

DEWALT®

www.DEWALT.eu

D28116

D28133

D28136

Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	3
Deutsch (<i>übersetzt von den originalanweisungen</i>)	16
English (<i>original instructions</i>)	30
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	43
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	57
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	71
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	85
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	99
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	112
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	126
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	138
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	151
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	164

Figure 1

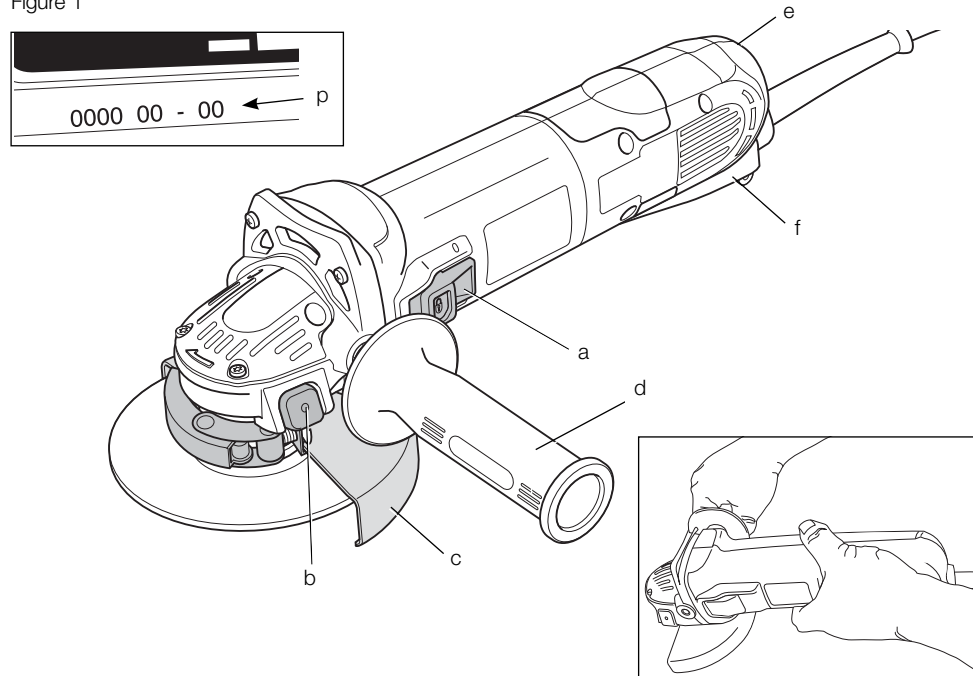


Figure 2

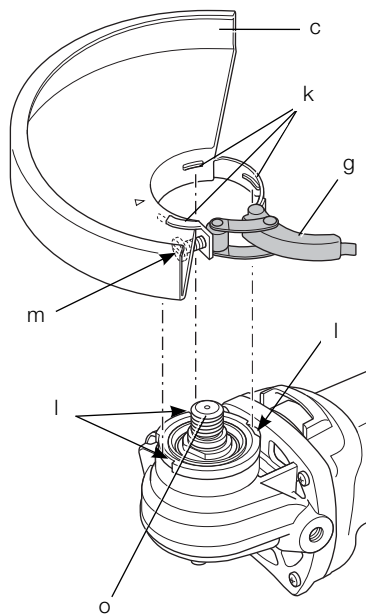


Figure 3

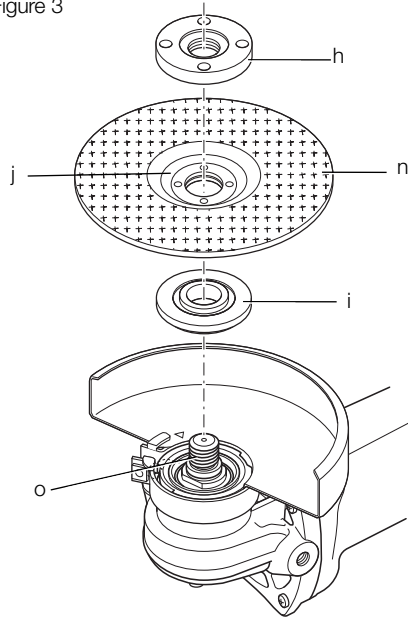


Figure 4

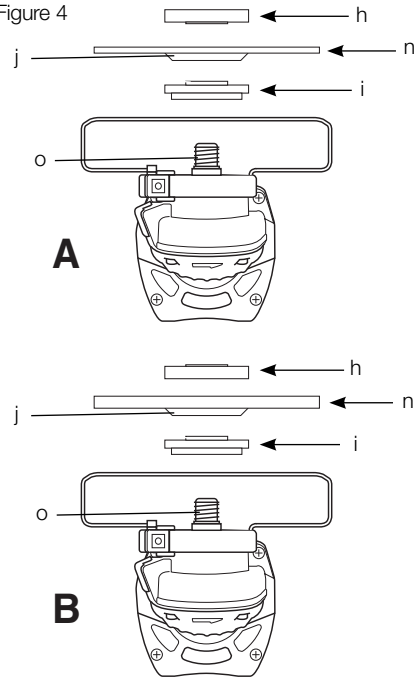


Figure 5

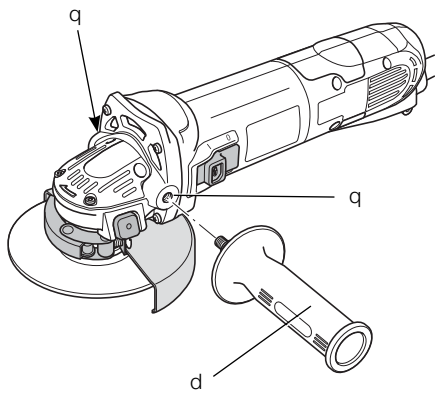


Figure 6



VINKELSLIBER

D28116, D28133, D28136

Tillykke!

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

Tekniske data

		D28116	D28133	D28136
Spænding	V	230	230	230
Type		3	3	2
Effektforbrug	W	1100	1100	1500
Tomgangshastighed/nominal hastighed	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Hjuldiameter	mm	115	125	125
Spindeldiameter		M14	M14	M14
Vægt	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* vægt inkluderer sidehåndtag og beskyttelsesskærm

L _{PA} (lydtryk)	dB(A)	88	89	89
K _{PA} (lydtryksikkerhed)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA} (lydeffekt)	dB(A)	99	100	100
K _{WA} (usikkerhed lydeffekt)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

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

Vibrationsemissionsværdi a _h overfladeslibning				
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Usikkerhed K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5
Vibrationsemissionsværdi a _h skiveslibning				
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Usikkerhed K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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



ADVARSEL: Det angivne vibrationsemissionsniveau repræsenterer værktøjets hovedanvendelsesområder. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrationsemissionen imidlertid variere. Det kan føre øge eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode markant.

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

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

Sikringer		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains

Definitioner: Sikkerhedsråd

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



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



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



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

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



Betyder fare for elektrisk stød.



Betyder risiko for brand.

EF-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV



D28116, D28133, D28136

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under "tekniske data" er udformet i overensstemmelse med:

98/37/EF (indtil 28. dec. 2009), 2006/42/EF (fra 29. dec. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

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

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

H. Grossmann

Horst Grossmann
Vicepræsident for Maskinteknik og Produktudvikling

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

18.11.2009



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

Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøjer



ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarsler og instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

1) SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET

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

2) ELEKTRISK SIKKERHED

- Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.

- d) **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 sammenfittede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.

4) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELEKTRISK VÆRKTØJ

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

5) SERVICE

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

3) PERSONLIG SIKKERHED

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

YDERLIGERE SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

Sikkerhedsinstruktioner til al brug

- a) *Dette elværktøj er påtænkt at fungere som en slibemaskine, pudsemaskine, stålborste, pudser eller afskæringsværktøj. 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) *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.*
- c) *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.*
- d) *Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal være inden for elværktøjets kapacitetsvurdering. Tilbehør af ukorrekt størrelse kan ikke opbevares eller kontrolleres korrekt.*
- e) *Dornstørrelsen på hjul, flanger, støttepuder eller andet tilbehør skal passe i værktøjets spindel. Tilbehør med spændehuller, der ikke passer elværktøjets monterede hardware, vil køre ud af balance, vibrere for meget og kan forårsage mangel på kontrol.*
- f) *Anvend ikke beskadiget tilbehør. Før brug af tilbehør undersøges f.eks. slibehjul for skår og revner, støttepuder for revner eller slid og stålborste for løse eller revnede tråde. Hvis elværktøjet eller tilbehøret tabes, bør det undersøges for skade, eller der bør monteres ubeskadiget tilbehør. Efter undersøgelse og montering af tilbehør placeres du og tilskuere væk fra tilbehørets rotationsplan, og elværktøjet køres ved maksimal tomgangshastighed i et minut. Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under denne testkørsel.*
- g) *Anvend personligt beskyttelsesudstyr. Afhængig af brugen bør du anvende ansigtsskærm eller sikkerhedsbriller. Hvis det er nødvendigt, skal du anvende støvmaske, hørebeskyttelse, handsker og et arbejdsforklæde, der kan modstå småt slibemateriale eller arbejdsemnefragmenter. Øjenbeskyttelsen skal kunne stoppe flyvende*

fremmedlegmer, der opstår som følge af de forskellige betjening. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere partikler, der frembringes som følge af din betjening. Forlænget eksponering for høj, intens støj kan forårsage høreskader.

- h) **Sørg for, at tilskuere står i en sikker afstand fra arbejdsområdet. Folk, der befinder sig i arbejdsområdet, skal anvende personligt beskyttelsesudstyr.** *Fragmenter af arbejdsemnet eller ødelagt tilbehør kan flyve afsted og forårsage skade uden for det umiddelbare arbejdsområde.*
- i) **Hold kun elværktøjet på 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 blottagte metaldele på elværktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.*
- j) **Placer ledningen væk fra det roterende tilbehør.** *Hvis du mister kontrollen, kan ledningen blive skåret eller fastklemmt, og din hånd eller arm kan trækkes ind i det roterende tilbehør.*
- k) **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.*
- l) **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.*
- m) **Rengør værktøjets lufthuller med jævne mellemrum.** *Motorens ventilator vil trække støv ind i kabinettet, og for megen akkumulering af metalstykker kan udgøre en elektrisk fare.*
- n) **Betjen ikke elværktøjet nær brændbare materialer.** *Gnister kan antænde disse materialer.*
- o) **Anvend ikke tilbehør, der kræver kølevæske.** *Brug af vand eller anden kølevæske kan resultere i livsfarligt elektrisk stød.*

YDERLIGERE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER TIL AL BRUG

Årsager til og undgåelse af tilbageslag

Tilbageslag er en pludselig reaktion på et fastklemt eller blokeret slibehjul, støttepude, børste eller andet tilbehør. Fastklemmelse eller blokering forårsager

hurtig blokering af det roterende tilbehør, der gør, at det ukontrollerede elværktøj kører i modsat retning af tilbehørets rotation på det sted, det er fastkørt.

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

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

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

Særlige sikkerhedsadvarsler til slibning og slibeskæring

- Brug kun hjul typer, der er anbefalet til dit elværktøj og den specifikke beskyttelseskærm, der er fremstillet til det valgte hjul.** Hjul, der ikke er fremstillet til værktøjet, kan ikke afskæres korrekt og er usikre.
- Beskyttelseskærmen skal være sikkert fastgjort elværktøjet for maksimal sikkerhed, således at mindst muligt af hjulet er blotlagt mod operatøren.** Beskyttelseskærmen

hjælper med til at beskytte operatøren mod hjulfragmenter og utilsigtet kontakt med hjulet.

- Hjulene skal kun anvendes til den anbefalede brug. F.eks.: slib ikke med siden af afskæringshjulet.** Slibeskæringshjul er tilsigtet perifer slibning. Sidekraft på disse hjul kan ødelægge dem.
- Brug altid ubeskadigede hjulflanger med den rette størrelse og form til dit valgte hjul.** Korrekte hjulflanger støtter hjulet og reducerer dermed muligheden for hjulskade. Flanger til skærehjul kan være forskellige fra slibehjulflanger.
- Brug ikke brugte, slidte hjul fra større elværktøjer.** Hjul, der er tilsigtet større elværktøjer, er ikke egnet til det lille værktøjs høje hastighed og kan gå i stykker.

Ekstra sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for slibeskæring

- Blokér ikke skærehjulet eller anvend for megen kraft. Forsøg ikke at foretage et for dybt snit.** Overbelastning af hjulet øger belastningen og følsomheden for drejning eller binding af hjulet i snittet og muligheden for tilbageslag eller hjulskade.
- Placer ikke din krop på linje med og bag ved det roterende hjul.** Når hjulet bevæger sig væk fra kroppen, kan det mulige tilbageslag drive hjulet og elværktøjet direkte mod dig.
- Når hjulet binder, eller når et snit afbrydes, slukkes elværktøjet og det holdes stille, indtil hjulet står helt stille. Forsøg aldrig at fjerne et skærehjul fra snittet, mens hjulet er i bevægelse. I modsat fald kan der forekomme et tilbageslag.** Find ud af, hvorfor hjulet har sat sig fast, og træf passende forholdsregler, så det ikke kan ske igen.
- Forsøg ikke at genstarte skæringen i arbejdsemnet. Lad hjulet nå fuld hastighed og sæt det derefter forsigtigt ind i snittet.** Hjulet kan eventuelt binde, arbejde sig ud af arbejdsemnet eller forårsage tilbageslag, hvis elværktøjet startes i arbejdsemnet.
- Støttepaneler eller andet arbejdsemne af overdreven størrelse for at minimere risikoen for hjulfastklemmelse og tilbageslag.** Store arbejdsemner har en tendens til at synke under deres egen vægt. Arbejdsemnet skal afstøttes på begge sider af hjulet, både i nærheden af skærelinjen og ved arbejdsemnets kant.
- Vær især forsigtig, hvis der skal udføres et "dyksnit" i et uoverskueligt område, f.eks. i en eksisterende væg.** Hjulet, der skal dykke

DANSK

ned, kan skære gas- eller vandrør, elektriske ledninger eller genstande, der kan forårsage tilbageslag.

Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for slibning

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

Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for pudsning

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

Sikkerhedsadvarsler, der er specifikke for stålborstning

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

Restrisici

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

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

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.

DATOKODEPOSITION (FIG. 1)

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

Eksempel:

2009 XX XX

Produktionsår

Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Vinkelsliber
- 1 Skærm
- 1 Sidehåndtag
- 1 Flangesæt
- 1 To-stifts skruenøgle
- 1 Brugsvejledning
- 1 Eksplosionstegning
- *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.*

Beskrivelse (fig. 1)



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

- a. Tænd/sluk-kontakt
- b. Spindellås
- c. Skærm
- d. Sidehåndtag
- e. Elektronisk variabel hastighedsregulering (kun D28116, D28136)
- f. Udgang for støvudstødning

TILSIGTET BRUG

De kraftige D28116, D28133- og D28136-vinkelslibere er blevet fremstillet til professionel slibning og skæring.

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.

Antivibrationssidehåndtag (fig. 1)

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

Nøgleløs beskyttelsesskærm (fig. 1)

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

Støvdugsugningssystem (fig. 1)

Støvdugsugningssystemet (f) 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 særdeles nyttig, når der arbejdes i lukkede rum.

Elektronisk variabel hastighedskontrol

D28116, D28136

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

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

Motorens strømforsyning vil blive stoppet i tilfælde af overbelastning af motoren. Strømmen vender tilbage, så snart værktøjet er blevet kølet ned til en passende driftstemperatur.

EI-sikkerhed

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



Dit DEWALT-værktøj er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN 60745, og derfor er en jordledning ikke påkrævet.

Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes med en særlig ledning, der kan fås gennem DEWALT's serviceorganisation.

Brug af forlængerledning

Hvis en forlængerledning er påkrævet, skal du anvende en godkendt forlængerledning, der passer til dette værktøjs effektforbrug (se tekniske data). Den minimale lederstørrelse er 1 mm²; den maksimale længde er 30 m.

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

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

Påsætning af sidehåndtag (fig. 5)



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

Skru sidehåndtaget (d) godt fast i et af hullerne (q) på en af gearkassens sider.

Montering og fjernelse af beskyttelsesskærmen (fig. 2)



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.



FORSIGTIG: Der skal anvendes beskyttelsesskærme med denne sliber.

Når du anvender D28116, D28133, D28136 sliberen til skæring af metal eller murværk, SKAL der anvendes en Type 1 beskyttelsesskærm. Type 1 beskyttelsesskærm kan købes hos DEWALT-forhandlere.

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

1. Anbring vinkelsliberen på et bord, spindel (o) opad.
2. Udløs fastspændingslås (g) og hold skærm (c) over værktøjet som vist.
3. Opret øsknerne (k) efter kærvene (l).
4. Tryk skærmen ned og drej den til den ønskede position.
5. Hvis det er nødvendigt, kan du øge fastspændingen ved at stramme skrue (m).
6. Stram fastspændingslåsen.
7. Du fjerner skærmen ved at udløse fastspændingslåsen.

Montering og aftagning af slibe- eller skæreskive (fig. 1, 3, 4)



ADVARSEL: Brug ikke en beskadiget skive.

1. Anbring værktøjet på et bord, beskyttelsesskærm op.
2. Montér støtteflangen (i) korrekt på spindelen (o) (fig. 3).
3. Anbring skiven (n) på støtteflangen (i). Når der monteres en skive med en forhøjet midte, skal du sikre, at den forhøjede midte (j) vender mod støtteflangen (i).

4. Skru den gevindskårne klemmemøtrik (h) på spindelen (o) (fig. 4):
 - a. Ringen på den gevindskårne klemmemøtrik (h) skal vende mod skiven, når der monteres en slibeskive (fig. 4A);
 - b. Ringen på den gevindskårne klemmemøtrik (h) skal vende bort fra skiven, når der monteres en skæreskive (fig. 4B).
5. Tryk på spindellåseknappen (b) og drej spindelen (o), indtil den når dens låseposition.
6. Fastspænd den gevindskårne klemmemøtrik (h) med den topolede skrueøgle, der følger med.
7. Udløs spindellåsen.
8. For at fjerne skiven skal du løsne den gevindskårne klemmemøtrik (h) med den topolede skrueøgle.

Indstilling af elektronisk hastighedskontrol (fig. 6)

Drej hjulet (e) 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.
- Sørg for, at den indvendige og udvendige flange er monteret korrekt.
- Sørg for, at skiven eller hjulet drejer i retning af pilene på tilbehøret og værktøjet.

BETJENING

Brugsvejledning



ADVARSEL: Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.



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

**ADVARSEL:**

- Sørg for, at alle materialer, der skal slibes eller skæres, sidder godt fast.
- 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.

Korrekt håndposition (fig. 1)

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



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

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget (d) og den anden hånd på værktøjets krop som vist på figur 1.

Sådan tændes og slukkes (fig. 1)

ADVARSEL: Slå ikke værktøjet til eller fra, når det er under belastning..

Du tænder for værktøjet ved at trykke på tænd/sluk-kontakt (a).

For fortsat drift tryk kontakten helt fremad.

Du stopper værktøjet ved at slippe kontakten. Du stopper værktøjet i fortsat drift ved at trykke på den bagerste del af kontakten.

Spindellås (fig. 1)

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

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

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

Metalarbejde

Når værktøjet anvendes på metalarbejder, skal du sørge for, at der er indsat en fejlstrømsafbryder

(RCD) for at undgå restrisici som følge af metalspåner.

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



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

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

Brug af papirskiver

ADVARSEL: Metalstøvophobning.

Overdreven brug af papirskiver i metalarbejder kan resultere i øget mulighed for elektrisk stød. For at reducere denne risiko skal du indsætte en fejlstrømsafbryder før brug og rengøre ventilationshullerne dagligt ved at blæse tør, komprimeret luft ind i ventilationshullerne i overensstemmelse med nedenstående vedligeholdelsesinstruktioner.

VEDLIGEHOLDELSE

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



ADVARSEL: For at reducere risikoen for 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.

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 luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.



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

Valgfrit tilbehør



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

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

Miljøbeskyttelse



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

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



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

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

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

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

www.2helpU.com.

GARANTI

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

• 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

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

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har brug for vedligeholdelse eller service til dit DEWALT-værktøj inden for 12 måneder efter købet, gøres dette helt gratis på et autoriseret DEWALTserviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de fejlede under garantiperioden.

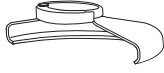




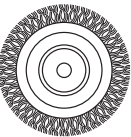


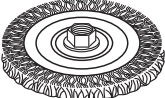
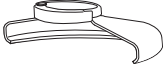


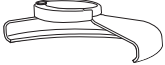

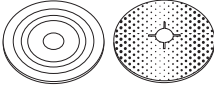




• ET ÅRS FULD GARANTI •

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

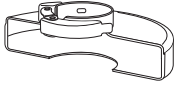

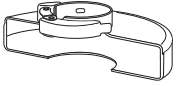





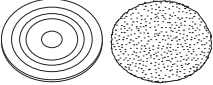
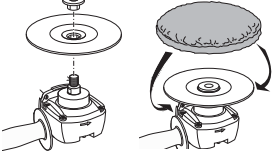
- Produktet ikke er blevet misbrugt.
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid.
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer.
- Købsbeviset fremvises.
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter.

Hvis du ønsker at foretage en reklamation, skal du kontakte din forhandler eller den nærmeste autoriserede DEWALT-reparatør i DEWALT-kataloget eller kontakte dit DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne brugsvejledning. Der findes en liste over autoriserede DEWALT-serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse: www.2helpU.com.

SKEMA OVER SLIBETILBEHØR

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

SKEMA OVER SLIBETILBEHØR (forts.)

Beskyttelseskærmtyp	Tilbehør	Beskrivelse	Sådan monteres sliber
 <p>TYPE 1 BESKYTTELSESKÆRM</p>		Skæreskive til murværk	 Type 1 beskyttelseskærm
		Skæreskive til metal	 Støtteflange
		Diamantskærehjul	 Skærehjul  Gevindskåret klemmemøtrik
<p>INGEN BESKYTTELSESKÆRM</p>		Pudseskive	

WINKELSCHLEIFER

D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136	
Spannung	V	230	230	230	
Typ		3	3	2	
Leistungsaufnahme	W	1100	1100	1500	
Leerlaufnendrehzahl	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000	
Scheibendurchmesser	mm	115	125	125	
Spindeldurchmesser		M14	M14	M14	
Gewicht	kg	2,3*	2,3*	2,6*	
* Gewicht einschließlich Zusatzgriff und Schutzabdeckung					
L _{PA}	(Schalldruckpegel)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(Schalldruckpegel-Messungenauigkeit)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(Schalldleistung)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(Schalldleistung-Messungenauigkeit)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
Gesamtschwingungspegel (triaxiale Vektorsumme) gemäß EN 60745:					
Vibrationsemissionswert a _h Oberflächenschleifen					
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0	
Messungenauigkeit K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	
Vibrationsemissionswert a _h Sandschleifen mit					
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0	
Messungenauigkeit K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	

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



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

über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.

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

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

und des Zubehörs, Warmhalten
der Hände, Organisation des
Arbeitsablaufes.

Sicherungen

Europa 230 V Werkzeuge 10 Ampere Stromversorgung

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

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



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



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



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

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



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.

EG-Konformitätserklärung

MASCHINENRICHTLINIE



D28116, D28133, D28136

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter „Technische Daten“ beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 98/37/EG (bis 28. Dez. 2009), 2006/42/EG (ab 29. Dez. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

len auch die Richtlinie 2004/108/EG. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

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

H. Großmann

Horst Großmann
Vizepräsident für Konstruktion und
Produktentwicklung
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
18.11.2009



WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Betriebsanleitung lesen.

Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



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

BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

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

1) SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

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

2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.** Unveränderte

Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- b) **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.
- c) **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

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug.** Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten.** Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der AUS-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung und/oder

an den Akku anschließen oder wenn Sie das Gerät aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- d) **Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge, bevor Sie das Elektrogerät einschalten.** Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Elektrogerätes angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- g) **Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** Der Einsatz von Staubsaugern kann staubbedingte Gefahren mindern.

4) VERWENDUNG UND PFLEGE DES ELEKTROGERÄTES

- a) **Überlasten Sie das Elektrogerät nicht.** Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Elektrogerät. Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Trennen Sie den Stecker vom Netz und/oder die Akkus vom Elektrogerät, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehör wechseln oder es aufbewahren.** Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
- d) **Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder 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, Polierer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **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.
- c) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- d) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- e) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- f) **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 Höchstzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- g) **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.
- h) **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.

DEUTSCH

- i) **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 mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- j) **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.
- k) **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.
- l) **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.
- m) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- n) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- o) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

WEITERE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE ANWENDUNGEN

Ursachen und Vermeidung des Rückschlageffekts durch den Anwender

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

Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen.

Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

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

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklebten.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklebten. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene**

Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

- b) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
- 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.

Zusätzliche Sicherheitswarnhinweise für Trennschleifarbeiten

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie**

das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.

Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Spezifische Sicherheitswarnhinweise für Sandpapierschleifen

- a) **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Spezifische Sicherheitswarnhinweise für 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**

DEUTSCH

Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.
Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

- b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Restrisiken

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

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

Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.

LAG E DES DATUMSCODES (ABB. [FIG.] 1)

Der Datumcode (p), der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2009 XX XX

Herstelljahr

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Winkelschleifer
- 1 Schutzhaube
- 1 Zusatzhandgriff
- 1 Flanschsatz
- 1 Stirnlochschlüssel

1 Betriebsanleitung

1 Explosionszeichnung

- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Beschreibung (Abb. 1)



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

- a. Ein-/Aus-Schalter
- b. Spindelverriegelung
- c. Schutzhaube
- d. Zusatzhandgriff
- e. Elektronisch variable Drehzahlregelung (nur D28116, D28136)
- f. Staubauswurf

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die leistungsstarken Winkelschleifer D28116, D28133, D28136 wurden für den professionellen Einsatz bei Schleif- und Trennschleifarbeiten konstruiert.

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

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

Diese leistungsstarken Bohrmaschinen sind Elektrogeräte für den professionellen Einsatz.

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

Vibrationsdämpfender Zusatzgriff (Abb. 1)

Der vibrationsdämpfende Zusatzgriff (d) bietet zusätzlichen Komfort, weil er die von der Maschine verursachten Schwingungen absorbiert.

Werkzeuglose Schutzhauben-Schnellverstellung (Abb. 1)

Die werkzeuglose Schutzhaube (c) ermöglicht eine schnelle Verstellung während der Anwendung, um die Anwendungsvielfalt zu erhöhen.

Staubauswurf (Abb. 1)

D28116, D28136

Das Staubauswurfssystem (f) 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

D28116, D28136

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

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

Bei Überlastung des Motors wird die Stromzufuhr zum Motor unterbrochen. Die Stromzufuhr wird wieder aufgenommen, sobald sich das Werkzeug auf eine geeignete Betriebstemperatur abgekühlt hat.



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 EN 60745 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

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

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

Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe technische Daten). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm² und die Höchstlänge beträgt 30 m.

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

ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



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

Anbringen des Zusatzgriffs (Abb. 5)



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

Schrauben Sie den Zusatzgriff (d) fest in eines der Löcher (q) auf jeder Seite des Getriebegehäuses.

Anbringen und Entfernen der Schutzabdeckung (Abb. 2)



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.



VORSICHT: An diesem Schleifgerät müssen Schutzabdeckungen verwendet werden.

Beim Einsatz der Schleifgeräte D28116, D28133 oder D28136 zum Trennschleifen von Metall oder Mauerwerk MUSS eine Schutzabdeckung des Typs 1 verwendet werden. Type-1-Schutzabdeckungen können bei den DEWALT-Vertriebsstellen käuflich erworben werden.

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

1. Setzen Sie den Winkelschleifer auf einen Tisch, die Spindel (o) nach oben.
2. Lösen Sie den Klemmverschluss (g) und halten Sie die Schutzhaube (c) wie abgebildet über das Werkzeug.
3. Richten Sie die Führungsnase (k) an den Kerben (l) aus.
4. Drücken Sie die Schutzhaube herunter und drehen Sie sie in die erforderliche Position.
5. Erhöhen Sie gegebenenfalls die Klemmkraft durch Anziehen der Schraube (m).
6. Ziehen Sie den Klemmverschluss fest.
7. Lösen Sie zum Entfernen der Schutzhaube den Klemmverschluss.

Auswechseln der Schleif- oder Trennschleifscheibe (Abb. 1, 3, 4)



WARNUNG: Verwenden Sie keine beschädigten Scheiben.

1. Legen Sie das Gerät auf einen Tisch mit der Schutzabdeckung nach oben.
2. Setzen Sie den Aufnahmeflansch (i) richtig auf die Spindel (o) (Abb. 3).
3. Legen Sie die Scheibe (n) auf den Aufnahmeflansch (i). Beim Einsetzen einer Scheibe mit erhöhter Mitte muss die erhöhte Mitte (j) zum Aufnahmeflansch (i) zeigen.
4. Schrauben Sie die Gewindespannmutter (h) auf die Spindel (o) (Abb. 4):

- a. Der Ring an der Gewindespannmutter (h) muss zur Scheibe zeigen, wenn eine Schleifscheibe montiert wird (Abb. 4A);
- b. Der Ring an der Gewindespannmutter (h) muss von der Scheibe wegzeigen, wenn eine Trennscheibe montiert wird (Abb. 4B).
5. Drücken Sie den Spindelarretierknopf (b) und drehen Sie die Spindel (o), bis sie einrastet.
6. Drehen Sie die Gewindespannmutter (h) mit dem mitgelieferten Stirnlochschlüssel fest.
7. Lassen Sie die Spindelarretierung los.
8. Um die Scheibe zu entfernen, lösen Sie die Gewindespannmutter (h) mit dem Stirnlochschlüssel.

Einstellen der elektronischen Drehzahlregelung (Abb. 6)

Drehen Sie den Drehschalter (e) 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 Schutzabdeckung und die passende Scheibe oder Trennscheibe. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Scheiben.
- Prüfen Sie, dass die Innen- und Außenflansche korrekt montiert sind.
- Prüfen Sie, dass die Scheibe oder Trennscheibe 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 oder trennende Material fest gesichert ist.
- Üben Sie nur einen vorsichtigen Druck auf das Gerät aus. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Scheibe aus.
- Vermeiden Sie eine Überlastung. Wenn das Gerät heiß wird, lassen Sie es einige Minuten im Leerlauf laufen.

Richtige Haltung der Hände (Abb. 1)

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 (d) liegt, während die andere Hand am Gerätegehäuse liegt, wie in Abbildung 1.

Ein- und Ausschalten (Abb. 1)

WARNUNG: Schalten Sie das Werkzeug nicht unter Last ein oder aus.

Drücken Sie zum Einschalten auf den Ein-/Ausschalter (a).

Drücken Sie den Schalter zum Dauerbetrieb vollständig nach vorne.

Lassen Sie zum Stoppen des Werkzeugs den Schalter los. Drücken Sie zum Abschalten des Dauerbetriebs auf den hinteren Teil des Schalters.

Spindelarreterierung (Abb. 1)

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

HINWEIS: Um die Gefahr einer Gerätebeschädigung zu vermeiden, lassen Sie die Spindelarreterierung 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 Spindelarreterierknopf 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 Restrisiken wegen Metallstaubs zu vermeiden.

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



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

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

Verwendung von Schleifmopptellern

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

WARTUNG

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



WARNUNG: Um die Gefahr 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.

mindern, sollte mit diesem Produkt nur von DEWALT empfohlenes Zubehör verwendet werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Selbstabschaltene Kohlebürsten

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



Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



Reinigung



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



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

Optionales Zubehör



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

Umweltschutz



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

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



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

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

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

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

GARANTIE

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

• 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

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

• EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate ab Kauf werden Wartungs- und Kundendienstleistungen für Ihr DEWALT-Gerät kostenlos durch eine autorisierte DEWALT-Kundendienstwerkstatt ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

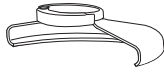

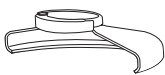


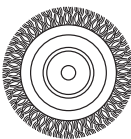








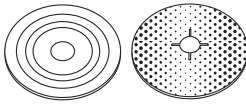




• EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

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

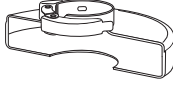







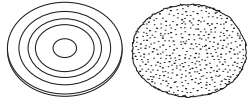
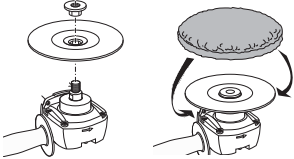
- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt.
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt.
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen.
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt.
- Das Produkt wird vollständig im Originallieferumfang zurückgegeben.

Wenn Sie einen Anspruch geltend machen möchten, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder finden Sie die nächste DEWALT-Kundendienstwerkstatt im DEWALT-Katalog oder setzen Sie sich mit der DEWALT-Geschäftsstelle unter der in dieser Betriebsanleitung angegebenen Adresse in Verbindung. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter: www.2helpU.com.

ÜBERSICHT ÜBER SCHLEIFZUBEHÖR

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

ÜBERSICHT ÜBER SCHLEIFZUBEHÖR (Forts.)

<i>Schutztyp</i>	<i>Zubehör</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schleifscheibe passend</i>
 TYP-1-SCHUTZ		Mauerwerk-Trennscheibe	 TYP-1-Schutz
		Metall-Trennscheibe	 Aufnahmeflansch
		Diamant-Trennscheibe	 Trennscheibe  Gewindespannmutter
KEIN SCHUTZ		Polierhaube	

ANGLE GRINDERS

D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136
Voltage	V	230	230	230
Type		3	3	2
Power input	W	1,100	1,100	1,500
No-load/rated speed	min ⁻¹	10,000	10,000	2,800–10,000
Wheel diameter	mm	115	125	125
Spindle diameter		M14	M14	M14
Weight	kg	2.3*	2.3*	2.6*

* weight includes side handle and guard

L _{PA} (sound pressure)	dB(A)	88	89	89
K _{PA} (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3.0	3.0	3.0
L _{WA} (sound power)	dB(A)	99	100	100
K _{WA} (sound power uncertainty)	dB(A)	3.0	3.0	3.0

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

Vibration emission value a _h surface grinding				
a _{h,AG} =	m/s ²	7.0	7.0	9.0
Uncertainty K =	m/s ²	1.5	1.5	1.5
Vibration emission value a _h disc sanding				
a _{h,DS} =	m/s ²	3.0	≤ 2.5	3.0
Uncertainty K =	m/s ²	1.5	1.5	1.5

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



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

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

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

Fuses		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs
U.K. & Ireland	115 V tools	16 Amperes, in plugs

Definitions: Safety Guidelines

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



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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

EC-Declaration of Conformity

MACHINERY DIRECTIVE



D28116, D28133, D28136

DEWALT declares that these products described under "technical data" are in compliance with: 98/37/EC (until Dec. 28, 2009), 2006/42/EC (from Dec. 29, 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

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

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

Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
18.11.2009



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

General Power Tool Safety Warnings



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1) WORK AREA SAFETY

- 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.

