.

**⚠ WARNING:** Never use the tool without the guard in place.

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

### Fitting and Removing a Grinding Disc (Fig. C, D)

**⚠ WARNING:** Do not use a damaged disc.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Fit the inner flange **12** correctly onto the spindle **13** (Fig. C).
3. Place the disc **14** on the flange **12**. When fitting a disc with a raised centre, make sure that the raised centre **15** is facing the flange **12**.
4. Screw the outer flange **17** onto the spindle **13** (Fig. D). The ring on the flange **17** must face towards the disc when fitting a grinding disc.
5. Press the spindle lock **2** and rotate the spindle **13** until it locks in position.
6. Tighten the flange **17** with the two-pin spanner supplied.
7. Release the spindle lock.
8. To remove the disc, loosen the flange **17** with the two-pin spanner.

### Fitting and Removing a Backing Pad/Sanding Sheet (Fig. A, D)

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Remove the backing flange **12**.
3. Place the rubber backing pad correctly onto the spindle **13**.
4. Place the sanding sheet on the rubber backing pad.
5. Screw the threaded clamp nut **17** onto the spindle. The ring on the threaded clamp nut **17** must face towards the rubber backing pad.
6. Press the spindle lock button **2** and rotate the spindle **13** until it locks in position.
7. Tighten the threaded clamp nut **17** with the two-pin spanner.
8. Release the spindle lock

9. To remove the rubber backing pad, loosen the threaded clamp nut ⑯ with the two-pin spanner.

## Fitting a Wire Cup Brush

Screw the wire cup brush directly onto the spindle without the use of the spacer and threaded flange.

## Setting the Electronic Speed Control (Fig. F)

Turn the dial ⑤ to the desired level. Turn the dial upwards for higher speed and downwards for lower speed. The required setting is a matter of experience.

## Prior to Operation

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

## OPERATION

### Instructions for Use

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

**WARNING:**

- Ensure all materials to be ground are secured in place.
- Use clamps or a vice to hold and support the workpiece to a stable platform. It is important to clamp and support the workpiece securely to prevent the movement of the workpiece and loss of control. Movement of the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.
- Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the

line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

- The gear case becomes very hot during use.
- Always wear regular working gloves while operating this tool.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition to cool the accessory. Do not touch accessories before they have cooled. The discs become very hot during use.
- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels.
- Never use the tool without the guard in place.
- The tool is not designed to be used with a grinding cup.
- Do not use the power tool with a cut-off stand.
- Never use blotters together with bonded abrasive products.
- Be aware, the wheel continues to rotate after the tools is switched off.

## Proper Hand Position (Fig. A, G)

**⚠ 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 ④, with the other hand on the body of the tool, as shown in figure G.

## Switching On and Off (Fig. A)

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

To run the tool, press the on/off switch ①.

For continuous operation, press the switch completely forward.

To stop the tool, release the switch. To stop the tool in continuous operation, press on the back part of the switch.

**⚠ WARNING:** Do not switch the tool on or off when under load.

## 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.

## 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 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. See **Maintenance**.

## Using Flap Discs

**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.

## 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.

## 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. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off. An accidental start-up can cause injury.**

## Pop-off Brushes

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



## Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



## 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.

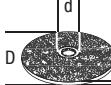
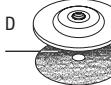
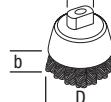
**WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into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

## Accessory Table

	Max. [mm]		Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Peripherical speed [m/s]	Threaded hole length [mm]
	D	b			
	115	6	22.23	11000	80
	125	6	22.23	11000	
	115	-	-	11000	80
	125				
					18.0
	75	30	M14	11000	
	115	12	M14	11000	18.0
	125	12	M14	11000	

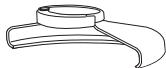
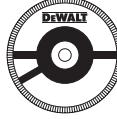
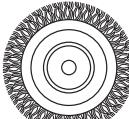
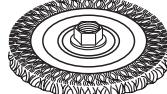
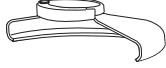
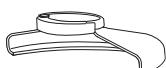
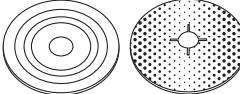
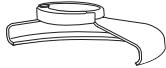
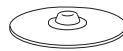
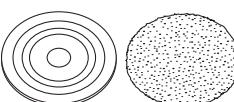
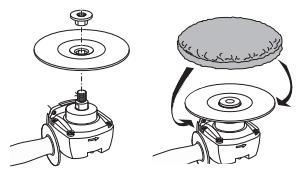
## Protecting the Environment



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).

## GRINDING ACCESSORY CHART

Guard Type	Accessory	Description	How to Fit Grinder
Type 27 Guard		Depressed centre grinding disc	 Type 27 guard  Backing flange  Type 27 depressed centre wheel  Threaded clamp nut
		Flap wheel	
		Wire wheels	
		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
NO GUARD		Polishing bonnet	

# AMOLADORAS ANGULARES

## D28117, D28137

### ¡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

		D28117	D28137
Voltaje	V <sub>AC</sub>	230	230
Tipo		3	2
Potencia absorbida	W	1100	1500
Velocidad sin carga	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Velocidad prevista	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Diámetro de la rueda	mm	115	125
Diámetro del eje		M14	M14
Longitud del perno	mm	16	16
Peso	kg	2,5	2,7

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)	89	91
L <sub>WA</sub> (nivel de potencia sonora)	dB(A)	100	102
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3	3

Amolado de superficie			
Valor de la emisión de vibración a <sub>H,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5

Lijado de disco			
Valor de la emisión de vibración a <sub>H,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6

Polido			
Valor de la emisión de vibración a <sub>H,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	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.

#### Fusibles:

Europa	Herramientas de 230 V	10 A, en la red
--------	-----------------------	-----------------

### Declaración de Conformidad CE

### Directriz de la Maquinaria



### Amoladoras angulares

#### D28117, D28137

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.

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  
02.05.2016

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

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

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

## 1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

## 2) Seguridad Eléctrica

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

### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- a) **Esta herramienta eléctrica está concebida para utilizarse como amoladora, lijadora, cepillo de alambre o pulidora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) **No se recomienda el uso de esta herramienta eléctrica para operaciones de corte.** Su uso para operaciones para las que la herramienta no ha sido diseñada puede ocasionar peligro y lesiones personales.
- c) **No utilizar accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda acoplarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento sin riesgos.
- d) **La velocidad prevista del accesorio debe ser como mínimo igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad prevista pueden romperse y salir volando.
- e) **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro de la capacidad de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse o controlarse adecuadamente.
- f) **La instalación por rosca de accesorios debe coincidir con la rosca del eje de la amoladora.** Para los accesorios instalados por pestañas, el orificio del eje del accesorio debe adaptarse al diámetro de la pestaña. Los accesorios que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- g) **No utilice un accesorio dañado.** Antes de cada uso inspeccione el accesorio, como por ejemplo la muela abrasiva, para verificar si tiene muescas o grietas, el plato portadiscos para verificar si tiene grietas o roturas o si está muy desgastado, la escobilla de alambre para comprobar si tiene alambres sueltos o agrietados. Si se cae la herramienta eléctrica o un accesorio, inspecciónelos para comprobar si están dañados o instale un accesorio no dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquense usted y las personas presentes alejados del plano del accesorio en movimiento y ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento a la velocidad sin carga máxima durante un minuto. Los accesorios dañados normalmente se romperán durante este periodo de prueba.

- h) Póngase un equipo de protección personal.** Dependiendo de la aplicación, use un protector facial y gafas protectoras. Si corresponde, póngase una mascarilla antipolvo, protectores para el oído, guantes y un delantal de trabajo que pueda detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo. La protección ocular debe poder detener las partículas volantes que se producen con varias operaciones. La mascarilla antipolvo o el respirador deben poder filtrar las partículas generadas por la operación que esté realizando. La exposición prolongada al ruido de intensidad elevada puede causar pérdida auditiva.
- i) Mantenga a las personas que estén cerca a una distancia de seguridad del área de trabajo. Todos los que entren al área de trabajo deben llevar puesto un equipo de protección personal.** Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y ocasionar una lesión mas allá del área inmediata de operación.
- j) Sostenga la herramienta eléctrica sólo en superficies de agar aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o su propio cable.** El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.
- k) Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control, el cable puede cortarse o engancharse y puede arrastrar a la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.
- l) No deje nunca a un lado la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya parado por completo.** El accesorio giratorio puede agarrarse a la superficie y hacer que usted pierda el control de la herramienta.
- m) No ponga en funcionamiento la herramienta eléctrica mientras la transporte a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría hacer que se enganche la ropa y que el accesorio toque su cuerpo.
- n) Limpie periódicamente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la caja protectora y la acumulación excesiva del metal en polvo puede ocasionar riesgos eléctricos.
- o) No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían prender fuego a estos materiales.
- p) No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes.** El utilizar agua u otros refrigerantes líquidos puede ocasionar electrocución o descarga.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS OPERACIONES

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

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

Por ejemplo, si una muela abrasiva se engancha o queda presionada por la pieza de trabajo, el borde de la muela que entra en el punto de presión puede incrustarse en la superficie del material ocasionando que la muela se salga o se trabe. La muela puede saltar hacia el operador o lejos de él, dependiendo de la dirección del movimiento de la muela en el punto de presión. Las muelas abrasivas pueden también romperse en estas condiciones. El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede ser evitado si se toman las precauciones debidas, enumeradas a continuación:

- a) Sujete firmemente la herramienta eléctrica y sitúe el cuerpo y el brazo de manera que pueda resistir la fuerza del rebote. Para un máximo control del rebote o reacción del par motor durante la puesta en funcionamiento utilice siempre la empuñadura auxiliar, si la hubiera.** El operador puede controlar la reacción del par motor o la fuerza del rebote, si se toman las precauciones adecuadas.
- b) La superficie de molido de las ruedas centrales bajadas debe instalarse bajo el plano del borde del protector.** Una rueda instalada incorrectamente que se proyecta fuera del plano del borde del protector no puede protegerse correctamente.
- c) No ponga nunca la mano cerca del accesorio en movimiento.** El accesorio puede rebotarle en la mano.
- d) 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.
- e) Tenga especial cuidado cuando trabaje esquinas, bordes afilados, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienen tendencia a enganchar el accesorio en movimiento y ocasionar pérdida de control o tensión de retroceso.
- f) 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

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

## Advertencias de seguridad 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 pulido

- a) *No permita que gire libremente ninguna parte suelta del boñete de pulido o los cordones de sus accesorios. Remeta o corte todos los cordones sueltos de los accesorios. Los cordones de los accesorios sueltos o en movimiento pueden engancharse en los dedos o en la pieza de trabajo.*

## 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 centrifugas.*



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

## 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.
- Riesgo de polvo de sustancias peligrosas.

## 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.

## Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1,5 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 Juego de bridas
- 1 Separador de dos clavijas
- 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.

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

El Código de fecha 7), que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2016 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 Interruptor de encendido/apagado
- 2 Bloqueo del eje
- 3 Protector
- 4 Empuñadura lateral
- 5 Regulador electrónico de velocidad variable
- 6 Salida de expulsión de polvo

## Uso Previsto

Sus amoladoras angulares D28117 y D28137 han sido diseñadas para aplicaciones profesionales de amolado, lijado, cepillado y pulido.

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

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

Estas amoladoras angulares de gran capacidad son herramientas eléctricas profesionales.

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

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la

experiencia, conocimiento o destrezas necesarias a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

## Empuñadura lateral anti-vibraciones

### (Fig. A)

La empuñadura lateral anti-vibraciones 4 ofrece mayor comodidad al absorber las vibraciones ocasionadas por la herramienta.

## Protector sin llave (Fig. A)

El protector sin llave 3 permite un ajuste rápido durante la aplicación para mejorar la versatilidad de la aplicación.

## Sistema de expulsión de polvo (Fig. A)

El sistema de expulsión de polvo 6 evita la acumulación de polvo alrededor del protector y del orificio de admisión del motor y minimiza la cantidad de polvo que entra en la carcasa protectora del motor.

## Característica de arranque suave

La característica de arranque suave permite que la velocidad aumente lentamente para evitar una sacudida inicial al poner la herramienta en marcha. Esta característica es especialmente útil cuando se trabaja en espacios cerrados.

## Regulador electrónico de velocidad variable

El regulador electrónico 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.

## Característica de autoequilibrio

La característica de autoequilibrio ajusta de forma continua el equilibrio para reducir la vibración de la máquina cuando está en funcionamiento. Esto mejora la comodidad del usuario durante el funcionamiento y es particularmente útil cuando se utiliza la máquina durante períodos largos de tiempo.

## Embrague

El embrague limitador del par motor reduce la reacción máxima del par motor transmitida al operador en caso de atasco de un disco. Esta característica también evita que la transmisión y el motor eléctrico se paren. El embrague limitador del par motor ha sido configurado en la fábrica y no puede ajustarse.

## Interruptor de desconexión por falta de corriente

El interruptor de encendido/apagado tiene una función de desconexión por falta de corriente: si hubiera un corte de electricidad por cualquier razón, el interruptor tiene que reactivarse deliberadamente.

## Protección contra sobrecargas

El suministro eléctrico del motor se reducirá en caso de sobrecarga del motor. La electricidad volverá a la normalidad

una vez que la herramienta se haya enfriado hasta la temperatura adecuada para el funcionamiento.

## 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. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

## Colocación de la empuñadura lateral (Fig. E)

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

**ADVERTENCIA:** *El asa lateral deberá utilizarse siempre para mantener el control de la herramienta en todo momento.*

Atornille bien la empuñadura lateral **4** en uno de los orificios **18** a cada lado de la caja de cambio.

## Montaje y extracción del protector (Fig. B)

**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. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.*

- Saque el tornillo **11**.
- Coloque la amoladora angular sobre una mesa, con el eje hacia arriba.
- Suelte el bloqueo de fijación **8** y sujeté el protector **3** por encima de la herramienta como se muestra.
- Alinee los salientes **9** con las muescas **10**.
- Apriete el protector hacia abajo y gírelo hasta la posición necesaria.
- Vuelva a colocar el tornillo **11**.
- Si es necesario, aumente la fuerza de sujeción apretando el tornillo **11**.
- Apriete el bloqueo de sujeción.
- Para quitar el protector, afloje el bloqueo de sujeción.

**ADVERTENCIA:** *No use nunca la herramienta sin el protector en su sitio.*

**NOTA:** Consulte la **Tabla De Accesorios De Amolado** al final de esta sección que muestra otros accesorios que pueden utilizarse con estas amoladoras.

## Colocar y sacar un disco para amolar (Fig. C, D)

**ADVERTENCIA:** *No utilice un disco dañado.*

- Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
- Ajuste la brida externa **12** correctamente en el eje **13** (Fig. C).
- Ponga el disco **14** en la brida **12**. Cuando coloque un disco con el centro en relieve, asegúrese de que el centro en relieve **15** esté mirando hacia la brida **12**.
- Atornille la brida externa **17** en el eje **13** (Fig. D). El anillo en la brida **17** debe mirar hacia el disco cuando se coloque un disco para amolar.
- Presione el botón de bloqueo del eje **2** y gire el eje **13** hasta que se bloquee en su sitio.
- Apriete la brida **17** utilizando el separador de dos clavijas suministrado.
- Suelte el botón de bloqueo del eje.
- Para sacar el disco, afloje la brida **17** con el separador de dos clavijas.

## Ajustar y retirar la Base de Soporte/Hoja de Lija (Fig. A, D)

- Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
- Retire la pestaña de soporte **12**.
- Coloque el soporte de respaldo de goma correctamente en el eje **13**.
- Coloque la hoja de lija sobre el soporte de respaldo de goma.
- Atornille la tuerca de sujeción roscada **17** en el eje. El anillo en la tuerca de sujeción roscada **17** debe mirar hacia el soporte de respaldo de goma.
- Presione el botón de bloqueo del eje **2** y gire el eje **13** hasta que se bloquee en su sitio.
- Apriete la tuerca de sujeción roscada **17** con el separador de dos clavijas.
- Suelte el botón de bloqueo del eje.
- Para sacar el soporte de respaldo de goma, afloje la tuerca de sujeción roscada **17** con el separador de dos clavijas.

## Ajustar una brocha de copa alámbrica

Apriete la copa alámbrica directamente en el eje sin utilizar el distanciador ni la pestaña roscada.

## Fijación del regulador de velocidad electrónico (Fig. F)

Gire el botón **5** hasta el nivel deseado. Gire el botón hacia arriba para una velocidad más alta y hacia abajo para una velocidad más baja. La posición precisa es cuestión de experiencia.

## Antes de usar la máquina

- Instale el protector y el disco o muela apropiada. No utilice discos o muelas excesivamente desgastados.
- No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione los accesorios, por ejemplo, las muelas abrasivas, para verificar si tiene muescas o grietas; el plato portadiscos, para verificar si tiene 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.
- Compruebe que los rebordes interior y exterior estén montados correctamente. Siga las instrucciones indicadas en la **Tabla De Accesorios De Amolado**.
- Compruebe que el disco o la muela giren en dirección de las flechas en el accesorio y la herramienta.

## FUNCIONAMIENTO

### Instrucciones de uso



**ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada.



**ADVERTENCIA:**

- Compruebe que todos los materiales que vayan a ser amolados estén bien fijos en su sitio.
- Utilice fijaciones o un torno para sostener y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Es importante fijar y soportar la pieza de trabajo con seguridad para evitar el movimiento de la pieza de trabajo y perder el control. El movimiento de la pieza de trabajo o la pérdida de control pueden crear peligros y daños personales graves.
- Sujete la pieza de trabajo. Las piezas sujetas con dispositivos de sujeción o con un tornillo de banco quedan mejor bloqueadas que a mano.
- Apoye los paneles o cualquier otra pieza de trabajo de tamaño grande para minimizar el riesgo de presión o rebote de la muela. Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la muela.

- Lleve siempre los guantes de protección habituales cuando opere con esta herramienta.
- La caja de engranajes alcanzará temperaturas muy altas durante el uso.
- Aplique sólo una presión suave a la herramienta. No ejerza presión lateral en el disco.
- Evite las sobrecargas. Si la herramienta se calienta, hágala funcionar unos minutos en vacío. No tocar los accesorios hasta que se enfrien. Los discos alcanza una temperatura elevada durante el uso.
- No utilice reductores ni adaptadores para adaptar el orificio de un disco demasiado ancho para la máquina.
- No utilice nunca la herramienta sin colocar la protección.
- La herramienta no está diseñada para ser usada con copa de desbastar.
- 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. A, G)



**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, sujeté **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 ④ y la otra en el cuerpo de la herramienta, como se muestra en la figura G.

### Encendido y apagado (Fig. A)



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

Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor de encendido/apagado ①.

Para un funcionamiento continuo, presione el interruptor completamente hacia adelante.

Para parar la herramienta, suelte el interruptor. Para parar la herramienta en funcionamiento continuo, presione la parte de atrás del interruptor.



**ADVERTENCIA:** No encienda ni apague la herramienta cuando tenga carga.

### 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 occasionará daño a la herramienta y el accesorio puesto puede salirse resultando posiblemente en una lesión.

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

## 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**.

## Uso de discos de aletas

**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 límpie las ranuras de ventilación a diario soplando en ellas aire comprimido seco según las instrucciones de mantenimiento que se indican más abajo.

## 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.

## 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. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.**

## Escobillas desmontables

El motor se parará automáticamente para indicar que las escobillas de carbón están casi desgastadas y que es necesario hacer el mantenimiento a la herramienta. Las escobillas de carbón no pueden ser reparadas por el usuario. Lleve la herramienta a un agente de reparaciones autorizado de DEWALT.



## Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



## 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.

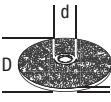
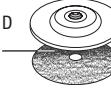
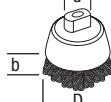
**ADVERTENCIA:** Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en líquido.

## Accesoriosopcionales

**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.

## Mesa de accesorios

	Max. [mm]		[mm]	Min. rotación [mín. °/]	Velocidad periférica [m/s]	Longitud agujero roscado [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125	-	-	11000		
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

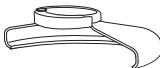
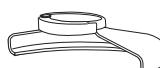
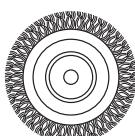
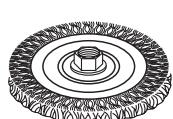
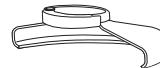
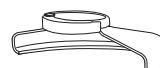
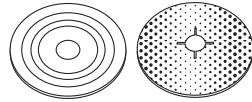
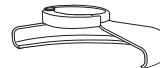
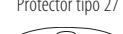
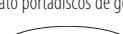
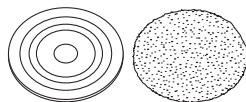
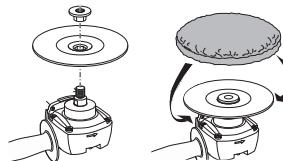
## Proteger el medio ambiente



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).

## 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	  
		Ruedas de alambre	 
		Ruedas de alambre con tuerca roscada	 
		Copa de alambre con tuerca roscada	 
		Plato portadiscos/hoja de lijado	   
SIN PROTECTOR		Bonete de pulido	

# MEULEUSES ANGULAIRES

## D28117, D28137

### 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

	D28117	D28137
Tension	V <sub>AC</sub>	230
Type		3
Puissance consommée	W	1100
Vitesse à vide	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Vitesse nominale	min <sup>-1</sup>	10500
Diamètre de meule	mm	115
Diamètre de broche		M14
Longueur de broche	mm	16
Poids	kg	2,5
		2,7

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

L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	100	102
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3	3

#### Meulage de finition

Valeur d'émission de vibration a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5

#### Ponçage

Valeur d'émission de vibration a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6

#### Polissage

Valeur d'émission de vibration a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	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.

#### Fusibles :

Europe	Outils de 230 V	10 ampères, secteur
--------	-----------------	---------------------

### Certificat de Conformité CE

#### Directives Machines



#### Meuleuses angulaires

## D28117, D28137

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.

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

02.05.2016



**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 minimes 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 : lire toutes les directives et consignes de sécurité.** Tout manquement aux directives et consignes ci-incluses comporte des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de dommages corporels graves.

### CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

#### 1) Sécurité – Aire de Travail

- Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.
- Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.

#### 2) Sécurité – Électricité

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).** L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.
- 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 à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.** Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.
- 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.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
  - c) **Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.** Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.
  - d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
  - e) **Entretien des outils électriques.** Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
  - f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
  - g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

## 5) 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

- a) **Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, ponçage, brossage métallique, ou polissage. Lire toute directive de sécurité, consigne, illustration et spécification fournie avec l'outil électrique.** Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.
- b) **Les opérations telles que le tronçonnage, ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Toute opération pour laquelle l'outil n'a pas été conçu comporte des risques de dommages matériels et corporels.
- c) **Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécifiquement conçus et recommandés par le**

- fabricant de l'outil.** Le fait que l'accessoire peut être rattaché à l'outil électrique ne veut pas automatiquement dire que son utilisation ne posera aucun risque.
- d) **La vitesse nominale des accessoires doit être équivalente ou supérieure à celle recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les accessoires utilisés à une vitesse plus rapide que leur vitesse nominale peuvent éclater ou se détacher de l'outil.
  - e) **Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire utilisé doivent se conformer aux spécifications de la plaque signalétique de l'outil électrique.** Les accessoires aux spécifications incorrectes ne peuvent être ni maintenus ni contrôlés de façon adéquate.
  - f) **Le filetage de montage des accessoires doit correspondre à celui du mandrin de la meuleuse.** Pour les accessoires montés avec des brides, l'alésage de l'accessoire doit correspondre au **diamètre de positionnement de la bride.** Les accessoires qui ne correspondent pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.
  - 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'intérieur de l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel. Des débris provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé pourraient être éjectés et causer des dommages corporels au-delà de l'aire de travail immédiate.

- j) **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.** Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.
- k) **Maintenir le cordon électrique éloigné de la partie rotative de l'outil.** En cas de perte de contrôle, le cordon pourrait être sectionné ou abîmé, et les bras ou mains pourraient entrer en contact avec l'organe rotatif.
- l) **Attendre systématiquement l'arrêt complet de l'outil avant de le déposer.** L'organe rotatif pourrait s'accrocher à la surface utilisée et rendre l'outil dangereusement imprévisible.
- m) **Ne pas laisser l'outil électrique en marche alors qu'il est accroché à votre côté.** Tout contact accidentel de l'organe rotatif pourrait faire que ce dernier s'accroche aux vêtements et qu'un accessoire entre en contact avec le corps.
- n) **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil.** Le ventilateur du moteur attirera de la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poussières métalliques pourrait poser des risques d'électrocution/incendie.
- o) **Ne pas utiliser cet outil électrique à proximité de matériaux inflammables, car des étincelles pourraient les enflammer.**
- p) **Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant l'utilisation d'un réfrigérant fluide.** L'utilisation d'eau ou de tout autre réfrigérant fluide pourrait poser des risques d'électrocution ou de décharges électriques.
- Consignes générales de sécurité complémentaires**
- Causes et prévention anti-rebonds**
- Les rebonds sont la conséquence du grippage ou coinçage d'une meule, d'un tampon de soutien, d'une brosse en rotation ou de tout autre accessoire. Tout grippage ou coinçage causera rapidement le blocage de l'accessoire en rotation, ce qui lancerà l'outil non contrôlé dans la direction opposée à l'accessoire en rotation au point du grippage.
- Par exemple, si une meule abrasif 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) **La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée au-dessous du plan de la lèvre du carter de protection.** Une meule mal montée qui dépasse du plan de la lèvre du carter de protection ne peut pas être correctement protégée.
- c) **Ne jamais approcher les mains de l'organe rotatif.** L'accessoire pourrait rebondir sur les mains.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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 meulage

- a) **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique ainsi que le carter spécifiquement conçu pour la meule choisie.** Les meules non conçues pour un outil électrique ne peuvent être adéquatement protégées et sont dangereuses.
- b) **Le carter doit être soigneusement arrimé à l'outil électrique et installé pour optimiser la sécurité, de façon à ce que l'utilisateur soit le moins possible exposé à la meule.** Le carter doit protéger l'utilisateur contre des fragments de roue cassés, le contact accidentel et des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- c) **Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées.** Par exemple : ne pas meuler avec la partie latérale d'une meule à tronçonner. Les meules à tronçonner ont été conçues pour le meulage périphérique, toute force latérale appliquée sur ces meules pourrait les faire éclater.
- d) **Utiliser systématiquement des brides de meules en parfait état, de taille et forme adaptées à la meule choisie.** Les brides de meules servent de support aux meules, réduisant ainsi les possibilités que la meule se brise. Les brides de meules à tronçonner peuvent différer des brides de disques à meuler.

- e) ***Ne pas utiliser de meules émoussées lors de leur utilisation sur des outils électriques plus gros.*** Les meules conçues pour des outils électriques plus gros ne sont pas adéquates pour les vitesses plus rapides des outils plus petits, et risqueraient d'éclater.

## Consignes spécifiques de sécurité propres au ponçage

- a) ***Ne pas utiliser des disques de papier abrasif de taille excessive. Suivre les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier à poncer.*** Les feuilles de papier abrasif de grande taille, dépassant du tampon ponceur, posent des risques de laceration, et peuvent faire que le disque s'accroche ou se déchire, ou causer des rebonds.

## Consignes spécifiques de sécurité propres au polissage

- a) ***Ne laisser aucune portion flottante du bonnet de polissage ou de ses cordons de fixation tourner librement. Ranger ou couper toute partie excessive des cordons de fixation.*** Des cordons trop longs, en rotation libre, pourraient se prendre dans les doigts ou dans la pièce à travailler.

