

**DEWALT®**

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

**DWD112**  
**DWD112S**  
**DWD115S**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	3
Deutsch ( <i>übersetzt von den originalanweisungen</i> )	8
English ( <b>original instructions</b> )	14
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	19
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	25
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	31
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	37
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	43
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	48
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	54
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	59
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	64
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	69

---

Fig. A

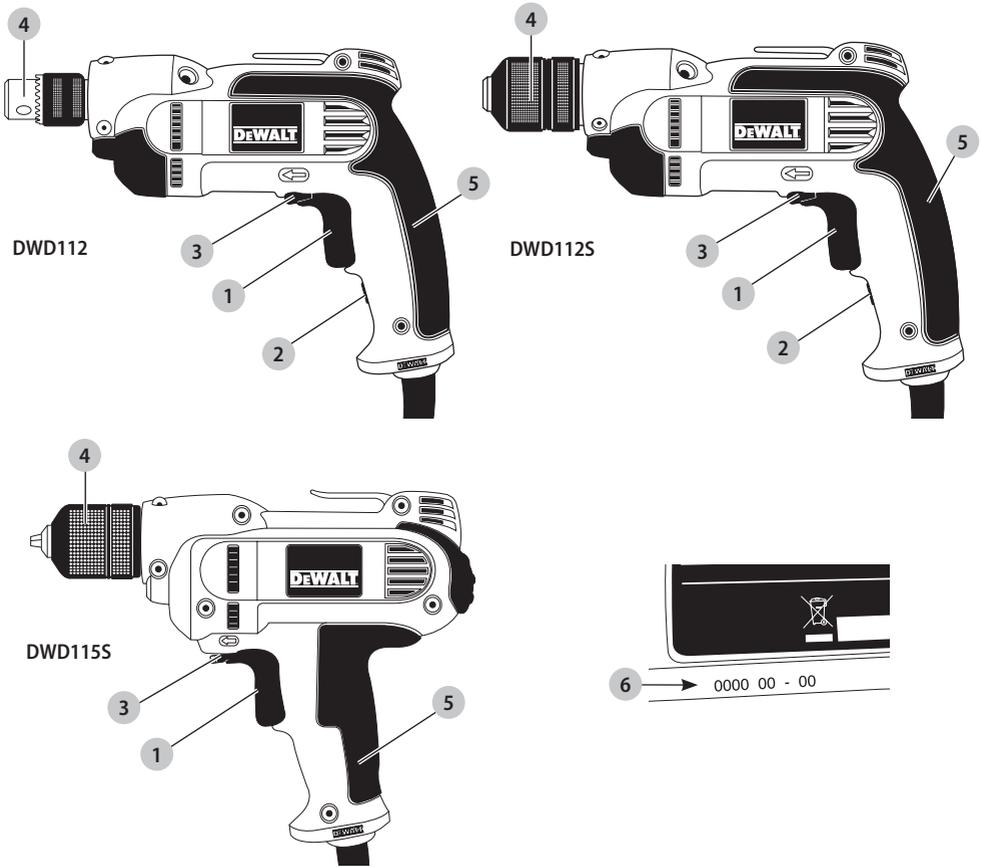


Fig. B

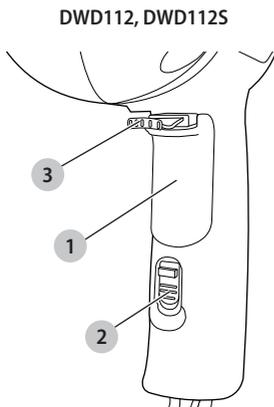


Fig. C

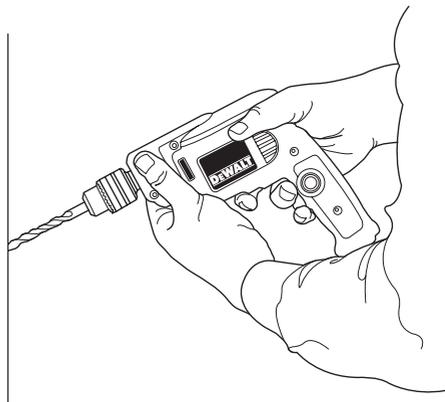


Fig. D

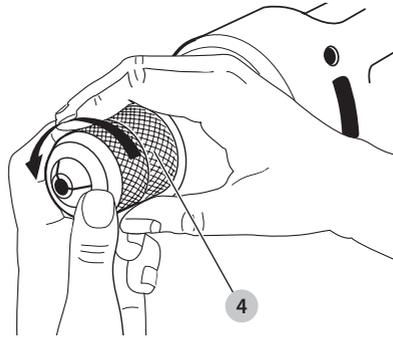


Fig. E

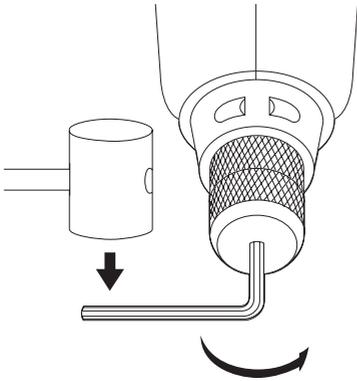


Fig. F

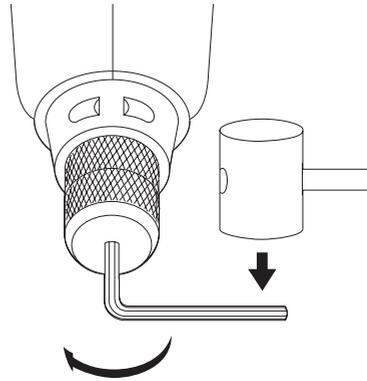


Fig. G

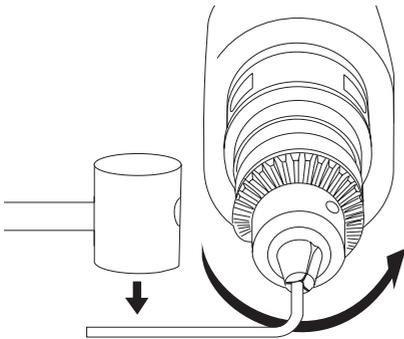
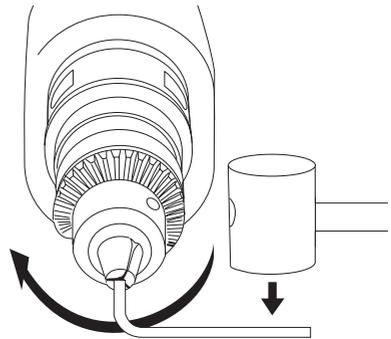


Fig. H



# OMSTYRBART BOR MED VARIABEL HASTIGHED

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Spænding	V <sub>ac</sub>	230	230	230
Type		1/2	1/2	1/2
Afgiven effekt	W	701	701	701
Tomgangshastighed	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maksimalt boreområde				
stål/træ/beton	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Moment	Nm	10,9	10,9	10,9
Trådstorelse patron spindel	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maksimal patronkapacitet	mm	10	10	10
Vægt	kg	1,9	1,83	1,96

Støjsværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-1:

L <sub>pa</sub> (emissions lydtrykniveau)	dB(A)	83	83	83
L <sub>wa</sub> (lydtrykniveau)	dB(A)	94	94	94
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3	3	3

Boring i metal				
Vibrationsemissionsværdi				
a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.

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

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

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

### EF-Konformitetserklæring

#### Maskindirektiv



#### Omstyrbart bor med variabel hastighed DWD112, DWD112S, DWD115S

DeWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: 2006/42/EF, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Disse produkter overholder også direktivet 2014/30/EU og 2011/65/EU. Kontakt DeWALT på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

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

Markus Rompel

Direktør for maskinteknik  
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
17.05.2017



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

### Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

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



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



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



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

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



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

## Generelle sikkerhedsadvarsler

### for elværktøjer



**ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

#### 1) Sikkerhed i Arbejdsområdet

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

#### 2) Elektrisk Sikkerhed

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

#### 3) Personlig Sikkerhed

- Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk**

**værktøj. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.

- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.
- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at der er slukket for kontakten, inden værktøjet tilsluttes en strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres.** Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- Fjern eventuelle justerings- eller skrueøgler, før det elektriske værktøj startes.** En skrueøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance.** Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.
- Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.
- Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.

#### 4) Anvendelse og Vedligeholdelse af Elektrisk Værktøj

- Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres.** Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.
- Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det.** Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden fra det elektriske værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes, eller det stilles til opbevaring.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.
- Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner, at betjene værktøjet.** Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.
- Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er**

**gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.

- f) **Hold skæreværktøj skarpe og rene.** Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanten har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
- g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres.** Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.

## 5) Service

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

## Yderligere specifikke sikkerhedsregler for boremaskiner

- **Brug høreskytelse.** Eksponering for støj kan forårsage høreskader.
- **Anvend hjælpelhåndtag, der leveres sammen med værktøjet.** Tab af kontrol kan medføre personskaade.
- **Hold kun fast i elværktøjet ved hjælp af de isolerede håndtagsflader, når der skal saves i emner, hvor skæreværktøjet kan berøre skjulte ledninger eller sit eget kabel.** Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blottagte metaldele på elværktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.
- **Brug klemmer eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte arbejdsområdet til et stabilt underlag.** Det er ustabilt at holde arbejdsområdet i hånden eller mod kroppen og kan medføre manglende kontrol.
- **Anvend sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse.** Under betjening af boremaskinen kan savsmuld hvirvle rundt. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade.
- **Værktøjet og delene bliver varme under betjening.** Anvend handsker, når du rører ved dem.
- **Hold håndtagene tørre, rene og uden olie og fedt.** Det anbefales at anvende gummihandsker. Dette giver bedre kontrol over værktøjet.



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

## Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af boremaskiner:

- *Skader forårsaget af berøring af de roterende dele eller varme dele på værktøjet.*

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

- Hørensættelse.
- Risiko for at få fingrene i klemme ved udskiftning af tilbehøret.

- Sundhedsfarer forårsaget ved indånding af støv, der dannes, når der arbejdes i træ.
- Risiko for personskaade som følge af flyvende partikler.
- Risiko for personskaade som følge af forlænget brug.

## Elektrisk sikkerhed

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



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

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

## Brug af forlængerledning

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

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

## Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Bor
- 1 Patronnøgle (DWD112)
- 1 Brugsvejledning
- *Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
- *Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.*

## Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.

## Datokodeposition (Fig. A)

Datokoden **6**, der også inkluderer produktionsåret, er trykt på huset.

Eksempel:

2017 XX XX

Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A)



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

- 1 Kontakt til udløsning af variabel hastighed
- 2 Låsekontakt
- 3 Forlæns/baglæns-knap
- 4 Patron
- 5 Hovedhåndtag

## Tilsigtet Brug

Disse kraftige V.S.R.-bor er tilsigtet professionel boring.

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

Disse kraftige bor er professionelle værktøj.

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

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

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

### Korrekt håndposition (Fig. A, C)



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



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

Korrekt håndposition indebærer en hånd under huset og den anden hånd på hovedhåndtaget 5.

### Kontakter (Fig. A, B)

For at starte boret skal du trykke på udløserkontakten; slip udløserkontakten for at stoppe boret.

En udløserkontakt til variabel hastighed 1 giver mulighed for hastighedskontrol. Jo mere udløseren nedtrykkes, jo højere borhastighed.

For vedvarende betjening skal du trykke på udløserkontakten for variabel hastighed og holde den inde, skubbe låse-knappen 2 op og derefter udløse kontakten.

**BEMÆRK:** Anvend lave hastigheder for starthuller uden at kørne ved boring i metal eller plastik, iskrurning af skruer eller ved boring i keramik. Højere hastigheder er bedre til boring af træ, karton og ved brug af slibe- og pudsetilbehør.

Fremad/tilbage-håndtaget 3 anvendes til at fjerne stykker fra stramme huller og fjerne skruer. Det er placeret over udløserkontakten. For at omskifte motoren skal du FØRST slippe udløserkontakten og derefter skubbe håndtaget til højre. Efter betjening med omskiftet motor skal håndtaget sættes tilbage i fremad-positionen.

For at standse vedvarende betjening skal du trykke på kontakten et øjeblik og derefter slippe den. Sluk altid for værktøjet, når du er færdig med arbejdet, og før du tager stikket ud.

## Boring



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade, skal du **ALTID** sørge for, at arbejdsemnet er godt fastankret eller fastspændt. Hvis der bores i et tyndt materiale, skal du anvende en "støtteblok" i træ for at forhindre skade på materialet.

1. Anvend kun skarpe bor. Til træ skal du bruge sneglebor, spadebor, stenbor eller hulsave. Til METAL skal du bruge stålbor eller hulsave.
2. Tryk altid i lige linje med boret. Tryk tilstrækkeligt hårdt til at boret bider, men tryk ikke så hårdt, at motoren blokerer eller boret afbøjes.
3. Hold værktøjet fast med begge hænder for at kontrollere boret rotation.
4. **HVIS BORET BLOKERER**, er det normalt fordi det bliver overbelastet eller anvendt forkert. **SLIP UDLØSEREN OMGÅENDE**, fjern boret fra arbejdet og afgør årsagen til blokeringen. **SLÅ IKKE UDLØSEREN TIL OG FRA I ET FORSØG PÅ AT STARTE ET BLOKERET BOREMASKINEN. DET KAN BESKADIGE BOREMASKINEN.**
5. For at minimere blokering eller gennemtrængning af materialet, skal du reducere trykket på boret og lade boret gennem den sidste del af hullet.
6. Hold motoren i gang, mens boret trækkes ud af et boret hul. Det hjælper med at forhindre klemning.
7. Med variabel hastighed er der ingen grund til at kørne det punkt, der skal bores. Start hullet ved lav hastighed og accelerer ved at trykke hårdere på udløseren, når hullet er dybt nok til at bore uden at boret springer ud.

### Boring i metal

Start boring med lav hastighed og øg indtil du opnår fuld hastighed ved at påføre et fast tryk på værktøjet. En jævn strøm af metalspåner indikerer korrekt borehastighed. Brug et smøremiddel ved boring i metal. Undtagelserne er støbejern og messing, der skal bores i tør tilstand.

**BEMÆRK:** Det er nemmere at lave store huller i stål 8 mm til 13 mm, hvis der først bores et pilot hul 4 mm til 5 mm.

### Boring i træ

Start boring med lav hastighed og øg indtil du opnår fuld hastighed ved at påføre et fast tryk på værktøjet. Du kan anvende de samme stålbor som til metal til at lave huller i træ. Disse bor kan overophedes, medmindre de ofte trækkes ud for at fjerne spånere fra rillerne. Emner, der kan splintre, bør støttes af en træblok.

### Nøgleløs patron (Fig. D–F)

#### DWD112S, DWD115S

DWD112S og DWD115S har en nøgleløs patron 4 til mere bekvem brug. For at indsætte et bor eller andet tilbehør skal du følge nedenstående trin.

1. Tag fast i den bageste halvdel af patronen med den ene hånd og brug den anden hånd til at dreje den forreste halvdel mod uret, som vist på figur D. Drej så langt, at patronen åbnes tilstrækkeligt til at det ønskede tilbehør passer dertil.
2. Indsæt boret eller andet tilbehør ca. 19 mm i patronen og fastgør sikkert ved at holde fast i den bageste halvdel af patronen og dreje den forreste del med uret. Når patronen næsten er fastspændt, hører du en klikkende lyd. Efter 4–6 klik er patronen sikkert fastgjort om tilbehøret.
3. For at udløse tilbehøret skal du gentage trin 1 ovenfor.

 **ADVARSEL:** Forsøg ikke at fastgøre bor (eller andet tilbehør) ved at holde fast i den forreste del af patronen og tænde for værktøjet. Det kan medføre personskaade samt skade på patronen.

### Aftagning af nøgleløs patron (Fig. E)

Fastgør patronen om den kortere ende af en sekskantnøgle (medfølger ikke) på 6 mm eller større. Ved hjælp af en blød hammer eller et stykke træ slås den lange ende mod uret. Dette vil løsne patronen, således at den kan skrues af med hånden.

### Installation af nøgleløs patron (Fig. F)

Skrue patronen så langt på, det er muligt, med hånden. Fastgør patronen om den kortere ende af en sekskantnøgle på 6 mm eller større (medfølger ikke) og slå den lange ende med uret med en blød hammer.

### Påkilet patron (Fig. G, H)

#### DWD112

DWD112 har en påkilet patron . For at indsætte et bor eller andet tilbehør skal du følge nedenstående trin.

1. Åbn patronens kæber ved at dreje kraven med hånden og indsætte borets skaft ca. 19 mm i patronen. Fastgør patronkraven med hånden.
2. Anbring patronnøglen i hvert af de tre huller og fastgør i retning med uret. Det er vigtigt at fastgøre patronen med alle tre huller.

For at udløse boret skal du dreje patronen mod uret i et af hullerne og derefter udløse patronen med hånden.

### Aftagning af påkilet patron (Fig. G)

Fastgør patronen om den kortere ende af en sekskantnøgle (medfølger ikke) på 6 mm eller større. Ved hjælp af en blød hammer slås nøglen skarpt mod uret, når værktøjet ses forfra. Dette vil løsne patronen, således at den kan fjernes med hånden.

### Installation af påkilet patron (Fig. H)

Skrue patronen så langt på, det er muligt, med hånden. Indsæt den korte ende af en sekskantnøgle (medfølger ikke) på 6 mm eller større og slå den med uret med en blød hammer.

## VEDLIGEHOLDELSE

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

 **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskaade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. Sørg for, at udløserkontakten er i OFF-position. Utilslaget start kan medføre kvæstelser.

## Motorbørster

DEWALT anvender et avanceret børstesystem, der automatisk standser boret, når børsterne er opbrugt. Dette forhindrer alvorlig skade på motoren. Børster skal udskiftes af en autoriseret DEWALT-reparatør med identiske reservedele.



## 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 personskaade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af DEWALT.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

## Miljøbeskyttelse



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

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

# BOHRMASCHINE MIT UMSCHALTBARER DREHRICHTUNG UND VARIABLER GESCHWINDIGKEIT

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Spannung	$V_{WS}$	230	230	230
Typ		1/2	1/2	1/2
Abgabeleistung	W	701	701	701
Leerlaufdrehzahl	$\text{min}^{-1}$	0–2500	0–2500	0–2500
Maximale Bohrleistung in				
stahl/holz/beton	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Drehmoment	Nm	10,9	10,9	10,9
Futterspindel				
Gewindegröße	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maximale Bohrfutterspannweite	mm	10	10	10
Gewicht	kg	1,9	1,83	1,96
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-1.				
$L_{PA}$ (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	83	83	83
$L_{WA}$ (Schallleistungspegel)	dB(A)	94	94	94
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3	3	3
Bohren in Metall				
Vibrationskennwert $a_{h,D}$	$\text{m/s}^2$	13	13	13
Unsicherheitswert K	$\text{m/s}^2$	1,5	1,5	1,5

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrationsemissionswert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN60745 gemessen und kann für einen Vergleich zwischen zwei Geräten verwendet werden. Er kann zu einer vorläufigen Einschätzung der Exposition verwendet werden.

**! WARNUNG:** Der angegebene Vibrationsemissionswert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann die Vibrationsemission verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.  
Eine Schätzung der Vibrationsstärke sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.

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

### EG-Konformitätserklärung

#### Maschinenrichtlinie



#### Bohrmaschine mit umschaltbarer drehrichtung und variabler geschwindigkeit DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Diese Produkte erfüllen auch die Anforderungen von Richtlinie 2014/30/EU und 2011/65/EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

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

Markus Rompel  
Technischer Direktor  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11  
D-65510 Idstein, Deutschland  
17.05.2017



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

### Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

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



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



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

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

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

 Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

 Weist auf eine Brandgefahr hin.

## Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge

 **WARNUNG:** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

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

**beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.

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

#### 3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der AUS-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung und/oder an den Akku anschließen oder wenn Sie das Gerät aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Werkzeuge, bevor Sie das Elektrogerät einschalten.** Werkzeuge oder Schlüssel, die an rotierenden Teilen des Elektrogerätes angebracht sind, können zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsaugung 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

- 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.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- 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.
- Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder unerschikbaar auf und lassen Sie nicht zu, dass Personen ohne Erfahrung mit dem Elektrogerät oder mit diesen Anweisungen das Elektrogerät bedienen.** Elektrogeräte sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.
- 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.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Klingen blockieren seltener und sind leichter unter Kontrolle zu halten.
- 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

- 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 besondere Sicherheitsregeln für Bohrmaschinen

- Tragen Sie einen Gehörschutz.** Der Einfluss von Lärm kann zum Hörverlust führen.
- Benutzen Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Arbeiten durchgeführt werden, bei denen das Bohrwerkzeug versteckte Leitungen oder die eigene Anschlussleitung berühren könnte.** Der Kontakt

des Bohrwerkzeuges mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- Verwenden Sie Klemmen oder andere geeignete Hilfsmittel für das Sichern und Stützen des Werkstücks.** Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder am Körper ist instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen.
- Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen anderen Augenschutz.** Durch das Bohren kommt es zu Span- und Splitterbildung. Fliegende Partikel können zu dauerhaften Augenschäden führen.
- Bohreinsätze und Werkzeuge erhitzen sich beim Bohrvorgang.** Berühren Sie diese nicht ohne Handschuhe.
- Halten Sie die Griffe trocken, sauber und entfernen Sie Öl und Fett umgehend. Es wird empfohlen, Gummihandschuhe zu verwenden.** Das ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Werkzeug.



