

---

# **DEWALT**

---

**D25413**

**D25417**

**D25430**

**www.DEWALT.com**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	3
Deutsch ( <i>übersetzt von den originalanweisungen</i> )	11
English ( <b><i>original instructions</i></b> )	20
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	28
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	37
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	46
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	55
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	64
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	72
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	81
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	89
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	97
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	105

Fig. A

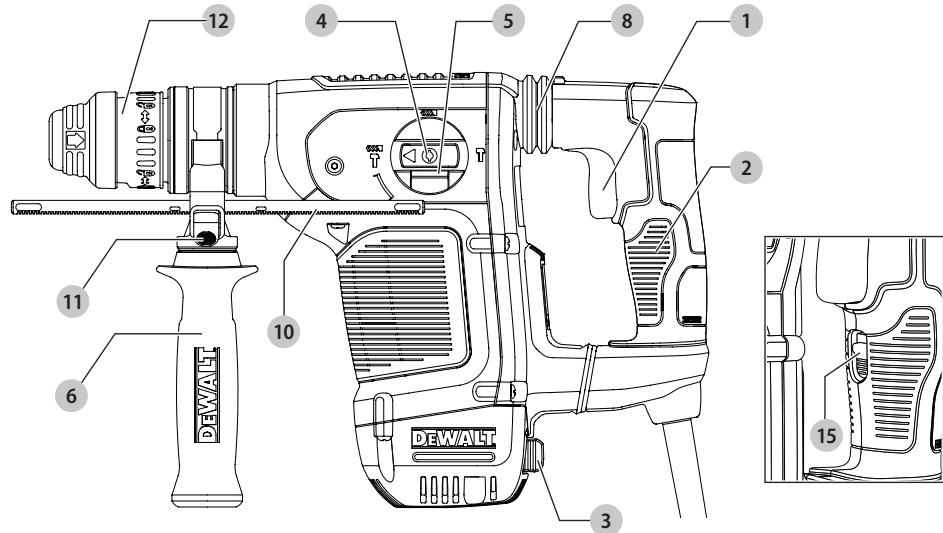


Fig. B

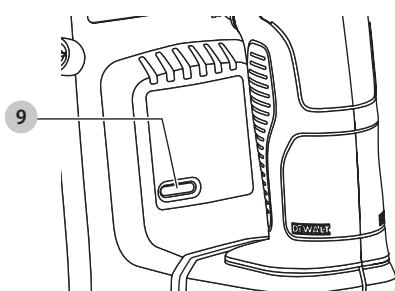


Fig. C

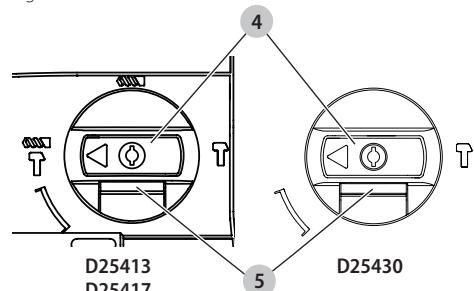


Fig. D

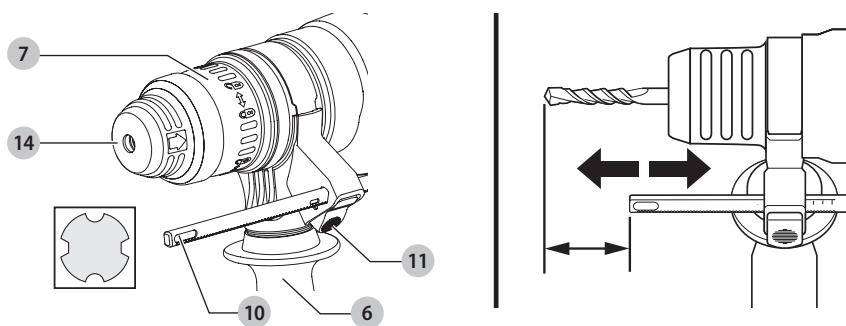


Fig. E

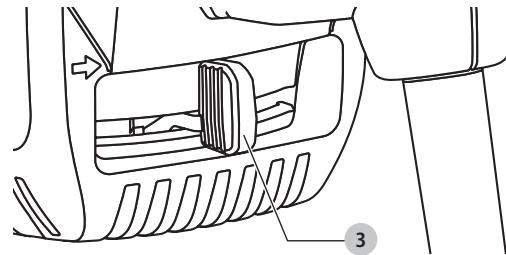


Fig. F

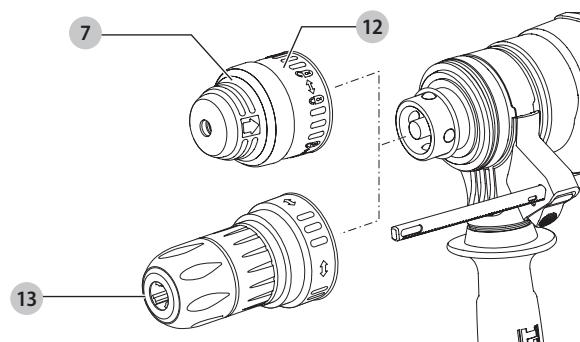
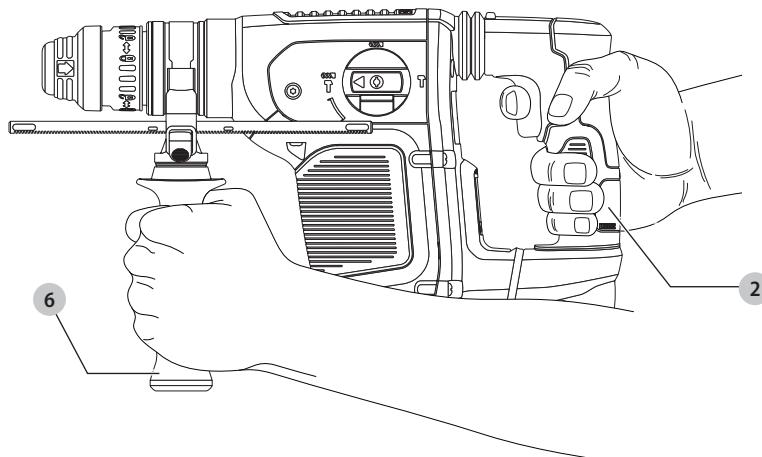


Fig. G



# EKSTRA KRAFTIG BOREHAMMER

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Spænding	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		2	2	2
Effektforbrug	W	1000	1000	1000
Frekvens	Hz	50	50	50
Tomgangshastighed	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Ingen belastningsslag pr. minut	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Enkelt slagsenergi (EPTA 05/2009)				
Hammerboring	J	4,2	4,2	—
Mejsling	J	4,2	4,2	4,2
Maksimal borekapacitet i stål/træ/beton	mm	13/32/32	13/32/32	—
Mejslingspositioner		12	12	12
Kerneboringskapacitet i blød mursten	mm	100	100	—
Værktøjsholder		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Kravediameter	mm	60	60	60
Vægt	kg	4,2	4,3	4,0
Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-6:				
L <sub>PA</sub> (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (lydtryksniveau)	dB(A)	3	3	3
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	97	97	99
Boring i metal				
Vibrationsemissons værdi a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Boring i beton				
Vibrationsemissons værdi a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Mejsling				
Vibrationsemissons værdi a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Skruning uden slag				
Vibrationsemissons værdi a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Usikkerhed K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Vibrationsemissons niveaueret, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN60745 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.



**ADVARSEL:** Det angivne vibrationsemissons niveau repræsenterer værktøjets hovedanvendelsesområder. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrationsemissionen imidlertid variere. Det kan forøge eksponeringsniveuet over den samlede arbejdspериode markant.

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

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

## EF-Konformitetserklæring

### Maskindirektiv



### Ekstra kraftig borehammer

#### D25413, D25417

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med:  
2006/42/EF, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.  
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.

#### D25430

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med:

2000/14/EC, Elektrisk betonknusemaskine (håndholdt), m ≥ 15kg, bilag VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Germany, Bemyndiget organ ID nr.: 0197  
Akustisk tryk niveau i overensstemmelse med 2000/14/EC (artikel 12, bilag III, nr. 10; m</= 15 kg)

L<sub>WA</sub> (målt lydstyrkeniveau) dB 99

L<sub>WA</sub> (garanteret lydstyrkeniveau) dB 105

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

Markus Rompel

Direktør for maskinteknik  
DEWALT, Richard-Klinger-Strase 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
12.08.16



**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 potentiel farlig situation, der medmindre den undgås, **kunne resultere i død eller alvorlig personskade**.



**FORSIGTIG:** Angiver en potentiel 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 produktkskade**.



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

## Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøjer



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

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

#### 1) Sikkerhed i Arbejdsmrådet

- Sørg for, at arbejdsmrådet er rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Undlad at benytte elektrisk værkøj i en eksplorationsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedevarelsen af brændbare væsker, gasser eller stov. Elværktøjet danner gnister, der kan antænde stov eller damp.
- Hold børn og omkringstående på afstand, når der anvendes elektrisk værkøj. Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen.

#### 2) Elektrisk Sikkerhed

- Stik på elektrisk værkøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værkøj. Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurter og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.
- Undlad at udsætte elektrisk værkøj for regn eller våde forhold. Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værkøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værkøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- e) **Når elektrisk værktøj benyttes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug.** Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning, der er beskyttet af en fejstrømsafbryder.** Ved at benytte en fejstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.

### 3) Personlig Sikkerhed

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

### 4) Anvendelse og Vedligeholdelse af Elektrisk Værktøj

- a) **Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres.** Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.
- b) **Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det.** Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller batterienheden fra det elektriske værktøj, før det**

**elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes, eller det stilles til opbevaring.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for, at værktøjet startes utilsigtet.

- d) **Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner, at betjene værktøjet.** Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.
- e) **Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.** Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.
- f) **Hold skære værktøj skarpe og rene.** Ordentligt vedligeholdt skære værktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.
- g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsværdiene 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 oprettholdes.

## Ekstra specielle sikkerhedsregler for borehamre

- **Brug hørebeskyttelse.** Støjsponsoring kan forårsage høreskader.
- **Brug de ekstra håndtag, der følger med værktøjet.** Manglende kontrol kan medføre personskade.
- **Hold kun fast i elværktøjet ved hjælp af de isolerede håndtagsflader, når der skal saves i emner, hvor skære værktøjet eller fastgørelsen kan berøre skjulte ledninger eller sit eget kabel.** Kommer skære værktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på el-værktøjet gøre strømførende og give stød til brugerne.
- **Brug klemmer eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte arbejdsemnet til et stabilt underlag.** Det er ustabilt at holde arbejdsemnet i hånden eller mod kroppen og kan medføre manglende kontrol.
- **Anvend sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse.** Under betjening af hammeren kan der hvirle savsmuld rundt. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade. Brug en støvmasker eller et åndedrætsværn til støvfrembringende handlinger. Ørebekyttelse vil være nødvendigt under de fleste betjeninger.
- **Hold godt fast på værktøjet hele tiden. Forsøg ikke at betjene værktøjet uden at holde det med begge hænder.**

*Det anbefales altid at anvende sidehåndtaget. Betjening af værktøjet med én hånd kan medføre manglende kontrol. Det kan også udgøre en fare at bryde igennem eller støde på hårde materialer, såsom en armeringsstang. Fastgør sidehåndtaget godt før brug.*

- **Betjen ikke værktøjet i længere tid ad gangen.** Vibration som følge af hammerens bevægelse kan medføre skade på dine hænder og arme. Anvend handsker som en ekstra pude og begræns udsættelsen ved at tage mange pauser.
- **Forsøg ikke selv at reparere dele.** Mejselreparation bør udføres af en autoriseret specialist. Ukorrekt reparerede mejsler kan forårsage personskade.
- **Anvend handsker, når du betjener værktøjet eller skifter delene.** Blotlagte metaldele på værktøjet og delene kan blive ekstremt varme under betjening. Små dele af ødelagte materiale kan skade bare hænder.
- **Læg aldrig værktøjet fra dig, før delene er helt stoppet.** Det kan forårsage personskade at fjerne delene.
- **Slå ikke på fastsiddende dele med en hammer for at løsne dem.** Metalfragmenter eller materialespærer kan løsnes og forårsage personskade.
- **Mejsler, der er en smule slidte, kan hvæsses ved hjælp af slibning.**
- **Hold strømledningen borte fra den roterende del. Viki ikke ledningen om kroppen.** En elektrisk ledning, der er bundet om en roterende del, kan forårsage personskade og manglende kontrol.



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

## Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af en roterende hammer:

- *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:*
  - *Hørenedsættelse.*
  - *Risiko for at få fingrene i klemme ved udskiftning af tilbehøret.*
  - *Sundhedsfarer forårsaget ved indånding af støv, der dannes, når der arbejdes i beton og/eller murværk.*

## 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 Borehammer (kun D25413, D25417)
- 2 eller
- 1 Mejselhammer (D25430)
- 1 Sidehåndtag
- 1 Dybdejusteringsstang (kun D25413, D25417)
- 1 Kasse
- 1 Patron uden nøgle (kun D25417)
- 1 Brugsvejledning
- *Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
- *Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.*

## Mærkning på værktøjet

Følgende pictogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjeværn.

## Datokodeposition

Datokoden der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2019 XX XX

Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A–D, F)

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

- 1 Variabel hastighedskontakt
- 2 Hovedhåndtag
- 3 Forlæns-/baglængsglider
- 4 Funktionsvælger
- 5 Sikkerhedslås
- 6 Sidehåndtag
- 7 Værktøjsholder/låsebøsning
- 8 Stød
- 9 LED indikator (kun D25417)
- 10 Dybdejusteringsstang (kun D25413, D25417)
- 11 Dybdestopklemme
- 12 Låsekrage
- 13 Patron (kun D25417)

- 14** Støvdæksel  
**15** Spærreknap (kun D25430)

## Tilsigtet Brug

### D25413, D25417

Disse kraftige koterende hamre er blevet fremstillet til professionel boring og hammerboring, skruning og let mejsling.

#### D25430

Din mejselhammer er konstrueret til professionelle fræsnings-, mejslings- og nedbrydningsanvendelser.

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

Hammerboret er professionelt 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.

## Aktiv vibrationskontrol (Fig. A)

Den aktive vibrationskontrol neutraliserer tilbagesprungen vibration fra hammermekanismen. Ved at sænke hånd- og armvibration gives der mulighed for mere behagelig brug i længere perioder af gangen og forlænger apparatets levetid. For bedste vibrationskontrol skal du holde i værktøjet med en hånd på hovedhåndtaget **2** og den anden på sidehåndtaget **6**. Påfør en smule tryk på hameren, så den er i mellem slag. Hammeren behøver kun tilpas meget tryk for at aktivere den aktive vibrationskontrol. Mere tryk end nødvendigt vil ikke få værktøjet til at bore eller mejsle hurtigere, og den aktive vibrationskontrol aktiveres ikke.

## Kobling til drejemomentbegrensning

**ADVARSEL:** Brugeren skal altid holde godt fast ved værktøjet under arbejdet.

Koblingen til drejemomentbegrensning reducerer maks. drejemomentudvirking, som overføres til brugeren i tilfælde af, at borehovedet binder. Denne funktion forhindrer også standsning af transmissionen og el-motoren.

**BEMÆRK:** Slå altid værktøjet fra før du ændrer på indstillingerne for styring af drejemoment, ellers kan værktøjet blive beskadiget.

## Anti-rotationssystem (Fig. B)

### D25417

Anti-rotationssystemet giver øget brugerkomfort og sikkerhed gennem et indbygget, anti-rotationsteknologi, der kan spore, hvis brugeren mister kontrollen over hameren. Når der detekteres en blokering, standses momentet og hastigheden med det samme. Denne funktion forhindrer, at værktøjet drejer rundt og nedsætter risikoen for håndledsskader. Den røde LED indikator **9** lyser, hvis anti-rotationsanordningen aktiveres. Under eksponering af visse elektromagnetiske fænomener (hurtige transiente), kan det ske, at maskinen reducerer

hastigheden til nul o./min. Dette vises ved, at LED-lampen **9** blinker. For at komme ud af denne tilstand, skal maskinen slukkes og tændes én gang. Efter at have slukket og tændt kontakten for variabel hastighed **1** kommer maskinen tilbage i normal betjeningstilstand.

## SAMLING OG JUSTERING



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

## Valg af funktionstilstand (Fig. C)

### D25413, D25417

Værktøjet kan anvendes i følgende funktionstilstande:



Roterende boring: til iskruning og boring i stål, træ og plastik.



Hammerboring: til boring i beton og murværk.



Kun hamring: til let flishugning, mejsling og nedrivningsarbejde. I denne funktion kan værktøjet også anvendes som løftestang til at løsne et fastklemt bor.

### D25430

Værktøjet kan anvendes i følgende funktionstilstande:



Kun hamring: til let flishugning, mejsling og nedrivningsarbejde. I denne funktion kan værktøjet også anvendes som løftestang til at løsne et fastklemt bor.

- Vælg driftsfunktionen ved at trykke på sikkerhedslås **5** og dreje funktionsvalkontakten **4** indtil den peger på symbolet for den ønskede funktion.

- Slip sikkerhedslåsen og kontrollér, at funktionsvælgeren er låst i positionen.

**ADVARSEL:** Vælg ikke funktionstilstand, når værktøjet kører.

## Indstilling af mejslen (Fig. C)

Mejslen kan indstillet og låses i 12 forskellige positioner.

- Drej knappen til valg af tilstand **4**, indtil den peger mod symbolet for hammerbor-tilstanden. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
- Drej mejslen i den ønskede position.
- Indstil funktionsvælgeren **4** til positionen kun hamring.
- Drej mejslen, indtil den låses i position.

## Isætning og udtagning af SDS PLUS-tilbehør (Fig. D)

Dette værktøj anvender SDS PLUS-tilbehør (se indtast i figur 4 for et udsnit af SDS PLUS-borskaft). Vi anbefaler, at du kun anvender professionelt værktøj.

1. Rengør og smør borskaftet.
2. Indsæt borskaftet i værktøjsholderen/låsemuffen 7.
3. Skub boret ned og drej det en smule, indtil det passer i åbningerne.
4. Træk i boret for at kontrollere, at det er ordentligt låst. Hammerfunktionen kræver, at boret kan bevæges aksialt adskillelig centimeter, når det er låst fast i værktøjsholderen.
5. For at fjerne et bor skal du trække værktøjsholderens låsemuffe 7 tilbage og trække boret ud.

**ADVARSEL:** Anvend altid handsker, når du skifter tilbehør. Det blotlagte metaldele på værktøjet og tilbehøret kan blive ekstremt varme under betjening.

## Påsætning af sidehåndtaget (Fig. A)

Sidehåndtaget 6 kan tilpasses både højre- og venstre håndsbrugere.

**ADVARSEL:** Anvend ikke værktøjet, hvis sidehåndtaget ikke er korrekt monteret.

1. Løsn sidehåndtaget.
2. **For højrehåndsbrugere:** skub sidehåndtagsklemmen over kraven bag værktøjsholderen, håndtag til venstre.  
**For venstrehåndsbrugere:** skub sidehåndtagsklemmen over kraven bag værktøjsholderen, håndtag til højre.
3. Drej sidehåndtaget til den ønskede position og fastspænd håndtaget.

## Indstilling af boredybde (Fig. D)

### Kun D25413, D25417

1. Indsæt det ønskede bor som beskrevet ovenfor.
2. Tryk på dybdestopklemmen 11 og hold den nedtrykket.
3. Før dybdejusteringsstiften 10 gennem hullet i dybdestopklemmen.
4. Juster boredybden som vist.
5. Slip dybdestopklemmen.

## Fremad-/tilbageskyder (Fig. E)

1. Skub fremad-/tilbageskyderen 3 til venstre fremadrotaion (højre). Se pilene på værktøjet.
2. Skub fremad-/tilbageskyderen 3 til højre siden for tilbagerotation (venstre).

**ADVARSEL:** Vent altid, indtil motoren er stoppet helt, før du ændrer rotationsretningen.

## Montering af patronadapter og patron

### Sælges separat

1. Skru en patron på den gevindskårne ende af patronadAPTEREN.

2. Indsæt den forbundne patron og adapter i værktøjet som var det et standard SDS PLUS-bor.
3. For at fjerne patronen skal du gøre, som drejede det sig om udtagning af et standard SDS PLUS-bor.



**ADVARSEL:** Anvend aldrig standardpatroner i hammerboringstilstanden.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

## Udskiftning af værktøjsholderen med patronen (Fig. F)

### Kun D25417

1. Drej låsekranen 12 i oplåst position og træk værktøjsholderen/låsemuffen 7 af.
2. Tryk patronen 13 på spindlen og drej låsekranen i låsepositionen.
3. For at udskifte patronen med værktøjsholderen skal du først fjerne patronen på samme måde, som værktøjsholderen blev fjernet. Derefter skal du anbringe værktøjsholderen på samme måde, som patronen blev anbragt.



**ADVARSEL:** Anvend aldrig standardpatroner i hammerboringstilstanden.

## Udskiftning af støvdæksel (Fig. A, D)

Støvdækslet 14 forhindrer, at der trænger støv ind i mekanismen. Udskift et slitt støvdæksel med det samme.

1. Træk værktøjsholderens låsemuffe 7 tilbage og træk støvdækslet 14 af.
2. Påsæt det nye støvdæksel.
3. Slip værktøjsholderens låsemuffe.

## 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.



**ADVARSEL:**

- Vær opmærksom på placeringen af rør og ledninger.
- Benyt kun et let tryk på værktøjet (ca. 5 kg). For meget styrke øger ikke borehastigheden, men reducerer værktøjets ydelse og kan forkorte værktøjets levetid.
- Kør ikke boret for langt ind for at undgå skade på støvdækslet.
- Hold altid godt fast på værktøjet med begge hænder og med en god holdning (Fig. G). Betjen altid værktøjet med sidehåndtaget korrekt monteret.

## Korrekt håndposition (Fig. G)

-  **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du **ALTIID** anvende den rette håndposition som vist.
-  **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTIID** holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.

Korrekt håndposition kræver én hånd på sidehåndtaget 6 og den anden hånd på hovedhåndtaget 2.

## Overbelastningskobling

Hvis boret sidder fast, afbryder overbelastningskoblingen drevet til borspindlen. På grund af den resulterende kraft skal du altid holde godt fast på maskinen med begge hænder og med en god holdning.

## Tænde og slukke (Fig. A)

- Tryk på den variable hastighedskontakt 1 for at starte værktøjet. Trykket på den variable hastighedskontakt bestemmer værktøjets hastighed.
- Slip kontakten for at stoppe værktøjet.
- Flyt forlæns/baglæns-skyderen 3 til midterpositionen for at låse værktøjet i slukket tilstand.

## Hammerboring (Fig. A)

### Boring med et solidt bor

- Indstil funktionsvælgeren 4 til hammerboringspositionen. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
- Isæt det ønskede bor.
- BEMÆRK:** For det bedste resultater bør du anvende højkvalitetsbor med hårdmetalplade.
- Justér sidehåndtaget 6 som ønsket.
- Indstil boredybden, hvis det er nødvendigt.
- Marker stedet, hvor hullet skal bores.
- Placér boret på stedet og tænd for værktøjet.
- Sluk altid for værktøjet, når du er færdig med arbejdet, og før du tager stikket ud.

## Boring med et kernebor (Fig. A, C)

- Indstil funktionsvælgeren 4 på positionen hammerfunktion. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
- Justér sidehåndtaget 6 som ønsket.
- Isæt det ønskede kernebor.
- Påsæt midterboret i kerneboret.
- Anbring midterboret på stedet, og tryk på den variable hastighedskontakt 1. Bor, indtil kernen trænger ca. 1 cm ind i betonen.
- Stop boring og fjern midterboret. Anbring kerneboret i hullet og fortsæt med at bore.
- Når der bores i en struktur, der er tykkere end kerneborets dybde, skal du regelmaessigt fjerne den runde cylinder af beton eller kerne inde i boret. For at undgå et uønsket brud på betonen omkring hullet skal du først bore et hul helt

gennem strukturen på en diameter af midterboret. Derefter skal du bore det udkerne hul halvvejs fra hver side.

- Sluk altid for værktøjet, når du er færdig med arbejdet, og før du tager stikket ud.

## Roterende boring (Fig. C)

### Kun D25413, D25417

- Indstil funktionsvælgeren 4 til den roterende boringsposition. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
  - Påsæt patronadapteren/patronsamlingen.
  - Fortsæt som beskrevet for hammerboring.
-  **ADVARSEL:** Anvend aldrig standardpatroner i hammerboringstilstanden.