ENGLISH

- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

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

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) 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, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications**

- provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*
- b) **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.
 - c) **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.
 - d) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
 - e) **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
 - f) **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.**
 - g) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
 - h) **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.
 - i) **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 shock the operator.
 - j) **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.
 - k) **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.
 - l) **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.
 - m) **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.
 - n) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
 - o) **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.

ENGLISH

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

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

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

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

the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operations, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restated in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's**

recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety Warnings Specific for 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.

Residual Risks

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

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

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

DATE CODE POSITION (FIG. 1)

The Date Code (p), which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2009 XX XX

Year of Manufacture

Package Contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
- 1 Guard
- 1 Side handle
- 1 Flange set
- 1 Two-pin spanner
- 1 Instruction manual
- 1 Exploded drawing
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. 1)



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

- a. On/off switch
- b. Spindle lock
- c. Guard
- d. Side handle
- e. Electronic variable speed control (D28116, D28136 only)
- f. Dust ejection outlet

INTENDED USE

The D28116, D28133, D28136 heavy-duty angle grinders have been designed for professional grinding and cutting applications.

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

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

These heavy-duty angle grinders are professional power tools.

ENGLISH

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

Anti-vibration Side Handle (fig. 1)

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

Keyless Guard (fig. 1)

The keyless guard (c) allows for quick adjustment during the application to enhance application versatility.

Dust Ejection System (fig. 1)

The dust ejection system (f) 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

D28116, D28136

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.

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 stopped in case of motor overload. The power will return once the tool has cooled down to suitable operating temperature.

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 EN 60745; 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 organization.

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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



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

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

Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data). The minimum conductor size is 1 mm²; the maximum length is 30 m.

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

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.

Attaching Side Handle (fig. 5)



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

Screw the side handle (d) tightly into one of the holes (q) on either side of the gear case.

Mounting and Removing the Guard (fig. 2)



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.



CAUTION: Guards must be used with this grinder.

When using the D28116, D28133 or the D28136 grinder for cutting metal or masonry a Type 1 guard MUST be used. Type 1 guards are available at extra cost from DEWALT distributors.

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

1. Place the angle grinder on a table, spindle (o) up.
2. Release the clamping lock (g) and hold the guard (c) over the tool as shown.
3. Align the lugs (k) with the notches (l).
4. Press the guard down and rotate it to the required position.
5. If required, increase the clamping force by tightening the screw (m).
6. Tighten the clamping lock.
7. To remove the guard, release the clamping lock.

Fitting and Removing a Grinding or Cutting Disc (fig. 1, 3, 4)



WARNING: Do not use a damaged disc.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Fit the backing flange (i) correctly onto the spindle (o) (fig. 3).

3. Place the disc (n) on the backing flange (i). When fitting a disc with a raised center, make sure that the raised centre (j) is facing the backing flange (i).
4. Screw the threaded clamp nut (h) onto the spindle (o) (fig. 4):
 - a. The ring on the threaded clamp nut (h) must face towards the disc when fitting a grinding disc (fig. 4A);
 - b. The ring on the threaded clamp nut (h) must face away from the disc when fitting a cutting disc (fig. 4B).
5. Press the spindle lock button (b) and rotate the spindle (o) until it locks in position.
6. Tighten the threaded clamp nut (h) with the two-pin spanner supplied.
7. Release the spindle lock.
8. To remove the disc, loosen the threaded clamp nut (h) with the two-pin spanner.

Setting the Electronic Speed Control (fig. 6)

Turn the dial (e) 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.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.

OPERATION

Instructions for Use



WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.



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



WARNING:

- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- 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.

Proper Hand Position (fig. 1)



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



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

Proper hand position requires one hand on the side handle (d), with the other hand on the body of the tool, as shown in figure 1.

Switching On and Off (fig. 1)



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

To run the tool, press the on/off switch (a).

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.

Spindle Lock (fig. 1)

The spindle lock (b) 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. Refer to **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.

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.

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.

Protecting the Environment



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

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



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

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

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

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

GUARANTEE

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

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

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

• ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

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



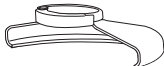



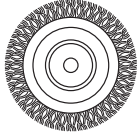

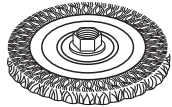
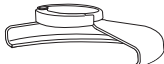


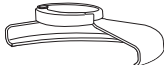

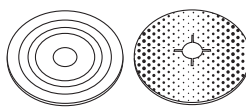
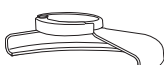



• ONE YEAR FULL WARRANTY •

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

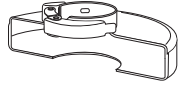

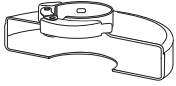





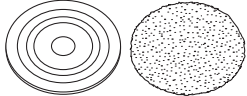
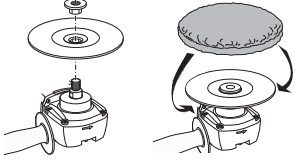
- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced;
- The product is returned complete with all original components.

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

GRINDING AND CUTTING ACCESSORY CHART

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

GRINDING AND CUTTING ACCESSORY CHART (cont.)

<i>Guard Type</i>	<i>Accessory</i>	<i>Description</i>	<i>How to Fit Grinder</i>
 TYPE 1 GUARD		Masonry cutting disc	 Type 1 guard  Backing flange  Cutting wheel  Threaded clamp nut
		Metal cutting disc	
		Diamond cutting wheels	
NO GUARD		Polishing bonnet	

AMOLADORAS ANGULARES D28116, D28133, D28136

¡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

		D28116	D28133	D28136
Voltaje	V	230	230	230
Tipo		3	3	2
Potencia absorbida	W	1100	1100	1500
Velocidad prevista/sin carga	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Diámetro de la rueda	mm	115	125	125
Diámetro del eje		M14	M14	M14
Peso	kg	2,3*	2,3*	2,6*

*el peso incluye la empuñadura lateral y el protector

L _{PA}	(presión acústica)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(incertidumbre de la presión acústica)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(potencia acústica)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(incertidumbre de la potencia acústica)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

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

Valor de la emisión de vibración a _h amolado de superficie					
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0	
Incertidumbre K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	
Valor de emisión de la vibración a _h lijado de disco					
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0	
Incertidumbre K =	m/s ²	1,5	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 EN 60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.



ADVERTENCIA: El nivel de emisión de vibración declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para distintas aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de vibración puede variar. Esto puede

umentar 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

ESPAÑOL

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 Amperios, en la red

Definiciones: Pautas de seguridad

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



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



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



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

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



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.

Declaración de conformidad CE

DIRECTRIZ DE LA MAQUINARIA



D28116, D28133, D28136

DEWALT declara que los productos descritos bajo "datos técnicos" son conformes a las normas: 98/37/EC (hasta el 28 de diciembre de 2009); 2006/42/EC (desde el 29 de diciembre de 2009); EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Estos productos son conformes también a la Directriz 2004/108/EC. 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.

Horst Grossmann
Vicepresidente de Ingeniería y Desarrollo de Productos
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemania
18.11.2009



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

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

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

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con**

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

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

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.** Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) **Use un equipo protector personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite la puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que el**

interruptor esté en posición de apagado antes de conectar con la fuente de alimentación y/o la batería, de levantar o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.

- d) **Saque toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa u otra llave que se deje puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica pueden ocasionar lesiones personales.
- e) **No intente extender las manos demasiado. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen adecuadamente.** El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

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

estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.

- e) **Ocúpese del mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las piezas en movimiento, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas para cortar afiladas y limpias.** Hay menos probabilidad de que las herramientas para cortar con bordes afilados se bloqueen y son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta etc., conforme a estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que vaya a realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.

5) 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 diseñada para funcionar como amoladora, lijadora, escobilla de alambre, pulidora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) **No 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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **El tamaño del eje de las muelas, las bridas, platos portadiscos o cualquier otro accesorio debe acoplarse bien al eje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios con agujeros para el eje que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- f) **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 período de prueba.
- g) **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.

- h) **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.
- i) **Sostenga la herramienta eléctrica sólo en superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la cual el accesorio para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o su propio cable.** El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.
- j) **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.
- k) **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.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían prender fuego a estos materiales.
- o) **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 trabado.

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

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

- a) **Sujete firmemente la herramienta eléctrica y sitúe el cuerpo y el brazo de manera que pueda resistir la fuerza del rebote. Para un máximo control del rebote o reacción del par motor durante la puesta en funcionamiento utilice siempre la empuñadura auxiliar, si la hubiera.** El operador puede controlar la reacción del par motor o la fuerza del rebote, si se toman las precauciones adecuadas.
- b) **No ponga nunca la mano cerca del accesorio en movimiento.** El accesorio puede rebotarle en la mano.
- c) **No se sitúe en el área hacia donde vaya a moverse la herramienta eléctrica si ocurre un rebote.** El rebote impulsará a la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la muela en el momento del enganche.
- d) **Tenga especial cuidado cuando trabaje esquinas, bordes afilados, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienen tendencia a enganchar el accesorio en movimiento y ocasionar pérdida de control o tensión de retroceso.
- e) **No acople una hoja de tallado de madera de sierra de cadena o una hoja de sierra dentada.** Dichas hojas ocasionan frecuentes rebotes y pérdida de control.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado y corte abrasivo

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

Advertencias de seguridad adicionales para operaciones de corte abrasivo

- a) **No "atasque" la muela de corte ni aplique excesiva presión. No intente hacer un corte de profundidad excesiva.** El ejercer demasiada presión sobre la muela aumenta la carga y la susceptibilidad de giro o bloqueo de la muela en el corte y la posibilidad de rebote o rotura de la muela.
- b) **No posicione su cuerpo alineado con respecto a la muela en movimiento ni detrás**

de ella. Cuando la muela, en el punto de operaciones, se aleje de su cuerpo, el posible rebote puede propulsar la muela en movimiento y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

- c) **Cuando la muela esté bloqueada o cuando interrumpa un corte por cualquier razón, apague la herramienta eléctrica y sujétela sin moverse hasta que la muela se pare por completo. No intente nunca sacar del corte la muela de corte mientras la muela esté en movimiento, de lo contrario puede ocurrir un rebote.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del trabado de la muela.
- d) **No vuelva a empezar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la muela alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirla en el corte con cuidado.** La muela puede bloquearse, saltar o rebotar si la herramienta eléctrica vuelve a ponerse en marcha en la pieza de trabajo.
- e) **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de tamaño grande para minimizar el riesgo de presión o rebote de la muela.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Se deben colocar soportes bajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la muela.
- f) **Tenga mucho cuidado cuando realice "cortes de cavidad" en paredes existentes u otras zonas ciegas.** La muela protuberante puede cortar las tuberías de gas o de agua, la instalación eléctrica o los objetos que puedan ocasionar un rebote.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

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

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

- a) **No permita que gire libremente ninguna parte suelta del bonete 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 centrífugas.**

Riesgos residuales

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

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

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.



Póngase protección para los ojos.

POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA (FIG. 1)

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

Ejemplo:

2009 XX XX

Año de fabricación

Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Amoladora angular
- 1 Barra de protección
- 1 Empuñadura lateral
- 1 Conjunto de bridas
- 1 Llave de dos clavijas
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Dibujo despiezado
- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

Descripción (fig. 1)



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

- a. Interruptor de encendido/apagado
- b. Bloqueo del eje
- c. Barra de protección
- d. Empuñadura lateral
- e. Control de velocidad electrónica variable (sólo con D28116, D28136)
- f. Dispositivo de expulsión de polvo

USO PREVISTO

Las amoladoras angulares de gran capacidad D28116, D28133, D28136 han sido diseñadas para aplicaciones de amolado y corte profesionales.

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

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

Estas amoladoras angulares de gran capacidad son herramientas eléctricas profesionales.

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

Empuñadura lateral anti-vibraciones (fig. 1)

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

Protector sin llave (fig. 1)

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

Sistema de expulsión de polvo (fig. 1)

El sistema de expulsión de polvo (f) 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

D28116, D28136

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.

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

Ante una sobrecarga del motor, se detendrá la alimentación al motor. La alimentación eléctrica

regresará cuando la herramienta se haya enfriado y haya vuelto a alcanzar la temperatura adecuada de funcionamiento.

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 EN 60745, 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

En caso de que sea necesario utilizar un alargador, use uno aprobado y apto para la potencia de esta herramienta (véanse los datos técnicos). El tamaño mínimo del conductor es 1 mm²; la longitud máxima es 30 m.

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

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 acoplamiento o accesorios. Antes de volver a conectar la herramienta, apriete y suelte el interruptor de puesta en marcha para comprobar que la herramienta esté apagada.

Montaje de la empuñadura lateral (fig. 5)



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

Atornille bien la empuñadura lateral (d) en uno de los orificios (q) a cada lado de la caja de cambio.

Montaje y extracción del protector (fig. 2)



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.



ATENCIÓN: Deben usarse protectores con esta amoladora.

Cuando utilice la amoladora D28116, D28133, D28136 para cortar metal o mampostería DEBE usarse un protector Tipo 1. Los protectores Tipo 1 pueden obtenerse por un precio adicional de los distribuidores de DEWALT.

NOTA: Consulte la **Tabla de accesorios de amolado** y corte al final de esta sección que muestra otros accesorios que pueden utilizarse con estas amoladoras.

1. Coloque la amoladora angular en una mesa, ajústela.
2. Suelte el bloqueo de ajuste (g) y mantenga la barra de protección (c) sobre la herramienta tal y como se indica en la ilustración.
3. Alinee las pestañas (k) con los orificios (l).
4. Pulse la barra de protección hacia abajo y gírela hasta la posición adecuada.
5. Si es necesario, aumente la fuerza del ajuste, apretando la tuerca (m).
6. Apriete el bloqueo de sujeción.
7. Para retirar la barra, suelte el bloqueo de sujeción.

Colocar y sacar un disco de amolado o corte (figs. 1, 3, 4)



ADVERTENCIA: No utilice un disco dañado.

1. Coloque la herramienta en una mesa con el protector hacia arriba.
2. Ajuste la brida de soporte (i) correctamente en el eje (o) (fig. 3).
3. Ponga el disco (n) en la brida de soporte (i). Cuando coloque un disco con el centro en relieve, asegúrese de que el centro en relieve (j) esté mirando hacia la brida de soporte (i).
4. Atornille la tuerca de sujeción roscada (h) en el eje (o) (fig. 4):
 - a. El anillo en la tuerca de sujeción roscada (h) debe mirar hacia el disco cuando coloque un disco para amolar (fig. 4A);

- b. El anillo en la tuerca de sujeción roscada (h) no debe mirar hacia el disco cuando coloque un disco de corte (fig. 4B);
5. Presione el botón de bloqueo del eje (b) y gire el eje (o) hasta que se bloquee en su sitio.
6. Apriete la tuerca de sujeción roscada (h) con el separador de dos clavijas suministrado.
7. Suelte el botón de bloqueo del eje.
8. Para sacar el disco, afloje la tuerca de sujeción roscada (h) con el separador de dos clavijas.

Fijación del regulador de velocidad electrónico (fig. 6)

Gire el botón (e) 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.
- Compruebe que la brida interior y exterior estén montadas correctamente.
- Compruebe que el disco o la muela giren en dirección de las flechas en el accesorio y la herramienta.

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 o cortados estén bien fijos en su sitio.
- Aplique sólo una presión suave a la herramienta. No ejerza presión lateral en el disco.

- Evite las sobrecargas. Si la herramienta se calentase, déjela en funcionamiento unos minutos sin carga.

Posición adecuada de las manos (fig. 1)



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga **SIEMPRE** las manos en una posición adecuada como se muestra.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete **SIEMPRE** bien en caso de que haya una reacción repentina.

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano en la empuñadura lateral (d) y la otra en el cuerpo de la herramienta, como se muestra en la figura 1.

Encendido y apagado (fig. 1)



ADVERTENCIA: No apague ni encienda la herramienta cuando esté bajo carga.

Para encender la herramienta, pulse el interruptor de encendido/apagado (a).

Para un funcionamiento continuo, pulse el interruptor completamente hacia delante.

Para detener la herramienta, suelte el interruptor. Para detener la herramienta en funcionamiento continuo, vuelva a retroceder el interruptor.

Bloqueo del eje (fig. 1)

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

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

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

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

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.

Escobillas desmontables

El motor se parará automáticamente para indicar que las escobillas de carbón están casi desgastadas y que es necesario hacerle el mantenimiento a la

herramienta. Las escobillas de carbón no pueden ser reparadas por el usuario. Lleve la herramienta a un agente de reparaciones autorizado de DEWALT.



Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



Limpieza



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



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

Accesorios opcionales



ADVERTENCIA: *Dado que los accesorios que no sean los suministrados por DEWALT no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por DEWALT.*

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

Proteger el medio ambiente



Recogida selectiva. Este producto no debe desecharse con los residuos domésticos normales.

Si un día descubre que tiene que cambiar su producto DEWALT, o ya no le sirve, no lo deseche con los desechos domésticos. Saque el producto para la recogida selectiva.



La recogida selectiva de productos usados y embalaje permite que los materiales sean reciclados y utilizados de nuevo. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de las materias primas.

Los reglamentos locales pueden proporcionar la recogida selectiva de productos eléctricos del hogar en sitios de desechos municipales o por el minorista cuando usted compre un producto nuevo.

DEWALT proporciona una instalación para la recogida y reciclaje de los productos DEWALT una vez que hayan llegado al final de su vida útil. Para aprovechar este servicio devuelva su producto a un agente de reparaciones autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

Puede comprobar dónde se encuentra su agente de reparaciones más cercano contactando con la oficina DEWALT de su zona en la dirección indicada en este manual. También puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en www.2helpU.com.

GARANTÍA

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

• **GARANTÍA DE SATISFACCIÓN
DE 30 DÍAS SIN RIESGO** •

Si no está totalmente satisfecho con el rendimiento de su herramienta DEWALT, sólo tiene que devolverla al punto de compra en un plazo de 30 días, completa con todos los componentes originales, tal y como la compró, para un reembolso completo o cambio. El producto debe haber estado sujeto a un desgaste lógico y normal y debe presentarse prueba de compra.

• **CONTRATO DE MANTENIMIENTO
GRATIS POR UN AÑO** •

Si necesita mantenimiento o revisión de su herramienta DEWALT en los 12 meses siguientes a la compra, se realizará gratuitamente por un agente de reparaciones autorizado de DEWALT. Debe presentarse prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

• **GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO** •

Si su producto DEWALT está defectuoso debido a fallos de material o fabricación, en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, garantizamos reemplazar todas las piezas defectuosas gratuitamente o, a nuestra discreción, cambiar el aparato gratis siempre que:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;
- Se presente prueba de compra.
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea hacer una reclamación, contacte con su vendedor o compruebe dónde se encuentra su agente de reparaciones autorizado de DEWALT más cercano en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en este manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en: **www.2helpU.com**.

TABLA DE ACCESORIOS DE AMOLADO

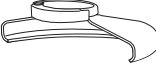

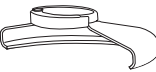





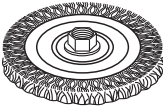
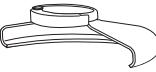


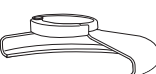

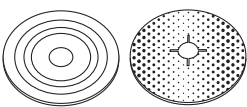
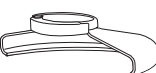



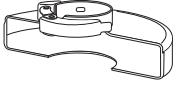

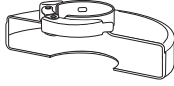





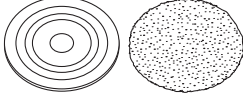
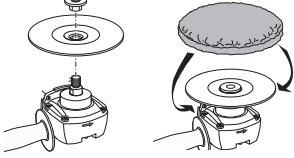
<i>Tipo de protector</i>	<i>Accesorio</i>	<i>Descripción</i>	<i>Cómo colocar la amoladora</i>
 <p>PROTECTOR TIPO 27</p>		Disco de amolado abombado	 <p>Protector Tipo 27</p>
		Rueda de aletas	 <p>Brida de soporte</p>
		Ruedas de alambre	 <p>Muela abombada Tipo 27</p>  <p>Tuerca de presión roscada</p>
		Ruedas de alambre con tuerca roscada	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Rueda de alambre</p>
		Copa de alambre con tuerca roscada	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Escobilla de alambre</p>
		Plato portadiscos/ hoja de lijado	 <p>Protector Tipo 27</p>  <p>Plato portadiscos de goma</p>  <p>Disco de lijado</p>  <p>Tuerca de presión roscada</p>

TABLA DE ACCESORIOS DE AMOLADO (cont.)

<i>Tipo de protector</i>	<i>Accesorio</i>	<i>Descripción</i>	<i>Cómo colocar la amoladora</i>
 PROTECTOR TIPO 1		Disco de corte para mampostería	 Protector Tipo 1  Brida de soporte  Muela de corte  Tuerca de presión roscada
		Disco de corte para metal	
		Muelas para cortar diamante	
SIN PROTECTOR		Bonete de pulido	

MEULEUSES ANGULAIRES D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136
Tension	V	230	230	230
Type		3	3	2
Puissance absorbée	W	1100	1100	1500
Vitesse à vide/nominale	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Diamètre de meule	mm	115	125	125
Diamètre de broche		M14	M14	M14
Poids	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* le poids inclus la poignée latérale et le carter

L_{PA} (pression acoustique)	dB(A)	88	89	89
K_{PA} (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L_{WA} (puissance acoustique)	dB(A)	99	100	100
K_{WA} (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Valeurs du taux de vibrations (somme vectorielle de triaxialité) déterminées conformément à la norme EN 60745 :

Valeur d'émission de vibration a_{h1} , meulage de finition				
$a_{h,AG} =$	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Incertitude K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5
Valeur d'émission de vibration a_{h1} , ponçage				
$a_{h,DS} =$	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Incertitude K =	m/s ²	1,5	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 EN 60745, et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.



AVERTISSEMENT : le taux d'émission de vibrations déclaré correspond aux applications principales de l'outil. Néanmoins, si l'outil est utilisé pour différentes applications ou est mal entretenu, ce taux d'émission de vibrations pourra varier. Ces éléments peuvent augmenter considérablement

le niveau d'exposition sur la durée totale de travail.

Toute estimation du degré d'exposition à des vibrations doit également prendre en compte les heures où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne sans effectuer aucune tâche. Ces éléments peuvent réduire sensiblement le degré d'exposition sur la durée totale de travail.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets nocifs des vibrations telles que : maintenance de l'outil et des accessoires, maintenir

FRANÇAIS

la température des mains élevée,
organisation du travail.

Fusibles

Europe Outils 230 V 10 ampères, secteur

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque balise. Lire soigneusement la notice d'instructions et respecter ces symboles.



DANGER : indique une situation de danger imminent qui, si rien n'est fait pour l'éviter, aura comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



AVERTISSEMENT : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, pourra avoir comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



ATTENTION : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, pourrait avoir comme conséquences des **dommages corporels mineurs ou moindres**.

AVIS : indique une pratique ne posant aucun risque de dommages corporels, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, pourrait poser des **risques de dommages matériels**.



Indique des risques de décharges électriques.



Indique des risques d'incendie.

Certificat de conformité CE

DIRECTIVES MACHINES



D28116, D28133, D28136

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe « Fiche technique » sont conformes aux normes :

98/37/EC (jusqu'au 28 Déc. 2009), 2006/42/EC (à partir du 29 Déc. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Ces produits sont également conformes aux normes 2004/108/EC. 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.

Horst Grossmann
Vice Président de l'Ingénierie et du développement produit
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
18.11.2009



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels, lire la notice d'instructions

Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



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

CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

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

1) SÉCURITÉ - AIRE DE TRAVAIL

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

2) SÉCURITÉ – ÉLECTRICITÉ

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).**

L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.

- b) **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.
- c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.
- d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.
- e) **En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.** Cela diminuera tout risque de décharges électriques.
- f) **Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD).** Cela réduira tout risque de décharges électriques.

3) SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- a) **Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.
- b) **Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.** Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.
- c) **Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.** Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.

- d) **Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- e) **Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.** Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles, car ils pourraient s'y faire prendre.**
- g) **Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.

4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.** Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.
- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **Entretien des outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

- g) *Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.*

5) RÉPARATION

- a) *Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.*

RÈGLES PARTICULIÈRES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

Consignes générales de sécurité

- a) *Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, ponçage, brossage métallique, polissage ou le tronçonnage. Lire toute directive de sécurité, consigne, illustration et spécification fournie avec l'outil électrique. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.*
- b) *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.*
- c) *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.*
- d) *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.*
- e) *L'alésage des meules, brides, tampons de soutien, ou de tout autre accessoire, doit correspondre parfaitement à la taille de la broche de l'outil électrique. Les accessoires dont l'alésage ne correspond pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.*
- f) *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.*
- g) *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.*
- h) *Maintenir à distance toute personne étrangère au travail en cours. Toute personne à l'intérieure de l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel. Des débris provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé pourraient être éjectés et causer des dommages corporels au-delà de l'aire de travail immédiate.*
- i) *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 met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocute l'utilisateur.*
- j) *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.*
- k) *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.

- l) **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.
- m) **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.
- n) **Ne pas utiliser cet outil électrique à proximité de matériaux inflammables,** car des étincelles pourraient les enflammer.
- o) **Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant l'utilisation d'un réfrigérant fluide.** L'utilisation d'eau ou de tout autre réfrigérant fluide pourrait poser des risques d'électrocution ou de décharges électriques.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES

Causes et prévention anti-rebonds

Les rebonds sont la conséquence du grippage ou coinçage d'une meule, d'un tampon de soutien, d'une brosse en rotation ou de tout autre accessoire. Tout grippage ou coinçage causera rapidement le blocage de l'accessoire en rotation, ce qui lancera l'outil non contrôlé dans la direction opposée à l'accessoire en rotation au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive reste accrochée ou pincée dans une pièce à travailler, le bord de la meule engagée au point de grippage peut s'enfoncer dans la surface du matériau et faire tressauter ou rebondir la meule. La meule peut alors rebondir vers ou à l'opposé de l'utilisateur, selon la direction du mouvement de la meule au point de grippage. Dans ces conditions, il peut aussi arriver que les meules abrasives se brisent.

Les rebonds proviennent d'une utilisation impropre de l'outil ou de conditions ou procédures d'exécution incorrectes, et peuvent être évités en prenant les précautions adéquates énoncées ci-dessous :

- a) **Maintenir la scie fermement en positionnant le corps et les bras de façon à pouvoir résister à toute force de rebonds. Utiliser systématiquement la poignée latérale, si fournie avec l'outil, pour un contrôle**

maximal de l'outil en cas de rebonds ou retour de couple au démarrage. L'utilisateur peut contrôler le retour de couple ou les forces de rebonds si des précautions adéquates sont prises.

- b) **Ne jamais approcher les mains de l'organe rotatif.** L'accessoire pourrait rebondir sur les mains.
- c) **Ne pas positionner le corps dans l'espace que pourrait occuper l'outil en cas de rebonds.** Les rebonds projettent l'outil dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de grippage.
- d) **Prendre des précautions supplémentaires pour travailler des coins, des bords acérés, etc. Éviter que l'accessoire sursaute ou reste accroché.** Les coins, bords acérés ou les sursauts ont tendance à retenir l'accessoire en rotation et causer la perte de contrôle de l'outil, ou des rebonds.
- e) **Ne pas rattacher une lame à chaîne coupante, à sculpter ou une lame dentée.** Ces lames posent des risques de rebonds fréquents et de perte de contrôle de l'outil.

Consignes spécifiques de sécurité propres au polissage et au tronçonnage abrasif

- a) **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique ainsi que le carter spécifiquement conçu pour la meule choisie.** Les meules non conçues pour un outil électrique ne peuvent être adéquatement protégées et sont dangereuses.
- b) **Le carter doit être soigneusement arrimé à l'outil électrique et installé pour optimiser la sécurité, de façon à ce que l'utilisateur soit le moins possible exposé à la meule.** Le carter aide à protéger l'utilisateur contre toute projection de fragments et contre tout contact avec la meule.
- 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

FRANÇAIS

se brise. Les brides de meules à tronçonner peuvent différer des brides de disques à meuler.

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

Consignes spécifiques de sécurité additionnelles propres au tronçonnage abrasif

- a) **Ne pas gripper la meule à tronçonner ou lui appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'effectuer des profondeurs de coupe excessives.** Pousser excessivement la meule augmente la charge imposée à l'outil, et les possibilités de torsion ou grippage de la meule dans la coupe, et par conséquent les rebonds et bris.
- b) **Ne pas aligner le corps avec la meule en rotation ou se placer derrière elle.** Lorsque la meule, au point d'exécution, s'éloigne du corps, tout rebond possible pourrait propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur l'utilisateur.
- c) **En cas de grippage de meule, ou si une coupe est interrompue pour quelque raison que ce soit, arrêter l'outil électrique et le maintenir immobile jusqu'à arrêt complet de la meule. Ne jamais tenter de retirer une meule à tronçonner de la coupe alors qu'elle est en rotation, pour prévenir tout rebond.** Vérifier la pièce à travailler et prendre les mesures adéquates pour éliminer toute cause de grippage.
- d) **Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce. Laisser la meule tourner à plein régime puis ré-entrer dans la coupe prudemment.** La meule pourrait se gripper, sortir de la coupe ou effectuer un rebond si l'outil électrique était remis en marche dans la pièce à travailler.
- e) **Soutenir les panneaux, ou toute pièce surdimensionnée, pour minimiser tout risque de grippage ou rebond de la meule.** Les pièces larges ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un support doit être installé sous la pièce à travailler, près de la ligne de coupe, et près des bords, de chaque côté de la meule.
- f) **Prenez des précautions supplémentaires lors de « coupes de poche » dans des murs existants ou dans toute zone à**

visibilité limitée. La meule pourrait couper des canalisations de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets pouvant causer en retour des rebonds.

Consignes spécifiques de sécurité propres au ponçage

- a) **Ne pas utiliser des disques de papier abrasif de taille excessive. Suivre les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier à poncer.** Les feuilles de papier abrasif de grande taille, dépassant du tampon ponceur, posent des risques de 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.

RISQUES RÉSIDUELS

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Il s'agit de :

- Diminution de l'acuité auditive ;
- Risques de dommages corporels dus à des projections de particules ;

- Risques de brûlures provoquées par des accessoires ayant surchauffé pendant leur fonctionnement ;
- Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé ;
- Risques posés par les poussières de substances dangereuses.

- a. Interrupteur marche/arrêt
- b. Blocage de l'arbre
- c. Carter de protection
- d. Poignée latérale
- e. Variateur électronique de vitesse (D28116, D28136 uniquement)
- f. Sortie d'éjection de poussière

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. 1)

La date codée de fabrication (p), qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2009 XX XX

Année de fabrication

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Meuleuse d'angle
 - 1 Carter de protection
 - 1 Poignée latérale
 - 1 Jeu de flasques
 - 1 Clé à ergots
 - 1 Notice d'instructions
 - 1 Dessin éclaté
- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
 - Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

Description (fig. 1)



AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil ni aucun de ses composants, car cela pose des risques de dommages corporels ou matériels.

USAGE PRÉVU

Les modèles de meuleuses angulaires industrielles D28116, D28133, D28136, ont été conçus pour le meulage et le tronçonnage professionnels.

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

NE PAS utiliser ces outils en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Ces meuleuses angulaires industrielles sont des outils électriques de professionnels.

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

Poignée latérale anti-vibrations (fig. 1)

La poignée latérale anti-vibrations (d) offre un confort additionnel en absorbant les vibrations causées par l'outil.

Carter automatique (fig. 1)

Le carter automatique (c) permet d'effectuer des réglages rapides en cours d'utilisation pour un ajout de versatilité.

Système d'évacuation des poussières (fig. 1)

Le système d'évacuation des poussières (f) 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

D28116, D28136

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.

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 s'arrête en cas de surcharge du moteur. L'alimentation sera rétablie lorsque l'outil sera refroidi à une température de fonctionnement appropriée.

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 EN 60745 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.

- (CH) Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.
 - Type 11 pour la classe II (Isolation double) - outils
 - Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) - outils
- (CH) En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation d'une rallonge

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge homologuée et compatible avec la tension nominale de cet outil (se reporter à la section Fiche

technique). La section minimale du conducteur est de 1 mm² pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

ASSEMBLAGE 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.

Installation de la poignée latérale (fig. 5)



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

Vissez fermement la poignée latérale (d) dans l'un des trous (q) situés de chaque côté du carter d'engrenage.

Installation et retrait du carter (fig. 2)



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.



ATTENTION : cette meuleuse à disque doit être utilisée avec un carter.

Pour utiliser les modèles de meuleuses à disque D228116, D28133 et D28136 pour tronçonner le métal ou la maçonnerie, un carter de type 1 DOIT être installé. Les carters de type 1 sont vendus séparément chez votre distributeur DEWALT.

REMARQUE : veuillez vous reporter au **Tableau d'accessoires de meulage** et de tronçonnage en fin de section pour obtenir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.

1. Placez la meuleuse d'angle sur une table avec l'arbre (o) vers le haut.
2. Débloquez le système de blocage (g) et tenez le carter de protection (c) sur l'outil comme illustré.
3. Alignez les ergots (k) avec les encoches (l).

4. Enfoncez le carter de protection et faites-le tourner jusqu'à la position souhaitée.
5. Si nécessaire, augmentez la force de serrage en serrant la vis (m).
6. Serrez le système de blocage.
7. Pour démonter le carter de protection, desserrez le système de blocage.

Installation et retrait d'un disque à meuler ou à tronçonner (fig. 1, 3, 4)



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 de soutien (i) sur la broche (o), (fig. 3).
3. Placez le disque (n) sur la bride de soutien (i). Lors de l'installation d'un disque avec un centre en relief, assurez-vous que ce centre en relief (j) soit positionné contre la bride de soutien (i).
4. Vissez l'écrou de blocage fileté (h) sur la broche (o), (fig. 4).
 - a. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté (h) doit se trouver contre le disque lorsqu'on utilise un disque de meulage (fig. 4A).
 - b. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté (h) doit se trouver à l'opposé du disque lorsqu'on utilise un disque à tronçonner (fig. 4B).
5. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre (b) puis faites pivoter la broche (o) jusqu'à ce qu'elle se verrouille en place.
6. Resserrez l'écrou de blocage fileté (h) 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 l'écrou de blocage fileté (h) à l'aide de la clé de serrage à deux broches.