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

#### Restrisiken

Folgende Risiken sind mit der Verwendung von Bohrmaschinen untrennbar verbunden:

- Verletzungen beim Berühren rotierender oder heißer Teile des Gerätes.

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

- Schwerhörigkeit.
- Gefahr des Fingerquetschens beim Wechsel von Zubehör.
- Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Staub bei Arbeiten mit Holz.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

#### Elektrische Sicherheit

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



Ihr DeWALT-Gerät ist gemäß EN60745 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

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

- CH** Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) – Geräte  
Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte

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

## Verwendung eines Verlängerungskabels

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

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

## Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Bohrmaschine
- 1 Bohrfutterschlüssel (DWD112)
- 1 Betriebsanleitung
- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

## Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.

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

Der Datumscode **6**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2017 XX XX  
Herstelljahr

## Beschreibung (Abb. A)



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

- 1 Verstellbarer Drehzahlschalter
- 2 Einrasthalter
- 3 Vorwärts/Rückwärts-Schiebeschalter
- 4 Spannfutter
- 5 Hauptgriff

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese belastbaren V.S.R.-Bohrmaschinen sind für das professionelle Bohren konstruiert.

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

Diese belastbaren Bohrmaschinen stellen professionelle Elektrowerkzeuge dar.

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

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

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen



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



**WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.** Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

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



**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 unter dem Gehäuse liegt, während die andere Hand den Hauptgriff **5** hält.

### Schalter (Abb. A, B)

Um die Bohrmaschine einzuschalten, drücken Sie den Auslöseschalter; um die Bohrmaschine anzuhalten, lassen Sie den Schalter los.

Ein verstellbarer Drehzahlschalter **1** erlaubt eine Geschwindigkeitskontrolle. Je stärker der Schalter gedrückt wird, desto schneller dreht sich der Bohreinsatz.

Für kontinuierliches Arbeiten drücken und halten Sie den verstellbaren Drehzahlschalter, bewegen die Sperrtaste **2** nach oben und lassen dann den Schalter los.

**HINWEIS:** Verwenden Sie für nicht angekörnte Löcher, das Bohren in Metall oder Kunststoffe, Einschrauben von Schrauben oder beim Bohren von Keramik zu Beginn niedrigere Geschwindigkeiten. Höhere Geschwindigkeiten sind besser für das Bohren in Holz und Spanholz und den Einsatz von Schleif- und Polierzubehör geeignet.

Der Vorwärts/Rückwärts-Schiebeschalter **3** wird für das Entfernen von Bohreinsätzen aus engen Löchern und zum Herausdrehen von Schrauben eingesetzt. Er befindet sich über dem Auslöseschalter. Um den Antrieb in die entgegengesetzte Richtung laufen zu lassen, lassen Sie ZUERST den Auslöseschalter los und drücken dann den Hebel nach rechts. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie den Hebel zurück in die Vorwärts-Position.

Um das kontinuierliche Arbeiten zu beenden, drücken Sie kurz den Auslöser. Schalten Sie das Werkzeug nach beendeter Arbeit immer aus, bevor Sie den Netzstecker ziehen.

## Bohren



**WARNUNG:** Um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren, sollte das Werkstück **IMMER** fest angeklemt oder verankert werden. Beim Bohren von dünnem Material sollten Sie immer ein Stück Holz darunterlegen, um Schäden zu vermeiden.

1. Verwenden Sie nur Bohreinsätze mit scharfen Schneiden. Für HOLZ verwenden Sie Schlangenbohrer, Maschinenbohrer oder Lochfräser. Für METALL verwenden Sie Stahl-Schlangenbohrer oder Lochfräser.
2. Üben Sie Druck immer in gerader Linie zum Bohreinsatz aus. Üben Sie genug Druck aus, dass der Bohreinsatz schneidet, aber drücken Sie nicht so stark, dass der Motor abgewürgt wird oder der Bohreinsatz abrutscht.
3. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest, um die Drehwirkung des Bohreinsatzes zu kontrollieren.
4. **IST DIE BOHRMASCHINE ABGEWÜRGT**, ist meistens eine Überlastung oder eine unsachgemäße Verwendung die Ursache. **LASSEN SIE DEN AUSLÖSESCHALTER SOFORT LOS**, entfernen Sie den Bohreinsatz aus dem Werkstück und finden Sie die Ursache für das Abwürgen **DRÜCKEN SIE NICHT DEN AUSLÖSESCHALTER UND MIT DEM VERSUCH, EINE ABGEWÜRGT BOHRMASCHINE ZU STARTEN. DIES KANN DEN BOHRER BESCHÄDIGEN.**
5. Um ein Abwürgen oder Durchbrechen zu verhindern, reduzieren Sie den Druck auf den Bohreinsatz und dieser dringt einfach durch den verbliebenen brechbaren Teil des Lochs.
6. Lassen Sie den Motor weiterlaufen, wenn Sie den Bohreinsatz aus dem Bohrloch herausziehen. Dies verhindert ein Verklemmen.
7. Mit einem verstellbaren Drehzahlschalter ist es nicht nötig, das zu bohrende Loch vorher anzukörnen. Verwenden Sie zu Beginn der Bohrung eine niedrige Geschwindigkeit und erhöhen Sie durch Drücken des Schalters die Drehzahl, sobald das Loch ausreichend tief ist und so der Bohreinsatz nicht mehr herausrutschen kann.

## Bohren In Metall

Beginnen Sie mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie bei leichtem Druck auf das Werkzeug auf volle Geschwindigkeit. Ein feiner und gleichmäßiger Spanfluss weist darauf hin, dass die Bohrgeschwindigkeit geeignet ist. Verwenden Sie beim Bohren von Metall ein Bohrl. Ausnahmen bilden Gusseisen und Messing, die trocken gebohrt werden sollten.

**HINWEIS:** Große Löcher 8 mm bis 13 mm in Stahl können einfacher gebohrt werden, wenn zuerst eine Vorbohrung 4 mm bis 5 mm gebohrt wird.

## Bohren In Holz

Beginnen Sie mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie bei leichtem Druck auf das Werkzeug auf volle Geschwindigkeit. Löcher in Holz können mit den gleichen Schlangenbohrern

gebohrt werden, wie sie für Metall verwendet werden. Diese Bohreinsätze können überhitzen. Ziehen Sie diese daher regelmäßig heraus, damit die Späne vom Bohreinsatz abfallen kann. Bei Werkstücken, bei denen es zu einer Splitterung des Materials kommen könnte, sollte als Unterstützung ein Holz daruntergelegt werden.

## Schnellspannfutter (Abb. D–F)

### DWD112S, DWD115S

Die Modelle DWD112S und DWD115S verfügen zur Arbeiterleichterung ein Schnellspannfutter 4. Um einen Bohreinsatz oder ein anderes Zubehör zu befestigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Halten Sie die hintere Hälfte des Futters mit einer Hand und drehen Sie mit der anderen Hand die vordere Hälfte gegen den Uhrzeigersinn, wie in Abbildung D gezeigt. Drehen Sie so weit, bis das Futter sich ausreichend öffnet, um das gewünschte Zubehör aufzunehmen.
2. Führen Sie den Bohreinsatz oder das entsprechende Zubehör etwa 19 mm in das Futter ein und drehen Sie es fest, indem Sie die hintere Hälfte des Futters festhalten und die vordere Hälfte im Uhrzeigersinn drehen. Kurz vor dem endgültigen Festdrehen ertönt ein Klickgeräusch. Nach 4–6 Klicks ist das Futter sicher um das Zubehör angezogen.
3. Um das Zubehör wieder zu entfernen, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1 oben.



**WARNUNG:** Versuchen Sie nicht einen Bohreinsatz (oder anderes Zubehör) durch Festhalten des Vorderteils und Betätigen der Bohrmaschine festzuziehen. Das kann zu Schäden am Futter und zu Verletzungen führen.

## Entfernen des Schnellspannfutters (Abb. E)

Ziehen Sie das Futter um das kürzere Ende eines Sechskantschlüssels (6 mm, oder dicker, nicht mitgeliefert) an. Verwenden Sie einen Gummihammer oder ein Stück Holz und schlagen Sie gegen den Uhrzeigersinn auf das längere Ende. Das lockert das Futter und es kann mit der Hand abgeschraubt werden.

## Montage des Schnellspannfutters (Abb. F)

Schrauben Sie das Futter soweit es geht mit der Hand fest. Ziehen Sie das Futter um das kürzere Ende eines 6 mm langen Sechskantschlüssels (nicht mitgeliefert) an und schlagen Sie mit einem Gummihammer auf den Schlüssel, damit er sich im Uhrzeigersinn dreht.

## Bohrfutter Mit Schlüssel (Abb. G, H)

### DWD112

Das Modell DWD112 verfügt über ein Bohrfutter mit Schlüsselbefestigung 4. Um einen Bohreinsatz oder ein anderes Zubehör zu befestigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die Bohrfutterbacken, indem Sie den Einstellring per Hand drehen und den Bohrschaft etwa 19 mm in das Bohrfutter einführen. Ziehen Sie den Bohrfutterring mit der Hand fest.

2. Stecken Sie den Bohrfutterschlüssel in eines der drei Löcher und ziehen Sie im Uhrzeigersinn an. Es ist wichtig, dass Sie das Bohrfutter mit allen drei Löchern anziehen.

Um den Bohreinsatz wieder zu lösen, drehen Sie über ein Loch das Bohrfutter gegen den Uhrzeigersinn und öffnen dann das Bohrfutter per Hand.

### Entfernen des Bohrfutters Mit Schlüssel (Abb. G)

Ziehen Sie das Futter um das kürzere Ende eines Sechskantschlüssels 6 mm, oder dicker, nicht mitgeliefert an. Schlagen Sie den Schlüssel scharf mit einem Gummihammer gegen den Uhrzeigersinn (vor der Bohrmaschine stehend gesehen). Das lockert das Futter und es kann mit der Hand entfernt werden.

### Montage des schnellspannfutters mit schlüssel (Abb. H)

Schrauben Sie das Futter soweit es geht mit der Hand fest. Führen Sie das kürzere Ende des Sechskantschlüssels 6 mm, oder dicker, nicht mitgeliefert) in das Futter ein und drehen Sie ihn mit einem Gummihammer im Uhrzeigersinn.

## WARTUNG

Ihr DEWALT Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der geeigneten Pflege des Elektrowerkzeugs und seiner regelmäßiger Reinigung ab.



**WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.** Überprüfen Sie, dass der Auslöseschalter in der AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

## Motorkohlebürsten

DEWALT verwendet ein fortschrittliches Kohlebürstensystem, das automatisch die Bohrmaschine anhält, sobald die Kohlebürsten abgenutzt sind. Die Bürsten müssen von einer autorisierten DEWALT Vertragswerkstatt durch identische Ersatzteile ersetzt werden.



## 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 zugelassenen Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.



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

## Optionales Zubehör



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

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

## Umweltschutz



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

# VARIABLE SPEED REVERSIBLE DRILL

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Voltage	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		1/2	1/2	1/2
Power output	W	701	701	701
No load speed	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maximum drilling range				
steel/wood/concrete	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Torque	Nm	10.9	10.9	10.9
Chuck spindle thread size	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maximum chuck capacity	mm	10	10	10
Weight	kg	1.9	1.83	1.96
Noise values and vibration values (triax vector sum) according to EN60745-2-1:				
L <sub>PA</sub> (emission sound pressure level)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (sound power level)	dB(A)	94	94	94
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3	3	3
Drilling into metal				
Vibration emission value a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

### EC-Declaration of Conformity

#### Machinery Directive



#### Variable Speed Reversible Drill DWD112, DWD112S, DWD115S

DeWALT declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with:

2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

These products also comply with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU. For more information, please contact DeWALT at the following address or refer to the back of the manual.

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

Markus Rompel  
Director Engineering  
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
17.05.2017



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

### Definitions: Safety Guidelines

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



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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

## General Power Tool Safety Warnings



**WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

#### 1) Work area safety

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

#### 2) Electrical safety

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

#### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask,

non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) Power tool use and care

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

## 5) 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 for Drills

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Bits and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- **Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves.** This will enable better control of the tool.

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

### Residual Risks

The following risks are inherent to the use of drills:

- *Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool.*

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 squeezing fingers when changing accessories.*
- *Health hazards caused by breathing dust developed when working in wood.*
- *Risk of personal injury due to flying particles.*
- *Risk of personal injury due to prolonged use.*

### Electrical Safety

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

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

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

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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

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

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

### Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

### Package Contents

The package contains:

- 1 Drill
- 1 Chuck key (DWD112)
- 1 Instruction manual
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

### Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.

### Date Code Position (Fig. A)

The date code **6**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2017 XX XX  
Year of Manufacture

### Description (Fig. A)

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

- 1 Variable speed trigger switch
- 2 Lock-on button
- 3 Forward/reverse button
- 4 Chuck
- 5 Main handle

### Intended Use

These heavy-duty V.S.R. drills are designed for professional drilling.

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

These heavy-duty drills are professional power tools.

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

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

## OPERATION

### Instructions for Use



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



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

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



**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 under the the housing, with the other hand on the main handle 5.

### Switches (Fig. A, B)

To start the drill, depress the trigger switch; to stop the drill, release the trigger.

A variable speed trigger switch 1 permits speed control. The farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill. For continuous operation, press and hold the variable speed switch, move the lock-on button 2 up, then release the switch.

**NOTE:** Use lower speeds for starting holes without a center punch, drilling in metal or plastics, driving screws or drilling ceramics. Higher speeds are better for drilling wood and composition boards and using abrasive and polishing accessories.

The forward/reverse lever 3 is used for withdrawing bits from tight holes and removing screws. It is located above the trigger switch. To reverse the motor, release the trigger switch FIRST and then push the lever to the right. After any reversing operations, return lever to forward position.

To stop continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch the tool off when work is finished and before unplugging.

## Drilling



**WARNING:** To reduce the risk of personal injury, ALWAYS ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use steel twist drill bits or hole saws.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.
4. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL. THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

### Drilling in Metal

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.

**NOTE:** Large 8 mm to 13 mm holes in steel can be made easier if a pilot hole 4 mm to 5 mm is drilled first.

### Drilling in Wood

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

### Keyless Chuck (Fig. D–F)

#### DWD112S, DWD115S

The DWD112S and the DWD115S feature a keyless chuck 4 for greater convenience. To insert a drill bit or other accessory, follow the steps listed below.

1. Grasp the rear half of the chuck with one hand and use your other hand to rotate the front half counterclockwise, as shown in Figure D. Rotate far enough so that the chuck opens sufficiently to accept the desired accessory.

- Insert the bit or other accessory about 19 mm into the chuck and tighten securely by holding the rear half of the chuck and rotating the front portion in the clockwise direction. When the chuck is nearly tightened, you will hear a clicking sound. After 4–6 clicks, the chuck is securely tightened around the accessory.
- To release the accessory, repeat step 1 listed above.

**⚠ WARNING:** Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result.

### Keyless Chuck Removal (Fig. E)

Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 6 mm or greater size. Using a soft hammer or piece of wood, strike the longer end in the counterclockwise direction. This will loosen the chuck so that it can be unscrewed by hand.

### Keyless Chuck Installation (Fig. F)

Screw the chuck on by hand as far as it will go. Tighten the chuck around the shorter end of a 6 mm or larger hex key (not supplied) strike the longer end in the clockwise direction with a soft hammer.

### Keyed Chuck (Fig. G, H)

#### DWD112

The DWD112 features a keyed chuck **4**. To insert a drill bit or other accessory, follow the steps listed below.

- Open the chuck jaws by turning collar by hand and insert the shank of the bit about 19 mm into chuck. Tighten the chuck collar by hand.
- Place chuck key in each of the three holes, and tighten in clockwise direction. It's important to tighten chuck with all three holes.

To release the bit, turn the chuck counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

### Removal of Keyed Chuck (Fig. G)

Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 6 mm or greater size. Using a soft hammer, strike the key sharply in the counterclockwise direction when viewed from the front of the tool. This will loosen the chuck so that it can be removed by hand.

### Keyed Chuck Installation (Fig. H)

Screw the chuck on by hand as far as it will go. Insert the shorter end of a hex key (not supplied) of 6 mm or greater size and strike it in the clockwise direction with a soft hammer.

## MAINTENANCE

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

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

## Motor Brushes

DeWALT uses an advanced brush system which automatically stops the drill when the brushes wear out. This prevents serious damage to the motor. Brushes must be replaced by an authorised DeWALT repair agent with identical replacement parts.



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

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

# TALADRO REVERSIBLE DE VELOCIDAD VARIABLE

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### ¡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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Voltaje	V <sub>Ac</sub>	230	230	230
Tipo		1/2	1/2	1/2
Potencia de salida	W	701	701	701
Velocidad sin carga	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Rango máximo de taladrado				
acer/madera/hormigón	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Par motor	Nm	10,9	10,9	10,9
Tamaño de rosca del eje del portabrocas	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Capacidad máxima del portabrocas	mm	10	10	10
Peso	kg	1,9	1,83	1,96
Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN60745-2-1.				
L <sub>PA</sub> (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (nivel de potencia sonora)	dB(A)	94	94	94
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3	3	3
Perforación en metal				
Valor de la emisión de vibración a <sub>n,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.

**⚠️ ADVERTENCIA:** El nivel de emisión de vibración declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para distintas aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de vibración puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo. Una valoración del nivel de exposición a la vibración debería tener en cuenta también las veces en que la herramienta está apagada o cuando está en funcionamiento pero no realizando ningún trabajo. Esto

puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

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

### Declaración de Conformidad CE

#### Directriz de la Maquinaria



#### Taladro reversible de velocidad variable DWD112, DWD112S, DWD115S

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

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Estos productos también son conformes con las Directivas 2014/30/UE y 2011/65/UE. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

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

Markus Rompel  
Director de Ingeniería  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Alemania  
17.05.2017



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

### Definiciones: normas de seguridad

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



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



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



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

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



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.

## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

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

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

#### 1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

#### 2) Seguridad Eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas económicas y frigoríficos.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tiene el cuerpo conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No someta el cable de alimentación a presión innecesaria. No use nunca el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desencharla. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- Cuando esté utilizando una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable alargador adecuado para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual.** El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### 3) Seguridad Personal

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

#### 4) Uso y cuidado de las herramientas Eléctricas

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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 para taladros

- Póngase protectores para el oído.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- Utilice las asas auxiliares, si han sido suministradas con la herramienta.** La pérdida de control podrá provocar daños personales.

- Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda estar en contacto con un cable oculto o con 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.
- Use abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo no proporciona estabilidad y puede causar una pérdida de control.
- Póngase gafas protectoras u otra protección para los ojos.** Las operaciones de perforación pueden hacer que salgan volando astillas. Las partículas volantes pueden ocasionar daño permanente a los ojos.
- Las brocas y las herramientas se calientan durante el funcionamiento.** Use guantes cuando las toque.
- Mantenga las asas o mangos secos, limpios y sin aceite y grasa. Se recomienda usar guantes de goma.** Así se tendrá un mayor control de la herramienta.



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

#### Riesgos residuales

A continuación se citan los riesgos inherentes al uso de los taladros:

- Lesiones ocasionadas por tocar las piezas en movimiento o las piezas calientes de la herramienta.

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

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de pillarse los dedos al cambiar los accesorios.
- Los riesgos para la salud causados al respirar el polvo producido al trabajar con madera.
- Riesgo de lesión personal debido a partículas volantes.
- Riesgo de lesión personal debido al uso prolongado.

#### Seguridad eléctrica

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



Su herramienta DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN60745, por lo que no se requiere conexión a tierra.

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

## Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm<sup>2</sup>; la longitud máxima es 30 m.

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

## Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Taladro
- 1 Llave de portabrocas (DWD112)
- 1 Manual de instrucciones
- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

## Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.

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

El Código de fecha **6**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2017 XX XX

Año de fabricación

## Descripción (Fig. A)



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

- 1 Interruptor disparador de velocidad variable
- 2 Botón de bloqueo
- 3 Botón adelante/atrás
- 4 Portabrocas
- 5 Empuñadura principal

## Uso Previsto

Estos taladros reversibles de velocidad variable de gran capacidad están diseñados para el taladrado profesional.

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

Estos taladros de gran capacidad son herramientas eléctricas profesionales.

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

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

que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

## FUNCIONAMIENTO

### Instrucciones de uso



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



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

### Posición adecuada de las manos (Fig. A, C)



**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 por debajo de la caja protectora y la otra en la empuñadura principal **5**.

### Interruptores (Fig. A, B)

Para poner el taladro en funcionamiento, apriete el interruptor disparador; para parar el taladro, suelte el disparador.

Un interruptor disparador de velocidad variable **1** permite el control de la velocidad. Cuanto más se aprieta el disparador, mayor será la velocidad del taladro.

Para un funcionamiento continuo, apriete y mantenga apretado el interruptor de velocidad variable, mueva el botón de bloqueo **2** hacia arriba y luego suelte el interruptor.

**NOTA:** Use velocidades más lentas para empezar agujeros sin el punzón de perforar, para taladrar en metales o plásticos, para clavar tornillos o taladrar cerámica. Las velocidades mayores son mejores para taladrar madera y tableros compuestos y para usar accesorios abrasivos y de pulido.