## Skrueboring (Fig. A, C)

### Kun D25413, D25417

- Indstil funktionsvælgeren 4 til den roterende boringsposition. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
- Vælg rotationsretning.
- Indsæt den specielle SDS PLUS-iskruningsadapter til brug med sekskantede skruetrækkerbor.
- Isæt det ønskede skruetrækkerbor. Når der iskrues kærvskruer, skal der altid anvendes bør med en glideføler.
- Tryk forsigtigt på den variable hastighedskontakt 1 for at forhindre skade på skruhovedet. I omvendt rotation (venstre) reduceres værktøjets hastighed automatisk for nem skruedtagning.
- Når skruen flugter med arbejdsemnet, udløses den variable hastighedskontakt for at forhindre skruhovedet i at trænge ind i arbejdsemnet.

## Flishugning og mejsling (Fig. A, C)

- Indstil funktionsvælgeren 4 på positionen kun hamring. Se **Valg af funktionstilstand i Montering og justeringer**.
- Indsæt den rette mejsel og drej den med hånden for at låse den i én af de 12 positioner.
- Justér sidehåndtaget 6 som ønsket.
- Tænd for værktøjet og begynd med at arbejde.
- Sluk altid for værktøjet, når du er færdig med arbejdet, og før du tager stikket ud.

### ADVARSEL:

- Anvend ikke dette værktøj til at blande eller pumpe letantændelige eller eksplorative væsker (benzin, alkohol osv.).
- Bland eller rør ikke brandbare væsker, der er mærket således.

## VEDLIGEHOLDELSE

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

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

## Motorbørster

DEWALT anvender et avanceret børstesystem, der automatisk standser boret, når børsterne er opbrugt. Dette forhindrer alvorlig skade på motoren. Nye børstesamlinger er tilgængelige hos autoriserede DEWALT-servicecentre. Anvend altid 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 oplosningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig nogen del af værktøjet i væske.*

## Valgfrit tilbehør

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

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

## Miljøbeskyttelse

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).

# HOCHLEISTUNGSBOHRHAMMER

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Spannung	V <sub>ws</sub>	230	230	230
Typ		2	2	2
Leistungsaufnahme	W	1000	1000	1000
Frequenz	Hz	50	50	50
Leerlaufdrehzahl	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Schläge pro Minute ohne Last	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Einzelaufläppnergie (EPTA 05/2009)				
Schlagbohren	J	4,2	4,2	—
Meißeln	J	4,2	4,2	4,2
Max. Bohrleistung in Stahl//Holz/Beton	mm	13/32/32	13/32/32	—
Meißelpositionen		12	12	12
Max. Bohrleistung in Mauerwerk	mm	100	100	—
Werkzeugaufnahme		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Spannhalsdurchmesser	mm	60	60	60
Gewicht	kg	4,2	4,3	4,0
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-6.				
L <sub>PA</sub> (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (Schallleistungspegel)	dB(A)	3	3	3
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	97	97	99
Bohren in Metall				
Vibrationskennwert a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Unsicherheitswert K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Bohren in Beton				
Vibrationskennwert a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Unsicherheitswert K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Meißeln				
Vibrationskennwert a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Unsicherheitswert K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Schrauben ohne Schlag				
Vibrationskennwert a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Unsicherheitswert K	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

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

**! WARUNG:** Der angegebene Vibrationsemissons Wert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes.

Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann die Vibrationsemissons verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.

Eine Schätzung der Vibrationsstärke sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet

wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.

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

## EG-Konformitätserklärung

### Maschinenrichtlinie



### Hochleistungsbohrhammer D25413, D25417

DeWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

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.

### D25430

DeWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2000/14/EC, Elektrobetonaufbruchhammer (hand-held), m ≥ 15kg, Annex VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Deutschland, Nummer der benannten Stelle ID Nr.: 0197

Schallleistungswert gemäß 2000/14/EG  
(Artikel 12, Anlage III, Nr. 10; m <= 15 kg)

L <sub>WA</sub> (gemessener Schalleistungspegel)	dB 99
L <sub>WA</sub> (garantierter Schalleistungspegel)	dB 105

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  
12.08.16

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

## Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

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



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



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



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

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



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.

## Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



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

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

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

### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut aus beleuchtet. Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- b) 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.
- c) 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

- a) 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 Schlags.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen, wie Rohre, Radiatoren, Herde und Kühlgeräte. Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Setzen Sie Elektrogeräte keinem Regen oder feuchter Umgebung aus. Wenn Wasser in das

Elektrogerät eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schläges.

- d) **Überlasten Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um das Elektrogerät zu tragen oder durch Ziehen vom Netz zu trennen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schläges.
- e) **Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schläges.
- f) **Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder Rcd) geschützte Stromversorgung.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schläges.

### 3) Sicherheit von Personen

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

**Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.

- g) **Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** Der Einsatz von Staubsammlern kann staubbedingte Gefahren mindern.

### 4) Verwendung und Pflege des Elektrogerätes

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

### 5) Service

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

## Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für

### Bohrhämmere

- **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Einfluss von Lärm kann zum Gehörverlust führen.
- **Benutzen Sie die mit dem Werkzeug gelieferten zusätzlichen Griffe.** Kontrollverlust kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Arbeiten durchgeführt werden, bei denen das Schneidewerkzeug oder das Befestigungsmittel versteckte Leitungen oder die eigene Anschlussleitung berühren könnte.** Der Kontakt des Schneidewerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Verwenden Sie Zwingen oder andere praktikable Methoden, um das Werkstück auf einer stabilen Basis zu fixieren und abzustützen.** Wenn Sie das Werkstück mit der Hand oder gegen den Körper halten, ist es nicht stabil. Sie können die Kontrolle über das Werkstück verlieren.
- **Tragen Sie eine Schutzbrille oder sonstigen Augenschutz.** Schlagbohrarbeiten verursachen, dass Splitter herumfliegen. Herumfliegende Teilchen können dauerhafte Augenverletzungen verursachen. Tragen Sie eine Staubmaske oder Atemschutzmaske bei Arbeiten, die Staub verursachen. Gehörschutz kann bei den meisten Anwendungen erforderlich sein.
- **Halten Sie das Werkzeug immer fest im Griff. Versuchen Sie nicht, dieses Werkzeug zu betreiben, ohne es mit beiden Händen zu halten.** Es wird empfohlen, immer den seitlichen Griff zu verwenden. Einhandbetrieb dieses Werkzeugs führt zum Kontrollverlust. Das Durchtrennen von Hartmaterial wie z. B. Armierungsstahl oder das Treffen darauf kann ebenfalls gefährlich sein. Drehen Sie vor dem Betrieb den seitlichen Griff richtig fest.
- **Betreiben Sie dieses Werkzeug nicht über lange Zeiträume.** Die vom Hammerbetrieb verursachten Schwingungen können zu Schäden an Ihren Händen und Armen führen. Verwenden Sie Handschuhe zur zusätzlichen Dämpfung und begrenzen Sie die Exponierung, indem Sie häufige Pausen einlegen.
- **Bereiten Sie Einsätze (bits) nicht selbst wieder auf.** Die Wiederaufbereitung von Meißeln sollte durch eine zugelassene Fachkraft erfolgen. Nicht fachgerecht wiederaufbereitete Meißel können Verletzungen verursachen.
- **Tragen Sie Handschuh beim Betrieb des Werkzeugs oder beim Wechseln der Einsätze.** Zugängliche Metallteile am Werkzeug und die Einsätze können beim Betrieb extrem heiß werden. Kleine Stückchen von abgebrochenem Material können bloße Hände verletzen.
- **Legen Sie das Werkzeug niemals ab, solange der Einsatz nicht vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Sich bewegende Einsätze können Verletzungen verursachen.
- **Schlagen Sie nicht mit dem Hammer auf klemmende Einsätze, um sie zu lösen.** Es können sich

Fragmente von Metall- oder Materialsplittern lösen und Verletzungen verursachen.

- **Leicht abgenutzte Meißel können durch Schleifen wieder geschärft werden.**
- **Halten Sie das Stromkabel vom rotierenden Einsatz fern. Wickeln Sie das Kabel um keinen Teil Ihres Körpers.** Ein um einen sich drehenden Einsatz gewickeltes Stromkabel kann Verletzungen und Kontrollverlust verursachen.

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

### Restgefahren

Folgende Risiken sind mit der Verwendung von Bohrhämmern untrennbar verbunden:

- Verletzungen durch Berühren der sich drehenden Teile oder heißer Teile des Werkzeugs.

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

- Gehörschäden.
- Gefahr des Quetschens der Finger beim Austausch von Zubehörteilen.
- Gesundheitsgefahren durch Einatmen von bei Arbeiten in Beton und/oder Mauerwerk entwickelten Staubs.

### 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 Höchtlänge beträgt 30 m.

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

## Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Bohrhammer (nur D25413, D25417)
- oder
- 1 Meißelhammer (D25430)
- 1 Seitlicher Griff
- 1 Bohrtiefenanschlag (nur D25413, D25417)
- 1 Transportkoffer
- 1 Schnellspannfutter (nur D25417)
- 1 Betriebsanleitung
- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

## Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.

## Lage des Datumscodes

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

Beispiel:

2019 XX XX

Herstelljahr

## Beschreibung (Abb. [Fig.] A–D, F)



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

- 1 Verstellbarer Drehzahlregler
- 2 Haupthandgriff
- 3 Vorwärts-/Rückwärtsschieber
- 4 Moduswahlschalter
- 5 Sicherheitssperre
- 6 Zusatzhandgriff
- 7 Werkzeughalter/Sperrhülse
- 8 Stoßdämpfer
- 9 LED-Anzeige (nur D25417)
- 10 Tiefeneinstellstange (nur D25413, D25417)
- 11 Klemme für Tiefenanschlag
- 12 Spannring
- 13 Spannfutter (nur D25417)
- 14 Staubabdeckung
- 15 Sperrtaste (nur D25430)

## Bestimmungsgemäße Verwendung

### D25413, D25417

Diese Hochleistungs-Bohrhämmer sind konstruiert für den professionellen Einsatz beim Bohren und Schlagbohren, Schraubendrehen und leichten Stemmarbeiten.

### D25430

Ihr Meißelhammer wurde für professionelle Meißel- und Abbrucharbeiten konstruiert.

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

Diese Bohrhämmer sind Elektrowerkzeuge für den professionellen Einsatz.

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

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

## Aktive vibrationskontrolle (Abb. A)

Die aktive Vibrationskontrolle neutralisiert Rückstoßerschütterungen des Hammersystems. Eine Minderung der Hand- und Armerschüttungen ermöglicht einen komfortableren Einsatz über längere Zeiträume und verlängert die Gerätelebensdauer.

Für eine optimale Vibrationskontrolle halten Sie das Gerät mit einer Hand am Hauptgriff 2 und mit der anderen Hand am seitlichen Zusatzgriff 6. Üben Sie nur soviel Druck aus, dass die Vibrationskontrolle ungefähr auf halber Hammerstärke steht.

Der Hammer benötigt nur soviel Druck, dass die aktive Vibrationskontrolle einrastet. Zuviel Druck führt nicht zu schnellerem Bohren oder Stemmen, aber die aktive Vibrationskontrolle wird nicht einrasten.

## Überlastkupplung

**WANRUNG:** Der Anwender muss das Werkzeug während der Arbeit immer gut festhalten.

Die Überlastkupplung begrenzt das maximale Drehmoment, sollte der Bohrer beim Arbeiten blockieren. Dieses Ausstattungsmerkmal verhindert auch ein Abwürgen des Getriebes und des Elektromotors.

**HINWEIS:** Zur Auswahl der niedrigen Geschwindigkeit mit hoher Drehzahl schalten Sie das Gerät aus und lassen es auslaufen.

## Antirotationssystem (Abb. B)

### D25417

Die Antirotationssystem bietet verbesserten Bedienkomfort und Sicherheit durch eine integrierte Antirotationstechnologie, die erkennt, wenn der Benutzer die Kontrolle über den Bohrhammer verliert. Wenn festgestellt wird, dass das Gerät

feststeckt, werden Drehmoment und Geschwindigkeit sofort abgeschaltet. Dieses Merkmal verhindert die Selbstdrehung des Werkzeugs und reduziert so das Auftreten von Handgelenksverletzungen. Die rote LED-Anzeige 9 leuchtet, wenn die Antirotationsvorrichtung aktivier ist.

Unter dem Einfluss bestimmter elektromagnetischer Phänomene (schnelle Transienten) kann es vorkommen, dass die Maschine ihre Drehzahl auf Null U/min herunterfährt. Dieser Zustand wird durch das Blinken der LED-Kontrollleuchte 9 angezeigt. Um diesen Betrieb wieder zu ändern, muss die Maschine einmal aus- und dann wieder eingeschaltet werden. Nach diesem Zyklus mit dem Drehzahlregler 1 befindet sich die Maschine wieder im Normalbetrieb.

## ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN

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

## Wählen der Betriebsart (Abb. C)

### D25413, D25417

Das Gerät kann in den folgenden Betriebsarten eingesetzt werden:



Rotationsbohren: Schrauben und Bohren in Stahl, Holz und Kunststoff.



Schlagbohren: Bohrarbeiten in Beton und Mauerwerk.



Nur Hämmern: leichte Stemm-, Meißel- und Abbrucharbeiten. In dieser Betriebsart kann das Gerät auch als Hebel zum Entfernen einer blockierten Bohrspitze verwendet werden.

### D25430

Das Gerät kann in den folgenden Betriebsarten eingesetzt werden:



Nur Hämmern: leichte Stemm-, Meißel- und Abbrucharbeiten. In dieser Betriebsart kann das Gerät auch als Hebel zum Entfernen einer blockierten Bohrspitze verwendet werden.

1. Zur Auswahl des Betriebsmodus drücken Sie auf die Sicherheitssperre 5 und drehen den Moduswahlschalter 4, bis er auf das Symbol des gewünschten Modus zeigt.
2. Lösen Sie die Sicherheitssperre und überprüfen Sie, dass der Betriebsarten-Wahlschalter eingerastet ist.

**! WARUNG:** Verstellen Sie nicht die Betriebsart, während das Werkzeug läuft.

## Indexieren der Meißelposition (Abb. C)

Der Meißel kann indexiert und in 12 verschiedenen Positionen festgestellt werden.

1. Drehen Sie den Betriebsartenwahlschalter 4, bis er auf das Symbol für den Bohrhammerbetrieb zeigt. Siehe **Wählen der Betriebsart** in **Zusammenbau und einstellungen**.
2. Drehen Sie den Meißel in die gewünschte Position.
3. Stellen Sie den Betriebsartenwahlschalter 4 auf die Position „nur Hämmern“.
4. Drehen Sie den Meißel, bis er einrastet.

## Einsetzen und Entfernen von SDS PLUS

### Zubehörteile (Abb. D)

Dieses Werkzeug ist für SDS PLUS Zubehörteile konstruiert (siehe den Querschnitt eines SDS PLUS Einsatzschafes im Nebenbild in Abb. D). Wir empfehlen, nur Zubehörteile für den professionellen Einsatz zu verwenden.

1. Reinigen und fetten Sie den Einsatzschaft.
2. Setzen Sie den Einsatzschaft in die Werkzeugaufnahme 7.
3. Drücken Sie den Einsatz ein und drehen Sie ihn leicht, bis er in die Schlitz passt.
4. Ziehen Sie am Einsatz, um zu prüfen, ob er richtig festsitzt. Die Schlagfunktion erfordert es, dass der Einsatz sich in der Achse mehrere Zentimeter bewegen kann, wenn er in der Werkzeugaufnahme fest sitzt.
5. Um einen Einsatz zu entfernen, ziehen Sie die Arretiermanschette 7 der Werkzeugaufnahme zurück und ziehen Sie den Einsatz heraus.



**! WARUNG:** Tragen Sie beim Auswechseln von Zubehörteilen immer Handschuhe. Die exponierten Metallteile am Werkzeug und an den Zubehörteilen können beim Betrieb extrem heiß werden.

## Anbringen des seitlichen Griffes (Abb. A)

Dieser seitliche Griff 6 kann für Rechts- und Linkshänder angepasst werden.



**! WARUNG:** Verwenden Sie das Werkzeug nicht ohne korrekt angebrachten seitlichen Griff.

1. Lösen Sie den seitlichen Griff.
2. **Für Rechtshänder:** Schieben Sie die Seitengriffklemme über die Manschette hinter der Werkzeugaufnahme, Griff links.
3. **Für Linkshänder:** Schieben Sie die Seitengriffklemme über die Manschette hinter der Werkzeugaufnahme, Griff rechts.
3. Drehen Sie den seitlichen Griff in die gewünschte Position und drehen Sie den Griff fest.

## Einstellen der Bohrtiefe (Abb. D)

### Nur D25413, D25417

1. Setzen Sie den gewünschten Bohreinsatz (Bit) wie oben beschrieben ein.
2. Drücken Sie die Tiefenanschlagsklemme 11 und halten Sie sie gedrückt.

3. Stecken Sie den Tiefenanschlagstab **10** durch das Loch in der Tiefenanschlagklemme.
4. Stellen Sie die Bohrtiefe wie dargestellt ein.
5. Lassen Sie die Tiefenanschlagklemme los.

## Drehrichtungs-Schiebeschalter (Abb. E)

1. Schieben sie den Drehrichtungs-Schiebeschalter **3** nach links für Vorwärtslaufen. Siehe die Pfeile am Werkzeug.
2. Schieben sie den Drehrichtungs-Schiebeschalter **3** nach rechts für Rückwärtslaufen.

**! WARNUNG:** Warten Sie immer, bis der Motor vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Drehrichtung ändern.

## Anbringen eines Spannfutteradapters und Spannfutters

### Separat Erhältlich

1. Schrauben Sie das Spannfutter auf das Gewindeende des Spannfutteradapters.
2. Setzen Sie das angeschraubte Spannfutter und den Adapter in das Werkzeug, als ob es ein Standard-SDS PLUS Einsatz (Bit) wäre.
3. Um das Spannfutter zu entfernen, gehen Sie wie beim Entfernen eines Standard-SDS PLUS Einsatzes (Bits) vor.

**! WARNUNG:** Verwenden Sie niemals Standard-Spannfutter in der Schlagbohr-Betriebsart.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

## Auswechseln der Werkzeugaufnahme mit dem Spannfutter (Abb. F)

### Nur D25417

1. Drehen Sie die Arretiermanschette **12** in die entsperrte Position und ziehen Sie die Werkzeugaufnahme **7** ab.
2. Drücken Sie das Spannfutter **13** auf die Spindel und drehen Sie die Arretiermanschette in die Arretierposition.
3. Um das Spannfutter mit der Werkzeugaufnahme auszuwechseln, entfernen Sie zuerst das Spannfutter auf die gleiche Weise, wie die Werkzeugaufnahme entfernt wurde. Setzen Sie dann die Werkzeugaufnahme auf die gleiche Weise ein, wie das Spannfutter eingesetzt wurde.

**! WARNUNG:** Verwenden Sie niemals Standard-Spannfutter in der Schlagbohr-Betriebsart.

## Auswechseln der Staubkappe (Abb. A, D)

Die Staubkappe **14** schützt den Mechanismus vor dem Eindringen von Staub. Ersetzen Sie eine abgenutzte Staubkappe sofort.

1. Ziehen Sie die Arretiermanschette **7** an der Werkzeugaufnahme zurück und ziehen Sie die Staubkappe **14** ab.
2. Setzen Sie die neue Staubkappe ein.
3. Lassen Sie die Arretiermanschette an der Werkzeugaufnahme los.

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen

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

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

**! WARNUNG:**

- Achten Sie auf die Lage von Rohr- und Stromleitungen.
- Üben Sie nur sanften Druck auf das Werkzeug aus (ca. 5 kg). Zu starker Druck beschleunigt das Bohren nicht, mindert aber die Leistung des Werkzeugs und kann seine Lebensdauer verkürzen.
- Bohren oder schrauben Sie nicht zu tief, um eine Beschädigung der Staubkappe zu vermeiden.
- Halten Sie das Werkzeug immer mit beiden Händen fest und prüfen Sie, ob Sie einen festen Stand haben (Abb. G). Betreiben Sie das Werkzeug immer mit korrekt montiertem seitlichen Griff.

## Richtige Haltung der Hände (Abb. G)

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

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

Die richtige Haltung der Hände setzt voraus, dass eine Hand sich am seitlichen Griff **6** befindet, während die andere Hand den Hauptgriff **2** hält.

### Überlastungskupplung

Wenn der Bohreinsatz sich verklemmt oder festsitzt, wird der Antrieb der Bohrspindel durch die Überlastungskupplung (Rutschkupplung) unterbrochen. Wegen der dabei auftretenden Kräfte halten Sie das Gerät immer fest mit beiden Händen und achten Sie auf einen sicheren Stand.

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

1. Um das Werkzeug einzuschalten, drücken Sie den verstellbaren Drehzahlregler **1**. Die Stärke des Drucks auf den verstellbaren Drehzahlregler regelt die Drehzahl des Werkzeugs.
2. Zum Stoppen des Werkzeugs lassen Sie den Schalter los.
3. Um das Werkzeug in der AUS-Position zu arretieren, schieben Sie den Drehrichtungs-Schiebeschalter **3** in die mittlere Position.

## Schlagbohren (Abb. A)

### Bohren mit Massivem Einsatz (bit)

1. Stellen Sie den Betriebsartenwahlschalter ④ auf die Schlagbohr-Position. Siehe **Wählen der Betriebsart in Zusammenbau und einstellungen.**
2. Setzen Sie den passenden Bohreinsatz ein.  
**HINWEIS:** Für optimale Ergebnisse verwenden Sie Qualitätsbits mit Karbidspitze.
3. Justieren Sie den seitlichen Griff ⑥ entsprechend den Anforderungen.
4. Stellen Sie, falls erforderlich, die Bohrtiefe ein.
5. Markieren Sie die Bohrstelle.
6. Setzen Sie den Bohrbit auf die Bohrstelle und schalten Sie das Werkzeug ein.
7. Schalten Sie das Werkzeug immer aus, wenn die Arbeit beendet ist und vor dem Ziehen des Steckers.

### Bohren mit einem Kernbohrbit

#### (Abb. A, C)

1. Stellen Sie den Moduswahlschalter ④ auf „Schlagbohren“. Siehe **Wählen der Betriebsart in Zusammenbau und einstellungen.**
2. Justieren Sie den seitlichen Griff ⑥ entsprechend den Anforderungen.
3. Setzen Sie den passenden Kernbohreinsatz ein.
4. Montieren Sie den Zentrierbohrer auf das Kernbohrbit.
5. Setzen Sie den Zentrierbohrer auf die Bohrstelle und drücken Sie den verstellbaren Drehzahlregler ①. Bohren Sie, bis der Kernbohrer ca. 1 cm in den Beton eindringt.
6. Beenden Sie den Bohrvorgang und entfernen Sie den Zentrierbohrer. Setzen Sie den Kernbohrer wieder auf das Bohrloch und setzen Sie den Bohrvorgang fort.
7. Wenn Sie durch eine Konstruktion bohren, die stärker ist als die Tiefe des Kernbohrbits, entfernen Sie in regelmäßigen Abständen den runden Betonzyylinder aus dem Innern des Kernbohrbits. Um unbeabsichtigtes Wegbrechen von Beton um das Bohrloch herum zu vermeiden, bohren Sie zuerst ein Loch ein Loch mit dem Durchmesser des Zentrierbohrers vollständig durch die Konstruktion. Bohren Sie dann mit dem Kernbohrer jeweils bis zur Hälfte von jeder Seite.
8. Schalten Sie das Werkzeug immer aus, wenn die Arbeit beendet ist und vor dem Ziehen des Steckers.

## Rotationsbohren (Abb. C)

### Nur D25413, D25417

1. Stellen Sie den Betriebsartenwahlschalter ④ auf die Rotationsbohr-Position. Siehe **Wählen der Betriebsart in Zusammenbau und einstellungen.**
2. Montieren Sie den Spannfutteradapter/Spannfuttersatz.
3. Fahren Sie fort, wie unter Schlagbohren beschrieben.

**! WARNUNG:** Verwenden Sie niemals Standard-Spannfutter in der Schlagbohr-Betriebsart.

## Schrauben (Abb. A, C)

### Nur D25413, D25417

1. Stellen Sie den Betriebsartenwahlschalter ④ auf die Rotationsbohr-Position. Siehe **Wählen der Betriebsart in Zusammenbau und einstellungen.**
2. Wählen Sie die Drehrichtung.
3. Setzen Sie den speziellen SDS PLUS Schraubadapter für die Verwendung mit Sechskant-Schraubeinsätzen ein.
4. Setzen Sie das geeignete Schraubbit ein. Wenn Sie Schlitzkopfschrauben ein- oder ausdrehen, verwenden Sie immer Bits mit Führungshülse.
5. Drücken Sie sanft auf den verstellbaren Drehzahlregler ①, um eine Beschädigung des Schraubenkopfes zu vermeiden. Bei Rückwärtsdrehung ist die Drehzahl des Werkzeugs zum leichteren Ausschrauben automatisch verringert.
6. Wenn die Schraube mit dem Werkstück bündig ist, lassen Sie den verstellbaren Drehzahlregler los, um zu verhindern, dass der Schraubenkopf in das Werkstück eindringt.