Réglage du variateur de vitesse électronique (fig. 6)

Ajustez le bouton (e) 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.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.

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 ou à tronçonner est fermement arrimé.
- 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.

Position correcte des mains (fig. 1)



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale (d), et l'autre sur le boîtier de l'outil, comme illustré en figure 1.

Mise en marche et arrêt (fig. 1)



AVERTISSEMENT : Ne mettez pas en marche et n'arrêtez pas l'outil lorsqu'il est en charge

Pour utiliser l'outil, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (a).

Pour une utilisation continue, enfoncez l'interrupteur complètement vers l'avant.

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

Bouton de blocage de l'arbre (fig. 1)

Le bouton de blocage de l'arbre (b) 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, rappelez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



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

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

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.

MAINTENANCE

Cet outil DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et 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.

Balais autorupteurs

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



Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



Entretien



AVERTISSEMENT : éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de

protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.



AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.

Pour connaître l'adresse d'un centre de réparation agréé près de chez vous, veuillez contacter votre distributeur DEWALT local à l'adresse indiquée dans cette notice d'instructions, ou consulter la liste des centres de réparation agréés DEWALT, l'éventail de notre SAV et tout renseignement complémentaire sur Internet à l'adresse : www.2helpU.com.

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.

Protection de l'environnement



Collecte sélective. Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères.

En fin de durée de vie ou d'utilité de votre produit DEWALT, ne pas le jeter avec les ordures ménagères, mais dans les conteneurs de collecte sélective.



La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, il peut être offert : service de collecte sélective individuel des produits électriques, ou déchetterie municipale ou collecte sur les lieux d'achat des produits neufs.

DEWALT dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de vie. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit auprès d'un centre de réparation agréé qui le recyclera en notre nom.

GARANTIE

DEWALT est si sûr de la qualité de ses produits qu'il propose à tous les professionnels qui les utilisent, une garantie exceptionnelle. Cette promesse de garantie s'ajoute à vos droits contractuels en tant qu'utilisateur professionnel ou vos droits légaux en tant qu'utilisateur privé, non professionnel, et elle ne peut en aucun cas leur porter préjudices. Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l'Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

• GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS •

Si les performances de votre outil DEWALT ne vous apportaient pas totale satisfaction, retournez simplement, au point de vente, l'outil accompagné de tous ses composants originaux, dans un délai de 30 jours à compter de sa date d'achat pour son échange ou son remboursement intégral. Le produit devra avoir été soumis à une usure normale. Une preuve d'achat sera exigée.

• CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN •

Si votre outil DEWALT nécessitait maintenance ou réparations dans les 12 mois à compter de sa date d'achat, elles seront prises en charge gratuitement par un réparateur DEWALT agréé. Une preuve d'achat sera exigée. Cela comprend la main-d'œuvre. Les accessoires et les pièces détachées sont exclus, à moins d'un défaut de fabrication sous garantie.

• GARANTIE COMPLÈTE D'UN AN •

Si votre produit DEWALT présentait un vice de matériau ou de fabrication dans les 12 mois à compter de sa date d'achat, nous garantissons le remplacement gratuit de toute pièce défectueuse ou, à notre entière discrétion, le remplacement gratuit de l'appareil, à condition que :

- Le produit ait été utilisé correctement ;
- Le produit ait été soumis à une usure normale ;
- Aucune réparation n'ait été effectuée par du personnel non autorisé ;
- Une preuve d'achat soit fournie ;
- Le produit soit retourné complet, avec l'ensemble de ses composants originaux.

Pour faire une demande de remboursement ou d'échange, veuillez contacter votre revendeur, ou trouver l'adresse d'un centre de réparation agréé DEWALT proche de chez vous dans le catalogue DEWALT, ou contacter votre succursale DEWALT à l'adresse indiquée dans cette notice d'instructions. Une liste des centres de réparation agréés DEWALT, et tout détail complémentaire concernant notre service après-vente, sont à votre disposition sur notre site Internet à : www.2helpU.com.

TABLEAU D'ACCESSOIRES DE MEULAGE

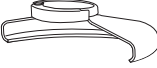

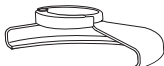


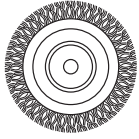



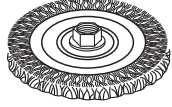
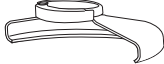


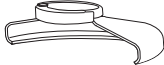

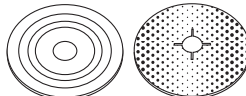
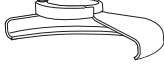



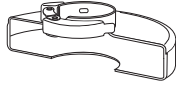

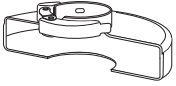





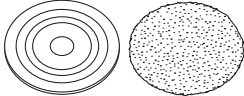
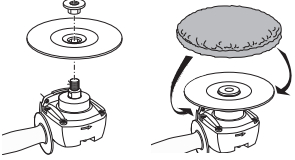
Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 CARTER DE TYPE 27		Meule à moyeu déporté	 Carter de type 27
		Disque à lamelles	 Bride de soutien
		Brosse métallique circulaire	  Meule de type 27 à moyeu déporté  Écrou de blocage fileté
		Brosse métallique à écrou taraudé	 Carter de type 27  Brosse métallique circulaire
		Brosse coupelle à écrou taraudé	 Carter de type 27  Brosse métallique
		Tampon de soutien/disque abrasif	 Carter de type 27  Tampon de soutien en caoutchouc  Disque abrasif  Écrou de blocage fileté

TABLEAU D'ACCESSOIRES DE MEULAGE (suite)

<i>Type de carter</i>	<i>Accessoire</i>	<i>Description</i>	<i>Installation de la meule</i>
 CARTER DE TYPE 1		Disque à maçonnerie	 Carter de type 1  Bride de soutien  Meule à tronçonner  Écrou de blocage fileté
		Disque à métal	
		Meule à tronçonner diamantée	
AUCUN CARTER		Bonnet de polissage	

SMERIGLIATRICI ANGOLARI D28116, D28133, D28136

Congratulazioni!

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

Dati Tecnici

		D28116	D28133	D28136
Tensione	V	230	230	230
Tipo		3	3	2
Potenza assorbita	W	1100	1100	1500
Velocità nominale a vuoto	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Diametro mola	mm	115	125	125
Diametro dell'alberino		M14	M14	M14
Peso	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* il peso comprende la smerigliatrice angolare e la protezione

L _{PA}	(pressione sonora)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(incertezza pressione sonora)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(potenza sonora)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(incertezza potenza sonora)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Valori totali di vibrazione (somma dei tre valori assiali) calcolati secondo le normative EN 60745:

Valore di emissione delle vibrazioni a_h - smerigliatura

a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Incertezza K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Valore di emissione delle vibrazioni a_h - sabbiatura

a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Incertezza K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base al test standard indicato nella normativa EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare vari apparati fra di loro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.



AVVERTENZA: Il livello di emissioni delle vibrazioni riportato è relativo alle applicazioni principali dell'apparato. Tuttavia, se l'apparato viene utilizzato per applicazioni diverse, con diversi accessori, o non riceve adeguata manutenzione, il valore delle emissioni di vibrazioni può essere differente. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente il

livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni deve anche considerare i momenti in cui l'apparato è spento o quando è acceso ma non viene utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

È necessario identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni. Per esempio: eseguire una manutenzione adeguata dell'apparato e degli accessori, evitare il raffreddamento delle mani, organizzare il lavoro.

Fusibili

Europa per apparati da 230 V 10 Ampere, di rete

Definizioni: istruzioni di sicurezza

Le definizioni sottostanti descrivono il livello di allerta rappresentato da ogni parola di segnalazione. Si invita a leggere attentamente il manuale, prestando attenzione a questi simboli.



PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca lesioni gravi o addirittura mortali.



AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare morte o gravi lesioni.



ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di gravità lieve o media.

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



Evidenzia il rischio di scossa elettrica.



Evidenzia il rischio d'incendio.

Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA MACCHINE



D28116, D28133, D28136

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei "Dati tecnici" sono conformi alle normative: 98/37/EC (fino al 28 dicembre 2009), 2006/42/EC, (dal 29 dicembre 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Questi prodotti sono anche conformi alle normative 2004/108/EC. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di DEWALT.

H. Grossmann

Horst Grossmann
Vice Presidente Progettazione e Sviluppo Prodotti
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania

18.11.2009



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

Avvertenze generali di sicurezza per apparati elettrici



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

CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

Il termine "apparato elettrico" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli apparati alimentati a corrente (con cavo elettrico), sia a quelli a batteria (senza cavo).

1) SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti
- Non azionare gli apparati in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparati elettrici creano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- Durante l'uso di un apparato elettrico, tenere lontani i bambini e chiunque si trovi nelle vicinanze.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

2) SICUREZZA ELETTRICA

- Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- Evitare il contatto con superfici collegate con la terra, quali tubature, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato con la terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra

nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

- d) **Non utilizzare il cavo elettrico in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'apparato elettrico. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- e) **Quando l'apparato elettrico viene impiegato all'aperto, utilizzare unicamente cavi di prolunga previsti per esterni.** L'uso di un cavo elettrico adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- f) **Se è non è possibile evitare l'uso di un apparato elettrico in ambienti umidi, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita)** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

3) SICUREZZA PERSONALE

- a) **Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.**
Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali
- b) **Indossare abbigliamento di protezione adeguato. Utilizzare sempre protezioni oculari.** L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- c) **Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.
- d) **Prima di accendere l'apparato elettrico, rimuovere eventuali chiavi o utensili di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'apparato elettrico possono provocare lesioni personali.
- e) **Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò

consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.

- f) **Indossare vestiario adeguato. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
 - g) **Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.
- ### 4) USO E MANUTENZIONE DELL'APPARATO ELETTRICO
- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
 - b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
 - c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di 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 evitare l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
 - e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli apparati elettrici. Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.
 - f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
 - g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando**

le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.

L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.

5) ASSISTENZA

- a) *L'apparato elettrico deve essere riparato da personale qualificato, che utilizzi ricambi originali identici alle parti da sostituire. In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparato elettrico.*

NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE AGGIUNTIVE

Avvertenze di sicurezza per tutte le lavorazioni

- a) *Questo apparato è stato progettato per essere utilizzato come smerigliatrice, sabbiatrice, spazzola o 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) *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.*
- c) *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.*
- d) *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.*
- e) *Il diametro dell'asse di mole, flange, platorelli o di qualsiasi altro accessorio deve corrispondere esattamente a quella dell'alberino dell'apparato. Gli accessori con il diametro dell'asse che non corrisponde alla struttura di montaggio dell'apparato non mantengono l'equilibrio, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita di controllo.*
- f) *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.*
- g) *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.*
- h) *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.*
- i) *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.*
- j) *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.*

- k) **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.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **Non utilizzare l'apparato vicino a materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco ai materiali.
- o) **Non utilizzare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o altri liquidi refrigeranti può provocare elettrocuzione o scosse elettriche.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE PER TUTTE LE LAVORAZIONI

Cause del rimbalzo e salvaguardia dell'operatore

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

Ad esempio, se un disco abrasivo è impigliato o pinzato dal pezzo da lavorare, il bordo della mola penetrato nel punto pinzato può scavare nel materiale e causare lo scavalcamento 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.

Il rimbalzo è il risultato di un uso sbagliato dell'apparato e/o di metodi o condizioni di lavoro scorretti e può essere evitato prendendo le appropriate precauzioni come descritto di seguito:

- a) **mantenere una salda presa sull'apparato e scegliere una posizione per corpo e braccia che sia in grado di resistere alle forze di rimbalzo.** Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria, se presente, per offrire la massima resistenza al rimbalzo o alla reazione di coppia durante l'avviamento. L'operatore può frenare la reazione di coppia o la forza di rimbalzo se vengono prese le precauzioni adatte.
- b) **non porre mai le mani vicino l'accessorio rotante.** L'accessorio può rimbalzare sulle mani dell'operatore.
- c) **l'operatore non deve posizionarsi nel punto in cui si potrebbe dirigere l'apparato in caso di rimbalzo.** Il rimbalzo spinge l'apparato nella direzione opposta al movimento del disco nel punto in cui si impiglia.
- d) **prestare particolare attenzione quando si lavorano angoli, estremità appuntite ecc. Evitare di far rimbalzare o impigliare l'accessorio.** Angoli, estremità appuntite o rimbalzi tendono a fare impigliare l'accessorio rotante e a causare la perdita di controllo o il rimbalzo dell'apparato.
- e) **non collegare una lama da motosega per legno o una lama da sega dentata.** Queste lame creano rimbalzi e perdita di controllo frequenti.

Avvertenze di sicurezza specifiche per lavorazioni di smerigliatura e taglio abrasivo

- a) **Usare solo i tipi di mola raccomandati per il proprio apparato e le protezioni specifiche progettate per quella mola.** Le mole non omologate per quell'apparato non possono essere protette adeguatamente e non sono sicure.
- b) **La protezione deve essere fissata saldamente all'apparato e posizionata per la massima sicurezza, in modo che la mola sporga il meno possibile verso l'operatore.** La protezione aiuta a proteggere l'operatore dai frammenti della mola e dai contatti accidentali con essa.
- 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 aggiuntive specifiche per lavorazioni di taglio abrasivo

- a) **Non far incastrare il disco di taglio e non applicare troppa pressione. Non provare a fare tagli troppo profondi.** Il sovraccarico della mola aumenta il carico e la suscettibilità alla torsione o all'inceppamento della mola nel taglio, con la possibilità di rimbalzo o di rottura.
- b) **Non posizionarsi con il corpo allineato alla mola in rotazione e star dietro di essa.** Quando la mola si muove nella direzione di allontanamento dal corpo, il possibile rimbalzo può spingere la mola in rotazione e l'apparato proprio verso di se.
- c) **Quando la mola si inceppa o quando un taglio si interrompe per qualsiasi ragione, spegnere l'apparato e tenerlo immobile fino al suo completo arresto. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio mentre la mola è in movimento, altrimenti può rimbalzare.** Esaminare e prendere azioni correttive per eliminare le cause che inceppano la lama.
- d) **Non ricominciare il taglio nel pezzo in lavorazione. Far raggiungere la massima velocità alla mola e poi rientrare con attenzione nel taglio.** La mola può incepparsi, scavalcare o rimbalzare se viene riavviata quando ancora è dentro al pezzo in lavorazione.
- e) **Pannelli o altri pezzi di grandi dimensioni vanno sorretti per minimizzare il rischio che la mola sia pinzata o che rimbalzi.** I pezzi più grandi tendono a incurvarsi sotto il loro stesso peso. Devono essere collocati dei supporti sotto al pezzo da entrambi i lati, vicino la linea di taglio e alle estremità del pannello, da entrambi i lati della mola.
- f) **Prestare ancora più attenzione quando si eseguono "tagli a tuffo" all'interno di pareti o di altre aree cieche.** La parte sporgente della mola può tagliare tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici o anche oggetti che possono provocare il ribalzo.

Avvertenze di sicurezza specifiche per operazioni di sabbatura

- a) **Non utilizzare carta vetrata che sporga molto oltre il disco. Nella scelta della carta vetrata seguire i consigli del produttore.** Una carta vetrata che sporga oltre il platorello di sabbatura 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.

Avvertenza di sicurezza specifiche per lavorazioni di spazzolatura

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

Rischi residui

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

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

Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.

POSIZIONE DEL CODICE DATA (FIG. 1)

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

Esempio:

2009 XX XX

Anno di fabbricazione

Contenuto dell'imballo

La confezione contiene:

- 1 Rettificatrice angolare
- 1 Dispositivo di protezione
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Set di flange
- 1 Chiave a due perni
- 1 manuale di istruzioni
- 1 disegno esploso
- *Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.*
- *Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.*

Descrizione (fig. 1)



AVVERTENZA: non modificare mai l'apparato o alcuna parte di esso. Potrebbe dar luogo a danni o a lesioni personali.

- a. Interruttore on/off
- b. Chiusura alberino
- c. Dispositivo di protezione
- d. Impugnatura laterale
- e. Controllo elettronico della velocità variabile (solo D28116, D28136)
- f. Bocca di espulsione della polvere

DESTINAZIONE D'USO

Le smerigliatrici D28116, D28133, D28136 sono state progettate per lavorazioni professionali di smerigliatura e taglio.

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

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

Queste smerigliatrici angolari per uso pesante sono apparati elettrici professionali.

NON CONSENTIRE a bambini di entrare in contatto con l'apparato. L'uso di questo apparato da parte di persone inesperte deve avvenire sotto sorveglianza.

Impugnatura laterale antivibrazione (fig. 1)

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

Protezione ad aggancio rapido (fig. 1)

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

Sistema di espulsione della polvere (fig. 1)

Il sistema di espulsione della polvere (f) 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

D28116, D28136

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.

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

L'alimentazione fornita al motore verrà arrestata in caso di sovraccarico del motore. La corrente verrà ripristinata una volta che l'utensile si sarà raffreddato a una temperatura di funzionamento adatta.

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 EN 60745, perciò non è necessario il collegamento a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo appositamente realizzato, disponibile tramite la rete di assistenza DEWALT.

- (CH) Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.
 - Tipo 11 per la classe II (doppio isolamento) - utensili elettrici
 - Tipo 12 per la classe I (messa a terra) - utensili elettrici
- (CH) Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

Utilizzo di un cavo di prolunga

Se è necessaria una prolunga, utilizzare un cavo di prolunga omologato, idoneo alla potenza di ingresso

di questo apparato (vedere i dati tecnici). La sezione minima del conduttore è 1 mm² e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

MONTAGGIO 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.

Attacco dell'impugnatura laterale (fig. 5)



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

Evitare a fondo l'impugnatura (d) in uno degli innesti (q) presenti su ciascun lato della scatola ingranaggi.

Montaggio e rimozione della protezione (fig. 2)



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.



ATTENZIONE: Le protezioni vanno usate con questa smerigliatrice.

Quando si usa la smerigliatrice D28116, D28133, D28136 per il taglio di metallo o muratura, si deve utilizzare una protezione di Tipo 1. Le protezioni di Tipo 1 sono disponibili come accessori a pagamento presso i distributori DEWALT.

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

1. Posizionare la rettificatrice angolare su un ripiano, con l'alberino (o) rivolto verso l'alto.
2. Sbloccare il fermo del morsetto (g) e tenere il dispositivo di protezione (c) sopra l'utensile come illustrato.
3. Allineare le alette (k) alle tacche (l).
4. Premere il dispositivo di protezione verso il basso e ruotarlo alla posizione richiesta.
5. Se necessario, aumentare la forza di fissaggio serrando la vite (m).
6. Serrare il fermo del morsetto.
7. Per rimuovere il dispositivo di protezione, rilasciare il fermo del morsetto.

Inserimento e rimozione di un disco da smerigliatura o da taglio (fig. 1, 3, 4)



AVVERTENZA: non utilizzare dischi danneggiati

1. Poggiare l'apparato su un tavolo, con l'alberino in su.
2. Inserire correttamente la flangia interna (i) sull'alberino (o) (fig. 3).
3. Poggiare il disco (n) sulla flangia (i). Quando si inserisce un disco con il centro depresso, assicurarsi che la parte centrale rialzata (j) sia rivolta verso la flangia (i).
4. Avvitare il dado di serraggio filettato (h) sull'alberino (o) (fig. 4).
 - a. Quando si inserisce un disco da smerigliatura, l'anello del dado di serraggio filettato (h) deve essere rivolto verso il disco (fig. 4A).
 - b. Quando si inserisce un disco da taglio, l'anello del dado di serraggio filettato (h) deve essere rivolto dalla parte opposta del disco (fig. 4B).
5. Premere il tasto (b) di blocco dell'alberino (o) e ruotarlo fino a quando si blocca in posizione.
6. Stringere il dado di serraggio filettato (h) con la chiave doppia in dotazione.
7. Rilasciare il blocco dell'alberino.
8. Per rimuovere il disco, allentare il dado di serraggio filettato (h) con la chiave doppia.

Impostazione del pannello di comando elettronico della velocità (fig. 6)

Posizionare il selettore (e) 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.
- Assicurarsi che le flange interna ed esterna siano montate correttamente.
- Assicurarsi che il disco o la mola ruoti nella direzione delle frecce indicate sull'accessorio e sull'apparato.

FUNZIONAMENTO

Istruzioni per l'utilizzo



AVVERTENZA: osservare sempre le istruzioni di sicurezza e le normative in vigore.



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



AVVERTENZA:

- assicurarsi che tutti i materiali da smerigliare o tagliare siano fissati saldamente.
- 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.

Corretto posizionamento delle mani (fig. 1)



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 (d) e con l'altra il corpo dell'apparato, come mostrato in figura 1.

Accensione e spegnimento (on e off) (fig. 1)



AVVERTENZA: Non accendere o spegnere l'utensile quando si trova sotto carico.

Per far partire l'utensile, premere l'interruttore on/off (a).

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

Per fermare l'utensile, rilasciare l'interruttore. Per fermare l'utensile durante il funzionamento continuo, fare pressione sulla parte posteriore dell'interruttore.

Blocco dell'alberino (fig. 1)

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

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

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

Lavorazioni su metalli

Nelle lavorazioni su parti metalliche, assicurarsi che sia stato inserito un interruttore differenziale per evitare i rischi residui causati da sfridi metallici.

Se la corrente è stata interrotta dall'interruttore differenziale, portare l'apparato presso un centro di assistenza autorizzato DEWALT.



AVVERTENZA: in condizioni di lavoro estreme, durante le lavorazioni su metalli si possono accumulare polveri conduttive dentro l'alloggiamento

del motore. Ciò può far degradare l'isolamento protettivo della macchina, con possibili rischi di scossa elettrica.

Per evitare l'accumulo di sfridi metallici dentro la macchina, si raccomanda di pulire le prese d'aria giornalmente. Vedere **Manutenzione**.

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.

MANUTENZIONE

L'apparato elettrico DEWALT è stato progettato per lavorare a lungo con una minima manutenzione. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare 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.

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.

Rispetto ambientale



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Se il prodotto DEWALT deve essere sostituito o non è più utilizzato, non effettuare lo smaltimento con i rifiuti domestici. Smaltirlo tramite la raccolta differenziata.



La raccolta differenziata di prodotti usati e imballaggi permette il riciclo e il riutilizzo dei materiali. Il riutilizzo di materiali riciclati aiuta a impedire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materiali grezzi.

Secondo le normative locali, la raccolta differenziata di prodotti elettrici può avvenire a domicilio, presso le sedi di raccolta comunali oppure presso il rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto.

DEWALT offre un servizio di ritiro e riciclaggio dei suoi prodotti alla fine della loro vita utile. Per usufruire di questo servizio, restituire il prodotto presso un riparatore autorizzato che lo raccoglie per conto di DEWALT.

È possibile individuare il riparatore autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. Altrimenti, è possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet:

www.2helpU.com

GARANZIA

DEWALT realizza prodotti di qualità e offre una garanzia eccezionale per i professionisti che utilizzano i suoi apparati. Questa dichiarazione di garanzia è aggiuntiva e non pregiudica in alcun modo la copertura assicurativa dell'utilizzatore professionista o quella della previdenza sociale per l'utente privato non professionista. La garanzia è valida sui territori degli stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

• 30 GIORNI SENZA RISCHI SODDISFAZIONE GARANTITA •

Se non è completamente soddisfatto delle prestazioni del suo utensile DEWALT, può semplicemente restituircelo entro 30 giorni, completo come era al momento dell'acquisto, per ottenere il rimborso totale o la sostituzione del prodotto. Il prodotto deve aver subito un'usura normale in rapporto al numero di giorni in cui è stato utilizzato va restituito accompagnato dallo scontrino originale di acquisto.

• UN ANNO DI ASSISTENZA GRATUITA •

Se ha bisogno di manutenzione o di assistenza tecnica per il suo utensile DEWALT, nei 12 mesi successivi all'acquisto, le saranno fornite gratuitamente da un riparatore autorizzato DEWALT. Deve presentare uno scontrino che provi l'acquisto. Sono compresi i costi di manodopera, mentre sono esclusi quelli per gli accessori e i ricambi, a meno che non si tratti di pezzi difettosi coperti dalla garanzia.

• UN ANNO DI GARANZIA COMPLETA •



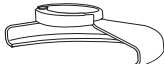


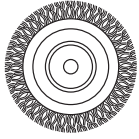


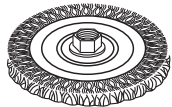
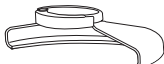


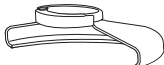

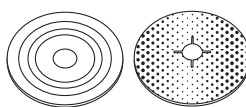
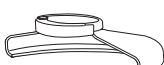



Se entro 12 mesi dalla data di acquisto il suo prodotto DEWALT si rivelasse difettoso a causa di imperfezioni nei materiali o nella costruzione, le garantiamo la sostituzione gratuita di tutte le parti difettose oppure, a nostra discrezione, la sostituzione gratuita dell'intero apparato a condizione che:

- il prodotto non sia stato utilizzato in modo improprio;
- il prodotto abbia subito una normale usura;

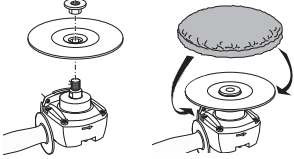
- non siano avvenuti tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate a farli;
- sia presentato uno scontrino che provi l'acquisto del prodotto.
- il prodotto va restituito come era al momento dell'acquisto con tutti i componenti originali.

Se si desidera presentare un reclamo, si prega di contattare il venditore o individuare il riparatore autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. È possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: **www.2helpU.com**.

GUIDA ACCESSORI PER LA SMERIGLIATURA

<i>Tipo di protezione</i>	<i>Accessorio</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Inserimento della mola</i>
 <p>PROTEZIONE TIPO 27</p>		Disco da smerigliatura a centro depresso	 <p>Protezione tipo 27</p>
		Mola lamellare	 <p>Flangia di sostegno</p>
		Mole a spazzola	 <p>Type 27 depressed centre wheel</p>  <p>Dado di serraggio filettato</p>
		Mole a spazzola con dado filettato	 <p>Protezione tipo 27</p>  <p>Mola a spazzola</p>
		Spazzola di ferro con dado filettato	 <p>Protezione tipo 27</p>  <p>Spazzola</p>
		Platello/carta vetrata	 <p>Protezione tipo 27</p>  <p>Platello di gomma</p>  <p>Disco per sabbatura</p>  <p>Dado di serraggio filettato</p>

GUIDA ACCESSORI PER LA SMERIGLIATURA (seguito)

<i>Tipo di protezione</i>	<i>Accessorio</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Inserimento della mola</i>
 PROTEZIONE TIPO 1		Disco da taglio per muratura	 Protezione tipo 1  Flangia di sostegno  Disco da taglio  Dado di serraggio filettato
		Disco da taglio per metalli	
		Dischi da taglio diamantati	
SENZA PROTEZIONE		Cuffia per lucidatura	

HOEKSLIJPMACHINES

D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136
Voltage	V	230	230	230
Type		3	3	2
Vermogen	W	1100	1100	1500
Snelheid zonder weerstand	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Schijfdiameter	mm	115	125	125
Spildiameter		M14	M14	M14
Gewicht	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* gewicht is inclusief zijhandgreep en bescherming

L _{PA}	(geluidsdruk)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(onzekerheidsfactor geluidsdruk)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(akoestisch vermogen)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(onzekerheid akoestisch vermogen)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Vibratie totaalwaarden (triax vectorsom) vastgesteld in overeenstemming met EN 60745:

Vibratie-emissiewaarde a _h oppervlakte slijpen					
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0	
Onzekerheid K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	
Vibratie-emissiewaarde a _h schijf zandschuren					
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0	
Onzekerheid K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	

Het vibratie-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van blootstelling.



WAARSCHUWING: Het verklaarde vibratie-emissieniveau geldt voor de hoofdtoepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie-emissie verschillen. Dit kan het

blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur.

Een inschatting van het blootstellingsniveau aan vibratie dient ook te worden overwogen wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het aan staat maar geen daadwerkelijke werkzaamheden uitvoert. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen op om de operator te beschermen tegen de effecten van vibratie, zoals: onderhoud het gereedschap en de

NEDERLANDS

accessoires, houd de handen warm,
organisatie van werkpatronen.

Zekeringen

Europa 230 V gereedschappen 10 Ampère, hoofdstroom

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De onderstaande definities beschrijven het veiligheidsniveau voor ieder signaleringswoord. Lees de gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig door en let op deze symbolen.



GEVAAR: Geeft een dreigend gevaar aan dat, indien dit niet wordt voorkomen, leidt tot de dood of ernstig letsel.



WAARSCHUWING: Geeft een mogelijk gevaar aan dat, indien dit niet wordt voorkomen, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



VOORZICHTIG: Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien dit niet wordt voorkomen, zou kunnen leiden tot gering of matig letsel.

OPMERKING: Geeft een handeling aan waarbij geen persoonlijk letsel optreedt die, indien niet voorkomen, schade aan goederen kan veroorzaken.



Wijst op het gevaar voor elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

EG verklaring van overeenstemming

RICHTLIJN VOOR MACHINES



D28116, D28133, D28136

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder "technische gegevens" in overeenstemming zijn met:

98/37/EG (tot en met 28 december 2009);
2006/42/EG (vanaf 29 december 2009);
EN 60745-1; EN 60745-2-3.

Deze producten voldoen ook aan Richtlijn 2004/108/EG. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DEWALT.

Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product
Development
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Duitsland
18.11.2009



WAARSCHUWING: Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



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

BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

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

1) VEILIGHEID WERKPLAATS

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

2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- Stekkers van elektrisch gereedschap moeten in het stopcontact passen. Pas de stekker nooit op enige manier aan.**

Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.

Niet aangepaste stekkers en passende contactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.

- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlaktes zoals buizen, radiatoren, fornuizen en ijskasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als er water in een elektrisch gereedschap terecht komt, verhoogt dit het risico op een elektrische schok.
- d) **Behandel het stroomsnoer voorzichtig. Gebruik het stroomsnoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of te trekken, of de stekker uit het stopcontact te halen.** Houd het snoer uit de buurt van warmte, olie, scherpe randen, of bewegende onderdelen. Beschadigde snoeren of snoeren die in de war zijn verhogen het risico op een elektrische schok.
- e) **Als u een elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenshuis, vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van een elektrisch gereedschap op een vochtige locatie onvermijdelijk is, gebruikt u een stroomvoorziening die beveiligd is met een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

3) PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- a) **Blijf alert, kijk wat u doet en gebruik uw gezonde verstand als u een elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrische gereedschappen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b) **Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming gebruikt in de juiste omstandigheden zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- c) **Vermijd onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de ,off' (uit) stand**

staat voordat u het gereedschap aansluit op de stroombron en/of accu, het oppakt of ronddraagt. Het rondragen

van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.

- d) **Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e) **Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.

4) GEBUIK EN VERZORGING VAN ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/ of neem de accu uit het gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt, of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaars gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen

NEDERLANDS

zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.

- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadelig kunnen beïnvloeden. Zorg dat het gereedschap voor gebruik wordt gerepareerd als het beschadigd is.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
- f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Correct onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijdranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en gereedschapsonderdelen enz. in overeenstemming met deze instructies, waarbij u rekening houdt met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan het bedoelde gebruik, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie.

5) SERVICE

- a) **Zorg dat u gereedschap wordt onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend identieke vervangende onderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het gereedschap blijft gegarandeerd.

AANVULLENDE SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Veiligheidsvoorschriften voor alle handelingen

- a) **Dit elektrische gereedschap is bedoeld slijpmachine, schuurmachine, metalen borstel, polijstmachine en snijgereedschap. 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) **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.
- c) **Het nominale toerental van het accessoire moet tenminste gelijk zijn aan het maximale toerental zoals dit op het gereedschap staat vermeld.** Accessoires die sneller draaien dan hun nominale toerental kunnen breken en wegschieten.
- d) **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.
- e) **De drevelgrootte van wielen, flenzen, steunkussens en ieder ander accessoire moet goed passen op de as van het gereedschap.** Accessoires met drevelgaten die niet passen op de bevestigingshardware van het gereedschap zullen uit balans raken en/of extreem trillen en kunnen u de beheersing over het gereedschap doen verliezen.
- f) **Gebruik een accessoire niet als ze beschadigd is. Controleer het accessoire zoals een schuurwiel voor gebruik op schilfers en barstjes, steunkussens op barstjes, scheurtjes of excessieve slijtage, staalborstels op losse of gespleten draden.** Als het gereedschap of het accessoire is gevallen, controleert u dit op schade of plaatst u een onbeschadigd accessoire. Na het controleren en plaatsen van een accessoire zorgt u dat u en omstanders uit de buurt van het bereik van het ronddraaiende accessoire blijft en zet u het gereedschap gedurende een minuut aan op maximale snelheid zonder weerstand. Beschadigde accessoires breken gewoonlijk af tijdens deze testtijd.
- g) **Draag persoonlijke beschermende kleding.** Afhankelijk van de toepassing gebruikt u gezichtsbedekking en een beschermende of veiligheidsbril. Indien van toepassing draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkschort die kleine afgeschuurde deeltjes of deeltjes van het werkstuk tegenhouden. De oogbescherming moet rondvliegende brokstukken die door de diverse werkzaamheden vrijkomen tegen kunnen houden. Het stofmasker e.d. moet in staat zijn om partikeltjes die door uw werkzaamheden vrijkomen te filteren. Langdurige blootstelling aan intense geluiden kan gehoorverlies veroorzaken.
- h) **Houd omstanders op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die het werkgebied betreedt moet persoonlijke beschermende kleding dragen.** Brokstukken van het werkstuk of van een afgebroken

accessoire kunnen wegvliegen en letsel buiten het directe werkgebied veroorzaken.

- i) **Houd het 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.** Snijdaccessoires die in contact komen met bedrading die onder stroom staat kunnen ijzeren onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de operator een elektrische schok geven.
- j) **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.
- k) **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.
- l) **Gebruik het gereedschap niet terwijl u het aan uw zijde draagt.** Per ongeluk contact met het ronddraaiende accessoire kan uw kleding grijpen waardoor het accessoire naar uw lichaam wordt getrokken.
- m) **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.
- n) **Bedien het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontbranden.
- o) **Gebruik geen accessoire die koelvloeistof nodig hebben.** Het gebruik van water of andere koelvloeistoffen kan leiden tot elektrocutie of een elektrische schok.

OVERIGE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ALLE HANDELINGEN

Oorzaken en voorkoming van terugslag

Terugslag is een plotselinge reactie op een ronddraaiend wiel, steunkussen, borstel of ander accessoire dat bekneld of gegrepen wordt. Beknelling of grijpen zorgt voor het snel vastlopen van het ronddraaiende accessoire dat op zijn beurt zorgt dat het onbeheersbare gereedschap in de tegenovergestelde richting van de draaiing

van het accessoire wordt gedwongen op het bevestigingspunt.