## Consignes spécifiques de sécurité propres au brossage métallique

- a) ***Prendre des précautions, car des fibres métalliques sont éjectées par la brosse pendant le cours normal des opérations. Ne pas surcharger les fils en appliquant une pression excessive sur la brosse.*** Les fibres métalliques peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.
- b) ***Si l'utilisation d'un carter est recommandée pour le brossage métallique, protéger la brosse métallique circulaire ou la brosse de toute interférence avec ce carter. Le diamètre des brosses métalliques circulaires ou des brosses peut se dilater.*** C'est dû au travail et aux forces centrifuges.

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

## Risques résiduels

Malgré l'application de la réglementation de sécurité applicable et la mise en œuvre des 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.*
- *Risques posés par les poussières de substances dangereuses.*

## 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.



Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II  
(Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I  
(Conducteur de terre) – outils



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

## Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1,5 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 Dispositif de bride
- 1 Clé de serrage à deux broches
- 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.

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

La date codée de fabrication **7**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2016 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** Interrupteur marche/arrêt
- 2** Bouton de blocage de l'arbre
- 3** Carter
- 4** Poignée latérale
- 5** Variateur de vitesse électronique
- 6** Buse d'évacuation des poussières

## Utilisation Prévue

Les modèles de meuleuses angulaires D28117 et D28137 ont été conçus pour les applications professionnelles de meulage, le ponçage, le brossage métallique et le polissage.

**NE PAS** utiliser de meules autres que des meules à moyeu déporté ou des disques à lamelles.

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

Ces meuleuses angulaires industrielles sont des outils électriques de professionnels.

**NE PAS** les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou d'aptitudes, sauf si ces personnes sont surveillées par une autre personne responsable de leur sécurité. Ne jamais laisser les enfants seuls avec ce produit.

## Poignée latérale anti-vibrations (Fig. A)

La poignée latérale anti-vibrations **4** offre un confort additionnel en absorbant les vibrations causées par l'outil.

## Carter automatique (Fig. A)

Le carter automatique **3** permet d'effectuer des réglages rapides en cours d'utilisation pour un ajout de versatilité.

## Système d'évacuation des poussières (Fig. A)

Le système d'évacuation des poussières **6** prévient l'accumulation de poussières autour du carter et de l'entrée moteur, et minimise la quantité de poussières pénétrant dans le boîtier du moteur.

## Fonctionnalité Démarrage en douceur

La fonctionnalité Démarrage en douceur permet d'augmenter la vitesse progressivement et éviter la secousse initiale du

démarrage. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour travailler dans des espaces réduits.

## Variateur de vitesse électronique

Le variateur de vitesse électronique offre un contrôle supérieur de l'outil, en permettant de l'utiliser dans des conditions optimales et de l'adapter à l'accessoire et au matériau choisis.

## Fonctionnalité d'équilibrage automatique

La fonctionnalité d'équilibrage automatique rectifie continuellement l'équilibrage de l'appareil pour réduire ses vibrations pendant son utilisation. Cela améliore le confort de l'utilisateur pendant l'usage, et s'avère particulièrement bénéfique lors de l'utilisation prolongée de l'appareil.

## Embrayage

L'embrayage limiteur de couple réduit le retour maximum de couple transmis à l'utilisateur en cas de grippage d'un disque. Cette fonction permet également de prévenir que la boîte de vitesse et le moteur électrique ne calent. L'embrayage limiteur de couple a été réglé d'usine et ne peut être ajusté.

## Dispositif de réarmement

L'interrupteur marche/arrêt est équipé d'une fonction de disparition de tension : en cas de perte de secteur, l'interrupteur doit être délibérément réarmé.

## Protection contre les surcharges

L'alimentation du moteur sera automatiquement réduite en cas de surcharge de celui-ci. L'alimentation redeviendra normale dès que l'outil aura repris une température normale d'opération.

## MONTAGE ET RÉGLAGES

**AVERTISSEMENT :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

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

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

**AVERTISSEMENT :** la poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.

Vissez fermement la poignée latérale **4** dans l'un des trous **18** situés de chaque côté du carter d'engrenage.

## Installation et retrait du carter (Fig. B)

**AVERTISSEMENT :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt.

Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

1. Retirez la vis **11**.
2. Disposez la meuleuse angulaire sur une table, avec la broche sur le dessus.
3. Libérez le verrou de serrage **8** et maintenez le carter **3** au-dessus de l'outil, comme illustré.
4. Alignez les pattes **9** sur les encoches **10**.
5. Abaissez le carter et tournez-le jusqu'à la position requise.
6. Réinsérez la vis **11**.
7. Si nécessaire, augmentez la force de serrage en resserrant la vis **11**.
8. Resserrez le verrou de serrage.
9. Pour retirer le carter, libérez le verrou de serrage.



**Avertissement:** ne jamais utiliser l'outil sans son carter.

**REMARQUE :** veuillez vous reporter au **Tableau D'accessoires De Meulage** en fin de section pour obtenir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.

## Installation et retrait d'un disque à meuler (Fig. C, D)



**Avertissement:** ne pas utiliser de disque endommagé.

1. Disposez l'outil sur une table, avec le carter sur le dessus.
2. Installez correctement la bride interne **12** sur la broche **13**, (Fig. C).
3. Placez le disque **14** sur la bride **12**. Lors de l'installation d'un disque avec un centre en relief, assurez-vous que ce centre en relief **15** soit positionné contre la bride **12**.
4. Vissez la bride externe **17** sur la broche **13**, (Fig. D). L'anneau sur la bride **17** doit se trouver positionné contre le disque lorsqu'on utilise un disque de meulage.
5. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre **2** puis faites pivoter la broche **13** jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place.
6. Resserrez la bride **17** à l'aide de la clé de serrage à deux broches fournie avec l'outil.
7. Libérez le bouton de blocage de l'arbre.
8. Pour retirer le disque, desserrez la bride **17** à l'aide de la clé de serrage à deux broches.

## Montage et démontage du tampon support/papier abrasif (Fig. A, D)

1. Disposez l'outil sur une table, avec le carter sur le dessus.
2. Retirez la bride de support **12**.
3. Placez le tampon support en caoutchouc correctement sur la broche **13**.
4. Placez le papier abrasif sur le tampon support en caoutchouc.
5. Vissez l'écrou de blocage fileté **17** sur la broche. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté **17** doit être tourné vers le tampon support.

6. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre **2** puis faites pivoter la broche **13** jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place.
7. Resserrez l'écrou de blocage fileté **17** à l'aide de la clé de serrage à deux broches.
8. Libérez le verrouillage de l'arbre.
9. Pour retirer le tampon support en caoutchouc, desserrez l'écrou de blocage fileté **17** à l'aide de la clé de serrage à deux broches.

## Montage d'une brosse métallique

Vissez la brosse métallique directement sur l'arbre, sans utiliser l'entretoise ni le flasque fileté.

## Réglage du variateur de vitesse électronique (Fig. F)

Ajustez le bouton **5** sur le niveau désiré. Tournez le bouton vers le haut pour augmenter la vitesse ou vers le bas pour la réduire. Le réglage requis est une question d'expérience.

## Avant tout utilisation

- Installez le carter et le disque ou la meule appropriés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- Ne pas utiliser d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifier tous les accessoires, par exemple que les meules abrasives ne sont ni ébréchées ni fendues, les tampons de soutien ne sont ni fendus ni usés excessivement, les brosses métalliques ne comportent aucun élément brisé ou lâche. En cas de chute, vérifier que l'outil n'a pas été endommagé et remplacer tout accessoire abîmé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se situer, soi-même et tout individu présent, hors du plan de rotation de l'accessoire et laisser tourner l'outil une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, tout accessoire endommagé se brisera lors du temps d'essai.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées. Suivez les instructions fournies dans le **Tableau 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.

## FONCTIONNEMENT

### Consignes d'utilisation

**!** **Avertissement:** respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.

**!** **Avertissement:** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt.

**AVERTISSEMENT :**

- S'assurer que le matériau à meuler est fermement arrimé.
- Utilisez les pinces ou un étai pour fixer et soutenir l'ouvrage sur une plateforme stable. Il est important pour serrer et soutenir l'ouvrage de manière sûre afin d'éviter le mouvement de l'ouvrage et la perte de contrôle. Le mouvement de l'ouvrage ou la perte de contrôle peuvent représenter un risque et causer des blessures personnelles.
- Fixez la pièce. Une pièce fixée avec des dispositifs de serrage ou un étai est maintenue bien mieux qu'avec les mains.
- Soutenir les panneaux, ou toute pièce surdimensionnée, pour minimiser tout risque de grippage ou rebond de la meule. Les pièces larges ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un support doit être installé sous la pièce à travailler, près de la ligne de coupe, et près des bords, de chaque côté de la meule.
- Portez toujours des gants de travail appropriés lors de l'utilisation de cet outil.
- Le boîtier d'engrenage devient très chaud pendant l'utilisation.
- Appliquer seulement une pression légère sur l'outil. Ne pas exercer de pression latérale sur le disque.
- Éviter toute surcharge. Si l'outil venait à surchauffer, le laisser fonctionner à vide quelques minutes pour refroidir l'accessoire. Ne pas toucher les accessoires avant qu'ils soient refroidis. Les disques deviennent très chaud pendant l'utilisation.
- Ne jamais utiliser de bagues de réduction, ou autres adaptateurs, pour ajuster un large trou de meule abrasive.
- Ne jamais utiliser l'outil sans son dispositif de protection.
- L'outil n'est pas conçu pour être utilisé avec une meule boisseau.
- Ne pas utiliser l'outil électrique avec un support de découpe.
- Ne jamais utiliser de tampon avec des produits abrasifs liés.
- Soyez prudent, la meule continue de tourner une fois que l'outil est arrêté.

**Position correcte des mains (Fig. A, G)**

**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 ④, et l'autre sur le boîtier de l'outil, comme illustré en figure G.

**Mise en marche et arrêt de l'appareil (Fig. A)**

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

Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt ① pour mettre l'outil en marche.

Pour un travail continu, poussez le bouton à fond vers l'avant.

Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur. Pour arrêter l'outil en mode continu, appuyez sur la partie arrière de l'interrupteur.

**AVERTISSEMENT :** ne pas arrêter ou démarrer l'outil lorsqu'il est en contact avec une surface quelconque.

**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.

**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, rappez 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**.

**Utilisation de disques à lamelles**

**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.

## Meulage grossier

**Ne jamais utiliser de disque de tronçonnage pour le dégrossissement.**

**Utilisez toujours le carter de protection de type 27.**

Les meilleurs résultats de dégrossissement sont obtenus en orientant la machine selon un angle de 30° à 40°. Déplacez la machine d'avant en arrière avec une pression modérée. De cette manière, la pièce ne deviendra pas trop chaude, ne se décolorera pas et aucune rainure ne sera formée.

## 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 du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.**

## Balais autorupteurs

Le moteur sera coupé automatiquement pour indiquer que les balais de charbon sont presque usés et qu'il faut effectuer la maintenance de l'outil. Les balais de charbon ne peuvent être remplacés par l'utilisateur. Rapportez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



## 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'encaisser. 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.

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

## Tableau des accessoires

	Max. [mm]		[mm]	Rotation min. [min. <sup>-1</sup> ]	Vitesse péphérique [m/s]	Longueur de trou fileté [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125	-	-	11000		
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000		
	115	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000		

## Protection de l'environnement

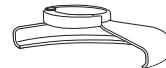
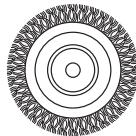
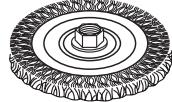
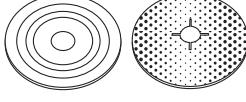
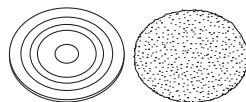
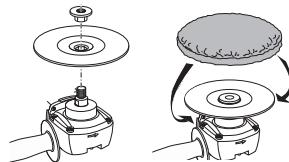


Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.



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).

## 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 coupelle à écrou taraudé	 Brosse métallique circulaire
		Tampon de soutien/ disque abrasif	 Carter de type 27  Tampon de soutien en caoutchouc  Disque abrasif  Écrou de blocage fileté
AUCUN CARTER		Bonnet de polissage	

# SMERIGLIATRICI ANGOLARI

## D28117, D28137

### Congratulazioni!

Per aver scelto un apparato DEWALT. Gli anni di esperienza, lo sviluppo e l'innovazione meticolosi del prodotto fanno di DEWALT uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di appareti elettrici professionali.

### Dati Tecnici

	D28117	D28137
Tensione	V <sub>AC</sub>	230
Tipo		3
Potenza assorbita	W	1100
Velocità a vuoto	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Velocità nominale	min <sup>-1</sup>	10500
Diametro mola	mm	115
Diametro dell'alberino		M14
Lunghezza dell'alberino	mm	16
Peso	kg	2,5
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-3		
L <sub>PA</sub> (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	89
L <sub>WA</sub> (livello potenza sonora)	dB(A)	100
K (incertezza per il livello sonoro dB(A) dato)		3
Smerigliatura		
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	9,0
Sabbiatura		
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	4,5
Lucidatura		
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	1,6

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base al 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.
<b>AVVERTENZA:</b> 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.

#### Fusibili:

Europa	Utensili a 230 V	10 A, rete elettrica
--------	------------------	----------------------

### Dichiarazione di conformità CE

#### Direttiva Macchine



#### Smerigliatrici angolari

#### D28117, D28137

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.

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 Rompel  
Direttore Progettazione  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germania  
02.05.2016



**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 appareati elettrici



**AVVERTENZA:** leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può causare scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni personali.

### CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

Il termine "apparato elettrico" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli appareati 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 appareati 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 scolare 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 appareati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso 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.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di 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

### Istruzioni di sicurezza per tutte le lavorazioni

- a) **Questo apparato è stato progettato per essere utilizzato come smerigliatrice, sabbiatrice, spazzola o lucidatrice. Leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato.** La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.

- b) **Con questo apparato non è consigliabile eseguire lavorazioni di taglio.** 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 platrello, 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.
- 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) **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) **non porre mai le mani vicino l'accessorio rotante.** L'accessorio potrebbe rimbalzare sulle mani dell'operatore.
  - d) **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.
  - e) **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.
  - f) **non collegare una lama da motosega per legno o una lama da sega dentata.** Queste lame creano rimbalzi e perdita di controllo frequenti.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER TUTTE LE LAVORAZIONI

### Cause del rimbalzo e salvaguardia dell'operatore

Il rimbalzo è una reazione improvvisa provocata da mole, platorelli, spazzole o qualsiasi altro accessorio in rotazione che rimanga pinzato o impigliato. Ciò provoca un arresto immediato dell'accessorio rotante che a sua volta provoca la perdita di controllo dell'apparato, che viene spinto nella direzione opposta rispetto alla rotazione dell'accessorio nel punto in cui è stato trattenuto.

Ad esempio, se un disco abrasivo è impigliato o pinzato dal pezzo da lavorare, il bordo della mola penetrato nel punto pinzato può scavare nel materiale e causare lo scalvramento o il rimbalzo della mola. La mola può saltare sia verso l'operatore che in direzione opposta, a seconda della direzione del movimento della mola nel punto pinzato. In queste condizioni è possibile che i dischi abrasivi si spezzino.

### Avvertenze di sicurezza specifiche per lavorazioni di smerigliatura

- a) **Usare solo i tipi di mola raccomandati per il proprio apparato e le protezioni specifiche progettate per quella mola.** Le mole non omologate per quell'apparato non possono essere protette adeguatamente e non sono sicure.
- b) **La protezione deve essere fissata saldamente all'apparato e posizionata per la massima sicurezza, in modo che la mola sporga il meno possibile verso l'operatore.** La protezione 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.
- c) **Le mole vanno usate solo nelle lavorazioni per cui sono raccomandate.** Per esempio: **non molare con il fianco di una mola da taglio. Le mole da taglio abrasivo sono progettate per la smerigliatura periferica.** Forze laterali applicate a queste mole possono causarne la frantumazione.
- d) **Per le mole utilizzare sempre flange non danneggiate, della dimensione e forma corretta per quella mola.** Se le flange sono appropriate,

**supportano la mola e ne riducono la possibilità di rottura.** Le flange per dischi da taglio possono differire dalle flange per dischi abrasivi.

- e) **Non utilizzare mole consumate dall'uso con apparati più potenti.** Le mole progettate per apparati più potenti non sono adatte alle maggiori velocità degli apparati più piccoli e si possono spaccare.

## Avvertenze di sicurezza specifiche per lavorazioni di sabbiatura

- a) **Non utilizzare carta vetrata che sporga molto oltre il disco. Nella scelta della carta vetrata seguire i consigli del produttore.** Una carta vetrata che sporga oltre il pilottello di sabbiatura presenta il rischio di lacerazioni e può restare impigliata, strappare il disco o rimbalzare.

## Avvertenze di sicurezza specifiche per operazioni di lucidatura

- a) **Non permettere di ruotare liberamente alle parti pendenti della cuffia per lucidatura o alle cordicelle di fissaggio. Riavvolgere o tagliare eventuali cordicelle di fissaggio pendenti.** Le cordicelle pendenti o rotanti possono intrappolare le dita dell'operatore o impigliarsi sul pezzo da lavorare.

## Avvertenze di sicurezza specifiche per lavorazioni di spazzolatura

- a) **Far attenzione alle setole metalliche che schizzano via dalla spazzola anche durante le comuni lavorazioni. Non sforzare le setole con un eccessivo carico sulle spazzola.** Le setole metalliche penetrano facilmente gli abiti leggeri e/o la pelle.
- b) **Quando viene raccomandato l'utilizzo di una protezione durante la spazzolatura, non far mai toccare la mola o la spazzola con il bordo della protezione.** La mola o la spazzola possono aumentare di diametro durante il lavoro a causa delle forze centrifughe.

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

## Rischi residui

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono essere evitati. Questi sono:

- *Menomazioni uditive.*
- *Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.*
- *Rischio di bruciature causate da parti che si arroventano durante la lavorazione.*
- *Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.*
- Rischio di polveri provenienti da sostanze pericolose.

## 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.



Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

Tipo 11 per la classe II  
(doppio isolamento) – utensili elettrici

Tipo 12 per la classe I  
(messa a terra) – utensili elettrici



Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

## Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1,5 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 Set di flange
- 1 Chiave doppia
- 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.

## Posizione del Codice Data (Fig. A)

Il codice data (7), che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2016 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 Interruttore acceso/spento
  - 2 Blocco dell'alberino
  - 3 Protezione
  - 4 Impugnatura laterale
  - 5 Comando elettronico della velocità variabile
  - 6 Foro di espulsione della polvere

## Utilizzo Previsto

Le smerigliatrici angolari D28117, D28137 sono state progettate per lavorazioni professionali di smerigliatura, sabbiatura, spazzolatura metallica e lucidatura.

**NON** utilizzare dischi abrasivi diversi da quelli a centro depresso e dai dischi lamellari.

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

Queste smerigliatrici angolari per uso pesante sono apparati elettrici professionali.

**NON 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.

## Impugnatura laterale antivibrazione (Fig. A)

L'impugnatura laterale antivibrazione ④ offre l'ulteriore comodità di assorbire le vibrazioni causate dall'apparato.

## Protezione ad aggancio rapido (Fig. A)

La protezione ad aggancio rapido ③ permette una sua veloce regolazione durante le lavorazioni, per aumentarne la versatilità.

## Sistema di espulsione della polvere (Fig. A)

Il sistema di espulsione della polvere ⑥ ne evita l'accumulo intorno alla protezione e all'entrata del motore e ne minimizza la quantità che entra nell'alloggiamento del motore.

## Funzione di avviamento lento

La funzione di avviamento lento consente una velocità di partenza rallentata per evitare il sobbalzo iniziale. Questa caratteristica è particolarmente utile quando si lavora in spazi ristretti.

## Comando elettronico della velocità variabile

Il comando elettronico della velocità variabile offre ulteriori possibilità di comando all'apparato e gli consente di lavorare in condizioni ottimali adeguandosi agli accessori e ai materiali.

## Funzione di auto bilanciamento

La funzione di auto bilanciamento regola di continuo l'equilibrio per ridurre la vibrazione della macchina mentre è in funzione. Ciò migliora il comfort dell'operatore nel corso delle lavorazioni e si rende particolarmente utile nell'uso prolungato della macchina.

## Frizione

La frizione limitatrice di coppia riduce la massima reazione della coppia trasmessa all'operatore in caso di bloccaggio di un disco. Questa caratteristica evita anche l'arresto degli ingranaggi e del motore elettrico. La frizione limitatrice di coppia viene registrata in fabbrica e non può essere modificata.

## Funzione No-volt di rilascio dell'interruttore in mancanza di corrente

L'interruttore di accensione possiede la funzione No-volt di rilascio in mancanza di corrente: se dovesse verificarsi un'interruzione di corrente per un motivo qualsiasi, l'interruttore si spegne. Per ricominciare a lavorare, si deve accendere nuovamente.

## Protezione contro i sovraccarichi

In caso di sovraccarico, la potenza inviata al motore verrà ridotta. La potenza tornerà al livello normale dopo che l'apparato si è raffreddato fino alla temperatura di funzionamento adeguata.

## ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Prima di ricollegare l'apparato, premere e rilasciare l'interruttore di accensione per assicurarsi che sia spento. Un avvio accidentale può causare lesioni.

## Montaggio dell'impugnatura laterale (Fig. E)

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

**AVVERTENZA:** l'impugnatura laterale deve essere sempre utilizzata per mantenere il controllo dell'apparato in qualsiasi momento.

Avvitare a fondo l'impugnatura ④ in uno degli innesti ⑯ presenti su ciascun lato della scatola ingranaggi.

## Montaggio e rimozione della protezione (Fig. B)

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o

**accessori. Prima di ricollegare l'apparato, premere e rilasciare l'interruttore di accensione per assicurarsi che sia spento.** Un avvio accidentale può causare lesioni.

- Rimuovere la vite **11**.
- Poggiare la smerigliatrice angolare su un tavolo, con l'alberino in su.
- Rilasciare il blocco a molla **8** e tenere la protezione **3** sollevata sopra l'apparato, come mostrato.
- Allineare le guide **9** con le tacche **10**.
- Premere la protezione verso il basso e ruotarla sulla posizione richiesta.
- Riposizionare la vite **11**.
- Se necessario, aumentare la forza di serraggio stringendo la vite **11**.
- Stringere il blocco a molla.
- Per rimuovere la protezione, rilasciare il blocco a molla.

**AVVERTENZA:** non utilizzare mai l'apparato senza la protezione al suo posto.

**NOTA:** vedere la **Guida agli accessori per smerigliatura** al termine di questa sezione per gli altri accessori da poter utilizzare con queste smerigliatrici.

## Inserimento e rimozione di un disco da smerigliatura (Fig. C, D)

**AVVERTENZA:** non utilizzare dischi danneggiati

- Poggiare l'apparato su un tavolo, con l'alberino in su.
- Inserire correttamente la flangia interna **12** sull'alberino **13** (Fig. C).
- Poggiare il disco **14** sulla flangia **12**. Quando si inserisce un disco con il centro depresso, assicurarsi che la parte centrale rialzata **15** sia rivolta verso la flangia **12**.
- Avvitare la flangia esterna **17** sull'alberino **13** (Fig. D). Quando si inserisce un disco da smerigliatura, l'anello della flangia **17** deve essere rivolto verso il disco.
- Premere il tasto **2** di blocco dell'alberino **13** e ruotarlo fino a quando si blocca in posizione.
- Serrare la flangia **17** con la chiave doppia in dotazione.
- Rilasciare il blocco dell'alberino.
- Per rimuovere il disco, allentare la flangia **17** con la chiave doppia.

## Montaggio e smontaggio di un platorello/foglio di carta abrasiva (Fig. A, D)

- Poggiare l'apparato su un tavolo, con l'alberino in su.
- Rimuovere la flangia di supporto **12**.
- Posizionare il platorello di supporto in gomma correttamente sull'alberino **13**.
- Posizionare il foglio di carta abrasiva sul platorello di supporto in gomma.
- Avvitare il dado di serraggio filettato **17** sull'alberino. L'anello del dado di serraggio filettato **17** deve essere rivolto verso il platorello di supporto in gomma.

- Premere il tasto **2** di blocco dell'alberino **13** e ruotarlo fino a quando si blocca in posizione.
- Stringere il dado di serraggio filettato **17** con la chiave doppia.
- Rilasciare il blocco dell'alberino.
- Per rimuovere il platorello di supporto in gomma, allentare il dado di serraggio filettato **17** con la chiave doppia.

## Installazione della spazzola metallica

Avvitare la spazzola metallica direttamente sull'alberino senza utilizzare il distanziale e la flangia filettata.

## Impostazione del pannello di comando elettronico della velocità (Fig. F)

Posizionare il selettori **5** sul livello desiderato. Girarlo verso l'alto per aumentare la velocità e verso il basso per rallentarla. La giusta regolazione si ottiene con la pratica.

## Prima di cominciare

- Installare la protezione e il disco o la mola appropriata. Non utilizzare dischi o mole troppo consumati.
- Non utilizzare accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori affinché sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature e lesioni, non siano presenti crepe o segni eccessivi di usura sul platorello, che le spazzole metalliche non abbiano filamenti metallici staccati o spezzati. Se l'apparato o l'accessorio è caduto, verificare eventuali danni o installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver ispezionato o installato un accessorio, verificare che l'operatore e le altre persone siano lontane dal piano dell'accessorio rotante e far girare l'apparato a vuoto alla massima velocità per un minuto. Gli accessori danneggiati normalmente si rompono durante questa fase di verifica.
- Assicurarsi che le flange interna ed esterna siano montate correttamente. Seguire le istruzioni fornite nel **Guida agli accessori per smerigliatura**.
- Assicurarsi che il disco o la mola ruoti nella direzione delle frecce indicate sull'accessorio e sull'apparato.

## 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 staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Prima di ricollegare l'apparato, premere e rilasciare l'interruttore di accensione per assicurarsi che sia spento.

**AVVERTENZA:**

- Assicurarsi che tutti i materiali da smerigliare siano fissati saldamente.
- Usare morse o un morsetto per tenere e bloccare il pezzo da lavorare ad una piattaforma stabile. È

importante fissare e sostenere il pezzo saldamente per impedire movimenti del pezzo e la perdita del controllo. Il movimento del pezzo o la perdita del controllo possono costituire un pericolo e provocare lesioni alle persone.

- **Fissare il pezzo da lavorare.** Un pezzo da lavorare fissato con dispositivi di serraggio o in una morsa è tenuto più saldamente che se tenuto a mano.
- **Pannelli o altri pezzi di grandi dimensioni** vanno sorretti per minimizzare il rischio che la mola sia pinzata o che rimbalzi. I pezzi più grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. Devono essere collocati dei supporti sotto al pezzo da entrambi i lati, vicino la linea di taglio e alle estremità del pannello, da entrambi i lati della mola.
- **Indossare sempre regolari guanti da lavoro** durante il funzionamento di questo utensile.
- **La scatola del cambio** diventa bollente durante l'uso.
- **Applicare solo una pressione leggera sull'apparato.** Non esercitare pressioni laterali sul disco.
- **Evitare i sovraccarichi.** Se l'apparato si surriscalda, farlo girare a vuoto per qualche minuto per raffreddare l'accessorio. Non toccare gli accessori prima che si siano raffreddati. I dischi diventano bollenti durante l'uso.
- **Non utilizzare riduttori o adattatori** per adattare il foro di un disco troppo largo all'utensile adoperato.
- **Non usare mai l'utensile** senza aver ricollocato la protezione del disco al suo posto.
- **L'apparato non è destinato** all'uso con una tazza per smerigliatura.
- **Non utilizzare l'apparato elettrico** con un supporto tagliato.
- **Non usare mai dischi deformabili** insieme a prodotti legati abrasivi.
- **Il disco continuerà a ruotare** per qualche istante dopo che l'utensile è stato spento.

## Corretto posizionamento delle mani (Fig. A, G)



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



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

Per una presa corretta, stringere con una mano l'impugnatura laterale ④ e con l'altra il corpo dell'apparato, come mostrato in figura G.