### Stemmen und Meißeln (Abb. A, C)

1. Stellen Sie den Betriebsartenwahlschalter ④ auf die Position „nur Hämtern“. **Wählen der Betriebsart in Zusammenbau und einstellungen.**
2. Setzen Sie den geeigneten Meißel ein und rasten Sie ihn durch Drehung per Hand in eine der 12 Positionen ein.
3. Justieren Sie den seitlichen Griff ⑥ entsprechend den Anforderungen.
4. Schalten Sie das Werkzeug ein und beginnen Sie mit der Arbeit.
5. Schalten Sie das Werkzeug immer aus, wenn die Arbeit beendet ist und vor dem Ziehen des Steckers.



#### WARNUNG:

- Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht für das Mischen oder Pumpen von leicht entflammabaren oder explosiven Flüssigkeiten (Benzin, Alkohol usw.).
- Mischen oder Rühren Sie keine entsprechend gekennzeichneten brennbaren Flüssigkeiten.

### 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.

## Kohlebürsten

DeWALT verwendet ein fortschrittliches Bürstensystem, das den Bohrer automatisch ausschaltet, wenn die Bürsten abgenutzt sind. Dadurch wird ernsthafter Schaden am Motor verhindert. Neue Bürstensätze sind bei autorisierten DeWALT Kundendienststellen erhältlich. Verwenden Sie nur identische Ersatzteile.



## 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 Lüftungsschlitzte 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).

# HEAVY-DUTY ROTARY HAMMER

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Voltage	V <sub>AC</sub>	230	230	230
(U.K. & Ireland only)	V <sub>AC</sub>	230/115	230/115	230/115
Type		2	2	2
Power input	W	1000	1000	1000
Frequency	Hz	50	50	50
No load speed	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	–
No load beat per minutes	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Single impact energy (EPTA 05/2009)				
Hammerdrilling	J	4.2	4.2	–
Chiselling	J	4.2	4.2	4.2
Maximum drilling range in steel/wood/concrete	mm	13/32/32	13/32/32	–
Chisel positions		12	12	12
Core drilling capacity in soft brick	mm	100	100	–
Tool holder		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Collar diameter	mm	60	60	60
Weight	kg	4.2	4.3	4.0
Noise values and vibration values (triax vector sum) according to EN60745-2-6:				
L <sub>PA</sub> (emission sound pressure level)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (sound power level)	dB(A)	3	3	3
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	97	97	99
Drilling into metal				
Vibration emission value a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5	–
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.5	–
Drilling into concrete				
Vibration emission value a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8.2	8.2	–
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.5	–
Chiseling				
Vibration emission value a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7.1	7.1	7.1
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.5	1.5
Screwdriving without impact				
Vibration emission value a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5	–
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	1.5	–

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

 **WARNING:** The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if

the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched

off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

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

## EC-Declaration of Conformity

### Machinery Directive



#### Heavy-Duty Rotary Hammer

D25413, D25417

DEWALT declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with:  
2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.  
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.

#### D25430

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

2000/14/EC Electrical concrete breaker (hand held)  
m</= 15kg, Annex VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
(0197), D-90431 Nürnberg, Germany, Notified Body ID No.: 0197  
Level of acoustic power according to 2000/14/EC  
(Article 12, Annex III, No. 10; m</= 15 kg)

$L_{WA}$  (measured sound power level) dB 99

$L_{WA}$  (guaranteed sound power level) dB 105

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  
12.08.16

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

## Definitions: Safety Guidelines

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

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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

## General Power Tool Safety Warnings



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

## SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

### 1) Work area safety

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

### 2) Electrical safety

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

- 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 Rotary Hammers

- **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 tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **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.** Hammering operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage. Wear a dust mask or respirator for applications that generate dust. Ear protection may be required for most applications.
- **Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands.** It is recommended that the side handle be used at all times. Operating this tool with one hand will result in loss of control. Breaking through or encountering hard materials such as re-bar may be hazardous as well. Tighten the side handle securely before use.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by hammer action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- **Do not recondition bits yourself.** Chisel reconditioning should be done by an authorized specialist. Improperly reconditioned chisels could cause injury.
- **Wear gloves when operating tool or changing bits.** Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely

- **Never lay the tool down until the bit has come to a complete stop.** Moving bits could cause injury.
- **Do not strike jammed bits with a hammer to dislodge them.** Fragments of metal or material chips could dislodge and cause injury.
- **Slightly worn chisels can be resharpened by grinding.**
- **Keep the power cord away from the rotating bit. Do not wrap the cord around any part of your body.** An electric cord wrapped around a spinning bit may cause personal injury and loss of control.

**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 rotary hammers:

- *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 the accessory.*
- *Health hazards caused by breathing dust developed when working in concrete and/or masonry.*

## Electrical Safety

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



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

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

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

## Mains Plug Replacement

### (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

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

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

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

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The

minimum conductor size is 1.5 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

## Package Contents

The package contains:

- 1 Rotary hammer (D25413, D25417 only)
- or
- 1 Chipping hammer (D25430)
- 1 Side handle
- 1 Depth adjustment rod (D25413, D25417 only)
- 1 Kitbox
- 1 Keyless chuck (D25417 only)
- 1 Instruction manual
- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*
- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

## Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

## Date Code Position

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

Example:

2019 XX XX

Year of Manufacture

## Description (Fig. A–D, F)

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

- 1 Variable speed switch
- 2 Main handle
- 3 Forward/reverse slider
- 4 Mode selector
- 5 Safety lock
- 6 Side handle
- 7 Tool holder/locking sleeve
- 8 Shocks
- 9 LED Indicator (D25417 only)
- 10 Depth adjustment rod (D25413, D25417 only)
- 11 Depth stop clamp
- 12 Locking collar
- 13 Chuck (D25417 only)

**14** Dust cover**15** Lock on button (D25430 only)

## Intended Use

### D25413, D25417

These heavy-duty rotary hammers have been designed for professional drilling and hammerdrilling, screwdriving and light chipping.

### D25430

This chipping hammer has been designed for professional chipping, chiselling and demolition applications.

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

These hammerdrills 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.

## Active Vibration Control (Fig. A)

The active vibration control neutralises rebound vibration from the hammer mechanism. Lowering hand and arm vibration allows for more comfortable use for longer periods of time and extends the life of the unit.

For best vibration control, hold the tool with one hand on the main handle **2** and the other hand on the side handle **6**.

Apply just enough pressure so the hammer is approximately mid-stroke.

The hammer only needs enough pressure to engage the active vibration control. Applying too much pressure will not make the tool drill or chip faster and active vibration control will not engage.

## Torque Limiting Clutch

**WARNING:** *The user must always maintain a firm grip on the tool when in operation.*

The torque limiting clutch reduces the maximum torque reaction transmitted to the operator in case of jamming of a drill bit. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling.

**NOTICE:** *Always turn the tool off before changing torque control settings or damage to tool may result.*

## Anti Rotation System (Fig. B)

### D25417

The anti rotation system offers increased user comfort and safety through an on-board, anti-rotation technology capable of detecting if the user loses control of the hammer. When a jam is detected, the torque and speed are stopped instantly. This feature prevents self rotation of the tool reducing the

occurrence of wrist injuries. The red LED indicator **9** lights up if the anti-rotational device is activated.

Under exposure of certain electromagnetic phenomena (fast transients) it can happen that the machine will reduce speed down to zero RPM. This will be shown by flashing of the LED indicator **9**. To undo this mode the machine needs to be switched off and on one time. After cycling the variable speed switch **1** the machine is back in normal operating mode.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



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

## Selecting the Operating Mode (Fig. C)

### D25413, D25417

The tool can be used in the following operating modes:



Rotary drilling: for screwdriving and for drilling into steel, wood and plastics.



Hammerdrilling: for concrete and masonry drilling operations.



Hammering only: for light chipping, chiselling and demolition applications. In this mode the tool can also be used as a lever to free a jammed drill bit

### D25430

The tool can be used in the following operating modes:



Hammering only: for light chipping, chiselling and demolition applications. In this mode the tool can also be used as a lever to free a jammed drill bit.

1. To select the operating mode, press the safety lock **5** and rotate the mode selector switch **4** until it points to the symbol of the required mode.
2. Release the safety lock and check that the mode selector switch is locked in place.



**WARNING:** *Do not select the operating mode when the tool is running.*

## Indexing the Chisel Position (Fig. C)

The chisel can be indexed and locked into 12 different positions.

1. Rotate the mode selector switch **4** until it points to the hammerdrill mode symbol. Refer to **Selecting the Operating Mode in Assembly and Adjustments**.
2. Rotate the chisel in the desired position.
3. Set the mode selector switch **4** to the hammering only position.
4. Twist the chisel until it locks in position.

## Inserting and Removing SDS PLUS Accessories (Fig. D)

This tool uses SDS PLUS accessories (refer to the inset in Figure D for a cross-section of an SDS PLUS bit shank). We recommend using professional accessories only.

1. Clean and grease the bit shank.
2. Insert the bit shank into the tool holder/locking sleeve 7.
3. Push the bit down and turn it slightly until it fits into the slots.
4. Pull on the bit to check if it is properly locked. The hammering function requires the bit to be able to move axially several centimetres when locked in the tool holder.
5. To remove a bit, pull back the tool holder/locking sleeve 7 and pull out the bit.

**WARNING:** Always wear gloves when you change accessories. The exposed metal parts on the tool and accessory may become extremely hot during operation.

## Fitting the Side Handle (Fig. A)

The side handle 6 can be fitted to suit both RH- and LH-users.

**WARNING:** Do not use the tool without the side handle properly assembled.

1. Loosen the side handle.
2. **For RH-users:** slide the side handle clamp over the collar behind the tool holder, handle at the left.  
**For LH-users:** slide the side handle clamp over the collar behind the tool holder, handle at the right.
3. Rotate the side handle to the desired position and tighten the handle.

## Setting the Drilling Depth (Fig. D)

### D25413, D25417 only

1. Insert the required drill bit as described above.
2. Press the depth stop clamp 11 and keep it depressed.
3. Fit the depth adjustment rod 10 through the hole in the depth stop clamp.
4. Adjust the drilling depth as shown.
5. Release the depth stop clamp.

## Forward/reverse Slider (Fig. E)

1. Push the forward/reverse slider 3 to the LH-side for forward (RH) rotation. See arrows on tool.
2. Push the forward/reverse slider 3 to the RH-side for reverse (LH) rotation.

**WARNING:** Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

## Fitting a Chuck Adapter and Chuck Sold Separately

Screw a chuck onto the threaded end of the chuck adapter.

1. Insert the connected chuck and adapter in the tool as though it were a standard SDS PLUS bit.

2. To remove the chuck, proceed as for removing a standard SDS PLUS bit.

**WARNING:** Never use standard chucks in the hammerdrilling mode.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

## Replacing the Tool Holder with the Chuck (Fig. F)

### D25417 only

1. Turn the locking collar 12 into the unlocking position and pull the tool holder/locking sleeve 7 off.
2. Push the chuck 13 onto the spindle and turn the locking collar into the locking position.
3. To replace the chuck with the tool holder, first remove the chuck the same way as the tool holder was removed. Then place the tool holder the same way as the chuck was placed.

**WARNING:** Never use standard chucks in the hammerdrilling mode.

## Replacing the Dust Cover (Fig. A, D)

The dust cover 14 prevents dust ingress into the mechanism. Replace a worn dust cover immediately.

1. Pull back the tool holder locking sleeve 7 and pull the dust cover 14 off.
2. Fit the new dust cover.
3. Release the tool holder locking sleeve.

## OPERATION

### Instructions for Use

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

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

### WARNING:

- Be aware of the location of pipework and wiring.
- Apply only a gentle pressure to the tool (approx. 5 kg). Excessive force does not speed up drilling but decreases tool performance and may shorten tool life.
- Do not drill or drive too deep to prevent damage to the dust cover.
- Always hold the tool firmly with both hands and ensure a secure stance (Fig. G). Always operate the tool with the side handle properly mounted.

## Proper Hand Position (Fig. G)

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



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

Proper hand position requires one hand on the side handle **6**, with the other hand on the main handle **2**.

## Overload Clutch

If the drill bit becomes jammed or caught, the drive to the drill spindle is interrupted by the overload clutch. Because of the forces that occur as a result, always hold the machine securely with both hands and take a firm stance.

## Switching On and Off (Fig. A)

1. To run the tool, press the variable speed switch **1**. The pressure exerted on the variable speed switch determines the tool speed.
2. To stop the tool, release the switch.
3. To lock the tool in the off position, move the forward/reverse slider **3** to the central position.

## Hammerdrilling (Fig. A)

### Drilling with a Solid Bit

1. Set the mode selector switch **4** to the hammerdrilling position. Refer to **Selecting the Operating Mode** in **Assembly and Adjustments**.
2. Insert the appropriate drill bit.  
**NOTE:** For best results use high quality carbide-tipped bits.
3. Adjust the side handle **6** as required.
4. If necessary, set the drilling depth.
5. Mark the spot where the hole is to be drilled.
6. Place the drill bit on the spot and switch on the tool.
7. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

### Drilling with a Core Bit (Fig. A, C)

1. Set the mode selector **4** to the hammerdrilling position. Refer to **Selecting the Operating Mode** in **Assembly and Adjustments**.
2. Adjust the side handle **6** as required.
3. Insert the appropriate core bit.
4. Assemble the centredrill into the core bit.
5. Place the centredrill on the spot and press the variable speed switch **1**. Drill until the core penetrates into the concrete approx. 1 cm.
6. Stop drilling and remove the centredrill. Place the core bit back into the hole and continue drilling.
7. When drilling through a structure thicker than the depth of the core bit, break away the round cylinder of concrete or core inside the bit at regular intervals. To avoid unwanted breaking away of concrete around the hole, first drill a hole the diameter of the center drill completely through the structure. Then drill the cored hole halfway from each side.
8. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

## Rotary Drilling (Fig. C)

### D25413, D25417 only

1. Set the mode selector switch **4** to the rotary drilling position. Refer to **Selecting the Operating Mode** in **Assembly and Adjustments**.

2. Fit the chuck adapter/chuck assembly.

3. Proceed as described for hammerdrilling.

**WARNING:** Never use standard chucks in the hammerdrilling mode.

## Screwdriving (Fig. A, C)

### D25413, D25417 only

1. Set the mode selector switch **4** to the rotary drilling position. Refer to **Selecting the Operating Mode** in **Assembly and Adjustments**.
2. Select the direction of rotation.
3. Insert the special SDS PLUS screwdriving adaptor for use with hexagonal screwdriver bits.
4. Insert the appropriate screwdriver bit. When driving slotted head screws always use bits with a finder sleeve.
5. Gently press the variable speed switch **1** to prevent damage to the screw head. In reverse (LH) rotation the tool speed is automatically reduced for easy screw removal.
6. When the screw is flush with the workpiece, release the variable speed switch to prevent the screw head from penetrating into the workpiece.

## Chipping and Chiselling (Fig. A, C)

1. Set the mode selector switch **4** to the hammering only position. Refer to **Selecting the Operating Mode** in **Assembly and Adjustments**.

2. Insert the appropriate chisel and rotate it by hand to lock it into one of 12 positions.
3. Adjust the side handle **6** as required.
4. Switch on the tool and start working.
5. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.



**WARNING:**

- Do not use this tool to mix or pump easily combustible or explosive fluids (benzine, alcohol, etc.).
- Do not mix or stir flammable liquids labelled accordingly.

## 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. New brush assemblies are available at authorised DEWALT service centers. Always use 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).

# MARTILLO ROTATORIO PARA TRABAJOS PESADOS

## D25413, D25417, D25430

### ¡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

		D25413	D25417	D25430
Voltaje	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tipo		2	2	2
Potencia absorbida	W	1000	1000	1000
Frecuencia	Hz	50	50	50
Velocidad en vacío	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Golpes por minuto sin carga	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Energía de impacto única (EPTA 05/2009)				
Perforación con martillo	J	4,2	4,2	—
Cincelado	J	4,2	4,2	4,2
Máxima capacidad de taladrado en acero/madera/hormigón	mm	13/32/32	13/32/32	—
Posiciones del cincel		12	12	12
Capacidad de perforación con extracción de testigos en ladrillo blando	mm	100	100	—
Portaherramientas		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diámetro de la abrazadera	mm	60	60	60
Peso	kg	4,2	4,3	4,0
Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN60745-2-6.				
L <sub>PA</sub> (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (nivel de potencia sonora)	dB(A)	3	3	3
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	97	97	99
Perforación en metal				
Valor de la emisión de vibración a <sub>H</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Perforación en hormigón				
Valor de la emisión de vibración a <sub>H</sub> , HD =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Cincelado				
Valor de la emisión de vibración a <sub>H</sub> , Cheq =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Atornillado sin impacto				
Valor de la emisión de vibración a <sub>H</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incertidumbre K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

El nivel de emisión de vibración que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en la EN60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.



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

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

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

## Declaración de Conformidad CE

### Directriz de la Maquinaria



### Martillo rotatorio para trabajos pesados D25413, D25417

DEWALT declara que los productos descritos bajo **Datos Técnicos** son conformes a las normas: 2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010. 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.

### D25430

DEWALT declara que los productos descritos en **Datos técnicos** son conformes a:

Martillo demoledor eléctrico (manual), conforme a la directiva 2000/14/CE, m</= 30 kg, Anexo VIII; Productos LGA TÜV Rheinland GmbH (0197), D-90431 Nüfenberg, Alemania. N.º de identificación de organismo notificado: 0197 Nivel de potencia acústica de conformidad con la norma 2000/14/EC

(Artículo 12, Anexo III, No. 10; m</= 15 kg)

L<sub>WA</sub> (nivel de potencia acústica medido) dB 99

L<sub>WA</sub> (nivel de potencia acústica medido) dB 105

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  
12.08.16

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

## Definiciones: normas de seguridad

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

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

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

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

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

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

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

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

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

### 1) Seguridad en el Área de Trabajo

a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas en desorden u oscuras pueden provocar accidentes.

b) **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.

c) **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

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

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

### **3) Seguridad Personal**

- a) **Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No maneje una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol. Un momento de falta de atención cuando se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) **Use un equipo protector personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso del equipo protector como mascarillas antipolvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite la puesta en funcionamiento involuntaria.** Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagada antes de conectar con la fuente de alimentación y/o la batería, de levantar o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto en el interruptor o herramientas eléctricas activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Saque toda llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa u otra llave que se deje puesta en una pieza en movimiento de la herramienta eléctrica pueden ocasionar lesiones personales.
- e) **No intente extender las manos demasiado.** Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) **Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen adecuadamente.** El uso de equipo de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

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

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que utilicen la herramienta eléctrica las personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) **Ocupese del mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las piezas en movimiento, rotura de piezas y otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela para que sea reparada antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas para cortar afiladas y limpias.** Hay menos probabilidad de que las herramientas para cortar con bordes afilados se bloqueen y son más fáciles de controlar.
- g) **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta etc., conforme a estas instrucciones teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que vaya a realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones que no sean las previstas puede ocasionar una situación peligrosa.

### **5) Servicio**

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

**las reparaciones que use sólo piezas de recambio idénticas.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

## Normas de seguridad específicas y adicionales para martillos rotatorios

- **Póngase protectores para el oído.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- **Use las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta.** La pérdida de control puede ocasionar lesión personal.
- **Sostenga la herramienta eléctrica por las partes de agarre aisladas cuando realice una operación en que el accesorio de corte o el sujetador pueda entrar en contacto con un cable oculto o con el 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 martilleo pueden hacer que salgan volando astillas. Las partículas volantes pueden ocasionar daño permanente a los ojos. Use una mascarilla antipolvo o un respirador para las aplicaciones que produzcan polvo. Puede que sea necesario utilizar una protección auditiva para la mayoría de las aplicaciones.
- **Agarre firmemente la herramienta en todo momento. No intente utilizar esta herramienta sin sujetarla con ambas manos.** Se recomienda usar la empuñadura lateral en todo momento. El utilizar esta herramienta con una sola mano ocasionará la pérdida de control. Asimismo puede ser peligroso romper o encontrarse con materiales duros como barras de refuerzo. Apriete la empuñadura lateral bien antes de utilizar la herramienta.
- **No utilice esta herramienta durante períodos largos de tiempo.** La vibración causada por la acción del martillo puede ser perjudicial para las manos y los brazos. Utilice guantes para proporcionar protección extra y límite la exposición tomándose períodos de descanso con frecuencia.
- **No repare las brocas usted mismo.** La reparación de los cinceles debe ser realizada por un especialista autorizado. Los cinceles que no estén bien reparados pueden causar lesiones.
- **Póngase guantes cuando utilice la herramienta o cambie las brocas.** Las partes metálicas accesibles de la herramienta y las brocas pueden ponerse extremadamente calientes durante el funcionamiento. Los trozos pequeños de material roto pueden dañar las manos desnudas.
- **No ponga nunca la herramienta hacia abajo hasta que la broca se haya parado por completo.** Las brocas en movimiento pueden causar lesiones

- **No golpee las brocas atascadas con un martillo para sacarlas.** Pueden desprenderse fragmentos de metal o astillas de material y ocasionar lesiones.
- **Los cinceles ligeramente desgastados pueden volver a afilarse amolando.**
- **Mantenga el cable eléctrico alejado de la broca en movimiento. No enrolle el cable alrededor de ninguna parte de su cuerpo.** Un cable eléctrico enrollado en una broca en movimiento puede ocasionar lesión personal y pérdida de control.



**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 martillos rotativos:

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

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

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de pillar los dedos al cambiar el accesorio.
- Riesgos para la salud al respirar el polvillo que se desprende al trabajar con hormigón o mampostería.

## 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 Martillo rotativo (Sólo D25413, D25417) o bien
- 1 Martillo de soldador (D25430)
- 1 Empuñadura lateral
- 1 Barra de ajuste de profundidad (Sólo D25413, D25417)
- 1 Maletín

## ESPAÑOL

- 1 Mandril sin llave (solo D25417)
- 1 Manual de instrucciones
- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

### Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.



Póngase protección para los ojos.

### Posición del Código de Fecha

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

Ejemplo:

2019 XX XX  
Año de fabricación

### Descripción (Fig. A-D, F)



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

- 1 Interruptor de velocidad variable
- 2 Empuñadura principal
- 3 Corredera hacia adelante/atrás
- 4 Selector de modo
- 5 Bloqueo de seguridad
- 6 Empuñadura lateral
- 7 Portaherramienta/manguito de bloqueo
- 8 Impactos
- 9 Indicador de LED (solo D25417)
- 10 Varilla de ajuste de profundidad (solo D25413, D25417)
- 11 Fijador del tope de profundidad
- 12 Collarín de bloqueo
- 13 Mandril sin llave (solo D25417)
- 14 Cubierta contra el polvo
- 15 Botón de bloqueo (solo D25430)

### Uso Previsto

#### D25413, D25417

Estos martillos rotativos de gran capacidad han sido diseñados para la perforación, perforación con martillo, el atornillado y el desbastado ligero profesionales.

#### D25430

Su martillo de soldadura ha sido diseñado para aplicaciones profesionales, tales como las del desconchado, cincelado y demolición.

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

Estos martillos perforadores 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.

### Control activo de vibraciones (Fig. A)

El control activo de vibraciones neutraliza la vibración de rebote del mecanismo del martillo. El disminuir la vibración de la mano y el brazo permite un uso más cómodo durante períodos más largos de tiempo y prolonga la vida útil de la herramienta.

Para el mejor control activo de vibraciones, sujeté la herramienta con una mano en la empuñadura principal **2** y con la otra mano en la empuñadura lateral **6**. Aplique sólo la presión suficiente para que la empuñadura antivibración no esté totalmente apretada.

El martillo sólo necesita la suficiente presión para accionar el control activo de vibraciones. El aplicar demasiada presión no hará que la herramienta perfore o pique más rápido y el control activo de vibraciones no se accionará.

### Embrague limitador de torsión



**ADVERTENCIA:** El usuario deberá mantener siempre un agarre firme en la herramienta cuando la opere.

El embrague limitador de torsión reduce el par de torsión máximo transmitido al usuario al quedarse atascada una broca. Del mismo modo, esta función también impide el calado del engranaje y del motor eléctrico.