Als bijvoorbeeld een schuurwiel wordt gegrepen of bekneld raakt door het werkstuk, kan de rand van het wiel die er bij het beknellingpunt ingaat in het oppervlak van het materiaal slaan waardoor het wiel naar buiten loopt of terugslaat. Het wiel kan ofwel naar de operator toe of van hem vandaan springen, afhankelijk van de richting van de wielbeweging op het beknellingpunt. Schuurwielen kunnen onder deze omstandigheden ook afbreken.

Terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik en/of onjuiste gebruiksomstandigheden van het gereedschap en kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen te nemen zoals hieronder vermeld:

- a) **Houd het gereedschap voortdurend stevig vast en plaats uw lichaam en arm zo dat u terugslagkrachten kunt weerstaan. Gebruik altijd een hulphandgreep indien meegeleverd voor maximale beheersing van terugslag of torsiereactie tijdens het opstarten.** De operator kan torsiereactie of terugslagkrachten beheersen als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen.
- b) **Plaats uw handen nooit in de buurt van het ronddraaiende accessoire.** Het accessoire kan over uw hand terugslaan.
- c) **Plaats uw lichaam niet in het gebied waar het gereedschap naartoe zal gaan als zich terugslag voordoet.** Terugslag zorgt dat het gereedschap wegschiet in de tegenovergestelde richting van de wielbeweging op het beknellingpunt.
- d) **Wees extra voorzichtig als u hoeken, scherpe randen, enz. bewerkt. Voorkom dat het accessoire stuiterd of blijft hangen.** Hoeken, scherpe randen en stuiten kunnen er vaak toe leiden dat het ronddraaiende accessoire blijft hangen en kunnen verlies van controle of terugslag veroorzaken.
- e) **Bevestig geen houtsnijzaag of getand zaagblad aan het gereedschap.** Dergelijke zaagbladen kunnen herhaaldelijke terugslag en verlies van controle veroorzaken.

Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor slijpende en schurende snijhandelingen

- a) **Gebruik uitsluitend wieltypes die zijn aanbevolen voor uw elektrische gereedschap en de specifieke beveiliging die is ontworpen voor het gekozen wiel.** Wielen

NEDERLANDS

waarvoor het elektrische gereedschap niets is ontwikkeld kunnen niet adequaat worden beveiligd en zijn onveilig.

- b) **De beveiliging moet stevig zijn vastgemaakt aan en geplaatst zijn op het elektrische gereedschap voor maximale veiligheid, zodat het kleinste gedeelte van het wiel aan de operator wordt blootgesteld.** De beveiliging helpt de operator te beveiligen tegen afgebroken wieldeeltjes en het per ongeluk in contact komen met het wiel.
- c) **Wielen 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 wielflenzen van de juiste grootte en vorm voor het wiel van uw keuze.** De juiste wielflenzen ondersteunen het wiel en verminderen zo de mogelijkheid dat het wiel breekt. Flenzen voor snijdwielen kunnen verschillen van wielflenzen voor slijpen.
- e) **Gebruik geen versleten wielen van grotere elektrische gereedschappen.** Een wiel dat is bedoeld voor een groter elektrisch gereedschap is niet geschikt voor de hogere snelheid van een kleiner gereedschap en kan barsten.

Aanvullende veiligheidswaarschuwingen speciaal voor schurende snijdhandelingen

- a) **Laat het snijdwiel niet "vastlopen" en oefen er geen extreme druk op uit. Probeer geen extreme diepte of snede te maken.** Het overbelasten van het wiel vergroot de belasting en ontvankelijkheid voor het blokkeren of vastlopen van het wiel in de snede, en de mogelijkheid van terugslag of wielbreuk.
- b) **Plaats uw lichaam niet op een lijn met en achter het ronddraaiende wiel.** Als het wiel tijdens de bediening van uw lichaam vandaan beweegt, kan de mogelijke terugslag het draaiende wiel doen wegschieten en het elektrische gereedschap direct in uw richting doen komen.
- c) **Als het wiel blokkeert of als een snede om een bepaalde reden wordt onderbroken, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het vast zonder te bewegen totdat het wiel volledig tot stilstand is gekomen. Probeer nooit een snijdwiel uit de snede te verwijderen terwijl het wiel in**

beweging is, anders kan zich een terugslag voordoen. Zoek naar de oorzaak van het blokkeren en neem de geschikte maatregelen om dit op te heffen.

- d) **Start de snijdhandeling niet opnieuw op in het werkstuk. Laat het wiel op volledige snelheid komen en steek het voorzichtig nogmaals in de snede.** Het wiel kan blokkeren, weglopen of terugslaan als het gereedschap opnieuw wordt opgestart in het werkstuk.
- e) **Ondersteun panelen of enig ander erg groot werkstuk om te het risico dat het wiel vastloopt of terugslaat te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorzakken. De ondersteuning moet aan beide zijden worden geplaatst onder het werkstuk, dicht bij de zaaglijn en aan beide randen.
- f) **Wees bijzonder voorzichtig wanneer u invallend zaagt op bestaande muren of andere verborgen gedeelten.** Het uitstekende wiel kan gas- of waterbuizen, elektrische bedrading of objecten snijden die een terugslag veroorzaken.

Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor schuurwerkzaamheden

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

Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor 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 beknellen.

Veiligheidswaarschuwingen speciaal voor metaalborstelen

- a) **Wees ervan bewust dat metalen haartjes worden uitgeworpen zelfs tijdens normale bediening. Zet niet teveel kracht op de borstelharen door een te grote druk op de borstel uit te oefenen.** De borstelharen dringen gemakkelijk door in lichte kleding en/of de huid.

- b) **Als het gebruik van een beveiliging wordt aanbevolen voor metaalborstelen, zorg dan dat er geen contact is tussen het draadwiel of de metaalborstel en de beveiliging.** Het draadwiel of de borstel kan in diameter groter worden als gevolg van centrifugale krachten.

- 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.

Overige risico's

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten, kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

- Gehoorbeschadiging
- Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.
- Risico op brandwonden als gevolg van accessoires die tijdens het gebruik heet worden.
- Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.
- Risico van stof dat van gevaarlijke stoffen vrijkomt.

Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.

POSITIE DATUMCODE (FIG. 1)

De datumcode (p), die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2009 XX XX

Jaar van fabricage

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Haakse slijper
- 1 Beschermkap
- 1 Zijhandgreep
- 1 Flensset
- 1 Tweepens steeksleutel
- 1 Gebruiksaanwijzing
- 1 Uitvergroete tekening

Beschrijving (fig. 1)



WAARSCHUWING: Pas het gereedschap of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- Aan/Uit-schakelaar
- Spindelvergrendeling
- Beschermkap
- Zijhandgreep
- Electronische variabele snelheidsregeling (alleen D28116, D28136)
- Stofuitwerpopening

GEBRUIKSDOEL

De D28116, D28133, D28136 hoekslijpmachines voor zwaar gebruik zijn ontworpen voor professionele schuur- en snijdtoepassingen.

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

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

Deze hoekslijpmachines voor zwaar gebruik zijn professionele elektrische gereedschappen.

LAAT GEEN kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren operators dit gereedschap bedienen.

Antitrilling zijhandgreep (fig. 1)

De antitrilling zijhandgreep (d) biedt aanvullend comfort door de trillingen die door het gereedschap worden veroorzaakt op te vangen.

Sleutellose beveiliging (fig. 1)

De sleutellose beveiliging (c) maat het snel bijstellen mogelijk tijdens de handeling om de veelzijdigheid van de toepassing te vergroten.

Stofverwijderingsysteem (fig. 1)

et stofverwijderingsstelsel (f) voorkomt dat stof zich ophoopt rond de beveiliging 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

D28116, D28136

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.

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 van de motor wordt gestopt bij overbelasting van de motor. De stroomvoorziening wordt hersteld wanneer het gereedschap is afgekoeld tot een geschikte bedrijfstemperatuur.

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 EN 60745; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer is beschadigd, moet het worden vervangen door een speciaal geprepareerd snoer dat leverbaar is via de DEWALT servicedienst.

Een verlengsnoer gebruiken

Als een verlengsnoer nodig is, gebruikt u een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroomtoevoer van dit gereedschap (zie technische

gegevens). De minimale geleidergrootte is 1 mm²; de maximale lengte is 30 m.

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

ASSEMBLAGE EN AANPASSINGEN



WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. 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.

De zijhandgreep bevestigen (fig. 5)



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

Schroef de zijhandgreep (d) stevig in een van de openingen (q) aan de beide kanten van de behuizing.

De bescherming bevestigen en verwijderen (fig. 2)



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.



VOORZICHTIG: Bij deze slijpmachine moeten beveiligingen worden gebruikt.

Als u de D28116, D28133, D28136 slijpmachine gebruikt voor het snijden van metaal of metselwerk, MOET een type 1 beveiliging worden gebruikt. Type 1 beveiligingen zijn tegen meerprijs leverbaar bij DEWALT vestigingen.

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

1. Plaats de haakse slijper op een werkblad, met de spindel (o) omhoog.
2. Maak de klemvergrendeling (g) los en houd de beschermkap (c) boven het gereedschap zoals wordt getoond.
3. Houd de nokken (k) tegenover de inkepingen (l).
4. Druk de beschermkap omlaag en draai de kap in de gewenste positie.
5. U kunt desgewenst de klemkracht laten toenemen door de schroef (m) aan te draaien.
6. Zet de klemvergrendeling vast.
7. U kunt de beschermkap verwijderen als u de klemvergrendeling losmaakt.

Een slijp- of snijdschijf bevestigen en verwijderen (fig. 1, 3, 4)



WAARSCHUWING: Gebruik geen beschadigde schijf.

1. Plaats het gereedschap op een tafel, de beveiliging omhoog.
2. Breng de ondersteunende flens (i) op de juiste manier op de spil (o) aan (fig. 3).
3. Plaats de schijf (n) op de ondersteunende flens (i). Als u een schijf met een omhoog lopend midden bevestigt, zorgt u ervoor dat het omhooglopende midden (j) gericht is op de ondersteunende flens (i).
4. Schroef de klemmoer met schroefdraad (h) op de spil (o) (fig. 4).
 - a. De ring op de klemmoer met schroefdraad (h) moet zijn gericht op de schijf als u een slijpschijf bevestigt (fig. 4A);
 - b. De ring op de klemmoer met schroefdraad (h) moet zijn gericht van de schijf af als u een snijdschijf bevestigt (fig. 4B).
5. Druk op de knop spilvergrendeling (b) en draai de spil (o) totdat deze op zijn plaats vast zit.
6. Maak de klemmoer met schroefdraad (h) vast met de meegeleverde twee-pins spanner.
7. Laat de knop spilvergrendeling los.
8. Om de schijf te verwijderen, maakt u de klemmoer met schroefdraad (h) los met de twee-pins spanner.

De elektronische snelheidscontrole instellen (fig. 6)

Draai de draaiknop (e) naar het gewenste niveau. Draai de draaiknop omhoog voor hogere snelheid en omlaag voor lagere snelheid. De benodigde instelling is een kwestie van ervaring.

Voor de bediening

- Installeer de beveiliging en pas schijf of wiel aan. Gebruik geen extreem versleten schijven of wielen.
- Zorg ervoor dat de binnenste en buitenste flens correct zijn aangebracht.
- Zorg ervoor dat de schijf of het wiel draait in de richting van de pijlen op het accessoire en het gereedschap.

BEDIENING

Instructies voor gebruik



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



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



WAARSCHUWING:

- Zorg dat al het materiaal dat geschuurd of gesneden gaat worden stevig op zijn plaats zit.
- Oefen uitsluitend zachte druk op het gereedschap uit. Oefen geen zijwaartse druk uit op de schijf.
- Vermijd overbelasting. Als het gereedschap heet wordt, laat u het een paar minuten zonder belasting draaien.

Juiste positie van de handen (fig. 1)



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.

NEDERLANDS

De juiste positie van de handen betekent een hand aan de zijhandgreep (d), terwijl u met de andere hand de behuizing van het gereedschap vasthoudt, zoals afgebeeld in figuur 1.

In- en uitschakelen (afb. 1)



WAARSCHUWING: *Schakel de slijpmachine niet belast in of uit.*

U kunt de machine in werking zetten door op de Aan/Uit-schakelaar te drukken (a).

U kunt de slijpmachine continu laten werken door de schakelaar geheel naar voren te drukken.

U kunt de machine stoppen door de schakelaar los te laten. Als de machine continue werkt, kunt u deze stoppen door op het achterste gedeelte van de schakelaar te drukken.

Spilvergrendeling (fig. 1)

Er is in de spilvergrendeling (b) voorzien om te voorkomen dat de spil ronddraait terwijl u wielen plaatst of verwijderd. 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 metaalslijpsel te voorkomen.

Als de stroomvoorziening wordt uitgeschakeld door de differentieelschakelaar, brengt u het gereedschap naar de erkende DEWALT reparateur.



WAARSCHUWING: *Bij extreme werkomstandigheden kan geleidend stof zich in de machinebehuizing ophopen als u met metaal werkt. Dit kan ertoe leiden dat de beschermende isolatie in de machine wordt aangetast, met het potentiële risico van een elektrische schok.*

Om de opeenhoping van metaalslijpsel in de machine te voorkomen, adviseren wij u de ventilatieopeningen dagelijks vrij te maken. Zie **Onderhoud**.

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

ONDERHOUD

Uw DEWALT gereedschap op stroom is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar bevestiging functioneren, hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.



WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires 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.*

Losgekomen borstels

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



Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



Reiniging



WAARSCHUWING: *Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.*



WAARSCHUWING: *Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof*

Plaatselijke bepalingen voorzien mogelijk in de gescheiden inzameling van elektrische producten uit een huishouden, op stedelijke inzamelingspunten of bij de detailhandelaar waar u een nieuw product aanschaft.

DEWALT heeft een faciliteit voor het verzamelen van recyclen van DEWALT producten als ze eenmaal het einde van hun levensduur hebben bereikt. Stuur om van deze service gebruik te maken uw product a.u.b. terug naar iedere erkende reparateur die namens ons de verzameling op zich neemt.

U kunt de locatie van de erkende reparateur die het dichtste bij u in de buurt is opzoeken door contact op te nemen met uw plaatselijke DEWALT kantoor zoals vermeld in deze handleiding. Een lijst van erkende DEWALT reparateurs en volledige details over onze after sales service zijn ook te vinden op internet via: www.2helpU.com.

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.

Bescherming van het milieu



Gescheiden afvalinzameling. Dit product mag niet bij het normale huishoudelijke afval worden aangeboden.

Als u op een dag bemerkt dat uw DEWALT product vervangen dient te worden of dat u er verder geen gebruik meer van maakt, mag u het niet als normaal huishoudelijk afval aanbieden. Bied dit product aan bij de gescheiden afvalinzameling.



Gescheiden inzameling van gebruikte producten of verpakkingen maakt het mogelijk dat materiaal kan worden gerecycled en nogmaals gebruikt. Het hergebruik van gerecycled materiaal helpt milieuvuiling te voorkomen en vermindert de vraag naar grondstoffen.

GARANTIE

DEWALT vertrouwt op de kwaliteit van zijn producten en biedt een uitstekende garantie aan voor professionele gebruikers van het product. Deze garantieverklaring komt in aanvulling op, en beïnvloedt op geen enkele wijze uw contractuele rechten als een professioneel gebruiker of uw wettelijke rechten als een privé, niet-professioneel gebruiker. De garantie is geldig binnen het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

• 30 DAGEN NIET GOED GELD TERUG GARANTIE •

Als u niet volkomen tevreden bent over de prestaties van uw DEWALT gereedschap, kunt u dit gewoon binnen 30 dagen terugbrengen, compleet met de originele onderdelen zoals u het aankocht, bij het verkooppunt. U krijgt uw geld volledig vergoed. Het product moet blootgesteld zijn geweest aan redelijke slijtage en u dient een aankoopbewijs te overleggen.

• EEN JAAR GRATIS ONDERHOUDSCONTRACT •

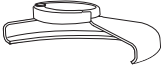

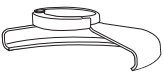


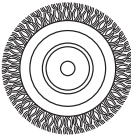


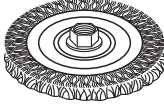





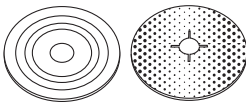




Als u onderhoud aan uw DEWALT gereedschap nodig hebt gedurende de 12 maanden volgend op uw aankoop, wordt dit gratis uitgevoerd door een erkende DEWALT reparateur. U dient een aankoopbewijs te overleggen. Inclusief arbeidskosten. Exclusief accessoires en reserveonderdelen, tenzij deze defect raakten en onder de garantie vielen.

• EEN JAAR VOLLEDIGE GARANTIE •

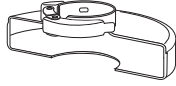

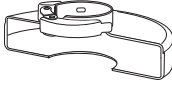





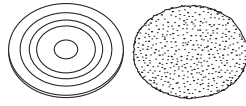
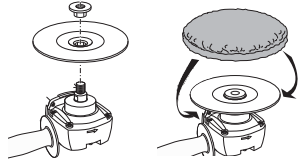
Als uw DEWALT product defect raakt als gevolg van verkeerd materiaal of onjuiste constructie binnen 12 maanden na de datum van aankoop, garandeert DEWALT alle defecte onderdelen gratis te vervangen of – naar onze beoordeling – het apparaat gratis te vervangen, op voorwaarde dat:

- Het product niet verkeerd gebruikt is;
- Het product is blootgesteld aan redelijke slijtage;
- Er geen reparaties zijn ondernomen door niet-geautoriseerde personen;
- U een aankoopbewijs kunt overleggen;
- Het product compleet met alle originele onderdelen wordt geretourneerd.

Als u een schadeclaim wilt indienen, neem dan contact op met uw verkoper of zoek de locatie op van de dichtstbijzijnde erkende DEWALT reparateur in de DEWALT catalogus, of neem contact op met uw DEWALT kantoor via het adres dat in deze handleiding staat vermeld. Een lijst van erkende DEWALT reparateurs en volledige details over onze after sales service zijn ook te vinden op internet via: www.2helpU.com.

TABEL SLIJPACCESSOIRES			
Beveiligingstype	Accessoire	Beschrijving	Hoe bevestigt u op de slijpmachine
 <p>TYPE 27 BEVEILIGING</p>		Slijpschijf met niet ingedrukt midden	 <p>Type 27 beveiliging</p>
		Flapwiel	 <p>Ondersteunende flens</p>
		Draadwielen	 <p>Type 27 niet ingedrukt middenwiel</p>  <p>Klemmoer met schroefdraad</p>
		Draadwielen met moer met schroefdraad	 <p>Type 27 beveiliging</p>  <p>Draadwiel</p>
		Draadbus met moer met schroefdraad	 <p>Type 27 beveiliging</p>  <p>Draadborstel</p>
		Steunkussen/schuurbblad	 <p>Type 27 beveiliging</p>  <p>Rubberen steunkussen</p>  <p>Schuurschijf</p>  <p>Klemmoer met schroefdraad</p>

TABEL SLIJPACCESSOIRES (vervolg)

<i>Beveiligingstype</i>	<i>Accessoire</i>	<i>Beschrijving</i>	<i>Hoe bevestigt u op de slijpmachine</i>
 TYPE 1 BEVEILIGING		Snijdschijf voor metselwerk	 Type 1 beveiliging
		Snijdschijf voor metaal	 Ondersteunende flens
		Diamanten snijdwielen	 Snijdwiel  Klemmoer met schroefdraad
GEEN BEVEILIGING		Polijstkap	

VINKELSLIPERE

D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136
Spenning	V	230	230	230
Type		3	3	2
Inngangseffekt	W	1100	1100	1500
Ubelastet/merkehastighet	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Diameter hjul	mm	115	125	125
Spindeldiameter		M14	M14	M14
Vekt	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* vekt inkluderer sidehåndtak og verneanordning

L _{PA}	(lydtrykk)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(lydtrykk usikkerhet)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(lydeffekt)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(lydeffekt usikkerhet)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Totalverdier vibrasjon (triax vector sum) bestemt iht. EN 60745:

Vibrasjonsutslippsverdi a_h overflatesliping

a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Usikkerhet K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Vibrasjonsutslippsverdi a_h pussing

a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Usikkerhet K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Nivået for vibrasjonsutslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte tester gitt i EN 60745, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.



ADVARSEL: Angitt nivå for vibrasjonsutslipp gjelder for hovedbruksområdene for verktøyet. Dersom verktøyet brukes i andre bruksområder, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippene avvike. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

En vurdering av nivået for vibrasjonseksponeringen bør også tas

med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

Sett i verk ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot følgene fra vibrasjon, som f.eks.: Holde ved like verktøy og tilbehør; holde hendene varme, organisere arbeidsmønster.

Sikringer

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

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene under beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalkodeord. Vennligst les håndboken og legg merke til disse symbolene.



FARE: Indikerer en overhengende farlig situasjon som **vil** føre til **død eller alvorlige personskader** hvis den ikke avverges.



ADVARSEL: Indikerer en potensielt farlig situasjon som **kan** føre til **død eller alvorlige personskader** hvis den ikke avverges.



FORSIKTIG: Indikerer en potensielt farlig situasjon som **kan** føre til **små eller moderate personskader** hvis den ikke avverges.

MERK: Angir en arbeidsmåte som **ikke er relatert til personskader**, men som **kan føre til skader på utstyr** hvis den ikke unngås.



Betegner fare for elektroshjokk.



Betegner fare for brann.

EU-samsvarserklæring

MASKINERIDIREKTIV



D28116, D28133, D28136

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under "tekniske data" er i samsvar med: 98/37/EC (fram til 28. des. 2009); 2006/42/EC (fra 29. des. 2009); EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2004/108/EC. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

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

Horst Grossmann
visepresident teknikk og produktutvikling

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland

18.11.2009



ADVARSEL: For å redusere skaderisikoen, les brukerhåndboken.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



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

TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

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

1) SIKKERHET PÅ ARBEIDSRÅDET

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

2) ELEKTRISK SIKKERHET

- Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifier støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordet.
- Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe**

kanter eller bevegelige deler. Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.

- e) **Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- f) **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

- a) **Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- b) **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, skliskre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- c) **Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
- d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.
- e) **Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- f) **Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår, antrekk og hansker borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- g) **Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av støvutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret.** Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.

4) BRUK OG VEDLIKEHOLD AV ELEKTRISKE VERKTØY

- a) **Ikke bruk kraft på verktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen**

krever. Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.

- b) **Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av eller på.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- c) **Koble støpselet fra strømkilden og/eller batteripakken fra det elektriske verktøyet før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller lagrer elektriske verktøy.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
- d) **Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.
- e) **Vedlikehold elektriske verktøy. Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og bittene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.

5) VEDLIKEHOLD

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyet sikkerhet blir ivarettatt.

EKSTRA SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

Sikkerhetsinstruksjoner for all bruk

- a) **Dette elektroverktøyet er beregnet for bruk til sliping, pussing, stålborsting, polering eller kapping. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som leveres med dette elektroverktøyet.**

NORSK

Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektroshokk, ild og/eller alvorlig skade.

- b) **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.
- c) **Merkehastighet på tilbehøret må være minst lik maksimal hastighet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som går fortere enn merkehastigheten sin, kan bli ødelagt og fly i stykker.
- d) **Utvendig diameter og tykkelse på tilbehøret må være innenfor nominell kapasitet for elektroverktøyet.** Tilbehør av feil størrelse kan ikke sikres og kontrolleres tilstrekkelig.
- e) **Spindelstørrelsen på hjul, flenser, festeplater eller annet tilbehør må passe spindelen på elektroverktøyet nøyaktig.** Tilbehør med spindelhull som ikke passer monteringsdelene på elektroverktøyet, vil rotere eksentrisk, vibrere for mye og kan føre til at du mister kontrollen.
- f) **Ikke bruk skadet tilbehør. Før hver bruk må du inspirere tilbehøret, som slipeskiven, for hakk og sprekker, festeplatene må inspiseres for sprekker, rifter eller slitasje, og stålborsten må inspiseres for løse eller sprukne tråder. Dersom elektroverktøyet eller tilbehøret slippes ved et uhell, må du kontrollere om det er skadet eller montere uskadet tilbehør. Etter å ha inspisert og installert et tilbehør, still deg selv og eventuelle tilstedeværende bort fra banen til det roterende tilbehøret og kjør elektroverktøyet på maksimal, ubelastet hastighet i ett minutt. Skadet tilbehør vil normalt rives i stykker under denne testen.**
- g) **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.
- h) **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.
- i) **Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning.** Kutteutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan føre til at eksponerte metalldeleer på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- j) **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.
- k) **Ikke legg elektroverktøyet ned før tilbehøret har stanset helt.** Det roterende tilbehøret kan ta tak i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontrollen din.
- l) **Ikke la elektroverktøyet gå mens du bærer det langs siden din.** Utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan føre til at det kjører seg fast i klærne dine og trekker tilbehøret inn i kroppen din.
- m) **Luftåpningene på elektroverktøyet må rengjøres regelmessig.** Motorviften vil trekke støvet inn i kabinettet, og overskytende oppsamling av forstøvet metall kan føre til elektriske farlige situasjoner.
- n) **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av antennelige materialer.** Gnister kan antenne dette materialet.
- o) **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 fastklemmt eller fastkjørt roterende skive, støttetallerken, børste eller annet tilbehør. Fastklemming eller fastkjøring forårsaker at det roterende tilbehøret stopper raskt, hvilket i sin tur forårsaker at det ukontrollerbare elektroverktøyet slynges i motsatt retning i forhold rotasjonsretningen på tilbehøret.

For eksempel, hvis en slipeskive kjøres fast eller klemmes fast i arbeidsstykket, kan kanten av den skiven som går inn i klempunktet grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven hopper ut eller kastes ut. Skiven kan enten hoppe mot eller bort fra brukeren, avhengig av hvilken vei skiven

roterte da den klemte seg fast. Slipeskiver kan også bli ødelagt under slike forhold.

Tilbakeslag er resultatet av feil bruk av verktøyet og/eller feil driftsprosedyrer eller betingelser, og kan unngås ved å treffe skikkelige forholdsregler, som angitt nedenfor:

- a) **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.
- b) **Plasser aldri hånden i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
- c) **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.
- d) **Vær særlig forsiktig under bearbeiding av hjørner, skarpe kanter osv. Unngå at tilbehøret hopper og kjører seg fast.** Hjørner, skarpe kanter eller hopping har en tendens til å kjøre fast det roterende tilbehøret og føre til tilbakeslag eller at du mister kontrollen.
- e) **Ikke fest et sagkjedeblad eller et tannet sagblad.** Slike blad fører ofte til tilbakeslag og at du mister kontrollen.

Sikkerhetsadvarsler spesielt for sliping og slipende kappeoperasjoner

- a) **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.
- b) **Verneanordningen må festes forsvarlig til elektroverktøyet og stilles inn for maksimale sikkerhet, slik at minst mulig av skiven eksponeres mot operatøren.** Verneanordningen hjelper til med å beskytte operatøren fra ødelagte skivefragmenter og tilfeldig kontakt med skiven.
- c) **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.

- d) **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.
- e) **Ikke bruk nedslitte skiver fra større elektroverktøy.** Skiver beregnet på større elektroverktøy er ikke egnet for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan ødelegges.

Ytterligere sikkerhetsadvarsler spesielt for slipende kappeoperasjoner

- a) **Ikke stopp kappeskiven eller bruk for mye makt. Ikke forsøk å kutte for dypt.** Overbelastning av skiven øker lasten og sjansen for at skiven vrir seg eller binder skiven under kapping og muligheten for tilbakeslag eller ødeleggelse av skiven.
- b) **Ikke still kroppen din i banen til eller bak den roterende skiven.** Når skiven, under bruk, beveger seg bort fra kroppen din, kan et tilbakeslag sende den roterende skiven og elektroverktøyet direkte mot deg.
- c) **Når skiven binder seg eller ved avbrytelse av kapping av en eller annen grunn, slå av elektroverktøyet og hold det stille helt til skiven stanser fullstendig. Forsøk aldri å fjerne kappeskiven fra kuttet mens skiven beveger seg ellers kan det oppstå tilbakeslag.** Undersøk og sørg for å fjerne årsakene til fastklemming av bladet.
- d) **Ikke restart kappingen i arbeidsstykket. La skiven nå full hastighet og gå forsiktig tilbake i kuttet.** Skiven kan komme til å sette seg fast, bevege seg framover eller slå tilbake dersom strømmen også restarter i arbeidsstykket.
- e) **Støttepaneler 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.
- f) **Utvis ekstra forsiktighet når du foretar et "dykk-kutt" i eksisterende vegger eller andre blinde områder.** Skiven stikker ut og kan

NORSK

komme til å kappe gass- eller vannrør, elektriske ledninger eller gjenstander som kan føre til tilbakeslag.

Spesifikke sikkerhetsadvarsler for pussing

- a) **Ikke bruk for store skiver med sandpapir. Følg produsentens anbefalinger ved valg av sandpapir.** Sandpapir som er større enn pusseskiven, kan føre til opprivningsfare, og tilbakeslag eller at skiven kjører seg fast eller flenges opp.

Spesifikke sikkerhetsadvarsler for polering

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

Spesifikke sikkerhetsadvarsler for stålborsting

- a) **Vær klar over at stålbusten kastes av børsten selv under vanlig bruk. Ikke overbelast busten ved å bruke for mye makt på børsten.** Stålbusten kan lett trenge i gjennom lette klær og/eller hud.
- b) **Dersom bruk av en verneanordning anbefales for stålborsting, ikke tillat at verneanordningen forstyrrer børsteskviven eller børsten.** Børsteskviven eller børsten kan utvides i diameter på grunn av bruk og sentrifugalkrefter.

Øvrige farer

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås.

Disse er:

- Hørselsskader
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.
- Støvfare fra farlige stoffer.

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.

DATOKODE PLASSERING (FIG. 1)

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

Eksempel:

2009 XX XX

Produksjonsår

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Vinkelsliper
 - 1 Beskyttelse
 - 1 Sidehåndtak
 - 1 Flenssett
 - 1 To-pins skiftenøkkel
 - 1 Instruksjonshåndbok
 - 1 Sammenstillingstegning
- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
 - Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

Beskrivelse (fig. 1)



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

- Strømbryter
- Spindellås
- Beskyttelse
- Sidehåndtak
- Elektronisk variabel hastighetskontroll (D28116, D28136 only)
- Støvutløp

TILTENKT BRUK

D28116, D28133, D28136 slitesterke vinkelslipere er utformet for profesjonelle slipe- og kappeoperasjoner.

IKKE bruk andre slipeskiver enn skiver med nedsenket senter og lamellslipestift.

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

Disse kraftige vinkelsliperne er profesjonelle elektroverktøy.

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

Anti-vibrerende sidehåndtak (fig. 1)

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

Nøkkelløs verneanordning (fig. 1)

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

Støvutsendelsessystem (fig. 1)**D28116, D28136**

Støvutsendelsessystemet (f) hindrer at støv 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**D28116, D28136**

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

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

Strømforsyningen til motoren vil stoppes dersom motoren overbelastes. Strømmen vil gjenopprettes så snart verktøyet er kjølt ned til passende driftstemperatur.

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 EN 60745; det trengs derfor ikke noen jordledning.

Dersom tilførselsledningen er skadet, må den byttes i en spesialledning som fås via DEWALT-serviceorganisasjon.

Bruk av skjoteledning

Hvis man trenger en skjoteledning, bruk en godkjent skjoteledning egnet for verktøyets strømforbruk (se tekniske data). Minimum størrelse på ledere er 1 mm²; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

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.

Montering av sidehåndtak (fig. 5)

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

Skru sidehåndtaket (d) stramt inn i ett av hullene (q) på hver side av girkassen.

Montering og fjerning av verneanordningen (fig. 2)



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.



FORSIKTIG: Det må brukes verneanordninger med denne vinkelsliperen.

Ved bruk at D28116, D28133, D28136 vinkelsliper for kapping av metall eller murarbeid MÅ verneanordning av Type 1 benyttes. Type 1 verneanordninger er tilgjengelige for ytterligere kostnad fra DEWALT-distributører.

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

1. Sett vinkelsliperen på et bord med spindelen (o) opp.
2. Løsne klemlåsen (g) og hold beskyttelsen (c) over verktøyet som vist.
3. Rett inn tappene (k) med hakkene (l).
4. Trykk beskyttelsen ned og roter den til ønsket posisjon.
5. Om nødvendig, øk klemkraften ved å trekke til skruen (m).
6. Stram til klemlåsen.
7. For å ta av beskyttelsen, løsne klemlåsen.

Montering og fjerning av en slipe- eller kappeskive (fig. 1, 3, 4)



ADVARSEL: Ikke bruk en skadet skive.

1. Plasser verktøyet på et bord med verneanordningen opp.
2. Monter den bakre flensen (i) korrekt på spindelen (o) (fig. 3).
3. Plasser skiven (n) på den bakre flensen (i). Når du monterer en skive med opphøyd senter, kontroller at det opphøyde senteret (j) vender mot den bakre flensen (i).

4. Skru den gjengede klemmemutteren (h) på spindelen (o) (fig. 4):
 - a. Ringen på den gjengede klemmemutteren (h) må vende mot skiven ved montering av en slipeskive (fig. 4A);
 - b. Ringen på den gjengede klemmemutteren (h) må vende bort fra skiven ved montering av en kappeskive (fig. 4B).
5. Press knappen for spindellåsen (b) og roter spindelen (o) til den låses på plass.
6. Stram den gjengede klemmemutteren (h) med to-pins-nøkkelen som følger med.
7. Løsne spindellåsen.
8. For å fjerne skiven, løsne den gjengede klemmemutteren (h) med to-pins-nøkkelen.

Innstilling av den elektroniske hastighetskontrollen (fig. 6)

Drei skalaen (e) 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.
- Kontroller at indre og ytre flens er montert korrekt.
- 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 eller kappes er godt festet.
- Bruk bare lett trykk på verktøyet. Bruk ikke sidekrefter på skiven.

- Unngå overbelastning. Dersom verktøyet blir varmt, må du la det gå i noen minutter uten belastning.

Korrekt plassering av hendene (fig. 1)



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 (d), med den andre hånden på hoveddelen av verktøyet som vist i figur 1.

Skru på og av (fig. 1)



ADVARSEL: Ikke slå verktøyet på eller av når det er belastning på.

Når du skal bruke maskinen, trykker du på strømbryteren (a).

For kontinuerlig drift, trykk bryteren helt forover.

Maskinen stanses ved å løsne strømbryteren. For å stoppen verktøyet ved kontinuerlig drift, trykk på bakre del av bryteren.