La palanca adelante/atrás **3** se utiliza para sacar las brocas de los agujeros estrechos y sacar los tornillos. Está situada encima del interruptor disparador. Para invertir la marcha del motor, suelte PRIMERO el interruptor disparador y luego empuje la palanca hacia la derecha. Después de cualquier operación de inversión de marcha, vuelva a poner la palanca en la posición adelante.

Para parar el funcionamiento continuo, apriete el interruptor brevemente y suéltelo. Apague siempre la herramienta cuando haya terminado el trabajo y antes de desenchufarla.

## Taladrado



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal, asegúrese SIEMPRE de que la pieza de trabajo esté asegurada o sujeta con abrazaderas firmemente. Si taladra material fino, use un bloque de madera de "respaldo" para evitar daño al material.

1. Use sólo brocas de taladro afiladas. Para MADERA, use brocas de taladro helicoidales, brocas de pala, brocas de taladro a motor o brocas huecas cilíndricas. Para METAL, use brocas de taladro de acero helicoidales o brocas huecas cilíndricas.
2. Aplique siempre presión en línea recta con la broca. Ejercer suficiente presión para mantener la broca del taladro calando, pero no empuje lo suficientemente fuerte como para parar el motor o desviar la broca.
3. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos para controlar la acción de giro del taladro.
4. **SI EL TALADRO SE PARA**, normalmente es porque se está sobrecargando o no se está usando correctamente. **SUELTE EL DISPARADOR INMEDIATAMENTE**, saque la broca del taladro de la pieza de trabajo y determine la causa de la parada. **NO APAGUE Y ENCIENDA EL DISPARADOR PARA INTENTAR PONER EN MARCHA UN TALADRO QUE SE HAYA PARADO. ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO.**
5. Para minimizar que se pare la herramienta o se rompa el material, reduzca la presión en el taladro e introduzca la broca en la última parte del agujero a menor velocidad.
6. Mantenga el motor en funcionamiento cuando saque la broca del agujero taladrado. Esto ayudará a evitar que se bloquee.
7. Con taladros de velocidad variable no hay necesidad de usar el punzón de perforar para el punto que debe taladrarse. Use una velocidad lenta para empezar el agujero y acelere apretando el disparador más fuerte cuando el agujero sea lo suficientemente profundo como para taladrar sin que la broca salte.

### Taladrar en metal

Empiece a taladrar con velocidad lenta y aumente a plena potencia mientras aplica presión firmemente en la herramienta. Un flujo uniforme y suave de astillas de metal indica la tasa de taladrado adecuada. Use un lubricante de corte al taladrar metales. Las excepciones son hierro fundido y latón, que deben ser taladrados en seco.

**NOTA:** Pueden hacerse agujeros grandes de 8 mm a 13 mm en el acero más fácilmente si se taladra primero un agujero guía de 4 mm a 5 mm.

### Taladrar en madera

Empiece a taladrar con velocidad lenta y aumente a plena potencia mientras aplica presión firmemente en la herramienta. Los agujeros en la madera pueden hacerse con las mismas brocas helicoidales que se utilizan para el metal. Estas brocas pueden sobrecalentarse a menos que se saquen frecuentemente para quitar las astillas de las ranuras. El trabajo que sea propenso a desprender astillas debe respaldarse con un bloque de madera.

## Portabrocas sin llave (Fig. D–F)

### DWD112S, DWD115S

El DWD112S y el DWD115S tienen un portabrocas sin llave 4 para mayor comodidad. Para introducir una broca de taladro u otro accesorio, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Agarre la mitad posterior del portabrocas con una mano y use la otra mano para rotar la mitad delantera en sentido contrario a las agujas del reloj, como se muestra en la Figura D. Gire hasta que se abra el portabrocas lo suficiente para aceptar el accesorio deseado.
2. Introduzca la broca u otro accesorio unos 19 mm en el portabrocas y apriete bien sujetando la parte trasera del portabrocas y rotando la parte delantera en el sentido de las agujas del reloj. Cuando el portabrocas esté casi apretado, oírán un sonido de clic. Después de 4 a 6 clics, el portabrocas está bien apretado alrededor del accesorio.
3. Para sacar el accesorio, repita el paso 1 indicado más arriba.



**ADVERTENCIA:** No intente apretar las brocas de taladro (ni ningún otro accesorio) agarrando la parte delantera del portabrocas y encendiendo la herramienta. Puede producirse daño al portabrocas y lesiones personales.

### Cómo sacar el portabrocas sin llave (Fig. E)

Apriete el portabrocas alrededor del extremo más corto de la llave hexagonal (no suministrada) de 6 mm o de mayor tamaño. Usando un martillo blando o pieza de madera, golpee el extremo más largo en sentido contrario a las agujas del reloj. Así se aflojará el portabrocas para que pueda desenroscarse a mano.

### Instalación del portabrocas sin llave (Fig. F)

Atornille el portabrocas a mano lo máximo posible. Apriete el portabrocas alrededor del extremo más corto de una llave hexagonal (no suministrada) de 6 mm o más grande y golpee el extremo más largo en el sentido de las agujas del reloj con un martillo suave.

## Portabrocas con llave (Fig. G, H)

### DWD112

El DWD112 tiene un portabrocas con llave 4. Para introducir una broca de taladro u otro accesorio, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Abra las mordazas del portabrocas girando el cuello a mano e introduciendo el eje de la broca aproximadamente 19 mm en el portabrocas. Apriete el cuello del portabrocas a mano.
2. Coloque la llave del portabrocas en cada uno de los tres agujeros y apriete en el sentido de las agujas del reloj. Es importante apretar el portabrocas con los tres agujeros.

Para sacar la broca, gire el portabrocas en sentido contrario a las agujas del reloj sólo en un agujero, luego afloje el portabrocas a mano.

### Cómo sacar el portabrocas con llave (Fig. G)

Apriete el portabrocas alrededor del extremo más corto de la llave hexagonal (no suministrada) de 6 mm o de mayor tamaño. Usando un martillo blando, golpee la llave bruscamente en

sentido contrario a las agujas del reloj cuando se mira desde la parte delantera de la herramienta. Así se aflojará el portabrocas para que pueda desenroscarse a mano.

### Instalación del portabrocas con llave (Fig. H)

Atornille el portabrocas a mano lo máximo posible. Introduzca el extremo más corto de una llave hexagonal (no suministrada) de 6 mm o de mayor tamaño y golpéelo en dirección de las agujas del reloj con un martillo blando.

### MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica DEWALT ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. Que siga funcionando satisfactoriamente depende del buen cuidado de la herramienta y de su limpieza periódica.



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

### Cepillos de motor

DEWALT utiliza un sistema avanzado de cepillos que para automáticamente el taladro cuando los cepillos están desgastados. Esto evita que se ocasione un daño importante al motor. Las escobillas deben ser sustituidas por un agente de reparaciones autorizado de DEWALT, con piezas de repuesto idénticas.



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



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

# PERCEUSE RÉVERSIBLE À VITESSE VARIABLE

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur contre les effets nocifs des vibrations telles que : maintenance de l'outil et des accessoires, maintenir la température des mains élevée, organisation du travail.

### Fiche technique

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Tension	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		1/2	1/2	1/2
Puissance utile	W	701	701	701
Vitesse à vide	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Capacité maximale pour percer				
l'acier/le bois/le béton	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Couple	Nm	10,9	10,9	10,9
Diamètre de l'arbre de mandrin fileté	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Capacité maximale de mandrin	mm	10	10	10
Poids	kg	1,9	1,83	1,96
Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN60745-2-1.				
L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	94	94	94
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3	3	3
Perçage du métal				
Valeur d'émission de vibration a <sub>p,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	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 normalisée établie par EN60745, et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

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

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

### Certificat de Conformité CE

#### Directives Machines



#### Perceuse réversible à vitesse variable DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe **Fiche technique** sont conformes aux normes : 2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010. Ces produits sont également compatibles avec les Directives 2014/30/UE et 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter DEWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de DEWALT.

Markus Rompel  
Directeur Ingénierie  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Allemagne  
17.05.2017



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

### Définitions : consignes de sécurité

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



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



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



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

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



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

## Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



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

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

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

#### 1) Sécurité – Aire de Travail

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

#### 2) Sécurité – Électricité

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse). L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs. Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.
- Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.
- En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet. Cela diminuera tout risque de décharges électriques.

- Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD). Cela réduira tout risque de décharges électriques.

#### 3) Sécurité Individuelle

- Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.
- Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire. Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.
- Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou la batterie, ou de le ramasser ou le transporter. Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.
- Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence. Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles, car ils pourraient s'y faire prendre.
- Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.

#### 4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

- Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours. L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger. Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.

- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) **Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.** Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g) **Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

## 5) Réparation

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

## Règles de sécurité particulières additionnelles propres aux perceuses

- **Porter un dispositif de protection auditif.** Le bruit en résultant pourrait occasionner une perte de l'acuité auditive.
- **Utiliser les poignées auxiliaires, si fournies avec l'outil.** La perte de contrôle peut causer des blessures.
- **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon.** Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.
- **Utiliser des serre-joints, ou tout autre moyen, pour fixer et immobiliser le matériau sur une surface stable.** Tenir la pièce à la main ou contre son corps offre une stabilité insuffisante qui pourrait vous en faire perdre le contrôle.
- **Porter des lunettes de sécurité ou une autre protection oculaire.** L'emploi de la perceuse peut faire sauter les copeaux de bois. Les particules dans l'air peuvent causer des dommages oculaires permanents.
- **Les mèches et les outils se réchauffent pendant l'emploi.** Porter des gants au moment de rentrer en contact avec ceux-ci.

- **Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile ou de graisse. Il est recommandé d'utiliser des gants en caoutchouc.** Cela offrira une prise plus solide.



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

## Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation des perceuses :

- **Dommages corporels par contact avec les pièces rotatives ou des parties brûlantes de l'outil.**
- Malgré l'application de la réglementation de sécurité applicable et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. À savoir :
- Diminution de l'acuité auditive.
  - Risques de se pincer les doigts lors du changement d'accessoires.
  - Risques pour la santé causés par la respiration de poussières dégagées lors du travail du bois.
  - Risques de dommages corporels dus à des projections de particules.
  - Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.

## Sécurité électrique

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



Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN60745 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

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

- (CH)** Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

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

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

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

## Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1,5 mm<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 30 m.

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

## Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Perceuse
- 1 Clé de mandrin (DWD112)
- 1 Notice d'instructions
- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

## Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.

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

La date codée de fabrication **6**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2017 XX XX

Année de fabrication

## Description (Fig. A)



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

- 1 Interrupteur à vitesse variable
- 2 Bouton de verrouillage
- 3 Glissière de marche avant/arrière
- 4 Mandrin
- 5 Poignée principale

## Utilisation Prévue

Ces perceuses V.S.R. industrielles ont été conçues pour des applications de perçage professionnel.

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

Ces perceuses industrielles sont des outils de professionnels.

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

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

## FONCTIONNEMENT

### Consignes d'utilisation



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



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

### Position correcte des mains (Fig. A, C)



**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 sous le boîtier, et l'autre sur la poignée principale **5**.

### Interrupteurs (Fig. A, B)

Pour mettre la perceuse en marche, appuyez sur la gâchette; pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

L'interrupteur de vitesse variable **1** permet de contrôler la vitesse. Si l'interrupteur est de plus en plus relâché, la vitesse de la perceuse sera de plus en plus rapide.

Pour l'opération continue, garder l'interrupteur de vitesse variable appuyé, déplacer le bouton de verrouillage **2** vers le haut et relâcher l'interrupteur.

**REMARQUE** : Utiliser des vitesses basses pour commencer un trou sans un centre-poinçon, le perçage dans le métal ou les plastiques, le vissage de vis ou le perçage dans la céramique. Les vitesses plus élevées correspondent plutôt au perçage dans le bois et les panneaux composites et à l'emploi d'accessoires abrasifs et de polissage.

L'utilisateur peut utiliser la glissière de marche avant/arrière **3** pour retirer les mèches dans les trous serrés et pour enlever les vis. Il se trouve au-dessus de la gâchette. Pour inverser le moteur, relâcher la gâchette D'ABORD et pousser le levier à droite par la suite. Après toute opération de marche arrière, le levier doit être replacé à la position de marche avant.

Pour arrêter l'opération continue, appuyer sur l'interrupteur rapidement et le relâcher. Mettre l'interrupteur en position d'arrêt une fois le travail terminé et avant de débrancher l'outil.

### Perçage



**AVERTISSEMENT** : pour réduire tout risque de dommages corporels, corporels, **SYSTÉMATIQUEMENT** que la pièce est ancrée ou arrimée solidement. Pour percer des matériaux fins, utiliser un morceau de bois « de renfort » pour éviter de les endommager.

1. Utilisez seulement des mèches bien affûtées. Pour le BOIS, utilisez : mèche hélicoïdale, foret à trois pointes, mèche torsadée ou emporte-pièce. Pour le MÉTAL, utilisez : mèche hélicoïdale en acier ou emporte-pièce.
2. Appliquez systématiquement une certaine pression sur la mèche tout en restant dans l'alignement. Utilisez assez de pression pour que la perceuse avance, mais sans pousser trop fort pour éviter de bloquer le moteur ou dévier la mèche.
3. Maintenez fermement l'outil à deux mains pour contrôler toute action de torsion de la perceuse.
4. **SI LA PERCEUSE CALE, c'est en général parce qu'elle est surchargée. RELÂCHEZ ALORS LA GÂCHETTE IMMÉDIATEMENT,** retirez la mèche de la pièce puis déterminez quelle est la cause du blocage. **N'APPUYEZ PAS RÉPÉTITIVEMENT SUR LA GÂCHETTE POUR TENTER DE REDÉMARRER UNE PERCEUSE BLOQUÉE. CELA POURRAIT ENDOMMAGER LA PERCEUSE.**
5. Pour minimiser tout blocage ou rupture du matériau, réduisez la pression sur la perceuse pour faciliter le passage de la mèche dans la partie finale du trou.
6. Laissez le moteur en marche alors que vous retirez la mèche du trou pour éviter qu'elle y reste coincée.
7. Les pointeaux sont inutiles lorsqu'on utilise une perceuse à vitesse variable. Utilisez une vitesse réduite pour commencer un trou, puis accélérez en appuyant plus fort sur la gâchette lorsque le trou est assez profond pour que la mèche ne ressorte pas.

### Perçage dans le métal

Commencer le perçage à basse vitesse et augmenter à la puissance maximale en plaçant une pression ferme sur l'outil. Un débit uniforme et lisse de copeaux de métal indique que le débit de perçage est convenable. Utiliser une huile de coupe et de lubrification pour le perçage dans le métal. Les seuls métaux qui doivent être percés à sec sont la fonte et le laiton.

**REMARQUE :** Les trous larges de 8 mm à 13 mm dans l'acier peuvent être facilités si l'on perce d'abord un trou pilote de 4 mm à 5 mm.

### Perçage dans le bois

Commencer le perçage à basse vitesse et augmenter à la puissance maximale en plaçant une pression ferme sur l'outil. Il est possible de faire des trous dans le bois avec les mèches hélicoïdales pour le métal. Ces mèches risquent de surchauffer si elles ne sont pas retirées fréquemment pour enlever les copeaux des goujures. Si le travail va probablement fendre en éclats, il devrait être protégé par un bloc en bois.

## Mandrin automatique (Fig. D–F)

### DWD112S, DWD115S

Le mandrin automatique  est une caractéristique pratique du DWD112S et du DWD115S. Pour insérer une mèche ou un autre accessoire, il faut suivre les étapes énumérées ci-dessous.

1. Attrapez d'une main la moitié arrière du mandrin et utilisez l'autre main pour tourner la moitié avant vers la gauche, tel qu'illustré dans la Figure D. Il faut le tourner de façon à ce

que les mâchoires du mandrin soient assez ouvertes pour accepter l'accessoire désiré.

2. Insérez la mèche ou l'autre accessoire à environ 19 mm dans le mandrin et resserrez fermement comme il faut en attrapant la moitié arrière de la mèche et en tournant la portion avant vers la droite. Une fois que le mandrin est presque serré, vous entendrez un clic. Le mandrin est bien serré autour de l'accessoire si vous entendez 4–6 clics.
3. Pour libérer l'accessoire, répétez l'étape 1 ci-dessus.



**AVERTISSEMENT :** ne pas essayer de resserrer ou desserrer les mèches (ou tout autre accessoire) en agrippant la partie avant du mandrin tout en mettant l'outil en marche. Cela pourrait endommager le mandrin et poser des risques de dommages corporels.

### Retirer le mandrin automatique (Fig. E)

Serrer le mandrin autour du côté plus court de la clé hexagonale de 6 mm ou d'une taille supérieure (cet outil n'est pas inclus). Frapper l'extrémité plus longue dans vers la gauche avec un marteau à panne douce ou un morceau de bois. Ceci desserrera le mandrin pour le dévisser manuellement.

### Installer le mandrin automatique (Fig. F)

Installer le mandrin en le vissant manuellement le plus possible. Serrer le mandrin autour du côté plus court d'une clé hexagonale de 6 mm ou d'une taille supérieure (cet outil n'est pas inclus). Frapper l'extrémité plus longue vers la droite avec un marteau à panne douce.

## Mandrin à clé (Fig. G, H)

### DWD112

Le DWD112 a un mandrin à clé . Pour introduire une mèche ou tout autre accessoire, il faut suivre les étapes énumérées ci-dessous.

1. Ouvrez les mâchoires du mandrin en faisant tourner la bague manuellement puis insérez l'arbre de la mèche sur une longueur d'environ 19 mm. Resserrez le collier du mandrin manuellement.
2. Insérez la clé de mandrin dans chacun des trois trous puis serrez vers la droite. Il est important de serrer le mandrin à l'aide des trois trous.

Pour libérer la mèche, faites tourner la clé de mandrin vers la gauche dans un seul trou, puis desserrez le mandrin manuellement.

### Retirer le mandrin à clé (Fig. G)

Serrer le mandrin autour du côté plus court de la clé hexagonale de 6 mm ou d'une taille supérieure (cet outil n'est pas inclus). Avec la vue de la partie avant de l'outil, frapper la clé brusquement vers la gauche avec un marteau à panne douce. Ceci desserrera le mandrin pour le dévisser manuellement.

### Installer le mandrin à clé (Fig. H)

Visser le mandrin manuellement autant que possible. Introduire le côté plus court de la clé hexagonale de 6 mm ou d'une taille supérieure (cet outil n'est pas inclus) et la frapper vers la droite avec un marteau à panne douce.

## MAINTENANCE

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

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

## Balais de moteur

DeWalt utilise un système de brosses avancé qui arrête la perceuse automatiquement si les brosses sont trop usées. Ceci empêche des dommages sérieux du moteur. Les balais doivent être remplacés par un réparateur DEWALT agréé et avec des pièces de rechange d'origine.



## Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



## Entretien

**⚠ AVERTISSEMENT :** *éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.*

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

## Accessoires en option

**⚠ AVERTISSEMENT :** *comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

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

## Protection de l'environnement



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

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

# TRAPANO REVERSIBILE A VELOCITÀ VARIABILE

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Tensione	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tipo		1/2	1/2	1/2
Potenza resa	W	701	701	701
Velocità a vuoto	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Max capacità di foratura				
acciaio/legno/cemento	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Coppia	Nm	10,9	10,9	10,9
Filettatura dell'alberino	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Capacità max mandrino	mm	10	10	10
Peso	kg	1,9	1,83	1,96

Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-1

L <sub>pa</sub> (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (livello potenza sonora)	dB(A)	94	94	94
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	3	3	3

Foratura di metallo				
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Incertezza K =	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745 e può essere utilizzato per confrontare vari apparati fra di loro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

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

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

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

### Dichiarazione di conformità CE

#### Direttiva Macchine



#### Trapano reversibile a velocità variabile DWD112, DWD112S, DWD115S

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

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Questi prodotti sono anche conformi alla Direttiva 2014/30/UE e 2011/65/UE. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

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

Markus Rompel  
Direttore Progettazione  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germania  
17.05.2017



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

### Definizioni: linee guida per la sicurezza

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



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



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



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

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



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

## Avvertenze generali di sicurezza per appareati elettrici



**AVVERTENZA:** leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.

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

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

#### 1) Sicurezza Dell'area di Lavoro

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

#### 2) Sicurezza Elettrica

- Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.
- Evitare il contatto con superfici collegate con la terra, quali tubature, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Se il proprio corpo è collegato con la terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- Non utilizzare il cavo elettrico in modo improprio. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'apparato elettrico. Tenere il cavo elettrico lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Quando l'apparato elettrico viene impiegato all'aperto, utilizzare unicamente cavi di prolunga previsti per esterni.** L'uso di un cavo elettrico adatto ad ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.

- Se è non è possibile evitare l'uso di un apparato elettrico in ambienti umidi, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita).** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

#### 3) Sicurezza Personale

- Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- Indossare abbigliamento di protezione adeguato. Utilizzare sempre protezioni oculari.** L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.
- Prima di accendere l'apparato elettrico, rimuovere eventuali chiavi o utensili di regolazione.** Un utensile di regolazione o una chiave fissati su una parte rotante dell'apparato elettrico possono provocare lesioni personali.
- Non sporgersi. Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato nelle situazioni impreviste.
- Indossare vestiario adeguato. Non indossare abiti lenti o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i pericoli legati a queste ultime.