**AVISO:** Apague siempre la herramienta antes de cambiar la configuración del control de torsión ya que de lo contrario, podrá dañar la herramienta.

### Sistema antirrotación (Fig. B)

#### D25417

El sistema antirrotación ofrece al usuario más comodidad y seguridad mediante una tecnología antirrotación integrada capaz de detectar si el usuario pierde el control del taladro. Cuando detecta un atasco, el par de apriete y la velocidad se detienen instantáneamente. Esta función evita el giro automático de la herramienta, reduciendo las probabilidades de daños en las muñecas. El indicador de LED rojo **9** se enciende cuando se activa el dispositivo antirrotación.

En caso de exposición a determinados fenómenos electromagnéticos (transitorios rápidos), puede ocurrir que la máquina reduzca la velocidad a cero RPM. Si esto ocurre, parpadea el indicador de LED **9**. Para deshacer este modo, hay que apagar y encender la máquina una vez. Despues de apagar

y volver a encender el interruptor de velocidad variable ①, la máquina vuelve al modo de funcionamiento normal.

## MONTAJE Y AJUSTES

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

## Selección del modo de funcionamiento

### (Fig. C)

#### D25413, D25417

La herramienta puede usarse en los siguientes modos de funcionamiento:



Perforación rotativa: para atornillar y para perforar en acero, madera y plásticos.



Perforación con martillo: para operaciones de perforación en hormigón y mampostería.



Sólo martillar: para aplicaciones de desbastado ligero, cincelado y demolición. En este modo la herramienta puede usarse también como palanca para liberar una broca atascada.

#### D25430

La herramienta puede usarse en los siguientes modos de funcionamiento:



Sólo martillar: para aplicaciones de desbastado ligero, cincelado y demolición. En este modo la herramienta puede usarse también como palanca para liberar una broca atascada.

1. Para seleccionar el modo de funcionamiento, apriete el botón de seguridad ⑤ y gire el interruptor del selector de modo ④ hasta que indique el símbolo del modo deseado.
2. Suelte el cierre de seguridad y compruebe que el botón selector de modo esté bloqueado en su sitio.

**ADVERTENCIA:** *No seleccione el modo de funcionamiento cuando la herramienta esté en funcionamiento.*

## Graduación de la posición del cincel (Fig. C)

El cincel puede graduarse y bloquearse en 12 posiciones diferentes.

1. Gire el selector de modo ④ hasta que señale el símbolo de modo martillo perforador. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en Montaje y ajustes.
2. Gire el cincel hasta la posición deseada.
3. Fije el botón selector de modo ④ en la posición sólo martillar.
4. Gire el cincel hasta que se bloquee en posición.

## Introducir y sacar los accesorios SDS PLUS

### (Fig. D)

Esta herramienta usa accesorios SDS PLUS (fíjese en el recuadro de la Figura D para un corte transversal de un vástago de broca SDS PLUS). Recomendamos que utilice solamente accesorios profesionales.

1. Limpie y engrase el vástago de la broca.
2. Introduzca el vástago de la broca en el manguito de bloqueo del portaherramientas ⑦.
3. Empuje la broca hacia abajo y gírela ligeramente hasta que encaje en las ranuras.
4. Tire de la broca para comprobar que esté bien bloqueada. La función para martillar requiere que la broca se pueda mover en el eje varios centímetros cuando esté bloqueada en el portaherramientas.
5. Para quitar la broca tire hacia atrás del manguito de bloqueo del portaherramientas ⑦ y saque la broca.



**ADVERTENCIA:** *Use siempre guantes cuando cambie accesorios. Las partes de metal expuestas en la herramienta y los accesorios pueden calentarse mucho durante el funcionamiento.*

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

La empuñadura lateral ⑥ puede colocarse de forma que se adapte a los usuarios diestros y zurdos.



**ADVERTENCIA:** *No utilice la herramienta sin el asa lateral bien ensamblada.*

1. Afloje la empuñadura lateral.
2. **Para usuarios diestros:** deslice la abrazadera de la empuñadura lateral por encima del anillo detrás del portaherramientas, con la empuñadura a la izquierda. **Para usuarios zurdos:** deslice la abrazadera de la empuñadura lateral por encima del anillo detrás del portaherramientas, con la empuñadura a la derecha.
3. Gire la empuñadura lateral hasta la posición deseada y apriétela.

## Fijación de la profundidad de taladrado

### (Fig. D)

#### Solo D25413, D25417

1. Introduzca la broca necesaria, según se describe más arriba.
2. Presione la abrazadera de tope de profundidad ⑪ y manténgala apretada.
3. Pase la barra de ajuste de profundidad ⑩ por el orificio en la abrazadera de tope de profundidad.
4. Ajuste la profundidad del taladrado según se muestra.
5. Suelte la abrazadera de tope de profundidad.

## Guía de deslizamiento adelante/atrás (Fig. E)

1. Empuje la guía de deslizamiento adelante/atrás ③ a la izquierda para la rotación hacia adelante (derecha). Vea las flechas en la herramienta.
2. Empuje la guía de deslizamiento adelante/atrás ③ a la derecha para la rotación inversa (izquierda).

**ADVERTENCIA:** Siempre espere hasta que el motor se haya parado por completo antes de cambiar la dirección de la rotación.

## Colocación de un adaptador de portabrocas y de un portabrocas

### Se venden por separado

Atornille un portabrocas al extremo roscado del adaptador del portabrocas.

1. Inserte el portabrocas y el adaptador conectados en la herramienta como si fuera una broca estándar SDS PLUS.
2. Para sacar el portabrocas, proceda como para sacar la broca estándar SDS PLUS.

**ADVERTENCIA:** No use nunca portabrocas estándar en el modo de perforación con martillo.

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

## Cambio del portaherramientas por el portabrocas (Fig. F)

### Solo D25417

1. Gire el anillo de bloqueo 12 hasta la posición de desbloqueo y tire del manguito de bloqueo del portaherramientas 7 para sacarlo.
2. Empuje el portabrocas 13 en el eje y gire el anillo de bloqueo en la posición de bloqueo.
3. Para reemplazar el portabrocas por el portaherramientas, saque primero el portabrocas de la misma forma en que se sacó el portaherramientas. Luego coloque el portaherramientas de la misma forma en que se colocó el portabrocas.

**ADVERTENCIA:** No use nunca portabrocas estándar en el modo de perforación con martillo.

## Cambio de la cubierta protectora contra el polvo (Fig. A, D)

La cubierta protectora contra el polvo 14 evita el acceso del polvo al mecanismo. Cambie inmediatamente la cubierta protectora contra el polvo cuando esté desgastada.

1. Tire hacia atrás del manguito de bloqueo del portaherramientas 7 y saque la cubierta protectora contra el polvo 14.
2. Coloque la nueva cubierta protectora contra el polvo.
3. Suelte el manguito de bloqueo del portaherramientas.

## FUNCIONAMIENTO

### Instrucciones de uso

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

**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar

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

### ADVERTENCIA:

- Sepa dónde están situados las tuberías y los cables.
- Aplique sólo una presión suave a la herramienta (aprox. 5 kg). La fuerza excesiva no acelera el taladrado pero disminuye el rendimiento de la herramienta y puede acortar la vida útil de la misma.
- No taladre o clave demasiado profundo para evitar causar daño a la cubierta protectora contra el polvo.
- Sujete siempre la herramienta firmemente con ambas manos y mantenga una postura estable (Fig. G). Utilice siempre la herramienta con la empuñadura lateral montada adecuadamente.

## Posición adecuada de las manos (Fig. G)

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

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

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano en la empuñadura lateral 6 y la otra en la empuñadura principal 2.

## Embrague de sobrecarga

Si la broca de taladro se atasca, el embrague de sobrecarga interrumpe el impulso del eje del taladro. Debido a las fuerzas que se producen como consecuencia, sujeté siempre la máquina bien con ambas manos y mantenga una postura firme.

## Encendido y apagado (Fig. A)

1. Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor de velocidad variable 1. La presión ejercida en el interruptor de velocidad variable determina la velocidad de la herramienta.
2. Para parar la herramienta, suelte el interruptor.
3. Para bloquear la herramienta en la posición de apagado, mueva la guía de deslizamiento adelante/atrás 3 hasta la posición central.

## Perforación con martillo (Fig. A)

### Perforación con una broca sólida

1. Fije el botón selector de modo 4 en la posición de perforación con martillo. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en Montaje y ajustes.
  2. Introduzca la broca adecuada.
- NOTA:** Para obtener los mejores resultados utilice brocas de punta de carburo de alta calidad.
3. Ajuste la empuñadura lateral 6 según sea necesario.
  4. Si es necesario, fije la profundidad de perforación.
  5. Marque el lugar donde debe taladrarse el agujero.
  6. Coloque la broca en su lugar y encienda la herramienta.

- Apague siempre la herramienta cuando haya terminado el trabajo y antes de desenchufarla.

## Perforación con una corona (Fig. A, C)

- Ajuste el selector de modo ④ en la posición de perforación de percusión. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en **Montaje y ajustes**.
- Ajuste la empuñadura lateral ⑥ según sea necesario.
- Introduzca la corona adecuada.
- Monte la broca para centrar en la corona.
- Coloque la broca para centrar en su sitio y presione el interruptor de velocidad variable ①. Perfore hasta que la corona penetre en el hormigón aprox. 1 cm.
- Deje de taladrar y saque la broca para centrar. Vuelva a colocar la corona en el orificio y continúe taladrando.
- Cuando perfore una estructura más gruesa que la profundidad de la corona, desprenda el cilindro redondo de hormigón o vacíe el interior de la broca a intervalos regulares. Para evitar el desprendimiento no deseado del hormigón alrededor del orificio, taladre primero un agujero del diámetro de la broca para centrar completamente a través de la estructura. Luego perfore el agujero moldeado hasta la mitad por cada lado.
- Apague siempre la herramienta cuando haya terminado el trabajo y antes de desenchufarla.

## Perforación rotativa (Fig. C)

### Solo D25413, D25417

- Fije el botón selector de modo ④ en la posición perforación rotativa. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en **Montaje y ajustes**.
- Coloque el conjunto del adaptador del protabrocas/portabrocas.
- Proceda como se describe para la perforación con martillo.

**ADVERTENCIA:** No use nunca portabrocas estándar en el modo de perforación con martillo.

## Atornillado (Fig. A, C)

### Solo D25413, D25417

- Fije el botón selector de modo ④ en la posición perforación rotativa. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en **Montaje y ajustes**.
- Seleccione la dirección de la rotación.
- Introduzca el adaptador especial de atornillado SDS PLUS para usarse con brocas hexagonales de atornillador.
- Introduzca la broca adecuada del atornillador. Cuando clave tornillos de cabeza ranurada use siempre brocas con un manguito con palpador.
- Presione suavemente el interruptor de velocidad variable ① para evitar producir daño a la cabeza del tornillo. En rotación inversa (izquierda), la velocidad de la herramienta se reduce automáticamente para sacar fácilmente el tornillo.
- Cuando el tornillo esté nivelado con la pieza de trabajo, suelte el interruptor de velocidad variable para evitar que la cabeza del tornillo penetre en la pieza de trabajo.

## Desbastado y cincelado (Fig. A, C)

- Fije el botón selector de modo ④ en la posición sólo martillar. Consulte **Selección del modo de funcionamiento** en **Montaje y ajustes**.
- Introduzca el cincel apropiado y gírelo a mano para bloquearlo en una de las 12 posiciones.
- Ajuste la empuñadura lateral ⑥ según sea necesario.
- Encienda la herramienta y empiece a trabajar.
- Apague siempre la herramienta cuando haya terminado el trabajo y antes de desenchufarla.

### ADVERTENCIA:

- No use esta herramienta para mezclar o bombear fácilmente líquidos combustibles o explosivos (bencina, alcohol, etc.).
- No mezcle o remueva líquidos inflamables etiquetados como tales.

## 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. Pueden obtenerse nuevos cepillos en los centros de servicio autorizados de DEWALT. Utilice siempre 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).

# MARTEAU ROTATIF INDUSTRIEL

## D25413, D25417, D25430

### Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DEWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

### Fiche technique

		D25413	D25417	D25430
Tension	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		2	2	2
Puissance absorbée	W	1000	1000	1000
Fréquence	Hz	50	50	50
Vitesse à vide	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Battements à vide par minute	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Énergie de choc individuel (EPTA 05/2009)				
Marteau-perforateur	J	4,2	4,2	—
Ciselage	J	4,2	4,2	4,2
Plage de perçage maximum dans l'acier/bois/béton	mm	13/32/32	13/32/32	—
Position de burin		12	12	12
Capacité de trépanage dans la brique tendre	mm	100	100	—
Porte-outil		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diamètre de bague	mm	60	60	60
Poids	kg	4,2	4,3	4,0
Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN60745-2-6.				
L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	3	3	3
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	97	97	99
Perçage du métal				
Valeur d'émission de vibration a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Perçage du béton				
Valeur d'émission de vibration a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Ciselage				
Valeur d'émission de vibration a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Vissage sans impact				
Valeur d'émission de vibration a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Le taux d'émission de vibrations indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisé établie par EN60745, et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.



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

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

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

## Certificat de Conformité CE

### Directives Machines



#### Marteau rotatif industriel

#### D25413, D25417

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

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010. 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.

#### D25430

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

2000/14/CE, Brise-béton électrique (portatif),  
 $m \geq 30 \text{ kg}$ , Annexe VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
(0197), D-90431 Nürnberg, Allemagne, N° d'identification notifié sur le corps : 0197

Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE  
(Article 12, Annexe III, n° 10;  $m <= 15 \text{ kg}$ )

$L_{WA}$  (niveau de puissance sonore mesuré) dB 99

$L_{WA}$  (niveau de puissance sonore garanti) dB 105

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  
12.08.16

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

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

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

### 1) Sécurité – Aire de Travail

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

### 2) Sécurité – Électricité

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon.** **Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).** L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.
- Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.

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

### 3) Sécurité Individuelle

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

### 4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

- a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.** L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.** Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.
- d) **Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.** Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- e) **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.

### Consignes de sécurité additionnelles pour marteaux rotatifs

- **Porter un dispositif de protection auditif.** Le bruit en résultant pourrait occasionner une perte de l'acuité auditive.
- **Utiliser la poignée auxiliaire fournie avec l'outil.** Une perte de contrôle de l'outil pourrait occasionner des dommages corporels.
- **Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe ou la fixation 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 protection ou tout autre dispositif de protection oculaire.** Le martelage produit des particules volantes. Ces particules peuvent causer des dommages oculaires permanents. Porter un masque anti-poussières ou un appareil de protection des voies respiratoires pour toute application productrice de poussières. Une protection auditive peut s'avérer nécessaire pour la plupart des applications.
  - **Maintenir systématiquement l'outil fermement. Ne pas tenter d'utiliser cet outil sans le maintenir à deux mains.** Il est recommandé d'utiliser systématiquement la poignée latérale. Le fait d'utiliser cet outil à une main pourra vous en faire perdre le contrôle. Traverser ou rencontrer des matériaux durs comme les armatures peut aussi s'avérer dangereux. Arrimer soigneusement la poignée latérale avant toute utilisation.
  - **Ne pas utiliser cet outil pendant des périodes prolongées.** Les vibrations causées par l'action du marteau peuvent être dangereuses pour les mains ou les bras. Porter des gants pour amortir les vibrations, et pour limiter les risques, faire des pauses fréquentes.
  - **Ne pas remettre à neuf les forets soi-même.** La remise à neuf de tout burin doit être effectuée par un spécialiste agréé. Tout burin remis à neuf incorrectement pose des risques de dommages corporels.
  - **Porter des gants lors de l'utilisation de l'outil ou le changement de burin.** Les parties métalliques accessibles de l'outil et des burins pourraient s'avérer brûlantes lors de l'utilisation. De petits débris de matériau pourraient aussi blesser les mains nues.
  - **Attendre systématiquement l'arrêt complet de la mèche/burin avant de déposer l'outil où que ce soit.** Des burins/mèches en rotation posent des risques de dommages corporels.
  - **Ne pas asséner des coups de marteau sur des burins coincés pour les déloger.** Des fragments de métal ou de matériau pourraient être éjectés et causer des dommages corporels.
  - **Les burins légèrement usés peuvent être réaffutés.**
  - **Maintenir le cordon d'alimentation à l'écart d'une mèche en rotation. Ne pas enrouler le cordon autour d'une partie quelconque de votre corps.** Un cordon électrique enroulé autour d'un burin en rotation pose des risques de dommages corporels et de la perte de contrôle de l'outil.
- 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 marteaux rotatifs :

- *Dommages corporels par contact avec les pièces rotatives ou des parties brûlantes de l'outil.*
- En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Il s'agit de :
- *Diminution de l'acuité auditive.*
  - *Risques de se pincer les doigts lors du changement d'accessoires.*
  - *Risques pour la santé causés par la respiration de poussières dégagées lors du travail du béton et/ou de la maçonnerie.*

## 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 **Fisch technique**). 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 à percussion (D25413, D25417 uniquement) ou
- 1 Marteau burineur (D25430)
- 1 Poignée latérale
- 1 Tige de réglage de profondeur (D25413, D25417 uniquement)
- 1 Coffret
- 1 Mandrin sans clé (D25417 uniquement)
- 1 Notice d'instructions

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

## Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter un dispositif de protection oculaire.

## Emplacement de la Date Codée de Fabrication

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

Exemple :

2019 XX XX

Année de fabrication

## Description (Fig. A-D, F)



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

- 1 Interrupteur à variateur de vitesse
- 2 Poignée principale
- 3 Curseur avant/arrière
- 4 Sélecteur de mode
- 5 Verrou de sécurité
- 6 Poignée latérale
- 7 Porte-outil/manchon de verrouillage
- 8 Amortisseurs
- 9 Témoin lumineux (D25417 uniquement)
- 10 Tige de réglage de la profondeur (D25413, D25417 uniquement)
- 11 Serrage de butée de profondeur
- 12 Collier de blocage
- 13 Mandrin (D25417 uniquement)
- 14 Couvercle antipoussière
- 15 Bouton de verrouillage (D25430 uniquement)

## Utilisation Prévue

### D25413, D25417

Ces marteaux rotatifs industriels ont été conçus pour le perçage, le martelage, le vissage et le ciselage léger professionnels.

### D25430

Votre marteau burineur a été conçu pour les applications professionnelles de burinage, de ciselage et de démolition.

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

Ces marteaux-perforateurs sont des outils électriques de professionnels.

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

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

## Système d'amortissement des vibrations (Fig. A)

Le système d'amortissement des vibrations neutralise les rebonds de vibrations provoqués par le mécanisme du marteau. La réduction des vibrations au niveau des mains et des bras permet une utilisation plus souple de l'outil pendant des périodes de temps prolongées ainsi que l'allongement de sa durée de vie.

Pour maximiser la réduction des vibrations, maintenir l'outil une main sur la poignée principale 2 et l'autre sur la poignée latérale 6. Appliquez juste assez de pression sur le marteau de façon à ce qu'il tourne à mi-régime.

Seule une quantité limitée de pression sur le marteau est nécessaire pour activer le système d'amortissement des vibrations. Le fait d'augmenter la pression ne rendra pas l'outil plus rapide au niveau du perçage ou du ciselage, et le système d'amortissement des vibrations ne s'activera pas pour autant.

## Embrayage limiteur de couple



**Avertissement :** l'utilisateur doit toujours maintenir une prise solide sur l'outil durant l'utilisation.

L'embrayage limiteur de couple réduit le retour maximum de couple transmis à l'utilisateur en cas de grippage d'un foret. Cette fonction permet également de prévenir que la boîte de vitesse et le moteur électrique ne calent.

**AVIS :** arrêtez toujours l'outil avant de changer les réglages de contrôle du couple sous peine d'endommager l'outil.

## Système anti-rotation (Fig. B)

### D25417

Le système anti-rotation offre un meilleur confort et une plus grande sécurité grâce à une technologie anti-rotation intégrée capable de détecter la perte de contrôle du marteau de la part de l'utilisateur. Lorsqu'un blocage est détecté, le couple et la vitesse sont instantanément stoppés. Cette fonction empêche la rotation de l'outil sur lui-même, réduisant ainsi les blessures au poignet. Le témoin lumineux 9 s'allume si le dispositif anti-rotation est activé.

Dans certaines circonstances d'exposition à des phénomènes électromagnétiques particuliers (à transitoires rapides), il peut arriver que la machine réduise le régime à zéro. Cela est indiqué par le clignotement du voyant 9. Pour annuler ce mode, la machine doit être éteinte puis rallumée une fois. Après avoir

## FRANÇAIS

éteint puis rallumé l'interrupteur variateur de vitesse ① la machine retrouve son mode de fonctionnement normal.

## MONTAGE ET RÉGLAGES

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

## Sélection du mode d'utilisation (Fig. C)

### D25413, D25417

Cet outil peut être utilisé dans les modes suivants :



Perçage rotatif : pour le vissage et le perçage de l'acier, du bois et des plastiques.



Martelage-perforage : pour le perçage du béton et de la maçonnerie.



Martelage seulement : pour le burinage, le ciselage et la démolition. Dans ce mode l'outil peut également être utilisé comme levier pour libérer une mèche/un foret coincé.

### D25430

Cet outil peut être utilisé dans les modes suivants :



Martelage seulement : pour le burinage, le ciselage et la démolition. Dans ce mode l'outil peut également être utilisé comme levier pour libérer une mèche/un foret coincé.

1. Pour sélectionner le mode de fonctionnement, appuyez sur le verrou de sécurité ⑤ et tournez le sélecteur de mode ④ jusqu'à ce qu'il indique le symbole du mode requis.
2. Libérez le verrou et vérifiez que le sélecteur de mode est bien verrouillé en place.

**AVERTISSEMENT :** ne pas sélectionner le mode d'utilisation alors que l'outil tourne.

## Indexage de la position de burin (Fig. C)

Le burin peut être indexé et verrouillé sur 12 positions différentes.

1. Faites pivoter le sélecteur de mode ④ jusqu'à ce qu'il indique le symbole du mode perceuse à percussion. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
2. Tournez le burin dans la position désirée.
3. Réglez le sélecteur de mode ④ sur la position martelage seulement.
4. Tournez le burin pour le verrouiller en place.

## Insertion et retrait d'accessoires SDS PLUS

### (Fig. D)

Cet outil utilise des accessoires SDS PLUS (se reporter à l'encadré en figure D pour une coupe transversale d'une tige de mèche

SDS PLUS . Il est recommandé d'utiliser exclusivement des accessoires de professionnels.

1. Nettoyez et graissez la tige de l'accessoire.
2. Insérez la tige de mèche dans le porte-outil/manchon de verrou ⑦.
3. Poussez à fond la mèche et tournez-la légèrement jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans ses encoches.
4. Tirez sur l'accessoire pour vérifier qu'il est bien verrouillé. Les opérations de martelage requièrent que l'accessoire puisse remuer sur son axe de quelques centimètres une fois verrouillé dans le porte-outil.
5. Pour retirer la mèche, tirez sur le porte-outil/manchon de verrouillage ⑦ et tirez-la hors de ce dernier.

**AVERTISSEMENT :** utiliser systématiquement des gants pour changer d'accessoires. Les parties métalliques exposées sur l'outil et l'accessoire peuvent devenir extrêmement brûlantes pendant l'utilisation.

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

La poignée latérale ⑥ peut être installée de façon à accommoder un droitier ou un gaucher.

**AVERTISSEMENT :** ne pas utiliser l'outil sans sa poignée latérale installée correctement.

1. Desserrez la poignée latérale.
2. **Pour les droitiers :** insérez le dispositif de fixation de la poignée latérale par-dessus la bague derrière le porte-outil, avec la poignée à gauche.  
**Pour les gauchers :** insérez le dispositif de fixation de la poignée latérale par-dessus la bague derrière le porte-outil, avec la poignée à droite.
3. Faites tourner la poignée latérale sur la position désirée et resserrez la poignée.

## Réglage de la profondeur de perçage (Fig. D)

### D25413, D25417 uniquement

1. Insérez le foret/mèche requise comme décrit ci-dessus.
2. Maintenez appuyé le verrou de butée de profondeur ⑪.
3. Insérez la tige de réglage de profondeur ⑩ dans le trou du verrou de butée de profondeur.
4. Ajustez la profondeur de pénétration comme illustré.
5. Libérez le verrou de butée de profondeur.

## Glissière de marche avant/arrière (Fig. E)

1. Poussez la glissière de marche avant/arrière ③ vers la gauche pour une rotation avant (vers la droite). Reportez-vous aux flèches sur l'outil.
2. Poussez la glissière de marche avant/arrière ③ vers la droite pour une rotation arrière (vers la gauche).