## Accensione e spegnimento (Fig. A)



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

Per accendere l'apparato premere l'interruttore acceso/spento ①.

Per il funzionamento continuo, spingere l'interruttore completamente in avanti.

Per fermare l'apparato, rilasciare l'interruttore. Per fermare il funzionamento continuo, premere sulla parte posteriore dell'interruttore.



**AVVERTENZA:** non accendere o spegnere l'apparato durante la lavorazione.

## Blocco 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 del'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.

## Lavorazioni su metalli

Nelle lavorazioni su parti metalliche, assicurarsi che sia stato inserito un interruttore differenziale per evitare i rischi residui causati da sfiduci 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 conduttrive 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 sfiduci metallici dentro la macchina, si raccomanda di pulire le prese d'aria giornalmente. Vedere **Manutenzione**.

## Uso dei dischi lamellari



**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.

## 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.

## 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 staccare la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Prima di ricongiungere l'apparato, premere e rilasciare l'interruttore di accensione per assicurarsi che sia spento. Un avvio accidentale può causare lesioni.*

## Spazzole del motore autoespellenti

Il motore si arresta automaticamente indicando che le spazzole di carbone sono quasi del tutto consumate e che l'apparato deve essere portato in assistenza. Le spazzole di carbone non sono sostituibili dall'utilizzatore. Portare l'apparato presso un centro di assistenza autorizzato DeWALT.



## Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.



## 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.*

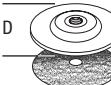
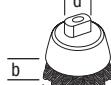
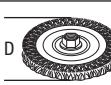
**AVVERTENZA:** *non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido 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.

## Banco degli accessori

	Max. [mm]			Rotazione min. [min. <sup>-1</sup> ]	Velocità periferica [m/s]	Lunghezza del foro filettato [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125	-	-	11000		
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000		
	125	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000		

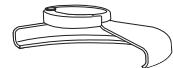
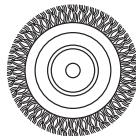
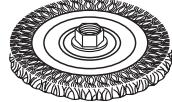
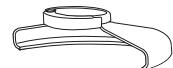
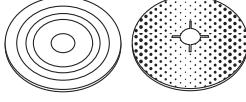
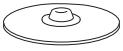
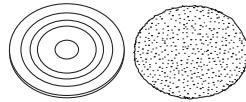
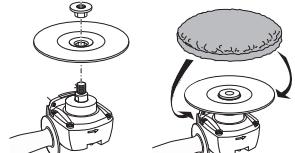
## Rispetto ambientale



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 AGLI ACCESSORI PER 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
		Spazzola di ferro con dado filettato	 Protezione tipo 27  Spazzola
		Platorello/carta vetrata	 Protezione tipo 27  Platorello di gomma  Disco per sabbiatura  Dado di serraggio filettato
<b>SENZA PROTEZIONE</b>		Cuffia per lucidatura	

# HOEKSLIJPMACHINES

## D28117, D28137

### 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

	D28117	D28137
Spanning	V <sub>AC</sub>	230
Type		3
Vermogen	W	1100
Snelheid zonder weerstand	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Nominaal toerental	min <sup>-1</sup>	10500
Schijfdiameter	mm	115
Spieldiameter		M14
Aslengte		16
Gewicht	kg	2,5
Lawaaiwaarden en vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-3.		
L <sub>WA</sub> (emissie geluidsdruckniveau)	dB(A)	89
L <sub>WA</sub> (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	100
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3
Oppervlakte slijpen		
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	13,5
Schijf zandschuren		
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Polijsten		
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	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 blootstellingniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur.*

Een inschatting van het blootstellingniveau 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 blootstellingniveau 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.

### Zekeringen:

Europa	230 V-gereedschap	10 ampère, stroomnet
--------	-------------------	----------------------

### EG-conformiteitsverklaring

### Richtlijn Voor Machines



### Hoekslijpmachines

### D28117, D28137

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.

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 ondertekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DeWALT.

Markus Rompel

Directeur Engineering  
DEWALT, Richard-Slinger-Strase 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland

0205.2016



**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 gevvaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.*



**WAARSCHUWING:** *Wijst op een mogelijk gevvaarlijke situatie die, indien niet vermeden, zou kunnen leiden tot de dood of ernstige letsets.*



**VOORZICHTIG:** Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot **kleine of matige letsets**.

**OPMERKING:** Geeft 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 veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

### BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

De term „elektrisch gereedschap“ in de waarschuwingen verwijst naar uw (met een snoer) op de netspanning aangesloten elektrische gereedschap of naar (draadloos) elektrisch gereedschap met een accu.

## 1) Veiligheid Werkplaats

- Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- Bedien elektrische gereedschappen niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en omstanders op een afstand terwijl u een elektrisch gereedschap bedient.** Als u wordt afgeleid kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

## 2) Elektrische Veiligheid

- Stekkers van elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Pas de stekker nooit op enige manier aan.** Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap. Niet aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.
- Vermijd lichaamelijk 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 buitenhuis gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenhuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenhuis, 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 vermoed 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 ronddraagt.** Het ronddragen 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) **Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.**  
Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen.** Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadelig kunnen beïnvloeden. Zorg dat het gereedschap voor gebruik wordt gerepareerd als het beschadigd is. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
- f) **Houd snijdgereedschap scherp en schoon.** Correct onderhouden snijdgereedschappen met scherpe snijranden 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 SPECIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### Veiligheidsvoorschriften voor alle handelingen

- a) **Dit elektrische gereedschap is bedoeld om als slijp-, schuur-, metaalborstel- of polijstmachine te worden**

gebruikt. 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 om werkzaamheden zoals afsnijden met dit elektrische gereedschap uit te voeren.** Werkzaamheden waarvoor het gereedschap niet is ontworpen kunnen een gevaar vormen en persoonlijk letsel veroorzaken.
- 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 weggeschieten.
- 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) **Bij het monteren van accessoires moet de schroefdraad overeenkomen met die van de as van de slijpmachine.** Voor accessoires die zijn gemonteerd door middel van flensen moet het dreveleg van het accessoire passen bij de diameter van de flens. Accessoires die niet passen op de bevestigingshardware van het gereedschap zullen uit balans raken en/of extreem trillen en kunnen u de beheersing over het gereedschap doen verliezen.
- 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 slittage, 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 rondraaiende 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 werkschoot 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 weglijgen en letsel buiten het directe werkgebied veroorzaken.
  - j) **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakten als u een handeling uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen stroomsnoer.** Accessoires van zaaggereedschap die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
  - k) **Plaats het stroomsnoer buiten het bereik van het ronddraaiende accessoire.** Als u de controle verliest, wordt het snoer mogelijk doorgesneden of gegrepen en kan uw hand of arm in het draaiende accessoire worden getrokken.
  - l) **Leg het gereedschap nooit neer voordat het accessoire volledig tot stilstand is gekomen.** Het ronddraaiende accessoire kan mogelijk in contact met de oppervlakte komen waardoor u de controle over het gereedschap verliest.
  - m) **Gebruik het gereedschap niet terwijl u het aan uw zijde draagt.** Per ongeluk contact met het ronddraaiende accessoires kan uw kleding grijpen waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
  - n) **Maak de luchtgaten van het gereedschap regelmatig schoon.** De ventilator van de motor zuigt het stof in de behuizing en extreme ophoping van metaaldeeltjes kan een elektrische schok veroorzaken.
  - o) **Bedien het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontbranden.
  - p) **Gebruik geen accessoires die koelvloeistof nodig hebben.** Het gebruik van water of andere koelvloeistoffen kan leiden tot elektrocutie of een elektrische schok.

## OVERIGE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ALLE HANDELINGEN

### Oorzaken en voorkoming van terugslag

Terugslag is een plotselinge reactie op een ronddraaiend wiel, steunkussen, borstel of ander accessoire dat bekeld 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 bekeld raakt door het werkstuk, kan de rand van het wiel die er bij het beknellingspunt 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 beknellingspunt. 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 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) **Het slijpopervlak van de in het midden verzonken schijven moet worden gemonteerd onder het vlak van de beveiligingslip.** Een wiel dat niet goed is gemonteerd en dat uitsteekt door het vlak van de beveiligingslip, kan niet naar behoren worden beschermd.
- c) **Plaats uw handen nooit in de buurt van het ronddraaiende accessoire.** Het accessoire kan over uw hand terugslaan.
- d) **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 beknellingspunt.
- e) **Wees extra voorzichtig als u hoeken, scherpe randen, enz. bewerkt. Voorkom dat het accessoire stuert 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.
- f) **Bevestig geen houtsnijzaag of getand zaagblad aan het gereedschap.** Dergelijke zaagbladen kunnen herhaaldelijke terugslag en verlies van controle veroorzaken.

### Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor slijwerkzaamheden

- a) **Gebruik uitsluitend wietypes die zijn aanbevolen voor uw elektrische gereedschap en de specifieke beveiling die is ontworpen voor het gekozen wiel.** Wielen waarvoor het elektrische gereedschap niets is ontwikkeld kunnen niet adequaat worden beveiligd en zijn onveilig.
- b) **De beschermkap moet stevig zijn vastgemaakt aan en geplaatst zijn op het elektrisch gereedschap voor maximale veiligheid, zodat het gedeelte dat onafgeschermd is voor de gebruiker zo klein**

**mogelijk is.** De beschermkap helpt de gebruiker te 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.

- c) **Wiel mogen uitsluitend worden gebruikt voor de aanbevolen toepassingen. Bijvoorbeeld: slijp niet met de zijkant van een snijdwiel.** Schurende snijdwielen zijn bedoeld voor perifeer slijpen; zijwaartse krachten kunnen ervoor zorgen dat deze wielen barsten.
- d) **Gebruik altijd onbeschadigde wielflensen van de juiste grootte en vorm voor het wiel van uw keuze. De juiste wielflensen ondersteunen het wiel en verminderen zo de mogelijkheid dat het wiel breekt.** Flenzen voor snijdwielen kunnen verschillen van wielflensen voor slijpen.
- e) **Gebruik geen versleten wielen van grotere elektrische gereedschappen.** Een wiel dat is bedoeld voor een groter elektrisch gereedschap is niet geschikt voor de hogere snelheid van een kleiner gereedschap en kan barsten.

## Veiligheidsaarschuwingen speciaal voor schuurwerkzaamheden

- a) **Gebruik geen schuurschijfpapier dat veel te groot is. Volg de aanbevelingen van de fabrikant op bij het uitkiezen van schuurpapier.** Groter schuurpapier dat uit het schuurkussen steekt, veroorzaakt gevaar van openrijten en kan bekneling of scheuren van de schijf of terugslag veroorzaken.

## Veiligheidsaarschuwingen speciaal voor polijstwerkzaamheden

- a) **Zorg dat geen enkel los gedeelte van de polijstkap of de bevestigingsdraden vrij kunnen ronddraaien. Vouw losse bevestigingsdraden op of maak ze korter.** Losse en ronddraaiende bevestigingsdraden kunnen in uw vingers verstrikt raken of het werkstuk bekennen.

## Veiligheidsaarschuwingen speciaal voor metaalborstelen

- a) **Wees ervan bewust dat metalen haartjes worden uitgeworpen zelfs tijdens normale bediening. Zet niet teveel kracht op de borstharen door een te grote druk op de borstel uit te oefenen.** De borstharen dringen gemakkelijk door in lichte kleding en/of de huid.
- b) **Als het gebruik van een beveiling wordt aanbevolen voor metaalborstelen, zorg dan dat er geen contact is tussen het draadwiel of de metaalborstel en de beveiling.** Het draadwiel of de borstel kan in diameter groter worden als gevolg van centrifugale krachten.



**WAARSCHUWING:** Wij adviseren een aardlekschakelaar met een reststroomwaarde van 30mA of minder te gebruiken.

## 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.
- Risico van stof dat van gevaarlijke stoffen vrijkomt.

## 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 stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via het DEWALT servicecentrum.

## Een verlengsnoer gebruiken

U dient geen verlengsnoer te gebruiken, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroominvoer van uw oplader (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1,5 mm<sup>2</sup>; de maximale lengte is 30 m.

Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Hoeklijpmachine
- 1 Beveiliging
- 1 Antirillling zijhandgreep
- 1 Flensset
- 1 Twee-pins spanner
- 1 Gebruikaanwijzing
- 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.

### Positie Datumcode (Afb. [Fig.] A)

De datumcode **7**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2016 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 Aan/uit schakelaar
- 2 Spilvergrendeling
- 3 Beveiliging
- 4 Zijhandgreep
- 5 Elektronische variabele snelheidscontrole
- 6 Opening stofuitgang

### Gebruiksdoel

De haakse slijpers D28117, D28137 zijn ontworpen voor professionele slijp-, schuur-, en polijsttoepassingen en voor het werken met een draadborstel.

Gebruik **GEEN** slijpwiel anders dan in het midden drukvrije wielen en flapschijven.

**GEBRUIK ZE NIET** bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Deze hoekslipmachines voor zwaar gebruik zijn professionele elektrische gereedschappen.

**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 ontbrekt 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 er mee zouden kunnen spelen.

### Antitrilling zijhandgreep (Afb. A)

De antitrilling zijhandgreep **4** biedt aanvullend comfort door de trillingen die door het gereedschap worden veroorzaakt op te vangen.

### Sleutelloze beveiliging (Afb. A)

De sleutelloze beveiling **3** maakt het snel bijstellen mogelijk tijdens de handeling om de veelzijdigheid van de toepassing te vergroten.

### Stofverwijderingsysteem (Afb. A)

Het stofverwijderingsysteem **6** voorkomt dat stof zich ophoopt rond de beveiling en de ingang van de motor, en vermindert de hoeveelheid stof die de motorbehuizing inkomt.

### Functie langzame start

De functie langzame start maakt het langzaam opbouwen van de snelheid mogelijk om een eerst hapering tijdens het opstarten te voorkomen. Deze functie is vooral handig als u in afgesloten ruimtes werkt.

### Elektronische variabele snelheidscontrole

De elektronische variabele snelheidscontrole biedt een aanvullende controle over het gereedschap en maakt het mogelijk dat het gereedschap wordt gebruikt onder optimale omstandigheden om voor het accessoire en het materiaal geschikt te zijn.

### Functie automatische balans

De functie automatische balans stelt de balans continu bij, om de trilling van de machine te verminderen wanneer deze draait. Dit verbetert het gebruikerscomfort tijdens de bediening en is vooral handig als u de machine gedurende langere tijdsperiodes gebruikt.

### Koppeling

De torsiebegrenzende koppeling vermindert de torsiereactie die wordt overgebracht naar de operator in het geval de schijf vastloopt. De functie voorkomt ook dat de versnelling van de elektrische motor vastloopt. De torsiebegrenzende koppeling is in de fabriek ingesteld en kan niet worden aangepast.

### Geen-voltage vrijgavefunctie

De aan/uitschakelaar heeft een geen-voltage vrijgavefunctie: als de stroom om een bepaalde reden uitvalt, moet de schakelaar bewust opnieuw worden bediend.

### Beveiliging tegen overbelasting

De stroomvoorziening naar de motor wordt verlaagd als de motor overbelast raakt. De stroom keert terug naar het normale niveau als het gereedschap eenmaal is afgekoeld naar een geschikte bedieningstemperatuur.

### MONTAGE EN AANPASSINGEN



**WAARSCHUWING:** Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppel u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijderd/installeert. Voordat u het gereedschap opnieuw aansluit, drukt u de trekkerschakelaar in en laat deze vrijkomen, om er zeker van te zijn dat het gereedschap uit staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

## De zijhandgreep bevestigen (Afb. E)

**WAARSCHUWING:** Controleer voordat u het gereedschap gebruikt of de hendel stevig vastzit.

**WAARSCHUWING:** Gebruik de zijhandgreep zodat u te allen tijde de controle over het gereedschap behoudt.

Schroef de zijhandgreep **4** stevig in een van de openingen **18** aan de beide kanten van de behuizing.

## De bescherming bevestigen en verwijderen (Afb. B)

**WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/ installeert. Voordat u het gereedschap opnieuw aansluit, drukt u de trekkerschakelaar in en laat deze vrijkomen, om er zeker van te zijn dat het gereedschap uit staat.** Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

1. Verwijder de schroef **11**.
2. Plaats de hoekslipmachine op een tafel, de spil omhoog.
3. Maak de klemvergrendeling **8** los en houd de beveiliging **3** boven het gereedschap zoals afgebeeld.
4. Lijn de uitsteeksels **9** uit op de inkepingen **10**.
5. Druk de beveiling omlaag en draai deze in de gewenste positie.
6. Breng de schroef **11** opnieuw aan.
7. Verhoog indien gewenst de klemkracht door de schroef **11** vast te draaien.
8. Maak de klemvergrendeling vast.
9. Om de beveiling te verwijderen, maakt u de klemvergrendeling los.

**WAARSCHUWING:** Gebruik het gereedschap nooit als de beveiling niet is aangebracht.

**OPMERKING:** Kijk a.u.b. onder **Tabel Slijpaccessoires** aan het einde van deze paragraaf om andere accessoires te zien die samen met deze slijpmachines kunnen worden gebruikt.

## Een slijpschijf bevestigen en verwijderen (Afb. C, D)

**WAARSCHUWING:** Gebruik geen beschadigde schijf.

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiling omhoog.
2. Breng de binnenste flens **12** op de juiste manier op de spil **13** aan (Afb. C).
3. Plaats de schijf **14** op de flens **12**. Als u een schijf met een omhoog lopend midden bevestigt, zorgt u ervoor dat het omhooglopende midden **15** gericht is op de flens **12**.
4. Schroef de buitenste flens **17** op de spil **13** (Afb. D). De ring op de flens **17** moet wijzen naar de schijf als u een slijpschijf bevestigt.
5. Druk op de spilvergrendeling **2** en draai de spil **13** totdat deze op zijn plaats vast zit.

6. Draai de flens **17** vast met behulp van de meegeleverde twee-pins spanner.
7. Laat de knop spilvergrendeling los.
8. Om de schijf te verwijderen, maakt u de flens **17** los met de twee-pins spanner.

## Een steunkussen/schuurblad monteren en verwijderen (Afb. A, D)

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiling omhoog.
2. Neem de steunflens **12** uit.
3. Plaats het rubberen steunkussen op de juiste wijze op de as **13**.
4. Plaats het schuurblad op het rubberen steunkussen.
5. Schroef de klemmoer met Schroefdraad **17** op de as. De ring op de klemmoer **17** met Schroefdraad moet zijn gericht naar het rubberen steunkussen.
6. Druk op de knop spilvergrendeling **2** en draai de as **13** totdat deze op zijn plaats vastzit.
7. Maak de klemmoer met Schroefdraad **17** vast met de twee-pins steeksleutel.
8. Maak de asvergrendeling los.
9. Maak, als u het rubberen steunkussen wilt verwijderen, de klemmoer met Schroefdraad **17** los met de twee-pins steeksleutel.

## Een komborsteel monteren

Schroef de komborsteel direct op de spindel zonder de tussenring en de draadflens te gebruiken.

## De elektronische snelheidscontrole instellen (Afb. F)

Draai de draiknop **5** naar het gewenste niveau. Draai de draiknop omhoog voor hogere snelheid en omlaag voor lagere snelheid. De benodigde instelling is een kwestie van ervaring.

## Voor de bediening

- Installeer de beveiling en pas schijf of wiel aan. Gebruik geen extreem versleten schijven of wielen.
- Gebruik een accessoire niet als het beschadigd is. Controleer accessoires zoals schuurwielen voor gebruik op schillers en barstjes, steunkussens op barstjes, scheurtjes of excessieve slittage, 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 rondraaiende accessoire blijft en zet u het gereedschap gedurende een minuut aan op maximale snelheid zonder weerstand. Beschadigde accessoires breken gewoonlijk af tijdens deze testtijd.
- Controleer dat de binnenste en buitenste flens op juiste wijze zijn gemonteerd. Volg de instructies die worden gegeven in de **Tabel Slijpaccessoires**.
- Zorg ervoor dat de schijf of het wiel draait in de richting van de pijlen op het accessoire en het gereedschap.

## BEDIENING

### Instructies voor gebruik



**WAARSCHUWING:** Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.



**WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppel u van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijderd/installert.** Voordat u het gereedschap opnieuw aansluit, drukt u de trekkerschakelaar in en laat deze vrijkomen, om er zeker van te zijn dat het gereedschap uit staat.



**WAARSCHUWING:**

- Zorg dat al het materiaal dat geschuurd gaat worden stevig op zijn plaats zit.
- Zet het werkstuk met klemmen of een bankschroef vast en ondersteun het op een stabiele ondergrond. Het is belangrijk dat u het werkstuk stevig vastzet en ondersteunt zodat u het onder controle houdt en het niet kan verschuiven. Wanneer het werkstuk verschuift of wanneer u de controle over het werkstuk verliest, kan dat leiden tot een gevaarlijke situatie en kan persoonlijk letsel het gevolg zijn.
- Zet het werkstuk goed vast. Met de hand kunt u een werkstuk niet zo goed vasthouden als lijmklammens of een bankschroef dat kunnen.
- Ondersteun panelen of een ander groot werkstuk zodat het risico van vastlopen of terugslaan van het wiel minder groot is. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorzakken. De ondersteuningen 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 tandwielenkast wordt zeer heet tijdens gebruik.
- Oefen uitsluitend zachte druk op het gereedschap uit. Oefen geen zijwaartse druk uit op de schijf.
- Overbelast de machine niet. Als het gereedschap heet wordt, laat het dan een paar minuten zonder belasting draaien zodat het accessoire kan afkoelen. Raak accessoires niet aan voordat ze zijn afgekoeld. De schijven worden zeer heet tijdens gebruik.
- Gebruik geen verkleinende hulzen of adaptors om slijpschijven met grotere gaten aan te passen.
- Gebruik het gereedschap nooit zonder de beschermkap te plaatsen.
- Het is niet de bedoeling dat het gereedschap wordt gebruikt met een slijpkom.
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet met een afkortstandaard.
- Gebruik nooit vloemateriaal samen met gebonden schuurproducten.

- Let op, de schijf blijft draaien nadat het gereedschap wordt uitgeschakeld.

### Juiste positie van de handen (Afb. A, G)



**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 ④, terwijl u met de andere hand de behuizing van het gereedschap vasthoudt, zoals afgebeeld in figuur G.

### Aan en uitschakelen (Afb. A)



**WAARSCHUWING:** Controleer voordat u het gereedschap gebruikt of de hendel stevig vastzit.

Om het gereedschap te bedienen drukt u de aan/uit schakelaar ① in.

Voor continu gebruik, drukt u de schakelaar geheel naar voren.

Om het gereedschap te stoppen, laat u de schakelaar los. Om het continue gebruik van het gereedschap stop te zetten, drukt u op het achterste gedeelte van de schakelaar.



**WAARSCHUWING:** Schakel het gereedschap niet aan of uit als het belast is.

### 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.

### 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 metaalslijpjes 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**.

## Flapschijven gebruiken

### **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 differentiefschakelaar in en maakt u de ventilatieopeningen dagelijks schoon door perslucht in de ventilatieopeningen te blazen, overeenkomstig de onderhoudsinstructies hieronder.**

## 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. Beweg 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.

## 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 ontkoppel u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of huldstukken of accessoires verwijdert/installeert.** Voordat u het gereedschap opnieuw aansluit, drukt u de trekkerschakelaar in en laat deze vrijkomen, om er zeker van te zijn dat het gereedschap uit staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

## Losgekomen borstsels

De motor wordt automatisch uitgeschakeld om aan te geven dat de koolstofborstsels bijna versleten zijn en dat het gereedschap een onderhoudsbeurt nodig heeft. De koolstofborstsels kunnen niet door de gebruiker worden vervangen. Breng het gereedschap naar een erkende DeWALT reparateur.



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



## Reiniging

**WAARSCHUWING: Blas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat**

vuil zich in en rond de luchtoepeningen ophoopt. Draag goedekeurde oogbescherming en een goedekeurde 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.

## Aanvullende tafel

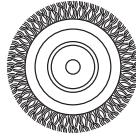
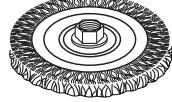
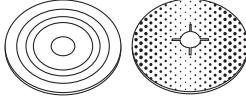
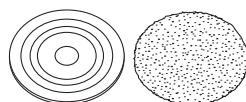
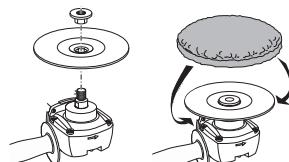
	Max. [mm]		Min. Rotatie [min. <sup>-1</sup> ]	Omtreksnelheid m/s	Lengte draagat [mm]
	D	b			
	115	6	22,23	11000	80
	125	6	22,23	11000	
	115	-	-	11000	80
	125	-	-	11000	
	75	30	M14	11000	45
	115	12	M14	11000	
	125	12	M14	11000	18,0
	115	12	M14	11000	

## 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).

## TABEL SLIJPACCESSOIRES

Beveiligingstype	Accessoire	Beschrijving	Hoe bevestigt u op de slijpmachine
Type 27 beveiling		Slijpschijf met niet ingedrukt midden	 Type 27 beveiling
		Flapwiel	 Ondersteunende flens
		Draadwielen	 Type 27 niet ingedrukt middenwiel  Klemmoer met Schroefdraad
		Draadwielen met moer met schroefdraad	 Type 27 beveiling  Draadwheel
		Draadbus met moer met schroefdraad	 Type 27 beveiling  Draadwheel
		Steunkussen/schuurblad	 Type 27 beveiling  Rubberen steunkussen  Schuurschijf  Klemmoer met Schroefdraad
GEEN BEVEILIGING		Polijstkap	

# VINKELSLIPERE

## D28117, D28137

### 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

	D28117	D28137
Spanning	V <sub>AC</sub>	230
Type		3
Inngangseffekt	W	1100
Ubelastet hastighet	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Merkhastighet	min <sup>-1</sup>	10500
Diameter hjul	mm	115
Spindeldiameter		M14
Spindellengde	mm	16
Vekt	kg	2,5
<b>Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN60745-2-3:</b>		
L <sub>PA</sub> (lydtrykksnivå)	dB(A)	89
L <sub>WA</sub> (lydeffektnivå)	dB(A)	100
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3
<b>Overflateslipping</b>		
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	13,5
<b>Skivepussing</b>		
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5
<b>Polering</b>		
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	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 vibrasjonseksposeringen 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.

### Sikringer:

Europa	230V verktøy	10 A, nettspenning
--------	--------------	--------------------

### Overensstemmelseserklæring med EU

#### Maskineridirektiv



#### Vinkelclipere

#### D28117, D28137

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.

Disse produktene samsvarer også med direktiv 2014/30/EU og 2011/65/EU. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av DEWALT.

Markus Rompel  
Teknisk direktør  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510 Idstein, Tyskland  
02.05.2016

**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 sikkerhetsadvarsler og alle instruksjoner.** Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk sjokk, ild og/eller alvorlig skade.

### TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til ditt strømdrevne (med ledning) elektriske verktøy eller ditt batteridrevne (uten ledning) elektriske verktøy.

#### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet godt opplyst.** Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.
- Ikke bruk elektriske verktøy i eksplasive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller støv.** Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.
- Hold barn og tilskuere borte mens du bruker et elektrisk verktøy.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkontakten. Aldri modifiser støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptorer 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 skjøteleddning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteleddning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD).** Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

#### 3) Personlig sikkerhet

- Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks oppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisikre 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 hanske borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av stovutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret.** Bruk av stovoppsamlinger 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 littene, 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 verktøyets sikkerhet blir ivaretatt.