#### 4) Uso e Manutenzione Dell'apparato Elettrico

- Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

- c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di riporlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli apparati non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli apparati elettrici. Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.
- f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.

## 5) Assistenza

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

## Norme di sicurezza aggiuntive specifiche per trapani

- **Indossare protezioni acustiche.** L'esposizione al rumore può causare menomazioni auditive.
- **Utilizzare le impugnature ausiliarie, se fornite in dotazione con l'apparato.** La perdita del controllo può causare lesioni personali.
- **Sostenere l'apparato 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'accessorio di taglio.** 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.
- **Usare morse o altre attrezzature adatte per bloccare il pezzo in lavorazione su un supporto stabile.** Tenere il pezzo da lavorare con le mani o contro il proprio corpo costituisce una soluzione instabile che può far perdere il controllo dell'apparato.

- **Usare occhiali protettivi o altre protezioni oculari.** La foratura con l'uso del trapano può emettere schegge. Tali schegge, colpendo gli occhi, potrebbe causare danni permanenti alla vista.
- **Le punte e il trapano si scaldano con l'uso.** Indossare i guanti prima di toccarli.
- **Tenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso. Si consiglia l'uso di guanti con presa gommata.** Ciò consente un migliore controllo dell'apparato.



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

## Rischi residui

I rischi seguenti sono intrinseci all'utilizzo di questi apparati:

- *Lesioni causate dal contatto con le parti rotanti o le superfici roventi dell'apparato.*

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 schiacciamento delle dita durante il cambio degli accessori.*
- *Pericoli per la salute causati dall'inalazione delle polveri prodotte quando si sega il legno.*
- *Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.*
- *Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.*

## Sicurezza elettrica

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



L'apparato DEWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN60745, perciò non è necessario il collegamento a terra.

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

- (CH)** Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

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

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

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

## Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1,5 mm<sup>2</sup> e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

## Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Trapano
- 1 Chiave per mandrino (DWD112)
- 1 Manuale di istruzioni
- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

## Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.

## Posizione del Codice Data (Fig. A)

Il codice data **6**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2017 XX XX  
Anno di fabbricazione

## Descrizione (Fig. A)

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

- 1 Interruttore di velocità variabile
- 2 Pulsante di sicurezza
- 3 Levetta di rotazione diretta/inversa
- 4 Mandrino
- 5 Impugnatura principale

## Utilizzo Previsto

Questi trapani reversibili a velocità variabile sono destinati a un uso professionale.

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

Questi trapani per uso intenso sono utensili elettrici professionali.

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

- Questo prodotto non è destinato per l'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ottenuto sorveglianza o istruzioni riguardo all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

## FUNZIONAMENTO

### Istruzioni per l'uso



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



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

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



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



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

La corretta posizione delle mani richiede che una mano sia posizionata sull'alloggiamento, mentre l'altra sull'impugnatura principale **5**.

### Interruttori (Fig. A, B)

Per azionare il trapano, premere l'interruttore, per arrestarlo, rilasciare l'interruttore.

L'interruttore di velocità variabile **1** permette di variare la velocità di rotazione del mandrino. Maggiore È la pressione esercitata sull'interruttore, maggiore È la velocità di rotazione del mandrino.

Per l'azionamento continuo, premere l'interruttore di velocità variabile fino al punto desiderato, poi premere il pulsante di sicurezza **2**, dopodiché si può possibile rilasciare l'interruttore.

**NOTA:** Usare una bassa velocità di rotazione per iniziare un foro senza punta di centratura o quando si praticano fori su metallo o plastica, quando si usa il trapano come giraviti o nella foratura della ceramica. Velocità di rotazione più elevate sono adatte alla foratura del legno e del compensato o quando si usano accessori di abrasione e lucidatura.

La levetta di rotazione diretta/inversa **3** si usa per sbloccare la punta che si sia incastrata in un foro molto stretto o per estrarre le viti. È situata sopra l'interruttore di azionamento. Per invertire il senso di rotazione del motore, PRIMA rilasciare l'interruttore e poi premere la levetta verso destra. Dopo aver terminato l'operazione che si vuole eseguire con senso di rotazione inverso, riportare la levetta in posizione di rotazione diretta.

Per interrompere il funzionamento continuo, premere brevemente l'interruttore e rilasciarlo. Ricordarsi sempre di spegnere l'apparato al termine del lavoro e prima di estrarre la spina dalla presa di corrente.

### Foratura



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni, ancorare o serrare **SEMPRE** saldamente il pezzo da lavorare. Se si vuole forare un materiale sottile, utilizzare un blocchetto di legno come riscontro, per impedire di danneggiare il materiale.

1. Usare soltanto punte affilate. Per il LEGNO, utilizzare punte elicoidali, a lancia, a trivella o seghe a tazza. Per il METALLO, utilizzare punte elicoidali in acciaio o seghe a tazza.
2. Applicare sempre una pressione nella direzione longitudinale della punta. Utilizzare una pressione sufficiente a permettere alla punta del trapano di forare, ma non troppo energica per non far andare il motore in stallo o deformare la punta.
3. Tenere saldamente con entrambe le mani l'apparato per contenere l'azione rotante della punta.
4. **SE LA PUNTA VA IN STALLO**, cioè si blocca, la causa è generalmente dovuta al sovraccarico o all'uso improprio dell'apparato. **RILASCIARE IMMEDIATAMENTE L'INTERRUTTORE**, rimuovere la punta dal foro e cercare la causa che ha provocato lo stallo. **NON PREMERE E RILASCIARE L'INTERRUTTORE IN RAPIDA SUCCESSIONE NEL TENTATIVO DI FAR GIRARE IL TRAPANO BLOCCATO. QUESTA PROCEDURA POTREBBE DANNEGGIARE IL TRAPANO.**
5. Per ridurre al minimo lo stallo o la rottura del materiale, ridurre la pressione sul trapano e alleggerire la presa della punta nell'ultima frazione del foro.
6. Mantenere la rotazione del motore mentre si estrae la punta dal foro. Questo aiuta a evitare che la punta si incastri.
7. Con i trapani a velocità variabile non è necessario usare una punta di centratura per iniziare il foro. Basta azionare l'apparato a bassa velocità quando s'inizia il foro e aumentare successivamente la velocità, facendo maggiore pressione sull'interruttore, quando il foro è abbastanza profondo da evitare il rischio che la punta fuoriesca.

### Foratura nel metallo

Iniziare a forare a bassa velocità e aumentarla successivamente fino al regime massimo, effettuando una pressione decisa sull'utensile. La fuoriuscita fluida e costante del truciolo indica che si sta forando alla velocità corretta. Utilizzare un lubrificante da taglio quando si forano metalli. Fanno eccezione la ghisa e l'ottone che vanno forati a secco.

**NOTA:** I fori di grandi dimensioni da 8 mm a 13 mm nell'acciaio possono essere resi più agevoli dall'esecuzione preventiva di fori pilota da 4 mm a 5 mm.

### Foratura nel legno

Iniziare a forare a bassa velocità e aumentarla successivamente fino al regime massimo, effettuando una pressione decisa sull'utensile. I fori nel legno possono essere eseguiti con le stesse punte elicoidali utilizzate per il metallo. Questo tipo di punta può surriscaldarsi se non viene estratto frequentemente per rimuovere il truciolo dalle volute. I materiali che sono soggetti a rompersi devono essere sostenuti da un blocchetto di riscontro in legno.

## Mandrino senza chiave (Fig. D–F)

### DWD112S, DWD115S

I modelli DWD112S e DWD115S dispongono di un mandrino senza chiave  per cambiare le punte in modo più pratico. Per inserire un'altra punta o un accessorio, seguire le istruzioni seguenti.

1. Afferrare con una mano la parte posteriore del mandrino e con l'altra ruotare la parte anteriore, in senso antiorario, come mostrato nella figura D. Ruotare il mandrino fino a quando l'apertura ottenuta sia sufficiente per inserire la punta o l'accessorio che s'intende installare.
2. Inserire la punta o l'accessorio per circa 19 mm nel mandrino e serrarlo saldamente, tenendo ferma con la mano la parte posteriore del mandrino e ruotando in senso orario la parte anteriore. Quando il mandrino inizia a essere serrato saldamente, si sente un clic. Dopo aver ascoltato da 4 a 6 clic, si può essere certi che il mandrino sia serrato completamente.
3. Per disimpegnare la punta o l'accessorio, procedere come al precedente punto 1.



**AVVERTENZA:** non cercare di serrare una punta (o qualsiasi altro accessorio) tenendo ferma la parte anteriore del mandrino e girando l'apparato. Ne potrebbero derivare danni al mandrino e lesioni personali.

### Rimozione del mandrino senza chiave (Fig. E)

Serrare il mandrino attorno al lato corto di una chiave a brugola (non fornita), di dimensione 6 mm o maggiore. Con un martello morbido o un pezzo di legno, percuotere il lato lungo della chiave a brugola per farla girare in direzione antioraria. Questa operazione allenta il mandrino quanto basta per completare lo svitamento a mano.

### Installazione del mandrino senza chiave (Fig. F)

Avvitare a mano il più possibile il mandrino sull'apparato. Serrare il mandrino attorno al lato corto di una chiave a brugola (non fornita), di dimensione 6 mm o maggiore e, con un martello morbido o un pezzo di legno, percuotere il lato lungo della chiave a brugola per farla girare in direzione oraria.

## Mandrino con chiave (Fig. G, H)

### DWD112

Il trapano DWD112 dispone di mandrino a chiave . Per inserire un'altra punta o un accessorio, seguire le istruzioni seguenti.

1. Aprire il mandrino girando manualmente il suo collare e inserirvi la punta per circa 19 mm. Serrare manualmente il collare del mandrino.
2. Inserire la chiave del mandrino in tutti e tre i fori appositi e serrare girando la chiave in senso orario. È importante serrare la chiave in tutti e tre i fori sul mandrino.

Per rilasciare la punta, girare la chiave in senso antiorario in uno solo dei tre fori, poi proseguire manualmente a svitare il mandrino.

## Rimozione del mandrino con chiave (Fig. G)

Serrare il mandrino attorno al lato corto di una chiave a brugola (non fornita), di dimensione 6 mm o maggiore. Usando un martello morbido, percuotere con forza la chiave a brugola per farla girare in direzione antioraria, se vista dal davanti dell'apparato. Questa operazione allenta il mandrino quanto basta per completare lo svitamento a mano.

## Installazione del mandrino con chiave (Fig. H)

Avvitare a mano il più possibile il mandrino sull'apparato. Inserire il lato corto di una chiave a brugola (non fornita), di dimensione 6 mm o maggiore e, usando un martello morbido, percuotere la chiave a brugola per farla girare in direzione oraria.

## MANUTENZIONE

Questo apparato DEWALT è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per avere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'apparato e sottoporlo a pulizia periodica.



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

## Spazzole del motore elettrico

DEWALT utilizza un avanzato sistema che arresta automaticamente la rotazione del trapano quando le spazzole sono consumate. Le spazzole devono essere sostituite da un agente di riparazione autorizzato DEWALT con pezzi di ricambio identici.



## 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. I prodotti e le batterie contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.

Prodotti e batterie contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati diminuendo la domanda di materie prime. Si prega di riciclare prodotti elettrici e batterie secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# OMKEERBARE BOOR MET VARIABLE SNELHEID

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Spanning	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		1/2	1/2	1/2
Uitgangsvermogen	W	701	701	701
Onbelaste snelheid	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maximaal boorbereik				
staal/hout/beton	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Torsie	Nm	10,9	10,9	10,9
Draadgrootte as boorhouder	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maximale capaciteit boorhouder	mm	10	10	10
Gewicht	kg	1,9	1,83	1,96
Lawaaiwaarden en vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-1.				
L <sub>PA</sub> (emissie geluidsdrukniveau)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	94	94	94
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3	3	3
Boren in metaal				
Vibratie-emissiewaarde				
a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Het vibratie-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN60745 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van blootstelling.



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

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

Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen op om de operator te beschermen tegen de effecten van vibratie, zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

### EG-conformiteitsverklaring

#### Richtlijn Voor Machines



#### Omkeerbare boor met variabele snelheid DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: 2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010. Deze producten voldoen ook aan de Richtlijn 2014/30/EU en 2011/65/EU. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

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

Markus Rempel  
Directeur Engineering  
DEWALT, Richard-Slinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
17.05.2017



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

### Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.



**GEVAAR:** Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen.**



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



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

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



Wijst op risico van een elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.

### BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

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

#### 1) Veiligheid Werkplaats

- a) **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere gebieden zorgen voor ongelukken.
- b) **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.
- c) **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

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

#### 4) Gebruik en Verzorging van Elektrisch Gereedschap

- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.

- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu uit het gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt, of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaars gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, 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 veiligheidsrichtlijnen voor boren

- **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan geluid kan leiden tot gehoorverlies.
- **Gebruik de hulphandgre(e)p(en) als die bij het gereedschap worden geleverd.** Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Houd het gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het accessoire van het zaaggereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen netsnoer.** Accessoires van zaaggereedschap die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.

- **Gebruik klemmen of een andere praktische oplossing om het werkstuk vast te zetten en het op een stabiele plaats te ondersteunen.** Als u het werkstuk tegen uw lichaam houdt, is dat onstabiel en kan het leiden tot het verlies van de controle.
- **Draag een veiligheidsbril of een andere oogbescherming.** Boorhandelingen zorgen ervoor dat splinters rondvliegen. Rondvliegende deeltjes kunnen leiden tot permanente beschadiging aan uw ogen.
- **Onderdelen en het gereedschap worden heet tijdens het gebruik.** Draag handschoenen als u ze aanraakt.
- **Houd de hendels droog, schoon, vrij van olie en vet. Het wordt aanbevolen rubberhandschoenen te dragen.** Dit zorgt voor een betere controle over het gereedschap.



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

## Overige risico's

De volgende risico's zijn inherent aan het gebruik van boren:

- *Letsel als gevolg van het aanraken van ronddraaiende onderdelen of hete onderdelen van het gereedschap.*
- Onlangs het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:
- *Gehoorschadiging.*
  - *Het risico om uw vingers te beknellen als u accessoires verwisselt.*
  - *Gezondheidsrisico's veroorzaakt door het inademen van stof dat vrijkomt als u met hout werkt.*
  - *Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.*
  - *Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.*

## Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of de stroomvoorziening overeenkomt met de voltage op het typeplaatje.



Uw DEWALT gereedschap is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60745; daarom is geen aarding nodig.

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

## Een verlengsnoer gebruiken

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

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

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Boor
  - 1 Boorhoudersleutel (DWD112)
  - 1 Gebruiksaanwijzing
- Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.
  - Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.

## Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.

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

De datumcode **6**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2017 XX XX  
Jaar van fabricage

## Beschrijving (Afb. A)



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

- 1 Variabele snelheidsschakelaar
- 2 Knop automatisch volgen
- 3 Knop vooruit/achteruit
- 4 Boorhouder
- 5 Hoofdhendel

### Gebruiksdoel

Deze O.B.V.S. boren voor zwaar gebruik zijn ontworpen voor professioneel boren.

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

Deze boren voor zwaar gebruik zijn professionele gereedschappen.

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

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, sensorische of psychische vermogens hebben of die het ontbreekt aan ervaring en/of kennis of bekwaamheden, als dat niet gebeurt onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen nooit alleen worden gelaten met dit product zodat ze ermee zouden kunnen spelen.

## 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 verwijderd/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

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



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u **ALTIJD** de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.



**WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het **ALTIJD** stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.

De juiste positie van de handen betekent één hand onder de behuizing, terwijl u met de andere hand de hoofdgreep **5** vasthoudt.

### Schakelaars (Fig. A, B)

Om de boor te starten drukt u de drukschakelaar in; om de boor te stoppen laat u de schakelaar los.

De drukschakelaar voor variabele snelheid **1** zorgt ervoor dat u de snelheid kunt bepalen. Hoe verder de schakelaar wordt ingedrukt, des te hoger is de snelheid van de boor.

Voor doorlopende bediening drukt u de schakelaar voor variabele snelheid in en houdt u deze ingedrukt, beweegt u de knop automatisch volgen **2** omhoog, en laat u de schakelaar vervolgens los.

**OPMERKING:** Gebruik lagere snelheden bij het beginnen van een boorgat zonder een gaatstempel in het midden, bij het boren in metaal of plastic, het draaien van schroeven, of het boren in keramiek. Hogere snelheden zijn beter voor het boren in hout en compositieplaten, en bij het gebruik van schuur- of polijstaccessoires.

De hendel vooruit/achteruit **3** wordt gebruikt om delen uit dichte gaten te halen en schroeven te verwijderen. Deze bevindt zich boven de drukschakelaar. Om de motor achteruit te zetten, laat u EERST de schakelaar los en drukt u vervolgens de hendel naar rechts. Na iedere bediening in de positie achteruit, zet u de hendel terug in de stand vooruit.

Om te stoppen met continue bediening, drukt u de schakelaar kort in en laat u deze weer los. Zet het gereedschap altijd uit als het werk belindigd is en voordat u het stroomsnoer uit de contactdoos haalt.

## Boren

**!** **WAARSCHUWING:** *Zorg er om het risico op persoonlijk letsel te verminderen* **ALTIJD** voor dat het werkstuk stevig vastgemaakt of vastgeklemd is. Als u door dun materiaal boort, dient u een houten steunblok te gebruiken om schade aan het materiaal te voorkomen.

1. Gebruik uitsluitend scherpe boren. Voor HOUT gebruikt u spiraalboren, steekboren, grondboren of zaagboren. Voor METAAL gebruikt u stalen spiraalboren of zaagboren.
2. Oefen altijd druk uit in een rechte lijn met de boor. Gebruik voldoende druk om de boor verder te laten boren, maar druk niet zo hard dat de motor vastloopt of de boor doorbuigt.
3. Houd het gereedschap stevig met beide handen vast om het wegdraaien van de boor te voorkomen.
4. **ALS DE BOOR VASTLOOPT** komt dit meestal omdat hij overbelast is of verkeerd gebruikt wordt. **LAAT DE TREKKER ONMIDDELLIJK LOS**, verwijder de boor uit het werkstuk en stel de reden van het vastlopen vast. **KLIK DE TREKKER NIET UIT EN AAN IN EEN POGING OM EEN VASTGELOPEN BOOR OP TE STARTEN. DIT KAN DE BOOR BESCHADIGEN.**
5. Om het gevaar van vastlopen of door het materiaal te breken te verlagen, vermindert u de druk op de boor en laat u de boor langzaam door het laatste deel van het gat boren.
6. Houd de motor draaiende als u de boor uit een geboord gat trekt. Dit helpt vastzitten te voorkomen.
7. Bij boren met variabele snelheid is het niet nodig een voorboring uit te voeren. Gebruik een lage snelheid om te beginnen met het boorgat en voer de snelheid op door de trekker steviger in te drukken als het gat diep genoeg is om te boren zonder dat de boor eruit kan schieten.

### In metaal boren

Begin op lage snelheid te boren en verhoog naar volledige snelheid terwijl u stevige druk op het gereedschap uitoefent. Een gelijkmatige hoeveelheid metaalsplinters die vrijkomt, geeft aan dat u de juiste boorsnelheid gebruikt. Gebruik een smeermiddel als u metaal boort. De uitzonderingen hierop zijn gietijzer en koper, die droog dienen te worden geboord.

**OPMERKING:** Grote 8 mm tot 13 mm gaten in staal kunnen gemakkelijker worden gemaakt als eerst een proefgat 4 mm tot 5 mm wordt geboord.

### In hout boren

Begin op lage snelheid te boren en verhoog naar volledige snelheid terwijl u stevige druk op het gereedschap uitoefent. Gaten in hout kunt u boren met dezelfde spiraalboren die voor metaal worden gebruikt. Deze boren kunnen oververhit raken tenzij ze regelmatig uit het boorgat worden getrokken om houtsplinters te verwijderen. Een werkstuk dat zeer waarschijnlijk splinters geeft, dient met een stuk hout te worden ondersteund.

## Sluutelloze boorhouder (Fig. D–F)

### DWD112S, DWD115S

De DWD112S en de DWD115S zijn voorzien van een sluutelloze boorhouder **4** voor meer gebruiksgemak. Om een boor of een andere accessoire te plaatsen, volgt u de onderstaande stappen op.

1. Pak de achterkant van de boorhouder met één hand vast en gebruik uw andere hand om de voorste helft tegen de klok in te draaien, zoals afgebeeld in Figuur D. Draai ver genoeg open zodat de boorhouder zich voldoende opent en de gewenste accessoire er in past.
2. Steek de boor of de andere accessoire er ongeveer 19 mm in de boorhouder en maakt deze stevig vast door de achterkant van de boorhouder vast te houden en de voorkant met de klok mee te draaien. Wanneer de boorhouder bijna vast zit, hoort u een klikgeluid. Na 4–6 klikken is de boorhouder voldoende stevig rond de accessoire vastgemaakt.
3. Om de accessoire weer los te maken herhaalt u stap 1 hierboven.