**AVERTISSEMENT :** attendre systématiquement l'arrêt complet du moteur avant de changer la direction de rotation.

## Installation de l'adaptateur de mandrin et du mandrin

### Vendus séparément

- Vissez le mandrin sur l'embout taraudé de l'adaptateur de mandrin.
- Insérez le dispositif mandrin/adaptateur sur l'outil comme si c'était un accessoire standard SDS PLUS.
- Pour retirer le mandrin, suivez la même procédure que pour retirer un accessoire standard SDS PLUS.

**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de mandrins standards en mode martelage-perforage.

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

## Remplacement du porte-outil par le mandrin (Fig. F)

### D25417 uniquement

- Tournez la bague de verrouillage 12 sur la position déverrouillée et retirez le porte-outil/manchon de verrou 7.
- Enfoncez le mandrin 13 sur la broche et tournez la bague de verrouillage sur la position de verrouillage.
- Pour remplacer le mandrin par le porte-outil, retirez d'abord le mandrin tout comme le porte-outil avait été retiré. Puis installez le porte-outil de la même façon que le mandrin l'avait été.

**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de mandrins standards en mode martelage-perforage.

## Remplacement du carter antipoussières (Fig. A, D)

Le carter antipoussières 14 protège le mécanisme de la poussière. Remplacez immédiatement tout carter antipoussières usé.

- Tirez le manchon de verrouillage du porte-outil 7 et retirez le carter antipoussières 14.
- Installez le nouveau carter.
- Libérez le manchon de verrouillage du porte-outil.

## FONCTIONNEMENT

### Consignes d'utilisation

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

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

**AVERTISSEMENT :**

- Attention aux tuyaux et aux fils électriques.
- Appliquer seulement une pression légère sur l'outil (5 kg environ). Toute force excessive n'accélérera pas le

perçage mais diminuera les performances de l'outil et sa durée de vie.

- Ne pas percer ou visser trop profondément pour ne pas endommager le carter antipoussières.
- Maintenir systématiquement l'outil fermement à deux mains, les pieds bien ancrés au sol (Fig. G). Utiliser systématiquement l'outil avec sa poignée latérale installée correctement.

## Position correcte des mains (Fig. G)

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

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

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale 6, et l'autre sur la poignée principale 2.

### Limiteur de couple

Si le foret venait à se coincer ou à s'enrayrer, la course de la broche sera interrompue par le limiteur de couple. Pour contrer les forces en résultant, maintenez systématiquement l'outil fermement à deux mains avec les pieds bien ancrés au sol.

### Mise en marche et arrêt (Fig. A)

- Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur à vitesse variable 1. La pression exercée sur l'interrupteur à vitesse variable déterminera la vitesse de l'outil.
- Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur.
- Pour verrouiller l'outil en position d'arrêt, placez la glissière de marche avant/arrière 3 sur la position centrale.

### Martelage-perforage (Fig. A)

#### Perçage avec un trépan plein

- Réglez le sélecteur de mode 4 sur la position martelage-perforage. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
- Insérez le trépan approprié.  
**REMARQUE :** Pour des résultats optimum, utiliser des accessoires de haute qualité à pointe carbure.
- Réglez la poignée latérale 6 comme requis.
- Si nécessaire, ajustez la profondeur de perçage.
- Marquez le point où le trou doit être percé.
- Placez le trépan sur le repère et démarrez l'outil.
- Arrêtez systématiquement l'outil après utilisation et avant de le débrancher.

#### Perçage avec un trépan carottier (Fig. A, C)

- Réglez le sélecteur de mode 4 en position de perçage à percussion. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
- Réglez la poignée latérale 6 comme requis.
- Insérez le trépan carottier approprié.

- Insérez le foret à centrer dans le trépan carottier.
- Placez le foret à centrer sur le repère puis appuyez sur l'interrupteur à vitesse variable ①. Percez jusqu'à ce que le foret pénètre dans le béton d'environ 1 cm.
- Arrêtez de percer et retirez le foret à centrer. Placez le trépan carottier sur le trou et continuez à percer.
- Lorsque vous percez au travers d'une structure plus épaisse que la profondeur du trépan carottier, cassez régulièrement le cylindre de béton ou carotte à l'intérieur du trépan. Pour éviter que le béton ne se fendille autour du trou, percez tout d'abord complètement un trou du diamètre du foret à centrer dans la structure. Puis percez le trou en moitié de chaque côté du panneau.
- Arrêtez systématiquement l'outil après utilisation et avant de le débrancher.

## Perçage rotatif (Fig. C)

### D25413, D25417 uniquement

- Réglez le sélecteur de mode ④ sur la position perçage rotatif. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
- Insérez le dispositif adaptateur de mandrin/mandrin.
- Procédez comme pour le martelage-perforage.

**AVERTISSEMENT :** ne jamais utiliser de mandrins standards en mode martelage-perforage.

## Vissage (Fig. A, C)

### D25413, D25417 uniquement

- Réglez le sélecteur de mode ④ sur la position perçage rotatif. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
- Selectionnez la direction désirée.
- Insérez un adaptateur spécial de tournevis SDS PLUS à utiliser avec les embouts de tournevis hexagonaux.
- Insérez l'embout approprié. Pour visser des vis à tête fendue, utilisez systématiquement des embouts avec un manchon de guidage.
- Appuyez doucement sur l'interrupteur à vitesse variable ① pour ne pas endommager la tête de vis. En rotation inverse (vers la gauche), la vitesse de l'outil est automatiquement réduite pour retirer la vis facilement.
- Lorsque la vis est au ras de la pièce à travailler, relâchez l'interrupteur à vitesse variable pour éviter que la tête de vis ne rentre dans la pièce à travailler.

## Burinage et ciselage (Fig. A, C)

- Réglez le sélecteur de mode ④ sur la position martelage seulement. Consultez la section **Sélection du mode d'utilisation** dans **Montage et réglages**.
- Insérez le ciseau/burin approprié et tournez-le à la main pour le verrouiller sur l'une des 12 positions.
- Réglez la poignée latérale ⑥ comme requis.
- Démarrez l'outil et commencez à travailler.

- Arrêtez systématiquement l'outil après utilisation et avant de le débrancher.



### AVERTISSEMENT :

- Ne pas utiliser cet outil pour mélanger ou pomper des liquides combustibles ou explosifs (benzine, alcool, etc.)
- Ne pas mélanger ou tourner des liquides inflammables considérés comme tels.

## 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 avant-garde de balais qui arrêtera automatiquement le perçage lorsque les balais seront usés. Ceci préviendra tout dommage sérieux au moteur. Des modules de balais sont disponibles dans les centres de réparation agréés DEWALT. Utilisez systématiquement des pièces de recharge 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'encaisser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.



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

## Accessoires en option

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

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

## 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).

# MARTELLO ROTATORIO A USO INTENSIVO

## D25413, D25417, D25430

### 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 appareati elettrici professionali.

### Dati Tecnici

		D25413	D25417	D25430
Tensione	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tipo		2	2	2
Potenza assorbita	W	1000	1000	1000
Frequenza	Hz	50	50	50
Velocità a vuoto	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Battiti a vuoto al minuto	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Energia a impatto singolo (EPTA 05/2009)				
Modalità trapano a percussione	J	4,2	4,2	—
Modalità scalpello	J	4,2	4,2	4,2
Capacità massima di foratura di acciaio/legno/calcestruzzo	mm	13/32/32	13/32/32	—
Posizioni scalpello		12	12	12
Capacità di foratura a corona di mattone tenero	mm	100	100	—
Portautensile		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diametro collare	mm	60	60	60
Peso	kg	4,2	4,3	4,0
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-6				
L <sub>PA</sub> (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (livello potenza sonora)	dB(A)	3	3	3
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	97	97	99
Foratura nel metallo				
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Foratura nel calcestruzzo				
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Modalità scalpello				
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Modalità avvitatura senza percussione				
Valore di emissione delle vibrazioni a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Incetezza K =	m/s <sup>2</sup>	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 emissione 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



#### Martello rotatorio a uso intensivo

#### D25413, D25417

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

2006/42/CE, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

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.

#### D25430

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

2000/14/CE, Martello demolitore del calcestruzzo elettrico (manuale),

$m \geq 30$  kg, Appendice VIII, Prodotti TÜV Rheinland LGA GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Germania, Ente notificato ID N.: 0197 Livello di potenza acustica secondo 2000/14/CE (Articolo 12, Allegato III, N. 10;  $m <= 15$  kg)

$L_{WA}$  (livello di potenza sonora misurato) dB 99

$L_{WA}$  (livello di potenza sonora garantito) dB 105

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

12.08.16

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

## Definizioni: linee guida per la sicurezza

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



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



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



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

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



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

## Avvertenze generali di sicurezza per appareati elettrici



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

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

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

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

a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.**  
Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.

b) **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.

c) **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

a) **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.

b) **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.

c) **Non esporre gli apparati elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se l'acqua entra nell'apparato elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

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

### 3) Sicurezza Personale

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

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

- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di riporlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli appareati 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 appareati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli appareati elettrici.** Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli appareati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono provocati da appareati 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.

### Ulteriori istruzioni di sicurezza specifiche per i martelli rotatori

- **Indossare protezioni acustiche.** L'esposizione al rumore può causare danni all'udito.
- **Utilizzare le impugnature ausiliarie fornite con l'apparato.** La perdita di 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 o del dispositivo di fissaggio.** 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.
  - Utilizzare morse o altre attrezature adatte per sostenere e bloccare il pezzo in lavorazione su un supporto stabile.** Il pezzo da lavorare tenuto con le mani o contro il proprio corpo è instabile e può far perdere il controllo dell'apparato.
  - Indossare occhiali di sicurezza o altre protezioni per gli occhi.** Le operazioni di percussione possono emettere schegge. Tali schegge possono causare danni permanenti alla vista. Indossare una mascherina antipolvere o un respiratore per operazioni che generano polveri. La maggior parte delle applicazioni richiede l'utilizzo di protezioni acustiche.
  - Impugnare sempre saldamente l'apparato. Non tentare di azionare l'apparato sostenendolo con una mano sola.** Si consiglia di utilizzare sempre l'impugnatura laterale. Azionare questo apparato con una mano sola causa la perdita di controllo. Anche lo sfondamento o l'impatto con materiali duri come ad esempio sbarre può essere pericoloso. Stringere saldamente l'impugnatura laterale prima dell'utilizzo.
  - Non azionare l'apparato per lunghi periodi senza interruzioni.** Le vibrazioni causate dall'azionamento del martello possono essere dannose a mani e braccia. Indossare guanti per fornire ulteriore smorzamento e limitare l'esposizione alle vibrazioni effettuando frequenti pause.
  - Non ricondizionare le punte da soli.** Il ricondizionamento degli scalpelli deve essere eseguito da un tecnico autorizzato. Gli scalpelli non correttamente ricondizionati possono causare lesioni.
  - Indossare i guanti quando l'apparato è in funzione o mentre si sostuiscono gli accessori.** Le parti in metallo esposte dell'apparato e degli accessori possono diventare roventi durante il funzionamento. Pezzi di piccole dimensioni di materiale frantumato possono provocare danni alle mani nude.
  - Non posare mai l'apparato finché l'accessorio non si sia completamente arrestato.** Le punte ancora in movimento potrebbero causare lesioni.
  - Non utilizzare il martello per rimuovere eventuali accessori incastriati.** Frammenti di metallo o schegge di materiale possono staccarsi e causare lesioni.
  - Gli scalpelli leggermente consumati possono essere affilati tramite molatura.**
  - Tenere il cavo elettrico lontano dalla punta rotante. Non avvolgere il cavo attorno a nessuna parte del corpo.** Un cavo elettrico avvolto intorno alla punta rotante può causare lesioni personali e la perdita di controllo.
- AVVERTENZA:** consigliamo l'utilizzo di un dispositivo di corrente residua con una corrente nominale residua di 30mA o inferiore.

## Rischi residui

I seguenti rischi sono intrinseci all'utilizzo dei tassellatori:

- 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.
  - Rischi per la salute dovuti all'inalazione delle polveri che si sviluppano durante le lavorazioni su calcestruzzo e/o muratura.

## 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 Tassellatore elettropneumatico (solo D25413, D25417) oppure
- 1 Scalpello pneumatico (D25430)
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Bacchetta di regolazione della profondità (solo D25413, D25417)
- 1 Valigetta
- 1 Mandrino senza chiave (solo D25417)
- 1 Manuale di istruzioni
- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.

- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

## Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.

## Posizione del Codice Data

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

Esempio:

2019 XX XX

Anno di fabbricazione

## Descrizione (Fig. A-D, F)



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

- 1 Interruttore a velocità variabile
- 2 Impugnatura principale
- 3 Dispositivo di scorrimento avanti/indietro
- 4 Selettori di modalità
- 5 Blocco di sicurezza
- 6 Impugnatura laterale
- 7 Porta utensili/manicotto di fissaggio
- 8 Ammortizzatori
- 9 Indicatore LED (solo D25417)
- 10 Asta di regolazione della profondità (solo D25413, D25417)
- 11 Fermo arresto di profondità
- 12 Collare di bloccaggio
- 13 Mandrino (solo D25417)
- 14 Coperchio per la polvere
- 15 Pulsante di blocco (solo D25430)

## Utilizzo Previsto

### D25413, D25417

Questi tassellatori professionali sono stati progettati per eseguire professionalmente forature semplici e a percussione, applicazioni di avvitatura e di scheggiatura.

### D25430

Lo scalpello pneumatico è stato progettato per l'utilizzo professionale in lavori di scheggiatura, scalpellatura e demolizione.

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

Questi tassellatori sono apparati elettrici professionali.

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

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

## Controllo attivo delle vibrazioni (Fig. A)

Questo dispositivo serve a neutralizzare l'effetto delle vibrazioni di rimbalzo. Riducendo le vibrazioni trasmesse alla mano e al braccio, è possibile un utilizzo più confortevole per lunghi periodi ed estende la durata dell'apparato.

Per un maggior controllo delle vibrazioni, sostenere l'apparato posizionando una mano sull'impugnatura principale **2** e l'altra sull'impugnatura laterale **6**. Appicare sull'apparato una pressione pari all'incirca a metà dell'escursione possibile.

Per attivare il controllo attivo delle vibrazioni è necessario esercitare sul tassellatore solo una pressione modesta. La pressione eccessiva non aumenta la velocità di foratura o scalpellatura dell'apparato e non permette l'azionamento del controllo attivo delle vibrazioni.

## Frizione limitatrice di coppia



**AVVERTENZA:** l'utente deve sempre mantenere una presa salda sull'apparato quando è in funzione.

La frizione limitatrice di coppia riduce l'erogazione della coppia massima trasmessa all'operatore in caso d'inceppamento di una punta di trapano. Il dispositivo previene anche l'arresto improvviso della rotazione e del motore.

**AVVISO:** spegnere sempre l'apparato prima di modificare le impostazioni del controllo di reazione di coppia, altrimenti è possibile che si verifichino dei danni all'apparato.

## Sistema anti-rotazione (Fig. B)

### D25417

Il sistema anti-rotazione offre maggiore comfort e sicurezza all'utente tramite una tecnologia a bordo anti-rotazione in grado di rilevare se l'utente perde il controllo del trapano. Quando viene rilevato un inceppamento, la coppia e la velocità si arrestano immediatamente. Questa funzione impedisce la rotazione automatica dell'apparato riducendo l'insorgenza di lesioni al polso. L'indicatore LED rosso **9** si illumina se viene attivato il dispositivo anti-rotazionale.

In condizioni di esposizione a determinati fenomeni elettromagnetici (transitori rapidi) può succedere che la macchina riduca la velocità fino a zero giri/min. Questo comportamento sarà mostrato dall'indicatore a LED **9** che lampeggia. Per annullare questa modalità è necessario spegnerla e riaccenderla una volta. Dopo avere spento e riacceso la macchina con l'interruttore (grilletto) di azionamento a velocità variabile **1**, essa torna alla modalità di funzionamento normale.

## ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

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

### Scelta della modalità di funzionamento (Fig. C)

#### D25413, D25417

L'apparato può essere utilizzato nelle seguenti modalità di funzionamento



Trapano: per avvitare e per forare in acciaio, legno e plastica.



Trapano a percussione: per forare calcestruzzo e muratura.



Solo percussione: per lavorazioni di scheggiatura, scalpellatura e demolizione leggera. In tale modalità l'apparato può essere utilizzato anche come leva per rimuovere le punte incastrate nel materiale.

#### D25430

L'apparato può essere utilizzato nelle seguenti modalità di funzionamento



Solo percussione: per lavorazioni di scheggiatura, scalpellatura e demolizione leggera. In tale modalità l'apparato può essere utilizzato anche come leva per rimuovere le punte incastrate nel materiale.

1. Per selezionare la modalità operativa, premere il blocco di sicurezza **5** e ruotare l'interruttore di selezione della modalità **4** finché non punta al simbolo della modalità richiesta.
2. Rilasciare il fermo di sicurezza e verificare che il selettori di modalità sia bloccato nella sua posizione.

**AVVERTENZA:** la modalità di funzionamento non va scelta quando l'apparato è in funzione.

### Posizionamento dello scalpello (Fig. C)

Lo scalpello può essere posizionato e serrato in 12 posizioni differenti.

1. Ruotare l'interruttore del selettori di modalità **4** finché indica il simbolo della modalità trapano a percussione. Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
2. Ruotare lo scalpello nella posizione desiderata.
3. Porre l'interruttore selettori di modalità **4** sulla posizione "solo percussione".
4. Ruotare lo scalpello fino a quando si blocca in posizione.

## Inserimento e rimozione degli accessori

### SDS PLUS (Fig. D)

Questo apparato utilizza accessori SDS PLUS (vedere l'inserto della figura D per una vista in sezione del codolo di una punta SDS PLUS).

Si consiglia di utilizzare esclusivamente accessori per uso professionale.

1. Pulire e ingrassare il codolo della punta.
2. Inserire il codolo della punta nel portautensili/manicotto di serraggio **7**.
3. Spingere la punta in fondo e girarla leggermente fino a farla inserire nelle scanalature.
4. Tirare la punta per verificare che sia fissata correttamente. La funzione di percussione prevede che la punta possa muoversi assialmente per diversi centimetri quando si trova serrata nel portautensili.
5. Per rimuovere la punta tirare all'indietro il portautensili o il manicotto di serraggio **7** ed estrarre la punta.



**AVVERTENZA:** indossare sempre i guanti quando si cambiano gli accessori. Le superfici metalliche esterne dell'apparato e degli accessori possono diventare roventi durante il funzionamento.

## Inserimento dell'impugnatura laterale

### (Fig. A)

L'impugnatura laterale **6** può essere adattata per utilizzatori sia destrimani che mancini.



**AVVERTENZA:** non utilizzare l'apparato privo dell'impugnatura laterale montata correttamente.

1. Allentare l'impugnatura laterale.
2. **Per utilizzatori destrimani:** far scorrere il fermo dell'impugnatura laterale sopra la flangia dietro il portautensili, impugnatura verso sinistra.
3. **Per utilizzatori mancini:** far scorrere il fermo dell'impugnatura laterale sopra la flangia dietro il portautensili, impugnatura verso destra.
4. Ruotare l'impugnatura laterale sulla posizione desiderata e stringerla.

## Impostazione della profondità di foratura

### (Fig. D)

#### Solo D25413, D25417

1. Inserire la punta richiesta come descritto precedentemente.
2. Premere il fermo della bacchetta di profondità **11** e tenerlo premuto.
3. Adattare la bacchetta di regolazione della profondità **10** facendola scorrere nella cavità del fermo di profondità.
4. Regolare la profondità di foratura come illustrato.
5. Rilasciare il fermo della bacchetta di profondità.

## Levetta avanti/indietro (Fig. E)

- Spingere la levetta avanti/indietro ③ verso sinistra per la rotazione di avanzamento (destrorsa). Vedere le frecce sull'apparato.
- Spingere la levetta avanti/indietro ③ verso destra per la rotazione inversa (sinistrorsa).

**AVVERTENZA:** attendere sempre che il motore si sia arrestato completamente prima di invertire il verso di rotazione.

## Montaggio dell'adattatore del mandrino e del mandrino

### Accessori venduti separatamente

Avvitare il mandrino sull'estremità filettata dell'adattatore del mandrino.

- Inserire il mandrino connesso all'adattatore nell'apparato come se fosse una normale punta SDS PLUS.
- Per rimuovere il mandrino, procedere allo stesso modo della rimozione di una normale punta SDS PLUS.

**AVVERTENZA:** non utilizzare mai mandrini di tipo standard quando si è in modalità trapano a percussione.

Rivolgersi al proprio concessionario per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

## Sostituzione del portautensili con il mandrino (Fig. F)

### Solo D25417

- Girare la ghiera di fermo ⑫ fino alla posizione sbloccata ed estrarre il portautensili/manicotto di serraggio ⑦.
- Spingere il mandrino ⑬ sull'albero e girare la ghiera di fermo fino alla posizione di serraggio.
- Per sostituire il mandrino con il portautensili, per prima cosa rimuovere il mandrino nello stesso modo in cui è stato rimosso il portautensili. Poi inserire il portautensili nello stesso modo in cui è stato inserito il mandrino.

**AVVERTENZA:** non utilizzare mai mandrini di tipo standard quando si è in modalità trapano a percussione.

## Sostituzione del parapolvere (Fig. A, D)

Il parapolvere ⑭ impedisce alla polvere di entrare nel meccanismo. Sostituire immediatamente il parapolvere quando è consumato.

- Tirare all'indietro il manicotto di serraggio del portautensili ⑦ ed estrarre il parapolvere ⑭.
- Inserire il nuovo parapolvere.
- Rilasciare il manicotto di serraggio del portautensili.

## 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 scollarlo

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.

### AVVERTENZA:

- Prestare attenzione alla posizione delle tubature e dei cavi elettrici.
- Applicare una leggera pressione sull'apparato (circa 5 kg). Una forza eccessiva non aumenta la velocità di foratura, anzi diminuisce le prestazioni dell'apparato e può abbreviarne la durata.
- Non forare o spingere troppo in profondità per evitare di danneggiare il parapolvere.
- Sostenere sempre l'apparato saldamente con entrambe le mani e assumere una postura stabile (Fig. G). Azionare sempre l'apparato con l'impugnatura laterale montata correttamente.

## Corretto posizionamento delle mani (Fig. G)

**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'impugnatura laterale ⑥, mentre l'altra sull'impugnatura principale ②.

### Frizione di sovraccarico

Se la punta del trapano resta incastrata o agganciata, la trasmissione all'alberino viene interrotta dalla funzione di sovraccarico. Per poter far fronte alle forze sviluppate in una situazione del genere, mantenere l'apparato con entrambe le mani saldamente e assumere una buona posizione di lavoro.

## Accensione e spegnimento (Fig. A)

- Per avviare l'apparato, premere il pulsante della velocità variabile ①. La pressione esercitata sul pulsante della velocità variabile determina la velocità dell'apparato.
- Per arrestare l'apparato, rilasciare il pulsante.
- Per bloccare l'apparato in posizione disattivata, spostare la levetta avanti/indietro ③ nella posizione centrale.

## Foratura con percussione (Fig. A)

### Foratura con punte piene

- Porre l'interruttore selettore di modalità ④ sulla posizione di trapano a percussione. Fare riferimento a Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
- Inserire la punta appropriata.
- NOTA:** per ottenere i migliori risultati, utilizzare punte rivestite in carburo di alta qualità.
- Regolare l'impugnatura laterale ⑥ secondo necessità.
- Se necessario, impostare la profondità di foratura.

5. Fare un segno dove va praticato il foro.
6. Posizionare la punta sul segno e accendere l'apparato.
7. Spegnere sempre l'apparato quando il lavoro è terminato e prima di staccarlo dalla presa di corrente.

## Foratura con punte a corona (Fig. A, C)

1. Impostare il selettori di modalità **4** in posizione di trapanatura a percussione. Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
2. Regolare l'impugnatura laterale **6** secondo necessità.
3. Inserire la punta a corona appropriata.
4. Montare la punta di centraggio nella punta a corona.
5. Posizionare la punta di centraggio sul segno e premere il pulsante della velocità variabile **1**. Forare fino a quando la corona è penetrata nel calcestruzzo per circa 1 cm.
6. Interrompere la foratura e rimuovere la punta di centraggio. Posizionare la punta a corona di nuovo nel foro e procedere con la foratura.
7. Quando si deve forare una struttura di spessore maggiore dell'altezza della punta a corona, frantumare a intervalli regolari il cilindro di calcestruzzo che si forma all'interno del materiale da forare. Per evitare rotture indesiderate del calcestruzzo circostante il foro, per prima cosa praticare un foro avente il diametro della punta di centraggio che trapassi tutta la struttura. Poi eseguire il foro circolare per metà della profondità da ciascun lato.
8. Spegnere sempre l'apparato quando il lavoro è terminato e prima di staccarlo dalla presa di corrente.