## EKSTRA SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

### Sikkerhetsinstruksjoner for all bruk

- a) Dette elektroverktøyet er beregnet for bruk til sliping, pussing, stålborsting eller polering. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som leveres med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig skade.
- b) Det anbefales ikke å bruke dette elektroverktøyet til kapping. 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 fortare 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 rotete 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 slipskiven, for hak og sprekker, festeplatene må inspiseres for sprekker, rifter eller slitasje, og stålborsten må inspiseres for løse eller sprukne tråder. Dersom elektroverktøyet eller tilbehøret slippes ved et uhell,
- må du kontrollere om det er skadet eller montere uskadet tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, still deg selv og eventuelle tilstedeværende bort fra banen til det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet på maksimal, ubelastet hastighet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt rives i stykker under denne testen.
- h) Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet må du bruke ansiktsvern eller vernebriller. Bruk støvmaske, hørselvern, hansker og verkstedforkle som kan stoppe små slipefragmenter eller deler fra arbeidsstykket. Øyebeskyttelsen må kunne stoppe flygende biter som kan løsne fra arbeidsstykket. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere partikler som oppstår under arbeid. Langvarig eksponering for høyintensiv støy kan føre til hørselstap.
- i) Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Personer som går inn i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Fragmenter fra arbeidsstykket eller ødelagt tilbehør kan fly av gårde, og kan føre til skader langt ut over det umiddelbare arbeidsområdet.
- j) Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning. Kuttutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldeler 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. Utilskikt kontakt med det roterende tilbehøret kan føre til at det kjører seg fast i klærne dine og trekker tilbehøret inn i kroppen din.
- n) Luftetopningene på elektroverktøyet må rengjøres regelmessig. Motorviften vil trekke støvet inn i kabinetten, og overskytende oppsamling av forstøvet metall kan føre til elektriske farlige situasjoner.
- o) Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av antennelige materialer. Gnister kan antenne dette materialet.
- p) Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektrisk støt eller sjokk.

## SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR ALL BRUK

### Årsaker til, og hvordan man unngår tilbakeslag

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et fastklemt eller fastkjørt roterende skive, støttetallerken, børste eller annet tilbehør. Fastklemming eller fastkjøring førårsaker at det roterende tilbehøret stopper raskt, hvilket i sin tur førårsaker at det ukontrollerbare elektroverket 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.
- Slipeflaten på skiver med senterforsenkning må monteres under planet på beskyttelseskanten.**  
Feilmontert hjul som går utenfor planet på beskyttelseskanten kan ikke beskyttes tilstrekkelig.
- 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 tilbehører 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.

### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for sliping

- Bruk kun skivetyper som anbefales for ditt elektroverktøy og den spesifiserte verneanordningen for den valgte skiven.** Skiver som elektroverktøyet ikke ble laget for, er ikke tilstrekkelig beskyttet og er farlige.
- Beskyttelsen må festes forsvarlig til elektroverktøyet og stilles inn for 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.

### 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 opprinningsfare, og tilbakeslag eller at skiven kjører seg fast eller flenges opp.

### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for polering

- Ikke la løse deler på poleringshetten eller tilbehørsstrenger rotere fritt. Gjem eller kutt av løse tilbehørsstrenger.** Løse og roterende tilbehørsstrenger kan snurre seg rundt fingrene dine eller kjøre seg fast i arbeidsstykket.

### Spesifikke sikkerhetsadvarsler for stålborsting

- Vær klar over at stålbusken kastes av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast busken ved å bruke for mye makt på børsten.** Stålbusken kan lett trenge i gjennom lette klær og/eller hud.
- Dersom bruk av en verneanordning anbefales for stålborsting, ikke tillat at verneanordningen forstyrrer børsteskiven eller børsten.** Børsteskiven eller børsten kan utvides i diameter på grunn av bruk og sentrifugalkrefter.



**ADVARSEL:** Vi anbefaler bruk av en jordfeilsikring med en nominell strømverdi på 30mA eller mindre.

### 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.
- Støvfare fra farlige stoffer.

## 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.

### Bruk av skjøteleddning

Skjøteleddning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteleddning som egner seg for kraftforsyningen til din lader (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 Vinkelclipper
- 1 Verneanordning
- 1 Anti-vibrerende sidehåndtak
- 1 Flenssett
- 1 To-pins nøkkel
- 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 pictogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.

## Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden (7), som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2016 XX XX

Produksjonså

## Beskrivelse (Fig. A)



**ADVARSEL:** Aldri modifiser elektroverktøyet eller noen del av det. Dette kan føre til materiell- eller personskader.

1 På-/av-bryter

2 Spindellås

3 Verneanordning

4 Sidehåndtak

5 Elektronisk kontroll for variabel hastighet

6 Støvutslipp

## Tiltenkt Bruk

D28117 og D28137 er slitesterke vinkelclipperne som er utformet for profesjonell bruk med sliping, pussing, stålborsting og polering.

**IKKE** bruk andre slipskiver enn skiver med nedsenket senter og lamellslipestift.

**IKKE** bruk når det er vått eller i nærheten av antennelige væsker eller gasser.

Disse kraftige vinkelclipperne er profesjonelle elektroverktøy.

**IKKE** la barn komme i kontakt med verktøyet. Uerfarne operatører trenger tilsyn når de bruker dette verktøyet.

- Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de får tilsyn av en person ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri forlates alene med dette produktet.

## Anti-vibrerende sidehåndtak (Fig. A)

Det anti-vibrerende sidehåndtaket (4) gir ytterligere bekymmelighet ved å absorbere vibrasjonene forårsaket av verktøyet.

## Nøkkelløs verneanordning (Fig. A)

Den nøkkelløse verneanordningen (3) gir mulighet for rask justering under bruk for å øke bruksallsidighet.

## Støvutsendelsessystem (Fig. A)

Støvutsendelsessystemet (6) hindrer at stør bygger seg opp rundt verneanordningen og motorinntaket og minsker støvmengden som kommer inn i motorkabinettet.

## Myk oppstart

Myk oppstart gir en sakte oppbygging av hastighet for å unngå et plutselig kast ved oppstart. Denne egenskapen er spesielt nyttig ved arbeid i trange rom.

## Elektronisk kontroll for variabel hastighet

Den elektroniske kontrollen for variabel hastighet gir ytterligere kontroll over verktøyet og lar verktøyet brukes ved optimale forhold som passer tilbehør og materiale.

## Autobalansering

Autobalanseringen justerer kontinuerlig balansen for å redusere maskinens vibrasjoner under kjøring. Dette bedrer brukerkomforten under bruk og er spesielt nyttig ved bruk av maskinen over lange tidsperioder.

## Kløtsj

Den momentbegrensende kløtsjen reduserer den maksimale momentreaksjonen som overføres til operatøren i tilfelle en skive setter seg fast. Denne egenskapen hindrer også girene og den elektriske motoren fra å kveles. Den momentbegrensende kløtsjen er fabrikkinnstilt og kan ikke justeres.

## Nullspennings utløserbryter

Av/på-bryteren har en nullspennings utløserfunksjon: dersom strømmen av en eller annen grunn skulle slås av, må bryteren reaktiveres manuelt.

## Overlastvern

Motorens strømforsyning vil bli redusert i tilfelle overbelastning av motoren. Strømmen vil returnere til normalen når verktøyet reaktiveres.

## 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. Før du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

## Festning av sidehåndtaket (Fig. D)

**ADVARSEL:** *Før bruk av verktøyet, kontroller at håndtaket er forsvarlig festet.*

**ADVARSEL:** *Sidehåndtaket skal alltid brukes for å holde kontroll på verktøyet.*

Sku sidehåndtaket ④ stramt inn i ett av hullene ⑯ på hver side av girkassen.

## Montering og fjerning av verneanordningen (Fig. B)

**Advarsel:** *For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. Før du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

1. Fjern skruen ⑪.
2. Plasser vinkelsliperen på et bord med spindelen opp.
3. Slipp klemlåsen ⑧ og hold verneanordningen ③ over verktøyet som vist.
4. Tilpass tappene ⑨ mot hakken ⑩.
5. Press ned verneanordningen og roter den til ønsket stilling.
6. Sett tilbake skruen ⑪.
7. Om nødvendig, øk klemstyrken ved å stramme skruen ⑪.
8. Stram klemlåsen.
9. For å fjerne verneanordningen, løsne klemlåsen.

**Advarsel:** *Bruk aldri verktøyet uten at beskyttelsen er på plass.*

**MERK:** Vennligst se **Oversikt over slipetilbehør** ved slutten av denne seksjonen for å vise annet tilbehør som kan brukes med disse vinkelsliperne.

## Montering og fjerning av slipeskive (Fig. C, D)

**ADVARSEL:** *Ikke bruk en skadet skive.*

1. Plasser verktøyet på et bord med verneanordningen opp.
2. Monter den indre flensen ⑫ korrekt på spindelen ⑬ (Fig. C).
3. Plasser skiven ⑭ på flensen ⑫. Når du monterer en skive med opphøyd senter, kontroller at det opphøyde senteret ⑮ vender mot flensen ⑫.
4. Skru den ytre flensen ⑯ på spindelen ⑬ (Fig. D). Ringen på flensen ⑯ må vende mot skiven ved montering av en slipeskive.
5. Press spindellåsen ② og roter spindelen ⑬ til den låses på plass.
6. Stram flensen ⑯ med to-pins-nøkkelen som følger med.
7. Løsne spindellåsen.
8. For å fjerne skiven, løsne flensen ⑯ med to-pins-nøkkelen.

## Montering og fjerning av støttepute/slipeskive (Fig. A, D)

1. Plasser verktøyet på et bord med verneanordningen opp.

2. Ta ut bakflensen ⑫.
3. Sett gummistøtteputen korrekt på spindelen ⑬.
4. Legg slipearket på gummistøtteputen.
5. Skru den gjengede festemutteren ⑯ på spindelen. Ringen på den gjengede festemutteren ⑯ må vende mot gummistøtteputen.
6. Press knappen for spindellåsen ② og roter spindelen ⑬ til den låser på plass.
7. Stram den gjengede festemutteren ⑯ med to-pins nøkkelen.
8. Frigjør spindellåsen.
9. For å fjerne skiven, løsne den gjengede klemmemutteren ⑯ med to-pins nøkkelen.

## Sette på en stålborste

Sku stålborste-skiven direkte inn i spindelen uten bruk av mellomskive og gjenget flens.

## Innstilling av den elektroniske hastighetskontrollen (Fig. F)

Drei skalaen ⑤ til ønsket nivå. Drei skalaen oppover for høyere hastighet og nedover for lavere hastighet. Korrekt innstilling er et spørsmål om erfaring.

## Før bruk

- Installer verneanordningen og egnet skive. Ikke bruk utslitte skiver.
- Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må du inspirere tilbehøret, som slipeskiven, for hakk og sprekker, festeplatene må inspireres for sprekker, rifter eller slitasje, og stålborsten må inspireres 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 inspirert og installert et tilbehør, still deg selv og eventuelle tilstedeværende bort fra planet for det roterende tilbehøret og kjør

elektroverktøyet på maksimal, ubelastet hastighet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt rives i stykker under denne testen.

- Kontroller at indre og ytre flens er montert korrekt. Følg instruksene i **Oversikt over slipetilbehør**.
- Kontroller at skiven roterer i retning pilen på tilbehøret og verktøyet.

## BRUK

### Bruksanvisning

**ADVARSEL:** Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.

**ADVARSEL:** **For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. Før du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av.**

**ADVARSEL:**

- Forsikre deg om at materialet som skal slipes er godt festet.
- Bruk klemmer eller skrustikke for å feste og støtte arbeidsstykket på en stabil platform. Det er viktig å feste og støtte opp arbeidsstykket godt, for å hindre at det beveger seg og at du mister kontrollen. Bevegelse av arbeidsstykket eller tap av kontroll kan være farlig og føre til personskader.
- Sikre arbeidsstykket. Dersom du bruker en skrustikke eller annet feste på arbeidsstykket står det tryggere enn dersom du holder det med hånden.
- Støtepaneler eller overdimensjonerte arbeidsstykker minsker risken for at hjulet henger og slår tilbake. Store arbeidsstykker har en tendens til å henge ned under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsstykket på begge sider av skiven, nær kuttelinjen og nær kanten av panelet.
- Bruk alltid vanlige arbeidshansker ved bruk av dette verktøyet.
- Girkassen blir svært varm ved bruk.
- Bruk bare lett trykk på verktøyet. Bruk ikke sidekrefter på skiven.
- Unngå overbelastning. Dersom verktøyet blir varmt, la det gå i noen minutter uten belastning for å kjøre seg ned. Ikke berør tilbehør før det har kjølt seg ned. Skivene blir svært varme ved bruk.
- Du skal ikke bruke separate reduksjonsføringer eller adapttere for å tilpasse slipeskiver med stort hull.
- Bruk aldri verktøyet uten at beskyttelsen er på plass.
- Verktøyet er ikke designet for bruk med slipekopp.
- Bruk aldri verktøyet med et kapestativ.
- Bruk aldri underlag sammen med limte slipeprodukter.
- Vær forsiktig. Skiven fortsetter å rotere etter at verktøyet er slått av.

### Korrekt plassering av hendene (Fig. A, G)

**ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.

**ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

Korrekt plassering av hendene krever en hånd på sidehåndtaket **4**, med den andre hånden på hoveddelen av verktøyet som vist i figur G.

### Slå på og av (Fig. A)

**ADVARSEL:** Før bruk av verktøyet, kontroller at håndtaket er forsvarlig festet.

For å bruke verktøyet, trykk på/av-bryteren **1**.

For kontinuerlig bruk, beveger du bryteren helt framover.

For å stoppe verktøyet, slipp bryteren. For å stoppe verktøyet under kontinuerlig bruk, trykk på den bakre delen av bryteren.

**ADVARSEL:** Ikke slå verktøyet på eller av under belastning.

### 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, plugget 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.

### Anvendelse på metall

Ved bruk av verktøyet på metall, kontroller at en jordfeilbryter (RCD) er installert for å unngå restrisikoer forårsaket av metallspor.

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 metallspor inne i maskinen, anbefaler vi å rengjøre ventilasjonsåpningene daglig. Se **Vedlikehold.**

### Bruk av lamellslipestift

**ADVARSEL:** **Oppsamling av metallstøv.** For mye bruk av lamellslipestifter på metall kan føre til økt potensielle 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.

## Grovslipling

**Bruk aldri en kappeskive for grovslipling.**

**Bruk alltid beskyttelse av type 27.**

Det beste resultatet på grovsliplingen får du med maskinen stilt til vinkel mellom 30° og 40°. Beveg maskinen frem og tilbake med moderat trykk. På den måten blir ikke arbeidsstykket for varmt eller bli misfarget, og det dannes ikke spor.

## 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. For du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

## "Pop-off" børster

Motoren slås av automatisk og indikerer dermed at karbonbørstene er nesten utslitt og at verktøyet trenger vedlikehold. Karbonbørstene kan ikke repareres av brukeren. Få en autorisert DEWALT-reparatør til å reparere verktøyet.



## Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.



## Rengjøring

**ADVARSEL:** Blås skitt og støv ut av hovedkabinettet med tørr luft når skitt samles inne i og rundt luftåpningene.

Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.

**ADVARSEL:** Aldri bruk løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

## 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 fare 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 ekstrautstyr.

## Tilbehørstabell

	Maks. [mm]			Min. rotasjon [min. <sup>-1</sup> ]	Periferihastighet [m/s]	Gjengehull lengde [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125					
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

## Beskyttelse av miljøet

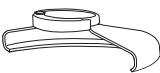
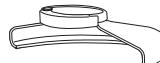
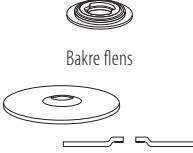
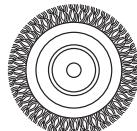
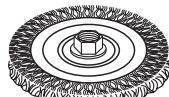
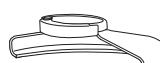
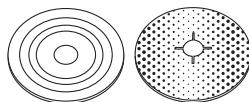
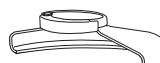
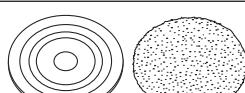
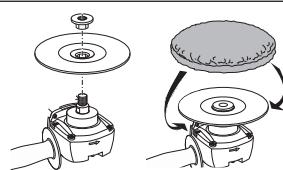


Separat innsamling. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.



Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenvinnes eller gjenbrukes, som reduserer behovet for råmaterialer. Venligst lever elektriske produkter og batterier til gjenvinning i henhold til lokale regler. Mer informasjon får du på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## OVERSIKT OVER SLIPETILBEHØR

Type verneanordning	Tilbehør	Beskrivelse	Hvordan installere slipeverktøy
 Type 27 verneanordning		Slipeskive med nedsenk�t senter	 Type 27 verneanordning
		Lamellskive	 Bakre flens
		Tr�djhjul	 Type 27 skive med nedsenk�t senter
		Tr�djhjul med gjenget mutter	 Gjenget klemmemutter
		Tr�dkopp med gjenget mutter	 Type 27 verneanordning
			 St�lb�rste
		Festeplate/ sandpapir	 Type 27 verneanordning
			 Festeplate av gummi
			 Pussek�rve
			 Gjenget klemmemutter
INGEN VERNEANORDNING		Poleringshette	

# REBARBADORAS ANGULARES

## D28117, D28137

### Gratulerer!

Optou por uma ferramenta da DEWALT. Longos anos de experiência, um desenvolvimento meticoloso 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

	D28117	D28137
Voltagem	V <sub>CA</sub>	230
Tipo		3
Alimentação	W	1100
Velocidade em vazio	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Velocidade nominal	min <sup>-1</sup>	10500
Diâmetro do disco	mm	115
Diâmetro do veio	M14	M14
Comprimento do veio	mm	16
Peso	kg	2,5
		2,7

Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-3:

L <sub>PA</sub> (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (nível de potência acústica)	dB(A)	100	102
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3	3

Relativamente a operações de desbaste de superfícies

Valor de emissão de vibrações a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5

Relativamente a operações de lixagem com discos abrasivos

Valor de emissão de vibrações a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6

Polimento

Valor de emissão de vibrações a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	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.

#### Fusíveis:

Europa	Ferramentas de 230 V	10 amperes, alimentação de rede
--------	----------------------	---------------------------------

### Declaração de conformidade da CE

#### Directiva "máquinas"



#### Rebarbadoras angulares

#### D28117, D28137

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.

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 Rompel

Director de Engenharia

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha

02.05.2016



**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 e todas as instruções.* O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

### GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta alimentada pela rede eléctrica (com fios) ou por uma bateria (sem fios).

### 1) Segurança da Área de Trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
- Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando utilizar uma ferramenta eléctrica. As distrações podem levar à perda do controlo da ferramenta.

### 2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo,

**tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.

- 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 deslizar 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 accidentais. 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 cabo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis. As roupas largas, as jóias ou o cabo comprido podem ficar presos nestas peças.

- g) **Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extração e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extração de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

#### **4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas**

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada de electricidade e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica accidentalmente.
- 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**

#### **Instruções de segurança para todas as operações**

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser utilizada como uma ferramenta de desbaste, lixagem, decapagem ou polimento.** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com a ferramenta. O não seguimento de todas as instruções indicadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) **Não é recomendado utilizar esta ferramenta eléctrica para operações de corte.** 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, inspecione 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 catravuchas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respectivo estado. Se o acessório instalado na

**ferramenta ficar danificado, substitua-o.** 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.

- 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 proteger contra pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho. A protecção ocular tem de ser capaz de proteger contra a projecção de detritos resultantes de várias operações. A máscara contra o pó (ou um filtro respiratório equivalente) tem de ser capaz de filtrar as partículas criadas pela utilização da ferramenta. A exposição prolongada a ruídos de elevada intensidade poderá causar perda de audição.
- i) Mantenha as outras pessoas presentes no local a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre no perímetro da área de trabalho tem de usar equipamento de protecção pessoal.**  
Poderá dar-se o caso de fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório partido serem projectados para longe e causarem ferimentos fora da área de trabalho imediata.
- j) Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório da ferramenta possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- k) Afaste o cabo de alimentação do acessório rotativo.**  
Se perder o controlo da ferramenta, o cabo poderá ser cortado ou ficar preso no acessório, puxando a sua mão ou o seu braço na direcção do acessório rotativo.
- l) Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de o acessório ficar completamente immobilizado.** 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 acidental do acessório rotativo com a sua roupa poderá prendê-la no mesmo, puxando o acessório na direcção do seu corpo.
- n) Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor irá puxar as partículas no interior da caixa da ferramenta e a acumulação excessiva de metal em pó poderá causar riscos eléctricos.

- o) Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.** Estes materiais poderão ser inflamados por faíscas da ferramenta.
- p) Não utilize acessórios que necessitem de líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração poderá resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TODAS AS OPERAÇÕES

### Causas e prevenção por parte do utilizador do efeito de coice

O efeito de coice é uma reacção súbita resultante do aperto ou bloqueio de um disco rotativo, de um disco de suporte, de uma catrucha 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) 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.
- c) Nunca coloque a sua mão perto do acessório rotativo.** O efeito de coice poderá fazer o acessório saltar para cima da sua mão.
- d) 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.
- e) 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, consequentemente, a causar a perda do controlo da ferramenta ou a ocorrência do efeito de coice.

- f) **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

- a) **Utilize apenas os tipos de disco recomendados para a sua ferramenta eléctrica e a protecção específica concebida para o disco seleccionado.** Os discos para os quais a ferramenta eléctrica não foi concebida não podem ser protegidos de forma adequada e, consequentemente, não são seguros.
- b) **A protecção tem de ser fixa com segurança à ferramenta eléctrica e posicionada de forma a proporcionar a máxima segurança possível, de modo a que apenas esteja exposta uma superfície mínima do disco na direcção do utilizador.** O resguardo ajuda a proteger o utilizador contra fragmentos do disco partido e qualquer contacto acidental com o disco e as faíscas pode queimar a roupa.
- c) **Os discos devem ser utilizados exclusivamente para as operações recomendadas. Por exemplo, não desbaste materiais com a parte lateral de um disco de corte.** Os discos de corte abrasivos destinam-se a efectuar desbastes periféricos e qualquer pressão lateral aplicada nestes discos poderá parti-los.
- d) **Utilize sempre encaixes de disco intactos com um tamanho e uma forma adequados para o disco seleccionado. Os encaixes de disco apropriados suportam correctamente o disco, reduzindo assim a possibilidade de quebra do mesmo.** Os encaixes para discos de corte poderão ser diferentes dos encaixes para discos de desbaste.
- e) **Não utilize discos gastos de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos concebidos para ferramentas eléctricas maiores não são adequados para a velocidade mais alta de uma ferramenta mais pequena e poderão fragmentar-se.

## Avisos de segurança específicos para operações de lixagem

- a) **Não utilize lixa para discos abrasivos com um tamanho excessivo. Siga as recomendações do fabricante ao seleccionar a lixa a utilizar.** Uma lixa com um tamanho excessivo que ultrapasse o limite do disco de suporte representa um risco de dilaceração e poderá fazer o disco ficar preso ou danificado, ou causar a ocorrência do efeito de coice.

## Avisos de segurança específicos para operações de polimento

- a) **Não deixe rodar livremente qualquer parte solta do acessório de polimento ou dos respectivos fios de fixação. Esconda ou corte quaisquer fios de fixação soltos.** Os fios de fixação soltos a rodar podem prender os seus dedos ou ficar presos na peça de trabalho.

## Avisos de segurança específicos para operações de decapagem

- a) **Tenha em atenção que a catrabucha libera filamentos, inclusivamente durante a sua utilização normal. Não utilize a catrabucha de forma forçada.** Os filamentos podem penetrar facilmente a pele e/ou a roupa leve.
- b) **Se for recomendada a utilização de uma protecção nas operações de decapagem, não deixe que a catrabucha circular interfira com a protecção.** A catrabucha circular poderá expandir em diâmetro como resultado da respectiva utilização e das forças centrífugas.

**ATENÇÃO:** recomendamos a utilização de um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual de 30 mA ou menos.

## 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.**
- **Risco de inalação de partículas de substâncias perigosas.**

## 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.

## Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Utilize uma extensão aprovada adequada para a potência da alimentação do seu carregador (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio

condutor é 1,5 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:

- 1 Rebarbadora angular
- 1 Proteção
- 1 Punho lateral antivibrações
- 1 Conjunto de encaixes
- 1 Chave de dois pinos
- 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.

## Posição do Código de data (Fig. A)

O código de data (7), o qual também inclui o ano de fábrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2016 XX XX

Ano de fábrico

## Descrição (Fig. A)



**ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica nem qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- (1) Interruptor para ligar/desligar
- (2) Bloqueio do veio
- (3) Proteção
- (4) Punho lateral
- (5) controlo electrónico de velocidade variável
- (6) Sistema de expulsão de partículas

## Utilização Adeuada

As rebarbadoras angulares D28117 e D28137 foram concebidas para trabalhos profissionais de desbaste, lixagem, limpeza com escova metálica e polimento.

Utilize **APENAS** discos de desbaste côncavos e de abas.

**NÃO** utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

Estas rebarbadoras angulares são ferramentas eléctricas profissionais.

**NÃO** permita que crianças entrem em contacto com as mesmas. É necessária supervisão quando estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que sofram de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, falta de experiência e/ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados de uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

## Punho lateral antivibrações (Fig. A)

O punho lateral antivibrações (4) oferece um conforto adicional ao absorver as vibrações causadas pela ferramenta.

## Protecção sem chave (Fig. A)

A protecção sem chave (3) permite um ajuste rápido durante a utilização da ferramenta, aumentando a respectiva versatilidade.

## Sistema de expulsão de partículas (Fig. A)

O sistema de expulsão de partículas (6) impede a acumulação de partículas à volta da protecção e da entrada do motor e minimiza a quantidade de partículas que entram na caixa do motor.

## Funcionalidade de arranque suave

A funcionalidade de arranque suave permite o aumento progressivo da velocidade, de forma a evitar um puxão inicial da ferramenta aquando do respetivo arranque. Esta funcionalidade é particularmente útil ao trabalhar em espaços apertados.

## Controlo electrónico de velocidade variável

O controlo electrónico 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.

## Funcionalidade de equilíbrio automático

A funcionalidade de equilíbrio automático ajusta continuamente o equilíbrio de forma a reduzir as vibrações do equipamento quando este está a funcionar. Isto melhora o conforto do utilizador durante a utilização do equipamento, sendo particularmente útil quando este é usado durante longos períodos de tempo.

## Embraiagem

A embraiagem limitadora do binário reduz a reacção do binário máximo transmitida ao utilizador no caso de um disco ficar encravado. Além disso, esta funcionalidade também impede que as engrenagens e o motor eléctrico fiquem a trabalhar em esforço. A embraiagem limitadora do binário foi configurada na fábrica e não pode ser ajustada.

## Interruptor de desactivação por corte de alimentação

O interruptor para ligar/desligar tem uma função de desactivação por corte de alimentação, ou seja, caso a alimentação seja interrompida por alguma razão, o interruptor tem de ser premido novamente para accionar a ferramenta.

## Protecção contra sobrecargas

A alimentação do motor será reduzida no caso de uma sobrecarga do mesmo. A alimentação irá voltar ao normal logo que a ferramenta tenha arrefecido para uma temperatura de funcionamento adequada.

## MONTAGEM E AJUSTES

**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

## Fixar o punho lateral (Fig. E)

**ATENÇÃO:** *antes de utilizar a ferramenta, verifique se o punho está apertado com segurança.*

**ATENÇÃO:** *o punho lateral deve ser sempre utilizado para manter o controlo da ferramenta.*

Enrosque o punho lateral **④** com firmeza num dos orifícios **⑯** em cada lado da caixa do motor.

## Montar e retirar a protecção (Fig. B)

**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

1. Retire o parafuso **⑪**.
2. Coloque a rebarbadora angular em cima de uma mesa com o veio virado para cima.
3. Solte o bloqueio de fixação **⑧** e segure a protecção **③** sobre a ferramenta, tal como exemplificado na figura.
4. Alinhe as saliências **⑨** com as ranhuras **⑩**.
5. Pressione a protecção para baixo e rode-a para a posição pretendida.
6. Volte a colocar o parafuso **⑪**.
7. Caso seja necessário, aumente a força de fixação apertando o parafuso **⑪**.
8. Aperte o bloqueio de fixação.
9. Para retirar a protecção, solte o bloqueio de fixação.