**!** **WAARSCHUWING:** *Probeer niet om boren (of andere accessoires) vast te draaien door de voorkant van de boorhouder vast te pakken en het gereedschap te draaien. Dit kan schade aan de boorhouder en persoonlijk letsel veroorzaken.*

### verwijderen van de sluutelloze boorhouder (Fig. E)

Maak de boorhouder vast met de korte kant van een zeskantsleutel (niet meegeleverd) van 6 mm (1/4") of groter. Sla met een zachte hamer op een stuk hout tegen het lange einde tegen de klok in. Zo komt de boorhouder los zodat u deze met de hand kunt losschroeven.

### Installatie van de sluutelloze boorhouder (Fig. F)

Schroef de boorhouder met de hand vast zover als dat gaat. Maak de boorhouder langs de korte kant van een 6 mm of grotere zeskantsleutel (niet meegeleverd) vast en sla tegen de lange kant met de klok mee met een zachte hamer.

## Boorhouder met sleutel (Fig. G, H)

### DWD112

De DWD112 is voorzien van een boorhouder met sleutel **4**. Om een boor of een andere accessoire te plaatsen, volgt u de onderstaande stappen op.

1. Open de bek van de boorhouder door de ring met de hand te draaien en steek de boor ongeveer 19 mm in de boorhouder. Draai de boorhoudering met de hand vast.
2. Plaats de sleutel van de boorhouder in elk van de drie gaten en draai de boor met de klok mee vast. Het is belangrijk dat u de boorhouder met alle drie de gaten vastzet.

Om de boor los te maken draait u de boorhouder tegen de klok in slechts één gat, en vervolgens draait u de boorhouder met de hand los.

## Verwijderen van boorhouder met sleutel (Fig. G)

Maak de boorhouder vast met de korte kant van een zeskantsleutel (niet meegeleverd) van 6 mm of groter. Sla met een zachte hamer de sleutel stevig tegen de klok in, bekeken vanaf de voorkant van het gereedschap. Zo komt de boorhouder los zodat u deze met de hand kunt losschroeven.

## Installatie van de boorhouder met sleutel (Fig. H)

Schroef de boorhouder met de hand vast zover als dat gaat. Steek de korte kant van een zeskantsleutel (niet meegeleverd) van 6 mm of groter in en sla deze met de klok mee met een zachte hamer.

## ONDERHOUD

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



**WAARSCHUWING:** *Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijderd/installeert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*

## Motorborstels

DEWALT maakt gebruik van een geavanceerd borstelsysteem dat de boor automatisch stopt als de borstels versleten zijn. Dit voorkomt ernstige schade aan de motor. Koolborstels moeten worden vervangen door een officiële DEWALT-reparateur met gebruikmaking van identieke vervangende onderdelen.



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



## Reiniging



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



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

## Optionele accessoires



**WAARSCHUWING:** *Aangezien accessoires die niet door DEWALT zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door DEWALT aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.*

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

## Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten en batterijen die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.



Producten en batterijen bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en batterijen volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# REVERSERBAR DRILL MED VARIABEL HASTIGHET

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Spenning	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		1/2	1/2	1/2
Utgangseffekt	W	701	701	701
Ubelastet hastighet	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maksimalt boreområde				
stål/tre/betong	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Moment	Nm	10,9	10,9	10,9
Chuck-spindel gjengedim	UNF	1/2"×20	1/2"×20	1/2"×20
Maksimal chuck kapasitet	mm	10	10	10
Vekt	kg	1,9	1,83	1,96

Støyverdier og vibrasjonsverdier (triaks vektor sum) i henhold til EN60745-2-1:

L <sub>PA</sub> (lydtrykksnivå)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (lydeffektnivå)	dB(A)	94	94	94
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3	3	3

Boren in metaal

Verdi vibrasjonsutslipp

a<sub>h,D</sub> = m/s<sup>2</sup> 13 13 13

Usikkerhet K = m/s<sup>2</sup> 1,5 1,5 1,5

Nivået for vibrasjonsutslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte tester gitt i EN60745, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.

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

En vurdering av nivået for vibrasjonseksponeringen bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

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

### Overensstemmelseserklæring med EU

#### Maskineridirektiv



#### Reverserbar drill med variabel hastighet DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under

**Tekniske data** er i samsvar med:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

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

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

Markus Rompel

Teknisk direktør

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

17.05.2017



**ADVARSEL:** Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.

### Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.



**FARE:** Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, vil føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



**ADVARSEL:** Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



**FORSIKTIG:** Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **mindre eller moderat personskade**.

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



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

## Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



**ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig skade.

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

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

#### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

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

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifier støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordet.
- Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjoteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunnngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD).** Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

#### 3) Personlig sikkerhet

- Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er**

**påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.

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

#### 4) Bruk og vedlikehold av elektriske verktøy

- Ikke bruk kraft på verktøyet. Bruk det elektriske verktøyet som situasjonen krever.** Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og tryggere ved den hastigheten det ble konstruert for.
- Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå verktøyet av eller på.** Ethvert elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- Koble støpselet fra strømkilden og/eller batteripakken fra det elektriske verktøyet før du foretar noen justeringer, endrer tilbehør eller lagrer elektriske verktøy.** Slike preventive sikkerhetsforanstaltninger reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
- Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.
- Vedlikehold elektriske verktøy. Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.

- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og bittene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.

## 5) Vedlikehold

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

## Ekstra spesifikke sikkerhetsregler for driller/trekkere

- **Bruk hørselsvern.** Eksponering mot støy kan føre til tap av hørsel.
- **Bruk hjelpehåndtakene dersom de leveres med verktøyet.** Å miste kontroll kan forårsake personskade.
- **Hold det elektriske verktøyet i de 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 metalldele på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- **Bruk klemmer eller en annen praktisk metode for å feste og støtte arbeidsstykket til en stabil plattform.** Det er ikke stabilt nok å holde arbeidsstykket med hånden eller mot kroppen din. Dette kan føre til at du mister styringen.
- **Bruk vernebriller eller annen øyeskyttelse.** Boring fører til at spon kan fly av gårde. Flygende spon kan føre til permanent øyeskade.
- **Bits og verktøy blir varme under bruk.** Bruk hansker når du skal berøre disse.
- **Hold håndtakene tørre, rene, frie for olje og smørefett.** Vi anbefaler å bruke gummihansker. Dette gjør at du har bedre kontroll på verktøyet.



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

## Restrisikoer

Følgende farer er uløselig knyttet til bruken av sager:

- Skader som skyldes berøring av de roterende delene eller varme deler på verktøyet

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

- Hørselsskader.
- Fare for å klemme fingrene når man bytter tilbehøret.
- Helsekader som skyldes innånding av støv som oppstår ved arbeid med tre.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

## Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Kontroller alltid at strømforsyningen samsvarer med spenningen på merkeskiltet.



Ditt DeWALT-verktøy er dobbeltisolert i samsvar med EN60745; det trengs derfor ikke noen jordledning.

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

## Bruk av skjøteledning

Skjøteledning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning som egner seg for kraftforsyningen til din lader (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på lederen er 1,5 mm<sup>2</sup>; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

## Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Drill
- 1 Chuck-nøkkel (DWD112)
- 1 Instruksjonshåndbok
- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

## Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.

## Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden **6**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2017 XX XX  
Produksjonså

## Beskrivelse (Fig. A)



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

- 1 Utløserbryter for variabel hastighet
- 2 Låseknapp
- 3 Knapp forover/revers
- 4 Chuck
- 5 Hovedhåndtak

## Tiltenkt Bruk

Disse kraftige V.S.R. drillene er utformet for profesjonell boring.

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

Disse kraftige drillene er elektroverktøy for profesjonelle.

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

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

## BRUK

### Bruksanvisning



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



**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

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



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



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

Riktig posisjon for hendene krever en hånd under huset, med den andre hånden på hovedhåndtaket 5.

### Brytere (Fig. A, B)

Trykk utløserbryteren for å starte drillen; slipp utløserbryteren for å stanse verktøyet.

En utløserbryter 1 for variabel hastighet muligjgjørr hastighetskontroll. Jo lenger inn bryteren trykkes, jo høyere hastighet har drillen.

For kontinuerlig bruk, trykk og hold inne bryteren for variabel hastighet, skyv låseknappen 2 opp, slipp deretter bryteren.

**MERK:** Bruk lav hastighet for starthull uten senterutstansing, boring i metall eller plast, skruing eller ved boring i keramikk. Høyere hastigheter er bedre ved boring i tre og komposittplater og ved bruk av slipe- og poleringsutstyr.

Forover-/revers-bryteren 3 brukes for å ta tilbake bits fra tette hull og å fjerne skruer. Den er plassert over utløserbryteren. For å reversere motoren, slipper du FØRST opp utløserbryteren, skyv deretter spaken mot høyre. Etter reversdrift må spaken alltid settes tilbake til framoverdrift.

For å stanse kontinuerlig drift trykker du kort på bryteren og slipper den opp igjen. Slå alltid av verktøyet når du er ferdig med arbeidet og før du trekker ut strømmen.

### Boring



**ADVARSEL:** For å redusere faren for personskade, må du **ALLTID** sørge for at arbeidsstykket er forankret eller godt fastklemmet. Ved boring av tynne materialer, må du bruke en treblokk bak for å unngå skader på materialet.

1. Bruk kun skarpe borbiter. For TRE, bruk spiralbor, flatbor, power-spiralbor eller hullsag. For Metall, bruk stålspiralbor eller hullsag.
2. Utøv alltid trykk i rett linje med bitsen. Bruk nok trykk til at boret griper, men ikke skyv så hardt at motoren stopper eller bitsen bøyes.
3. Hold verktøyet godt fast med begge hender for å kontrollere torsjonskraften til drillen.
4. **HVIS DRILLEN STOPPER**, er det vanligvis fordi den er overbelastet eller brukes feil. **SLIPP UTLØSEREN UMIDDELBART, fjern** drillbitsen fra arbeidsstykket, og fastslå årsaken til at den stanset. **IKKE TRYKK UTLØSEREN AV OG PÅ FOR Å FORSØKE Å STARTE EN DRILL SOM HAR KJØRT SEG FAST. DETTE KAN SKADE DRILLEN.**
5. For å minimere fastkjøring eller gjennombrudd gjennom materialet, må du redusere trykket på drillen og føre bitsen forsiktig gjennom den siste delen av hullet.
6. Hold motoren i gang når du trekker bitsen tilbake ut av borehullet. Dette vil bidra til å forhindre fastsetting.
7. For driller med variabel hastighet er det ikke nødvendig med en senterutstansing i det punktet som skal bores. Bruk lav hastighet i begynnelsen av hullet og øk hastigheten ved å trykke bryteren hardere inn når hullet er dypt nok til å bore uten at boret hopper ut.

### Boring i metall

Begynn å bore med lav hastighet og øk til full hastighet mens du trykker verktøyet hardt ned. En rolig, jevn flyt med metallspion tyder på at borehastigheten er korrekt. Bruk skjærevæske når du borer i metall. Unntakene er støpejern og messing, som skal bores tørt.

**MERK:** Store 8 mm til 13 mm hull i stål er enklere å lage hvis du først borer et styrehull 4 mm til 5 mm.

### Boring i tre

Begynn å bore med lav hastighet og øk til full hastighet mens du trykker verktøyet hardt ned. Hull i tre kan lages ved å bruke det samme spiralboret som ved boring i metall. Disse bitsene kan bli overopphetede hvis de ikke tas ofte ut for å fjerne spon fra hullet. Hvis det er sannsynlig at arbeidsstykket kan flise seg opp, må det støttes opp med en treblokk.

### Nøkkelfri chuck (Fig. D–F)

#### DWD112S, DWD115S

DWD112S og DWD115S har en nøkkelfri chuck 4 for bedre komfort. For å sette inn en drillbits eller annet utstyr, følg trinnene nedenfor.

1. Ta tak i bakre halvdel av chucken med én hånd og bruk den andre hånden til å vri den fremre halvdel mot urviseren, som vist i figur D. Vri så langt at chucken åpner seg nok til at den kan ta i mot ønsket utstyr.
2. Sett bitsen eller annet utstyr ca. 19 mm inn i chucken og stram godt til ved å holde på bakre halvdel av chucken og vri den fremre delen med urviseren. Når chucken er nesten strammet til, hører du en klikkelyd. Etter 4–6 klikk er chucken godt strammet til rundt utstyret.
3. For å frigjøre utstyret, gjentar du trinn 1 over.

**!** **ADVARSEL:** Ikke forsøk å stramme til drillbitser (eller annet utstyr) ved å ta tak i den fremre delen av chucken og slå på verktøyet. Dette kan føre til personskade og materielle skader.

### Fjerning av nøkkelfri chuck (Fig. E)

Stram chucken til rundt den korteste enden av en sekskantnøkkel (følger ikke med) på 6 mm eller større. Ved å bruke en myk hammer eller en trekloss, slår du den lengste enden mot urviseren. Chucken vil da løsne slik at den kan skrues løs for hånd.

### Installasjon av nøkkelfri chuck (Fig. F)

Skrue chucken på for hånd så langt som den går. Stram chucken til rundt den korteste enden av en 6 mm eller større sekskantnøkkel (følger ikke med). Slå den lengste enden mot urviseren med en myk hammer.

### Nøkkelchuck (Fig. G, H)

#### DWD112

DWD112 har en nøkkelchuck . For å sette inn en drillbits eller annet utstyr, følg trinnene nedenfor.

1. Åpne chuck-kjevene ved å vri på kragen for hånd og sett skaftet på bitsen ca. 19 mm inn i chucken. Stram kragen til for hånd.
2. Sett chuck-nøkkelen inn i de tre hullene og stram til med urviseren. Det er viktig å stramme til chucken med alle tre hullene.

For å frigjøre bitsen vrir du chucken mot urviseren i kun ett hull. Løsne deretter chucken for hånd.

### Fjerning av nøkkelchuck (Fig. G)

Stram chucken til rundt den korteste enden av en sekskantnøkkel (følger ikke med) på 6 mm eller større. Bruk en myk hammer for å slå nøkkelen hardt mot urviseren, sett fra fronten av verktøyet. Chucken vil da løsne slik at den kan fjernes for hånd.

### Installasjon av nøkkelchuck (Fig. H)

Skrue chucken på for hånd så langt som den går. Sett den korteste enden av en sekskantnøkkel (følger ikke med) på 6 mm eller større og slå den mot urviseren med en myk hammer.

## VEDLIKEHOLD

Ditt DEWALT elektriske verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende drift avhenger av tilfredsstillende stell av verktøyet og regelmessig renhold.

**!** **ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

## Motorbørster

DEWALT bruker et avansert børstesystem som stanser drillen automatisk når børstene er utslitt. Dette forhindrer alvorlig skade på motoren. Børstene må skiftes ut med identiske reservedeler hos et autorisert DEWALT reparasjonsverksted.



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

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

# BERBEQUIM REVERSÍVEL DE VELOCIDADE VARIÁVEL

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### Gratulerer!

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

### Dados técnicos

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Voltagem	$V_{CA}$	230	230	230
Tipo		1/2	1/2	1/2
Potência	W	701	701	701
Velocidade em vazio	$\text{min}^{-1}$	0–2500	0–2500	0–2500
Intervalo de perfuração máximo				
aço/madeira/betão	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Binário	Nm	10,9	10,9	10,9
Tamanho da rosca do veio do mandril	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Capacidade máxima do mandril	mm	10	10	10
Peso	kg	1,9	1,83	1,96
Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-1:				
$L_{pa}$ (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	83	83	83
$L_{WA}$ (nível de potência acústica)	dB(A)	94	94	94
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3	3	3
Perfuração de metal				
Valor de emissão de vibrações $a_{h,D}$	$\text{m/s}^2$	13	13	13
K de variabilidade =	$\text{m/s}^2$	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 EN60745 e poderá ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível poderá ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.

**⚠ ATENÇÃO:** o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Além disso, a estimativa do nível de exposição às vibrações também deverá ter em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

### Declaração de conformidade da CE

#### Directiva “máquinas”



#### Berbequim reversível de velocidade variável

#### DWD112, DWD112S, DWD115S

A DEWALT declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas:

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Estes equipamentos também estão em conformidade com a Directiva 2014/30/UE e a 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.

Markus Rompel  
Director de Engenharia  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha  
17.05.2017



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

### Definições: directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.



**PERIGO:** indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, irá resultar em **morte ou lesões graves**.

 **ATENÇÃO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou lesões graves**.

 **CUIDADO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões **ligeiras ou moderadas**.

**AVISO:** indica uma prática (não relacionada com ferimentos) que, se não for evitada, **poderá** resultar em danos materiais.

 Indica risco de choque eléctrico.

 Indica risco de incêndio.

## Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas

 **ATENÇÃO:** *leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta eléctrica.* O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

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

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

#### 1) Segurança da Área de Trabalho

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

#### 2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver “ligado” à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca o utilize para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

#### 3) Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.
- Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta. Mantenha sempre os pés bem apoiados e um equilíbrio apropriado.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extracção de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

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

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da tomada de electricidade e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que sejam utilizadas por pessoas não familiarizadas com as mesmas ou com estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- e) **Faça a devida manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada.** Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

#### 5) 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 adicionais de segurança específicas para berbequins

- **Use protectores auditivos.** A exposição ao ruído pode causar perda de audição.
- **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar lesões pessoais.
- **Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocitem o utilizador.
- **Utilize grampos ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com as mãos ou contra o seu corpo não proporciona uma fixação estável e poderá resultar na perda do controlo da ferramenta.
- **Use óculos de protecção ou uma outra protecção ocular.** As operações de perfuração originam a projecção de detritos. As partículas voadoras podem causar danos oculares permanentes.
- **As brocas e a ferramenta ficam quentes durante a respectiva utilização.** Use luvas ao tocar-lhes.
- **Mantenha as pegas secas, limpas e isentas de óleo e gordura.** Recomenda-se que use luvas de borracha. Isto irá permitir controlar melhor a ferramenta.



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

#### Riscos residuais

Os seguintes riscos são inerentes à utilização de berbequins:

- Ferimentos causados ao tocar nas peças rotativas ou em peças quentes da ferramenta.

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 trilhar os dedos ao substituir um acessório.
- Riscos de saúde causados pela inalação de partículas produzidas ao trabalhar em madeira.
- Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de ferimentos devido a uma utilização prolongada.

#### Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a tensão da tomada de electricidade corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.



A sua ferramenta da DEWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN60745. Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este tem de ser substituído por um cabo especialmente preparado, disponível através dos centros de assistência da DEWALT.

### Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Utilize uma extensão aprovada adequada para a potência da alimentação do seu carregador (consulte os **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1,5 mm<sup>2</sup>; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo na íntegra.

### Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Berbequim
- 1 Chave do mandril (DWD112)
- 1 Manual de instruções
- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

### Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.

### Posição do Código de data (Fig. A)

O código de data **6**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2017 XX XX  
Ano de fabrico

### Descrição (Fig. A)



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

- 1 Gatilho de velocidade variável
- 2 Interruptor de bloqueio
- 3 Alavanca de rotação para a frente/para trás
- 4 Mandril
- 5 Punho principal

### Utilização Adequada

Estes berbequins reversíveis de velocidade variável foram concebidos para perfurações profissionais.

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

Estes berbequins são ferramentas eléctricas profissionais.

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

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

## FUNCIONAMENTO

### Instruções de utilização



**ATENÇÃO:** cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

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



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



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

A posição correcta das mãos consiste em colocar uma mão por baixo da caixa do motor e segurar o punho principal **5** com a outra.

### Interruptores (Fig. A, B)

Para ligar o berbequim, prima o gatilho; para desligar o berbequim, solte o gatilho.

O gatilho de velocidade variável **1** permite controlar a velocidade. Quanto mais premir o gatilho, maior será a velocidade do berbequim.

Para um funcionamento contínuo, prima e mantenha premido o gatilho de velocidade variável, empurre o interruptor de bloqueio **2** para cima e, em seguida, solte o gatilho.

**NOTA:** utilize velocidades mais baixas para iniciar a perfuração de orifícios sem os marcar com um ponteiro, perfurar metal ou plástico, aparafusar parafusos ou perfurar cerâmica. As velocidades mais altas são melhores para perfurar madeira e tábuas de aglomerado e para utilizar acessórios decapantes e de polimento.

A alavanca de rotação para a frente/para trás **3** é utilizada para retirar brocas de orifícios estreitos e remover parafusos, encontrando-se localizada acima do gatilho. Para inverter a

rotação do motor, solte PRIMEIRO o gatilho e, em seguida, empurre a alavanca para a direita. Após a utilização da ferramenta com a rotação invertida, volte a colocar a alavanca na posição de rotação para a frente.

Para parar o funcionamento contínuo, prima o gatilho brevemente e solte-o. Desligue sempre a ferramenta quando o trabalho estiver concluído e antes de a desligar da tomada.