## Foratura (Fig. C)

### Solo D25413, D25417

1. Porre il selettori di modalità **4** sulla posizione trapano. Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
2. Inserire l'assemblaggio adattatore/mandrino.
3. Procedere come descritto per il trapano a percussione.

**AVVERTENZA:** non utilizzare mai mandrini di tipo standard quando si è in modalità trapano a percussione.

## Avvitatura (Fig. A, C)

### Solo D25413, D25417

1. Porre il selettori di modalità **4** sulla posizione trapano. Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
2. Scegliere il verso di rotazione.
3. Inserire lo speciale adattatore SDS PLUS per avvitatura che consente di utilizzare gli inserti giravite esagonali.
4. Inserire l'inserto giravite appropriato. In presenza di viti con testa a intaglio utilizzare sempre inserti con guidavite.
5. Premere leggermente il pulsante della velocità variabile **1** per evitare di danneggiare la testa della vite. Nella rotazione inversa (sinistrorsa) la velocità dell'utensile viene ridotta automaticamente per facilitare la rimozione della vite.

6. Quando la vite arriva a filo della superficie del materiale, rilasciare il pulsante della velocità variabile per evitare che la testa della vite penetri nel materiale.

## Scheaggiatura e scalpellatura (Fig. A, C)

1. Porre l'interruttore selettori di modalità **4** sulla posizione "solo percussione". Fare riferimento a **Scelta della modalità di funzionamento** in **Assemblaggio e regolazioni**.
2. Inserire lo scalpello appropriato e ruotarlo a mano per fissarlo in una delle 12 posizioni.
3. Regolare l'impugnatura laterale **6** secondo necessità.
4. Accendere l'apparato e iniziare il lavoro.
5. Spegnere sempre l'apparato quando il lavoro è terminato e prima di staccarlo dalla presa di corrente.

### AVVERTENZA:



- Non utilizzare l'apparato per miscelare o pompare fluidi facilmente combustibili o esplosivi (benzina, alcol, ecc.).
- Non miscelare o agitare liquidi infiammabili etichettati come tali.

## 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 scollarlo 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

DEWALT utilizza un sistema innovativo che arresta automaticamente l'apparato quando le spazzole sono consumate. In questo modo si evitano gravi danni al motore. Le nuove spazzole sono disponibili presso i centri di assistenza autorizzati DEWALT. Utilizzare sempre parti di ricambio identiche alla parte da sostituire.



## 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).

# BOORHAMER VOOR ZWARE TOEPASSINGEN

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Spanning	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		2	2	2
Snelheid zonder weerstand	W	1000	1000	1000
Frequentie	Hz	50	50	50
Snelheid onbelast	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Slagen per minuut onbelast	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Enkelvoudige slagkracht (EPTA 05/2009)				
Klopboren	J	4,2	4,2	—
Beitelen	J	4,2	4,2	4,2
Maximaal boorbereik in staal/hout/beton	mm	13/32/32	13/32/32	—
Beitelposities		12	12	12
Capaciteit kernboren in zacht steen	mm	100	100	—
Gereedschapshouder		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Kraagdiameter	mm	60	60	60
Gewicht	kg	4,2	4,3	4,0
Lawaaiwaarden en vibratiawaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-6.				
L <sub>PA</sub> (emissie geluidsdrukniveau)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	3	3	3
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	97	97	99
Boren in metaal				
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Boren in beton				
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Beitelen				
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Schroeven zonder weerstand				
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	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 blootstellingniveau aan vibratie dient ook te worden overwogen wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het aan staat maar geen daadwerkelijke werkzaamheden uitvoert. Dit kan het blootstellingniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

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

## EG-conformiteitsverklaring

### Richtlijn Voor Machines



#### Boorhamer voor zware toepassing

#### D25413, D25417

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met:

2006/42/EG, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

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.

#### D25430

DEWALT verklaart dat de products die worden beschreven onder **Technische Gegevens** voldoen aan:  
2000/14/EG, Elektrische (hand-)betonbreker,  
 $m \geq 15\text{ kg}$ , Bijlage VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
(0197), D-90431 Nürnberg, Duitsland, Erkend orgaan ID Nr.: 0197  
Niveau van akoestisch vermogen volgens 2000/14/EC  
(Artikel 12, Annex III, Nr. 10;  $m \leq 15\text{ kg}$ )

$L_{WA}$  (gemeten geluidsvermogen niveau) dB 99

$L_{WA}$  (garandeerd geluidsvermogen niveau) dB 105

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

Markus Rompel

Directeur Engineering  
DEWALT, Richard-Slinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
12.08.16

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

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

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



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



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



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

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



Wijst op risico van een elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

## Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



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

## BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

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

### 1) Veiligheid Werkplaats

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 lichaamelijk contact met geaarde oppervlaktes zoals buizen, radiatoren, fornuizen en ijskasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.

- 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 ronddragen van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.
- d) **Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e) **Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.
- 4) Gebruik en Verzorging van Elektrisch Gereedschap**
- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu uit het gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt, of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk opstart.
- d) **Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het gereedschap bedienen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- e) **Onderhoud elektrische gereedschappen. Controleer op verkeerde uitlijning en het grijpen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het gereedschap nadrukkelijk 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 snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker te beheersen.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires en gereedschapsonderdelen enz. in overeenstemming met deze instructies, waarbij u rekening houdt met de werkomstandigheden en de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die anders zijn dan het bedoelde gebruik, kunnen leiden tot een gevaarlijke situatie.
- 5) Service**
- a) **Zorg dat u gereedschap wordt onderhouden door een erkende reparateur die uitsluitend identieke vervangende onderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het gereedschap blijft gegarandeerd.

## Aanvullende Specifieke Veiligheidsregels voor Boorhamers

- **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan geluid kan leiden tot gehoorverlies.
- **Gebruik aanvullende handgrepen die bij het gereedschap zijn meegeleverd.** Als u de controle over het apparaat verliest, kan dit tot persoonlijk letsel leiden.
- **Houd het elektrisch gereedschap alleen vast aan geïsoleerde handgrepen wanneer u een handeling uitvoert waarbij het accessoire van het freesgereedschap of het bevestigingsmateriaal 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 van uw ogen. Draag een stofmasker of gasmasker bij toepassingen waarbij stof wordt gegenereerd. Gehoorbescherming kan noodzakelijk zijn bij de meeste toepassing.
- **Houd het gereedschap te allen tijde stevig vast. Probeer dit gereedschap niet te gebruiken zonder dat u het met beide handen vasthouwt.** Het wordt aanbevolen dat u de zijkreep te allen tijde gebruikt. Als u dit gereedschap met één hand vasthouwt, verliest u er de controle over. Het breken door of tegenkomen van harde materialen zoals gewapend beton kan ook gevvaarlijk zijn. Maak de zijhandgreep voor gebruik stevig vast.
- **Gebruik dit gereedschap niet gedurende lange tijd.** De trilling die door de hamerbeweging wordt veroorzaakt kan schadelijk voor uw handen en armen zijn. Gebruik handschoenen voor extra bescherming en beperk blootstelling door regelmatig pauzes in te lassen.
- **Herstel zelf geen boorstukken.** Het herstellen van een beitel dient door een erkend vakman te worden gedaan. Onjuist herstelde beitels kunnen tot letsel leiden.
- **Draag handschoenen als u het gereedschap bedient of boorstukken verwisselt.** De metalen delen waartoe u toegang hebt op het gereedschap en de boorstukken kunnen tijdens de bediening extreem heet worden. Kleine delen gebroken materiaal kunnen blote handen beschadigen.
- **Leg het gereedschap nooit neer voordat het boorstuk volledig tot stilstand is gekomen.** Bewegende boorstukken kunnen letsel veroorzaken.
- **Sla niet op vast zittende boorstukken met een hamer om ze los te krijgen.** Metaalfragmenten of materiaalsplinters kunnen loskomen en letsel veroorzaken.

- **Licht versleten beitels kunnen worden scherpgeslepen.**
- **Houd het stroomsnoer uit de buurt van het ronddraaiende boorstuk. Wikkel het snoer niet om enig lichaamsdeel.** Een elektrisch stroomsnoer dat rond een draaiend boorstuk is gewikkeld kan persoonlijk letsel en het verlies van controle veroorzaken.

 **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 roterende hamers:

- **Letsel als gevolg van het aanraken van ronddraaiende onderdelen of hete onderdelen van het gereedschap.**

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

- **Gehoorbeschadiging.**
- **Het risico om uw vingers te beknelLEN als u accessoires verwisselt.**
- **Gezondheidsrisico's veroorzaakt door het inademen van stof die ontstaat als u in beton en/of metselwerk werkt.**

## 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 s dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60745; daarom is geen aarding nodig.

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

## Een verlengsnoer gebruiken

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

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

## Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Boorhamer (alleen D25413, D25417) of
  - 1 Beitelhamer (D25430)
  - 1 Zijhandgreep
  - 1 Staafje voor diepteaanpassing (alleen D25413, D25417)
  - 1 Gereedschapskit
  - 1 Sleutelloze boorkop (alleen D25417)
  - 1 Gebruikaanwijzing

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

## Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.

## Positie Datumcode

De datumcode die ook het jaar van fabricage bevat, is binnenin de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2019 XX XX

Jaar van fabricage

## Beschrijving (Afb. [Fig.] A–D, F)



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

- 1 Schakelaar variabele snelheid
- 2 Hoofdhandgreep
- 3 Schuifknop Vooruit/Achteruit
- 4 Standeselectieknop
- 5 Veiligheidsvergrendeling
- 6 Zijhandgreep
- 7 Gereedschapshouder/vergrendelkraag
- 8 Schokken
- 9 LED-indicator (alleen D25417)
- 10 Dieptestelstang (alleen D25413, D25417)
- 11 Klem dieptestop
- 12 Vergrendelkraag
- 13 Boorkop (alleen D25417)
- 14 Stofkap
- 15 Knop Vergrendeld Aan (alleen D25430)

## Gebruiksdoel

### D25413, D25417

Deze roterende klopboven voor zwaar gebruik zijn ontworpen voor professioneel boren en klopboven, schroeven draaien, en lichte bikwerkzaamheden.

### D25430

Uw beitelhamer is ontworpen voor professionele afbik-, beitel- en slooptoepassingen.

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

Deze klopboven zijn professionele gereedschapsmachines.

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

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

## Actieve trillingscontrole (Afb. A)

De actieve trillingscontrole neutraliseert terugslagtrillingen van het klopboormechanisme. Het verlagen van de hand- en armtrilling zorgt voor een comfortabeler gebruik tijdens lange arbeidsperiodes en verlengt de levensduur van het apparaat. Voor de beste trillingscontrole houdt u het gereedschap met één hand vast aan de hoofdhandgreep 2 en met de andere hand aan de zijhandgreep 6. Oefen voldoende druk uit zodat de klopboor ongeveer op gemiddelde kracht draait.

De klopboor heeft slechts voldoende druk nodig om de actieve trillingscontrole aan te schakelen. Als u te veel druk uitoefent gaat het gereedschap niet sneller boren of hakken en schakelt de trillingscontrole niet aan.

## Koppelbegrenzende koppeling

**WAARSCHUWING:** De gebruiker moet tijdens het werken het gereedschap altijd stevig vasthouden.

De koppelbegrenzende koppeling vermindert de maximale koppelreactie die wordt overgebracht op de gebruiker in het geval dat de boor vastloopt. De functie voorkomt ook dat de overbrenging en de elektrische motor vastlopen.

**OPMERKING:** Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de koppelregeling wijzigt omdat, als u dat niet doet, beschadiging van het gereedschap het gevolg kan zijn.

## Anti-rotatiesysteem (Afb. B)

### D25417

Het anti-rotatiesysteem biedt de gebruiker meer comfort en veiligheid door middel van geïntegreerde anti-rotatietechnologie die als de gebruiker de controle over de boorhamer verliest, dat kan waarnemen. Wanneer wordt gedetecteerd dat de hamer vastloopt, worden het draaimoment en de rotatie onmiddellijk gestopt. Deze functie voorkomt dat het gereedschap zelf kan ronddraaien en dat maakt dat er minder polsblessures voorkomen. De rode LED-indicator 9 brandt als de anti-rotatievoorziening is geactiveerd.

Door blootstelling aan sommige elektromagnetische velden(snelle stroomstoten), kan het voorkomen dat het toerental van de machine tot nul daalt. Dit wordt aangegeven door middel van de knipperende LED indicator 9. Om dit te verhelpen moet u de machine één keer uit- en inschakelen. Nadat u de variabele snelheidsschakelaar 1 indrukt en loslaat, werkt de machine weer als normal.

## MONTAGE EN AANPASSINGEN



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

### De bedieningsmodus kiezen (Afb. C)

#### D25413, D25417

Het gereedschap kan in de volgende bedieningsmodi worden gebruikt:



Roterend boren: voor het schroeven en boren in staal, hout, en plastic.



Klopboren: voor boorhandelingen in beton en metselwerk.



Uitsluitend kloppen: voor lichte blik-, beitel- en sloopwerkzaamheden. In de deze modus kan het gereedschap ook worden gebruikt als een koevoet om een vastgelopen boorstuk vrij te laten komen.

#### D25430

Het gereedschap kan in de volgende bedieningsmodi worden gebruikt:



Uitsluitend kloppen: voor lichte blik-, beitel- en sloopwerkzaamheden. In de deze modus kan het gereedschap ook worden gebruikt als een koevoet om een vastgelopen boorstuk vrij te laten komen.

1. Druk, als u de bedrijfsstand wilt selecteren op de veiligheidsvergrendeling 5 en roteer de standeselectieschakelaar 4 totdat deze de gewenste stand aanwijst.
2. Laat de veiligheidsschakelaar vrijkomen en controleer of de modekeuzeschakelaar vast in positie staat.



**WAARSCHUWING:** Kies de bedieningsmodus niet als het gereedschap aan staat.

### De beitelpositie indexeren (Afb. C)

De beitel kan in 12 verschillende posities worden geïndexeerd en vergrendeld.

1. Draai de standenschakelaar 4 tot deze naar het symbool voor de beitelstand wijst. Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen**.
2. Draai de beitel naar de gewenste positie.
3. Stel de moduskeuzeschakelaar 4 in op de positie "uitsluitend kloppen." Draai de beitel totdat deze op zijn positie vastzit.

## SDS PLUS accessoires insteken en verwijderen (Afb. D)

Dit gereedschap maakt gebruik van SDS PLUS accessoires (zie de inzet in figuur D voor een dwarsdoorsnede van een SDS PLUS boorschacht). Wij raden aan om uitsluitend professionele accessoires te gebruiken.

1. Maak de boorschacht schoon en vet deze in.
2. Steek de boorschacht in de gereedschapshouder/vergrendelinghuls 7.
3. Druk het boorstuk omlaag en draai het licht totdat het in de gleuven past.
4. Trek aan het boorstuk om te controleren of het stevig is vergrendeld. Bij de klopboorfunctie dient het boorstuk meerdere centimeters om de as te kunnen draaien als het in de gereedschapshouder is vergrendeld.
5. Om een boorstuk te verwijderen trekt u de gereedschapshouder/vergrendelinghuls 7 terug en trekt u het boorstuk eruit.



**WAARSCHUWING:** Draag altijd handschoenen als u accessoires verwisselt. De blootgestelde metalen onderdelen van het gereedschap en de accessoire kunnen extreem heet worden tijdens het gebruik.

### De zijhandgreep bevestigen (Afb. A)

De zijhandgreep 6 kan worden bevestigd om zowel voor rechtshandige als linkshandige gebruikers te dienen.



**WAARSCHUWING:** Gebruik het gereedschap niet zonder dat de zijhandgreep correct is bevestigd.

1. Maak de zijhandgreep los.
2. **Voor rechtshandige gebruikers:** schuif de klem van de zijhandgreep over de kraag achter de gereedschapshouder, handgreep aan de linkerkant.  
**Voor linkshandige gebruikers:** schuif de klem van de zijhandgreep over de kraag achter de gereedschapshouder, handgreep aan de rechterkant.
3. Draai de zijhandgreep in de gewenste positie en maak de handgreep vast.

### De boordiepte instellen (Afb. D)

#### Alleen D25413, D25417

1. Steek het gewenste boorstuk in zoals hierboven beschreven.
2. Druk op de stopklem voor diepte 11 en houd deze ingedrukt.
3. Breng het staafje voor diepteaanpassing 10 aan in het gat van de stopklem voor diepte.
4. Pas de boordiepte aan zoals afgebeeld.
5. Laat de stopklem voor diepte los.

### Schuif vooruit/achteruit (Afb. E)

1. Duw de schuif vooruit/achteruit 3 naar de linkerkant voor vooruit (rechtshandig) draaien. Zie pijlen op het gereedschap.
2. Duw de schuif vooruit/achteruit 3 naar de rechterkant voor vooruit (linkshandig) draaien.

**WAARSCHUWING:** Wacht altijd totdat de motor volledig tot stilstand is gekomen voordat u de draairichting wijzigt.

## De boorhouder adapter en boorhouder bevestigen

### Wordt apart verkocht

1. Schroef een boorhouder op het uiteinde met schroefdraad van de boorhouder adapter.
2. Steek de aangesloten boorhouder en adapter in het gereedschap alsof het een standaard SDS PLUS boorstuk is.
3. Om de boorhouder te verwijderen gaat u te werk zoals bij het verwijderen van een standaard SDS PLUS boorstuk.

**WAARSCHUWING:** Gebruik nooit standaard boorhouders in de klopboormodus.

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

## De gereedschapshouder met de boorhouder vervangen (Afb. F)

### Alleen D25417

1. Draai de vergrendelingkraag ⑫ in de ontgrendelingpositie en trek de gereedschapshouder/vergrendelinghuls ⑦ eraf.
2. Duw de boorhouder ⑬ op de as en draai de vergrendelingkraag in de vergrendelingpositie.
3. Om de boorhouder met de gereedschapshouder te vervangen, verwijdert u eerst de boorhouder op dezelfde wijze als de gereedschapshouder werd verwijderd. Plaats vervolgens de gereedschapshouder weer op dezelfde wijze als de boorhouder is geplaatst.

**WAARSCHUWING:** Gebruik nooit standaard boorhouders in de klopboormodus.

## De stofkap vervangen (Afb. A, D)

De stofkap ⑯ voorkomt dat stof in het apparaat terecht komt. Vervang een versleten stofkap onmiddellijk.

1. Trek de vergrendelinghuls van de gereedschapshouder ⑦ naar achteren en trek de stofkap ⑯ eraf.
2. Breng de nieuwe stofkap aan.
3. Laat de vergrendelinghuls van de gereedschapshouder los.

## BEDIENING

### Instructies voor gebruik

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

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



### WAARSCHUWING:

- Let op de locatie van pijpleidingen en bedrading.
- Oefen uitsluitend zachte druk op het gereedschap uit (ong. 5 kg). Overmatige druk maakt het boren niet sneller maar vermindert de prestaties van het gereedschap en kan de levensduur van het gereedschap bekorten.
- Boor of duw niet te diep om schade aan de stofkap te voorkomen.
- Houd het gereedschap altijd stevig met beide handen vast om voor een veilige houding te zorgen (Afb. G). Bedien het gereedschap altijd terwijl de zijhandgreep correct is gemonteerd.

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



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



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

De juiste positie van de handen betekent één hand aan de zijgreep ⑥, terwijl u met de andere hand de hoofdgreep ② vasthoudt.

## Koppelbegrenzer

Als het boorstuk vastloopt of vastzit, wordt de aandrijving naar de booras onderbroken door de koppelbegrenzer. Vanwege de krachten die daarbij vrijkomen, dient u de machine altijd stevig met beide handen vast te houden terwijl u stevig staat.

## Aan- en uitschakelen (Afb. A)

1. Om het gereedschap te bedienen drukt u de variabele snelheidsschakelaar ① in. De druk die wordt uitgeoefend op de variabele snelheidsschakelaar bepaalt de snelheid van het gereedschap.
2. Om het gereedschap te stoppen, laat u de schakelaar los.
3. Om het gereedschap in de positie "uit" te vergrendelen, schuift u de vooruit/achteruit schuif ③ naar het midden.

## Klopboren (Afb. A)

### Boren met een vast boorstuk

1. Stel de moduskeuzeschakelaar ④ in op de positie "klopboren". Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen**.
2. Plaats het geschikte boorstuk.
3. Pas de zijhandgreep ⑥ naar wens aan.
4. Stel indien nodig de boordiepte in.
5. Markeer het punt waar het gat dient te worden geboord.
6. Plaats het boorstuk op de plaats en zet het gereedschap aan.
7. Zet het gereedschap altijd uit als het werk beëindigd is en voordat u het stroomsnoer uit de contactdoos haalt.

## Boren met een kernboor (Afb. A, C)

- Zet de standeselectieschakelaar ④ in de hamerboorstand. Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen.**
- Pas de zijhandgreep ⑥ naar wens aan.
- Plaats de geschikte kernboor.
- Monteer de middenboor in de kernboor.
- Plaats de middenboor op de plaats en druk op de variabele snelheidsschakelaar ①. Boor totdat de kern ong. 1 cm in het beton doordringt.
- Stop met boren en verwijder de middenboor. Plaats de kernboor terug in het gat en ga verder met boren.
- Als u boort in een structuur die dikker is dan de diepte van de kernboor, verwijdert u regelmatig de ronde cilinder van beton of kern in het boorstuk. Om het ongewenst afbreken van beton rondom het gat te voorkomen, boort u eerst een gat met de diameter van de middenboor volledig door de structuur heen. Vervolgens boort u halverwege in het binnengat vanaf beide kanten.
- Zet het gereedschap altijd uit als het werk beëindigd is en voordat u het stroomsnoer uit de contactdoos haalt.

## Roterend boren (Afb. C)

### Alleen D25413, D25417

- Stel de moduskeuzeschakelaar ④ in op de positie "roterend boren". Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen.**
- Bevestig de boorhouder adapter/boorhouder constructie.
- Ga verder zoals beschreven bij klopboren.

**WAARSCHUWING:** Gebruik nooit standaard boorhouders in de klopboormodus.

## Schroeven draaien (Afb. A, C)

### Alleen D25413, D25417

- Stel de moduskeuzeschakelaar ④ in op de positie "roterend boren". Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen.**
- Kies de draairichting.
- Steek de speciale SDS PLUS adapter voor schroevendraaien er in voor het gebruik met hexagonale schroevendraaier boorstukken.
- Steek het geschikte schroevendraaier boorstuk er in. Als u schroeven met sleufkappen schroeft, gebruikt u altijd boorstukken met een hulstaster.
- Druk de variabele snelheidsschakelaar ① zacht in om schade aan de Schroefkop te voorkomen. In de achteruit (linkshandige) draairichting, wordt de gereedschapsnelheid automatisch verminderd voor het gemakkelijk verwijderen van een schroef.
- Als de schroef gelijk met het werkstuk is, laat u de variabele snelheidsschakelaar los om te voorkomen dat de Schroefkop in het werkstuk dringt.

## Bikken en beitelen (Afb. A, C)

- Stel de moduskeuzeschakelaar ④ in op de positie "uitsluitend klopboren". Raadpleeg **De bedieningsmodus kiezen in Assemblage en aanpassingen.**
- Plaats de geschikte beitel en draai deze met de hand om deze in één van de 12 posities te vergrendelen.
- Pas de zijhandgreep ⑥ naar wens aan.
- Zet het gereedschap aan en begin met werken.
- Zet het gereedschap altijd uit als het werk beëindigd is en voordat u het stroomsnoer uit de contactdoos haalt.



### WAARSCHUWING:

- Gebruik dit gereedschap niet om gemakkelijk ontvlambare of explosive vloeistoffen te mengen of te pompen (benzine, alcohol, enz.).
- Meng of roer geen ontvlambare stoffen die als zodanig worden aangemerkt.

## ONDERHOUD

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



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

## Motorborstsels

DEWALT maakt gebruik van een geavanceerd borstselsysteem dat de boor automatisch stopt als de borstsels zijn versleten. Dit voorkomt ernstige schade aan de motor. Nieuwe borstsels zijn leverbaar bij de erkende DEWALT servicecentra. Gebruik altijd identieke vervangende onderdelen.



## Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



## Reiniging



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



Gescheideninzameling. 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).