Spindellås (fig. 1)

Spindellåsen (b) skal hindre spindelen fra å rotere ved installasjon eller fjerning av skiver. Bruk spindellåsen kun når verktøyet er slått av, plagget ut fra strømforsyningen, og har stoppet helt.

MERK: For å redusere risikoen for skade på verktøyet, slå ikke på spindellåsen når verktøyet er i bruk. Dette vil resultere i skader på verktøyet og tilbehøret kan komme til å rotere av og dermed forårsake personskade.

For å slå på låsen, trykk ned knappen for spindellåsen og roter spindelen helt til du ikke kan rotere spindelen ytterligere.

Anvendelse på metall

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

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 metallspenning 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 potensiale for elektrisk sjokk. For å redusere denne risikoen, sett inn en jordfeilbryter (RCD) før bruk og rengjør ventilasjonsåpningene daglig ved å blåse komprimert luft inn i ventilasjonsåpningene i samsvar med vedlikeholdsinstruksjonene under.

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. Før du kobler verktøyet til igjen, trykk ned og slipp utløserbryteren for å sikre at verktøyet er av.

“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 faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes sammen med dette produktet.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

Beskyttelse av miljøet



Separat innsamling. Dette produktet må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.



Dersom du en dag skulle finne ut at ditt DEWALT produkt må erstattes, eller dersom det ikke lenger trenges av deg, skal det ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Gjør dette produktet tilgjengelig for separat innsamling.



Separat innsamling av brukte produkter og innpakning gjør at materialene kan resirkuleres og brukes om igjen. Gjenbruk av resirkulert materiale hjelper til med å hindre miljøforurensing og reduserer etterspørselen etter råmateriale.

Lokale forskrifter kan ha separat innsamling av elektriske produkter fra husholdningen ved kommunale søppelfyllinger eller hos forhandleren der du kjøper et nytt produkt.

DEWALT har en ordning for å samle inn og resirkulere DEWALT produkter når de har nådd slutten på livsløpet. For å benytte deg av denne tjenesten, vennligst returner produktet til en autorisert reparatør som vil samle dem inn på vegne av oss.

Du kan finne nærmeste autoriserte reparatør ved å ta kontakt med dit lokale DEWALT-kontor på den adressen som du finner i denne brukerhåndboken. Alternativt er en liste over autoriserte DEWALT-reparatører og alle detaljer om service etter salg og kontakter tilgjengelig på Internett på: **www.2helpU.com**.

GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktsmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

• 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon eller bytte. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du trenger vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i løpet av de første 12 månedene etter innkjøp, vil dette bli utført vederlagsfritt av en autorisert DEWALT-reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke svikter under garantien.

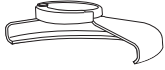

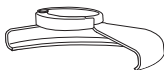






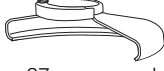


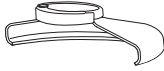

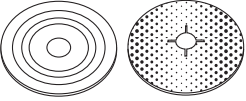
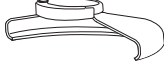



• ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller - etter vårt skjønn - å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

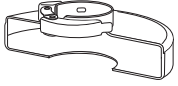

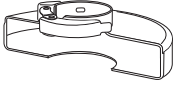





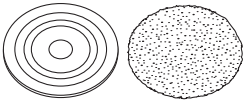
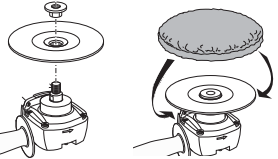
- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises.
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du ønsker å fremme et krav, ta kontakt med selgeren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT-reparatør i DEWALT-katalogen eller ta kontakt med ditt DEWALT-kontor på den adressen som du finner i denne brukerhåndboken. Alternativt er en liste over autoriserte DEWALT-reparatører og alle detaljer om service etter salg tilgjengelig på Internett på: www.2helpU.com.

OVERSIKT OVER SLIPETILBEHØR

<i>Type verneanordning</i>	<i>Tilbehør</i>	<i>Beskrivelse</i>	<i>Hvordan installere slipeverktøy</i>
 <p>TYPE 27 VERNEANORDNING</p>		Slipeskive med nedsenket senter	 <p>Type 27 verneanordning</p>
		Lamellskive	 <p>Bakre flens</p> 
		Tråd hjul	<p>Type 27 skive med nedsenket senter</p>  <p>Gjenget klemmemutter</p>
		Tråd hjul med gjenget mutter	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Tråd hjul</p>
		Trådkopp med gjenget mutter	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Stålbørste</p>
		Festeplate/sandpapir	 <p>Type 27 verneanordning</p>  <p>Festeplate av gummi</p>  <p>Pusseskive</p>  <p>Gjenget klemmemutter</p>

OVERSIKT OVER SLIPETILBEHØR (forts.)

<i>Type verneanordning</i>	<i>Tilbehør</i>	<i>Beskrivelse</i>	<i>Hvordan installere slipeverktøy</i>
 TYPE 1 VERNEANORDNING		Kappeskive for murverk	 Type 1 verneanordning
		Kappeskive for metall	 Bakre flens
		Kappeskiver av diamant	 Kappeskive  Gjenget klemmemutter
INGEN VERNEANORDNING		Poleringshette	

REBARBADORAS ANGULARES D28116, D28133, D28136

Parabéns!

Optou por uma ferramenta da DEWALT. Longos anos de experiência, um desenvolvimento meticuloso dos seus produtos e um grande espírito de inovação são apenas alguns dos argumentos que fazem da DEWALT um dos parceiros de maior confiança dos utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

Dados técnicos

		D28116	D28133	D28136
Voltagem	V	230	230	230
Tipo		3	3	2
Alimentação	W	1100	1100	1500
Velocidade em vazio/nominal	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Diâmetro do disco	mm	115	125	125
Diâmetro do veio		M14	M14	M14
Peso	kg	2,3*	2,3*	2,6*

*incluindo o punho lateral e a protecção

L _{PA}	(pressão sonora)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(potência sonora)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(variabilidade da potência sonora)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Valores totais de vibração (soma vectorial triaxial) determinados em conformidade com a norma EN 60745:

Valor de emissão de vibrações a _h relativamente a operações de desbaste de superfícies					
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0	
K de variabilidade =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	
Valor de emissão de vibrações a _h relativamente a operações de lixagem com discos abrasivos					
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0	
K de variabilidade =	m/s ²	1,5	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 EN 60745 e poderá ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível poderá ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.



ATENÇÃO: o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de

vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Além disso, a estimativa do nível de exposição às vibrações também deverá ter em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

Fusíveis

Europa ferramentas de 230 V 10 amperes, tomadas

Definições: directrizes de segurança

As definições abaixo descrevem o nível de gravidade de cada aviso. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.



PERIGO: indica uma situação de perigo eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.



ATENÇÃO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.



CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **ferimentos ligeiros ou moderados**.

AVISO: indica uma prática (não relacionada com ferimentos) que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais**.



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

Declaração de conformidade da CE

DIRECTIVA "MÁQUINAS"



D28116, D28133, D28136

A DEWALT declara que os produtos descritos em "dados técnicos" se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas: 98/37/CE (até 28 de Dezembro de 2009), 2006/42/CE (a partir de 29 de Dezembro de 2009), EN 60745-1 e EN 60745-2-3.

Além disso, estes produtos também se encontram em conformidade com a Directiva 2004/108/CE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.

H. Grossmann

Horst Grossmann
Vice-presidente da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento de Produtos
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha
18.11.2009



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



ATENÇÃO! leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

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

1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.

- b) **Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver “ligado” à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
- c) **Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) **Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- c) **Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar

ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.

- d) **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- e) **Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- g) **Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

4) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada de electricidade e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.

- e) **Faça a devida manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada.** Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **O orifício de fixação dos discos, encaixes, discos de suporte ou de qualquer outro acessório tem de se ajustar apropriadamente ao veio da ferramenta eléctrica.** Os acessórios com orifícios de fixação que não correspondam ao tamanho dos elementos de montagem da ferramenta eléctrica irão funcionar de forma desequilibrada e vibrar de modo excessivo, podendo causar a perda do controlo da ferramenta.
- f) **Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspeccione os acessórios, procurando danos nos mesmos. Por exemplo, procure rachas e fendas nos discos abrasivos, fendas, danos ou desgaste excessivo nos discos de suporte e arames soltos ou partidos nas catrabuchas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respectivo estado. Se o acessório instalado na ferramenta ficar danificado, substitua-o. Após inspeccionar e instalar um acessório, coloque-se a si mesmo e quaisquer outras pessoas presentes no local numa posição afastada do ângulo de trabalho do acessório rotativo e ligue a ferramenta eléctrica na respectiva velocidade máxima em vazio durante um minuto.** Os acessórios danificados irão normalmente fragmentar-se durante este período de teste.

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, polimento ou corte. 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 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.
- g) **Use equipamento de protecção pessoal. Dependendo da operação, use uma viseira ou óculos de protecção. De acordo com o necessário, use uma máscara contra o pó, protectores auditivos, luvas e um avental de trabalho capaz de o proteger contra pequenos fragmentos abrasivos ou da peça de trabalho.** A protecção ocular tem de ser capaz de o proteger contra a projecção de detritos resultantes de várias operações. A máscara contra o pó (ou um filtro respiratório equivalente) tem de ser capaz de filtrar as

partículas criadas pela utilização da ferramenta. A exposição prolongada a ruídos de elevada intensidade poderá causar perda de audição.

- h) **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.
- i) **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.** Um acessório que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderá fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- j) **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.
- k) **Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes de o acessório ficar completamente imobilizado.** Caso contrário, o acessório rotativo poderá ficar preso na superfície onde pousou a ferramenta eléctrica e puxá-la para longe das suas mãos, fazendo-o perder o controlo da mesma.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.** Estes materiais poderão ser inflamados por faíscas da ferramenta.
- o) **Não utilize acessórios que necessitem de líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração poderá resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TODAS AS OPERAÇÕES

Causas e prevenção por parte do utilizador do efeito de coice

O efeito de coice é uma reacção súbita resultante do aperto ou bloqueio de um disco rotativo, de um disco de suporte, de uma catrabucha ou de qualquer outro acessório. O aperto ou bloqueio causa uma paragem rápida do acessório rotativo, o que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica seja impelida na direcção oposta à rotação do acessório no ponto de bloqueio.

Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso ou for apertado pela peça de trabalho, a extremidade do disco que estiver em contacto com o ponto de aperto pode penetrar a superfície do material, fazendo o disco subir ou saltar da peça. O disco poderá então saltar na direcção do utilizador ou para longe do mesmo, dependendo da direcção do movimento do disco no ponto de aperto. Os discos abrasivos podem também partir-se nestas condições.

O efeito de coice é o resultado de uma utilização abusiva da ferramenta e/ou de condições ou procedimentos de utilização incorrectos e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo:

- a) **Segure a ferramenta eléctrica com firmeza e posicione o seu corpo e o seu braço de forma a poder resistir ao efeito de coice. Utilize sempre o punho auxiliar, caso este seja fornecido, para controlar ao máximo o efeito de coice ou a reacção do binário durante o arranque da ferramenta.** O utilizador pode controlar facilmente a reacção do binário ou o efeito de coice se forem tomadas as devidas precauções.
- b) **Nunca coloque a sua mão perto do acessório rotativo.** O efeito de coice poderá fazer o acessório saltar para cima da sua mão.
- c) **Não posicione o seu corpo na área para a qual a ferramenta eléctrica poderá saltar caso ocorra o efeito de coice.** O efeito de coice irá projectar a ferramenta na direcção oposta ao movimento do disco no ponto de bloqueio.
- d) **Tenha especial cuidado ao utilizar a ferramenta em cantos, extremidades aguçadas, etc. Evite que o acessório salte ou fique preso na peça de trabalho.** Os cantos, as extremidades aguçadas ou o

facto de o acessório rotativo saltar tendem a fazê-lo ficar preso na peça de trabalho e, conseqüentemente, a causar a perda do controlo da ferramenta ou a ocorrência do efeito de coice.

- e) **Não instale na ferramenta uma lâmina de corrente de serra para esculpir madeira ou uma lâmina de serra dentada.** Estas lâminas originam frequentemente o efeito de coice e a perda do controlo da ferramenta.

Avisos de segurança específicos para operações de desbaste e corte abrasivo

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

Avisos adicionais de segurança específicos para operações de corte abrasivo

- a) **Não utilize o disco de corte de forma forçada nem aplique uma pressão excessiva no mesmo. Não efectue cortes excessivamente profundos.** Utilizar o disco de forma forçada aumenta a respectiva carga de trabalho e a susceptibilidade à torção ou ao bloqueio do mesmo no corte, bem como a possibilidade de ocorrer o efeito de coice ou a fragmentação do disco.
- b) **Não posicione o seu corpo directamente atrás do disco rotativo.** Quando o disco, no ponto da operação, estiver a afastar-se do seu corpo, o possível efeito de coice pode impelir o disco rotativo e a ferramenta eléctrica directamente contra si.
- c) **Quando o disco estiver a emperrar ou a interromper um corte por qualquer razão, desligue a ferramenta eléctrica e segure-a sem se mexer até que o disco fique completamente imobilizado. Nunca retire o disco de corte do corte enquanto o disco estiver em movimento. Caso contrário, poderá ocorrer o efeito de coice.** Investigue e tome acções correctivas para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- d) **Não recomece a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco alcançar a velocidade máxima e continue o corte de forma cuidadosa.** O disco poderá subir ou saltar da peça de trabalho ou emperrar se a ferramenta eléctrica for ligada em contacto com a peça.
- e) **Suporte quaisquer painéis ou qualquer peça de trabalho sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e ocorrência do efeito de coice.** As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a vergar sobre o seu próprio peso. É necessário colocar suportes por baixo da peça de trabalho em ambos os lados do disco, perto da linha de corte e da extremidade da peça.
- f) **Tenha especial cuidado ao efectuar um corte directo em paredes ou noutras áreas em que não seja possível visualizar quaisquer itens ocultos dentro das mesmas.** O disco poderá cortar a canalização de gás ou água, a cablagem eléctrica ou outros objectos que podem causar o efeito de coice.

Avisos de segurança específicos para operações de lixagem

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

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

Riscos residuais

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos devido a uma utilização prolongada.
- Risco de inalação de partículas de substâncias perigosas.

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.

POSIÇÃO DO CÓDIGO DE DATA (FIG. 1)

O Código de data (p), o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2009 XX XX

Ano de fabrico

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Afiadora de ângulos
 - 1 Protecção
 - 1 Punho lateral
 - 1 Conjunto de patilhas
 - 1 Chave de fendas de dois pinos
 - 1 Manual de instruções
 - 1 Esquema ampliado dos componentes
- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
 - Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

Descrição (fig. 1)



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

- a. Interruptor de ligar/desligar
- b. Bloqueio dos fusos
- c. Protecção
- d. Punho lateral
- e. Controlo electrónico de velocidade variável (apenas para D28116, D28136)
- f. Saída de ejeção de poeiras

UTILIZAÇÃO ADEQUADA

As rebarbadoras angulares D28116, D28133, D28136 foram concebidas para trabalhos profissionais de desbaste e corte.

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.

Punho lateral antivibrações (fig. 1)

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

Protecção sem chave (fig. 1)

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

Sistema de expulsão de partículas (fig. 1)

O sistema de expulsão de partículas (f) 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 respectivo arranque. Esta funcionalidade é particularmente útil ao trabalhar em espaços apertados.

Controlo electrónico de velocidade variável**D28116, D28136**

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.

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 fonte de alimentação do motor será desligada em caso de sobrecarga do motor. A alimentação será reposta depois da ferramenta ter arrefecido para uma temperatura de funcionamento adequada.

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 EN 60745. 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

Se for necessário utilizar uma extensão, use uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação desta ferramenta (consulte os dados técnicos). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm²; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

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/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada.

Fixar o punho lateral (fig. 5)



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

Enrosque o punho lateral (d) com firmeza num dos orifícios (q) em cada lado da caixa do motor.

Montar e retirar a protecção (fig. 2)



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a respectiva ficha da tomada de electricidade antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada.



CUIDADO: tem de utilizar protecções nesta rebarbadora.

Ao utilizar a rebarbadora D28116, D28133, D28136 para cortar metal ou alvenaria, TEM de utilizar uma protecção do Tipo 1. As protecções do Tipo 1 encontram-se disponíveis por um custo adicional através dos distribuidores da DEWALT.

NOTA: consulte a **Tabela de acessórios de desbaste e de corte** no fim desta secção para ficar a saber que outros acessórios podem ser utilizados com estas rebarbadoras.

1. Coloque a afiadora angular numa mesa e rode (o) para cima.
2. Liberte o bloqueio de fixação (g) e fixe a protecção (c) sobre a ferramenta, tal como indicado.
3. Alinhe os encaixes (k) com as ranhuras (l).
4. Prima a protecção para baixo e rode-a para a posição pretendida.
5. Se necessário, aumente a força de fixação, apertando o parafuso (m).
6. Aperte o bloqueio de fixação.
7. Para remover a protecção, liberte o bloqueio de fixação.

Instalar e retirar um disco de desbaste ou de corte (fig. 1, 3, 4)



ATENÇÃO: não utilize discos danificados.

1. Coloque a ferramenta em cima de uma mesa com a protecção virada para cima.
2. Insira o encaixe de apoio (i) correctamente no veio (o) (fig. 3).
3. Coloque o disco (n) no encaixe de apoio (i). Ao instalar um disco com o centro levantado, certifique-se de que o centro levantado (j) está virado para o encaixe de apoio (i).
4. Enrosque a porca de fixação roscada (h) no veio (o) (fig. 4):
 - a. O anel na porca de fixação roscada (h) tem de estar virado para o disco ao instalar um disco de desbaste (fig. 4A);
 - b. O anel na porca de fixação roscada (h) tem de estar virado para o lado oposto do disco ao instalar um disco de corte (fig. 4B).
5. Prima o botão de bloqueio do veio (b) e rode o veio (o) até este ficar fixo.
6. Aperte a porca de fixação roscada (h) com a chave de dois pinos fornecida.
7. Solte o bloqueio do veio.
8. Para retirar o disco, desaperte a porca de fixação roscada (h) com a chave de dois pinos.

Configurar o controlo electrónico da velocidade (fig. 6)

Rode o selector (e) 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 experiencia de utilização da ferramenta.

Antes de qualquer utilização

- Instale a protecção e o disco apropriado. Não utilize discos excessivamente gastos.
- Certifique-se de que os encaixes interior e exterior são montados correctamente.
- 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/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Antes de voltar a ligar a ferramenta à tomada de electricidade, prima e solte o gatilho para se certificar de que a ferramenta está desligada.



ATENÇÃO:

- Certifique-se de que todos os materiais a serem desbastados ou cortados estão fixos com firmeza.
- 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.

Posição correcta das mãos (fig. 1)



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



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

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral (d) com uma mão e o corpo da ferramenta com a outra, tal como exemplificado na fig. 1.

Ligar e desligar (fig. 1)



AVISO: Não ligue nem desligue a ferramenta quando estiver sob carga.

Para ligar a ferramenta, prima o interruptor de ligar/desligar (a).

Para um funcionamento contínuo, prima o interruptor totalmente para a frente.

Para parar a ferramenta, liberte o interruptor. Para parar a ferramenta durante o funcionamento contínuo, prima a parte de trás do interruptor.

Bloqueio do veio (fig. 1)

O bloqueio do veio (b) 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 acrescido de choque eléctrico. Para reduzir este risco, empregue um DCR antes de utilizar a ferramenta e limpe as ranhuras de ventilação diariamente com ar comprimido seco, de acordo com as instruções de manutenção abaixo.

MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica da DEWALT foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a 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.

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.

Proteger o meio ambiente



Recolha de lixo selectiva - este produto não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico normal.

Se, um dia, o seu produto da DEWALT tiver de ser substituído ou já não tiver utilidade, não se desfaça do mesmo juntamente com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para recolha selectiva.



A recolha selectiva de embalagens e produtos usados permite que os materiais sejam reciclados e utilizados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais podem especificar a recolha selectiva de produtos eléctricos na sua residência, em centros municipais de resíduos ou através do revendedor que lhe fornecer um novo produto.

A DEWALT disponibiliza um serviço de recolha e reciclagem dos respectivos produtos quando estes tiverem atingido o fim da sua vida útil. Para tirar partido deste serviço, entregue o seu produto em qualquer agente de reparação autorizado, o qual procederá à respectiva recolha em nome da DEWALT.

Poderá verificar a localização do agente de reparação autorizado mais perto de si contactando o representante local da DEWALT através da morada indicada neste manual. Em alternativa, poderá encontrar na internet (em www.2helpU.com) uma lista dos agentes de reparação autorizados da DEWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda.

GARANTIA

A DEWALT confia na qualidade dos seus produtos e, como tal, oferece uma garantia excepcional aos utilizadores profissionais deste equipamento. Esta declaração de garantia complementa os seus direitos contratuais enquanto utilizador profissional ou os seus direitos legais enquanto utilizador privado não profissional, não os prejudicando, seja de que forma for. A garantia é válida nos Estados-membros da União Europeia e nos países-membros da Zona Europeia de Comércio Livre.

• GARANTIA DE SATISFAÇÃO DE 30 DIAS •

Se não estiver completamente satisfeito com o desempenho da sua ferramenta da DEWALT, basta devolvê-la ao revendedor no prazo de 30 dias, juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais, para obter um reembolso total ou trocá-la por outra ferramenta. O produto apenas poderá ter sido sujeito a um desgaste normal, sendo necessário apresentar uma prova de compra.

• CONTRATO DE UM ANO DE ASSISTÊNCIA GRATUITA •

Se a sua ferramenta da DEWALT necessitar de manutenção ou assistência durante os 12 meses subsequentes à respectiva compra, este serviço será realizado gratuitamente por um agente de reparação autorizado da DEWALT. Será necessário apresentar uma prova de compra. O serviço inclui a mão-de-obra, mas exclui quaisquer acessórios e peças sobresselentes, a não ser que estes se tenham avariado ao abrigo da garantia.

• GARANTIA TOTAL DE UM ANO •

Se o seu produto da DEWALT apresentar um funcionamento anómalo resultante de materiais ou mão-de-obra defeituosos num período de 12 meses após a respectiva data de compra, a DEWALT garante a substituição gratuita de todas as peças defeituosas ou, de acordo com o nosso critério, a substituição gratuita da unidade, desde que:

- O produto não tenha sido utilizado incorrectamente ou de forma abusiva;
- O produto apenas tenha sido sujeito a um desgaste normal;
- Não tenham sido realizadas reparações por pessoas não autorizadas;

- Seja apresentada uma prova de compra;
- O produto seja devolvido juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais.

Se pretender recorrer à assistência técnica concedida pela garantia, contacte o seu revendedor ou verifique a localização do agente de reparação autorizado da DEWALT mais perto de si no catálogo da DEWALT, ou, em alternativa, contacte o representante local da DEWALT através da morada indicada neste manual. Poderá encontrar na internet (em www.2helpU.com) uma lista dos agentes de reparação autorizados da DEWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda.

TABELA DE ACESSÓRIOS DE DESBASTE



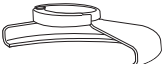


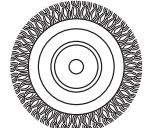


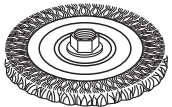
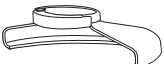


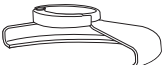

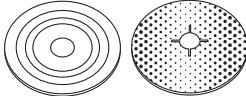
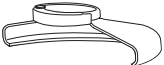



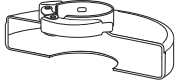

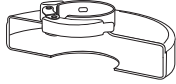





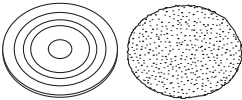
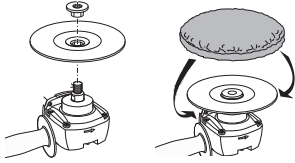
<i>Tipo de protecção</i>	<i>Acessório</i>	<i>Descrição</i>	<i>Instalação na rebarbadora</i>
 PROTECÇÃO DO TIPO 27		Disco de desbaste de centro côncavo	 Protecção do Tipo 27
		Disco de abas	 Encaixe de apoio
		Catrabuchas circulares	 Disco de centro côncavo do Tipo 27  Porca de fixação roscada
		Catrabuchas circulares com porca roscada	 Protecção do Tipo 27  Catrabucha circular
		Catrabucha tipo taça com porca roscada	 Protecção do Tipo 27  Catrabucha
		Disco de suporte/folha de lixa	 Protecção do Tipo 27  Disco de suporte de borracha  Disco abrasivo  Porca de fixação roscada

TABELA DE ACESSÓRIOS DE DESBASTE (cont.)

<i>Tipo de protecção</i>	<i>Acessório</i>	<i>Descrição</i>	<i>Instalação na rebarbadora</i>
 <p>PROTECÇÃO DO TIPO 1</p>		Disco de corte para alvenaria	 <p>Protecção do Tipo 1</p>  <p>Encaixe de apoio</p>  <p>Disco de corte</p>  <p>Porca de fixação roscada</p>
		Disco de corte para metal	
		Discos de corte de diamante	
<p>SEM PROTECÇÃO</p>		Acessório de polimento	

KULMAHIOMAKONEET

D28116, D28133, D28136

Onnittelut!

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

Tekniset tiedot

		D28116	D28133	D28136
Jännite	V	230	230	230
Tyyppi		3	3	2
Virransyöttö	W	1100	1100	1500
Kuormittamaton nimellinopeus	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Laikan halkaisija	mm	115	125	125
Karan halkaisija		M14	M14	M14
Paino	kg	2,3*	2,3*	2,6*

*Paino sisältää sivukahvan ja suojuksen

L _{PA}	(äänenpaine)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(äänenpaineen vaihtelu)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(ääniteho)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(äänitehon vaihtelu)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN 60745 -standardin mukaisesti:

Tärinän päästöarvo a_h pinnan hionta

a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Vaihtelu K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Tärinän päästöarvo a_h hiekkapaperihionta

a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Vaihtelu K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu tärinäarvo on mitattu EN 60745 -standardin mukaisesti. Sitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.



VAROITUS: Ilmoitettu tärinä esiintyy käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, tärinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä.

Tärinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii

tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää tärinää merkittävästi työkalua käytettäessä.


Työkalun käyttäjän altistumista tärinälle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalu ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.


Sulakkeet


Eurooppa	230 voltin työkalut	10 ampeerin sulake
----------	---------------------	--------------------

Määritelmät: Turvallisuusohjeet


Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.

 **VAARA:** Ilmaisee, että on olemassa hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara.

 **VAROITUS:** Ilmoittaa, että on olemassa hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus.

 **HUOMIO:** Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen.**

HUOMAUTUS: Viittaa menettelyyn, joka **ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon.**

 Sähköiskun vaara!

 Tulipalon vaara.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

KONEDIREKTIIVI



D28116, D28133, D28136

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: 98/37/EC (28.12.2009 saakka), 2006/42/EC (29.12.2009 alkaen), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2004/108/EU vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa teknisistä tiedoista ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.




Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product
Development
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germany
18.11.2009



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

Sähkötyökalun yleiset turvallisuusvaroitukset

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

SÄILYÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu- ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettävään tai akkukäyttöiseen työkaluun.

1) TYÖSKENTELYALUEEN TURVALLISUUS

- Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkaasti valaistuna.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos on olemassa räjähdysvaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset kaukana käyttäessäsi sähkötyökalua.** Keskittymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2) SÄHKÖTURVALLISUUS

- Pistokkeen ja pistorasian on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kannata työkaluja sähköjohtosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohtoa avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön tarkoitettua sähköjohtoa käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

SUOMI

- f) **Jos sähkötyökäluä on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

3) HENKILÖSUOJAUS

- a) **Käyttäessäsi sähkötyökäluä pysy valppaana, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskeyttämisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökäluä käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- b) **Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- c) **Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökäluen pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai annat sitä.** Sähkötyökäluen kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- d) **Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökäluen käynnistämistä.** Sähkötyökäluen pyöriivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) **Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökäluä paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- f) **Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- g) **Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

4) SÄHKÖTYÖKÄLUISTA HUOLEHTIMINEN

- a) **Älä kohdistaa sähkötyökäluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökälu.** Sähkötyökälu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- b) **Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.** Jos sähkötyökäluä ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- c) **Katkaise sähkötyökäluusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta tai irrota akku siitä ennen säätämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökäluun asettamista**

säilytykseen. Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.

- d) **Varastoi sähkötyökäluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökäluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökäluja.** Sähkötyökäluat ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- e) **Pidä sähkötyökäluat kunnossa. Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökälu ennen niiden käyttämistä.** Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökäluat aiheuttavat onnettomuuksia.
- f) **Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavien teräviä reunoja sisältävien työkaluun todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökäluä ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon.** Jos sähkötyökäluä käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.

5) HUOLTO

- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla. Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia.** Tämä varmistaa sähkötyökäluun turvallisuuden.

MUUT TURVAOHJEET

Turvaohjeet kaikkia toimintoja käytettäessä

- a) **Tämä sähkötyökälu on tarkoitettu käytettäväksi hioma-, teräsharjaus-, kiillotus- tai katkaisutyökäluina. Lue kaikki tämän sähkötyökäluun mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot.** Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.
- b) **Älä käytä varaosia tai varusteita, joita valmistaja ei suosittele tai ole hyväksynyt.** Varusteen käyttäminen ei ole turvallista vain siksi, että se voidaan yhdistää sähkötyökäluun.
- c) **Varusteen nimellisa nopeuden tulee olla vähintään sama kuin sähkötyökäluun merkityn enimmäisa nopeuden.** Jos varusteita käytetään niiden nimellisa nopeutta suuremmalla

- nopeudella, ne voivat särkyä ja niistä voi lentää kappaleita.
- d) **Varusteen ulkolämpimän ja paksuuden on vastattava sähkötyökalun kapasiteettia.** Väärän kokoista varustetta ei voida suojata tai hallita riittävän tehokkaasti.
- e) **Laipat, laikat tai taustalevyt on voitava sovittaa sähkötyökalun karaan oikein.** Jos varustetta ei voi kiinnittää sähkötyökaluun kunnolla, voi aiheutua epätasapaino ja voit menettää työkalun hallinnan tärinän vuoksi.
- f) **Älä käytä vaurioitunutta laitetta. Ennen käyttämistä tarkista, ettei tarvitse, esimerkiksi sen hiomalaikassa tai taustalevyssä, ole halkeamia, repeämiä tai kulumia ja että teräslankaharjassa ole irrallisia tai katkenneita harjaksia.** Jos sähkötyökalu putoaa, tarkista, onko siihen tullut vaurioita ja vaihda vaurioitunut osa. Kun olet tarkistanut laitteen, siirry kauas siitä ja pyydä muitakin siirtymään kauemmas. Anna sähkötyökalun käydä suurimmalla nopeudella kuormittamattomana minuutin ajan. Vaurioitunut varuste tavallisesti särkyvät tämän testausajan kuluessa.
- g) **Käytä suojarusteita. Käytä kasvosuojusta tai turvalaseja tehtävän työn vaatimusten mukaisesti. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, käsineitä ja suojavaatetusta, joka estää lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.** Turvalasien on pystyttävä estämään lentäviä kappaleita aiheuttamasta henkilövahinkoja. Hengityssuojaimen on pystyttävä estämään hiukkasia pääsemästä hengitysteihin. Pitkäaikainen altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- h) **Pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä työskentelyalueesta. Työskentelyalueella on käytettävä henkilösuojavarusteita.** Työstettävän kappaleen tai särkyneen varusteen singahtavat osat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- i) **Jos laitteen terä voi osua piilotettuihin sähköjohtoihin tai sen omaan sähköjohtoon, tartu työkalun eristettyihin tarttumapintoihin.** Terän osuminen jännitteiseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- j) **Pidä sähköjohto kaukana työkalusta.** Jos menetät työkalun hallinnan, johto voi katketa tai vaurioitua tai työkalu voi osua käteesi.
- k) **Laske työkalu alas vasta kun se on täysin pysähtynyt.** Käynnissä oleva työkalu voi osua työtason pintaan, jolloin menetät sen hallinnan.
- l) **Älä anna sähkötyökalun olla käynnissä kantaessasi sitä.** Jos käynnissä oleva sähkötyökalu tarttuu vaatteisiisi, se voi osua kehoosi.
- m) **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin vetää pölyä työkalun sisään. Metallipölyn kertyminen voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.
- n) **Älä käytä sähkötyökalua helposti syttyvien aineiden läheisyydessä.** Kipinät voivat sytyttää ne.
- o) **Älä käytä nestejäähdytystä edellyttäviä varusteita.** Veden tai muun jäähdytysaineen käyttäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

TURVAOHJEET KAIKKIA TOIMINTOJA KÄYTETTÄESSÄ (JATKOA)

Takapotkujen syyt ja niiden välttäminen

Takapotku aiheutuu äkillisesti hiomalaikan, taustalevyn, harjan tai varusteen juuttuessa kiinni. Tällöin pyörä pysähtyy ja sähkötyökalu lähtee hallitsemattomasti vastakkaiseen suuntaan.

Jos esimerkiksi hiomalaikka jää kiinni työstettävään kappaleeseen, laikan reuna voi kaivautua sen pintaan, jolloin hiomalaikka voi nousta pinnalle tai aiheuttaa potkun. Hiomalaikka voi singahtaa käyttäjää kohden tai hänestä pois päin sen mukaan mihin suuntaan laikka pyörii jäädessään kuunni. Tällöin hiomalaikka voi myös rikkoutua.

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

- a) **Pitele työkalua tiukasti. Pidä kehosi ja käsivartesi asennossa, jossa ne vastustavat takapotkun voimaa. Pidä aina kiinni lisäkavasta, jotta takapotku ja käynnistymisen aikana esiintyvä vääntöreaktio pysyvät hallinnassa.** Käyttäjä voi hallita vääntöreaktiota tai takapotkuvoimaa, jos tarvittaviin varotoimiin ryhdytään.
- b) **Älä vie käsiä käynnissä olevan työkalun lähelle.** Se voi aiheuttaa takapotkun.
- c) **Pidä kehosi kaukana alueelta, johon sähkötyökalu singahtaa takapotkun vaikutuksesta.** Takapotku saa työkalun singahtamaan vastakkaiseen suuntaan laikan liikkeeseen nähden, jos se tarttuu kiinni.

- d) **Toimi erityisen varovaisesti työstäessäsi esimerkiksi nurkkia tai teräviä kulmia. Vältä työkalun kimpoamista ja tarttumista kiinni.** Nurkat, terävät kulmat tai kimpoaminen voivat aiheuttaa toiminnassa olevan työkalun jäämisen kiinni, jolloin sen hallinta menetetään tai voi aiheutua takapotku.
- e) **Älä kiinnitä työkaluun sahanterää.** Muutoin aiheutuu helposti takapotku tai hallinnan menetyks.