## Perfurar



**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos, certifique-se SEMPRE de que a peça de trabalho está ancorada ou fixa com grampos com firmeza. Ao perfurar materiais finos, utilize um bloco de apoio de madeira para evitar danificar esses materiais.*

1. Utilize apenas brocas aguçadas. Para perfurar MADEIRA, utilize brocas helicoidais, brocas de fresar, brocas em serpentina ou coroas. Para perfurar Metal, utilize coroas ou brocas helicoidais em aço.
2. Aplique sempre pressão numa linha recta em relação à broca. Utilize pressão suficiente para manter a broca a perfurar, mas não empurre a ferramenta com demasiada força, dado que tal poderá fazer o motor perder velocidade ou desviar a broca.
3. Segure a ferramenta com firmeza com ambas as mãos para controlar a força de torção do berbequim.
4. **SE O BERBEQUIM PERDER VELOCIDADE**, tal deve-se normalmente ao facto de estar em sobrecarga ou a ser utilizado incorrectamente. **SOLTE O GATILHO IMEDIATAMENTE**, retire a broca do orifício perfurado e determine a causa da perda de velocidade. **NÃO PRESSIONE E LIBERTE O GATILHO PARA TENTAR FAZER VOLTAR A ARRANCAR UM BERBEQUIM QUE ENTROU EM PERDA DE VELOCIDADE. ISTO PODE DANIFICAR O BERBEQUIM.**
5. Para minimizar as perdas de velocidade quando a broca atravessa o material perfurado, reduza a pressão no berbequim e perfure lentamente a última fracção do orifício.
6. Mantenha o motor a funcionar ao puxar a broca para fora de um orifício perfurado. Isto irá ajudar a evitar os encravamentos.
7. Com os berbequins de velocidade variável, não há necessidade de marcar os orifícios com um ponteiro. Utilize uma velocidade baixa para iniciar a perfuração do orifício e acelere premindo o gatilho com mais força quando o orifício for suficientemente profundo para perfurar sem que a broca salte para fora.

## Perfurar metal

Comece a perfurar com uma velocidade baixa e aumente para a velocidade máxima enquanto aplica uma pressão firme na ferramenta. Um fluxo contínuo e uniforme de limalhas indica uma velocidade de perfuração apropriada. Utilize um lubrificante de corte ao perfurar metais. As excepções são o ferro fundido e o latão, os quais devem ser perfurados a seco.

**NOTA:** será mais fácil perfurar orifícios grandes de 8 mm a 13 mm em aço se for perfurado um orifício-piloto de 4 mm a 5 mm primeiro.

## Perfurar madeira

Comece a perfurar com uma velocidade baixa e aumente para a velocidade máxima enquanto aplica uma pressão firme na ferramenta. Os orifícios em madeira podem ser perfurados com as mesmas brocas helicoidais utilizadas para perfurar metal. Estas brocas poderão sobreaquecer se não forem retiradas com frequência para se limpar as aparas das estrias. As peças de trabalho com tendência a rachar deverão ser apoiadas com um bloco de madeira.

## Mandril sem chave (Fig. D–F)

### DWD112S/DWD115S

O DWD112S e o DWD115S possuem um mandril sem chave ④ para proporcionar uma maior comodidade ao utilizador. Para inserir uma broca ou outro acessório, siga os passos indicados abaixo.

1. Segure a metade traseira do mandril com uma mão e utilize a outra mão para rodar a metade dianteira para a esquerda, tal como indicado na Fig. D. Rode o mandril de forma a que o mesmo se abra o suficiente para aceitar o acessório pretendido.
2. Insira a broca ou outro acessório cerca de 19 mm dentro do mandril e aperte-o com segurança segurando a metade traseira do mesmo e rodando a parte dianteira para a direita. Quando o mandril estiver quase apertado, irá escutar um estalido. Após 4–6 estalidos, o acessório estará fixo com segurança.
3. Para libertar o acessório, repita o passo 1 indicado acima.



**ATENÇÃO:** *não tente apertar brocas (ou qualquer outro acessório) segurando a parte dianteira do mandril e ligando a ferramenta. Tal poderá resultar em danos no mandril e ferimentos.*

## Remoção do mandril sem chave (Fig. E)

Insira a extremidade mais curta de uma chave sextavada (não fornecida) de 6 mm ou maior no mandril e aperte-o. Utilizando um martelo de borracha ou um pedaço de madeira, bata na extremidade mais longa para a esquerda. Isto irá desapertar o mandril, de forma a poder ser desenroscado à mão.

## Instalação do mandril sem chave (Fig. F)

Enrosque o mandril à mão o máximo possível. Insira a extremidade mais curta de uma chave sextavada de 6 mm ou maior (não fornecida) no mandril e aperte-o. Em seguida, bata na extremidade mais longa para a direita com um martelo de borracha.

## Mandril com chave (Fig. G, H)

### DWD112

O DWD112 possui um mandril com chave ④. Para inserir uma broca ou outro acessório, siga os passos indicados abaixo.

1. Abra as mandíbulas do mandril rodando o anel à mão e insira a haste da broca cerca de 19 mm dentro do mandril. Aperte o anel do mandril à mão.

- Coloque a chave do mandril em cada um dos três orifícios e aperte o mandril rodando a chave para a direita. É importante apertar o mandril em todos os três orifícios.

Para libertar a broca, rode a chave do mandril para a esquerda em apenas um orifício e, em seguida, desaperte o mandril à mão.

### Remoção do mandril com chave (Fig. G)

Insira a extremidade mais curta de uma chave sextavada (não fornecida) de 6 mm ou maior no mandril e aperte-o. Utilizando um martelo de borracha, bata na chave com força para a esquerda. Isto irá desapertar o mandril, de forma a poder ser retirado à mão.

### Instalação do mandril com chave (Fig. H)

Enrosque o mandril à mão o máximo possível. Insira a extremidade mais curta de uma chave sextavada (não fornecida) de 6 mm ou maior no mandril e aperte-o. Em seguida, bata na chave para a direita com um martelo de borracha.

## MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica da DEWALT foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.



**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição de ferramenta desligada. Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

### Escovas do motor

A DEWALT utiliza um sistema de escovas avançado que pára automaticamente o berbequim quando as escovas ficam gastas. Isto evita danos graves no motor. As escovas devem ser substituídas por peças de substituição idênticas. Esta tarefa deve ser efectuada por um técnico 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 separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# PORAKONE, NOPEUTTA VOI SÄÄTÄÄ JA SUUNNAN VAIHTAA DWD112, DWD112S, DWD115S

## Onnittelut!

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

## Tekniset tiedoissa

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Jännite	V <sub>ac</sub>	230	230	230
Tyyppi		1/2	1/2	1/2
Virransyöttö	W	701	701	701
Nopeus kuormittamattomana	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Suuri porauspaksuus				
teräs/puu/betoni	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Vääntömomentti	Nm	10,9	10,9	10,9
Istukan karan kierteen koko	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Istukan suurin kapasiteetti	mm	10	10	10
Paino	kg	1,9	1,83	1,96

Ääni- ja värinä arvot (triaksiaalinen vektorisumma) standardin EN60745-2-1 mukaisesti:

L <sub>pa</sub> (äänenpainetaso)	dB(A)	83	83	83
L <sub>wa</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	94	94	94
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3	3	3

Metallia porattaessa

Tärinäpäästöarvo a <sub>h,D</sub>	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Vaihtelu K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

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

**VAROITUS:** Ilmoitettu tärinä 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.

## EU-yhdenmukaisuusilmoitus

### Konedirektiivi



### Porakone, nopeutta voi säätää ja suunnan vaihtaa DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010. Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.

Markus Rompel

Tekninen päällikkö  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
17.05.2017



**VAROITUS:** Loukkaantumiskäytön vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

## Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.



**VAARA:** Ilmaisee, että on olemassa **hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara**.



**VAROITUS:** Ilmoittaa, että on olemassa **hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus**.



**HUOMIO:** Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

**HUOMAUTUS:** Viittaa menettelyyn, joka **ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon**.



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.

## Sähkötyökalan yleiset

### turvallisuusvaroitukset



**VAROITUS:** Lue kaikki tämän sähkötyökalan mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

### SÄILYLTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkovirtaan yhdistettävään tai akkukäyttöiseen työkaluun.

#### 1) Työskentelyalueen Turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkkaasti valaistuna.** Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja, jos on olemassa räjähdysvaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- Pidä lapset ja sivulliset kaukana käyttäessäsi sähkötyökaluja.** Keskittymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

#### 2) Sähköturvallisuus

- Pistokkeen ja pistorasian on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökaluja jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kannata työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sokeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökaluja ulkona, käytä vain ulkikäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.** Ulkikäyttöön tarkoitettun sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalu on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

#### 3) Henkilösuojaus

- Käyttäessäsi sähkötyökaluja pysy valppaana, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskittymisen

herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökaluja käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalan pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä.** Sähkötyökalan kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökalan käynnistämistä.** Sähkötyökaluun pyöriivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökaluja paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.** Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

#### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- Älä kohdista sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.** Jos sähkötyökalu ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- Katkaise sähkötyökaluista virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta tai irrota akku siitä ennen säätämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalan asettamista säilytykseen.** Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja.** Sähkötyökalat ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- Pidä sähkötyökalat kunnossa. Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä.** Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalat aiheuttavat onnettomuuksia.
- Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavien terävien reunoja sisältävien työkalujen todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.

- g) **Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon.** Jos sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.

## 5) Huolto

- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla. Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia.** Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.

## Muut prakoneiden turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulosuojaimia.** Altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- **Käytä lisäkahvoja, jos ne on toimitettu työkalun mukana.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Jos terä voi osua piilotettuihin sähköjohtoihin tai sen omaan sähköjohtoon, tartu työkalun eristettyihin tarttumapintoihin.** Terän osuminen jännitteeseen johtoon tekee sen paljaista metallisista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- **Kiinnitä työstettävä kappale vakaseen alustaan kiinnittimien tai muiden käytännöllisten menetelmien avulla.** Työkalun pitäminen kädessä tai kehoa vasten voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- **Käytä suojalaseja tai muuta silmäsuojainta.** Poraaminen aiheuttaa lentäviä lastuja. Ne voivat vahingoittaa silmiä pysyvästi.
- **Poranterät ja muut työkalut kuumenevat käytössä.** Käytä käsineitä koskiessasi niitä.
- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. On suositeltavaa käyttää kumisia käsineitä.** Ne auttavat hallitsemaan työkalua paremmin.

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

## Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä prakonetta:

- *Pyöriivien tai kuumiin osiin koskemisen aiheuttamat vammat.*

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:

- kuulon heikkeneminen.
- sormien puristumisen vaara lisävarustetta vaihdettaessa.
- pölyn hengittämisen aiheuttamat terveysvaarat työstettäessä betonia ja/tai tiiltä.
- lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.
- pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.

## Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirran jännite vastaa tyyppikilpeen merkittyä jännitettä.



Tämä DEWALT-työkalu on kaksoisieristetty EN60745 -säästösten mukaisesti, joten maadoitusjohdinta ei tarvita.

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

## Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohtoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täyttävää hyväksyttyä jatkojohtoa. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Johdinten pienin koko on 1,5 mm<sup>2</sup> ja suurin pituus 30 m. Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

## Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Pora
  - 1 Istukan avain (DWD112)
  - 1 Käyttöohje
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
  - *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä*

## Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.

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

Päivämääräkoodi  on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2017 XX XX  
Valmistusvuosu

## Kuvaus (Kuva A)

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

- 1 Nopeudensäätökytkin
- 2 Lukituspainike
- 3 Pyörintäsuunnan säädin
- 4 Istukka
- 5 Pääkahva

## Käyttötarkoitus

Nämä prakoneet on tarkoitettu raskaaseen ammattikäyttöön.

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

Nämä prakoneet ovat raskaaseen ammattikäyttöön tarkoitettuja sähkötyökaluja.

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

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemus ja/tai tietämys tai taidot ovat rajalliset. Heidän turvallisuudestaan tulee huolehtia heistä vastuussa oleva henkilö. Lapsia ei koskaan saa jättää yksin tämän tuotteen kanssa.

## TOIMINTA

### Käyttöohjeet



**VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.



**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.

### Käsien oikea asento (Kuvat A, C)



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet AINA oikeassa asennossa.



**VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua AINA tiukassa otteessa.

Kädet ovat oikeassa asennossa kotelon alla, kun tartut toisella kädellä pääkahvaan 5.

### Kytkimet (Kuvat A, B)

Voit käynnistää porakoneen painamalla liipaisinta ja pysäyttää sen vapauttamalla liipaisimen.

Voit säätää nopeutta liipaisimen 1 avulla. Mitä syvemmmälle sitä painetaan, sitä suuremmaksi poran nopeus nousee.

Pora toimii jatkuvasti, kun pidät liipaisinta painettuna, siirrä lukituspainiketta 2 ylöspäin ja vapautat liipaisimen.

**HUOMAA:** Käytä vähäisempää nopeutta, kun aloitat uuden reiän poraamisen, poraat metallia, keramiikkaa tai muovia tai ruuvaat ruuvia. Suuremmat nopeudet soveltuvat puun ja levyjen poraamiseen sekä käytettäessä hankaavia tai kiillottavia varusteita.

Voit irrottaa poran terän tiukasta aukosta tai irrottaa ruuvien käyttämällä toimintasuunnan vaihdinta 3. Se sijaitsee liipaisimen takana. Voit muuttaa moottorin pyörintäsuuntaa vapauttamalla ENSIN liipaisimen ja työntämällä salpaa oikealle. Palauta toimintasuunnan säädin lopuksi normaaliin asentoon.

Voit lopettaa jatkuvan poraamisen painamalla liipaisinta lyhyesti ja vapauttamalla sen. Sammuta työkalusta virta työn valmistuttua ja ennen pistokkeen irrottamista pistorasiasta.

### Poraaminen



**VAROITUS:** Voit vähentää henkilövahingon vaaraa varmistamalla AINA, että työstettävä kappale on kiinnitetty tiukasti paikalleen. Jos poraat ohutta kappaletta, aseta sen taakse puinen tuki, jotta ohut materiaali ei vaurioidu.

1. Käytä vain teräviä poran teriä. Voit porata PUUTA kierreterien, kouruterien, lusikkaterien tai reikäsahejen avulla. Voit porata METALLIA terästerien tai reikäsahejen avulla.
2. Paina terää aina suoraan. Paina riittävästi, jotta terä puree, mutta älä paina liikaa. Muutoin moottori pysähtyy tai terä vioittuu.
3. Pitele työkalua tiukasti molemmin käsin, jotta se pysyy vakaana.

4. **JOS PORA PYSÄHTYY**, syynä on yleensä ylikuormitus tai virheellinen käyttö. **VAPAUTA LIIPAININ HETI**, irrota terä porattavasta kohteesta ja selvitä pysähtymisen syy. **ÄLÄ YRITÄ KÄYNNISTÄÄ PYSÄHTYNYTTÄ PORAA PAINELEMALLA LIIPAININTA. TÄMÄ VOI VAURIOITAA PORAA.**

5. Voit vähentää pysähtymistä tai hallitsematonta painumista terän mennessä kappaleen läpi vähentämällä painamista poraamisen loppuvaiheessa.
6. Pidä moottori käynnissä, kun vedät terän ulos poratusta reiästä. Tämä auttaa estämään jumiumista.
7. Reikä ei tarvitse aloittaa naskalilla käytettäessä poraa, jonka nopeutta voi säätää. Käytä poraamisen alussa vähäistä nopeutta. Lisää nopeutta puristamalla liipaisinta kovempaa, kun reikä on riittävän syvä, jotta terä pysyy siinä.

### Metallin poraaminen

Aloita poraaminen vähäisellä nopeudella. Lisää tehoa ja paina työkalua tukevasti. Nopeus on oikea, kun porattavasta reiästä irtoaa metallia tasaisena virtana. Käytä voiteluainetta metallia porattaessa. Poikkeuksia ovat valurauta ja pronssi. Niitä porataan kuivana.

**HUOMAUTUS:** Teräkseen voi porata suuria reikiä 8 mm - 13 mm helpommin, jos ensin porataan pienempi reikä 4 mm - 5 mm.

### Puun poraaminen

Aloita poraaminen vähäisellä nopeudella. Lisää tehoa ja paina työkalua tukevasti. Puuta voidaan porata samojen kierreterien avulla kuin metallia. Nämä terät voivat ylikuumentua, jos niitä ei vedetä säännöllisin väliajoin ulos lastujen poistamiseksi uurteista. Jos porattava kappale voi haljeta, sen tukena on käytettävä puukappaletta.

### Avaimeton istukka (Kuvat D–F)

#### DWD112S, DWD115S

DWD112S- ja DWD115S-mallien istukoissa 4 ei käytetä avainta. Voit asettaa poran terän tai muun varusteen paikalleen toimimalla seuraavasti.

1. Tartu istukan takaosaan yhdellä kädellä. Käännä etuosaa vastapäivään toisella kädellä kuvassa D näkyvällä tavalla. Käännä riittävästi, jotta istukka avautuu ja varuste voidaan asettaa paikalleen.
2. Työnnä poran terä tai muu varuste istukkaan noin 19 mm:n syvyyteen, Kiristä istukka pitämällä kiinni istukan takaosasta ja kääntämällä etuosaa myötäpäivään. Kun istukka on kiristetty lähes loppuun saakka, kuuluu napsahtava ääni. Istukka on kiristetty tiukasti 4–6 napsahduksen jälkeen.
3. Voit irrottaa varusteen toistamalla vaiheen 1 toimet.



**VAROITUS:** Älä yritä kiristää poran terää (tai muuta varustetta) tarttumalla istukan etuosaan ja käynnistämällä pora. Muutoin voi aiheutua henkilövahinko tai istukka voi vaurioitua.

## Ilman avainta toimivan istukan irrottaminen (Kuva E)

Kiristä istukka 6 mm:n tai suuremman kuusikulma-avaimen lyhyemmän pään ympärille (ei sisälly toimitukseen). Lyö pidempää päätä pehmeäpöisellä vasaralla tai puunkappaleella vastapäivään. Tämä löysentää istukan, jotta se voidaan ruuvata irti käsin.

## Ilman avainta toimivan istukan asentaminen (Kuva F)

Käännä istukkaa käsin niin pitkälle kuin se menee. Kiristä istukka 6 mm:n tai suuremman kuusikulma-avaimen lyhyemmän pään ympärille (ei sisälly toimitukseen). Lyö pitkää päätä myötäpäivään pehmeällä vasaralla.

## Avaimella toimiva Istukka (Kuvat G, H)

### DWD112

DWD112-mallissa on avaimella toimiva istukka 4.

Voit asettaa poranterän tai muun varusteen paikalleen toimimalla seuraavasti.

1. Avaa istukan leuat kääntämällä kaulusta käsin. Työnnä poranterän varsi istukkaan noin 19 mm:n syvyyteen. Kiristä istukan kaulus käsin.
2. Aseta istukan avain kuhunkin kolmeen reikään ja kiristä kääntämällä myötäpäivään. On tärkeää kiristää kaikista kolmesta aukosta.

Voit irrottaa poranterän kääntämällä istukkaa vastapäivään yhden aukon verran ja löysentämällä istukan käsin.

## Avaimella toimivan istukan irrottaminen (Kuva G)

Kiristä istukka 6 mm:n tai suuremman kuusikulma-avaimen lyhyemmän pään ympärille (ei sisälly toimitukseen). Lyö pehmeäpöisellä vasaralla vastapäivään työkalun etuosasta katsottuna. Tämä löysentää istukan, jotta se voidaan irrottaa käsin.

## Avaimella toimivan istukan asentaminen (Kuva H)

Käännä istukkaa käsin niin pitkälle kuin se menee. Työnnä 6 mm:n tai suuremman kuusikulma-avaimen lyhyempi pää istukkaan ja lyö myötäpäivään pehmeäpöisellä vasaralla.

## 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.** Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantumisen.

## Moottorin harjat

DeWALTin käyttämä kehittyneet harjajärjestelmä pysäyttää poran automaattisesti, kun harjat ovat kuluneet. Tämä suojaa moottoria. Ainoastaan valtuutettu DeWALT-korjauspalvelu saa vaihtaa harjat alkuperäisiä varaosia käyttäen.



## Voitelemine

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 puhdistu muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

## 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 jälleenmyyjiltäsi.

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotilousjätteen mukana.



Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# REVERSIBEL BORRMASKIN MED VARIERBAR HASTIGHET

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### Gratulerar!

Du har valt ett DeWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DeWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

### Tekniska data

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Spänning	V <sub>KC</sub>	230	230	230
Typ		1/2	1/2	1/2
Strömmatning	W	701	701	701
Frigånghastighet	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maximalt borrningsintervall				
stål/trä/betong	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Vridmoment	Nm	10,9	10,9	10,9
Chuckaxel gängstorlek	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maximal chuck-kapacitet	mm	10	10	10
Vikt	kg	1,9	1,83	1,96
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-1.				
L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)	94	94	94
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3	3	3
Borrning i metall				
Vibration, emissionsvärde				
a <sub>h,D</sub>	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Osäkerhet K	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.

- ⚠ WARNING:** Den angivna emissionsnivån för vibration gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid.
- En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom ta med i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra sitt arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela dess arbetstid.
- Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att:

underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

### EC-Följamsdeklaration

#### Maskindirektiv



#### Reversibel bormaskin med varierbar hastighet

##### DWD112, DWD112S, DWD115S

DeWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller: 2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2014/30/EU och 2011/65/EU. För mer information, var god kontakta DeWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DeWALTs vägnar.

Markus Rompel  
Teknisk chef  
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
17.05.2017



**WARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

### Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



**FARA:** Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**



**WARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**



**SE UPP:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller medelmätig personskada.**

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada.**



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

## Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



**VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg.** Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

### SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

#### 1) Säkerhet på Arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distraktioner kan göra att du förlorar kontrollen.