# KRAFTIG BORHAMMER

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Spanning	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Type		2	2	2
Inngangseffekt	W	1000	1000	1000
Frekvens	Hz	50	50	50
Ubelastet hastighet	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Ubelastede slag pr. minutt	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Enkeltvirkende slagenergi (EPTA 05/2009)				
Hammerboring	J	4,2	4,2	—
Meisling	J	4,2	4,2	4,2
Maksimum boreområde i stål/tre/betong	mm	13/32/32	13/32/32	—
Meislingsposisjoner		12	12	12
Kjerneboreytelse i myk murstein	mm	100	100	—
Redskapholder		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Kragediameter	mm	60	60	60
Vekt	kg	4,2	4,3	4,0
Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN60745-2-6:				
L <sub>PA</sub> (lydtrykksnivå)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (lydeffektnivå)	dB(A)	3	3	3
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	97	97	99
Boring i metall				
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Boring i betong				
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Meisling				
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Skruing uten slag				
Verdi vibrasjonsutslipp a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Usikkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	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 vibrasjonseksposeringen bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

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

## Overensstemmelseserklæring med EU

### Maskineridirektiv



### Kraftig borhammer D25413, D25417

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under tekniske data er i samsvar med:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

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.

### D25430

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under tekniske data er i samsvar med:

2000/14/EC, Elektrisk betongknusser (håndholdt),  
 m ≥ 30 kg, Vedlegg VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
 (0197), D-90431 Nürnberg, Tyskland, Notified Body ID No.: 0197  
 Nivå av akustisk effekt i henhold til 2000/14/EC  
 (Artikkel 12, Vedlegg III, Nr. 10; m</= 15 kg)

$L_{WA}$ (målt lydeffektnivå)	dB 99
$L_{WA}$ (garantert lydeffektnivå)	dB 105

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  
 12.08.16

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

### Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

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

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

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

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

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



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

### Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



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

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

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

#### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

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

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- Stopselet til elektriske verktøy må passe til stikkontakten.** Aldri modifiser stopselet på noen måte. **Ikke bruk adaptorer med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte stoppler 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 stopselet til det elektriske verktøyet. **Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteleddning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteleddning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en strømkilde med jordfeilbryter**

(RCD). Bruk av jordfeilbryter (RCD) reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

### 3) Personlig sikkerhet

- Hold deg våken, hold øye med det du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av medikamenter, narkotika eller alkohol.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.** Verneutstyr slik som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn stopselet 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 håر, antrekk og hanske borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av 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 stopselet 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.
- Hold skjæreverktøy skarpe ogrene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- 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

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

### Ekstra sikkerhetsregler spesifikt for borhammere

- Bruk hørselsvern.** Eksponering mot støy kan føre til tap av hørsel.
- Bruk hjelpehåndtakene som følger med maskinen.** Tap av kontroll kan føre til personskade.
- Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret eller festet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen ledning.** Kuttutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldeler på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- 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 øyebeskyttelse.** Hamring fører til at spon kan fly av gårde. Flygende spon kan føre til permanent øyeskade. Bruk støvmaske eller åndedrettsvern under bruk som genererer støv. Hørselvern er nødvendig for de fleste bruksområder.
- Ha hele tiden et godt grep på verktøyet. Ikke forsøk å bruke dette verktøyet uten å holde det med begge hender.** Vi anbefaler å bruke sidehåndtaket hele tiden. Dersom dette verktøyet brukes med bare én hånd, vil det føre til at du mister kontrollen. Det kan også være farlig å bryte gjennom eller støte på harde materialer, som f.eks. armeringsjern. Fest sidehåndtaket godt før bruk.
- Ikke bruk dette verktøyet over lengre tid.** Vibrasjoner forårsaket av hammeren kan være skadelig for hender og armer. Bruk hanske for å få ekstra damping, og begrens eksponeringen ved å ta jevnlige hvilepauser.

- Ikke overhal bits selv.** Reparasjon av meisler må utføres av en autorisert spesialist. En feil reparert meisel kan føre til personskader.
- Bruk hansker når du bruker verktøyet eller bytter bits.** De eksponerte metalldelene på verktøyet og tilbehøret kan bli ekstremt varme under drift. Små materialbiter som faller av kan skade ubeskyttede hender.
- Ikke legg verktøyet ned før bitsen har stanset helt.** Bits i bevegelse kan føre til personskader.
- Ikke slå bits som har kjørt seg fast med en hammer for å løsne den.** Metallbiter eller materialspon kan løsne og føre til personskader.
- Lett slitt meisel kan slipes opp.**
- Hold strømkablene bort fra den roterende bitsen. Ikke vikle kabelen rundt kropsdeler.** En elektrisk kabel viklet rundt en roterende bits kan føre til personskader og tap av kontroll.

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

## Øvrige farer

Følgende farer er uløselig knyttet til bruken av roterende hammere:

- 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. Disse er:

- Hørselsskader.
- Fare for å klemme fingrene når man bytter tilbehøret.
- Helsefarer som skyldes innånding av støv som oppstår ved arbeid i betong og/eller murverk.

## Elektrisk sikkerhet

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



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

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

## Bruk av skjøteleddning

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

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

## Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- Roterende hammer (bare D25413, D25417)
- eller
- Meiselhammer (D25430)
- Sidehåndtak

- Dybdejusteringsstang (bare D25413, D25417)
- Settboks
- Selvpennende chuck (bare D25417)
- Instruksjonshåndbok
- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

## Merking på verktøyet

Følgende pictogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.

## Datokode plassering

Datokoden som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2019 XX XX

Produksjonså

## Beskrivelse (Fig. A–D, F)

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

- Bryter for variabel hastighet
- Hovedhåndtak
- Skyvebryter forover/bakover
- Modusvelger
- Sikkerhetslås
- Sidehåndtak
- Verktøyholder/låseklyse
- Støtdempere
- LED-indikator (bare D25417)
- Dybdejusteringsstav (bare D25413, D25417)
- Klemål for dybdestopp
- Låsekrage
- Chuck (bare D25417)
- Støvdeksel
- Låsenkapp (bare D25430)

## Tiltenkt Bruk

### D25413, D25417

Disse kraftige roterende borhamerne er konstruert for profesjonell boring og hammerboring, skrutrekking og lett oppflising.

### D25430

Meiselhameren er designet for profesjonell meisling og rivingsarbeider.

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

Denne borhammeren er elektrisk verktøy 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.

## Aktiv vibrasjonskontroll (Fig. A)

Den aktive vibrasjonskontrolle nøytraliserer returvibrasjon fra hammermekanismen. Reduksjon av hånd- og armvibrasjon gjør det mer behagelig å bruke verktøyet over lengre tid, og forlenger verktøyets brukstid.

For best vibrasjonskontroll holdes verktøyet med én hånd på hovedhåndtaket **2** og den andre hånden på sidehåndtaket.

- Bruk akkurat så hardt press at hammeren er omrent i mellomslaget.

Hammeren trenger bare akkurat nok press for å aktivere den aktive vibrasjonskontrollen. Dersom det brukes for stort press, vil ikke verktøyet bore eller meisle noe raskere, og den aktive vibrasjonskontrollen aktiveres ikke.

## Momentbegrensende clutch

**ADVARSEL:** Brukeren må alltid holde et godt grep på verktøyet når det brukes.

Den momentbegrensende clutchen reduserer det maksimale momentet som overføres til brukeren i tilfelle en bit setter seg fast. Denne egenskapen hindrer også girene og den elektriske motoren fra å kveles.

**MERK:** Slå alltid av verktøyet før du endrer innstilling av momentkontroll, ellers kan verktøyet ta skade.

## Antirotasjonssystem (Fig. B)

### D25417

Antirotasjonssystemet gir høyere brukerkomfort og sikkerhet ved hjelp av en innebygd antirotasjons-teknologi som kan registrere om brukeren mister kontroll over hammeren. Når en fastkjøring registreres, vil momentet og hastigheten stoppes straks. Denne funksjonen forhindrer egenrotasjon av verktøyet, og reduserer dermed fare for håndleddskader. Den røde LED-indikatoren **9** lyser hvis anti-rotasjonsheten er aktivert.

Under påvirkning fra visse elektromagnetiske fenomener (raske transinenter), kan det hende at maskinen vil redusere hastigheten ned til 0 RPM. Dette vises ved blinking på LED-indikatoren **9**. For å avslutte denne modusen, må du slå maskinen av og på igjen en gang. Etter av og på på bryteren for hastighetsregulering **1**, går maskinen tilbake til normal driftsmodus.

## MONTERING OG JUSTERING

**ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Forsikre deg om at utløserbryteren er i stillingen AV. En utilsiktet oppstart kan føre til personsaker.

## Velge driftsmodus (Fig. C)

### D25413, D25417

Verktøyet kan brukes i følgende driftsmodus:



Rotasjonsboring: For skrutrekkingasanvendelser og for boring i stål, tre og plast.



Hammerboring: For boring i betong- og murverk.



Kun hamring: For lett oppflising, meisling og rivearbeider. I denne modusen kan verktøyet også brukes som en brekkstang for å frigjøre et fastkjørt bor.

### D25430

Verktøyet kan brukes i følgende driftsmodus:



Kun hamring: For lett oppflising, meisling og rivearbeider. I denne modusen kan verktøyet også brukes som en brekkstang for å frigjøre et fastkjørt bor.

- For å velge driftsmodus, trykk på sikkerhetslåsen **5** og drei bryteren for modusvalg **4** til den peker på symbolet for ønsket modus.

- Frigjør sikkerhetslåsen og kontroller at modusvelgerbryteren er låst på plass.



**ADVARSEL:** Velg ikke driftsmodus når verktøyet er i gang.

## Stille inn meislingsposisjon (Fig. C)

Meisenen kan stilles inn og låses i 12 ulike posisjoner.

- Roter modusvelgeren **4** til den peker på symbolet for hammerdrill-modus. Se **Velge driftsmodus** i **Montering og justering**.
- Roter meiselen i ønsket posisjon.
- Still modusvelgerbryteren **4** til kun hamring-posisjonen.
- Drei meiselen til den låses i posisjon.

## Innsetting og fjerning av SDS PLUS-tilbehør (Fig. D)

Dette verktøyet bruker SDS PLUS-tilbehør (se innsettingen i figur D for et tverrsnitt av en SDS PLUS-bitjeft). Vi anbefaler å kun bruke profesjonelt tilbehør.

- Rengjør og smør bitjeften.
- Før bitjeften inn i verktøyholderen/låsekragen **7**.
- Skjyv bitsen ned og vri den litt til den sitter i sporene.
- Trekk i bitsen for å kontrollere at den er helt låst. Hamrefunksjonen krever at bitsen kan bevege seg aksialt flere centimetre når den er låst i verktøyholderen.
- For å fjerne bitsen, trekker du tilbake chuck-låsekragten **7** og trekker ut bitsen.

**ADVARSEL:** Bruk alltid hansker når du skifter tilbehør. De eksponerte metalldelene på verktøyet og tilbehøret kan bli ekstremt varmt under drift.

## Feste sidehåndtaket (Fig. A)

Sidehåndtaket ⑥ kan festes både for venstre- og høyrehendte brukere.

**ADVARSEL:** Ikke bruk verktøyet uten at sidehåndtaket er skikkelig montert.

1. Løsne sidehåndtaket.
2. **For høyrehendte brukere:** Skyv sidehåndtaksklemmen over kragen bak verktøyholderen, med håndtaket mot venstre.
3. **For venstrehendte brukere:** Skyv sidehåndtaksklemmen over kragen bak verktøyholderen, med håndtaket mot høyre.
4. Roter sidehåndtaket til ønsket posisjon, og stram håndtaket.

## Stille boredybde (Fig. D)

### Bare D25413, D25417

1. Sett inn ønsket bor som beskrevet over.
2. Press inn dybdestoppklemmen ⑪ og hold den inne.
3. Før dybdejusteringsstangen ⑩ gjennom hullet i dybdestoppklemmen.
4. Juster boredybden som vist.
5. Frigjør dybdestoppklemmen.

## Glidebryter forover/revers (Fig. E)

1. Skyv glidebryteren forover/revers ③ til venstre for forover (høyrehendte) rotasjon. Se piler på verktøyet.
2. Skyv glidebryteren forover/revers ③ til høyre for revers (venstrehendte) rotasjon.

**ADVARSEL:** Vent alltid til motoren har stoppet helt før du skifter rotasjonsretning.

## Innsetting av chuckadapter og chuck

### Selges separat

1. Skru en chuck på den gjengede enden av chuckadapteren.
2. Før inn den sammenkoblede chucken og adapteren i verktøyet, som om det var en standard SDS PLUS-bits.
3. For å fjerne chucken, går du fram som om du skal fjerne en standard SDS PLUS-bits.

**ADVARSEL:** Bruk aldri standardchucker i hammerboringsmodus.

Konsulter din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

## Bytte verktøyholderen med chucken (Fig. F)

### Bare D25417

1. Drei låsekragan ⑫ i opplåsingsposisjonen og trekk av verktøyholderen/låsekragan ⑦.
2. Skyv chucken ⑬ på spindelen og drei låsekragan i låseposisjonen.

3. For å skifte ut chucken med verktøyholderen, må du først fjerne chucken på samme måte som verktøyholderen ble fjernet. Sett på verktøyholderen på samme måte som chucken ble plassert.

**ADVARSEL:** Bruk aldri standardchucker i hammerboringsmodus.

## Skifte støvdeksel (Fig. A, D)

Støvdekslet ⑭ forhindrer at det trenger støv inn i mekanismen. Dersom støvdekslet er slitt, må det skiftes umiddelbart.

1. Trekk tilbake låsekragan til verktøyholderen ⑦ og trekk av støvdekslet ⑭.
2. Monter det nye støvdekslet.
3. Frigjør låsekragan til verktøyholderen.

## BRUK

### Bruksanvisning

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

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

**ADVARSEL:**

- Vær oppmerksom på plassering av røropplegg og ledningsnett.
- Bruk bare lett trykk på verktøyet (ca. 5 kg). Overdrevnen makt gjør ikke boringen raskere, men reduserer ytelsen til verktøyet, og kan føre til at det får kortere levetid.
- Ikke bor eller kjør for dypt, ellers kan støvdekslet skades.
- Hold alltid verktøyet godt fast med begge hender og sikre en sikker slagstilling (Fig. G). Bruk alltid verktøyet med sidehåndtaket skikkelig montert.

## Korrekt plassering av hendene (Fig. G)

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

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

Korrekt plassering av hendene krever én hånd på sidehåndtaket ⑥, med den andre hånden på hovedhåndtaket ②.

### Overbelastningsklutsj

Hvis drillen kjører seg fast, brytes drevet til borspindelen av overbelastningsklutsjen. På grunn av de krefteiene som oppstår, må maskinen alltid holdes godt fast med begge hender, og sorg for at du står støtt.

## Slå på og av (Fig. A)

- For å bruke verktøyet, trykk bryteren for variabel hastighet ①. Trykket som utøves på bryteren for variabel hastighet avgjør hastigheten til verktøyet.
- For å stoppe verktøyet, slipp bryteren.
- For å låse verktøyet i av-posisjon, må du skyve glidebryteren forover/revers ③ til midstilling.

## Hammerboring (Fig. A)

### Boring med en solid bits

- Still modusvelgerbryteren ④ til hammerboringsposisjonen. Se **Velge driftsmodus i Montering og justering**.
- Sett inn det egnede boret.
- MERK:** For beste resultat, må du bruke høykvalitetsbits med karbid-tupp.
- Juster sidehåndtaket ⑥ etter behov.
- Still boredybde om nødvendig.
- Marker punktet der hullet skal bores.
- Plasser boret på korrekt sted, og slå på verktøyet.
- Slå alltid av verktøyet når du er ferdig med arbeidet og før du trekker ut strømmen.

## Boring med et kjernebor (Fig. A, C)

- Sett bryteren for modusvalg ④ til posisjonen for slagboring. Se **Velge driftsmodus i Montering og justering**.
- Juster sidehåndtaket ⑥ etter behov.
- Sett inn det egnede kjerneboret.
- Monter senterdrillen i kjerneboret.
- Plasser senterdrillen på korrekt sted og trykk bryteren for variabel hastighet ①. Bor til kjernen trenger gjennom betongen ca. 1 cm.
- Stopp boringen og fjern senterdrillen. Sett kjerneboret tilbake i hullet og fortsett boringen.
- Når du borer gjennom en struktur som er tykkere enn dybden til kjerneboret, må du regelmessig rive løs den runde sylinderen med betong eller kjernen inne i boret. For å unngå uønsket løsriking av betong rundt hullet, må du først bore et hull med diameteren til senterdrillen helt gjennom strukturen. Bor deretter kjernehullet halvveis fra hver side.
- Slå alltid av verktøyet når du er ferdig med arbeidet og før du trekker ut strømmen.

## Rotasjonsboring (Fig. C)

### Bare D25413, D25417

- Still modusvelgerbryteren ④ til rotasjonsboring-posisjonen. Se **Velge driftsmodus i Montering og justering**.
- Monter chuckadAPTEREN/chuckmontasjen.
- Fortsett som beskrevet for hammerboring.

**ADVARSEL:** Bruk aldri standardchucker i hammerboringsmodus.

## Skrutrekking (Fig. A, C)

### Bare D25413, D25417

- Still modusvelgerbryteren ④ til rotasjonsboring-posisjonen. Se **Velge driftsmodus i Montering og justering**.
- Velg rotasjonsretning.
- Før inn den spesielle SDS PLUS-skrutrekkingssadAPTEREN for bruk med sekskantede skrutrekkerbits.
- Sett inn den egnede skrutrekkerbitsen. Når du kjører skruer med spor, må du alltid bruke bits med en føringsskrage.
- Trykk forsiktig på bryteren for variabel hastighet ① for å forhindre skade på skruehodet. I revers (venstrehand) rotasjon, reduseres automatisk hastigheten på verktøyet for enkel fjerning av skruer.
- Når skruen er plan med arbeidsstykket, må du frigjøre bryteren for variabel hastighet for å unngå at skruehodet penetrerer arbeidsstykket.

## Oppflising og meisling (Fig. A, C)

- Still modusvelgerbryteren ④ til kun hamring-posisjonen. Se **Velge driftsmodus i Montering og justering**.
- Sett inn egnet meisel og roter det for hånd for å låse det i én av de 12 posisjonene.
- Juster sidehåndtaket ⑥ etter behov.
- Slå på verktøyet og begynn arbeidet.
- Slå alltid av verktøyet når du er ferdig med arbeidet og før du trekker ut strømmen.



### ADVARSEL:

- Ikke bruk dette verktøyet til å blande eller pumpe lettantennelige eller eksplosive væsker (lettbensin, alkohol etc.).
- Ikke bland eller rør brennbare væsker merket tilsvarende.

## 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 stilling av verktøyet og regelmessig renhold.



### ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personsakade, 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 personsakader.

## Motorbørster

DEWALT bruker et avansert børstesystem som stanser drillen automatisk når børstene er utslikt. Dette forhindrer alvorlig skade på motoren. Nye børster er tilgjengelig hos godkjente DEWALT servicesentre. Bruk alltid identiske reservedeler.



## 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 renge 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 egnert 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).

# MARTELO ROTATIVO PARA USO INDUSTRIAL

## D25413, D25417, D25430

### Gratulerer!

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

### Dados técnicos

		D25413	D25417	D25430
Voltagem	V <sub>CA</sub>	230	230	230
Tipo		2	2	2
Alimentação	W	1000	1000	1000
Frequência	Hz	50	50	50
Velocidade sem carga	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Sem batimentos de carga por minuto	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Energia de impacto único (EPTA 05/2009)				
Perfuração com percussão	J	4,2	4,2	—
Cinzelagem	J	4,2	4,2	4,2
Capacidade máxima de perfuração em aço/madeira betão	mm	13/32/32	13/32/32	—
Posições do cinzel		12	12	12
Capacidade de abertura de orifícios em tijolos pouco cozidos	mm	100	100	—
Redskapholder		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diâmetro do anel de fixação	mm	60	60	60
Peso	kg	4,2	4,3	4,0
Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-6:				
L <sub>PA</sub> (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (nível de potência acústica)	dB(A)	3	3	3
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	97	97	99
Perfuração de metal				
Valor de emissão de vibrações a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Perfuração de betão				
Valor de emissão de vibrações a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Cinzelagem				
Valor de emissão de vibrações a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Aparafusamento semi impacto				
Valor de emissão de vibrações a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

O nível de emissão de vibrações indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste padrão estabelecido pela norma EN60745 e poderá ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível poderá

ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.



**ATENÇÃO:** o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras

aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

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

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

## Declaração de conformidade da CE

### Directiva "máquinas"



#### Martelo rotativo para uso industrial

**D25413, D25417**

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, EN60745-2-6:2010. 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.

#### D25430

DEWALT declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com:

2000/14/EC, Martelo demolidor eléctrico (manual),  
 $m \geq 30$  kg, Anexo VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
(0197), D-90431 Nürnberg, Alemanha, Número de identificação do organismo creditado: 0197  
Nível de potência acústica de acordo com a directiva 2000/14/EC  
(Artigo 12, Anexo III, Nº 10;  $m <= 15$  kg)

$L_{WA}$  (nível de potência acústica medida) dB 99

$L_{WA}$  (nível de potência acústica garantida) dB 105

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  
12.08.16



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

## Definições: directrizes de Segurança

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



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



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



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



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



Indica risco de choque eléctrico.  
Indica risco de incêndio.

## Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



**ATENÇÃO:** *leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.* O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

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

#### 1) Segurança da Área de Trabalho

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

#### 2) Segurança Eléctrica

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada de electricidade. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas**

- ligadas à terra.** As fichas não modificadas e as tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto corporal com superfícies e equipamentos ligados à terra, como, por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos.** Se o seu corpo estiver "ligado" à terra, o risco de choque eléctrico é maior.
- c) **Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não aplique força excessiva sobre o cabo.** Nunca o utilize para transportar, puxar ou deslizar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, substâncias oleosas, extremidades aguçadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Ao utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão adequada para utilização ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

### 3) Segurança Pessoal

- a) **Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica.** Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.
- c) **Evite accionamentos accidentais.** Certifique-se de que o interruptor da ferramenta está na posição de desligado antes de a ligar à tomada de electricidade e/ou inserir a bateria, ou antes de pegar ou transportar a ferramenta. Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.
- d) **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de porcas ou chave de ajuste deixada numa peça móvel da ferramenta poderá resultar em ferimentos.
- e) **Não se estique demasiado ao trabalhar com a ferramenta.** Mantenha sempre os pés bem apoiaios e um equilíbrio apropriado. Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

- f) **Use vestuário apropriado. Não use roupa larga nem jóias.** Mantenha o cabelo e a roupa (incluindo luvas) afastados das peças móveis. As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- g) **Se forem fornecidos acessórios para a ligação de equipamentos de extração e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados correctamente.** A utilização de dispositivos de extração de partículas pode reduzir os riscos relacionados com as mesmas.

### 4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas

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

para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.

## 5) Assistência

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.

## Regras de segurança específicas adicionais para martelos rotativos

- **Use protectores auditivos.** A exposição ao ruído pode causar perda de audição.
- **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda do controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies de fixação isoladas quando efectuar uma operação em que o acessório de corte ou o fixador possam entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- **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 outra protecção ocular semelhante.** Os trabalhos com percussão originam a projecção de detritos. As partículas voadoras podem causar danos oculares permanentes. Use uma máscara contra o pó ao efectuar trabalhos que produzam poeiras. Poderá ser necessária uma protecção auditiva para a maioria dos trabalhos.
- **Segure sempre a ferramenta com firmeza. Além disso, não a utilize sem a segurar com ambas as mãos.** Recomenda-se que utilize sempre o punho lateral. A utilização desta ferramenta com apenas uma mão irá resultar na perda do controlo da mesma. Além disso, demolir ou perfurar materiais duros ou que contenham elementos de elevada dureza, tais como barras de reforço, poderá também ser perigoso. Aperte o punho lateral com segurança antes de utilizar a ferramenta.
- **Não utilize esta ferramenta durante longos períodos de tempo.** As vibrações causadas pela acção do martelo podem ser prejudiciais para as suas mãos e os seus braços. Use luvas para obter um amortecimento adicional e limite a sua exposição às vibrações ao fazer pausas frequentes.
- **Não tente restaurar brocas usadas.** O restauro de cinzeis apenas deverá ser efectuado por um especialista autorizado. Os cinzeis restaurados de forma incorrecta podem causar ferimentos.
- **Use luvas ao manusear a ferramenta ou ao substituir brocas.** As peças de metal exteriores e as brocas da

ferramenta podem ficar extremamente quentes durante a utilização da mesma. Além disso, é possível que sejam projectados pequenos fragmentos do material trabalhado, os quais poderão ferir as suas mãos se não estiver a usar luvas.