Erityiset varoitukset hiottaessa ja katkaistaessa

- a) **Käytä vain sähkötyökalulle suositeltuja laikkoja ja niitä varten tarkoitettuja suojuksia.** Jos sähkötyökalussa käytetään laikkoja, joita ei ole tarkoitettu käytettäväksi siinä, niitä ei voi suojata kunnolla, joten ne aiheuttavat vaaran.
- b) **Suojus on kiinnitettävä sähkötyökaluun kunnolla ja asetettava turvalliseen asentoon, jotta mahdollisimman pieni osa laikasta jää näkyviin.** Suojus auttaa suojaamaan käyttäjää särkyneen laikan kappaleilta ja laikan koskettamiselta vahingossa.
- c) **Käytä laikkoja vain niille suositeltuihin käyttötarkoituksiin. Esimerkki: Älä käytä katkaisulaikkaa hiomiseen.** Hiovat katkaisulaikat on tarkoitettu hiomiseen. Niiden aiheuttamat sivusuuntaiset voimat voivat saada laikan rikkoutumaan.
- d) **Käytä aina oikean kokoisia ja muotoisia ehjiä hiomalaikkoja.** Tällöin laikan rikkoutumisen vaara vähenee. Katkaisulaikat voivat olla erilaisia kuin hiomalaikat.
- e) **Älä käytä suuremmissa sähkötyökaluissa käytettyjä kuluneita laikkoja.** Suurempien sähkötyökalujen laikat eivät kestä pienemmän työkalun suurempaa nopeutta, joten ne voivat särkyä.

Erityiset varoitukset katkaistaessa

- a) **Älä jumiuta katkaisulaikkaa tai paina sitä liikaa. Älä yritä katkaista liian paksua kappaletta.** Laikan yllirasittaminen lisää taipumisen, jumiumumisen, särkyneen tai takapotkun vaaraa.
- b) **Älä mene pyörivän laikan etu- tai takapuolelle suorassa linjassa.** Kun laikka liikkuu itsestään pois päin, mahdollinen takapotku voi sysätä pyörivän laikan ja sähkötyökalun päällesi.
- c) **Jos laikka tarttuu kiinni tai joudut keskeyttämään katkaisemisen, katkaise**

sähkötyökalusta virta ja pidä sitä paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt kokonaan. Älä yritä irrottaa katkaisulaikkaa työstettävästä kappaleesta, kun terä liikkuu. Muutoin voi aiheutua takapotku. Tutki, miksi laikka tarttui kiinni ja korjaa siihen johtaneet syyt.

- d) **Älä aloita työstettävän kappaleen katkaisemista uudelleen. Anna laikan saavuttaa täysi nopeus, ja aseta se varovaisesti takaisin katkaisukohtaan.** Jos työkalu asetetaan samaan kohtaan työstettävässä kappaleessa, laikka voi tarttua kiinni, siirtyä tai aiheuttaa takapotkun.
- e) **Tue suuret työstettävät kappaleet terän kiinni tarttumisen ja takapotkun vaaran vähentämiseksi.** Suurilla kappaleilla on taipumus taipua niiden oman painon vuoksi. Aseta tuet työstettävän kappaleen alle lähelle katkaisuviivaa ja lähelle kappaleen reunoja laikan molemmille puolille.
- f) **Toimi erittäin varovaisesti työntäessäsi laikan valmiiseen seinään tai muuhun kohteeseen, jonka sisälle ei näy.** Laikka voi osua kaasu- tai vesiputkeen, sähköjohtoon tai johonkin, joka aiheuttaa takapotkun.

Erityiset varoitukset hiottaessa hiomapaperilla

- a) **Älä käytä erittäin kuluneita hiomapapereita. Noudata valmistajan suosituksia valitessasi hiomapaperia.** Jos hiomapaperi ulottuu laikan ulkopuolelle, voi aiheutua haavan saamisen, laikan kulumisen tai takapotkun vaara.

Erityiset varoitukset kiillotettaessa

- a) **Älä salli kiillotuslaipan tai sen kiinnitysruujen pyöriä vapaasti. Katkaise tai kiristä liian pitkät kiinnitysruut.** Irtonaiset kiinnitysruut voivat tarttua sormiisi tai työstettävään kappaleeseen.

Erityiset varoitukset käytettäessä teräsharjaa

- a) **Huomaa, että teräsharjasta irtoaa harjaksia myös normaalissa käytössä. Älä rasita kuituja kohdistamalla harjaan suurta voimaa.** Harjakset lävistävät kevyet vaatteet ja/tai ihon helposti.
- b) **Jos teräsharjaa käytettäessä on suositeltua käyttää suojusta, älä anna teräsharjan osua siihen.** Teräsharjan läpimitta voi laajeta käyttämisen aikana keskipakoisvoiman vuoksi.

Vaarat

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tietyt vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- kuulon heikkeneminen
- lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot
- käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat
- pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.
- vaarallisia aineita sisältävä pöly.

Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.

PÄIVÄMÄÄRÄKOODIN SIJAINTI (KUVA [FIG.] 1)

Päivämääräkoodi (p) on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2009 XX XX

Valmistusvuosi

Pakkauksen sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Kulmahiomakone
- 1 Suojus
- 1 Sivukahva
- 1 Laippa
- 1 Avain
- 1 Käyttöohje
- 1 Poikkileikkauspiirros
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

Kuvaus (kuva 1)



VAROITUS: Älä tee sähkötyökaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- a. Virtakytkin
- b. Karan lukitus
- c. Suojus
- d. Sivukahva
- e. Elektroninen nopeuden säätö (vain D28116, D28136)
- f. Pölynpoiston aukko

KÄYTTÖTARKOITUS

D28116, D28133, D28136 kulmahiomakone on tarkoitettu raskaaseen käyttöön ammattimaiseen hiomiseen tai katkaisemiseen.

ÄLÄ KÄYTÄ muunlaisia kuin sellaisia hiomalaikkoja, joiden keskiosassa on painautuma.

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

Nämä kulmahiomakoneet ovat raskaaseen ammattikäyttöön tarkoitettuja sähkötyökaluja.

ÄLÄ ANNA lasten koskea niihin. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

Tärinää estävä sivukahva (kuva 1)

Tärinää estävä sivukahva (d) parantaa käyttömukavuutta vaimentamalla työkalun aiheuttamaa tärinää.

Avaimeton suojus (kuva 1)

Avaimetonta suojusta (c) on nopea säätää käyttämisen aikana.

Pölynpoistojärjestelmä (kuva 1)

D28116, D28136

Pölynpoistojärjestelmä (f) estää pölyn kasautumisen suojukseen ja moottorin ilmanvaihtoaukkoon. Lisäksi pölyä joutuu vähemmän moottorin koteloon sisään.

Pehmeä käynnistys

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

Elektroninen nopeudensäätö

D28116, D28136

Elektroninen nopeudensäätö parantaa työkalun hallintaa ja mahdollistaa sen monipuolisen käyttämisen.

Kytkin

Momentinrajoitin rajoittaa vääntömomenttia, jos laikka jumiutuu. Lisäksi tämä estää vaihteistoa 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

Moottorin tehonsyöttö katkeaa moottorin ylikuormittuessa. Tehonsyöttö palaa, kun työkalu on jäähtynyt sopivaan käyttölämpötilaan.

Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.



Tämä DEWALT-työkalu on kaksoiseristetty EN 60745 -säädösten mukaisesti, joten maadoitusjohdinta ei tarvita.

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

Jatkojohdon käyttäminen

Jos on käytettävä jatkojohtoa, käytä tälle työkalulle soveltuvaa jatkojohtoa. Lisätietoja on teknisissä tiedoissa. Johdinten pienin koko on 1 mm² ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN



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.

Sivukahvan kiinnittäminen (kuva 5)



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

Ruuvaa sivukahva (d) johonkin aukkoon (q) vaihteiston jommallakummalla puolella.

Suojuksen kiinnittäminen ja irrottaminen (kuva 2)



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.



HUOMIO: Tämän hiomakoneen kanssa on käytettävä suojuksia.

Jos D28116, D28133, D28136 hiomakoneen avulla katkaistaan metallia tai tiiliä, ON käytettävä tyyppin 1 suojusta. Tyyppin 1 suojuksia voi ostaa DEWALT-jälleenmyyjiltä.

HUOMAUTUS: Muiden varusteiden käyttämisestä näissä kulmahiomakoneissa on lisätietoja **hioma- ja katkaisuvälinekaaviossa**.

1. Aseta kulmahiomakone pöydälle, kara (o) ylös.
2. Vapauta lukitus (g) ja pidä suojusta (c) työkalun päällä kuvan mukaan.
3. Kohdista ulokkeet (k) koloihin (l).
4. Paina suojuksen alas ja käännä se vaadittavaan asentoon.
5. Lisää lukitusvoimaa tarvittaessa kiristämällä ruuvia (m).
6. Kiristä lukitus.
7. Poista suojuksen vapauttamalla lukitus.

Hioma- tai katkaisulaikan asettaminen paikoilleen ja irrottaminen (kuvat 1, 3, 4)



VAROITUS: Älä käytä vaurioitunutta laikkaa.

1. Aseta kulmahiomakone pöydälle suojuksen ylöspäin.
2. Sovita takalaippa (i) karaan (o) (kuva 3).
3. Aseta levy (n) takalaipan (i) päälle. Kun asetat keskeltä kohotetun levyn paikalleen, varmista, että kohotettu keskiosa (j) osoittaa taustalaippaa (i).
4. Sovita laipan kierteinen mutteri (h) karaan (o) (kuva 4).

- a. Laipan kiinnitysmutterin (h) kierteisen renkaan on osoitettava levyä kohti, kun hiomalaikkaa asetetaan paikalleen (kuva 4A).
- b. Laipan kiinnitysmutterin (h) kierteisen renkaan on osoitettava levystä pois päin, kun katkaisulaikkaa asetetaan paikalleen (kuva 4B).
5. Paina karan lukitusta (b) ja kierrä karaa (o), kunnes se lukittuu paikalleen.
6. Kiristä kierteinen kiinnitysmutteri (h) käyttämällä mukana toimitettua kaksinasista kiintoavainta.
7. Vapauta karan lukitus.
8. Voit irrottaa levyn löysentämällä kierteistä kiinnitysmutteria (h) kaksinasistaisella kiintoavaimella.

Elektronisen nopeudensäätimen asetuksien määrittäminen (kuva 6)

Käännä säädintä (e), kunnes se osoittaa haluttua tasoa. Voit lisätä nopeutta kääntämällä säädintä ylöspäin ja hidastaa nopeutta kääntämällä sitä alaspäin. Oikea asetus löytyy kokeilemalla.

Ennen käyttämistä

- Asenna suojuus ja hiomalaikka tai -paperi. Älä käytä erittäin kuluneita laikkoja tai papereita.
- Varmista, että sisempi ja ulompi laippa on kiinnitetty oikein.
- Varmista, että laikka pyörii varusteeseen ja työkaluun merkityn nuolen suuntaan.

KÄYTTÄMINEN

Käyttöohjeet



VAROITUS: Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Ennen työkalun pistokkeen työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu.



VAROITUS:

- Varmista, että hiottava tai katkaistava kappale on tiukasti kiinni.

- Paina työkalua vain varovaisesti. Älä paina laikkaa sivusuunnassa.
- Vältä ylikuormittamista. Jos työkalu kuumenee, anna sen olla toiminnassa muutaman minuutti ilman kuormitusta.

Käsien oikea asento (kuva 1)



VAROITUS: Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.



VAROITUS: Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan (d) yhdellä kädellä ja toisella kädellä työkalun runkoon kuvassa 1 näkyvällä tavalla.

Virran kytkeminen päälle/pois päältä (kuva 1)



VAROITUS: Älä laita työkalua päälle tai älä ota sitä pois päältä, kun työkalu on kuormitettuna.

Käynnistä työkalu painamalla virtakytkintä (a).

Jatkuvaa toimintaa varten paina kytkin kokonaan eteenpäin.

Pysäytä työkalu vapauttamalla kytkin. Pysäytä työkalu jatkuvasta toiminnasta painamalla kytkimen takaosaa.

Karan lukko (kuva 1)

Karan lukko (b) estää karaa pyörimästä, kun laikkaa kiinnitetään tai irrotetaan. Lukitse työkalu vasta kun työkalu on sammutettu ja täysin pysähtynyt ja kun sen pistoke on irrotettu pistorasiasta.

HUOMAUTUS: Älä lukitse karaa, kun työkalua käytetään. Muutoin työkalu voi vaurioitua. Jos työkalu vaurioituu, siihen kiinnitetty varuste voi irrota ja aiheuttaa vahingoittumisen.

Voit lukita karan painamalla karan lukituspainiketta ja kääntämällä karaa, kunnes se lukittuu.

Metallin työstäminen

Jos työstät metallia tämän työkalun avulla, varmista, että pistoke on yhdistetty vikavirtasuojaimen, jotta metallilastut eivät aiheuta sähköistä vaaraa.

Jos vikavirtasuojain estää virransyötön työkaluun, vie työkalu korjattavaksi vaiutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.



VAROITUS: *Tietyissä työskentelyolosuhteissa laitteen sisään voi kertyä sähköä johtavaa pölyä metallia työstettäessä. Tällöin laitteen suojaava eristys ei toimi, joten on olemassa sähköiskun vaara.*

Metallipölyn kertymisen laitteen sisään estämiseksi on suositeltavaa puhdistaa ilmanvaihtoaukot päivittäin. Lisätietoja on **Kunnossapito**-kohdassa.

Pehmeiden laikkojen käyttäminen



VAROITUS: Metallipöly voi kertyä. *Runsas metallin työstäminen pehmeillä laikoilla voi lisätä sähköiskun vaaraa. Tämän vaaran mahdollisuuden vähentämiseksi yhdistä laite vikavirtasuojakytkimeen ja puhdistaa ilmanvaihtoaukot päivittäin paineilmalla. Lisätietoja on jäljempänä.*

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 työntämistä pistorasiaan paina liipaisinta ja vapauta se sen varmistamiseksi, että virta on katkaistu.*

Hiiliharjat

Kun hiiliharjat ovat kuluneet lähes loppuun ja laite on huollettava, moottori lakkaa toimimasta.. Käyttäjää ei voi vaihtaa hiiliharjoja. Vie työkalu valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.



Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



Puhdistaminen



VAROITUS: *Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy*

ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



VAROITUS: *Älä koskaan puhdistaa muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.*

Lisävarusteet



VAROITUS: *Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.*

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Ympäristön suojeleminen



Toimita tämä laite kierrätykseen. Tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.



Jos DEWALT-tuote on tullut elinkaarensa päähän tai jos et enää tarvitse sitä, älä hävitä sitä kotitalousjätteenä. Toimita se kierrätykseen.



Kierrätykseen toimitetut käytetyt tuotteet ja pakkaus voidaan käyttää uudelleen. Tämä suojelee ympäristöä ja vähentää raaka-aineiden tarvetta.

Paikallisissa määräyksissä voidaan edellyttää, että sähkölaitteet on toimitettava kierrätysasemalle tai jälleenmyyjälle, jolta ostit uuden tuotteen.

DEWALT kierrättää DEWALT-tuotteet, kun ne ovat tulleet elinkaarensa päähän. Voit käyttää tätä palvelua palauttamalla tuotteen valtuutettuun huoltokorjaamoon. Se toimitetaan sieltä meille.

Saat lähimmän valtuutetun DEWALT-huoltokorjaamon tiedot ottamalla yhteyden lähimpään DEWALT-toimipisteeseen. Yhteystiedot ovat tässä käyttöohjeessa. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa **www.2helpU.com**.

TAKUU

DEWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimuspohjaisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ •

Jos et ole täysin tyytyväinen DEWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

• VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

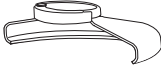

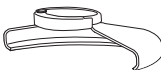


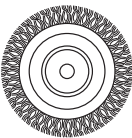


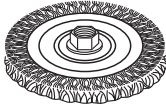
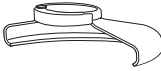


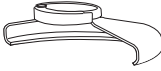

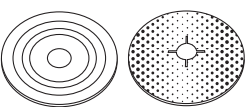
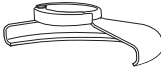



Jos DEWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostamisesta, valtuutettu DEWALT-huoltokorjaamo tekee sen ilmaiseksi. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

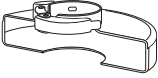







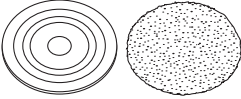
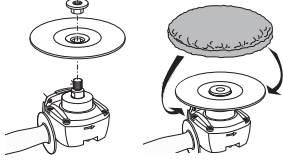
• YHDEN VUODEN TAKUU •

Jos DEWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi, DEWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että

- laitetta ei ole väärinkäytetty
- laite on kulunut vain normaalisti
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta
- ostotodistus esitetään
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DEWALT-kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DEWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa www.2helpU.com.

HIOMAVARUSTEKAAVIO			
Suojan tyyppi	Varuste	Kuvaus	Asentaminen hiomakoneeseen
 <p>TYYPIN 27 SUOJUS</p>		Hiomalaikka, jonka keskiosassa on painautuma	 <p>Tyypin 27 suojus</p>
		Liuskalaikka	 <p>Tukilajppa</p>
		Vaijeripyörät	 <p>Tyypin 27 alas painettu keskilaikka</p>  <p>Kierteinen kiinnitysmutteri</p>
		Vaijeripyörät ja kierteinen mutteri	 <p>Tyypin 27 suojus</p>  <p>Vaijeripyörä</p>
		Teräskuppi ja kierteinen mutteri	 <p>Tyypin 27 suojus</p>  <p>Teräslankaharja</p>
		Taustalaippa/hiomapaperiarkki	 <p>Tyypin 27 suojus</p>  <p>Kuminen taustalaippa</p>  <p>Hiomapaperilevy</p>  <p>Kierteinen kiinnitysmutteri</p>

HIOMAVARUSTEKAAVIO (jatkoa)			
<i>Suojan tyyppi</i>	<i>Varuste</i>	<i>Kuvaus</i>	<i>Asentaminen hiomakoneeseen</i>
 <p>TYYPIN 1 SUOJUS</p>		Tiilen katkaisulaikka	 <p>Tyypin 1 suojus</p>
		Metallin katkaisulaikka	 <p>Tukilaippa</p>
		Timanttikatkaisulaikka	 <p>Katkaisulaikka</p>  <p>Kierteinen kiinnitysmutteri</p>
<p>EI SUOJUSTA</p>		Kiillotuslaikka	

VINKELSLIPAR

D28116, D28133, D28136

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

Tekniska data

		D28116	D28133	D28136
Spänning	V	230	230	230
Typ		3	3	2
Strömförsörjning	W	1100	1100	1500
Frigångs-/klassad hastighet	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Hjuldiameter	mm	115	125	125
Drivaxelns diameter		M14	M14	M14
Vikt	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* vikt inkluderar sidohandtag och skydd

L _{PA}	(ljudtryck)	dB(A)	88	89	89
K _{PA}	(ljudtryck, osäkerhet)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA}	(ljudstyrka)	dB(A)	99	100	100
K _{WA}	(ljudstyrka, osäkerhet)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Vibration totalvärde (triaxvektor-summa) fastställt i enlighet med EN 60745:

Vibration, emissionsvärde a _h ytslipning					
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0	
Osäkerhet K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	
Vibration, emissionsvärde a _h skivsandslipning					
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0	
Osäkerhet K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5	

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN 60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.



WARNING: Den angivna emissionsnivån för vibration gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom ta med

i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra sitt arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

Säkringar

Europa	230 Volt verktyg	10 Ampere, starkström
--------	------------------	-----------------------

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att resultera i dödsfall eller allvarig personskada.**



VARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarig personskada.**



SE UPP! Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller medelmåttig personskada.**

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada.**



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

EC-Följsamhetsdeklaration

MASKINDIREKTIV



D28116, D28133, D28136

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller: 98/37/EC (till dec. 28, 2009), 2006/42/EC (från dec. 29, 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Dessa produkter uppfyller dessutom direktiv 2004/108/EC. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.

H. Grossmann

Horst Grossmann
Vicepresident, Konstruktion och Produktutveckling

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
18.11.2009



VARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarig personskada.

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1) SÄKERHET PÅ ARBETSOMRÅDET

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

2) ELEKTRISK SÄKERHET

- Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.

- e) **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.
- f) **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

- a) **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 oppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- b) **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halssäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- c) **Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) ANVÄNDNING OCH SKÖTSEL AV ELVERKTYG

- a) **Tvinga inte elverktyget. Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning.**

Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.

- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- c) **Ta ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.

5) SERVICE

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.**
Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.

TILLKOMMANDE SPECIFIKA SÄKERHETSREGLER

Säkerhetsinstruktioner för all verksamhet

- a) **Detta elverktyg är avsett att fungera som en slip, sandslip, stålborste, polerare eller kapningsverktyg. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som**

- levereras med detta elverktyg. Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.*
- b) **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.
- c) **Angiven hastighet för tillbehöret måste vara åtminstone likamed den maximala hastighet som elverktyget är märkt med.** Tillbehör som går snabbare än sin klassade hastighet kan brytas sönder och flyga isär.
- d) **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.
- e) **Lövsågningsstorleken hos hjul, flänsar, stödrondeller eller andra eventuella tillbehör måste passa elverktygets drivaxel.** Tillbehör med lövsågningshål som inte matchar elverktygets monterade hårdvara kommer att gå obalanserat, vibrera för mycket och kan orsaka att man tappar kontrollen.
- f) **Använd inte ett skadat tillbehör. Före varje användning, inspektera tillbehör såsom sliptrissa med avseende på flisor och sprickor, stödrondell med avseende på sprickor, nötning eller för stort slitage, stålborste med avseende på lösa eller spruckna trådar.** Om elverktyg eller tillbehör tappas, inspektera för ev. skada eller installera ett oskadat tillbehör. Efter inspektion och installation av ett tillbehör, placera dig själv och åskådare bort från tillbehörets rotationsplan, och kör elverktyget med maximal tomgångshastighet under en minut. Skadade tillbehör kommer normalt att falla sönder under denna testkörning.
- g) **Bär individuell skyddande utrustning. Beroende på tillämpning, använd ansiktsskydd, skyddsglasögon eller säkerhetsglasögon. Efter vad som är lämpligt, bär dammfilterskydd, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som klarar av att stoppa små slipande delar eller bitar av arbetsstycket.** Ögonskyddet måste klara av att stoppa flygande skräp som skapas av diverse arbetsmoment. Dammfilterskyddet eller respiratorn måste kunna filtrera partiklar som skapas i ditt arbete. Att utsättas för högt buller under lång tid kan orsaka hörselörlust..
- h) **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.
- i) **Håll endast i elverktyget via isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehöret kan komma i kontakt med dold trådledning eller med sin egen sladd.** Kapningstillbehör som kommer i kontakt med en strömförande tråd kan göra exponerade metalldelar hos elverktyget strömförande och ge handhavaren en stöt.
- j) **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.
- k) **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän tillbehöret har stannat helt och hållet.** Det roterande tillbehöret kan hugga tag i ytan och göra att du tappar din kontroll över elverktyget.
- l) **Kör inte elverktyget medan du bär det vid sidan.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret skulle kunna ta tag i dina kläder, och dra tillbehöret mot din kropp.
- m) **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.
- n) **Använd inte elverktyget i närheten lättantändliga ämnen.** Gnistor skulle kunna antända dessa ämnen.
- o) **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till dödande elchock eller en stöt.

YTTERLIGARE SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ALL VERKSAMHET

Orsaker till och användarens förebyggande av rekyl

Rekyl är en plötslig reaktion på ett klämt eller fastkört roterande hjul, en stödrondell, borste eller något annat tillbehör. Klämning eller fastkörning orsakar snabb överstegring av det roterande tillbehöret, som i sin tur tvingar det okontrollerade elverktyget i motsatt riktning mot tillbehörets rotation på det ställe där det har fastnat.

SVENSKA

Om till exempel en sliptrissa fastnar eller kläms av arbetsstycket, kan kanten på det hjul som går in i klämpunkten gräva sig in i materialets yta och göra att hjulet klättrar upp eller hoppar ut. Hjulet kan antingen hoppa mot eller bort från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid klämpunkten. Sliptrissor kan dessutom brytas sönder under dessa förhållanden.

Rekyl är resultatet av felanvändning av verktyget och/eller felaktiga arbetsprocedurer eller arbetsförhållanden, och kan undvikas genom att vidta ordentliga försiktighetsåtgärder så som beskrivs här nedan:

- a) **Bibehåll ett fast grepp om 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.
- b) **Placera aldrig din hand nära roterande tillbehör.** Tillbehöret kan rekylas över din hand.
- c) **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.
- d) **Använd speciell försiktighet när du bearbetar hörn, vassa kanter, etc. Undvik att tillbehöret studsar och kör fast.** Hörn, vassa kanter eller studsande har en tendens att hugga tag i det roterande tillbehöret, och orsaka förlust av kontroll eller rekyl.
- e) **Sätt inte på sågkedja för träskärningsklinga eller tandad sågklinga.** Sådana klingor ger ofta upphov till rekyl och förlust av kontroll.

Säkerhetsvarningar specifika för slipning och slipande avkapningsarbeten

- a) **Använd enbart hjultyper som är rekommenderade för ditt elverktyg och det specifika skydd som är avsett för den valda trissan.** Trissor som elverktyget inte är konstruerat för kan inte skyddas tillräckligt bra, och är osäkra.
- b) **Skyddet måste fästas på ett säkert sätt på elverktyget och placeras för maximal säkerhet, så att så litet som möjligt av trissan är exponerat för handhavaren.** Skyddet bidrar till att skydda handhavaren från

avbrutna hjulfragment och oavsiktlig kontakt med trissan.

- c) **Trissor får bara användas för rekommenderade tillämpningar. Exempel: Slipa inte med sidan på en kaptrissa.** Slipande kaptrissor är avsedda för perifer slipning; sidokrafter som appliceras på dessa trissor kan orsaka att de splittras.
- d) **Använd alltid oskadade hjulflansar som har korrekt storlek och form för din valda trissa.** Korrekta hjulflansar stödjer trissan, och minskar därmed risken för att trissan bryts sönder. Flansar för kaptrissor kan vara annorlunda än flansar för sliptrissor.
- e) **Använd inte nedslitna trissor från större elverktyg.** En trissa avsedd för större elverktyg är inte lämplig för den högre hastigheten hos ett mindre verktyg, och kan eventuellt spricka.

Tillkommande säkerhetsvarningar specifika för slipande avkapningsarbeten

- a) **Spärra inte kaptrissan eller applicera för mycket tryck. Försök inte göra en för djup kapning.** Överansträngning av trissan ökar belastningen och risken att trissan vrider sig eller fastnar i skåran, och risken för rekyl eller att trissan går sönder.
- b) **Placera inte din kropp mitt för och bakom den roterande trissan.** När trissan, vid arbetspunkten, förflyttar sig bort från din kropp, kan en eventuell rekyl kasta den roterande trissan och elverktyget rakt mot dig.
- c) **När trissan fastnar eller när en kapning avbryts av någon anledning, stäng av elverktyget och håll det orörligt till dess att trissan stannar fullständigt. Försök aldrig att ta bort kaptrissan från skåran medan trissan är i rörelse, eftersom en rekyl då kan inträffa.** Undersök och vidta korrigerande åtgärder för att eliminera orsaken till att trissan fastnar.
- d) **Starta inte om kapningsarbetet i arbetsstycket. Låt trissan komma upp i full hastighet och gå sedan försiktigt in i skåran.** Trissan kan fastna, klättra eller rekylas om elverktyget startas om i arbetsstycket.
- e) **Stöd skivor eller varje överdimensionerat arbetsstycke för att minimera risken att trissan kläms fast och rekylas.** Stora arbetsstycken tenderar att sjunka ihop under sin egen vikt. Stöd måste placeras under arbetsstycket på båda sidor om trissan, nära kapningslinjen och nära dess kant.

- f) **Tillämpa extra försiktighet när du gör en "djupkapning" in i befintliga väggar eller andra blinda områden.** Den utstickande trissan kan kapa rör för gas eller vatten, elektriska ledningar eller föremål som kan ge upphov till rekyl.

Säkerhetsvarningar specifika för sandslipningsarbeten

- a) **Använd inte alltför överdimensionerat papper för sandslipskivan. Följ tillverkarens rekommendationer vid val av sandslipningspapper.** Större sandslipningspapper som når utanför sandsliprondellen utgör en risk för rivsår, och kan orsaka fastkörning, sönderslitning av skivan eller rekyl.

Säkerhetsvarningar specifika för poleringsarbeten

- a) **Låt inte någon lös del av polertrissan eller dess tillsats tråda sig eller snurra fritt. Stoppa undan eller klipp bort alla eventuella lösa tillsatsstrådar.** Lösa och roterande tillsatsstrådar kan trassla in dina fingrar eller hugga tag i arbetsstycket.

Säkerhetsvarningar specifika för ståltrådsborstningsarbeten

- a) **Var medveten om att trådstrån kastas från borsten också under vanlig användning. Slit inte för hårt på trådarna genom att applicera för stor belastning på borsten.** Trådstråna kan lätt tränga igenom lätt beklädnad och/eller huden.
- b) **Om användningen av ett skydd rekommenderas för ståltrådsborstning, tillåt inte någon kontakt mellan trådtrissan eller borsten och skyddet.** Trådtrissans eller borsten diameter kan expandera på grund av arbetet och på grund av centrifugalkrafter.

Inneboende risker

Trots applicering av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och implementeringen av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. Dessa är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir heta under arbetet.

- Risk för personskada på grund av långvarig användning.
- Risk för damm från farliga ämnen.

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

DATUMKODPLACERING (FIG. 1)

Datumkoden (p), vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2009 XX XX

Tillverkningsår

Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Vinkelslip
- 1 Skydd
- 1 Sidohandtag
- 1 Flänsuppsättning
- 1 Tvåpinnars skruvnyckel
- 1 Instruktionshandbok
- 1 Sprängskiss
- Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.
- Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.

Beskrivning (fig. 1)



VARNING: Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- a. Strömbrytare
- b. Spindellås
- c. Skydd
- d. Sidohandtag
- e. Elektronisk variabel hastighetskontroll (endast D28116, D28136)
- f. Dammutblås

SVENSKA

AVSEDD ANVÄNDNING

De slitstarka vinkelsliparna av modell D28116, D28133, D28136 har konstruerats för yrkesmässiga slipnings- och kapningstillämpningar.

ANVÄND INTE andra slipskivor än navförsänkta trissor och pappersskiva.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa slitstarka vinkelslipar är yrkesmässiga elverktyg.

LÅT INTE barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

Sidohandtag mot vibration (fig. 1)

Det vibrationsdämpande sidohandtaget (d) erbjuder extra komfort genom att absorbera de vibrationer som orsakas av verktyget.

Nyckellöst skydd (fig. 1)

Det nyckellösa skyddet (c) möjliggör snabb justering under användningen, vilket främjar mångsidighet under arbetet.

Dammutsprutningssystem (fig. 1)

D28116, D28136

Dammutsprutningssystemet (f) 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

D28116, D28136

Den elektroniska varierbara hastighetskontrollen erbjuder extra kontroll av verktyget, och gör att det kan användas under optimala förhållanden för att passa tillbehöret och materialet.

Koppling

Den vridmomentbegränsande kopplingen minskar den maximala vridmomentreaktion 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 fabriksinställd och kan inte justeras.

Frikopplingsbrytare vid strömlöshet

På/av-omkopplaren har en frikopplingsfunktion vid strömlöshet: skulle strömmen av någon orsak försvinna, måste omkopplaren avsiktligt återaktiveras.

Överlastskydd

Strömförsörjningen till motorn kommer att avbrytas om motorn överbelastas. Strömmen återkommer när verktyget har kylts ned till lämplig driftstemperatur.

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 EN 60745; 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

Om en förlängningssladd behövs, använd en godkänd förlängningssladd, som är lämplig för detta verktygs strömbehov (se tekniska data). Minsta ledningsstorlek är 1 mm²; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

HOPMONTERING OCH JUSTERINGAR



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.

Påmontering av sidohandtag (fig. 5)



VARNING: Innan du använder verktyget, kontrollera att handtaget är ordentligt åtdraget.

Skruva in sidohandtaget (d) hårt i ett av hålen (q) på endera sidan av växellådan.

Montering och borttagning av skyddet (fig. 2)



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.



SE UPP! Skyddsplåtar måste användas tillsammans med denna slip.

Vid användning av slip D28116, D28133 eller D28136 för kapning av metall eller murverk MÅSTE en Typ 1 skyddskåpa användas. Skyddskåpor av Typ 1 finns tillgängliga för en extra kostnad hos DEWALTs återförsäljare.

OBSERVERA: Se Diagram över slipnings- och kapningstillbehör i slutet av detta avsnitt för att se andra tillbehör som kan användas med dessa slipmaskiner.

1. Placera vinkelslipen på ett bord med spindel (o) upp.
2. Frigör fastspänningslåset (g) och håll skyddet (c) över verktyget såsom visas.
3. Rikta in klackarna (k) mot skårorna (l).
4. Tryck ned skyddet och vrid det på plats.
5. Om så krävs, öka fastspäningskraften genom att dra åt skruven (m).
6. Dra åt fastspänningslåset.
7. För att ta bort skyddet, frigör fastspänningslåset.

Påmontering och borttagande av slip- eller kapskiva (fig. 1, 3, 4)



VARNING: Använd inte en skadad skiva.

1. Placera verktyget på ett bord, med skyddet uppåt vänt.
2. Sätt på stödfliansen (i) korrekt på drivaxeln (o) (fig. 3).
3. Placera skivan (n) på stödfliansen (i). När du sätter på en skiva med höjt nav, se till att det upphöjda navet (j) är vänt mot stödfliansen (i).
4. Skruva på den gängade klämmuttern (h) på drivaxeln (o) (fig. 4):

- a. Ringen på den gängade klämmuttern (h) måste vara vänd mot skivan vid montering av en slipskiva (fig. 4A);
 - b. Ringen på den gängade klämmuttern (h) måste vara vänd mot skivan vid montering av en slipskiva (fig. 4B).
5. Tryck på knappen för drivaxelns lås (b) och vrid drivaxeln (o) till dess den låser på plats.
 6. Dra åt den gängade klämmuttern (h) med den tvåstiftade skiftryckel som medföljer.
 7. Släpp loss drivaxelns lås.
 8. För att avlägsna skivan, lossa den gängade klämmuttern (h) med den tvåstiftade skiftryckeln.