#### 2) Elektrisk Säkerhet

- Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

#### 3) Personlig Säkerhet

- Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering.** Ett ögonblicks

uppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.

- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska damm-relaterade faror.

#### 4) Användning och Skötsel av Elverktyg

- Tvinga inte elverktyget. Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- Ta ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.

- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.

## 5) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.

## Tillkommande Specifika Säkerhetsregler för Borrmaskiner

- **Bär öronskydd.** Att utsättas för buller kan orsaka hörsel förlust.
- **Använd hjälphandtag om de medföljer verktyget.** Tappad kontroll kan orsaka personskador.
- **Håll elverktyget i de isolerade greppytorna när arbete utförs där sågtillbehöret kan komma i kontakt med dolda elledningar eller dess egen sladd.** Kaptillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- **Använd klämmor eller annan praktisk metod för att förankra och stödja arbetsstycket på en stabil plattform.** Att hålla arbetet med handen eller mot din kropp är instabilt, och kan leda till förlust av kontroll.
- **Bär skyddsglasögon eller annat ögonskydd.** Borrande verksamhet gör att flisor flyger omkring. Flygande partiklar kan orsaka permanent ögonskada.
- **Borrspetsar och verktyg blir heta under arbete.** Bär handskar när du vidrör dem.
- **Håll handtagen torra, rena, fria från olja och smörj fett. Det är att rekommendera att använda gummihandskar.** Detta möjliggör bättre kontroll av verktyget.



**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.

## Återstående risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av borrar:

- Personskador orsakade av att vidröra verktygets roterande eller heta delar.

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för att klämma fingrar vid byte av tillbehör.
- Hälsorisker orsakade av inandning av damm som uppstår vid arbete med trä.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.

## Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.



Ditt DEWALT-verktyg är dubbel-isolerat i enlighet med EN60745; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DEWALTs serviceorganisation.

## Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m. Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Borrmaskin
- 1 Chucknyckel (DWD112)
- 1 Instruktionshandbok
- *Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.*
- *Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.*

## Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.

## Datumkodplacering (Bild [Fig.] A)

Datumkoden **6**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2017 XX XX  
Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild A)



**VARNING:** Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- 1 Avtryckaromkopplare för varierbar hastighet
- 2 Låsning på-knapp
- 3 Framåt/back-knapp
- 4 Chuck
- 5 Huvudhandtag

## Avsedd Användning

Dessa slitstarka V.S.R.-borrmaskiner är konstruerade för yrkesmässigt borrande.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa slitstarka borrar är yrkesmässiga elverktyg.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

## 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. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

### Korrekt Handplacering (Bild A, C)



**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 under kåpan och den andra handen på huvudhandtaget 5.

### Omkopplare (Fig. A, B)

För att starta bormaskinen, tryck ner avtryckaren; för att stanna bormaskinen, släpp avtryckaren.

En avtryckaromkopplare för varierbar hastighet 1 tillåter hastighetskontroll. Ju längre omkopplaren trycks in, desto högre blir borrens hastighet.

För kontinuerlig drift, tryck och håll ner avtryckaren för varierbar hastighet, dra upp låsningsknappen 2, och släpp därefter avtryckaren.

**OBS:** Använd lägre hastigheter för att påbörja hål utan ett hålslag för centrerung, borring i metall eller plast eller för att driva in skruvar eller borra i keramik. Högre hastigheter är bättre för att borra i trä och kompositivkor, och vid användning av slipande och polerande tillbehör.

Spaken för framåt/back 3 används för att dra bort borrspetsar från smala hål och för att ta bort skruvar. Den finns placerad ovanför avtryckaromkopplaren. För att reversera motorn, släpp avtryckaren FÖRST och skjut därefter spaken åt höger. Efter alla reverseringsmoment, återför spaken till framåt-läget.

För att upphöra med kontinuerlig drift, tryck kortvarigt på omkopplaren och släpp upp den. Stäng alltid av verktyget när arbetet är klart, och innan du drar ur kontakten.

## Borring



**VARNING!** För att minska risken för personskada, se **ALLTID** till att arbetsstycket är ordentligt förankrat eller fastskrämt. Om du borrar i tunnt material, använd ett träblock som "stöd" för att förebygga skada på materialet.

1. Använd endast vassa borrspetsar. För TRÄ, använd vridborrspetsar, flatborrar, eldrivna navarspetsar eller hålsågar. För METALL, använd stålborrspetsar eller hålsågar.
2. Applicera alltid trycket i en rak linje med borrspetsen. Använd tillräckligt tryck för att bibehålla borrens brett, men tryck inte så hårt att motorn överstegras eller borrspetsen böjs.
3. Håll verktyget i ett stadigt grepp med bägge händer för att kontrollera borrens vridande verkan.
4. **OM BORREN ÖVERSTEGRAS**, beror det vanligtvis på att den överbelastas eller används felaktigt. **SLÄPP OMEDELBART AVTRYCKAREN**, ta bort borrspetsen från arbetet, och fastställ anledningen till överstegringen. **KLICKA INTE PÅ OCH AV PÅ AVTRYCKAREN FÖR ATT FÖRSÖKA STARTA EN ÖVERSTEGRAD BORR. DETTA KAN SKADA BORREN.**
5. För att minimera överstegring eller bryta igenom materialet, minska trycket på borren och för borrspetsen lätt genom den sista lilla biten av hålet.
6. Håll motor gående när du drar tillbaks borrspetsen ur ett borrat hål. Detta bidrar till att förebygga att den fastnar.
7. För borrar med varierbar hastighet behöver man inte slå hål för centrerung på den punkt som ska borras. Använd en låg hastighet för att påbörja hålet, och öka hastigheten genom att trycka hårdare på avtryckaren när hålet är tillräckligt djupt för att borra utan att borrspetsen hoppar ut.

### Borra i metall

Börja borra med låg hastighet, och öka till full effekt samtidigt som du applicerar ett fast tryck på verktyget. Ett jämnt flöde av metallflisor är tecken på korrekt borrhastighet. Använd ett skärningsmjörmedel vid borring i metaller. Undantagen är gjutjärn och mässing, som bör borras torra.

**OBS:** Stora hål 8 mm till 13 mm i stål kan göras lättare om ett pilothål 4 mm till 5 mm borras först.

### Borra i trä

Börja borra med låg hastighet, och öka till full effekt samtidigt som du applicerar ett fast tryck på verktyget. Hål i trä kan göras med samma spiralborrar som används för metall. Dessa borrspetsar kan överhettas såvida de inte dras ut ofta för att rensa bort flisor från skären. Arbetet som kan skapa splitter bör stödjas med en träkloss.

### Nyckellös Chuck (Fig. D–F)

#### DWD112S, DWD115S

DWD112S och DWD115S har en nyckellös chuck 4 för bättre bekvämlighet. För att sätta in en borrspets eller annat tillbehör, följ de steg som listas här nedan.

1. Greppa chuckens bakre halva med en hand och använd din andra hand för att vrida den främre halvan moturs, så som

visas i figur D. Vrid tillräckligt långt så att chucken öppnar tillräckligt för att ta emot det önskade tillbehöret.

- Sätt in spetsen eller annat tillbehör cirka 19 mm i chucken, och dra åt ordentligt genom att hålla chuckens bakre halva och vrida den främre delen medurs. När chucken är nästan åtdragen kommer du att höra ett klickande ljud. Efter 4–6 klickningar är chucken ordentligt åtdragen runt tillbehöret.
- För att lossa tillbehöret, upprepa steg 1 som listas härövan.

**! VARNING:** *Försök inte att dra åt borrspetsar (eller något annat tillbehör) genom att greppa chuckens framdel och sätta igång verktyget. Skada på chucken och personskada kan uppstå.*

### Borttagning av nyckellös chuck (Fig. E)

Dra åt chucken runt en sexkantsnyckels kortände (följer inte med) på 6 mm eller större storlek. Med användande av en mjuk hammare eller trästycke, slå på den längre änden i moturs riktning. Detta lossar chucken så att den kan skruvas av för hand.

### Installering av nyckellös chuck (Fig. F)

Skruva på chucken för hand, så långt det går. Dra åt chucken runt en sexkantsnyckels kortände på 6 mm eller större storlek (följer inte med), slå på den längre änden i medurs riktning med en mjuk hammare.

### Nycklad Chuck (Fig. G, H)

#### DWD112

DWD112 har en nycklad chuck 4. För att sätta in en borrspets eller annat tillbehör, följ de steg som listas här nedan.

- Öppna chuckens käkar genom att vrida kragen för hand, och sätt in borrspetsens skaft omkring 19 mm i chucken. Dra åt chuckens krage för hand.
- Placera chucknyckeln i vart och ett av de tre hålen, och dra åt i medurs riktning. Det är viktigt att dra åt chucken med alla tre hålen.

För att lossa borrspetsen, vrid chucken moturs i bara ett hål, och lossa därefter chucken för hand.

### Borttagande av nycklad chuck (Fig. G)

Dra åt chucken runt en sexkantsnyckels kortände (följer inte med) på 6 mm eller större storlek. Använd en mjuk hammare och slå sexkantsnyckeln hårt i moturs riktning, sett från verktygets framände. Detta lossar chucken så att den kan tas bort för hand.

### Installering av nycklad chuck (Fig. H)

Skruva på chucken för hand, så långt det går. Sätt in sexkantsnyckeln (följer inte med) kortände med storlek 6 mm eller större storlek, och slå på den i medurs riktning med en mjuk hammare.

### 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 allvarig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.*

### Motorborstar

DeWALT använder ett avancerat system med borstar som automatiskt stannar borren när borstarna slits ut. Detta förebygger allvarlig skada på motorn. Borstar måste bytas av en auktoriserad DeWALT reparatör som använder identiska reservdelar.



### 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 godkända dammfilterskydd när du utför denna procedur.*

**! VARNING:** *Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.*

### Valfria tillbehör

**! VARNING:** *Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DeWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DeWALT användas med denna produkt.*

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

### Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.

■ Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# DEĞİŞKEN HIZLI ÇİFT YÖNLÜ MATKAP

## DWD112, DWD112S, DWD115S

### Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik DEWALT markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

### Teknik Özellikleri

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Voltaj	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tip		1/2	1/2	1/2
Çıkış gücü	W	701	701	701
Yüksüz hız	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Maksimum delme aralığı				
çelik/aşap/beton	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Tork	Nm	10,9	10,9	10,9
Mandren mili dış boyutu	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Azami mandren kapasitesi	mm	10	10	10
Ağırlık	kg	1,9	1,83	1,96
EN60745-2-1'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):				
L <sub>pa</sub> (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	83	83	83
L <sub>wa</sub> (akustik güç düzeyi)	dB(A)	94	94	94
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3	3
Metal delme				
Titreşim emisyon değeri				
a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.

**UYARI:** Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir. Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir. Kullanıcı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

### AT Uygunluk Beyanatı

#### Makine Direktifi



#### Değişken hızlı çift yönlü matkap DWD112, DWD112S, DWD115S

DEWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010. Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın. Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

Markus Rompel  
Mühendislik Direktörü  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Almanya  
17.05.2017



**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

### Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



**TEHLİKE:** Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **çok yakın bir tehlikeli durumu** gösterir.



**UYARI:** Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.



**DİKKAT:** Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

**İKAZ:** Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları** gösterir.



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik

### Talimatları



**UYARI:** Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektrigiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

#### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

#### 2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır.** Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcağın, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablolu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

#### 3) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağlıklı davranın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Eğer kullandığınız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması toza ilgili tehlikeleri azaltabilir.

#### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamamız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayırın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.

- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlarla mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

## 5) Servis

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

## Matkaplar için İlave Özel Güvenlik Kuralları

- **Koruyucu kulaklık kullanın.** Gürültüye maruz kalınması, işitme kaybına.
- **Aletle birlikte verilen yardımcı tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesici aletin, gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek durumlarda elektrikli aleti izole edilmiş saptırdan tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım elektrikli aletin ileten metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletilerek elektrik çarpmasına yol açabilir.
- **Kesilecek parçayı sağlam bir yere sabitlemek için işkençe veya başka araçlar kullanın.** Parçanın elinizle veya vücudunuzu kullanarak tutulması güvenilmezdir ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Koruyucu gözlük veya gözü koruyacak başka araçlar kullanın.** Delme işlemleri uçuşan talaşlara neden olur. Uçan parçacıklar kalıcı göz hasarına neden olabilir.
- **Uçlar ve araçlar çalışırken ısınabilir.** Bunlara dokunurken eldiven giyin.
- **Makinenin saptarını mutlaka kuru ve temiz tutun ve saptara yağ veya gres bulaşmasını önleyin.** Kauçuk eldiven kullanılması tavsiye olunur. Bu sayede aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.

**UYARI:** Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçık akımla kullanılmasını öneriyoruz.

## Diğer Tehlikeler

Aşağıdaki riskler matkap kullanmanın özünde mevcuttur:

- **Aletin dönen veya sıcak parçalarına dokunma sonucu yaralanma.**

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- İşitme bozukluğu.
- Aksesuarları değiştiren parmakların ezilme tehlikesi.
- Ahşap malzemeler üzerinde çalışırken meydana gelen tozun yutulması sonucu oluşan sağlık sorunları.
- Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.

## Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltaja aynı olup olmadığını kontrol edin.



DEWALT aletinin EN60745 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

## Uzatma Kablolarının Kullanımı

Kesinlikle gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Daima şarj cihazınızın elektrik girişine uygun (Teknik Özellikleri bölümüne bakın), onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1,5 mm<sup>2</sup>'dir; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

## Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

1 Matkap

1 Mandren anahtar (DWD112)

1 Kullanım kılavuzu

- **Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.**
- **Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.**

## Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembolleri bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.

## Tarih Kodu Konumu (Şek. [Flg.] A)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu 6 gövdeye basılıdır.

Örnek:

2017 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. A)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- 1 Değişken hızlı tetik düğmesi
- 2 Kilitleme düğmesi
- 3 İleri/geri düğmesi
- 4 Mandren
- 5 Ana tutamak

## Kullanım Amacı

Bu ağır hizmet tipi değişken hızlı çift yönlü matkaplar, profesyonel delme amaçlıdır.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu ağır hizmet tipi matkaplar profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgisi bulunmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## KULLANMA

### Kullanma Talimatları

**UYARI:** Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumunda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

### Uygun El Pozisyonu (Şek. A, C)

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, DAİMA şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti DAİMA sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu bir elin gövdenin altında ve diğer elin ana tutamakta 5 olmasını gerektirir.

### Düğmeler (Şek. A, B)

Matkabı çalıştırmak için tetik düğmesine basın; matkabı durdurmak için tetiği bırakın.

Değişken hızlı tetik düğmesi 1 hız kontrolü sağlar. Tetiğe ne kadar basarsanız matkabın hızı o kadar yüksek olur.

Kesintisiz çalışma için değişken hızlı düğmeyi basılı tutun, kilitleme düğmesini 2 yukarı alın, ardından tetiği bırakın.

**NOT:** Merkezinde oyuk bulunmayan delikleri delmeye başlarken, metal veya plastikleri delerken, vidalama yaparken veya seramik delerken düşük hızlı kullanın. Yüksek hızlar ahşap ile mukavvaları delerken ve aşındırıcı ve cilalama aksesuarları kullanırken daha iyidir.

İleri/geri kolu 3 sıkı deliklerden uçları geri çekmek ve vidaları sökmek için kullanılır. Tetik düğmesinin üst kısmında bulunmaktadır. Motoru tersine çevirmek için ÖNCE tetiği bırakın ve ardından kolu sağa çekin. Herhangi bir tersine çevirme işleminden sonra kolu ileri pozisyonuna alın.

Kesintisiz çalışmayı durdurmak için düğmeye kısa süreli basın ve bırakın. İş bittikten sonra ve fişi prizden çıkarmadan önce daima aleti kapatın.

## Delme



**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, DAİMA iş parçasının sıkıca sabitlendiğinden emin olun. İnce malzemeleri delerken malzemeye hasar vermemek için ahşap "arka" blok kullanın.

- Sadece keskin matkap uçları kullanın. AHŞAP için matkap ucu, elektrikli burğu ucu veya delik testeresi kullanın. METAL için çelik matkap ucu veya delik testeresi kullanın.
- Uç ile daima düz bir hatta basınç uygulayın. Matkabın delmeye devam etmesi için yeterli basınç kullanın ancak motorun tutukluk yapması veya ucun sapmasını engellemek için aşırı güç kullanmayın.
- Matkabın dönüş hareketini kontrol etmek için aleti her iki elinizle sıkıca tutun.
- MATKAP TUTUKLUK YAPARSA** bunun nedeni genellikle aşırı yüklenmesi veya düzgün kullanılmamasıdır. **TETİĞİ DERHAL BIRAKIN**, matkap ucunu parçadan çekin ve tutukluk yapmasının nedenini belirleyin. **SIKIŞMIŞ DURUMDAKİ MATKABI DÖNDÜRMEK İÇİN TETİĞİ BIRAKIP YENİDEN BASMAYIN. BU İŞLEM MATKABA HASAR VEREBİLİR.**
- Tutukluk yapmasını veya malzemenin parçalanmasını en alt seviyeye indirmek için matkap üzerindeki basıncı azaltın ve deliğin son noktasında uca uygulanan basıncı azaltın.
- Delinen delikten ucu geri çekerken motoru çalışır durumda muhafaza edin. Bu işlem sıkışmayı önlemeye yardımcı olur.
- Değişken hızlı matkaplarla delinecek noktada merkezi oyuk açmaya gerek yoktur. Deliği başlatmak için düşük bir hız kullanın ve delik, matkap ucu dışarı kaçmayacak kadar derinleştiğinde tetiği daha fazla çekerek hızlanın.

## Metal Delme

Delmeye düşük hızla başlayın ve alete sıkı basınç uygularken tam güce çıkın. Düzgün, eşit metal talaşı akışı uygun delme hızını gösterir. Metalleri delerken kesim yağı kullanın. Kuru olarak delinmesi gereken istisnalar dökme demir ve pirinçtir.

**NOT:** Çeliğe açılacak büyük 8 mm ile 13 mm delikler, önce bir kılavuz delik 4 mm ile 5 mm açılması durumunda daha kolay yapılabilir.

## Ahşap Delme

Delmeye düşük hızla başlayın ve alete sıkı basınç uygularken tam güce çıkın. Ahşaba açılacak delikler için metal delmede kullanılan aynı matkap uçları kullanılabilir. Oluklardan talaşları temizlemek için sık sık dışarı çıkarılmamaları durumunda bu uçlar aşırı ısınabilir. Parçalanmaya meyilli parçalar bir ahşap bloğu ile desteklenmelidir.

## Anahtarsız Mandren (Şek. D–F)

### DWD112S, DWD115S

DWD112S ve DWD115S daha pratik kullanım için anahtarsız mandren 4 kullanır. Matkap ucunu veya başka bir aksesuarı takmak için aşağıdaki adımları izleyin.

## TÜRKÇE

1. Mandrenin arka yarısını bir elinizle kavrayın ve diğer elinizi kullanarak Şek. D'te gösterildiği gibi ön yarısını saat yönünün aksi istikametinde döndürün. Döndürme miktarını mandren, istenilen aksesuarı alabilecek kadar açılacak şekilde ayarlayın.
2. Ucu veya başka aksesuarı mandrenin içine yaklaşık 19 mm sokun ve mandrenin arka yarısını tutup ön yarısını saat yönünde döndürerek iyice sıkın. Mandren sıkılmak üzereyken bir tıklama sesi duyarsınız. 4 ila 6 tıklama sonunda mandren, aksesuarın etrafında iyice sıkılmıştır.
3. Aksesuarı çıkarmak için yukarıda anlatılan 1. adımı tekrarlayın.



**UYARI:** Mandrenin ön kısmını tutup aleti çevirerek matkap uçlarını (veya başka aksesuarları) sıkımaya çalışmayın. Mandren hasarına ve yaralanmaya neden olabilir.

### Anahtarsız Mandrenin Çıkarılması (Şek. E)

6 mm veya daha büyük bir altı köşeli anahtarın (ürünle verilmez) kısa ucunu mandrene sokarak mandreni sıkın. Yumuşak bir çekiç veya bir tahta parçası kullanarak anahtarın uzun ucuna saat yönünün aksi istikametinde vurun. Bu işlem mandreni gevşetir böylece elinizle çıkarabilirsiniz.

### Anahtarsız Mandrenin Takılması (Şek. F)

Mandreni elinizle mümkün olduğunda çevirerek sokun. 6 mm veya daha büyük bir altı köşeli anahtarın (ürünle verilmez) kısa ucunu mandrene sokarak mandreni sıkın ve yumuşak bir çekiçle anahtarın uzun ucuna saat yönünde vurun.

### Anahtarlı Mandren (Şek. G, H)

#### DWD112

DWD112, anahtarlı mandren  kullanır. Matkap ucunu veya başka bir aksesuarı takmak için aşağıdaki adımları izleyin.

1. Mandren tırnaklarını bileziği elinizle çevirerek açın ve matkap ucunun sapını mandrene yaklaşık 19 mm sokun. Mandren bileziğini elinizle sıkın.
2. Mandren anahtarını her üç deliğe de yerleştirin ve saat yönünde sıkın. Mandrenin üç deliğin hepsinden sıkılması önemlidir.