**ATENÇÃO:** *nunca utilize a ferramenta sem a respectiva protecção no seu lugar.*

**NOTA:** consulte a *Tabela De Acessórios De Desbaste* no fim desta secção para ficar a saber que outros acessórios podem ser utilizados com estas rebarbadoras.

## Instalar e retirar um disco de desbaste

### (Fig. C, D)



**ATENÇÃO:** *não utilize discos danificados.*

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.
2. Insira o encaixe interior **⑫** correctamente no veio **⑬** (Fig. C).
3. Coloque o disco **⑭** no encaixe **⑫**. Ao instalar um disco com o centro levantado, certifique-se de que o centro levantado **⑮** está virado para o encaixe **⑫**.
4. Enrosque o encaixe exterior **⑯** no veio **⑬** (Fig. D). O anel no encaixe **⑯** tem de estar virado para o disco ao instalar um disco de desbaste.
5. Pressione o bloqueio do veio **②** e rode o veio **⑬** até este ficar fixo.
6. Aperte o encaixe **⑯** com a chave de dois pinos fornecida.
7. Solte o bloqueio do veio.
8. Para retirar o disco, desaperte o encaixe **⑯** com a chave de dois pinos.

## Instalar e remover um disco de apoio/folha de lixa (Fig. A, D)

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.

2. Retire o encaixe de apoio **⑫**.

3. Coloque o disco de apoio de borracha correctamente no veio **⑬**.

4. Coloque a folha de lixa no disco de apoio de borracha.

5. Enrosque a porca de fixação rosada **⑯** no veio. O anel na porca de fixação rosada **⑯** tem de estar virado para o disco de apoio de borracha.

6. Prima o botão de bloqueio do veio **②** e rode o veio **⑬** até este ficar fixo.

7. Aperte a porca de fixação rosada **⑯** com a chave de dois pinos.

8. Solte o bloqueio do veio

9. Para retirar o disco de apoio de borracha, desaperte a porca de fixação rosada **⑯** com a chave de dois pinos.

## Encaixe de uma escova metálica em forma de taça

Aparafuse a escova metálica em forma de taça directamente na haste sem utilizar o espaçojador e a patilha de fixação.

## Configurar o controlo electrónico da velocidade (Fig. F)

Rode o selector **5** para o nível pretendido, ou seja, rode-o para cima para seleccionar uma velocidade mais alta e para baixo para uma velocidade mais baixa. A configuração mais adequada poderá ser facilmente determinada com alguma experiência de utilização da ferramenta.

## Antes de qualquer utilização

- Instale a protecção e o disco apropriado. Não utilize discos excessivamente gastos.
- Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspecione os acessórios, procurando danos nos mesmos. Por exemplo, procure rachas e fendas nos discos abrasivos, fendas nos discos de apoio, danos ou desgaste excessivo e arames soltos ou partidos nas catravas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respetivo 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.
- Certifique-se de que os encaixes interior e exterior são montados correctamente. Siga as instruções indicadas na secção **Tabela De Acessórios De Desbaste**.
- Assegure-se de que o disco roda na direcção das setas no acessório e na ferramenta.

## 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 retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada.

**ATENÇÃO:**

- Certifique-se de que todos os materiais a serem desbastados estão fixos com firmeza.
- Utilize grampos ou um torno para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável. É importante fixar e apoiar a peça de trabalho em segurança para impedir a deslocação da peça e a perda de controlo. A deslocação da peça ou a perda de controlo podem criar uma situação de perigo e dar origem a ferimentos.
- Fixe a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixada num dispositivo de fixação ou num torno fica mais presa do que se o fizer à mão.

- Suporte quaisquer painéis ou qualquer peça de trabalho sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e ocorrência do efeito de coice. As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a vergar sobre o seu próprio peso. É necessário colocar suportes por baixo da peça de trabalho em ambos os lados do disco, perto da linha de corte e da extremidade da peça.
- Use sempre luvas de trabalho normais enquanto utilizar esta ferramenta.
- A caixa de engrenagens fica muito quente durante a utilização.
- Aplique apenas uma pressão ligeira sobre a ferramenta. Não exerça qualquer pressão lateral no disco.
- Evite exceder a capacidade de trabalho da ferramenta. Se a ferramenta começar a ficar quente, deixe-a funcionar durante alguns minutos em vazio para arrefecer o acessório. Não toque nos acessórios antes de arrefecerem. Os discos ficam muito quentes durante a utilização.
- Não utilize adaptadores para montar na ferramenta discos abrasivos com um orifício de encaixe de diâmetro superior ao adequado para a mesma.
- Nunca utilize a ferramenta sem a respectiva protecção no seu lugar.
- A ferramenta não foi concebida para uso com uma taça de desbaste.
- Não utilize a ferramenta eléctrica com uma base de corte.
- Nunca utilize mata-borrão com produtos abrasivos ligados.
- Tenha em conta que o disco irá continuar a rodar durante algum tempo após a ferramenta ser desligada.

### Posição correcta das mãos (Fig. A, G)

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize SEMPRE a ferramenta com as suas mãos na posição correcta, tal como exemplificado na figura.

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, segure SEMPRE a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral **4** com uma mão e o corpo da ferramenta com a outra, tal como exemplificado na fig. G.

### Ligar e desligar a ferramenta (Fig. A)

**ATENÇÃO:** antes de utilizar a ferramenta, verifique se o punho está apertado com segurança.

Para ligar a ferramenta, prima o interruptor para ligar/desligar **1**.

## PORUTGUÉS

Para mantê-la a funcionar de forma contínua, prima o interruptor até este ficar fixo.

Para desligar a ferramenta, solte o interruptor. Para parar o funcionamento contínuo da ferramenta, prima a parte traseira do interruptor.

**ATENÇÃO:** não ligue nem deslique a ferramenta em contacto com a peça de trabalho.

### 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.

### 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**.

### Utilizar discos de abas

**ATENÇÃO: acumulação de partículas de metal.** A utilização frequente de discos de abas para operações em metal pode resultar num potencial acréscido 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.

### 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

## 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 adequada da ferramenta e de uma limpeza regular.

**ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, deslique a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.**

### Escovas de carbono

O motor irá desligar-se automaticamente quando as escovas de carbono estiverem praticamente gastas e a ferramenta necessitar de manutenção. As escovas de carbono não são passíveis de serem reparadas ou substituídas pelo utilizador. Leve a ferramenta a um agente de reparação autorizado da DEWALT.



### Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.



### 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.

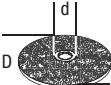
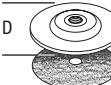
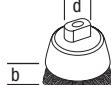
**ATENÇÃO:** nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para dentro da 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.

**Tabela de acessórios**

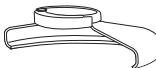
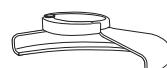
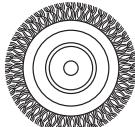
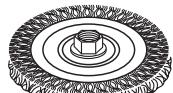
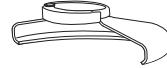
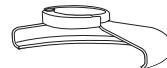
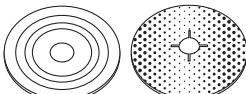
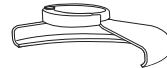
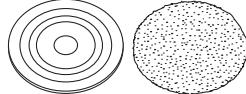
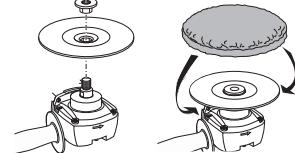
	Max. [mm]		[mm]	Rotação mín. [min. <sup>-1</sup> ]	Velocidade periférica [m/s]	Comprimento do orifício rosado [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125					
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000		

**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).

## TABELA DE ACESSÓRIOS DE DESBASTE

Tipo de protecção	Acessório	Descrição	Instalação na rebarbadora
 Protecção do tipo 27		Disco de desbaste de centro côncavo	 Protecção do tipo 27
		Disco de abas	 Encaixe de apoio
		Catruchas circulares	 Disco de centro côncavo do tipo 27   Porca de fixação rosada
		Catrucha circular com porca rosada	 Protecção do tipo 27   Catrucha circular
		Catrucha tipo taça com porca rosada	 Protecção do tipo 27   Catrucha
		Disco de suporte/folha de lixa	 Protecção do tipo 27   Disco de suporte de borracha   Disco abrasivo   Porca de fixação rosada
<b>SEM PROTECÇÃO</b>		Acessório de polimento	

# KULMAHIOMAKONEET

## D28117, D28137

### Onnittelut!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät DEWALT-työkaluista luottettavia kumppaneita ammattilaisille.

### Tekniset tiedoissa

	D28117	D28137
Jännite	V <sub>AC</sub>	230
Tyyppi		3
Virransyöttö	W	1100
Kuormittamaton nopeus	min <sup>-1</sup>	2800–10500
Nimellisnopeus	min <sup>-1</sup>	10500
Laikan halkaisija	mm	115
Karan halkaisija		M14
Karan pituus	mm	16
Paino	kg	2,5
2,7		

Ääni- ja tärinäarvot (triaksialinen vektorisumma) standardin EN60745-2-3 mukaisesti:

L <sub>PA</sub> (äänenpainetaso)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	100	102
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3	3

#### Pinnan hionta

Tärinäpäästöarvo a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Vaihtelo K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5
<b>Hiomalaikka</b>			
Tärinäpäästöarvo a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Vaihtelo K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6
<b>Kiillottaminen</b>			
Tärinäpäästöarvo a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Vaihtelo K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu tärinäarvo on mitattu EN60745 -standardin mukaisesti. Sitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.

**VAROITUS:** Ilmoitettu tärinä esiiintyy käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käytötarkoitukseen. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, tärinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä. Tärinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynillä. Tämä voi vähentää tärinää merkittävästi työkalua käytettäessä.

&lt;/div

## Sähkötyökalun yleiset turvallisuusvaroitukset



**VAROITUS:** Lue kaikki turvallisuusvaroituksset ja ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

## SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettäväin tai akkukäytööseen 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 esimeriksi syttivien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi. Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat syttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset kaukana käyttäessäsi sähkötyökalua. Keskittymiskyyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

### 2) Sähköturvallisuus

- Pistokkeen ja pistorasiän 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 maadoituksesta käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihiin ja jäähytyslaitteisiin. Voit saada sähköiskun, jos kehos on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähkötyökalun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kanna 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 ulkokäytöön tarkoitettua jatkojohtoa. Ulkokäytöön tarkoitettu sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Henkilösuojaus

- Käytäessäsi sähkötyökalua pysy valppaan, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen

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 säättövaimet tai väintimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä. Sähkötyökalun pyörivän osaan jäädyn säättövain tai väänin voi aiheuttaa henkilövahingon.
  - Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa. Nämä voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
  - Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolta liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tartua liikkuihin osiin.
  - Jos käytettävässä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä. Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen
- Älä kohdista sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoitukseen 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 säättämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säilytykseen. Nämä voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
  - Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkiöiden käyttää sähkötyökaluja. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käisissä.
  - 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 leikkaavia teräviä reunuja sisältävien työkalut todennäköisyyssä jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.

- g) Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelylosuhteet 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

### Turvaohjeet kaikkia toimintoja käytettäessä

- a) Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hioma-, teräsharjaus- tai kiillotuskoneena. Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia ohjeita ei noudata, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.
- b) Ei ole suositeltavaa käyttää tätä sähkötyökalua esimerkiksi katkaisemiseen. Jos sähkötyökalua käytetään tarkoitukseen, johon sitä ei ole suunniteltu, voi aiheuttaa vaaratilanne ja henkilövahinko.
- c) Älä käytä varaosia tai varusteita, joita valmistaja ei suosittele tai ole hyväksynyt. Varusteen käytäminen ei ole turvallista vain siksi, että se voidaan yhdistää sähkötyökaluun.
- d) Varusteen nimellisnopeuden tulee olla vähintään sama kuin sähkötyökalun merkityn enimmäisnopeuden. Jos varusteita käytetään niiden nimellisnopeutta suuremmalla nopeudella, ne voivat särkyä ja niistä voi lentää kappaleita.
- e) Varusteen ulkoläpimitan ja paksuuden on vastattava sähkötyökalun kapasiteetti. Väärän kokoista varustetta ei voida suojata tai hallita riittävän tehokkaasti.
- f) Lisävarusteiden kierreisen kiinnitysosan on sovittava hiomakoneen karan kiertesiin. Laipojen avulla asennettujen lisävarusteiden kohdalla lisävarusteen kiinnitysreian on sovittava laipan sijoituskohdan halkaisijaan. Jos varustetta ei voi kiinnittää sähkötyökaluun kunnolla, voi aiheuttaa epätasapaino ja voit menettää työkalun hallinnan tärinän vuoksi.
- g) Älä käytä vaurioitunutta laitetta. Ennen käytämistä tarkista, ettei tarvikkeessa, esimerkiksi sen hiomalaikassa tai taustalevyssä, ole halkeamia, repeämisiä tai kulmia 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 suurimmailla nopeudella kuormittamattoman minuutin ajan. Vaurioitunut varuste tavallisesti särkyy tämän testausajan kuluessa.
- h) Käytä suojaravusteita. Käytä kasvosuojusta tai turvalaseja tehtävän työn vaatimusten mukaisesti. Käytä tarvittaessa hengityssuojaista, kuulosuojaamia, käsineitä ja suojavaatetusta, joka estää lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot. Turvalasien on pystytettävä estämään lentäviä kappaleita aiheuttamasta henkilövahinkoja. Hengityssuojaimen on pystytettävä estämään hiukkasia pääsemästä hengitystehiin. Pitkäaikainen altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- i) Pidä sivullisen etäisyyden päässä työskentelyalueesta. Työskentelyalueella on käytettävä henkilösuojaravusteita. Työstettävän kappaleen tai särkyneen varusteen singahtavat osat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- j) Jos laitteen terä voi osua piilotettuihin sähköjohtoihin tai sen omaan sähköjohtoon, tarta työkalun eristettyihin tarttumapiointoihin. Terän osuminen jännetteiseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- k) Pidä sähköjohto kaukana työkalusta. Jos menetät työkalun hallinnan, johto voi katketa tai vauroitua 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 vaateisiisi, 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 sytytetyien aineiden läheisyydessä. Kipinät voivat sytyttää ne.
- p) Älä käytä nestejäädytystä edellyttävästä varusteita. Veden tai muun jäädytysaineen käytäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

## TURVAOHJEET KAIKKIA TOIMINTOJA KÄYTETTÄESSÄ (JATKOA)

### Takapotkujen syyt ja niiden välttäminen

Takapotku aiheutuu ökillisesti hiomalaikan, taustalevyn, harjan tai varusteen juuttuessa kiinni. Tällöin pyörä pysähtyy ja sähkötyökalu lähetää 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 hänenstä poispäin sen mukaan mihin suuntaan laikka pyörii jäädessään kuunni. Tällöin hiomalaikka voi myös rikkoutua.

Takapotku on seurausta työkalun väärinkäytämisestä tai virheellisistä olosuhteista. Se voidaan väälttää seuraavien varotoimien avulla.

- a) **Pitele työkalua tiukasti. Pidä kehosi ja käsilvartesi asennossa, jossa ne vastustavat takapotkun voimaa. Pidä aina kiinni lisäkahvasta, jotta takapotku ja käynnistymisen aikana esiintyvä väänöreaktio pysyy hallinnassa.** Käyttäjä voi hallita väänöreaktiota tai takapotkuvoimaa, jos tarvittavien varotoimiin ryhdytään.
- b) **Keskelle painettujen laikkojen hiomapinta on asennettava suojaistaleen tason alapuolelle.** Virheellisesti asennettua laikkaa, joka näkyy suojaistaleen tason läpi, ei voida suojaa oikeaoppisesti.
- c) **Älä vie käsiä käynnissä olevan työkalun lähelle.** Se voi aiheuttaa takapotkun.
- d) **Pidä kehosi kaukana alueelta, johon sähkötyökalu singahtaa takapotkun vaikutuksesta.** Takapotku saa työkalun singahtamaan vastakkaiseen suuntaan laikan liikkeeseen nähdien, jos se tarttuu kiinni.
- e) **Toimi erityisen varovaisesti työstäässäsi esimerkiksi nurkkia tai teräviä kulmia. Vältä työkalun kimpoamista ja tarttumista kiinni.** Nurkat, terävät kulmat tai kimpoaminen voivat aiheuttaa toiminnassa olevan työkalun jäämisen kiinni, jolloin sen hallinta menetetään tai voi aiheuttaa takapotku.
- f) **Älä kiinnitä työkalun sahanterää.** Muutoin aiheutuu helposti takapotku tai hallinnan menetyksi.

### Erityiset varoitukset hiottaessa

- a) **Käytä vain sähkötyökalulle suositeltuja laikkoja ja niitä varten tarkoitettuja suojuksia.** Jos sähkötyökalussa käytetään laikkoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi siinä, niitä ei voi suojaata kunnolla, joten ne aiheuttavat vaaran.
- b) **Suoju on kiinnitettävä sähkötyökaluun kunnolla ja asetettava turvalliseen asentoon, jotta mahdollisimman pieni osa laikasta jää näkyviin.** Suoja estää rikkoutuneiden laikan sirujen sinkoamisen ja koskettamisen vahingossa laikkaan ja vaatetuksen syttymisen kipinöiden vuoksi.
- c) **Käytä laikkoja vain niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin.** Esimerkki: Älä käytä katkaisulaikkaa hiomiseen. **Hiovat katkaisulaikat on tarkoitettu hiomiseen.** Niiden aiheuttamat sisusuumaiset voimat voivat saada laikan rikkoutumaan.
- d) **Käytä aina oikeaa kokoa ja muotoisia ehjiä hiomalaikkoja. Tällöin laikan rikkoutumisen vaara vähenee.** Katkaisulaikat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikat.
- e) **Älä käytä suuremmissa sähkötyökaluissa käytettyjä kuluneita laikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen laikat eivät kestä pienemmän työkalun suurempaan nopeutta, joten ne voivat särkyä.

### 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 takapotkuvaaran.

### Erityiset varoitukset kiillotettaessa

- a) **Älä salli kiillotuslaipan tai sen kiinnitysnarujen pyörää vapaasti. Katkaise tai kiristä liian pitkät kiinnitysnarut.** Irtonaiset kiinnitysnarut voivat tarttua sormiisi tai työstettävän kappaleeseen.

### Erityiset varoitukset käytettäessä teräsharjaa

- a) **Huoma, 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 läpimittä voi laajata käytämisen aikana keskipakoisvoiman vuoksi.

**VAROITUS:** Suosittelemme vikavirtasuojalaitteen käyttöä, jonka vikavirtasuojan laukaisuvirta on enintään 30mA.

### Vaarat

Turvamäärysten noudattamisesta ja turvalitteiden käytämisestä huolimatta tietyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- Kuulon heikkeneminen.
- Lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.
- Käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat.
- Pitkäaikaisten käytämisen aiheuttamat henkilövahingot.
- Vaarallisia aineita sisältävä pöly.

### Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa typpikilpeen merkityyjä jännitetästä.

 Tämä DEWALT-työkalu on kaksoiseristetty EN60745 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohdinta ei tarvita.

Jos virtajohto vaarioituu, se on korvattava uudella johdolla, jonka voi hankkia DEWALTin huolto-organisaation kautta.

### Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohdoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täyttävää hyväksyttyä jatkojohdoa. Lisätietoja on **Teknississä tiedoissa**.

Johdinten pienin koko on 1,5 mm<sup>2</sup> ja surun pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

### Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Kulmahiomakone
- 1 Suoju
- 1 Tarinää estävä sivukahva
- 1 Laippasarja

- 1 Kaksinastainen kiintoavain
- 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 kuulosuojaamia.



Käytä suojalaseja.

## Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi **7** on merkity koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2016 XX XX

Valmistusvuos

## Kuvaus (kuva A)



**VAROITUS:** Älä tee työkaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Tällöin voi aiheuttaa omaisuus- tai henkilövahinkoja.

**1** Virtakytkin

**2** Karan lukko

**3** Suojus

**4** Sivukahva

**5** Elektroninen nopeudensäätö

**6** Pölynpoistoaukko

## Käyttötarkoitus

D28117-, D28137-kulmahiomakoneet on tarkoitettu ammattimaiseen hiomiseen, paperihiomiseen, teräsharjaamiseen ja kiillottamiseen.

**ÄLÄ KÄYTÄ** muunlaisia kuin sellaisia hiomapyöriä, joiden keskiosassa on painautuma.

**ÄLÄ** käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on sytyviä nesteitä tai kaasuja.

Nämä kulmahiomakoneet ovat ammattikäytöön tarkoitettuja sähkötyökaluja.

**ÄLÄ** anna lasten koskea tähän työkaluun. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiliset 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.

## Tärinää estävä sivukahva (Kuva A)

Tärinää estävä sivukahva **4** parantaa käytönmukavuutta vaimentamalla työkalun aiheuttamaa tärinää.

## Avaimeton suojuus (Kuva A)

Avaimetonta suojusta **3** on nopea säätää käytämisen aikana.

## Pölynpoistojärjestelmä (Kuva A)

Pölynpoistojärjestelmä **6** estää pölyn kasautumisen suojuksen ja moottorin ilmanvaihtoaukkoon. Lisäksi pölyjä joutuu vähemmän moottorin kotelon sisään.

## Pehmeä käynnistys

Pehmeä käynnistys estää laitteen hallinnan menettämisen käynnistettäessä. Tästä ominaisuudesta on hyötyä varsinkin ahtaissa paikoissa.

## Elektroninen nopeudensäätö

Elektroninen nopeudensäätö parantaa työkalun hallintaa ja mahdollistaa sen monipuolisen käytämisen.

## Automaattinen tasapainotus

Laitetaan tasapainotetaan automaatisesti sen ollessa toiminnessa, jotta tärinä vähenee. Tämä lisää käytönmukavuutta. Tästä ominaisuudesta on hyötyä varsinkin käytettäessä laitetta pitkään.

## Kytkin

Momentinrajoitin rajoittaa väentömomenttia, jos laikka jumiutuu. Lisäksi tämä estää vaihteistoja ja sähkömoottoria jumiutumasta. Momentinrajoitin on säädetty tehtaalla, eikä säätöä voi muuttaa.

## Jännitteenpalautumiskytkin

Virtakytkimessä on jännitteenpalautumistoiminto. Jos virta katkeaa jostain syystä, tätä kytkintä käytettäessä kone on käynnistettävä varta vasten.

## Ylikuormitussuojaus

Jos moottori ylikuormittuu, virransyöttöä siihen vähennetään. Virransyöttö palautuu normaaliksi, kun työkalu on jäähdytnyt riittävästi.

## KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT

- VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Ennen työkalun pistokkeen työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheuttaa loukkaantuminen.

## Sivukahvan kiinnittäminen (Kuva E)

**VAROITUS:** Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, ettei kahva on kiristetty oikein.

**VAROITUS:** Sivukahvaa tulee aina käyttää työkalun hallinnan säälyttämiseen.

Ruuva sivukahva 4 johonkin aukkoon 18 vaihteiston jommallakummalla puolella.

## Suojuksen kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva B)

**VAROITUS:** *Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätmistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Ennen työkalun pistokkeen työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu. Jos laite käynnisty vahingossa, voi aiheuttaa loukkaantumisen.*

1. Irrota ruuvi 11.
2. Aseta kulmahiomaikone pöydälle kara ylöspäin.
3. Vapauta lukitus 8. Pitele suojusta 3 työkalun päällä kuvassa näkyvällä tavalla.
4. Kohdista korvakkeet 9 urin 10.
5. Paina suojusta alas päin ja käänny se haluamaasi asentoon.
6. Kiinnitä ruuvi 11 takaisin paikalleen.
7. Voit tarvittaessa lisätä kiinnitysvoimaa kiristämällä ruuvia 11.
8. Kiristä lukitus.
9. Voit irrottaa suojuksen vapauttamalla lukituksen.

**VAROITUS:** Älä käytä täty työkalua ilman suojusta.

**HUOMAA:** Muiden varusteiden käyttämisestä näissä kulmahiomaikoneissa on lisätietoja **Hiomavarustekaavio**.

## Hiomalaikan asettaminen paikoilleen ja irrottaminen (Kuvat C, D)

**VAROITUS:** Älä käytä vaurioitunutta laikkaa.

1. Aseta kulmahiomaikone pöydälle suojuus ylöspäin.
2. Sivuta sisälalappa 12 karaan 13 (Kuva C).
3. Aseta aluslevy 14 laippaan 12. Kun asetat keskeltä kohotetun levyn paikalleen, varmista, että kohotettu keskiosa 15 osoittaa laippaa 12.
4. Ruuva ulompi laippa 17 karaan 13 (Kuva D). Laipan 17 renkaan on osoittettava levyä kohti, kun hiomalaikka asetetaan paikalleen.
5. Paina karan lukitusta 2 ja kierrä karaa 13, kunnes se lukittuu paikalleen.
6. Kiristä laippa 17 käytämällä mukana toimitettua kaksinastaisista kiintoavainta.
7. Vapauta karan lukitus.
8. Voit irrottaa levy löysentämällä laippaa 17 kaksinastaisella kiintoavaimella.

## Alustan/hiomapaperin asentaminen ja poistaminen (Kuvat A, D)

1. Aseta kulmahiomaikone pöydälle suojuus ylöspäin.
2. Poista taustalaippa 12.
3. Aseta kumialusta oikein karaan 13.

4. Aseta hiomapaperi kumialustaan.
5. Ruuva kierteinen kiinnitysmutteri 17 kartaan. Kierteiden kiinnitysmutterin 17 renkaan on oltava kumialustaan päin.
6. Paina karan lukituspainiketta 2 ja kierrä karaa 13, kunnes se lukittuu paikalleen.
7. Kiristä kierteinen kiinnitysmutteri 17 kaksipäisellä ruuviavaimella.
8. Vapauta karan lukitus.
9. Poista kumialusta, löysää kiertestä kiinnitysmutteria 17 kaksipäisellä ruuviavaimella.

## Kuppiteräsharjan kiinnittäminen

Ruuva kuppiteräsharja suoraan karaan ilman välilevyä ja kiertestä laippaa.

## Elektronisen nopeudensäätimen asetuksien määrittäminen (Kuva F)

Käännä säädintä 5, kunnes se osoittaa haluttua tasoa. Voit lisätä nopeutta käytämällä säädintä ylöspäin ja hidastaa nopeutta käytämällä sitä alas päin. Oikea asetus löytyy kokeilemalla.

## Ennen käyttämistä

- Asenna suojuus ja hiomalaikka tai -paperi. Älä käytä erittäin kuluneita laikkoja tai papereita.
- Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Ennen käyttämistä tarkista, ettei tarvikkeessa, 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 vaihdeta vaurioitunut osa. Kun olet tarkistanut laitteen, siirry kauas siitä ja pyydä muitakin siirtymään kauemmas. Anna sähkötyökalun käydä suurimmalla nopeudella kuormittamattomana minuutin ajan. Vaurioitunut varuste tulisi silti särkyä tämän testausajan kuluessa.
- Varmista, että sisempi ja ulompi laippa on kiinnitetty oikein. Noudata ohjeita **Hiomavarustekaavio**.
- Varmista, että laikka pyörii varusteeseen ja työkaluun merkityn nuolen suuntaan.

## TOIMINTA

### Käyttöohjeet

**VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.

**VAROITUS:** *Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätmistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Ennen työkalun pistokkeen työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu.*

**VAROITUS:**

- Varmista, että hiottava kappale on tiukasti kiinni.
- Käytä puristimia tai ruuvipuristinta työkappaleen kiinnittämiseksi ja tukimiseksi tukevana 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.