Inställning av den elektroniska hastighetskontrollen (fig. 6)

Vrid ratten (e) 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.
- Se till att den inre och den yttre flänsen är korrekt monterade.
- Se till att skivan eller trissan roterar i pilarnas riktning på tillbehöret och på verktyget.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning



VARNING: Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt.



VARNING:

- Se till att allt material som ska slipas eller kapas sitter stadigt på plats.
- Applicera bara ett försiktigt tryck på verktyget. Utsätt inte skivan för sidtryck.

- Undvik att överlasta. Om verktyget blir hett, låt det arbeta några minuter utan belastning.

i att den skyddande isoleringen i maskinen försämras, med en potentiell risk att få en elektrisk stöt.

Korrekt Handplacering (fig. 1)



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering innebär en hand på sidohandtaget (d) och den andra handen på själva verktyget, så som visas i figur 1.

Strömbrytare (fig. 1)



VARNING: Vrid inte på strömbrytaren under laddning.

För att köra verktyget tryck på strömbrytaren (a).

För kontinuerlig drift, tryck fram strömbrytaren hel och hållet.

För att stanna verktyget, släpp strömbrytaren. För att stoppa den kontinuerliga driften, tryck på bakre delen av strömbrytaren.

Vridaxellås (fig. 1)

Vridaxellåset (b) finns för att förhindra att drivaxeln roterar under installation eller borttagande av trissor. Använd bara vridaxellåset när verktyget är avstängt, bortkopplat från strömförsörjningen, och har stannat helt och hållet.

OBSERVERA: För att minska skaderisken på verktyget, koppla inte in drivaxelns lås medan verktyget arbetar. Skada på verktyget kommer att uppstå, och påmonterat tillbehör kan snurra loss och möjligen resultera i personskada.

För att koppla in låset, tryck ner knappen för drivaxellåset och vrid drivaxeln tills du inte kan vrida 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 strömförsörjningen, ta verktyget till ett behörigt reparationsombud för DEWALT.



VARNING: Under extrema arbetsförhållanden kan ledande damm ansamlas inuti maskinens kåpa vid arbete med metall. Detta kan resultera

Användning av slipprondeller



VARNING: Ansamling av metalldamm. Omfattande användning av slipprondeller i metalltillämpningar kan resultera i ökad risk för elektrisk stöt. För att minska denna risk, sätt in en RCD före användning, och rengör ventilationspringorna dagligen genom att blåsa in torr tryckluft i ventilationspringorna enligt nedanstående underhållsanvisningar.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Innan du återansluter verktyget, tryck ner och släpp upp avtryckaren, för att säkerställa att verktyget är avstängt.

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.

Du kan kontrollera var ditt närmaste behöriga reparationsombud finns, genom att kontakta det lokala kontoret för DEWALT på den adress som anges i denna handbok. Alternativt finns en förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning, med kontaktadresser, på Internet på: www.2helpU.com.

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.

Att skydda miljön



Separat insamling. Denna produkt får inte kasseras tillsammans med vanligt hushållsavfall.

Skulle du en dag upptäcka att din produkt från DEWALT behöver ersättas eller att du inte längre har någon användning för den, kassera den inte tillsammans med hushållsavfallet. Gör denna produkt tillgänglig för separat insamling.



Separat insamling av använda produkter och förpackningar möjliggör att ämnena kan återvinnas och användas igen. Återanvändning av återvunna ämnen bidrar till att förhindra miljöföroreningar och minskar behovet av råmaterial.

Lokala bestämmelser kan ge anvisningar för separat insamling av elektriska produkter från hushållen, på kommunala avfallsanläggningar eller via återförsäljaren när du köper en ny vara.

DEWALT tillhandahåller en inrättning för insamling och återvinning av DEWALTs produkter när dessa har nått slutet på sin livslängd. För att utnyttja denna tjänst, återsänd din vara till något behörigt reparationsombud, som kommer att tillvarata den å dina vägnar.

GARANTI

DEWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

• 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLELSE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

• KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Skulle du behöva underhåll eller service på ditt verktyg från DEWALT inom 12 månader efter inköpet, kommer detta att göras avgiftsfritt hos ett godkänt reparationsombud för DEWALT. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte faller inom ramen för garantin.

• ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DEWALT faller på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DEWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:

- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;
- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp.
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill ställa skadeståndsanspråk, kontakta din försäljare eller ta reda på var ditt närmaste godkända reparationsombud för DEWALT finns, i DEWALTs katalog, eller kontakta närmaste kontor för DEWALT på den adress som anges i denna handbok. En förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på: www.2helpU.com.

DIAGRAM ÖVER SLIPTILLBEHÖR



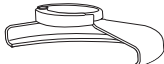


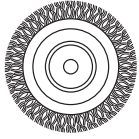
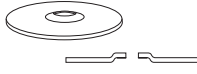
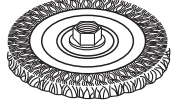





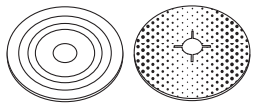




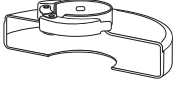

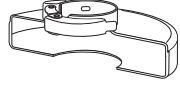





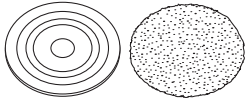
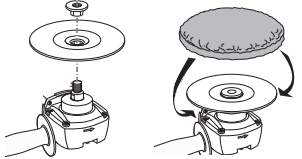
<i>Typ av skydd</i>	<i>Tillbehör</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Hur slipen sätts på</i>
 <p>SKYDD AV TYP 27</p>		Slipskiva med försänkt nav	 Skydd av typ 27
		Rondeltrissa	 Stödfläns
		Trådtrissor	 Trissa av typ 27 med försänkt nav
		Trådtrissor med gängad mutter	 Gängad klämmutter
		Trådkopp med gängad mutter	 Skydd av typ 27
		Trådkopp med gängad mutter	 Trådtrissa
	Stödrondell/sandpapper	 Skydd av typ 27	
			 Stödrondell av gummi
			 Sandskiva
			 Gängad klämmutter

DIAGRAM ÖVER SLIPTILLBEHÖR (forts.)

<i>Typ av skydd</i>	<i>Tillbehör</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Hur slipen sätts på</i>
 SKYDD AV TYP 1	 Kaprondell för murverk	Kaprondell för murverk	 Skydd av typ 1
	 Kaprondell för metall	Kaprondell för metall	 Stödfläns
	 Kaptrissor med diamanter	Kaptrissor med diamanter	 Kaptrissa  Gängad klämmutter
INGET SKYDD		Polertrissa	

AVUÇ TAŞLAMA MAKİNELERİ

D28116, D28133, D28136

Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik DEWALT markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik veriler

		D28116	D28133	D28136
Voltaj	V	230	230	230
Tip		3	3	2
Giriş gücü	W	1100	1100	1500
Yüksüz/anma hızı	dev/dak	10000	10000	2800–10000
Disk çapı	mm	115	125	125
Mil çapı		M14	M14	M14
Ağırlık	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* ağırlığa yan tutamak ve siper dahildir

L_{PA} (ses basıncı)	dB(A)	88	89	89
K_{PA} (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L_{WA} (ses gücü)	dB(A)	99	100	100
K_{WA} (ses gücü belirsizliği)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

EN 60745'a göre tespit edilen toplam titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

Titreşim emisyon değeri a_h yüzey taşlama				
$a_{h,AG} =$	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Belirsizlik değeri K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5
Titreşim emisyon değeri a_h diskli zımparalama				
$a_{h,DS} =$	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Belirsizlik değeri K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN 60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.



UYARI: Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir.

Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

Sigortalar

Avrupa 230 V aletler 10 Amper, ana şebeke

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.



UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.



DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları** gösterir.



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

AT Uygunluk Beyanati

MAKİNE DİREKTİFİ



D28116, D28133, D28136

DEWALT, "teknik veriler" bölümünde açıklanan bu ürünlerin 98/37/EC (28 Aralık 2009'a kadar), 2006/42/EC (29 Aralık 2009'dan itibaren), EN 60745-1 ve EN 60745-2-3 normlarına uygun olarak tasarlandığını beyan eder.

Bu ürünler ayrıca 2004/108/EC Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

H. Grossmann

Horst Grossmann

Başkan Yardımcısı, Mühendislik ve Ürün Geliştirme
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Almanya

18.11.2009



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları

UYARI! Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun.

Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.

BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİK TALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE MUHAFAZA EDİN

Aşağıda yer alan uyarılardaki "elektrikli alet" terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

1) ÇALIŞMA ALANININ GÜVENLİĞİ

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır. Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.

- d) **Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın. Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini arttırır.**
- e) **Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablunun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- f) **Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın. Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.**

3) KİŞİSEL GÜVENLİK

- a) **Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.**
- b) **Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- c) **İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Cihazı güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun. Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkartır.**
- d) **Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın. Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.**
- e) **Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın. Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.**
- f) **Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı,**

elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.

- g) **Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun. Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.**

4) ELEKTRİKLİ ALETLERİN KULLANIMI VE BAKIMI

- a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın. Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.**
- b) **Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın. Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.**
- c) **Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayırın. Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.**
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin. Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.**
- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.**
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun. Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.**
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun. Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki**

TÜRKÇE

işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

5) SERVİS

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

İLAVE ÖZEL GÜVENLİK KURALLARI

Tüm İşlemler için Güvenlik Talimatları

- a) **Bu elektrikli alet, taşlama, satınaj, polisaj, zımpara ve kesim makinesi olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun.** Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- b) **Özel olarak tasarlanmamış veya aletin üreticisi tarafından önerilmeyen aksesuarları kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli aletinize takılabiliyor olması güvenli çalışacağını garanti etmez.
- c) **Aksesuarın anma hızı, en azından elektrikli aletin üzerinde yazılı maksimum hıza eşit olmalıdır.** Anma hızlarından daha hızlı çalışan aksesuarlar kırılarak parçalanabilirler.
- d) **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite değerleri dahilinde olmalıdır.** Boyutu hatalı olan aksesuarlar yeterli derecede korunamaz ve kontrol edilemezler.
- e) **Disklerin, flanşların, zımpara tabanların veya başka aksesuarların delik boyutu, elektrikli aletin miline iyice oturacak şekilde olmalıdır.** Elektrikli aletin montaj aksamında uymayan delik boyutlu aksesuarlar dengesiz çalışacak, aşırı titreşim oluşturacak ve kontrol kaybına neden olabilecektir.
- f) **Hasarlı aksesuar kullanmayın. Her kullanımdan önce aksesuarı kontrol edin, örneğin taşlama çarkında çatlak olup olmadığını, zımpara tabanında çatlak, aşınma veya aşırı eskime olup olmadığını ve tel fırçalarda gevşek veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse hasara karşı kontrol edin ya da hasarsız bir aksesuar takın. Aksesuarı takip inceledikten sonra kendinizi ve yanınızdakileri dönen aksesuarın düzleminden uzağa konumlandırdıktan sonra elektrikli aleti yüksüz maksimum hızda bir dakika süreyle çalıştırın. Hasarlı aksesuarlar bu deneme süresinde normal şartlarda parçalanacaktır.**
- g) **Koruyucu ekipman kullanın. Uygulamaya bağlı olarak yüz siperi veya güvenlik gözlüğü kullanın. Duruma bağlı olarak toz maskesi, kulaklık, eldiven ve küçük zımpara veya iş parçası parçalarını durdurabilecek iş önlüğü kullanın.** Göz koruyucu, çeşitli işlemlerin neden olduğu uçan parçacıkları durdurabilecek özellikte olmalıdır. Toz maskesi veya solunum aygıtı, yaptığınız işlemin neden olduğu parçacıkları filtreleyebilecek özellikte olmalıdır. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalınması, işitme kaybına yol açabilir.
- h) **Etrafta bulunanların çalışma alanından güvenli bir mesafede durmalarını sağlayın. Çalışma alanına giren herkes koruyucu ekipman giymelidir.** İş parçasının veya kırılan bir aksesuarın parçaları uçuşarak çalışılan alanın hemen yakınında bulunanların yaralanmasına neden olabilir.
- i) **Aletin, gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek durumlarda aleti izole edilmiş saplarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletilerek elektrik çarpmasına yol açabilir.
- j) **Elektrik kablosunu dönen aksesuardan uzak tutun.** Kontrolü kaybetmeniz durumunda kablo kesilerek elinizin veya kolunuzun dönen aksesuara çekilmesine neden olabilir.
- k) **Aksesuar tam olarak durmadan elektrikli aleti asla yere koymayın.** Dönen aksesuar yüzeyi kaparak elektrikli aletin kontrolünüzden çıkmasına neden olabilir.
- l) **Elektrikli aleti sağınızda veya solunuzda taşırken çalıştırmayın.** Dönen aksesuara kazara temas edilmesi elbiselerinizi kapabilir, aksesuarı vücudunuza çekebilir.
- m) **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı tozu gövdenin içine çeker ve toz metallerin aşırı miktarda birikmesi elektrik hasarlarına yol açabilir.

- n) **Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yanında çalıştırmayın.** Kıvılcıklar bu malzemelerin tutuşmasına neden olabilir.
- o) **Sıvı soğutucu gerektiren aksesuarları kullanmayın.** Su veya başka soğutma sıvılarının kullanılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

TÜM İŞLEMLER İÇİN EK GÜVENLİK TALİMATLARI

Geri Tepmenin Nedenleri ve Önlenmesi

Geri tepme, dönen çarkın, zımpara tabanının, fırçanın veya başka bir aksesuarın sıkışma veya takılmaya karşı gösterdiği reaksiyondur. Sıkışma veya takılma dönen aksesuarın tutukluk yapmasına ve ardından kontrol altında olmayan elektrikli aletin tutukluk yaptığı noktada aksesuarın dönüş istikametinin aksi istikametinde itilmesine neden olmaktadır.

Örneğin, bir zımpara taşının iş parçasına sıkışması veya takılması durumunda taşın sıkışma noktasına giren kenarı, malzemenin yüzeyine işleyerek taşın çıkmasına neden olabilir. Sıkışma sırasında taşın hareket yönüne bağlı olarak taş, kullanıcıya doğru veya kullanıcının uzağına atlayabilir. Zımpara taşları ayrıca bu şartlar altında kırılabilir.

Geri tepme, aletin yanlış kullanılmasından ve/veya hatalı kullanma prosedür veya şartlarından kaynaklanır ve aşağıda verilen uygun tedbirler alınarak önlenebilir:

- Elektrikli aleti sağlam bir şekilde tutun ve vücudunuz ile kolunuzu geri tepme güçlerine dayanacak şekilde yerleştirin.** Geri tepmeye veya başlama sırasında tork tepkisine karşı her zaman varsa yardımcı tutamağı kullanın. Gerekli tedbirlerin alınması durumunda kullanıcı tork tepkisini veya geri tepme güçlerini kontrol edebilir.
- Elinizi daima dönen aksesuardan uzak tutun.** Aksesuar elinizin üzerinde geri tepebilir.
- Vücudunuzu, geri tepme olması halinde elektrikli aletin hareket edebileceği alana yerleştirmeyin.** Geri tepme aleti, sıkışma noktasındaki taş hareketinin aksi yönünde itecektir.
- Köşelerde, keskin kenarlarda vs. çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuarın zıplamasına veya takılmasına engel olun.** Köşeler, keskin kenarlar veya zıplama, dönen

aksesuarın takılmasına neden olarak kontrolün kaybolmasına veya geri tepmeye yol açabilir.

- e) **Zincir testere bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın.** Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaparak kontrol kaybına neden olur.

Taşıma İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen disk türleri ile seçili disk için tasarlanmış özel siper kullanın.** Elektrikli aletin tasarımına uygun olmayan diskler yeterince korunamazlar ve güvenli değildir.
- Siper, diskin operatör tarafında açıktan kalan kısmı minimum olacak şekilde elektrikli alete sıkıca bağlanmalı ve maksimum güvenlik sağlayacak şekilde konumlandırılmalıdır.** Siper, operatörü kırılan disk parçacıklarına karşı korumaya ve kazara diske temas etmeyi önlemeye yardımcı olur.
- Diskler sadece önerilen uygulamalarda kullanılmalıdır. Örneğin: kesim diskinin kenarı ile taşıma yapmayın.** Taşıma diskleri çevresel taşıma için tasarlanmışlardır, bu disklere uygulanan kenar güçleri disklerin parçalanmasına neden olabilir.
- Her zaman seçilen disk için doğru boyutta ve şekilde, hasarsız disk flanşları kullanın.** Uygun disk flanşları diski destekleyerek diskin kırılma ihtimalini azaltır. Kesim disk flanşları taşıma disk flanşlarından farklı olabilir.
- Büyük elektrikli aletlerin eskimiş disklerini kullanmayın.** Büyük elektrikli alet için tasarlanmış disk küçük aletin yüksek hızı için uygun değildir ve parçalanabilir.

Taşıma İşleri için Özel İlave Güvenlik Uyarıları

- Kesim diskinin sıkışmamasına dikkat edin ve aşırı basınç uygulamayın. Aşırı derin kesimler yapmaya çalışmayın.** Diske aşırı basınç uygulanması yükü ve kesim sırasında diskin bükülme ya da sıkışma ihtimali ile diskin geri tepme ve kırılma ihtimalini artırır.
- Vücudunuzu dönen disk ile aynı hizada veya arkasında kalacak şekilde konumlandırmayın.** İşlemin yapıldığı noktada disk vücudunuzdan uzağa doğru hareket ederken olası bir geri tepme, dönen diskin ve elektrikli aletin doğrudan üzerinize yürütmesine neden olabilir.

TÜRKÇE

- c) **Disk sıkışma yapıyorsa veya herhangi bir nedenle kesim işlemine ara verilirken elektrikli aleti kapatın ve disk tamamen durana kadar elektrikli aleti hareketsiz olarak tutun. Disk hareket halindeyken kesim yapılan yerden kesim diskini asla çıkarmaya kalkışmayın; aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir. Diskin sıkışma yapmasının nedenlerini araştırın ve gidermek için gerekli düzeltmeleri yapın.**
- d) **Üzerinde çalışılan parça üzerinde yeniden kesim işlemi başlatmayın. Diskin tam hıza çıkmasını bekleyin ve kesim noktasına dikkatli bir şekilde yeniden girin. Elektrikli alet üzerinde çalışılan parçaya yeniden konumlandırılırken disk sıkışma, sağa sola yürütme veya geri tepme yapabilir.**
- e) **Diskin sıkışma veya geri tepme ihtimalini en aza indirmek için panelleri veya büyük parçaları destekleyin. Büyük parçalar kendi ağırlıklarından dolayı bel vermeye meyillidirler. Parçanın kesim hattına yakın bir noktaya ve diskin her iki tarafınca olacak şekilde parçanın kenarlarına destek yerleştirilmelidir.**
- f) **Mevcut duvar veya diğer kör alanlarda "dalarak kesme" yaparken daha dikkatli olun. Dalar disk geri tepmeye neden olabilecek gaz ve su hatlarını, elektrik kablolarını ve nesnelere kesebilir.**

Zımparalama İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Oldukça büyük zımpara kağıdı kullanmayın. Zımpara kağıdını seçmeden üretici firmanın önerilerine dikkat edin. Zımpara tabanından daha büyük zımpara kağıtları yırtılma tehlikesi oluştururlar ve takılma, diskin paralanması veya geri tepmeye neden olabilirler.**

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.**

Satinaj İşleri için Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Sıradan işlemlerde bile fırçadan fırça kollarının atlabileceğini unutmayın. Fırçaya**

fazla yük uygulayarak telleri aşırı germeyin.

Fırça kılları ince kumaş ve/veya cildi kolayca delebilir.

- b) **Satinaj için siper kullanılması öneriliyorsa telli disk veya fırçanın sipere temas etmesine izin vermeyin. İş ve merkezkaç kuvvetlerinden dolayı telli disk veya fırçanın çapı büyüyebilir.**

Diğer riskler

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

- İşitme kaybı.
- Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.
- Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.
- Tehlikeli maddelerin tozlarından kaynaklanan riskler.

Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki semboller gösterilir:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Kulak koruması kullanın.



Göz koruması kullanın.

TARİH KODU KONUMU (ŞEKİL [FIGURE] 1)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu (p) gövdeye basılıdır.

Örnek:

2009 XX XX

İmalat Yılı

Ambalaj İçeriği

Ambalaj içeriğinde aşağıdakiler bulunmaktadır:

- 1 Açılı taşlama makinesi
- 1 Koruma
- 1 Yan tutamak
- 1 Flanş seti

- 1 İki pimli anahtar
- 1 Kullanım kılavuzu
- 1 Parça şeması
- *Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.*
- *Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.*

Tanımlama (şekil 1)



UYARI: Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- a. Açma/kapama şalteri
- b. Mil kilidi
- c. Koruma
- d. Yan tutamak
- e. Elektronik değişken hız kontrolü (yalnızca D28116, D28136)
- f. Toz atma çıkışı

KULLANIM ALANI

D28116, D28133, D28136 ağır hizmet tipi avuç içi taşlama makineleri profesyonel taşlama ve kesim uygulamaları için tasarlanmıştır.

Ortadan basık çarklar ve flap disk dışında taşlama çarkı **KULLANMAYIN**.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu ağır hizmet tipi açılı taşlama makineleri profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

Titreşimi Emen Yan Kol (şekil 1)

Titreşimi emen yan kol (d), aletin oluşturduğu titreşimleri sönmüleyerek ilave konfor sunar.

Anahtarsız Siper (şekil 1)

Anahtarsız siper (c) uygulama çeşitliliğini artırmak için uygulama sırasında hızlı ayarlamaya imkan sağlar.

Toz Atma Sistemi (şekil 1)

Toz atma sistemi (f) 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 özellik özellikler dar alanlarda çalışırken faydalıdır.

Elektronik Değişken Hız Kontrolü

D28116, D28136

Elektronik değişken hız kontrolü ilave alet kontrolü sunar ve aletin, aksesuar ile malzeme uygunluğu için optimum şartlarda kullanılmasını sağlar.

Debriyaj

Tork sınırlayıcı debriyaj, diskin sıkışması durumunda kullanıcıya iletilen maksimum tork tepkisini azaltır. Bu özellik ayrıca dişliler ve elektrik motorunun sıkışmasını da engeller. Tork sınırlayıcı debriyaj fabrikada ayarlanmış olarak gelir ve sonradan ayarlanamaz.

Akım Korumalı Şalter

Açma/kapama düğmesinde akım koruma fonksiyonu bulunmaktadır. Herhangi bir nedenle gücün kapatılması gerekirse şalter güç verilmeden önce bilinçli olarak sıfırlanmalıdır.

Aşırı Yük Koruması

Motorun aşırı yüklenmesi durumunda motora gönderilen güç kesilecektir. Alet uygun çalışma sıcaklığına geldiğinde güç tekrar verilecektir.

Elektrik emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltaja aynı olup olmadığını kontrol edin.



DEWALT aletiniz EN 60745 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

TÜRKÇE

Uzatma kablosu kullanılması

Uzatma kablosu kullanılması gerekiyorsa bu aletin giriş gücüne (teknik verilere bakın) uygun onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken ebadı 1 mm²; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

MONTAJ VE AYARLAMALAR



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.

Yan Tutamağın Takılması (şekil 5)



UYARI: Aleti kullanmadan önce tutamağın iyice sıkıldığından emin olun.

Yan tutamağı (d) gövdenin her iki tarafındaki deliklerden birine (q) iyice vidalayın.

Siperin Takılıp Çıkarılması (şekil 2)



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.



DİKKAT: Bu taşlama makinesiyle siperler kullanılmalıdır.

D28116, D28133, D28136 taşlama makinesini metal veya çimento bazlı malzemeleri kesmede kullanırken Tip 1 siper KULLANILMALIDIR. Tip 1 siperler ücreti mukabili DEWALT satış noktalarından temin edilebilirler.

NOT: Bu taşlama makineleri ile kullanılabilen diğer aksesuarlar için lütfen bu kısmın sonundaki **Taşlama ve Kesim Aksesuar Çizelgesine** bakınız.

1. Açılı taşlama makinesini mil (o) yukarı bakacak şekilde bir tabla üzerine yerleştirin.

2. Sıkıştırma kilidini (g) serbest bırakın ve şekilde gösterildiği gibi korumayı (c) aletin üzerinde tutun.
3. Kulakları (k) çentiklerle (l) hizalayın.
4. Korumayı aşağı bastırın ve gerekli konuma döndürün.
5. Gerekirse vidayı (m) sıkarak sıkıştırma kuvvetini artırın.
6. Sıkıştırma kilidini sıkın.
7. Korumayı çıkartmak için sıkıştırma kilidini serbest bırakın.

Taşlama ve Kesim Diskinin Takılıp Çıkarılması (şekil 1, 3, 4)



UYARI: Hasarlı disk kullanmayın.

1. Siper yukarı gelecek şekilde aleti bir masaya yatırın.
2. Destekleme flanşını (i) mil (o) üzerine düzgünce takın (şekil 3).
3. Diski (n) destekleme flanşı (i) üzerine yerleştirin. Yüksek merkezli bir disk takarken yüksek merkezin (j) destekleme flanşına (i) baktığından emin olun.
4. Dişli tespit somununu (h) mile (o) vidalayın (şekil 4):
 - a. Taşlama diski takarken dişli tespit somunu (h) üzerindeki halka diske bakmalıdır (şekil 4A);
 - b. Kesim diski takarken dişli tespit somunu (h) üzerindeki halka diske bakmamalıdır (şekil 4B).
5. Mil kilidine (b) bastırın ve yerine kilitlenen dek mili (o) çevirin.
6. Verilen çift çatalı anahtarı kullanarak dişli tespit somununu (h) sıkın.
7. Mil kilidini bırakın.
8. Diski çıkarmak için çift çatalı anahtarla dişli tespit somununu (h) sökün.

Elektronik Hız Kontrolünün Ayarlanması (şekil 6)

Kadranı (e) 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 çarkı takın. Oldukça aşınmış disk veya çarkları kullanmayın.
- İç ve dış flanşın düzgün takıldığından emin olun.
- Disk veya çarkın, aksesuar ve alet üzerindeki oklar yönünde döndüğünü kontrol edin.

KULLANMA

Kullanma Talimatları



UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.



UYARI:

- Taşlanacak veya kesilecek tüm malzemelerin yerlerine sıkıca sabitlendiklerinden emin olun.
- Alete sadece hafif bir baskı uygulayın. Diske yanıl basınç uygulamayın.
- Aşırı yüklemekten kaçının. Aletin ısınması durumunda yüksüz durumda birkaç dakika çalıştırın.

Uygun El Pozisyonu (şekil 1)



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, **DAİMA** şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **DAİMA** sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu şekil 1'de gösterildiği gibi bir elin yan tutamakta (d) ve diğer elin aletin gövdesinde olmasını gerektirir.

Açma ve Kapama (şekil 1)



UYARI: Yük altındayken aleti açmayın veya kapatmayın.

Aleti çalıştırmak için açma/kapama şalterine (a) basın.

Sürekli çalışma için şalteri tamamen ileri bastırın. Aleti durdurmak için, şalteri serbest bırakın. Sürekli çalışma esnasında aleti durdurmak için şalterin arka kısmına basın.

Mil Kilidi (şekil 1)

Mil kilidi (b), diskleri takıp çıkarırken milin dönmesini engellemek için sağlanmıştır. Mil kilidini yalnızca alet kapalıyken, güç kaynağından ayrık durumdayken ve tamamen durduktan sonra kullanın.

İKAZ: Aletin hasar görmesini engellemek için alet çalışırken mil kilidini kullanmayın. Aletin hasar göreceği ve takılı aksesuar yerinde çıkarak yaralanmaya neden olabilecektir.

Kilidi devreye almak için mil kilit düğmesine basın ve mili artık daha fazla döndüremeyecek duruma gelene dek döndürün.

Metal Uygulamaları

Aleti metal uygulamalarda kullanırken metal talaşının neden olduğu kalıcı riskleri engellemek için kaçak akım rölesinin takılı olduğundan emin olun.

Kaçak akım rölesi tarafından güç kaynağı kapatılırsa aleti yetkili DEWALT servisine götürün.



UYARI: Uç çalışma koşullarında, metalle çalışırken makine gövdesinde 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. Bkz. **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 aşağıdaki bakım talimatlarına göre havalandırma deliklerine kuru basınçlı hava üfleterek havalandırma deliklerini her gün temizleyin.

BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakımın ve düzenli temizliğin yapılmasına bağlıdır.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Aleti yeniden bağlamadan önce aletin kapalı olduğundan emin olmak için tetik düğmesine basıp bırakın.

Kullanım Ömrü Dolmuş Kömürler

Karbon kömürlerin kullanım ömrünün hemen hemen dolduğunu ve aletin servise ihtiyaç duyduğunu göstermek üzere motor otomatik olarak kapanır. Karbon kömürlere kullanıcı tarafından servis yapılamaz. Aletini yetkili DEWALT servisine götürün.



Yağlama

Bu aletin ilave yağlanmasına gerek yoktur.



Temizleme



UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

İlave aksesuarlar



UYARI: DEWALT tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Çevrenin korunması



Ayrı toplama. Bu ürün normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.



Herhangi bir zamanda DEWALT ürününüzü değiştirmek isterseniz ya da artık kullanılamaz durumdaysa, normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Bu ürünü ayrı toplama için ayırın.



Kullanılmış ürünlerin ve ambalajların ayrı olarak toplanması bu maddelerin geri dönüşüme sokularak yeniden kullanılmasına olanak tanır. Geri dönüşümlü maddelerin tekrar kullanılması çevre kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur ve ham madde ihtiyacını azaltır.

Yerel yönetmelikler, elektrikli ürünlerin evlerden toplanıp belediye atık tesislerine aktarılması veya yeni bir ürün satın alırken perakende satıcı tarafından toplanması yönünde hükümler içerebilir.

DEWALT, hizmet ömrünün sonuna ulaşan DEWALT ürünlerinin toplanması ve geri dönüşüme sokulması için bir imkan sunmaktadır. Bu hizmetin avantajlarından faydalanmak için, lütfen, ürününüzü bizim adımıza teslim alacak herhangi bir yetkili servise iade edin.

Bu kılavuzda belirtilen listeden size en yakın yetkili servisin yerini öğrenebilirsiniz. Alternatif olarak, yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler ve tam ayrıntıları İnternette www.2helpU.com adresinde mevcuttur.

GARANTİ

DEWALT ürünlerinin kalitesinden emindir ve bu yüzden profesyonel kullanıcılar için kanunlarda belirtilen taleplerin üstünde bir garanti sunmaktadır. Bu garanti metni bir ilave niteliğinde olup profesyonel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz sözleşmeden doğan haklara veya profesyonel olmayan, özel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz yasal haklara hiçbir şekilde zarar vermez. İşbu garanti Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi sınırları dahilinde geçerlidir.

• 30 GÜNLÜK RİKSİZ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ GARANTİSİ •

Satın almış olduğunuz DEWALT ürünü, satın alma tarihinden itibaren 30 gün içerisinde, ilk denemenizde, performansı sizi tam olarak tatmin etmediyse, yetkili servise götürülüp; DEWALT Merkez Servis onayı ile değiştirilebilir veya gerekirse tamir edilir. Bu haktan yararlanmak için:

Ürünün satın alındığı şekliyle, orijinal tüm parçaları ile birlikte satın alındığı yere teslimi;

- Fatura ve garanti kartının ibrazı;
- Uygulamanın satın alım tarihi itibarıyla ilk 30 gün içerisinde gerçekleşmesi;
- Ürün performansının ilk uygulamadan sonra memnuniyetsizlik yaratması gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• ÜCRETSİZ BİR YILLIK SERVİS KONTRATI •

Yasal garanti süresi dahilinde tüm DEWALT ürünleri satın alma tarihinden itibaren bir yıl süreyle ücretsiz servis desteğine sahiptir. Sadece bir defaya mahsus olmak üzere ürününüz DEWALT Yetkili Servisinde işçilik bedeli alınmadan tamir edilir veya bakımı yapılır. Fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• BİR YIL TAM GARANTİ •

Sahip olduğunuz DEWALT ürünü satın alma tarihinden itibaren 12 ay içinde hatalı

malzeme veya işçilik nedeniyle bozulursa, DEWALT aşağıdaki şartlara uyulması koşuluyla ücretsiz olarak tüm kusurlu parçaların yenilenmesini veya -kendi inisiyatifine bağlı olarak- satın alınan ürünün değiştirilmesini garanti eder:

- Ürün hatalı kullanılmamıştır;
- Ürün yıpranmamış, hırpalanmamış ve aşınmamıştır;
- Yetkili olmayan kişilerce tamire çalışılmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir.
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınıza, DEWALT kataloğunda yer alan size en yakın yetkili DEWALT servisine veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen adresten DEWALT ofisine başvurun. Yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler Internette www.2helpU.com adresinde mevcuttur.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 10 yıldır.



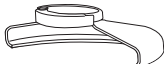


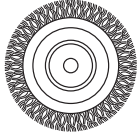

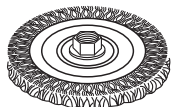
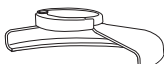



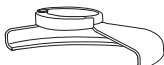
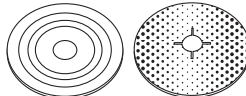

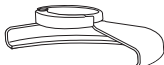



Türkiye Distribütörü

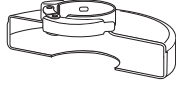

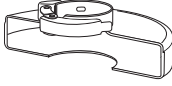





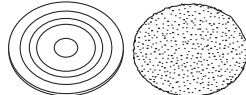
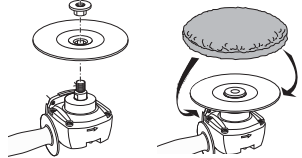
KALE HIRDAVAT VE MAKİNA A.Ş.