Ucu çıkarmak için mandreni tek bir delikten saat yönünün aksi istikametinde döndürün ve mandreni elinizle gevşetin.

### Anahtarlı Mandrenin Çıkarılması (Şek. G)

6 mm veya daha büyük bir altı köşeli anahtarın (ürünle verilmez) kısa ucunu mandrene sokarak mandreni sıkın. Yumuşak bir çekiç kullanarak anahtara, aletin ön tarafından bakıldığında saat yönünün aksi istikametinde hızla vurun. Bu işlem mandreni gevşetir böylece elinizle döndürerek çıkarabilirsiniz.

### Anahtarlı Mandrenin Takılması (Şek. H)

Mandreni elinizle mümkün olduğunda çevirerek sokun. 6 mm veya daha büyük bir altı köşeli anahtarın (ürünle verilmez) kısa ucunu mandrene sokun ve anahtara yumuşak bir çekiçle saat yönünde vurun.

## BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekli özenin gösterilmesine ve düzenli temizliğe bağlıdır.



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

## Motor Fırçaları

DEWALT, fırçalar aşındığında matkabi otomatik olarak durduran bir ileri fırça sistemi kullanır. Bu sayede motorun ciddi hasar görmesi engellenir. Fırçalar aynı yedek parçalara sahip, yetkili bir DEWALT servisi tarafından değiştirilmelidir.



## Yağlama

Elektrikli aletiniz ek bir yağlama gerektirmemektedir.



## Temizleme



**UYARI:** Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.



**UYARI:** Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri 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



Aynı toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır.

Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı hammaddeler için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünleri ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur

# ΔΡΑΠΑΝΟ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ DWD112, DWD112S, DWD115S

## 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

		DWD112	DWD112S	DWD115S
Τάση	V <sub>ac</sub>	230	230	230
Τύπος		1/2	1/2	1/2
Ισχύς εξόδου	W	701	701	701
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	0–2500	0–2500	0–2500
Μέγιστο εύρος διάτρησης				
χάλυβας/ξύλο/σκυρόδεμα	mm	10/25/13	10/25/13	10/25/13
Ροπή στρέψης	Nm	10,9	10,9	10,9
Μέγεθος σπειρώματος άξονα σφικτήρα	UNF	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Μέγιστη ικανότητα σφικτήρα δράπανου	mm	10	10	10
Βάρος	kg	1,9	1,83	1,96
Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυσομάτων) σύμφωνα με EN60745-2-1:				
L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	83	83	83
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	94	94	94
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3	3	3
Διάτρηση σε μέταλλο				
Τιμή εκπομπής κραδασμών				
a <sub>h,D</sub> =	m/s <sup>2</sup>	13	13	13
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	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 EN60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το

εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαττώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατώσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

## Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

### Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



### Δράπανο με αντίστροφη κίνηση και δυνατότητα μεταβολής ταχύτητας DWD112, DWD112S, DWD115S

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

2006/42/ΕΚ, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-1:2010.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/ΕΕ και 2011/65/ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.

Markus Rempel  
Διευθυντής Μηχανολογικού τμήματος  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία  
17.05.2017



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

## Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα** προκαλέσει **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,

θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένης 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 ζημία.



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία. Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

- Παραμένετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια μόνο στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.
- Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφαιρεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.

- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- ζ) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.

#### 4) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκόμενων ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργία.
- δ) **Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφήνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.
- ζ) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός

ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.

#### 5) Συντήρηση (Σέρβις)

- α) **Φροντίζετε τη συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο παανομιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας ειδικά για Δράπανα

- **Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.** Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιείτε τη(τις) βοηθητική(-ές) λαβή(-ές), αν παρέχεται(-ονται) μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και να εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- **Χρησιμοποιήστε σφικτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για τη στερέωση με ασφάλεια και την υποστήριξη του υπό κατεργασία αντικειμένου σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Το κράτημα του αντικειμένου με το χέρι ή η στερέωσή του στο σώμα σας δεν εγγυάται τη σταθερότητα και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
- **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλα προστατευτικά για τα μάτια.** Οι εργασίες διάτρησης έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ιπτάμενων ροκανιδιών. Τα ιπτάμενα σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια.
- **Τα τρυπάνια και τα εργαλεία θερμαίνονται αρκετά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους.** Να φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε.
- **Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι ή γράσο.** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε λαστιχένια γάντια. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.

#### Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι συνδέονται εγγενώς με τη χρήση δράπανων:

- Τραυματισμοί που προκαλούνται από την αφή περιστρεφόμενων μερών ή θερμών τμημάτων του εργαλείου.
- Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:
- Εξασθένιση της ακοής.
  - Κίνδυνος σύνθλιψης δακτύλων κατά την αλλαγή εξαρτημάτων.

- Κίνδυνος για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία σε ξύλο.
- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω ιπτάμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω παρατεταμένης χρήσης.

## Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην επιγραφή με τα δεδομένα.



Το εργαλείο της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60745. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

## Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φορτιστή σας (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1,5 mm<sup>2</sup>, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Δράπανο
  - 1 Κλειδί σφιγκτήρα δράπανου (DWD112)
  - 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
  - Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

## Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.

## Θεση Κωδικου Ημερομηνιας (Εικ. [figure] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας **6**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2017 XX XX  
Έτος κατασκευής

## Περιγραφή (εικ. A)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- 1 Διακόπτης ενεργοποίησης μεταβολής ταχύτητας
- 2 Κουμπί σύνδεσης
- 3 Κουμπί περιστροφής προς τα εμπρός/προς τα πίσω
- 4 Σφιγκτήρας δράπανου
- 5 Κύρια λαβή

## Προοριζόμενη Χρήση

Τα υψηλής απόδοσης δράπανα με αντίστροφη κίνηση και δυνατότητα μεταβολής ταχύτητας έχουν σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές διάτρησης.

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Τα υψηλής απόδοσης δράπανα είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

**ΜΗΝ** αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Οδηγίες χρήσης



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

### Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. A, C)



**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 κάτω από το περίβλημα και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή **5**.

## Διακόπτες (εικ. Α, Β)

Για να θέσετε το δράπανο σε λειτουργία, συμπιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης. Για να σταματήσετε το δράπανο, αφήστε τη σκανδάλη.

Ο διακόπτης ενεργοποίησης μεταβολής ταχύτητας ❶ επιτρέπει τον έλεγχο της ταχύτητας. Όσο περισσότερο συμπιέζεται η σκανδάλη, τόσο υψηλότερη είναι η ταχύτητα του δράπανου.

Για συνεχή λειτουργία, πιέστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ενεργοποίησης μεταβολής ταχύτητας, μετακινήστε το κουμπί σύνδεσης ❷ προς τα επάνω και στη συνέχεια, αφήστε το διακόπτη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Χρησιμοποιείτε χαμηλότερες ταχύτητες για να ξεκινήσετε τη δημιουργία σπών χωρίς διάτρηση στο κέντρο, διάτρηση μετάλλου ή πλαστικών, κοχλίες μετάδοσης κίνησης, ή διάτρηση κεραμικών. Ο υψηλότερες ταχύτητες είναι καλύτερες για τη διάτρηση ξύλου και σσνίδων από συνθετικό υλικό καθώς και κατά τη χρήση εξαρτημάτων λείανσης και στιλβώματος.

Ο μοχλός περιστροφής προς τα εμπρός/προς τα πίσω ❸ χρησιμοποιείται για την αφαίρεση τρυπανιών από στενές οπές και για την αφαίρεση βιδών. Βρίσκεται επάνω από το διακόπτη ενεργοποίησης. Για να αντιστρέψετε τη φορά περιστροφής του κινητήρα, αφήστε ΠΡΩΤΑ το διακόπτη ενεργοποίησης και στη συνέχεια, ωθήστε το μοχλό προς τα δεξιά. Μετά από τις εργασίες με περιστροφή προς τα πίσω, επιστρέψτε το μοχλό στη θέση προς τα εμπρός.

Για να σταματήσετε τη συνεχή λειτουργία, πιέστε σύντομα το διακόπτη και αφήστε τον. Να απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο όταν ολοκληρωθεί η εργασία και προτού αφαιρέσετε από την πρίζα.

## Διάτρηση



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΟΤΕ ότι το υπό κατεργασία τεμάχιο έχει αγκυρωθεί ή στερεωθεί με ασφάλεια. Εάν η διάτρηση πραγματοποιείται σε λεπτό υλικό, χρησιμοποιήστε ένα τεμάχιο ξύλου για υποστήριξη, προκειμένου να αποτρέψετε την καταστροφή του υλικού.

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αιχμηρά τρυπάνια δράπανου. Για ΞΥΛΟ, χρησιμοποιήστε τρυπάνια δράπανου με σπείρωμα, τρυπάνια έμφραξης, μηχανοκίνητα κοχλιωτά τρυπάνια ή πριόνια διάνοιξης σπών. Για ΜΕΤΑΛΛΟ, χρησιμοποιήστε τρυπάνια δράπανου ή πριόνια διάνοιξης σπών.
- Πάντοτε να εφαρμόζετε πίεση σε ευθεία γραμμή με το τρυπάνι. Να εφαρμόζετε επαρκή πίεση για να διατηρείτε το τρυπάνι σε σωστή θέση, αλλά μην το ωθείτε υπερβολικά ώστε να σβήσει απότομα ο κινητήρας ή να παρεκκλίνει το τρυπάνι.
- Κρατάτε το εργαλείο σταθερό με τα δύο χέρια, προκειμένου να ελέγχετε την ενέργεια περιστροφής του δράπανου.
- ΤΟ ΑΠΟΤΟΜΟ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ** οφείλεται συνήθως σε υπερφόρτωση ή εσφαλμένη χρήση του εργαλείου. **ΑΦΗΣΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΤΗ ΣΚΑΝΔΑΛΗ**, αφαιρέστε το τρυπάνι του δράπανου από τη θέση εργασίας και εντοπίστε την αιτία της απότομης διακοπής. **ΜΗΝ ΠΙΕΖΕΤΕ ΚΑΙ ΑΦΗΝΕΤΕ ΤΗ ΣΚΑΝΔΑΛΗ ΠΡΟΣΠΑΘΩΝΤΑΣ**

## ΝΑ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΑ ΔΡΑΠΑΝΟ ΠΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕ ΑΠΟΤΟΜΑ. Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΑΥΤΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΙ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ.

- Για να ελαχιστοποιήσετε το ενδεχόμενο να σβήσει ο κινητήρας κατά τη διάνοιξη του υλικού, ελαττώνετε προοδευτικά την πίεση στο δράπανο και κινήστε αργά το τρυπάνι στο τελευταίο τμήμα της οπής.
- Διατηρείτε τον κινητήρα σε λειτουργία ενόσω τραβάτε το τρυπάνι έξω από την οπή που διανοίξατε. Έτσι, βοηθάτε στην αποτροπή εμπλοκών.
- Στα δράπανα με δυνατότητα μεταβολής ταχύτητας δεν χρειάζεται να γίνει διάτρηση στο κέντρο του αντίστοιχου σημείου. Χρησιμοποιείτε χαμηλή ταχύτητα για να αρχίσετε τη δημιουργία της οπής και επιταχύνετε συμπιέζοντας τη σκανδάλη περισσότερο όταν η οπή έχει αρκετό βάθος για να γίνει η διάτρηση χωρίς το τρυπάνι να φύγει από τη θέση του.

## Διάτρηση σε μέταλλο

Ξεκινήστε τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και αυξήστε σε πλήρη ισχύ, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζετε σταθερή πίεση στο εργαλείο. Η ομαλή και ομοιόμορφη ροή ροκανιδίων μετάλλων υποδεικνύει ότι έχετε επιλέξει τον κατάλληλο ρυθμό διάτρησης. Κατά τη διάτρηση σε μέταλλο, χρησιμοποιείτε λιπαντικό κοπής. Εξαιρείται ο χυτοσίδηρος και ο ορείχαλκος, στα οποία η διάτρηση πρέπει να γίνεται ενώ είναι στεγνά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι οπές μεγάλου μεγέθους [από 8 mm έως 13 mm σε χάλυβα] πραγματοποιούνται ευκολότερα εάν κάνετε πρώτα τη διάτρηση μιας οπής - οδηγού 4 mm έως 5 mm.

## Διάτρηση σε ξύλο

Ξεκινήστε τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και αυξήστε σε πλήρη ισχύ, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζετε σταθερή πίεση στο εργαλείο. Οι οπές σε ξύλο μπορούν να διανοιχτούν με τα ίδια τρυπάνια με σπείρωμα, τα οποία χρησιμοποιούνται και στο μέταλλο. Τα τρυπάνια μπορεί να υπερθερμανθούν, εκτός και αν εξαγονται συχνά για να καθαρίζονται οι αυλακώσεις από τα ροκανίδια. Τα υπό κατεργασία αντικείμενα που μπορεί να θρυμματιστούν πρέπει να υποστηρίζονται με ένα τεμάχιο ξύλου.

## Σφιγκτήρας δράπανου χωρίς κλειδί (εικ. D–F) DWD112S, DWD115S

Τα μοντέλα DWD112S και DWD115S διαθέτουν σφιγκτήρα δράπανου χωρίς κλειδί ❹ για περισσότερη άνεση. Για να εισαγάγετε ένα τρυπάνι δράπανου ή κάποιο άλλο εξάρτημα, ακολουθήστε τα βήματα που αναφέρονται παρακάτω.

- Κρατήστε με το ένα χέρι το πίσω μισό τμήμα του σφιγκτήρα και χρησιμοποιήστε το άλλο χέρι σας για να περιστρέψετε αριστερόστροφα το μπροστινό μισό, όπως φαίνεται στην Εικόνα D. Περιστρέψτε αρκετά ούτως ώστε ο ο σφιγκτήρας να ανοίξει επαρκώς για είναι δυνατή η εισαγωγή του επιθυμητού εξαρτήματος.
- Εισάγετε το τρυπάνι ή άλλο εξάρτημα κατά περίπου 19 mm στο σφιγκτήρα και συσφίξτε καλά, κρατώντας το πίσω μισό τμήμα του σφιγκτήρα και περιστρέφοντας το μπροστινό τμήμα κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού. Όταν η σύσφιξη του σφιγκτήρας έχει σχεδόν ολοκληρωθεί, θα

ακούσετε έναν ήχο κλικ. Μετά από 4–6 κλικ, ολοκληρώθηκε με ασφάλεια η σύσφιξη του σφιγκτήρα γύρω από το εξάρτημα.

3. Για να αποδεσμεύσετε το εξάρτημα, επαναλάβετε το βήμα 1 που αναφέρεται παραπάνω.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην επιχειρήσετε να συσφίξετε τρυπάνια δράπανου (ή άλλα τυχόν εξαρτήματα) κρατώντας το μπροστινό τμήμα του σφιγκτήρα και θέτοντας το εργαλείο σε λειτουργία. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο σφιγκτήρα και προσωπικός τραυματισμός.

### Αφαίρεση σφιγκτήρα δράπανου χωρίς κλειδί (εικ. E)

Συσφίξτε το σφιγκτήρα γύρω από το άκρο μικρότερου μήκους ενός εξαγωνικού κλειδιού (δεν παρέχεται) με μέγεθος 6 mm ή μεγαλύτερο. Χρησιμοποιώντας ένα μαλακό σφυρί ή ένα τεμάχιο ξύλου, χτυπήστε το άκρο μεγαλύτερου μήκους με κατεύθυνση αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα χαλαρώσει ο σφιγκτήρας, ούτως ώστε να μπορέσετε να τον ξεβιδώσετε με το χέρι.

### Τοποθέτηση σφιγκτήρα δράπανου χωρίς κλειδί (εικ. F)

Βιδώστε το σφιγκτήρα με το χέρι όσο περισσότερο γίνεται. Συσφίξτε το σφιγκτήρα γύρω από το άκρο μικρότερου μήκους ενός εξαγωνικού κλειδιού με μέγεθος 6 mm ή μεγαλύτερο (δεν παρέχεται) και με ένα μαλακό σφυρί χτυπήστε το άκρο μεγαλύτερου μήκους με κατεύθυνση αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

### Σφιγκτήρας δράπανου με κλειδί (εικ. G, H) DWD112

Το DWD112 διαθέτει σφιγκτήρα δράπανου με κλειδί . Για να εισαγάγετε ένα τρυπάνι δράπανου ή κάποιο άλλο εξάρτημα, ακολουθήστε τα βήματα που αναφέρονται παρακάτω.

1. Ανοίξτε τις σιαγόνες του σφιγκτήρα περιστρέφοντας το κολάρο και εισάγετε το στέλεχος του τρυπανιού κατά περίπου 19 mm στο σφιγκτήρα. Συσφίξτε το κολάρο του σφιγκτήρα με το χέρι.
2. Τοποθετήστε το κλειδί του σφιγκτήρα σε καθεμία από τις τρεις οπές και συσφίξτε δεξιόστροφα. Είναι σημαντικό να συσφίξετε το σφιγκτήρα και με τις τρεις οπές.

Για να αποδεσμεύσετε το τρυπάνι, περιστρέψτε αριστερόστροφα το σφιγκτήρα σε μία μόνο οπή και στη συνέχεια, χαλαρώστε το σφιγκτήρα με το χέρι.

### Αφαίρεση σφιγκτήρα δράπανου με κλειδί (εικ. G)

Συσφίξτε το σφιγκτήρα γύρω από το άκρο μικρότερου μήκους ενός εξαγωνικού κλειδιού (δεν παρέχεται) με μέγεθος 6 mm ή μεγαλύτερο. Χρησιμοποιώντας ένα μαλακό σφυρί, χτυπήστε απότομα το άκρο μεγαλύτερου μήκους με κατεύθυνση αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού, όπως το βλέπετε από το μπροστινό μέρος του εργαλείου. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα χαλαρώσει ο σφιγκτήρας, ούτως ώστε να μπορέσετε να τον αφαιρέσετε με το χέρι.

### Τοποθέτηση σφιγκτήρα δράπανου με κλειδί (εικ. H)

Βιδώστε το σφιγκτήρα με το χέρι όσο περισσότερο γίνεται. Εισάγετε το άκρο μικρότερου μήκους ενός εξαγωνικού κλειδιού (δεν παρέχεται) με μέγεθος 6 mm ή μεγαλύτερο και χτυπήστε το δεξιόστροφα με ένα μαλακό σφυρί.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

### Ψήκτρες κινητήρα

Η DEWALT χρησιμοποιεί ένα προηγμένο σύστημα ψηκτρών, το οποίο σταματάει αυτόματα το δράπανο όταν φθαρούν οι ψήκτρες. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αποτρέπεται η ζημιά στον κινητήρα. Οι ψήκτρες πρέπει να αντικαθίστανται από εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών της DEWALT με ανταλλακτικά πανομοιότυπα με τα αρχικά εξαρτήματα.



### 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



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).





<b>Belgique et Luxembourg België en Luxemburg</b>	DeWALT – Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	www.dewalt.be enduser.BE@SBDInc.com
<b>Danmark</b>	DeWALT (Stanley Black&Decker AS) Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	www.dewalt.dk kundeservice.dk@sbdinc.com
<b>Deutschland</b>	DeWALT Richard Klingner Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	www.dewalt.de infodfwge@sbdinc.com
<b>Ελλάδα</b>	DeWALT (Ελλάδα) A.E. ΕΔΠΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στραβανος 7 & Α. Βουλιαγμενης, Πλωπόδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάν Αδάμ) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	www.dewalt.gr Greece.Service@sbdinc.com
<b>España</b>	DeWALT Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadà, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	www.dewalt.es respuesta.postventa@sbdinc.com
<b>France</b>	DeWALT 5, allée des Hêtres BP 60105, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	www.dewalt.fr scuf@sbdinc.com
<b>Schweiz Suisse Svizzera</b>	DeWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 – 755 60 70 Fax: 044 – 730 70 67	www.dewalt.ch service@rofoag.ch
<b>Ireland</b>	DeWALT Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	www.dewalt.ie Sales.ireland@sbdinc.com
<b>Italia</b>	DeWALT via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	www.dewalt.it
<b>Nederlands</b>	DeWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	www.dewalt.nl
<b>Norge</b>	DeWALT Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	www.dewalt.no kundeservice.no@sbdinc.com
<b>Österreich</b>	DeWALT Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 – 66116 – 0 Fax: 01 – 66116 – 614	www.dewalt.at service.austria@sbdinc.com
<b>Portugal</b>	DeWALT Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
<b>Suomi</b>	DeWALT PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	www.dewalt.fi asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
<b>Sverige</b>	DeWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	www.dewalt.se kundservice.se@sbdinc.com
<b>Türkiye</b>	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanımı 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. Kozyatağı Mh Değirmen Sk. Nida Kule No: 18 Kat: 6, 34742 Kadıköy, İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	www.dewalt.com.tr info-tr@sbdinc.com
<b>United Kingdom</b>	DeWALT, 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	www.dewalt.co.uk emeservice@sbdinc.com
<b>Australia</b>	DeWALT 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3103 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	www.dewalt.com.au www.dewalt.co.nz
<b>Middle East Africa</b>	DeWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	www.dewalt.ae Service.MEA@sbdinc.com