- Kiihnitä työkappale. Puristimilla tai puristusleuolla kiinnitetty työkappale on turvallisempi kuin käsin pidettävä työkappale.
- Tue paneeleja tai kaikkia liian suuria työkappaleita laikan kiinni juuttumisen ja takaisiniskun välttämiseksi. Suuret työkappaleet pyrkivät taipumaan omasta painostaan. Tuet tulee asettaa työkappaleen alapuolelle leikkauslinjan lähelle ja työkappaleen reunan lähelle laikan molemmalla puolella.
- Pidä aina työhanskoja, kun käytät tätä työkalua.
- Vaihdelaatikko kuumenee voimakkaasti käytön aikana
- Paina työkalua vain varovaisesti. Älä paina laikkaa sivusuunnassa.
- Vältä ylikuormittamista. Jos työkalu kuumenee, jäähdytä se antamalla sen olla toiminnassa muutama minuutti ilman kuoritusta. Älä kosketa lisävarusteisiin ennen kuin ne ovat jäähtyneet. Laikat kuumenevat huomattavasti käytön aikana.
- Älä kiihnitä suurella aukolla varustettua hiomapyrää sovitimen avulla.
- Älä käytä tätä laitetta ilman suojusta.
- Tätä työkalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi hiomakupin kanssa.
- Älä käytä sähkötyökalua poisleikkaukselineen kanssa.
- Älä koskaan käytä paperia yhdessä kiinnitettyjen hankauksuotteiden kanssa.
- Huoma, että pyörä jatkaa pyörimistä myös virran katkaisemisen jälkeen.

## Käsien oikea asento (Kuvat A, G)



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan ④ yhdellä kädellä ja toisella kädellä työkalun runkoon kuvassa G näkyvällä tavalla.

## Käynnistäminen ja sammuttaminen (Kuva A)



**VAROITUS:** Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että kahva on kiristetty oikein.

Käynnistä työkalu painamalla katkaisinta ①.

Laite toimii jatkuvasti, jos painat katkaisimen kokonaan eteen. Pysäytä työkalu vapauttamalla virtakatkaisin. Voit lopettaa jatkuvan toiminnan painamalla katkaisimen takaaosaa.



**VAROITUS:** Älä käynnistä tai sammuta työkalua, kun se on kuormitettuna.

## Karan lukko (Fig. A)

Karan lukko ② estää karaa pyörimästä, kun laikkaa kiinnitetään tai irrotetaan. Lukitse työkalu vasta kun työkalu on summutettu 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 käänämällä karaa, kunnes se lukittuu.

## Metallin työstäminen

Jos työstät metallia tämän työkalun avulla, varmista, että pistoke on yhdistetty vikavirtasuojaimeen, jotta metallilastut eivät aiheuta sähköistä vaaraa.

Jos vikavirtasuoja on estää virransyötön työkaluun, vie työkalu korjattavaksi valtuutettuun DeWALT-huoltokorjaamoona.



**VAROITUS:** Tietyissä työskentelyoloasuhteissa laitteen sisään voi kertyä sähköö johtavaa pölyä metallia työstettäessä. Tällöin laitteen suojaava eristys ei toimi, joten on olemassa sähköiskun vaara.

Metallipölyn kertymisen laitteen sisään estämiseksi on suositeltavaa puhdistaa ilmanvaihtoaukot päävittääin. Lisätietoja on **Kunnossapito**-osassa.

## Pehmeiden laikkojen käyttäminen



**VAROITUS:** Metallipölyä voi kertyä. Rungsas metallin työstäminen pehmeillä laikoilla voi lisätä sähköiskun vaaraa. Tämän vaaran mahdollisuuden vähentämiseksi yhdistä laite vikavirtasuojakytkiimeen ja puhdista ilmanvaihtoaukot päävittääin paineilmalla. Lisätietoja on jäljempänä.

## Karkea hiominen

Älä koskaan käytä leikkulaikkaa hiomiseen.

Käytä aina suojustyyppiä 27.

Parhaat hiomistulokset saavutetaan asettamalla kone 30° - 40° kulmaan. Siirrä konetta edestakaisin keskisuarella paineella. Täten työstökappale ei kuumennu liikaa, se ei värijäänyt eikä siihin muodostuuria.

## KUNNOSSAPITO

DeWALT-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Ennen työkalun pistokkeen työstämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu. Jos laite käynnisty vahingossa, voi aiheuttaa loukkaantuminen.

## Hiiliharjat

Kun hiiliharjat ovat kuluneet lähes loppuun ja laite on huollettavaa, moottori lakkaa toimimasta. Käyttäjä ei voi vaihtaa hiiliharjoja. Vie työkalu välttämättä DeWALT-huoltokorjaamoona.



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



## Puhdistaminen



**VAROITUS:** Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalta ilmallta, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksyttyjä silmäsuojukseja ja hengityssuojausta.



**VAROITUS:** Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottamien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästää 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.

## Lisävarustetaulukko

	Maks. [mm]			Vähimmäiskierto [min. <sup>-1</sup> ]	Kiertonopeus [m/s]	Kiertereen reiän pituus [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11000	80	-
	125	6	22,23	11000		
	115	-	-	11000	80	-
	125			11000		
	75	30	M14	11000	45	18,0
	115	12	M14	11000	80	18,0
	125	12	M14	11000	80	18,0

## 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 käyttöö varten. Kierätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyskien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## HIOMAVARUSTEKAAVIO

Suojan tyyppi	Varuste	Kuvaus	Asentaminen hiomakoneeseen
Tyypin 27 suojuks		Hiomalaikka, jonka keskiosassa on painautuma	
		Liuskalaikka	
		Vaijeripyörät	
		Vaijeripyörät ja kierreinen mutteri	
		Teräskuppi ja kierreinen mutteri	
		Taustalaippa/hiomapaperiarkki	
EI SUOJUSTA		Kiillotuslaikka	

# VINKELSLIPAR

## D28117, D28137

### Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

### Tekniska data

	D28117	D28137	
Spänning	V <sub>AC</sub>	230	230
Typ		3	2
Strömförserjning	W	1100	1500
Frigångshastighet	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Klassad hastighet	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Hjuldiagrameter	mm	115	125
Drivaxelns diameter	M14	M14	
Spindellängd	mm	16	16
Vikt	kg	2,5	2,7
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-3.			
L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)	100	102
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3	3
Ytslipning			
Vibration, emissionsvärde a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5
Skivsandslipning			
Vibration, emissionsvärde a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6
Polering			
Vibration, emissionsvärde a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	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.

### Säkringar

Europa	230 Volt verktyg	10 Ampere, starkström
--------	------------------	-----------------------

### EC-Följsamhetsdeklaration

### Maskindirektiv



### Vinkelslipar

### D28117, D28137

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.

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 DEWALT:s vägnar.

Markus Rompel

Teknisk chef

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
02.05.2016

**VARNING:** 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 medelmättig personskada**.

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada**.



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

## Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



**VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.** Underlätenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personsksada.

### SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Terminen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlös) 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 närvanor 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.** Distraktioner kan göra att du förlorar kontrollen.

#### 2) Elektrisk Säkerhet

- Kontakta 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, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordanslutna eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruка inte sladden.** Använd aldrig sladden till att bärta, 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 personsksada.

- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halsksära säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personsksada.
- Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bärera 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 personsksada.
- Bøj 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 utan räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dess instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på outbildade 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.
- ## TILLKOMMENDE SPECIFICA SÄKERHETSREGLER
- ### Säkerhetsinstruktioner för all verksamhet
- a) **Detta elverktyg är avsett att fungera som en slip, sandslip, stålborste eller polerare. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg.** Underlätenhet 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 avkapning 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 hastigheten 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 slipmapmaskinens spindelgänga.** För tillbehör monterade med flänsar måste spindelhålet på tillbehöret passa fixeringsdiametern på flänsen. Tillbehör med som inte matchar elverktygets monterade hårdvara kommer att gå obalanserat, vibrera för mycket och kan orsaka att man tappar kontrollen.
- 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 trädar. 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 testköring.
- 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 hörsälförlust.
- 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 tråddragning eller med sin egen sladd.** Kaptillbehör 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 hållat.** 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.** Oavskiktlig kontakt med det roterande tillbehöret skulle kunna ta tag i dina kläder, och dra tillbehöret mot din kropp.
- n) **Rengör regelbundet elverktygets lufthål.** Motorns fläkt kommer att dra in dammet i kåpan, och för stor ansamling av metall i pulverform kan utgöra elektriska risker.
- o) **Använd inte elverktyget i närheten lättantändliga ämnen.** Gnistor skulle kunna antända dessa ämnen.
- p) **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till dödande elchock eller en stöt.

## YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ALL VERKSAMHET

### Orsaker till och användarens förebyggande av rekyl

Rekyl är en plötslig reaktion på ett klämt eller fastkört roterande hjul, en **stödronzell**, borste eller något annat tillbehör. Klämning eller fastkörsning orsakar snabb översterigning av det roterande tillbehöret, som i sin tur tvingar det okontrollerade elverktyget 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 i 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 verktyn och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden, och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan:

- Bibehåll ett fast grepp om elverktyget, och placera din kropp och arm så att de motverkar rekylkrafter.** Använd alltid extrahandtag, om sådant medföljer, för maximal kontroll över rekyl eller vridmoment-reaktion under igångsättning. Användaren kan kontrollera vridmoment-reaktion eller rekylkrafter, om korrekta försiktighetsåtgärder vidtas.
- Slipyttans centrum på den nedtryckta skivan måste vara monterad nedanför skyddsklacken.** Felaktigt monterad skiva som skyddas av nivån av skyddsklacken kan inte var tillräckligt skyddande.
- Placera aldrig din hand nära roterande tillbehör.** Tillbehöret kan rekylera över din hand.
- Placera inte din kropp inom det område dit elverktyget 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 träsäkringsklinga eller tandad sågklinga.** Sådana klingor ger ofta upphov till rekyl och förlust av kontroll.

### Säkerhetsvarningar specifika för slipningsarbeten

- Använd enbart hjultyper som är rekommenderade för ditt elverktyg och det specifika skydd som är avsett för den valda trissan.** Trissor som elverktyget inte är konstruerat för kan inte skyddas tillräckligt bra, och är osäkra.

- Skyddet måste fästas på ett säkert sätt på elverktyget och placeras för maximal säkerhet, så att så litet som möjligt av skivan är exponerad för operatören.** Skyddet hjälper till att skydda operatören från träsiga skivfragment, oavsiktlig kontakt med skivan och gnistor som kan antända kläder.
- Trissorna fårbara 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 hjulflänsar som har korrekt storlek och form för din valda trissa.** Korrekt hjulflänsar stödjer trissan, och minskar därmed risken för att trissan bryts sönder. Flänsar för kaptrissor kan vara annorlunda än flänsar 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.

### Säkerhetsvarningar specifika för sandslipningsarbeten

- Använd inte alltför överdimensionerat papper för sandslipskivan.** Följ tillverkarens rekommendationer vid val av sandslipningspapper. Större sandslipningspapper som når utanför sandslipssrondellen utgör en risk för rörsår, och kan orsaka fastkörsning, sönderslitning av skivan eller rekyl.

### Säkerhetsvarningar specifika för poleringsarbeten

- Låt inte någonlös del av polertrissan eller dess tillsats tråda sig eller snurra fritt.** Stoppa undan eller klipp bort alla eventuella lösa tillsatstrådar. Lösa och roterande tillsats-trådar kan trassla in dina fingrar eller hugga tag i arbetsstycket.

### Säkerhetsvarningar specifika för stålträdsborstningsarbeten

- Var medveten om att trådstråna 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.
- Om användningen av ett skydd rekommenderas för stålträdsborstning, tillåt inte någon kontakt mellan trådtrissan eller borsten och skyddet.** Trådtrissans eller borstens diameter kan expandera på grund av arbetet och på grund av centrifugalkrafter.

**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.



## 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 hetta under arbetet.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.
- Risk för damm från farliga ämnen.

## 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.

## Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m. Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållt.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Vinkelclip
- 1 Skydd
- 1 Sidohandtag mot vibration
- 1 Flänssats
- 1 Tvästifts-skiftnyckel
- 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.

## Datumkodplacering (Bild [Fig.] A)

Datumkoden **7**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2016 XX XX

Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild A)



**VARNING:** Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- 1 På/av-omkopplare
- 2 Vridstavslås
- 3 Skydd
- 4 Sidohandtag
- 5 Elektronisk varierbar hastighetskontroll
- 6 Munstycke för dammutsprutning

## Avesedd Användning

D28117, D28137 extra kraftiga vinkelclippar har konstruerats för professionell vinkelclipning, slipning, trådborstning och polering.

**ANVÄND INTE** andra slipskivor än navförsänkta trissor och pappersskiva.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa slitstarka vinkelclippar är yrkesmässiga elverktyg.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

## Sidohandtag mot vibration (Bild A)

Det vibrationsdämpande sidohandtaget **4** erbjuder extra komfort genom att absorbera de vibrationer som orsakas av verktyget.

## Nyckellöst skydd (Bild A)

Det nyckellösa skyddet **3** möjliggör snabb justering under användningen, vilket främjar mångsidighet under arbetet.

## Dammutsprutningssystem (Bild A)

Dammutsprutningssystemet **6** förhindrar att damm samlas runt skyddet och motorns inlopp, och minimerar mängden damm som kommer in i motorkåpan.

## Mjukstartsfunktion

Mjukstartsfunktionen möjliggör en acceleration från låg hastighet för att undvika ett ryck vid starten. Denna egenskap är särskilt användbar vid arbete i trånga utrymmen.

## **Elektronisk varierbar hastighetskontroll**

Den elektroniska varierbara hastighetskontrolldelen erbjuder extra kontroll av verktyget, och gör att det kan användas under optimala förhållanden för att passa tillbehöret och materialet.

## **Auto-balansfunktion**

Den automatiska balansfunktionen justerar kontinuerligt balansen för att minska maskinen vibration när den är igång. Detta förbättrar användarens komfort under arbetet, och är särskilt användbar när maskinen används under långa tidsperioder.

## **Koppling**

Den vridmomentbegränsande kopplingen minskar den maximala vridmoment-reaktion som överförs till användaren i händelse av att en trissa fastnar. Denna egenskap hindrar också växlingen och den elektriska motorn från att överstegras. Den vridmomentbegränsande kopplingen har blivit fabriksinställt och kan inte justeras.

## **Frikopplingsbrytare vid strömlöshet**

På/av-omkopplaren har en frikopplingsfunktion vid strömlöshet: skulle strömmen av någon orsak försvinna, måste omkopplaren avsiktligt åter-aktiveras.

## **Överlastskydd**

I händelse av att motorn överbelastas kommer dess strömförsörjning att minskas. Strömförsörjningen återställs till normal när verktyget väl har kylts ner till lämplig arbets temperatur.

## **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.  
Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

## **Påmontering av sidohandtaget (Bild E)**

**VARNING:** Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.

**VARNING:** Sidohandtaget bör alltid användas för att alltid kunna bibehålla kontrollen över verktyget.

Skruta in sidohandtaget **4** hårt i ett av hålen **18** på endera sidan av växellådan.

## **Montering och borttagning av skyddet (Bild B)**

**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör.  
Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att

**verktyget är avstängt.** En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

1. Avlägsna skruven **11**.
2. Placera vinkelsslipen på bordet, med drivaxeln vänd uppåt.
3. Lossa klämlåset **8** och håll skyddet **3** över verktyget så som visas.
4. Passa in flänsarna **9** mittför skårorna **10**.
5. Tryck ner skyddet och vrid det till det erforderliga läget.
6. Sätt tillbaks skruven **11**.
7. Om så behövs, öka klämkraven genom att dra åt skruven **11**.
8. Dra åt klämlåset.
9. För att ta bort skyddet, lossa klämlåset.

**! VARNING:** Använd aldrig verktyget utan att skyddet är på plats.

**OBSERVERA:** Se **Diagram över sliptillbehör** i slutet av detta avsnitt för att se andra tillbehör som kan användas med dessa slipsmaskiner.

## **Montering och borttagande av en slipskiva (Bild C, D)**

**! VARNING:** Använd inte en skadad skiva.

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet uppåtvänt.
2. Sätt på innerflänsen **12** korrekt på drivaxeln **13** (Bild C).
3. Placera skivan **14** på flänsen **12**. När du sätter på en skiva med höjt nav, se till att det upphöjda navet **15** vetter mot flänsen **12**.
4. Skruva på ytterflänsen **17** på drivaxeln **13** (Bild D). Ringen på flänsen **17** måste vara vänd mot skivan vid montering av slipskiva.
5. Tryck på drivaxelns lås **2** och vrid drivaxeln **13** till dess den läser på plats.
6. Dra åt flänsen **17** med den tvåstiftade skiftnyckel som medföljer.
7. Släpp loss drivaxelns lås.
8. För att avlägsna skivan, lossa flänsen **17** med den tvåstiftade skiftnyckeln.

## **Montering och borttagande av en slipskiva/slippapper (Bild A, D)**

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet vänt uppåt.

2. Ta bort slipskivan **12**.

3. Placera gummislipskivan korrekt på spindeln **13**.

4. Placera slippappret på gummislipskivan.

5. Skruva fast den gångade fästmuttern **17** på spindeln. Ringen på den gångade fästmuttern **17** måste rikta sig mot gummislipskivan.

6. Tryck på spindellåsknappen **2** och vrid spindeln **13** tills dess den låses på plats.

7. Skruva fast den gångade fästmuttern **17** med skiftnyckeln.

8. Öppna spindellåset

9. Ta bort gummislipskivan, lossa den gängade fästmuttern **17** med skiftnyckeln.

## Montering av en trådborste

Skruta fast trådborsten direkt på spindeln utan distansbrickan och gängad fläns.

## Inställning av den elektroniska hastighetskontrolpen (Bild F)

Vrid ratten **5** till den önskade nivån. Vrid ratten uppåt för högre hastighet, och nedåt för lägre hastighet. Den erforderliga inställningen är en fråga om erfarenhet.

## Före användning

- Sätt på skyddet och lämplig skiva eller trissa. Använd inte alltför slitna skivor eller trissor.
- Använd inte ett skadat tillbehör. Före varje användning, inspektera tillbehör såsom sliprissor 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 testköring.
- Se till att den inre och den yttre flänsen är korrekt monterade. Följ instruktionerna som ges i **Diagram över sliptillbehör**.
- Se till att skivan eller trissan roterar i pilarnas riktning på tillbehöret och på verktyget.

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning

- WARNING:** Iaktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.
- WARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt.

**WARNING:**

- Se till att allt material som ska slipas sitter stadigt på plats.
- Använd klämmor eller ett skruvståd för att stödja arbetsstycket vid ett stabilt underlag. Det är viktigt att fästa och stödja arbetsstycket för att förhindra rörelser hos arbetsstycket och att kontrollen förloras. Rörelser hos arbetsstycket eller förlust av kontrollen kan skapa faror och orsaka personskador.
- Sätt fast arbetsstycket. Ett fastsatt arbetsstycke med fastspänningssanordningar eller med en skruvtråd hålls fast säkrare än med handen.

- Stöd skivor eller överdimensionerade arbetsstycken för att minimera att skivan fastnar och får bakslag. Stora arbetsstycken tenderar att svikta under sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket nära kaplinjen och nära kanten på arbetsstycket på båda sidor av skivan.
- Använd alltid vanliga arbetshandskar när verktyget används.
- Motorhöjlet blir mycket hett under användning.
- Applicera bara ett försiktigt tryck på verktyget. Utsätt inte skivan för sidotryck.
- Undvik att överbelasta. Om verktyget blir hett, låt det arbeta några minuter utan belastning för att tillbehöret skall svalna. Vidrör inte tillbehör innan de har svalnat. Skivorna blir mycket het under användning.
- Använd inte separata förminskningsbussningar eller adaptrar för att anpassa sliphjul med stora hål.
- Använd aldrig verktyget utan att skyddet är på plats.
- Verktyget är inte konstruerats för att användas med en slippkopp.
- Använd inte elverktyget med en kapställning.
- Använd aldrig material som är oförenligt med slippprodukter.
- Var medveten om att hjulet fortsätter att rotera efter att verktygen är avstängda.

## Korrekt Handplacering (Bild A, G)

**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 **4** och den andra handen på själva verktyget, så som visas i figur G.

## Att sätta på och stänga av (Bild A)

**VARNING:** Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.

För att köra verktyget, tryck på på/av - strömbrytaren **1**.

För kontinuerlig drift, tryck strömbrytaren hela vägen framåt.

För att stoppa verktyget, släpp omkopplaren. För att få verktyget att sluta arbeta kontinuerligt, tryck på omkopplarens bakdel.

**VARNING:** Sätt inte på eller stäng av verktyget när det är belastat.

## 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 strömförseringen, och har stannat helt och hållit.

**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 möjigen resultera i personskada.

För att koppla in låset, tryck ner knappen för drivaxellåset och vrid drivaxeln tills du inte kan vrinda drivaxeln längre.

## 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 strömförslingen, 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 försämrar, med en potentiell risk att få en elektrisk en stöt.

För att undvika ansamling av metallspån inuti maskinen rekommenderar vi daglig rensning av ventilationsspringorna. Se **Underhåll**.

## Användning av sliprondeller

**VARNING: Ansamling av metalldamm.** Omfattande användning av sliprondeller 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.

## 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.

## UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygvård 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. Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.**

## Pop-off-borstar

Motorn stängs automatiskt av, vilket indikerar att kolborstarna är nästan utslitna och att verktyget behöver service. Kolborstarna kan inte servas av användaren. Ta verktyget till ett behörigt reparationsombud för DEWALT.



## Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



## 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.

## Tillbehörstabell

	Max. [mm]		Min. Rotation [min. <sup>-1</sup> ]	Yttre hastighet [m/s]	Gängad hållängd [mm]
	D	b			
 D	115	6	22,23	11000	80
	125	6	22,23	11000	
 D	115	-	-	11000	80
	125	-	-	11000	
 D	70	30	M14	11000	45
 D	115	12	M14	11000	18,0
	125	12	M14	11000	80
					18,0

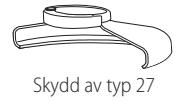
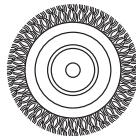
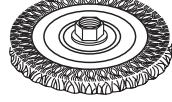
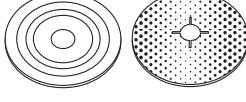
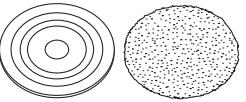
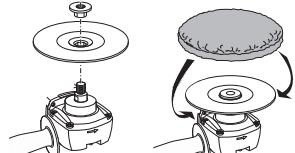
## Att skydda miljön



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).

## DIAGRAM ÖVER SLIPTILLBEHÖR

Typ av skydd	Tillbehör	Beskrivning	Hur slipen sätts på
Skydd av typ 27		Slipkiva med försänkt nav	 Skydd av typ 27  Stödfläns
		Rondelltrissa	
		Trådtrissor	 Trissa av typ 27 med försänkt nav  Gängad klämmutter
		Trådtrissor med gängad mutter	 Skydd av typ 27  Trådtrissa
		Trådkopp med gängad mutter	 Skydd av typ 27  Stålborste
		Stödrondell/ sandpapper	 Skydd av typ 27  Stödrondell av gummi  Sandskiva  Gängad klämmutter
INGET SKYDD		Polertrissa	

# AVUÇ TAŞLAMA MAKİNELERİ

## D28117, D28137

### 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

	D28117	D28137
Voltaj	V <sub>AC</sub>	230
Tip		3
Giriş gücü	W	1100
Yüksüz hız	dev/dak	2800–10500
Nominal hızı	dev/dak	10500
Disk çapı	mm	115
Mil bağlantı dışı		M14
Mil uzunluğu	mm	16
Ağırlık	kg	2,5

EN60745-2-3'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

L <sub>PA</sub> (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (akustik güç düzeyi)	dB(A)	100	102
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3

#### Yüzey taşlama

Titreşim emisyon değeri a <sub>h,AG</sub> =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5

#### Diskli zımparalama

Titreşim emisyon değeri a <sub>h,DS</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6

#### Cıtalama

Titreşim emisyon değeri a <sub>h,P</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbirile 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 kullanılrsa veya bakımı kötü yapılrsa, 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*

almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtlen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elliğini sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

#### Sigortalar

Avrupa	230V aletler	10 Amper, şebeke
--------	--------------	------------------

### AT Uygunluk Beyanatı

#### Makine Direktifi



#### Avuç taşlama makineleri

#### D28117, D28137

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.

Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygunlardır. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın. Bu belge altında imzasi 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

02.05.2016



**UYARI:** *Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.*

### Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgeleri dikkat ediniz.



**TEHLIKE:** *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 ömensiz 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:** **Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun.** Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya aksesuar/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlatır tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırılmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları atesleyebilecek kivilcimlerin çıkartır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocukların ve etrafındaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıttıracak seyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

### 2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır.** Fis üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fisini kullanmayın. Değiştirilmemiş fisler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücutunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmurda maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağıdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolmuş kablolardan elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyzanız, açık havada kullanımına uygun bir uzatma kablosu**

**kullanın.** Açık havada kullanımına uygun bir kablonun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

- Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artı 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, yaptığım işe yoğunlaşın ve sağıduyu davranın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmaya sonuclarabilir.
- 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 konumda 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 taki takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler ve takilar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Eğer kullandığınız ürününde toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunları bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.

### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıllığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- Düğme açılmıyor ve kapatmıyorum elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyele kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesi fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.

- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimtsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin.** Hareketli parçalardaki hizalamaları ve tutuklukları, parçalardaki kırılmaları 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 kesim uclu 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 arasındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- 5) Servis**
- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.
- ## İLAVE ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI
- ### Tüm İşlemler için Güvenlik Talimatları
- a) **Bu elektrikli alet, taşlama, zımparalama, tel fırçalama veya polisaj makineleri olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıda listelenen tüm talimatlar uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Bu elektrikli aletle kesme işlemlerinin yapılması tavsiye edilmez.** Elektrikli aletin kullanım amacı dışındaki işlemler tehlike yaratarak yarananmalara neden olabilir.
- c) **Üretici firma tarafından özel olarak tasarılanmamış ve tavsiye edilmemiş aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli aletinize takılabiliyor olması güvenli çalışacağını garanti etmez.
- d) **Aksesuarın nominal hızı en az elektrikli alet üzerinde yazan maksimum hız eşit olmalıdır. İlgili nominal hızından daha hızlı çalışan aksesuarlar kırılabilir ve etrafa saçılıbilir.**
- e) **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değerleri dahilinde olmalıdır.** Boyutu hatalı olan aksesuarlar yeterli derecede korunamaz ve kontrol edilemezler.
- f) **Aksesuarların dışlı montajı, taşlama makinesinin mil dişine uymalıdır. Flanşlarla monte edilen aksesuarlar için, aksesuarın mil çaplarının flanjın yerleştirme çapına uyması gerekmektedir.** Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan aksesuarlar dengesiz çalır, aşırı titreşim yapar ve kontrolü kaybetmeye neden olabilir.
- g) **Hasar görmüş olan bir aksesuarı kullanmayın.** Her kullanımından önce aksesuarları inceleyin, örneğin aşındırıcı diskî talaş ve çatlaklığa 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 düzürlürse, hasar olup olmadığını kontrol edin ya da sağlam aksesuar takın. Aksesuarın incelenmesi ve monte edilmesinden sonra, kendini ve etrafındaki insanları dönen aksesuar düzleminden uzakta tutun ve bir dakika boyunca elektrikli aleti boşta ve maksimum hızda çalıştırın. Bu test süresince hasarlı aksesuarlar normal olarak kirilarak dağılacaktır.
- h) **Koruyucu ekipman kullanın. Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi veya güvenlik gözlüğü kullanın.** Duruma bağlı olarak toz maskesi, kulaklık, eldiven ve aşındırıcı maddeleri ya da işleme tabi tutulan parçaları durdurabilecek iş önliği kullanın. Göz koruyucu, çeşitli işlemlerin neden olduğu uçan parçacıkları durdurabilecek özellikte olmalıdır. Toz maskesi veya solunum ağızı, yaptığıınız 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 mesafe durmalarını sağlayın. Çalışma alanına giren herkes koruyucu ekipman giymelidir.** İş parçasının veya kırılan bir aksesuarın parçaları uçuşarak çalışan alanın hemen yakınında bulunanların yaranmasına 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 ettikinde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya ilettilerek elektrik çarpmasına yol açabilir.
- k) **Elektrik kablunu 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 çıkışmasına neden olabilir.
- m) **Elektrikli aleti sağınızda veya solunuzda taşıırken çalıştırmayın.** Kaza ile temas halinde, dönen aksesuar giysisine takılabilir, aksesuar vücutunuza doğru çeker. **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozu gövdeden içine çeker ve toz metallerin aşırı miktarda birikmesi elektrik hasarlarına yol açabilir.