Defterdar Mah. Savaklar Cad. No. 15 34050

Edirnekapı Eyüp İstanbul

TAŞLAMA AKSESUAR ÇİZELGESİ

Siper Tipi	Aksesuar	Açıklama	Taşlama Makinesine Takılması
 TİP 27 SİPER		Basık merkezli taşlama disk	 Tip 27 siper
		Flap disk	 Destek flanşı
		Telli diskler	 Tip 27 basık merkezli disk
		Dişli somunlu telli diskler	 Tip 27 siper
		Dişli somunlu telli çanak	 Telli disk
		Dişli somunlu telli çanak	 Tip 27 siper
	Zımpara tabanı/zımpara kağıdı	 Telli fırça	
			 Tip 27 siper
			 Kauçuk zımpara tabanı
			 Zımpara disk
			 Dişli tespit somunu

TAŞLAMA AKSESUAR ÇİZELGESİ (devam)			
<i>Siper Tipi</i>	<i>Aksesuar</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Taşlama Makinesine Takılması</i>
 TİP 1 SİPER		Çimento bazlı malzeme kesim diski	 Tip 1 siper
		Metal kesim diski	 Destek flanşı
		Elmas kesim diskleri	 Kesim diski  Dişli tespit somunu
SİPER YOK		Polisaj başlığı	

ΓΩΝΙΑΚΟΙ ΤΡΟΧΙΣΤΕΣ D28116, D28133, D28136

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

		D28116	D28133	D28136
Τάση	V	230	230	230
Τύπος		3	3	2
Ισχύς εισόδου	W	1100	1100	1500
Ταχύτητα χωρίς φορτίο/ ονομαστική ταχύτητα	min ⁻¹	10000	10000	2800–10000
Διάμετρος τροχού	mm	115	125	125
Διάμετρος άξονα		M14	M14	M14
Βάρος	kg	2,3*	2,3*	2,6*

* Στο βάρος περιλαμβάνεται η πλευρική λαβή και το προστατευτικό.

L _{PA} (ηχητική πίεση)	dB(A)	88	89	89
K _{PA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3,0	3,0	3,0
L _{WA} (ηχητική ισχύς)	dB(A)	99	100	100
K _{WA} (αβεβαιότητα ηχητικής ισχύος)	dB(A)	3,0	3,0	3,0

Συνολικές τιμές κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα στους τρεις άξονες), καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών a _h , τρόχισμα επιφάνειας				
a _{h,AG} =	m/s ²	7,0	7,0	9,0
Αβεβαιότητα K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5
Τιμή εκπομπής κραδασμών a _h , δίσκος γυαλοχαρτίσματος				
a _{h,DS} =	m/s ²	3,0	≤ 2,5	3,0
Αβεβαιότητα K =	m/s ²	1,5	1,5	1,5

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο

χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να

εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαττώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μολίβων εργασίας.

Ασφάλειες

Ευρώπη Εργαλεία 230 V 10 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά**.



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ



D28116, D28133, D28136

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά δεδομένα» σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες: 98/37/ΕΚ (έως τις 28 Δεκ. 2009), 2006/42/ΕΚ (από τις 29 Δεκ. 2009), EN 60745-1, EN 60745-2-3.

Τα προϊόντα αυτά συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2004/108/ΕΚ. 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.

H. Grossmann

Horst Grossmann
Αντιπρόεδρος του τμήματος Μηχανικής και Ανάπτυξης προϊόντων
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
18.11.2009



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

1) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- α) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- β) Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- γ) Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

2) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- α) Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία. Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- β) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ε) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

στ) Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- α) 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.
- β) Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιοισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- γ) Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.
- δ) Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- ε) **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.** Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- η) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- 4) ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ**
- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκόμενων ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργία.
- δ) **Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφώνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.
- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.
- 5) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΣΕΡΒΙΣ)**
- α) **Φροντίστε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**
- Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις διαδικασίες**
- α) **Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται να λειτουργεί ως τροχιστής, εργαλείο γυαλοχαρτίσματος, συρματοβουρτσα, εργαλείο σπιλβώματος ή εργαλείο κοπής.** 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 ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.
- β) **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.
- γ) **Η ονομαστική ταχύτητα του παρελκόμενου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα παρελκόμενα που λειτουργούν σε ταχύτητα μεγαλύτερη από την ονομαστική τους, ενδέχεται να υποστούν θραύση και να πεταχτούν μακριά.
- δ) **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.
- ε) **Το μέγεθος του άξονα υποδοχής των τροχών, των φλαντζών, των προστατευτικών υποστήριξης ή οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου πρέπει να ταιριάζει στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα παρελκόμενα με σπές άξονα υποδοχής που δεν ταιριάζουν με το υλικό με το οποίο είναι εξοπλισμένο το ηλεκτρικό εργαλείο, δεν διατηρούν την ισορροπημένη θέση τους, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου.
- στ) **Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα παρελκόμενα.** Πριν από κάθε χρήση, επιθεωρήστε τα παρελκόμενα όπως το λειαντικό τροχό για θραύσματα και ρωγμές, τα προστατευτικά υποστήριξης για ρωγμές, σπές ή υπερβολική φθορά και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή κάποιου παρελκόμενου, επιθεωρήστε για τυχόν ζημιά ή τοποθετήστε ένα μη κατεστραμμένο παρελκόμενο. Μετά την επιθεώρηση και την τοποθέτηση ενός παρελκόμενου, φροντίστε να παραμείνετε, εσείς και τυχόν άτομα που βρίσκονται δίπλα σας, μακριά από την επιφάνεια του περιστρεφόμενου παρελκόμενου και λειτουργήστε το εργαλείο σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο επί ένα λεπτό. Τα κατεστραμμένα παρελκόμενα πρέπει φυσιολογικά να διασπαστούν κατά τη διάρκεια αυτού του ελέγχου.
- η) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε προστατευτική προσωπίδα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με το τι χρειάζεται, χρησιμοποιείτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά για τα αυτιά, γάντια και ποδιά εργαστηρίου που μπορεί να αποτρέψει την επαφή με μικρά θραύσματα από τη λείανση ή από το κατεργασία τεμάχιο.** Τα προστατευτικά για τα μάτια πρέπει να μπορούν να σταματούν τα ιπτάμενα υπολείμματα που δημιουργούνται από τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να μπορούν να φιλτράρουν τα σωματίδια που δημιουργούνται από την εκάστοτε εργασία. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- θ) **Διατηρείτε τυχόν παραβρισκόμενα άτομα σε ασφαλή απόσταση από το χώρο εργασίας. 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 σημείο εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- ι) **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες κρατήματος μόνο, όταν εκτελείτε εργασίες, κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή με το καλώδιο του εργαλείου.** Η επαφή του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να καταστήσει ηλεκτροφόρο και τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου, προκαλώντας ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- ια) **Τοποθετείτε το καλώδιο μακριά από το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Εάν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο ενδέχεται να κοπεί ή να μαγκώσει και το χέρι ή ο βραχιόνιάς σας να τραβηχτεί προς το περιστρεφόμενο παρελκόμενο.

ιβ) **Ποτέ μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω εάν δεν έχει σταματήσει εντελώς να κινείται το παρελκόμενο.** Το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να αδράξει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

ιγ) **Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία ενόσω το μεταφέρετε.** Η τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο παρελκόμενο μπορεί να προκαλέσει το μάγκωμα στα ρούχα σας, τραβώντας το παρελκόμενο προς το σώμα σας.

ιδ) **Καθαρίζετε τακτικά τις 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 («κλότσημα») είναι μια ξαφνική αντίδραση λόγω σύνθλιψης ή εμπλοκής του περιστρεφόμενου τροχού, του προστατευτικού υποστήριξης, της βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου. Η σύνθλιψη ή η εμπλοκή προκαλεί το απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, γεγονός που με τη σειρά του προκαλεί τη βίαιη μετακίνηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς την κατεύθυνση αντίθετα από την κατεύθυνση περιστροφής του παρελκόμενου στο σημείο ενσφίνωσης.

Για παράδειγμα, εάν συμβεί εμπλοκή ή σύνθλιψη του λειαντικού τροχού από το υπό κατεργασία αντικείμενο, η ακμή του τροχού που εισήλθε στο σημείο σύνθλιψης μπορεί να σκάψει προς το εσωτερικό του υλικού, προκαλώντας την εξαγωγή ή την ανάδραση του τροχού. Ο τροχός μπορεί είτε να μεταπηδήσει προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κίνηση του τροχού στο σημείο σύνθλιψης. Επίσης, οι λειαντικοί τροχοί

μπορούν να υποστούν θραύση υπό αυτές τις συνθήκες.

Η ανάδραση είναι αποτέλεσμα κακής χρήσης του εργαλείου ή/και λανθασμένων διαδικασιών ή συνθηκών λειτουργίας, ενώ μπορεί να αποφευχθεί λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω:

α) **Κρατάτε συνεχώς σταθερά το πριόνι και τοποθετήστε το σώμα και τους βραχιόνες σας έτσι ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης.** Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη βοηθητική λαβή, εφόσον παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο σε περίπτωση ανάδρασης ή κατά την αντίδραση λόγω ροπής κατά τη διάρκεια της εκκίνησης του εργαλείου. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντίδραση λόγω ροπής ή τις δυνάμεις ανάδρασης, εάν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις.

β) **Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο παρελκόμενο.** Το παρελκόμενο μπορεί να «κλωτσήσει» προς τα πίσω στο χέρι σας.

γ) **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή προς την οποία θα μετακινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση ανάδρασης.** Η ανάδραση θα ωθήσει το εργαλείο προς κατεύθυνση αντίθετη προς την κίνηση του τροχού στο σημείο εμπλοκής.

δ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές ακμές κ.λπ.** Αποφεύγετε την αναπήδηση και εμπλοκή του παρελκόμενου. Οι γωνίες, οι αιχμηρές ακμές ή η αναπήδηση έχουν την τάση να προκαλούν εμπλοκή του περιστρεφόμενου παρελκόμενου, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου ή ανάδραση.

ε) **Μην προσαρτάτε ποτέ λεπίδες αλυσοπριονίου για χάραξη ξύλου ή οδοντωτές λεπίδες πριονιού.** Οι λεπίδες αυτές προκαλούν συχνά ανάδραση και απώλεια ελέγχου.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες τροχίσματος και λειαντικής κοπής

α) **Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο και το συγκεκριμένο προστατευτικό που έχει σχεδιαστεί για τον επιλεγμένο**

τροχό. Οι τροχοί που δεν έχουν σχεδιαστεί για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι δυνατό να προστατευτούν κατάλληλα και δεν είναι ασφαλείς.

- β) **Για τη μέγιστη ασφάλεια, το προστατευτικό πρέπει να συνδεθεί με ασφάλεια στο ηλεκτρικό εργαλείο και να είναι τοποθετημένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εκτίθεται προς το χρήστη το μικρότερο δυνατό μέρος του τροχού.** Το προστατευτικό συμβάλλει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα από τυχόν ρήξη του τροχού καθώς και από τυχαία επαφή με τον τροχό.
- γ) **Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: Μην τροχίζετε με το πλαϊνό τμήμα του τροχού κοπής.** Οι λειαντικοί τροχοί κοπής προορίζονται για περιφερειακό τρόχισμα και οι πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσουν το θρυμματισμό τους.
- δ) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε μη κατεστραμμένες φλάντζες τροχών με το κατάλληλο μέγεθος και σχήμα για τον τροχό που επιλέξατε.** Οι κατάλληλες φλάντζες τροχού στηρίζουν τον τροχό, ελαπύνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα θραύσης του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς κοπής ενδέχεται να διαφέρουν από τις φλάντζες για τους τροχούς τροχίσματος.
- ε) **Μη χρησιμοποιείτε μικρότερους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.** Οι τροχοί που προορίζονται για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τις υψηλότερες ταχύτητες που εμφανίζουν τα μικρότερα εργαλεία και μπορεί να διαρραγούν.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες λειαντικής κοπής

- α) **Μην «μπλοκάρετε» τον τροχό κοπής και μην εφαρμόζετε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να πραγματοποιήσετε κοπή σε υπερβολικά μεγάλο βάθος.** Η υπερβολική πίεση στον τροχό αυξάνει το φορτίο και την τάση του τροχού να συστραφεί ή να σφηνώσει κατά την κοπή. Επίσης, αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης ανάδρασης ή θραύσης του τροχού.
- β) **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην ίδια ευθεία με τον περιστρεφόμενο τροχό ή πίσω από αυτόν.** Όταν ο τροχός, στο σημείο

της εργασίας, μετακινείται με κατεύθυνση που απομακρύνεται από το σώμα σας, η πιθανή ανάδραση μπορεί να ωθήσει τον περιστρεφόμενο τροχό και το ηλεκτρικό εργαλείο προς το μέρος σας.

- γ) **Όταν ο τροχός σφηνώσει ή αν διακόψετε μια κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και μην το μετακινείτε έως ότου ο τροχός σταματήσει εντελώς. Ποτέ μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε τον τροχό κοπής από την κοπή, ενόσω ο τροχός κινείται. Σε αντίθετη περίπτωση θα συμβεί ανάδραση.** Εξετάστε την αιτία και προβείτε σε διορθωτικές ενέργειες για να εξαλείψετε την αιτία ενσφηνωσης του τροχού.
- δ) **Μην αρχίζετε από την αρχή την εργασία κοπής στο υπό κατεργασία αντικείμενο. Αφήστε τον τροχό να προσεγγίσει τη μέγιστη ταχύτητα και μπειτε πάλι προσεκτικά στο σημείο κοπής.** Ο τροχός μπορεί να σφηνώσει, να μετακινηθεί προς τα επάνω ή να κλωστήσει προς τα πίσω εάν ασκηθεί εκ νέου δύναμη στο υπό κατεργασία αντικείμενο.
- ε) **Υποστηρίξτε τα πάνελ ή κάθε υπό κατεργασία αντικείμενο μεγάλου μεγέθους για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο σύνθλιψης και ανάδρασης του τροχού.** Τα μεγάλα μεγέθους υπό κατεργασία αντικείμενα τείνουν να κάμπτονται υπό την επίδραση του βάρους τους. Τα υποστηρίγματα πρέπει να τοποθετούνται κάτω από το υπό κατεργασία αντικείμενο, κοντά στην ευθεία κοπής και πλησίον της ακμής του υπό κατεργασία αντικειμένου και στις δύο πλευρές του τροχού.
- στ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πραγματοποιείτε «κοπή τσέπης» σε ήδη υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλα σημεία χωρίς ορατότητα.** Ο προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει αγωγούς αερίου ή νερού, ηλεκτρικά καλώδια ή αντικείμενα προκαλώντας ενδεχομένως ανάδραση.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες γυαλοχαρτίσματος

- α) **Μη χρησιμοποιείτε υπερβολικά μεγάλου μεγέθους χαρτί γυαλοχαρτίσματος σε δίσκο. Ακολουθείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών κατά την επιλογή χαρτιού γυαλοχαρτίσματος.** Το μεγάλο μεγέθους

χαρτί γυαλοχαρτίσματος που εκτείνεται πέρα από το αντίστοιχο προστατευτικό μπορεί να σχιστεί προκαλώντας εμπλοκή, 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 συρματινές τρίχες ακόμη και κατά τη διάρκεια συνηθισμένων λειτουργιών. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στα σύρματα εφαρμόζοντας υπερβολικό φορτίο στη βούρτσα. Οι συρματινές τρίχες μπορούν εύκολα να διεισδύσουν μέσα από ελαφρύ ρουχισμό ή/και το δέρμα.*
- β) *Εάν συνιστάται η χρήση προστατευτικού για την εργασία με συρματόβουρτσα, μην επιτρέπετε να παρεμβληθεί οτιδήποτε ανάμεσα στο προστατευτικό και τον συρματινό ακτινωτό τροχό ή τη συρματόβουρτσα. Ο συρματινός ακτινωτός τροχός ή η συρματόβουρτσα μπορεί να διασταλούν στη διάμετρο λόγω των δυνάμεων εργασίας και των φυγόκεντρων δυνάμεων.*

Άλλοι κίνδυνοι

Παρά τη συμμόρφωση προς τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και την εφαρμογή μηχανισμών ασφαλείας, δεν είναι δυνατή η αποφυγή ορισμένων κινδύνων. Αυτοί είναι οι εξής:

- Εξασθένηση της ακοής.
- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω ιπτάμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω του ότι τα παρελκόμενα θερμαίνονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω παρατεταμένης χρήσης.
- Κίνδυνος σκόνης από επικίνδυνες ουσίες.

Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

ΘΕΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ

[ΕΙΚ. (FIGURE) 1]

Ο κωδικός ημερομηνίας (ρ), ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2009 XX XX

Έτος κατασκευής

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Γωνιακός τροχός
- 1 Προφυλακτήρας
- 1 Πλευρική λαβή
- 1 Σετ φλάντζες
- 1 Κλειδί δύο πείρων
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- 1 Αναλυτικό σχέδιο

- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

Περιγραφή (εικ. 1)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- a. Διακόπτης λειτουργίας (on/off)
- b. Ασφάλιση ατράκτου
- c. Προφυλακτήρας
- d. Πλευρική λαβή
- e. Ηλεκτρονική ρύθμιση αριθμού στροφών (μόνο για D28116, D28136)
- f. Στόμιο εξαγωγής σκόνης

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Οι υψηλής απόδοσης γωνιακοί τροχιστές D28116, D28133, D28136 σχεδιάστηκαν για επαγγελματικές εφαρμογές τροχίσματος και κοπής.

ΜΗ χρησιμοποιείτε άλλους τροχούς τροχίσματος εκτός από τροχούς κοίλους στο κέντρο, καθώς και δίσκους με πτερύγια.

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Οι υψηλής απόδοσης γωνιακοί τροχιστές είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

ΜΗΝ αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

Αντικραδασμική πλευρική λαβή (εικ. 1)

Η αντικραδασμική πλευρική λαβή (d) προσφέρει πρόσθετη άνεση απορροφώντας τους κραδασμούς που προκαλούνται από το εργαλείο.

Προστατευτικό χωρίς κλειδί (εικ. 1)

Το προστατευτικό χωρίς κλειδί (c) επιτρέπει τη γρήγορη ρύθμιση κατά τη διάρκεια της εφαρμογής για τη βελτίωση της ευελιξίας εφαρμογών.

Σύστημα εξαγωγής σκόνης (εικ. 1)

Το σύστημα εξαγωγής σκόνης (f) 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

D28116, D28136

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.

Συμπλέκτης

Ο συμπλέκτης περιορισμού ροπής στρέψης ελατώνει 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 ρυθμιστεί 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

Η ηλεκτρική τροφοδοσία του κινητήρα θα διακοπεί σε περίπτωση υπερφόρτωσης του. Η τροφοδοσία θα επανέλθει μόλις το εργαλείο έχει κρυώσει σε κατάλληλη θερμοκρασία λειτουργίας.

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 EN 60745. 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

Εάν απαιτείται προέκταση, χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη προέκταση κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του εργαλείου (ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1 mm², ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.

Σύνδεση της πλευρικής λαβής (εικ. 5)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, να βεβαιώνετε ότι η λαβή είναι σφιγμένη με ασφάλεια.

Βιδώστε σφιχτά την πλευρική λαβή (d) επάνω σε μία από τις οπές (a) σε οποιαδήποτε και στις δύο πλευρές του κιβωτίου ταχυτήτων.

Τοποθέτηση και αφαίρεση του προστατευτικού (εικ. 2)



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 επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Με τον τροχιστή αυτό πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά.

Όταν χρησιμοποιείτε τον τροχιστή D28116, D28133 ή τον τροχιστή D28136 για την κοπή μετάλλου ή τοιχοποιίας, ΠΡΕΠΕΙ να χρησιμοποιείτε προστατευτικό τύπου 1. Τα προστατευτικά τύπου 1 είναι διαθέσιμα με επιπλέον χρέωση από τους διανομείς της DEWALT.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρακαλούμε ανατρέξτε στο Διάγραμμα παρελκόμενων τροχίσματος και κοπής στο τέλος αυτής της ενότητας, για να δείτε άλλα παρελκόμενα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τους τροχιστές αυτούς.

1. Τοποθετήστε το γωνιακό τροχό σε ένα τραπέζι με την άτρακτο (o) προς τα πάνω.
2. Ελευθερώστε την ασφάλεια σύσφιξης (g) και κρατήστε τον προφυλακτήρα (c) πάνω από το εργαλείο όπως δείχνει η εικόνα.
3. Ευθυγραμμίστε τα ωτία (k) με τις εγκοπές (l).
4. Πιέστε τον προφυλακτήρα προς τα κάτω και περιστρέψτε τον στην επιθυμητή θέση.
5. Αν απαιτείται, αυξήστε τη δύναμη σύσφιξης σφίγγοντας τη βίδα (m).
6. Σφίξτε την ασφάλιση σύσφιξης.
7. Για να αφαιρέσετε τον προφυλακτήρα, ελευθερώστε την ασφάλιση σύσφιξης.

Τοποθέτηση και αφαίρεση δίσκου τροχίσματος ή κοπής (εικ. 1, 3, 4)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους δίσκους.

1. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα τραπέζι, με το προστατευτικό επάνω.
2. Εφαρμόστε σωστά τη φλάντζα υποστήριξης (i) επάνω στον άξονα (o) (εικ. 3).
3. Τοποθετήστε το δίσκο (n) στη φλάντζα υποστήριξης (i). Κατά την τοποθέτηση δίσκου με ανυψωμένο κέντρο, φροντίστε το ανυψωμένο κέντρο (j) να είναι στραμμένο προς τη φλάντζα υποστήριξης (i).
4. Βιδώστε το περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα (h) επάνω στον άξονα (o) (εικ. 4):

- a. Κατά την τοποθέτηση ενός δίσκου τροχίσματος, ο δακτύλιος στο περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα (h) πρέπει να είναι στραμμένος προς το δίσκο (εικ. 4A).
 - b. Κατά την τοποθέτηση ενός δίσκου κοπής, ο δακτύλιος στο περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα (h) πρέπει να μην είναι στραμμένος προς το δίσκο, αλλά να βλέπει μακριά από αυτόν (εικ. 4B).
5. Πιέστε το κουμπί ασφαλισής άξονα (b) και περιστρέψτε τον άξονα (o) έως ότου ασφαλίσει στη θέση του.
 6. Συσφίξτε το περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα (h) χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο μηχανικό κλειδί δύο πείρων.
 7. Απελευθερώστε την ασφάλεια του άξονα.
 8. Για να αφαιρέσετε το δίσκο, χαλαρώστε το περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα (h) με το μηχανικό κλειδί δύο πείρων.

Ρύθμιση του ηλεκτρονικού χειριστηρίου ελέγχου ταχύτητας (εικ. 6)

Περιστρέψτε το καντράν (e) στο απαιτούμενο επίπεδο. Περιστρέψτε το καντράν προς τα επάνω για υψηλότερη 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.
- Βεβαιωθείτε ότι η εσωτερική και η εξωτερική φλάντζα έχουν τοποθετηθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος ή ο τροχός περιστρέφεται προς την κατεύθυνση των βελών που βρίσκονται επάνω στο παρελκόμενο και στο εργαλείο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων.

Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιέστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υλικά προς τρύχιση ή κοπή έχουν στερεωθεί με ασφάλεια στη θέση τους.
- Μην εφαρμόζετε μεγάλη πίεση στο εργαλείο. Μην ασκείτε πλευρική πίεση στο δίσκο.
- Αποφεύγετε την υπερφόρτωση. Εάν το εργαλείο θερμανθεί, αφήστε το να λειτουργήσει για λίγα λεπτά χωρίς φορτίο.

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. 1)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **ΠΑΝΤΟΤΕ** την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή (d) και το άλλο χέρι στο κύριο τμήμα του εργαλείου, όπως φαίνεται στην εικόνα 1.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (εικ. 1)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε το εργαλείο όταν βρίσκεται υπό φορτίο.

Για να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο, πατήστε το διακόπτη on/off (a).

Για συνεχή λειτουργία, πιάστε το διακόπτη για να κινηθεί εντελώς προς τα εμπρός.

Για να σταματήσετε το εργαλείο, ελευθερώστε το διακόπτη. Για να σταματήσετε το εργαλείο σε συνεχή λειτουργία, πατήστε το πίσω τμήμα του διακόπτη.

Ασφάλεια άξονα (εικ. 1)

Η ασφάλεια άξονα (b) παρέχεται για να αποτρέψει τον άξονα από το να περιστρέφεται κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση των τροχών. Χρησιμοποιήστε την ασφάλεια του άξονα μόνον όταν το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας, έχει αποσυνδεθεί από την τροφοδοσία και έχει σταματήσει εντελώς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στο εργαλείο, μην ενεργοποιείτε την ασφάλεια του άξονα ενόσω το εργαλείο λειτουργεί. Θα προκύψει βλάβη στο εργαλείο και το προσαρτημένο παρελκόμενο μπορεί να αποσυνδεθεί περιστρεφόμενο από το εργαλείο, οδηγώντας ενδεχομένως σε τραυματισμό.

Για να ενεργοποιήσετε την ασφάλεια, πιάστε 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 βεβαιώνετε ότι έχει τοποθετηθεί διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής (RCD), για την αποφυγή τυχόν κινδύνων που προκαλούνται από τα γρέζια των μετάλλων.

Εάν η τροφοδοσία αποκοπεί από τη διάταξη RCD, μεταφέρετε το εργαλείο σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Σε ακραίες συνθήκες εργασίας, όταν εργάζεστε με μέταλλα, μπορεί να συσσωρευτεί αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος του εργαλείου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στη βαθμιαία υποβάθμιση της προστατευτικής μόνωσης του εργαλείου και ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Για να αποφύγετε τη συσσώρευση γρεζιών μετάλλων στο εσωτερικό του εργαλείου, συνιστούμε να καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού. Ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση**.

Χρήση δίσκων με πτερύγια



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συσσώρευση σκόνης μετάλλων. Η εκτεταμένη χρήση δίσκων με πτερύγια σε εφαρμογές με μέταλλα μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες πιθανότητες ηλεκτροπληξίας. Για να ελαττωθεί αυτός ο κίνδυνος, τοποθετήστε μια διάταξη RCD πριν από τη χρήση και καθαρίζετε καθημερινώς τις υποδοχές αερισμού χρησιμοποιώντας ξηρό πεπιεσμένο αέρα στις υποδοχές αερισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης που αναφέρονται παρακάτω.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέτε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Προτού επανασυνδέσετε το εργαλείο, πιάστε και απελευθερώστε το διακόπτη ενεργοποίησης για να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας.

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 ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

Προαιρετικά παρελκόμενα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την DEWALT, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από την DEWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

Για την προστασία του περιβάλλοντος



Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.



Εάν διαπιστώσετε κάποια μέρα ότι το προϊόν σας της DEWALT χρειάζεται αντικατάσταση, ή εάν δεν το χρειάζεστε πια, μην το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τοποθετήστε αυτό το προϊόν σε ειδικό κάδο για ξεχωριστή συλλογή.



Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Η επαναχρησιμοποίηση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθά στην αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος και ελαττώνει τη ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από τα νοικοκυριά σε δημοτικά κέντρα συλλογής απορριμμάτων ή από τον αντιπρόσωπο όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν.

Η DEWALT διαθέτει εγκατάσταση για τη συλλογή και ανακύκλωση των προϊόντων DEWALT όταν φτάσουν στο τέλος του ωφέλιμου χρόνου ζωής τους. Για να εκμεταλλευτείτε αυτή την υπηρεσία, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις, ο οποίος θα το συλλέξει εκ μέρους μας.

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου σέρβις μέσω επικοινωνίας με το τοπικό γραφείο της DEWALT, στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Εναλλακτικά, μια λίστα με τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους σέρβις της DEWALT καθώς και πλήρη στοιχεία και πρόσωπα επικοινωνίας με την υπηρεσία εξυπηρέτησης μετά την πώληση που διαθέτουμε, υπάρχουν στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: www.2helpU.com.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η DEWALT έχει εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει μια εξαιρετική εγγύηση για τους επαγγελματίες χρήστες του προϊόντος. Η παρούσα δήλωση εγγύησης αποτελεί προσθήκη και δεν βλάπτει κατά κανέναν τρόπο τα δικαιώματα βάσει σύμβασης που έχετε ως επαγγελματίας χρήστης ή τα νόμιμα δικαιώματά σας ως ιδιώτης, μη επαγγελματίας, χρήστης. Η παρούσα εγγύηση ισχύει εντός των περιοχών δικαιοδοσίας των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών.

• ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ 30 ΗΜΕΡΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟ •

Εάν δεν μείνετε πλήρως ικανοποιημένοι από την απόδοση του εργαλείου DEWALT, απλώς επιστρέψτε το εντός 30 ημερών, πλήρες όπως αγοράστηκε με όλα τα τμήματα και εξαρτήματά του, στο σημείο αγοράς, για να σας επιστραφεί το σύνολο των χρημάτων ή για ανταλλαγή. Το προϊόν πρέπει να φέρει εύλογη φθορά και πρέπει να υπάρχει απόδειξη αγοράς.

• ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ •

Εάν χρειαστείτε συντήρηση ή επισκευή για το εργαλείο DEWALT, σε χρονικό διάστημα 12 μηνών από την αγορά, θα πραγματοποιηθεί χωρίς επιβάρυνση σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις της DEWALT. Πρέπει να προσκομιστεί απόδειξη αγοράς. Περιλαμβάνεται το κόστος της εργασίας. Δεν περιλαμβάνονται παρελκόμενα και ανταλλακτικά, εκτός και αν η βλάβη παρουσιάστηκε στο χρονικό διάστημα της εγγύησης.

• ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ •

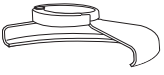

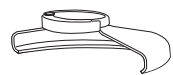


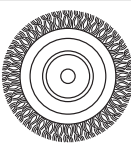

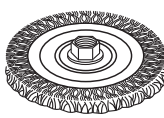
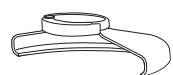

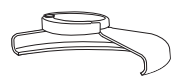

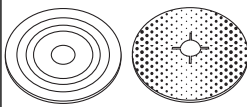
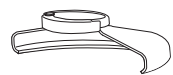
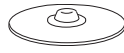


Εάν το προϊόν της DEWALT παρουσιάσει ελάττωμα λόγω ελαττωματικών υλικών ή κατασκευής εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, η DEWALT εγγυάται την αντικατάσταση όλων των ελαττωματικών τμημάτων χωρίς επιβάρυνση ή, κατά την κρίση μας, τη δωρεάν αντικατάσταση της μονάδας, με την προϋπόθεση ότι:



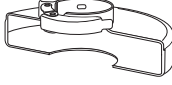





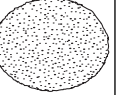
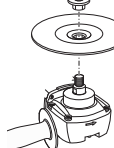
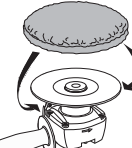
- Δεν έχει γίνει κακή χρήση του προϊόντος.

- Το προϊόν φέρει εύλογη φθορά.
- Δεν έχουν γίνει προσπάθειες επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Προσκομίστηκε απόδειξη αγοράς.
- Το προϊόν επιστρέφεται πλήρες με όλα τα τμήματα, όπως παραλήφθηκε.

Εάν θέλετε να υποβάλετε αίτηση αξίωσης, επικοινωνήστε με τον πωλητή ή εντοπίστε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου σέρβις της DEWALT από τον κατάλογο της DEWALT ή επικοινωνήστε με το τοπικό γραφείο DEWALT, στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Μια λίστα με τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους σέρβις της DEWALT καθώς και πλήρη στοιχεία επικοινωνίας με την υπηρεσία εξυπηρέτησης μετά την πώληση που διαθέτουμε, υπάρχουν στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: www.2helpU.com.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ

Τύπος προστατευτικού	Παρελκόμενο	Περιγραφή	Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή
 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 27		Δίσκος τροχίσματος με βυθισμένο κέντρο	 Προστατευτικό τύπου 27
		Τροχός με πτερύγια	 Φλάντζα υποστήριξης
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί	Τροχός τύπου 27 με βυθισμένο κέντρο  Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα
		Συρμάτινοι ακτινωτοί τροχοί με περικόχλιο με σπείρωμα	 Προστατευτικό τύπου 27
		Συρματόβουρτσα καμπάνα με περικόχλιο με σπείρωμα	 Προστατευτικό τύπου 27
	 Συρματόβουρτσα		
	Προστατευτικά υποστήριξης/ φύλλο γυαλοχαρτίσματος	 Προστατευτικό τύπου 27	
			 Λαστιχένιο προστατευτικό υποστήριξης
			 Δίσκος γυαλοχαρτίσματος
			 Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ (Συνέχεια)			
Τύπος προστατευτικού	Παρελκόμενο	Περιγραφή	Τρόπος τοποθέτησης στον τροχιστή
 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ 1		Δίσκος κοπής τοιχοποιίας	 Προστατευτικό τύπου 1
		Δίσκος κοπής μετάλλων	 Φλάντζα υποστήριξης
		Αδαμαντοφόροι τροχοί κοπής	 Τροχός κοπής  Περικόχλιο σύσφιξης με σπείρωμα
ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ	 	Κεφαλή στιλβώματος	 





Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	Black & Decker - DEWALT Nieuwlandlaan 7, IZ Aarschot B156 B-3200 Aarschot	Tel: +32 (0)015 - 15 47 9211 Fax: +32 (0)015 - 15 47 9210 www.dewalt.be
Danmark	DEWALT Sluseholmen 2-4 2450 København SV	Tlf: 70201511 Fax: 70224910 www.dewalt.dk
Deutschland	DEWALT Richard-Klinger-Straße 65510 Idstein	Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770 www.dewalt.de
Ελλάς	Black & Decker (Hellas) S.A. Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Τηλ: (01) 8981-616 Φαξ: (01) 8983-570 Service: (01) 8982-630
España	DEWALT Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 439 www.dewalt.es
France	DEWALT 5, allée des hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 www.dewalt.fr
Schweiz Suisse Svizzera	DEWALT In der Luberzen 40 8902 Urdorf	Tel: 01 - 730 67 47 Fax: 01 - 730 70 67 www.dewalt.ch
Ireland	DEWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin	Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811 www.dewalt.ie
Italia	DEWALT Viale Elvezia 2 20052 Monza (Mi)	Tel: 800-014353 Fax: 039-2387592 www.dewalt.it
Nederlands	Black & Decker - DEWALT Joulehof 12 4600 AB Bergen Op Zoom	Tel: 0164 283000 Fax: 0164 283100 www.dewalt.nl
Norge	DEWALT Postboks 4814, Nydalen 0422 Oslo	Tel: 22 90 99 00 Fax: 22 90 99 01 www.dewalt.no
Österreich	DEWALT Werkzeugevertriebs GmbH Erlaerstraße 165, Postfach 320,1231 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 www.dewalt.at
Portugal	DEWALT Rua Egas Moniz 173 João do Estoril, 2766-651 Estoril	Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 75 www.dewalt.pt
Suomi	DEWALT Oy Tekniikantie 12 02150 Espoo, Finland	Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 www.dewalt.fi
	DEWALT Oy Teknikvägen 12 02150 Esbo, Finland	Tel: 010 400 430 Fax: 0800 411 340 www.dewalt.fi
Sverige	DEWALT Box 94 431 22 Mölndal	Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 www.dewalt.se
Türkiye	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05 www.dewalt.com.tr
United Kingdom	DEWALT 210 Bath Road Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 www.dewalt.co.uk