- a) Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yanında çalıştırmayın.** Kivilcimlar bu malzemelerin tutuşmasına neden olabilir.
- b) Sıvı soğutucu gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya başka soğutma sıvılarının kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

## TÜM İŞLEMLER İÇİN TEK GÜVENLİK TALİMATLARI

### Geri Tepmenin Nedenleri ve Önlenmesi

Geri tepme, dönen diskin, zimpara tabanının, fırçanın veya başka bir aksesuarın sıkışma veya takılmaya karşı göstergesi reaksiyonudur. Sıkışma veya takılma dönen aksesuarın aniden durmasına neden olur, bu daha sonra kontrolsüz elektrikli aletin bağlanma noktasında, aksesuarın dönme yönünün tersine doğru zorlanması yol açar.

Örneğin, bir aşındırıcı diskin işleme tabi tutulan parçaya takılması ya da sıkışması durumunda sıkışma noktasına giren disk kenarı malzemenin yüzeyini kazıyrak diskin yükselmesine ya da fırlamasına neden olabilir. Disk, sıkışma noktasındaki hareket yönüne bağlı olarak kullanıcıya doğru veya kullanıcıdan uzağa fırlayabilir. Aşındırıcı diskler ayrıca bu koşullar altında kırılabilir.

Geri tepme, aletin yanlış kullanımasından veya hatalı kullanma prosedür veya şartlarından kaynaklanır ve aşağıda verilen uygun tedbirler alınarak önlenebilir:

- a) Elektrikli aleti sağlam bir Şek.de tutun ve vücutunuz ile kolunuzu geri tepme güçlerine dayanacak Şek. de yerleştirin.** Geri tepmeye veya başlama sırasında tork tepkisine karşı her zaman varsa yardımcı tutamağı kullanın. Gerekli tedbirlerin alınması durumunda kullanıcı tork tepkisini veya geri tepme güçlerini kontrol edebilir.
- b) Merkezdeki bastırılmış tekerleklerin aşındırma yüzeyi, koruma ağızının düzleminin altına monte edilmesi gereklidir. Düzgün Şek.de monte edilmemiş olan ve koruma ağızının düzlemine yansıyan tekerlek, gereğince korunamayabilir.**
- c) Elinizi daima dönen aksesuardan uzak tutun.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- d) Vücutunuza, geri tepme olması halinde elektrikli aletin hareket edebileceğii alana yerleştirmeyin.** Geri tepme aleti, sıkışma noktasındaki taş hareketinin aksi yönünde itecektr.
- e) 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 açabiliir.
- f) Zincirli testere bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaparak kontrol kaybına neden olur.

### Taşlama İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen disk türleri ile seçili disk için tasarlanmış özel siper kullanın.**

Elektrikli aletin tasarıma uygun olmayan diskler yeterince korunamazlar ve güvenli değildir.

- b) Siper, diskin kullanıcı tarafında açıktan kalan kısmı minimum olacak Şek.de elektrikli aleti sıkıca bağlanmalı ve maksimum güvenlik sağlayacak Şek. de konumlandırılmalıdır.** Siper, kullanıcıyı kopan disk parçaları ve diske kazara temas etme ve giysiyi yakabilecek kivilcimlara karşı korur.
- c) Diskler sadece önerilen uygulamalarda kullanılmalıdır.** Örneğin: kesim diskinin kenarı ile taşlama yapmayın. Taşlama diskleri çevresel taşılama için tasarlanmıştır, bu disklere uygulanan kenar güçleri disklerin parçalanmasına neden olabilir.
- d) Her zaman seçilen disk için doğru boyutta ve Şek. de, hasarsız disk flanşları kullanın. Uygun disk flanşları diskı destekleyerek diskin kırılma ihtimalini azaltırlar.** Kesim disk flanşları taşılama disk flanşlarından farklı olabilir.
- e) Büyük elektrikli aletlerin eskimiş disklerini kullanmayın.** Büyük elektrikli alet için tasarlanmış disk küçük aletin yüksek hızı için uygun değildir ve parçalanabilir.

### Zımparalama İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) Çok büyük zimpara diskini kullanmayın. Zimpara diskini secerken üreticinin tavsiyelerine uyın Zimpara tabanından taşan zimpara diskini paralanma tehlikesi yaratır ve takılmaya, diskin yırtılmasına ya da geri tepmeye yol açabilir.**

### Polisaj İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) Polisaj başlığında veya bağlı iplerinde gevşek parça bırakmayın. Bağlı ipleri gizleyin veya kısaltın.** Gevşek ve dönen bağlı ipler parmaklarınızı kapabilir veya iş parçasına sarılabilir.

### Tel Fırça İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) Sıradan işlerlerde bile fırçadan tel parçacıkları fırlayabileceğini unutmayın. Fırçaya aşırı yük uygulayarak telleri aşırı germeyin. Tel parçacıkları ince giysiler ve/veya deriye kolayca nüfuz edebilir.**
- b) Tel fırçalama işlemi için siper kullanımı tavsiye edilirse tel çanak ya da tekerlek fırçanın siper ile temasına izin vermeyin. İş ve merkezkaç güçlerinden dolayı tekerlek veya çanak fırçanın çapı genişleyebilir.**

**UYARI:** Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçak akımla kullanılmasını öneriyoruz.

### Diger Tehlikeler

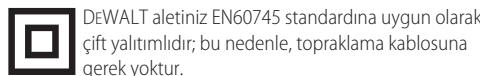
Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılmaz. Bunlar:

- **Duyma bozukluğu.**
- **Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.**

- Çalışma sırasında isınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımından kaynaklanan yaralanma riski.
- Tehlikeli maddelerin tozlarından kaynaklanan riskler.

## Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.



Güç kablosu hasarlısa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

## Uzatma Kablolarının Kullanımı

Kesinlikle gereklilik olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Daima şarj cihazınızın elektrik girişine uygun (Teknik Özellikleri bölümune bakın), onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1,5 mm<sup>2</sup>dir; maksimum uzunlu 30 m'dır.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

## Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- 1 Avuç taşılama makinesi
- 1 Siper
- 1 Titreşimi emen yan kol
- 1 Flanş seti
- 1 Çift çatalı anahtar
- 1 Kullanım kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşumu olduğunu kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

## Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembollerleri bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklı takın.



Koruyucu gözlük takın.

## Tarih Kodu Konumu (Şek. [Fig.] A)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu 7 gövdeye basılmıştır.

Örnek:

2016 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. A)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmezin. Hasarla veya yaralanmaya sonuçlanabilir.

- 1 Açıma/kapama düğmesi
- 2 Mil kılıcı
- 3 Siper
- 4 Yan kol
- 5 Elektronik değişken hız kontrolü
- 6 Toz atma çıkışları

## Kullanım Amacı

D28117, D28137 avuç içi taşılama makineleri profesyonel taşılama, zimparalaması, tel fırçalama ve cıralama uygulamaları için tasarlanmıştır.

Ortadan basık diskler ve flap disk dışında taşılama çarkı **KULLANMAYIN**.

İslak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu ağır hizmet tipi taşılama makineleri profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılan bir nezareti 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 güvenilirlerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazı kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## Titreşimi Emen Yan Kol (Şek. A)

Titreşimi emen yan kol 4, aletin oluşturduğu titreşimleri sönmüleyerek ilave konfor sunar.

## Anahtarsız Siper (Şek. A)

Anahtarsız siper 3 uygulama çeşitliliğini artırmak için uygulama sırasında hızlı ayarlamaya imkan sağlar.

## Toz Atma Sistemi (Şek. A)

Toz atma sistemi 6 siper ile motor girişi etrafında toz birikmesini engeller ve motor gövdesine giren toz miktarını minimum seviyede tutar.

## Yumuşak ilk hareket Özelliği

Yumuşak ilk hareket özelliği, başlatma sırasında ilk sarsıntıyı önlemek amacıyla hızın yavaş yavaş artmasına imkan verir. Bu özellikler dar alanlarda çalışırken faydalıdır.

## Elektronik Değişken Hız Kontrolü

Elektronik değişken hız kontrolü ilave alet kontrolü sunar ve aletin, aksesuar ile malzeme uygunluğu için optimum şartlarda kullanılmasını sağlar.

## Otomatik Denge Özelliği

Otomatik denge özelliği, çalışırken makinenin titreşimi azaltmak için dengeyi sürekli ayarlar. Bu sayede kullanım konforu artar ve bu özellik makineyi uzun süre kullanırken özellikle faydalıdır.

## Debriyaj

Tork sınırlayıcı debriyaj, diskin sıkışması durumunda kullanıcıya iletilen maksimum tork tepkisini azaltır. Bu özellik ayrıca düşüller ve elektrik motorunun sıkışmasını da engeller. Tork sınırlayıcı debriyaj fabrikada ayarlanmış olarak gelir ve sonrasında ayarlanamaz.

## Akım Korumalı Şalter

Açma/kapama düğmesinde akım koruma fonksiyonu bulunmaktadır. Herhangi bir nedenle gücün kapatılması gereklirse şalter güç verilmeden önce bilinçli olarak sıfırlanmalıdır.

## Aşırı Yük Koruması

Motorun aşırı yüklenmesi durumunda motora giden besleme voltajı azaltılır. Aletin sıcaklığı uygun çalışma sıcaklığının düşüncesi voltaj yeniden normale döner.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR

**UYARI:** Ciddi yaranma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaranmaya neden olabilir.

## Yan Kolun Takılması (Şek. E)

**UYARI:** Aleti kullanmadan önce kolun iyice sıkıldılarından emin olun.

**UYARI:** Aletin kontrolünü sağlamak için her zaman yan tutamak kullanılmalıdır.

Yan kolu **4** gövdenin her iki tarafındaki deliklerden birine **18** iyice vidalayın.

## Siperin Takılıp Çıkarılması (Şek. B)

**UYARI:** Ciddi yaranma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaranmaya neden olabilir.

- Vidayı **11** söküн.
- Taşlama makinesini, mili yukarı gelecek Şek.de bir masaya yatırın.
- Kelepçe kildini **8** açın ve aletin üzerindeki siperi **3** Şek.de gösterildiği gibi tutun.
- Tırnakları **9** centiklerle **10** hizalayın.
- Siperi aşağı bastırın ve istenen pozisyonaya çevirin.
- Vidayı **11** takın.

7. Gerekirse vidayı sıkarak **11** sıkma gücünü artırın.

8. Kelepçe kildini kapatın.

9. Siperi sökmek için kelepçe kildini açın.

**UYARI:** Siperi yerinde değilken aleti asla kullanmayın.

**NOT:** Bu taşlama makineleri ile kullanılabilen diğer aksesuarlar için lütfen bu kısımın sonundaki **Taşlama Aksesuar Çizelgesine** bakınız.

## Taşlama Diskinin Takılıp Çıkarılması

### (Şek. C, D)

**UYARI:** Hasarlı disk kullanmayın.

- Siper yukarı gelecek Şek.de aleti bir masaya yatırın.
- İç flanşı **12** mil **13** üzerine düzgünce takın (Şek. C).
- Diski **14** flanş **12** üzerine yerleştirin. Yüksek merkezli bir disk takarken yüksek merkezin **15** flanşa **12** baktığından emin olun.
- Dış flanşı **17** mil **13** üzerine vidalayın (Şek. D). Taşlama disk takarken flanş **17** halkası diske bakmalıdır.
- Mil kildidine **2** bastırın ve yerine kilitlenene dek mili **13** çevirin.
- Verilen çift çatallı anahtarı kullanarak flanşı **17** sıkın.
- Mil kildini bırakın.
- Diski çıkarmak için çift çatallı anahtarla flanşı **17** sökün.

## Tabanın/Kumlama Tabakasının

### Takılıp Çıkarılması (Şek. A, D)

1. Siper yukarı gelecek Şek.de aleti bir masaya yatırın.

2. Destek flanşını **12** çıkarın.

3. Kauçuk tabayı milin **13** üzerine düzgün bir Şek. de yerleştirin.

4. Kumlama tabakasını kauçuk tabanın üzerine yerleştirin.

5. Dışlı tespit somununu **17** mile vidalayın. Dışlı tespit somunu **17** üzerindeki halka kauçuk tabaya bakmalıdır.

6. Mil kildidine **2** bastırın ve yerine kilitlenene dek mili **13** çevirin.

7. Çift çatallı anahtarla kullanarak dışlı tespit somununu **17** sıkın.

8. Mil kildini bırakın

9. Kauçuk tabayı çıkarmak için çift çatallı anahtarla dışlı tespit somununu **17** sökün.

## Bir Çanak Tel Fırçanın Takılması

Çanak tel fırçayı ara pul veya dışlı flanş kullanılmaksızın doğrudan mil üzerinde vidalayın.

## Elektronik Hız Kontrolünün Ayarlanması (Şek. F)

Kadranı **5** istenilen seviyeye çevirin. Kadranı daha yüksek hızlar için yukarı, daha düşük hızlar için aşağı çevirin. İstenilen ayar tecrübe ile elde edilir.

## Çalıştırmadan Önce

- Siperi ve uygun disk ya da fırçayı takın. Oldukça aşınmış disk veya fırçaları kullanmayın.
- Hasar görmüş olan bir aksesuarı kullanmayın. Her kullanımından önce aksesuarları inceleyin, örneğin aşındırıcı diskı talaş ve çatlaklığa karşı, disk tabanı çatık, kopma ya da aşın kullanıma karşı, tel fırçayı gevşek ya da kırık tellere karşı kontrol edin. Elektrikli alet ya da aksesuar düşürürlürse, hasar olup olmadığını kontrol edin ya da sağlam aksesuar takın. Aksesuarın incelenmesi ve monte edilmesinden sonra, kendinizi ve etrafındaki insanları dönen aksesuar düzleminden uzakta tutun ve bir dakika boyunca elektrikli aleti boşta ve maksimum hızda çalıştırın. Bu test süresince hasarlı aksesuarlar normal olarak kırılarak dağılacaktır.
- İç ve dış flanşın düzgün takıldığından emin olun. **Taşlama Aksesuar Çizelgesine** verilen talimatlara uyın.
- Disk veya fırçanın, aksesuar ve alet üzerindeki oklar yönünde döndüğünü kontrol edin.

## KULLANMA

### Kullanma Talimatları

- UYARI:** Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyın.
- UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.

**UYARI:**

- Taşlanacak tüm malzemelerin yerlerine sıkıca sabitlendiklerinden emin olun.
- İş parçasını stabil bir yüzeye sabitlemek ve desteklemek için kelepçe veya mengene kullanın. İş parçasını hareket etmesini ve kontrolden çıkışmasını engellemek için sabitlemek ve desteklemek önemlidir. İş parçasının hareket etmesi veya kontrolden çıkışması tehlike oluşturabilir ve yaralanmaya sebebiyet verebilir.
- Üzerinde çalıştığını parçayı sabitleyin. Mandallama cihazları tarafından veya benzer Şek.de mandallanan çalışma parçası elle sabitlemeden daha iyi tutmaktadır.
- Diskin sıkışma veya geri tepme ihtimalini en azı 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 kutusu çok sıcak bir hale gelir.
- Alete sadece hafif bir baskı uygulayın. Diske yanal basınç uygulamayın.

- Aşırı yüklemekten kaçının. Aletin işinması durumunda soğuması için yüksüz durumda birkaç dakika çalıştırın. Soğumadan aksesuarlara dokunmayın. Kullanım esnasında diskler çok ısınır.
- Büyük delikli taşlama çarklarını uydurmak için ayrı daraltma burçları veya adaptörleri kullanmayın.
- Siperi yerinde değilken aleti asla kullanmayın.
- Alet taşılama çanağıyla birlikte kullanılacak Şek. de tasarılanmıştır.
- Elektrikli aleti kesim standı ile kullanmayın.
- Yapışık aşındırıcı ürünlerle asla defterleri kullanmayın.
- Alet kapatıldıktan sonra çarkın dönmemeye devam ettiğini unutmayın.

### Uygun El Pozisyonu (Şek. A, G)

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, DAİMA Şek. de gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti DAİMA sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu Şek. G'de gösterildiği gibi bir elin yan kolda ④ ve diğer elin aletin gövdesinde olmasını gerektirir.

### Açma Kapama (Şek. A)

**UYARI:** Aleti kullanmadan önce kolda iyice sıkıldığından emin olun.

Aleti çalıştmak için açma/kapama düğmesine ① basın.

Kesintisiz çalışma için düğmeye sonuna kadar ileri itin.

Aleti durdurmak için açma/kapama düğmesini bırakın. Aletin kesintisiz çalışmasını durdurmak için düğmenin arka kısmına basın.

**UYARI:** Yük altındayken aleti açıp kapatmayın.

### Mil Kılıdı (Şek. A)

Mil kılıdı ②, diskleri takip çıkarırken milin dönmemesini engellemek için sağlanmıştır. Mil kılıdını yalnızca alet kapalıken, güç kaynağından ayrık durumdayken ve tamamen durduktan sonra kullanın.

**İKAZ:** Aletin hasar görmesini engellemek için alet çalışırken mil kılıdını kullanmayın. Alet hasar görecek ve takılı aksesuar yerinden çıkararak yaralanmaya neden olabilecektir.

Kılıdi devreye almak için mil kilit düğmesine basın ve mili artık daha fazla döndüremeyecek duruma gelene dek döndürün.

### Metal Uygulamaları

Aleti metal uygulamalarında kullanırken metal talasının neden olduğu kalıcı riskleri engellemek için kaçak akım rölesi takılı olduğundan emin olun.

Kaçak akım rölesi tarafından güç kaynağı kapatılırsa aleti yetkili DeWALT servisiye götürün.

**UYARI:** Aşırı çalışma koşullarında, metalle çalışırken makine gövdesinde iletken 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. Bakınız **Bakım**.

## Flap Disk Kullanımı

**UYARI:** Metal tozu birikimi. Metal uygulamalarında flap disklerin aşırı kullanılması elektrik çarpması riskini artırır. Riski azaltmak için kullanmadan önce kaçak akım rölesi takın ve aşağıdağı bakım talimatlarına göre havalandırma deliklerine kuru basınçlı hava üfleyerek havalandırma deliklerini her gün temizleyin.

## 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 isınmayacak, rengi gitmeyecek ve oluklar oluşmayacaktır.

## BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekliliği özenin gösterilmesine ve düzenli temizlige bağlıdır.

**UYARI: Ciddi yarananma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrıın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yarananmaya neden olabilir..**

## Kullanım Ömrü Dolmuş Kömürler

Karbon kömürlerin kullanım ömrünün hemen hemen dolduğuunu ve aletin servise ihtiyaç duyduğunu göstermek üzere motor otomatik olarak kapanır. Karbon kömürler kullanıcı tarafından servis yapılamaz. Aleti yetkili DEWALT servisine götürün.



## Yağlama

Elektrikli aletiniz ek bir yağlama gerektirmemektedir.



## Temizleme

**UYARI: Havadanırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.**

**UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su 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. Yarananma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.**

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

## Aksesuar Tablosu

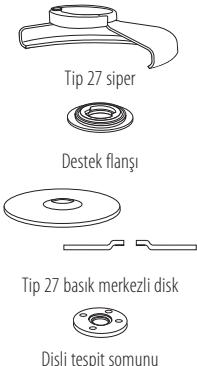
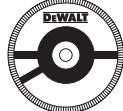
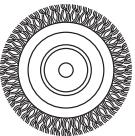
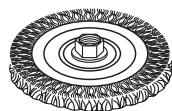
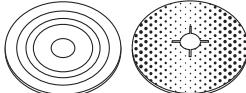
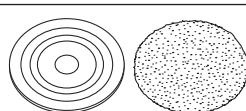
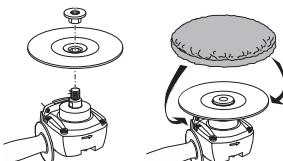
	Maks. mm		Min. Dönüş [min. <sup>-1</sup> ]	Çevresel Hız [m/s]	İşlenmiş delik uzunluğu. [mm]
	D	b			
	115	6	22,23	11000	80
	125	6	22,23	11000	
	115	-	-	11000	80
	125				
	75	30	M14	11000	45
	D	b			
	115	12	M14	11000	80
	125	12	M14	11000	

## Çevrenin Korunması

Ayri 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 ürünlerin ve pillerin yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüm tabii tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur

### Taşlama aksesuar çizelgesi

Siper Tipi	Aksesuar	Açıklama	Taşlama Makinesine Takılması
Tip 27 siper		Basik merkezli taşlama diski	
		Flap diskı	
		Telli diskler	
		Dişli somunlu telli diskler	
		Dişli somunlu telli çanak	
		Zimpara tabanı/ zimpara kağıdı	
<b>SİPER YOK</b>		Polisaj bonesi	

# ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΤΡΟΧΙΣΤΕΣ

## D28117, D28137

### 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

	D28117	D28137	
Τάση	V <sub>AC</sub>	230	230
Τύπος		3	2
Ισχύς εισόδου	W	1100	1500
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	2800–10500	2800–10500
Ονομαστική ταχύτητα	min <sup>-1</sup>	10500	10500
Διάμετρος τροχού	mm	115	125
Διάμετρος άξονα		M14	M14
Μήκος άξονα	mm	16	16
Βάρος	kg	2,5	2,7

Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυψημάτων) σύμφωνα με EN60745-2-3:

L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	89	91
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	100	102
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3	3

Τρόχισμα επιφάνειας			
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,AG}$ =	m/s <sup>2</sup>	5,5	9,0
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	13,5	1,5
Δίσκος γυαλοχαρτίσματος			
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,DS}$ =	m/s <sup>2</sup>	3,5	4,5
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,6
Στήλβωση			
Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,P}$ =	m/s <sup>2</sup>	3,2	4,1
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	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 ελαπτώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χειρών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

### Ασφαλείες

Ευρώπη	Εργαλεία 230 V	10 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο
--------	----------------	----------------------------

### Δήλωση Συμμόρφωσης - E.K.

### Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



### Γωνιακοί τροχιστές

#### D28117, D28137

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.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/EU και 2011/65/EU. 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

02.05.2016



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε 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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** 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 και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από την ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία απυχμάτων.
- 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 προσσής 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 προσαρμόγεα 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 κουζίνων 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 περιπλέγμενα 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 καλώδιου 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**
    - Παραμείνετε 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 μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών 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 δάκτυλο σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο απυχμάτων.
    - Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ενα 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.

- στ.) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα.** Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- 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 ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιεσδήποτε 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 εξουκειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαίδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ελέγχετε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφήνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θράυση 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 απυχήματα 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) **Φροντίζετε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφαλεία του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

##### Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις διαδικασίες

- α) **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται να λειτουργεί ως τροχιστής, εργαλείο γυαλοχαρτίσματος, συρματόβουρτσα ή εργαλείο στιλβώματος.** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα σχήματα και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπλήξια, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.
- β) **Εργασίες όπως κοπή δεν συνιστάται να εκτελούνται με το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο.** Η εκτέλεση εργασιών, για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο, ενδέχεται να ενέχουν κίνδυνο και να προκλήσουν προσωπικό τραυματισμό.
- 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 θράυση και να πεταχτούν μακριά.
- ε) **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του παρελκόμενου πρέπει να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής χωρητικότητας του ηλεκτρικού εργαλείου.** Δεν είναι δυνατή η προστασία ή ο έλεγχος, σε επαρκή βαθμό των παρελκόμενων με λανθασμένο μέγεθος.
- στ.) **Η βιδωτή βάση των αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα του άξονα του τροχιστή.** Για αξεσουάρ που στερεώνονται με φλάντζες, η οπή ατράκτου του αξεσουάρ πρέπει να ταιριάζει με τη διάμετρο τοποθέτησης της φλάντζας. Αξεσουάρ που δεν ταιριάζουν με τα υλικά στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου θα κινούνται εκτός ζυγοστάθμισης, θα

- δονούνται υπερβολικά και μπορεί να γίνουν αιτία απώλειας του ελέγχου.
- ζ) **Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα παρελκόμενα.** Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρήστε τα παρελκόμενα όπως το λειαντικό τροχό για θραύσματα και ρωγμές, τα προστατευτικά υποστήριξης για ρωγμές, οπές ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή καπού παρελκόμενου, επιθεωρήστε για τυχόν ζημιά ή τοποθετήστε ένα μη κατεστραμμένο παρελκόμενο. Μετά την επιθεώρηση και την τοποθέτηση σε ένα παρελκόμενο, φροντίστε να παραμείνετε, εσείς και τυχόν άτομα που βρίσκονται δίπλα σας, μακριά από την επιφάνεια του περιστρεφόμενου παρελκόμενου και λειτουργήστε το εργαλείο σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο επί ένα λεπτό. Τα κατεστραμμένα παρελκόμενα πρέπει φυσιολογικά να διασπαστούν κατά τη διάρκεια αυτού του ελέγχου.
- η) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε προστατευτική προσωπίδα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με το τι χρειάζεται, χρησιμοποιείτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά για τα αυτιά, γάντια και ποδιά εργαστηρίου που μπορεί να αποτρέψει την επαφή με μικρά θραύσματα από τη λείανση ή από το υπό κατεργασία τεμάχιο. Τα προστατευτικά για τα μάτια πρέπει να μπορούν να σταματούν τα ιπτάμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν τα σωματίδια που δημιουργούνται από την εκάστοτε εργασία. Η παρατεταμένη έκθεση σε θύριο υψηλής έντασης προτείνεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- θ) **Διατηρείτε τυχόν παραβρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση από το χώρο εργασίας.** Οποιος εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράει ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τυχόν θραύσματα από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή από παρελκόμενο που έχει σπάσει μπορεί να πεταχτούν μακριά και να προκαλέσουν τραυματισμό σε ομηρεί εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- ι) **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- ια) **Τοποθετείτε το καλώδιο μακριά από το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Εάν χάστε τον έλεγχο, το καλώδιο ενδέχεται να κοπεί ή να μαγκώσει και το χέρι ή ο βραχίονάς σας να τραβηγτεί προς το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.
- ιβ) **Ποτέ μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω εάν δεν έχει σταματήσει εντελώς να κινείται το**
- παρελκόμενο.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να αδράξει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- ιγ) **Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία ενόσω το μεταφέρετε.** Η τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να προκαλέσει το μάγκωμα στα ρούχα σας, τραβώντας το παρελκόμενο προς το σώμα σας.
- ιδ) **Καθαρίζετε τακτικά τις σπές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα έλκει τη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος και η υπερβολική συσσώρευση μετάλλου σε σκόνη μπορεί να ενέχει κινδύνους λόγω του ρεύματος.
- ιε) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.
- ιστ) **Μη χρησιμοποιείτε παρελκόμενα που απαιτούν ψυκτικό σε υγρή μορφή.** Η χρήση νερού ή άλλης ψυκτικής ουσίας σε υγρή μορφή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

## ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

### Αιτίες της ανάδρασης και πρόληψή της από το χειριστή

Η ανάδραση («κλόποτημα») 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 προκαλείται απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, γεγονός που με τη σειρά του προκαλεί τη βίαιη μετακίνηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς την κατεύθυνση αντιθέτα από την κατεύθυνση περιστροφής του παρελκόμενου στο σημείο ενοργήσης.

Για παράδειγμα, εάν ουμβεί 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 μεταποδήσει 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:

- Κρατάτε συνεχώς σταθερά το πριόνι και τοποθετήστε το σώμα και τους βραχίονές σας έτσι ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης.** Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη βοηθητική λαβή, εφόσον παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο σε περίπτωση ανάδρασης ή κατά την αντιδραση λόγω ροπής κατά τη διάρκεια της εκκίνησης του εργαλείου. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντιδραση λόγω ροπής ή τις δυνάμεις ανάδρασης, εάν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.

- β) Η επιφάνεια τροχίσματος σε τροχούς βυθισμένου κέντρου πρέπει να τοποθετείται κάτω από το επίπεδο του χειλούς του προφυλακτήρα. Ενας ακατάλληλα τοποθετημένος τροχός που προεξέχει από το επίπεδο του χειλούς προφυλακτήρα δεν επιτρέπει επαρκή προστασία.
- γ) **Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Το παρελκόμενο μπορεί να «κλωτήσει» προς τα πίσω στο χέρι σας.
- δ) **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή προς την οποία θα μετακινθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση ανάδρασης.** Η ανάδραση θα ωθήσει το εργαλείο προς κατεύθυνση αντίθετη προς την κίνηση του τροχού στο σημείο εμπλοκής.
- ε) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.λπ. Αποφεύγετε την αναπήδηση και εμπλοκή του παρελκόμενου.** Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές ή η αναπήδηση έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκή του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου ή ανάδραση.
- στ) **Μην προσαρτάτε ποτέ λεπίδες αλυσοπρίονου για χάραξη ζύλου ή οδοντωτές λεπίδες πριονιού.** Οι λεπίδες αυτές προκαλούν συχνά ανάδραση και απώλεια ελέγχου.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες τροχίσματος

- α) **Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο και το συγκεκριμένο προστατευτικό που έχει σχεδιαστεί για τον επιλεγμένο τροχό.** Οι τροχοί που δεν έχουν σχεδιαστεί για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι δυνατό να προστατευτούν κατάλληλα και δεν είναι ασφαλείς.
- β) **Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι προσαρτημένος στέρεα στο ηλεκτρικό εργαλείο και να έχει ρυθμιστεί η θέση του για μέγιστη ασφάλεια, ώστε ο χειριστής να είναι εκτεθειμένος σε όσο το δυνατόν μικρότερο μέρος του τροχού.** Ο προφυλακτήρας βοηθά να προστατεύεται ο χειριστής από θραύσματα λόγω ενδεχόμενης θραύσης του τροχού και από κατά λάθος επαφή με τον τροχό, καθώς και από σπινθήρες οι οποίοι θα μπορούσαν να προκαλέσουν ανάφλεξη σε ρουχισμό.
- γ) **Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές.** Για παράδειγμα: **Μην τροχίζετε με το πλαϊνό τμήμα του τροχού κοπής.** Οι λειαντικοί τροχοί κοπής προορίζονται για περιφερειακό τρόχισμα και οι πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσουν το ρυμπωτισμό τους.
- δ) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε μη κατεστραμμένες φλάντζες τροχών με το κατάλληλο μέγεθος και σχήμα για τον τροχό που επιλέξατε.** Οι κατάλληλες φλάντζες τροχού στηρίζουν τον τροχό, ελαττώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα θραύσης του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς κοπής ενδέχεται να διαφέρουν από τις φλάντζες για τους τροχούς τροχίσματος.

- ε) **Μη χρησιμοποιείτε μικρότερους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.** Οι τροχοί που προορίζονται για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τις υψηλότερες ταχύτητες που εμφανίζουν τα μικρότερα εργαλεία και μπορεί να διαρραγούν.

## 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 μεγάλου μεγέθους χαρτί γυαλοχαρτίσματος που εκτίνεται πέρα από το αντίστοιχο προστατευτικό μπορεί να σχιστεί προκαλώντας εμπλοκή, σχίσιμο του δίσκου ή ανάδραση.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες στιλβώματος

- α) **Μην αφήνετε τυχόν χαλαρά τμήματα της κεφαλής στιλβώματος ή των συρμάτων σύνδεσής της να περιστρέφονται ελεύθερα. Αποκρύψτε ή αποκόψτε τυχόν χαλαρά σύρματα σύνδεσης.** Τα χαλαρά και περιστρεφόμενα σύρματα είναι δυνατό να μαγκώσουν τα δάκτυλά σας ή να εμπλακούν στο υπό κατεργασία αντικείμενο.

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες χρήσης συρματόβουρτσας

- α) **Έχετε υπόψη σας ότι από τη συρματόβουρτσα πέφτουν κάποιες συρμάτινες τρίχες ακόμη και κατά τη διάρκεια συνιθισμένων λειτουργιών.** Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στα σύρματα εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα. Οι συρμάτινες τρίχες μπορούν εύκολα να διεισδύσουν μέσα από ελαφρύ ρουχισμό ή/και το δέρμα.
- β) **Εάν συνιστάται η χρήση προστατευτικού για την εργασία με συρματόβουρτσα, μην επιτρέπετε να παρεμβληθεί οιδήποτε ανάμεσα στο προστατευτικό και τον συρμάτινο ακτινωτό τροχό ή τη συρματόβουρτσα.** Ο συρμάτινος ακτινωτός τροχός ή η συρματόβουρτσα μπορεί να διασταλούν στη διάμετρο λόγω των δυνάμεων εργασίας και των φυγόκεντρων δυνάμεων.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.

## 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 εκτινασσόμενων σωματιδίων.

- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω της θέρμανσης των αξεσουάρ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.
- Κίνδυνος σκόνης από επικίνδυνες ουσίες.

## 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.

## Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φοριστή σας (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 Αντικραδασμική πλευρική λαβή
- 1 Σετ φλάντζας
- 1 Μηχανικό κλειδί δύο πείρων
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγχετε 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 πάρον 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.

## Θεσή Κωδικου Ημερομηνιας (Εικ. [figure] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας **7**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περιβλήμα.

Παράδειγμα:

2016 XX XX

Έτος κατασκευής

## Περιγραφή (εικ. A)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- 1 Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (On/Off)
- 2 Ασφάλεια άξονα
- 3 Προστατευτικό
- 4 Πλευρική λαβή
- 5 Ηλεκτρονικό χειριστήριο μεταβολής ταχύτητας
- 6 Υποδοχή εξαγωγής σκόνης

## Προοριζομενη Χρηση

Οι γωνιακοί τροχιστές D28117, D28137 έχουν σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές τροχίσματος, λείασης με γυαλόχαρτο, συρματόβουρτσας και στίλβωσης.

**MH** χρησιμοποιείται άλλους τροχούς τροχίσματος εκτός από τροχούς κοίλους στο κέντρο, καθώς και δίσκους με πτερύγια.

Να **MH** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Οι υψηλής απόδοσης γωνιακοί τροχιστές είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

**MHN** αφήνεται 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 ασφάλεια τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

## Αντικραδασμική πλευρική λαβή (εικ. A)

Η αντικραδασμική πλευρική λαβή **4** προσφέρει πρόσθετη άνεση απορροφώντας τους κραδασμούς που προκαλούνται από το εργαλείο.

## Προστατευτικό χωρίς κλειδί (εικ. A)

Το προστατευτικό χωρίς κλειδί **3** επιτρέπει τη γρήγορη ρύθμιση κατά τη διάρκεια της εφαρμογής για τη βελτίωση της ευελιξίας εφαρμογών.

## Σύστημα εξαγωγής σκόνης (εικ. A)

Το σύστημα εξαγωγής σκόνης **6** αποτρέπει τη συσσώρευση σκόνης γύρω από το προστατευτικό και την είσοδο του κινητήρα και ελαχιστοποιεί την ποσότητα της σκόνης που εισέρχεται στο περιβλήμα του κινητήρα.

## Δυνατότητα μαλακής εκκίνησης

Η δυνατότητα μαλακής εκκίνησης επιτρέπει την αργή αύξηση της ταχύτητας για να αποφευχθεί το αρχικό τράνταγμα κατά τη θέση του εργαλείου σε λειτουργία. Η δυνατότητα αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν εργάζεστε σε περιορισμένους χώρους.

## Ηλεκτρονικό χειριστήριο μεταβολής ταχύτητας

Το ηλεκτρονικό χειριστήριο μεταβολής ταχύτητας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του εργαλείου και δίνει τη δυνατότητα χρήσης του εργαλείου υπό βέλτιστες συνθήκες, ανάλογα με το παρελκόμενο και το υλικό.

## Λειτουργία αυτόματης εξισορρόπησης

Η λειτουργία αυτόματης εξισορρόπησης ρυθμίζει συνεχώς την εξισορρόπηση, για να ελαττώνονται οι κραδασμοί του εργαλείου κατά τη λειτουργία του. Κατ' αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η άνεση του χρήστη κατά τη διάρκεια του χειρισμού. Η λειτουργία αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα.

## Συμπλέκτης

Ο συμπλέκτης περιορισμού ροπής στρέψης ελαττώνει τη μέγιστη αντίδραση ροπής που μεταδίδεται στο χειριστή σε περίπτωση εμπλοκής ενός δίσκου. Επίσης, η δυνατότητα αυτή αποτρέπει την απότομη διακοπή λειτουργίας και το απότομο σταμάτημα του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης και του ηλεκτρικού κινητήρα. Ο συμπλέκτης περιορισμού ροπής στρέψης έχει ρυθμίστει από το εργοστάσιο και δεν είναι δυνατή η εκ νέου ρύθμισή του.

## Διακόπτης απεμπλοκής σε μη παρουσία τάσης

Ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης διαθέτει λειτουργία απεμπλοκής σε μη παρουσία τάσης. Εάν η τροφοδοσία κοπεί για οποιονδήποτε λόγο, ο διακόπτης πρέπει να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα εκ νέου.

## Προστασία από υπερβολικό φορτίο

Σε περίπτωση υπερβολικού φορτίου στον κινητήρα, η τροφοδοσία του κινητήρα διακόπτεται. Η τροφοδοσία θα επανέλθει στο φυσιολογικό όταν η θερμοκρασία του εργαλείου επανέλθει στο επίπεδο κατάλληλης θερμοκρασίας λειτουργίας.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

## Τοποθέτηση της πλευρικής λαβής (εικ. Ε)

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνεστε ότι η λαβή είναι σφιγμένη με ασφάλεια.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα την πλευρική λαβή ώτε να διατηρείτε σε κάθε περίπτωση τον έλεγχο του εργαλείου.

Βιδώστε σφιγκτά την πλευρική λαβή **4** επάνω σε μία από τις οπές **18** σε οποιαδήποτε και στις δύο πλευρές του κιβωτίου ταχυτήτων.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση του προστατευτικού (εικ. Β)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

1. Αφαιρέστε τη βίδα **11**.
2. Τοποθετήστε τον γνωιακό τροχιστή σε ένα τραπέζι, με τον άξονα προς τα επάνω.
3. Απελευθερώστε την ασφάλεια του σφιγκτήρα **8** και κρατήστε το προστατευτικό **3** επάνω από το εργαλείο, όπως φαίνεται.
4. Ευθυγραμμίστε τις ωτίδες **9** με τις εγκοπές **10**.
5. Πιέστε το προστατευτικό προς τα κάτω και περιστρέψτε το έως ότου βρεθεί στην απαιτούμενη θέση.
6. Επαναποθετήστε τη βίδα **11**.
7. Εάν είναι απαραίτητο, αυξήστε τη δύναμη σύσφιξης συσφίγοντας περαιτέρω τη βίδα **11**.
8. Συσφίξτε την ασφάλεια του σφιγκτήρα.
9. Για να αφαιρέσετε το προστατευτικό, απελευθερώστε την ασφάλεια του σφιγκτήρα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε το εργαλείο εάν το προστατευτικό δεν είναι τοποθετημένο στη θέση του.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Παρακαλούμε ανατρέξτε στο **Διάγραμμα Παρελκόμενων Τροχίσματος** στο τέλος αυτής της ενότητας, για να δείτε άλλα παρελκόμενα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τους τροχιστές αυτούς.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση δίσκου τροχίσματος (εικ. C, D)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους δίσκους.

1. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα τραπέζι, με το προστατευτικό επάνω.
2. Εφαρμόστε σωστά την εσωτερική φλάντζα **12** επάνω στον άξονα **13** (εικ. C).

3. Τοποθετήστε το δίσκο **14** στη φλάντζα **12**. Κατά την τοποθέτηση δίσκου με ανυψωμένο κέντρο, φροντίστε το ανυψωμένο κέντρο **15** να είναι στραμμένο προς τη φλάντζα **12**.
4. Βιδώστε την εξωτερική φλάντζα **17** επάνω στον άξονα **13** (εικ. D). Κατά την τοποθέτηση ενός δίσκου τροχίσματος, ο δακτύλιος στη φλάντζα **17** πρέπει να είναι στραμμένος προς το δίσκο.
5. Πιέστε την ασφάλεια του άξονα **2** και περιστρέψτε τον άξονα **13** έως ότου ασφαλίσει στη θέση του.
6. Συσφίξτε τη φλάντζα **17** με το παρεχόμενο μηχανικό κλειδί δύο πείρων.
7. Απελευθερώστε την ασφάλεια του άξονα.
8. Για να αφαιρέσετε το δίσκο, χαλαρώστε τη φλάντζα **17** με το μηχανικό κλειδί δύο πείρων.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση Πέλματος βάσης/Φύλλου γυαλόχαρτου (εικ. A, D)

1. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε ένα τραπέζι, με τον προφυλακτήρα προς τα πάνω.
2. Αφαιρέστε τη φλάντζα βάσης **12**.
3. Τοποθετήστε το λαστιχένιο πέλμα βάσης σωστά πάνω στον άξονα **13**.
4. Τοποθετήστε το φύλλο γυαλόχαρτου πάνω στο λαστιχένιο πέλμα βάσης.
5. Βιδώστε πάνω στον άξονα το παξιμάδι **17** σύσφιξης με σπείρωμα. Ο δακτύλιος πάνω στο παξιμάδι **17** σύσφιξης με σπείρωμα πρέπει να κοιτάζει προς το λαστιχένιο πέλμα βάσης.
6. Πατήστε το κουμπί **2** ασφάλισης του άξονα και περιστρέψτε τον άξονα **13** έως ότου ασφαλίσει στη θέση του.
7. Σφίξτε το παξιμάδι **17** σύσφιξης με σπείρωμα χρησιμοποιώντας το κλειδί δύο πείρων.
8. Ελευθερώστε την ασφάλιση άξονα
9. Για να αφαιρέσετε το λαστιχένιο πέλμα βάσης, ξεσφίξτε το παξιμάδι **17** σύσφιξης με σπείρωμα χρησιμοποιώντας το κλειδί δύο πείρων.

## Τοποθέτηση συρματόβουρτσας

Βιδώστε τη συρματόβουρτσα απ' ευθείας πάνω στην άτρακτο χωρίς τη χρήση του αποστάτη και της φλάντζας με σπείρωμα.

## Ρύθμιση του ηλεκτρονικού χειριστηρίου ελέγχου ταχύτητας (εικ. F)

Περιστρέψτε το καντράν **5** στο απαιτούμενο επίπεδο. Περιστρέψτε το καντράν προς τα επάνω για ψηλότερη ταχύτητα και προς τα κάτω για χαμηλότερη ταχύτητα. Η απαιτούμενη ρύθμιση είναι θέμα εμπειρίας.

## Πριν τη λειτουργία

- Τοποθετήστε το προστατευτικό και τον κατάλληλο δίσκο ή τροχό. Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά φθαρμένους δίσκους ή τροχούς.

- Μη χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που έχει υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρείτε το αξεσουάρ, όπως τροχούς λέιανσης, για εκλεπίσεις και ρωγμές, την επιφάνεια στήριξης για ρωγμές, σχίσμιο ή υπερβολική φθορά, τη συρματόβουρτσα για αποκόλλημένα ή ραγισμένα σύμματα. Αν πέσει κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο ή το αξεσουάρ, έλεγχε το αξεσουάρ προσεκτικά για ζημιά ή εγκαταστήστε αξεσουάρ που δεν έχει υποστεί ζημιά. Μετά την επιθεώρηση και την εγκατάσταση ενός αξεσουάρ, εσείς και τυχόν παρευρισκόμενα άτομα πρέπει να πάρετε θέση μακριά από το επίπεδο περιστροφής της λεπίδας και να λειτουργήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό. Τα αξεσουάρ που έχουν υποστεί ζημιά κανονικά θα διαλυθούν στη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική και η εξωτερική φλάντζα έχουν τοποθετηθεί σωστά. Τηρείτε τις οδηγίες που δίνονται στο Διάγραμμα Παρελκόμενων Τροχίσματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος ή το τροχός περιστρέφεται προς την κατεύθυνση των βελών που βρίσκονται επάνω στο παρελκόμενο και στο εργαλείο.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Οδηγίες χρήσης

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ιοχύουσες 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. Προτού επανασυνδέετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- !**
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υλικά προς τρόχισμα έχουν στερεωθεί με ασφάλεια στη θέση τους.
  - Χρησιμοποιείτε σφρυκτήρες ή μέγκενη για να στερεώνετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερό υπόβαθρο. Είναι σημαντικό να συσφίγετε και να στηρίζετε σταθερά το τεμάχιο εργασίας για να εμποδίσετε την κίνηση του τεμαχίου εργασίας και την απώλεια ελέγχου. Η μετακίνηση του τεμαχίου εργασίας ή η απώλεια ελέγχου μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο και να προκαλέσει τραυματισμό.
  - Στερεώστε καλά το τεμάχιο εργασίας. Ένα τεμάχιο εργασίας που έχει στερεωθεί με διατάξεις σύσφιξης ή σε μια μέγγενη συγκρατείται πιο σταθερά από ότι με το χέρι.
  - Να υποστηρίζετε τα μεγάλα φύλλα ή τα υπερμεγέθη τεμάχια εργασίας ώστε να ελαχιστοποιείτε τον κίνδυνο σφρηγώματος και ανάδρασης του τροχού. Τα μεγάλα τεμάχια εργασίας τείνουν να κάμπτονται υπό το ίδιο τους το βάρος. Τα στηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το τεμάχιο εργασίας κοντά

στη γραμμή κοπής και κοντά στο άκρο του τεμαχίου εργασίας και στις δύο πλευρές του τροχού.

- Φοράτε πάντα κανονικά γάντια εργασίας κατά τη χρήση αυτού του εργαλείου.
- Το περίβλημα των γραναζιών θερμαίνεται πολύ κατά τη χρήση.
- Μην εφαρμόζετε μεγάλη πίεση στο εργαλείο. Μην ασκείτε πλευρική πίεση στο δίσκο.
- Αποφεύγετε την υπερφόρτωση. Αν το εργαλείο θερμανθεί πολύ, αφήστε το να λειτουργήσει λίγα λεπτά χωρίς φορτίο για να ψυχθεί το αξεσουάρ. Μην αγγίζετε τα αξεσουάρ πριν κρύωσουν. Οι δίσκοι θερμαίνονται πολύ κατά τη χρήση.
- Μην χρησιμοποιείτε ξεχωριστά εξαρτήματα συστολής αρσενικού-θηλυκού ή προσαρμογές για την προσαρμογή λειαντικών τροχών με μεγάλη οπή.
- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο εάν το προστατευτικό δεν είναι τοποθετημένο στη θέση του.
- Το εργαλείο δεν έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται με τροχό σχήματος κυπέλου (ποτηροειδή).
- Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με βάση κοπής.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ενδιάμεσους δίσκους από μαλακό υλικό σε συνδυασμό με συγκολλητά προϊόντα λειάνων.
- Έχετε υπόψη σας ότι ο τροχός εξακολουθεί να περιστρέφεται και μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου.

## Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. A, G)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **ΠΑΝΤΟΤΕ** την κατάλληλη θέση των χεριών, δύος φαίνεται.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε πρετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή ④ και το άλλο χέρι στο κύριο τμήμα του εργαλείου, όπως φαίνεται στην εικόνα G.

## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (εικ. A)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνεστε ότι η λαβή είναι σφριγμένη με ασφάλεια.

Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης ①.

Για συνεχή λειτουργία, πιέστε το διακόπτη εντελώς προς τα εμπρός.

Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε το διακόπτη. Για να σταματήσετε το εργαλείο ενόσω βρίσκεται σε συνεχή λειτουργία, πιέστε το πίσω μέρος του διακόπτη.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε το εργαλείο υπό φορτίο.

## Ασφάλεια άξονα (εικ. A)

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 περιστρέφομεν 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.

## Εφαρμογές με μέταλλα

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εφαρμογές με μέταλλα, να βεβαιώνεστε 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 συσσωρεύετε αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος του εργαλείου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη βαθμιαία υποβάθμιση της προστατευτικής μόνωσης του εργαλείου και ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληγίας.

Για να αποφύγετε τη συσσώρευση γρεζιών μετάλλων στο εσωτερικό του εργαλείου, συνιστούμε να καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού. Ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση**.

## Χρήση δίσκων με πτερύγια

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συσσώρευση σκόνης μετάλλων. Η εκτεταμένη χρήση δίσκων με πτερύγια σε εφαρμογές με μέταλλα μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες πιθανότητες ηλεκτροπληγίας. Για να ελαπτώσετε αυτός ο κίνδυνος, τοποθετήστε μια διάταξη RCD πριν από τη χρήση και καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού χρησιμοποιώντας ξηρό πεπιεσμένο άερα στις υποδοχές αερισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης που αναφέρονται παρακάτω.

## 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 τεμαχίο εργασίας δεν θα θερμανθεί υπερβολικά, δεν θα αλλοιωθεί το χρώμα του και δεν θα δημιουργηθούν αυλακώσεις.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνέχις ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και των τακτικό καθαρισμού.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Προτού επανασυνδέστε το εργαλείο, πάτε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

## Φθορά ψηκτρών

Όταν ο κινητήρας τεθεί αυτόματα εκτός λειτουργίας, υποδεικνύει ότι οι ψήκτρες άνθρακα έχουν σχεδόν φθαρεί εντελώς και ότι το εργαλείο χρειάζεται σέρβις. Οι ψήκτρες άνθρακα δεν μπορούν να επιδιορθωθούν από τον χρήστη. Μεταφέρετε το εργαλείο σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT.



## Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.



## 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 ιοχύρες χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τημμάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τημήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποιητεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισοροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίστε 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 ουνιστώνται από την DEWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

## Πίνακας αξεσουάρ

	Mέγ. [mm]	[mm]	Ελάχ. στροφές [min.-1]	Περιφερειακή ταχύτητα [m/s]	Μήκος οπής με σπειρώμα [mm]
	D	b			
	115	6	22,23	11000	80
	125	6	22,23	11000	
	115	-	-	11000	80
	125	-	-	11000	
	75	30	M14	11000	45
	115	12	M14	11000	
	125	12	M14	11000	18,0
	115	12	M14	11000	80
	125	12	M14	11000	18,0

## Για την προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται 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).

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

Τύπος προστατευτικού	Παρελκόμενο	Περιγραφή	Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή
Προστατευτικό τύπου 27		Δίσκος τροχίσματος με βυθισμένο κέντρο	
		Τροχός με πτερύγια	
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί	
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί με περικόλιο με σπείρωμα	
		Συρματόβουρτσα καμπάνα με περικόλιο με σπείρωμα	
		Προστατευτικά υποστήριξης/ φύλλο γυαλοχαρτίσματος	
ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ		Κεφαλή στιλβώματος	

<b>Belgique et Luxembourg</b>	<b>DeWALT - Belgium BVBA</b> 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	<a href="http://www dewalt be">www.dewalt.be</a> enduser.BE@sbldinc.com
<b>Danmark</b>	<b>DeWALT</b> Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	<a href="http://www dewalt dk">www.dewalt.dk</a> kundeservice.dk@sbldinc.com
<b>Deutschland</b>	<b>DeWALT</b> Richard Klinger Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770	<a href="http://www dewalt de">www.dewalt.de</a> infodwge@sbldinc.com
<b>Ελλάς</b>	<b>DeWALT (Ελλάς) A.E.</b> ΕΔΑΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στράβωνος 7 & Λ. Βουλιαράνης, Νικόπολη 166 74, Αθήνα ΣΕΡΒΙΣΕΣ : Ημερός Τόπος 2 (Χάνι Αδάμου) – 193 00 Αιγαίνωμης,	Tηλ: 00302108981616 Φον: 00302108983570	<a href="http://www dewalt gr">www.dewalt.gr</a> Greece.Service@sbldinc.com
<b>España</b>	<b>DeWALT Ibérica, S.C.A.</b> Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	<a href="http://www dewalt es">www.dewalt.es</a> respuesta.postventa@sbldinc.com
<b>France</b>	<b>DeWALT</b> 5, allée des Hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	<a href="http://www dewalt fr">www.dewalt.fr</a> scuffre@sbldinc.com
<b>Schweiz</b> <b>Suisse</b> <b>Switzerland</b>	<b>DeWALT</b> In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	<a href="http://www dewalt ch">www.dewalt.ch</a> service@rofoag.ch
<b>Ireland</b>	<b>DeWALT</b> Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin	Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811	<a href="http://www dewalt ie">www.dewalt.ie</a>
<b>Italia</b>	<b>DeWALT</b> via Energypark 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039 9590200 Fax: 39 039 9590313	<a href="http://www dewalt it">www.dewalt.it</a>
<b>Nederland</b>	<b>DeWALT Netherlands BV</b> Holtum Noordweg 35 6121 RE BORN, Postbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	<a href="http://www dewalt nl">www.dewalt.nl</a>
<b>Norge</b>	<b>DeWALT</b> Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	<a href="http://www dewalt no">www.dewalt.no</a> kundeservice.no@sbldinc.com
<b>Österreich</b>	<b>DeWALT</b> Werkzeug Vertriebsges.m.b.H. Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	<a href="http://www dewalt at">www.dewalt.at</a> service.austria@sbldinc.com
<b>Portugal</b>	<b>DeWALT Limited, S.A.R.L</b> Centro de Escritórios de Sintra Avenida Almirante Gago Coutinho, 132/134, Edifício 14 2710-418 Sintra	Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 80	<a href="http://www dewalt pt">www.dewalt.pt</a> resposta.posvenda@sbldinc.com
<b>Suomi</b>	<b>DeWALT</b> PL 47 00521 Helsinki	Puh: 010 400 4333 Faks: 0800 411 340	<a href="http://www dewalt fi">www.dewalt.fi</a> asiakaspalvelu.fi@sbldinc.com
<b>Sverige</b>	<b>DeWALT</b> Box 94 431 22 Mölndal	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	<a href="http://www dewalt se">www.dewalt.se</a> kundsevice.se@sbldinc.com
<b>Türkiye</b>	<b>KALE Hırvat ve Makina A.Ş.</b> Defterdar Mah. Savaklılar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05	<a href="http://www dewalt com tr">www.dewalt.com.tr</a>
<b>United Kingdom</b>	<b>DeWALT</b> , 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	<a href="http://www dewalt co uk">www.dewalt.co.uk</a> emeaservice@sbldinc.com
<b>Australia</b>	<b>DeWALT</b> 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3103 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	<a href="http://www dewalt com au">www.dewalt.com.au</a> <a href="http://www dewalt co nz">www.dewalt.co.nz</a>
<b>Middle East Africa</b>	<b>DeWALT</b> P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	<a href="http://www dewalt ae">www.dewalt.ae</a> Service.MEA@sbldinc.com