- **Nunca pouse a ferramenta antes de a broca ficar completamente imóvel.** As brocas em movimento podem causar ferimentos.
- **Não bata nas brocas encravadas com um martelo para as libertar.** Tal poderá projectar fragmentos das brocas ou do material a ser perfurado, os quais poderão causar ferimentos.
- **Os cinzeis ligeiramente gastos podem ser afiados através do respectivo desbaste.**
- **Mantenha o cabo de alimentação afastado da broca rotativa. Não enrole o cabo à volta de qualquer membro do seu corpo.** Um cabo eléctrico enrolado à volta de uma broca rotativa poderá causar ferimentos e a perda do controlo da 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 martelos rotativos:

- **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 resultantes de respirar poeiras e partículas produzidas ao utilizar a ferramenta em betão e/ou alvenaria.**

## 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 integra.

## Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Martelo de perfuração (apenas para os modelos D25413, D25417)
- ou
- 1 Martelo de burilamento (D25430)
- 1 Punho lateral
- 1 Haste de ajuste da profundidade (apenas para os modelos D25413, D25417)
- 1 Caixa de arrumação/transporte
- 1 Mandril sem chave (apenas para o modelo D25417)
- 1 Manual de instruções
- *Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.*
- *Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.*

## Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:

-  Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.
-  Use uma protecção auditiva.
-  Use uma protecção ocular.

## Posição do Código de data

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

Exemplo:

2019 XX XX  
Ano de fabrico

## Descrição (Fig. A–D, F)

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

- 1 Interruptor de velocidade variável
- 2 Punho principal
- 3 Cursor de avanço/recuo
- 4 Seletor de modo
- 5 Bloqueio de segurança
- 6 Punho lateral
- 7 Porta-ferramentas/manga de bloqueio
- 8 Amortecedores
- 9 Indicador LED (apenas no modelo D25417)
- 10 Haste de ajuste da profundidade (apenas para os modelos D25413, D25417)
- 11 Grampo do batente de profundidade
- 12 Anel de bloqueio

13 Mandril (apenas nos modelo D25417)

14 Protecção contra poeiras

15 Botão de bloqueio (apenas no modelo D25430)

## Utilização Adeuada

### D25413, D25417

Estes martelos rotativos foram concebidos para trabalhos profissionais de perfuração rotativa e com percussão, aparafusamento e cinzelagem.

### D25430

O martelo de burilagem foi concebido para aplicações de cinzelamento, burilagem e demolição profissionais.

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

Estes martelos perfuradores/demolidores 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.

## Controlo activo da vibração (Fig. A)

O controlo activo da vibração neutraliza a vibração de repercussão do mecanismo do martelo. A redução das vibrações transmitidas às mãos e aos braços permite uma utilização mais confortável da ferramenta durante um maior período de tempo e aumenta a respectiva vida útil.

Para obter o melhor controlo possível das vibrações, segure a ferramenta com uma mão no punho principal 2 e a outra no punho lateral 6. Aplique apenas uma pressão suficiente para o acessório do martelo ficar aproximadamente a meio do respectivo curso.

O martelo apenas necessita de ser pressionado o suficiente para acionar o controlo activo da vibração. A aplicação de demasiada pressão não irá fazer a ferramenta perfurar ou cinzelar mais depressa, para além de não acionar o controlo activo da vibração.

## Embraiagem limitadora de torção

**ATENÇÃO:** o utilizador deve sempre segurar a ferramenta com firmeza quando a estiver a utilizar.

A embraiagem limitadora de torção reduz a reacção do binário máximo transmitida ao utilizador no caso de uma broca de perfuração ficar encravada. Além disso, esta funcionalidade também impede que as engrenagens e o motor eléctrico fiquem a trabalhar em esforço.

**AVISO:** desligue sempre a ferramenta antes de alterar as definições de controlo de binário porque podem ocorrer danos na ferramenta.

## Sistema anti-rotativo (Fig. B)

### D25417

O sistema anti-rotativo permite um maior conforto e segurança, graças à tecnologia anti-rotativa integrada, que permite detectar se o utilizador perde o controlo do martelo. Quando é detectado um encravamento, o binário e a velocidade são interrompidas de imediato. Esta função impede a rotação automática da ferramenta, diminuindo a ocorrência de ferimentos nos pulsos. O indicador LED vermelho 9 acende-se se o dispositivo anti-rotativo for activado.

Quando está exposta a determinados fenómenos electromagnéticos (transitórios rápidos), a velocidade da máquina pode ser diminuir para a rotação zero. Como resultado, o indicador LED 9 começa a piscar. Para anular este modo, a máquina tem de ser desligada e ligada uma vez. Depois de ligar e desligar o interruptor de velocidade variável 1, a máquina regressa ao modo de funcionamento normal.

## MONTAGEM E AJUSTES

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

## Seleccionar a posição do cinzel (Fig. C)

### D25413, D25417

A ferramenta pode ser utilizada nos seguintes modos de funcionamento:



Perfuração rotativa: para apertar e desapertar parafusos e perfurar aço, madeira e plástico.



Perfuração com percussão: para perfurar betão e alvenaria.



Apenas percussão: para trabalhos de cinzelagem e demolição. Este modo também pode ser utilizado para soltar uma broca encravada.

### D25430

A ferramenta pode ser utilizada nos seguintes modos de funcionamento:



Apenas percussão: para trabalhos de cinzelagem e demolição. Este modo também pode ser utilizado para soltar uma broca encravada.

- Para seleccionar o modo de funcionamento, prima o bloqueio de segurança 5 e rode o interruptor de

selecção de modo 4 até apontar para o símbolo do modo pretendido.

- Liberte o bloqueio de segurança e verifique se o selector de modo ficou bloqueado na posição seleccionada.



**ATENÇÃO:** *não seleccione o modo de funcionamento com a ferramenta a trabalhar.*

## Seleccionar a posição do cinzel (Fig. C)

O cinzel pode ser posicionado e fixo em 12 posições diferentes.

- Rode o botão de selecção de modo 4 até ficar apontado para o símbolo de martelo perfurador. Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Rode o cinzel para a posição pretendida.
- Coloque o selector de modo 4 na posição de apenas percussão (símbolo do martelo).
- Rode o cinzel até este ficar fixo.

## Inserir e retirar acessórios SDS PLUS (Fig. D)

Esta ferramenta utiliza acessórios SDS PLUS (consulte a Figura D para visualizar o perfil transversal da haste de uma broca SDS PLUS). Recomendamos que utilize apenas acessórios profissionais.

- Limpe e lubrifique a haste da broca.
- Insira a haste da broca no suporte de acessórios/na manga de fixação 7.
- Empurre a broca e rode-a ligeiramente até esta ficar encaixada nas ranhuras.
- Puxe a broca para verificar se esta se encontra bem fixa. A função de percussão requer que a broca consiga deslocar-se vários centímetros ao longo do eixo quando estiver fixa no suporte de acessórios.
- Para retirar a broca, puxe o suporte de acessórios/a manga de fixação 7 e, em seguida, puxe a broca.



**ATENÇÃO:** *use sempre luvas ao substituir acessórios. As peças de metal expostas da ferramenta e dos acessórios podem ficar extremamente quentes durante a utilização da ferramenta.*

## Instalar o punho lateral (Fig. A)

O punho lateral 6 pode ser instalado tanto para utilizadores dextrós como canhotos.



**ATENÇÃO:** *não utilize a ferramenta sem o punho lateral devidamente montado.*

- Desaperte o punho lateral.
- Utilizadores dextrós:** faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás do suporte de acessórios com o punho para a esquerda.  
**Utilizadores canhotos:** faça deslizar o grampo do punho lateral sobre o anel por trás do suporte de acessórios com o punho para a direita.
- Rode o punho lateral para a posição pretendida e aperte-o.

## Configurar a profundidade de perfuração (Fig. D)

### Apenas nos modelos D25413, D25417

1. Insira a broca pretendida, tal como descrito acima.
2. Prima o grampo de fixação da profundidade **11** e mantenha-o premido.
3. Insira a haste de ajuste da profundidade **10** através do orifício no grampo de fixação da profundidade.
4. Ajuste a profundidade de perfuração, tal como exemplificado na figura.
5. Liberte o grampo de fixação da profundidade.

## Selector de rotação para a frente/para trás (Fig. E)

1. Empurre o selector de rotação para a frente/para trás **3** para o lado esquerdo para seleccionar a rotação para a frente (no sentido dos ponteiros do relógio). Consulte as setas na ferramenta.
2. Empurre o selector de rotação para a frente/para trás **3** para o lado direito para seleccionar a rotação para trás (no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio).

**ATENÇÃO:** aguarde sempre até que o motor pare completamente antes de alterar a direcção da rotação.

## Instalar um adaptador de mandril e um mandril

### Vendidos em separado

1. Enrosque um mandril na extremidade rosada do adaptador de mandril.
2. Insira o mandril enroscado no adaptador na ferramenta como se se tratasse de uma broca SDS PLUS padrão.
3. Para retirar o mandril, aplique o procedimento utilizado para retirar uma broca SDS PLUS padrão.

**ATENÇÃO:** nunca utilize mandris padrão no modo de perfuração com percussão.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

## Substituir o suporte de acessórios pelo mandril (Fig. F)

### Apenas nos modelo D25417

1. Rode o anel de fixação **12** para a posição de acessório solto e puxe o suporte de acessórios/a manga de fixação **7**.
2. Encaixe o mandril **13** no veio e rode o anel de fixação para a posição de acessório fixo.
3. Para substituir o mandril pelo suporte de acessórios, retire primeiro o mandril da mesma forma que retirou o suporte de acessórios. Em seguida, coloque o suporte de acessórios da mesma forma que colocou o mandril.

**ATENÇÃO:** nunca utilize mandris padrão no modo de perfuração com percussão.

## Substituir a protecção contra poeiras (Fig. A, D)

A protecção contra poeiras **14** impede que entrem poeiras no mecanismo da ferramenta. Se a protecção contra poeiras estiver gasta, substitua-a imediatamente.

1. Puxe a manga de fixação do suporte de acessórios **7** e, em seguida, puxe a protecção contra poeiras **14**.
2. Insira a nova protecção contra poeiras.
3. Liberte a manga de fixação do suporte de acessórios.

## FUNCIONAMENTO

### Instruções de utilização

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

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

**ATENÇÃO:**

- Tenha em conta a localização das tubagens e dos fios nas paredes.
- Aplique apenas uma pressão ligeira sobre a ferramenta (aproximadamente 5 kg). A aplicação de uma força excessiva não acelera a perfuração, mas diminui o desempenho da ferramenta e poderá reduzir a respectiva vida útil.
- Não perfure orifícios demasiado profundos nem aperte parafusos a uma profundidade excessiva para evitar danificar a protecção contra poeiras.
- Segure sempre a ferramenta com firmeza com ambas as mãos, mantendo uma postura correcta e os pés bem apoiados (Fig. G). Utilize sempre a ferramenta com o punho lateral devidamente montado.

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

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

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

A posição correcta das mãos consiste em segurar o punho lateral **6** com uma mão e o punho principal **2** com a outra.

### Limitador de binário

Se uma broca ficar encravada ou presa, a força transmitida ao veio da ferramenta é interrompida pelo limitador de binário. Devido à resistência que se verifica como resultado desta ocorrência, segure sempre a ferramenta com segurança com ambas as mãos e apoie bem os pés.

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

- Para ligar a ferramenta, prima o gatilho de velocidade variável ①. A pressão exercida no gatilho de velocidade variável determina a velocidade da ferramenta.
- Para desligar a ferramenta, liberte o gatilho.
- Para bloquear a ferramenta na posição de ferramenta desligada, desloque o selector de rotação para a frente/para trás ③ para a posição central.

## Perfurar com percussão (Fig. A)

### Perfurar com uma broca sólida

- Coloque o selector de modo ④ na posição de perfuração com percussão (símbolo da broca e do martelo). Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Insira a broca apropriada.
- NOTA:** para obter os melhores resultados possíveis, utilize brocas de carboneto de alta qualidade.
- Ajuste o punho lateral ⑥ de acordo com o necessário.
- Caso seja necessário, configure a profundidade de perfuração.
- Marque o local onde pretende perfurar o orifício.
- Coloque a broca sobre o local pretendido e ligue a ferramenta.
- Deslique sempre a ferramenta quando o trabalho estiver concluído e antes de retirar a respectiva ficha da tomada de electricidade.

### Perfurar com uma coroa (Fig. A, C)

- Coloque o interruptor de selecção de modo ④ na posição de martelagem. Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Ajuste o punho lateral ⑥ de acordo com o necessário.
- Insira a coroa apropriada.
- Monte a broca de centragem na coroa.
- Coloque a broca de centragem sobre o local pretendido e prima o gatilho de velocidade variável ①. Perfore até a coroa penetrar o betão aproximadamente 1 cm.
- Pare a perfuração e retire a broca de centragem. Coloque a coroa novamente no orifício e continue a perfuração.
- Ao perfurar uma estrutura mais espessa do que a profundidade da coroa, parte o cilindro de betão dentro da coroa em intervalos regulares. Para evitar que o betão à volta do orifício se parta, perfure primeiro um orifício com o diâmetro da broca de centragem de um lado ao outro da estrutura. Em seguida, perfure metade do orifício com a coroa de cada lado da estrutura.
- Deslique sempre a ferramenta quando o trabalho estiver concluído e antes de retirar a respectiva ficha da tomada de electricidade.

## Perfurar rotativamente (Fig. C)

### Apenas nos modelos D25413, D25417

- Coloque o selector de modo ④ na posição de perfuração rotativa (símbolo da broca). Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Instale o conjunto de adaptador de mandril/mandril.
- Aplique o procedimento utilizado para a perfuração com percussão.

 **ATENÇÃO:** nunca utilize mandris padrão no modo de perfuração com percussão.

## Apertar e desapertar parafusos (Fig. A, C)

### Apenas nos modelos D25413, D25417

- Coloque o selector de modo ④ na posição de perfuração rotativa (símbolo da broca). Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Seleccione a direcção da rotação.
- Insira o adaptador para apertar e desapertar parafusos SDS PLUS especial para utilização com cabeças de chave de parafusos sextavadas.
- Insira a cabeça de chave de parafusos apropriada. Ao apertar e desapertar parafusos com cabeça de fenda simples, utilize sempre cabeças de chave de parafusos com uma manga de alinhamento.
- Prima suavemente o gatilho de velocidade variável ① para evitar danifar a cabeça do parafuso. Na rotação para trás (no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio), a velocidade da ferramenta é reduzida automaticamente para proporcionar uma remoção fácil do parafuso.
- Quando o parafuso ficar ao nível da peça de trabalho, liberte o gatilho de velocidade variável para evitar que a cabeça do parafuso penetre a peça.

## Cinzelar (Fig. A, C)

- Coloque o selector de modo ④ na posição de apenas percussão (símbolo do martelo). Consulte **Seleccionar o modo de funcionamento** em **Montagem e ajustes**.
- Insira o cinzel apropriado e rode-o à mão para o fixar numa das 12 posições disponíveis.
- Ajuste o punho lateral ⑥ de acordo com o necessário.
- Ligue a ferramenta e comece a trabalhar.
- Deslique sempre a ferramenta quando o trabalho estiver concluído e antes de retirar a respectiva ficha da tomada de electricidade.



### ATENÇÃO:

- Não utilize esta ferramenta para misturar ou bombear fluidos facilmente combustíveis ou explosivos (por exemplo, benzina, álcool, etc.).
- Não misture nem agite líquidos inflamáveis com etiquetas de aviso alertando-o para não o fazer.

## MANUTENÇÃO

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

**ATENÇÃO:** *para reduzir o risco de ferimentos graves, 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 acionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

## Escovas do motor

A DEWALT utiliza um sistema de escovas avançado que pára automaticamente a ferramenta quando as escovas ficam gastas. Isto evita danos graves no motor. Poderá adquirir novos conjuntos de escovas através dos centros de assistência autorizados da DEWALT. Utilize sempre peças sobresselentes idênticas às originais.



## 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:** *never 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).

# RASKAAN KÄYTÖN PORAVASARA

## D25413, D25417, D25430

### Onnittelut!

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

### Tekniset tiedoissa

		D25413	D25417	D25430
Jännite	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tyyppi		2	2	2
Virran tulo	W	1000	1000	1000
Taajuus	Hz	50	50	50
Kuormittamaton nopeus	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Iskuja minuutissa ilman kuormitusta	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Yksittäinen iskuenergia (EPTA 05/2009)				
Iskuporaaminen	J	4,2	4,2	—
Taltaamisen	J	4,2	4,2	4,2
Suurin porauskapasiteetti teräkseen/puuhun/betoniin	mm	13/32/32	13/32/32	—
Talta-asennot		12	12	12
Poraamiskapasiteetti pehmeään tiileen	mm	100	100	—
Laitteen pidike		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Istukan halkaisija	mm	60	60	60
Paino	kg	4,2	4,3	4,0
Ääni- ja tärinäarvot (triaksialinen vektorisumma) standardin EN60745-2-6 mukaisesti:				
L <sub>PA</sub> (äänenpainetaso)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	3	3	3
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	97	97	99
Metallin poraaminen				
Tärinäpäästöarvo a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Poraaminen betoniin				
Tärinäpäästöarvo a <sub>h</sub> , HD =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Taltaus				
Tärinäpäästöarvo a <sub>h</sub> , Cheq =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Ruuvaaminen ilman iskuporaamista				
Tärinäpäästöarvo a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Tässä käytöohjeessa 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

### Koneredirektiivi



### Raskaan käytön poravasara D25413, D25417

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:

2006/42/EU, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

### D25430

DEWALT vakuuttaa, että osiossa **Tekniset tiedot** kuvatut tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:

2000/14/EY Sähköinen betonimurskain (kädessä pidettävä), m ≥ 15kg, liite VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Saksa, Ilmoitetun elimen tunnusnumero: 0197

Äänitehoni taso 2000/14/EC:n mukaan (artikkeli 12, liite III, nro 10; m</= 15 kg)

$L_{WA}$ (mitattu äänitehotaso)	dB 99
$L_{WA}$ (taatu äänitehotaso)	dB 105

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

Markus Rompel

Tekninen päällikkö

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Germany

12.08.16

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

## Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboliin.

**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 aiheuttaa **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

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



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.

## Sähkötyökalun yleiset

### turvallisuusvaroitukset



**VAROITUS:** Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet. Jos varoitukset ja ohjeita ei noudata, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

## SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTÖÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkovirtoon yhdistettävään tai akkukäytööseen työkaluun.

### 1) Työskentelyalueen Turvallisuus

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

### 2) Sähköturvallisuus

- Pistokkeen ja pistorasioiden on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon. Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihiin ja jäähydytyslaitteisiin. Voit saada sähköiskun, jos kehosit 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 soitkeutuneet johtot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäytöön tarkoitettua jatkojohtoa. Ulkokäytöön tarkoitettun sähköjohdon käytäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

- f) *Jos sähkötyökalua on käytettävä kosteassa paikassa, käytä vikavirtasuojaa.* Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Henkilösuojaus

- a) *Käytäessäsi sähkötyökalua pysy valppaan, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä.* Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- b) *Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.* Hengityssuojaimeen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimeen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- c) *Estä tahaton käynnistäminen.* Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä. Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- d) *Poista kaikki säättöavaimet tai väintimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.* Sähkötyökalun pyörivän osaan jäynti säättöavain tai väinnin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) *Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.* Nämä voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- f) *Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.* Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- g) *Jos käytettävissä on laitteita pölyn ottamiseksi talteen, käytä niitä.* Pölyn ottaminen talteen voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- a) *Älä kohdista sähkötyökaluun liikaa voimaa. Valitse käyttötarkoitukseen kannalta oikea sähkötyökalu.* Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvalisemmin, kun sitä käytetään sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- b) *Älä käytä työkalua, jos virtakytkin ei toimi.* Jos sähkötyökalua ei voi hallita kytkimen avulla, se on vaarallinen ja se on korjattava.
- c) *Katkaise sähkötyökalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta tai irrota akku siitä ennen säättämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säilytykseen.* Nämä voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- d) *Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa.* Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehymättömien henkiöiden käyttää sähkötyökaluja. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsiässä.
- e) *Pidä sähkötyökalut kunnossa.* Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut

toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä. Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat onnettomuuksia.

- f) *Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.* Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä reunuja sisältävien työkalut todennäköisys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompia 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.

### Lisäturvasääntöjä poravasaroihin

- *Käytä kuulosuojaimia.* Altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- *Käytä työkalun mukana toimitettuja kahvoja.* Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahingon.
- *Jos terä tai kiinnitin voi osua piilotettuihin sähköjohtoihin tai työkalun omaan sähköjohtoon, tarttu työkalun eristettyihin tarttumapintoihin.* Terän osuminen jännettieeseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännettiisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- *Kiinnitä työstettävä kappale vakaaseen alustaan kiinnittimien tai muiden käytännöllisten menetelmien avulla.* Työkalun pitämisen kädessä tai kehoa vasten voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- *Käytä suojalaseja tai muuta silmäsuojainta.* Poraaminen aiheuttaa lentviä lastuja. Ne voivat vahingoittaa silmiä pysyvästi. Jos aiheutuu pölyä, käytä hengityssuojainta tai -laitetta. Joissakin tapauksissa on käytettävä kuulonsuojaimia.
- *Pitele työkalua aina tiukasti.* Älä yritä käyttää tätä työkalua pitelemättä sitä molemmin käsin. On suositeltavaa käyttää aina sivukahvaa. Jos käytät tätä työkalua vain yhdellä kädellä, menetät sen hallinnan. Kovan materiaalin, kuten rautatangon, piikkaaminen tai siihen osuminen voi olla vaarallista. Kiristä sivukahva kunnolla ennen käyttämistä.
- *Älä käytä tätä työkalua yhtäjaksoisesti pitkään.* Sen aiheuttama tärinä voi vahingoittaa käsiäsi ja käsivarsiasi. Käytä käsinetää iskujen vaimentamiseksi. Vähennä tärinälle altistumista pitämällä taukoja säännöllisesti.
- *Älä korjaa poranteriä itse.* Vain valtuutettu asiantuntija saa korjata ne. Virheellisesti korjattu kärki saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- *Käytä suojakäsineitä käytäessäsi työkalua tai vaihtaaessa teriä.* Työkalun ja varusteiden paljaat metalliosat voivat kuumentua voimakkaasti. Särkyntä materiaali voi vahingoittaa paljaita käsiä.

- **Laske työkalu alas vasta kun se on täysin pysähtynyt.**  
Pyörivä terä saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- **Älä irrota kiinni juuttunutta terää iskemällä.** Tällöin syntyvät sirpaleet voivat aiheuttaa loukkaantumisen.
- **Hieman kuluneet terät voidaan teroitaa teriomalla.**
- **Pidä virtajohto kaukana pyörivästä terästä.** Älä kierrä virtajohtoa kehosi ympärille. Pyörivän terän ympärille kiertyvä sähköjohto voi aiheuttaa henkilövahingon ja hallinnan menetyksen.

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

## Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä työkalua:

- Pyöriviin tai kuumiin osiin koskemisen aiheuttamat vammat.
- Turvamääriäysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käytämisestä huolimatta tiettyjä varoja ei voida välttää. Näitä ovat seuraavat:
  - Kuulon heikkeneminen.
  - Sormien puristumisen vaara lisävarustetta vahdettaessa.
  - Pölyn hengittämisen aiheuttamat terveysvaarat työstettäessä betonia ja/tai tiiltä.

## Sähköturvallisuus

Sähkömoottori toimii vain yhdellä jännitteellä. Tarkista aina, että verkkovirralla jännite vastaa tyyppikilpeen merkityytiä jännitetä.

 Tämä DeWALT-työkalu on kaksoiseristetty EN60745 -säädösten mukaisesti, jotnen maadoitusjohdinta ei tarvita.

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

## Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohdoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä latauslaitteen vaatimukset täyttävä hyväksytty jatkojohdoa. Lisätietoja on **Teknisissä tiedoissa**. Juhdinten 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 Poravasaras (vain D25413, D25417) tai
- 1 Piikkauvasara (D25430)
- 1 Sivukahva
- 1 Syvyysjäättö tanko (vain D25413, D25417)
- 1 Rasia
- 1 Avaimeton istukka (vain D25417)
- 1 Käyttööhje
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käytämistä

## Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaaimia.



Käytä suojalaseja.

## Päivämääräkoodin Sijainti

Päivämääräkoodi on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerki:

2019 XX XX

Valmistusvuos

## Kuvaus (Kuvat [Fig.] A–D, F)

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

- 1 Säädettävä nopeuskytkin
- 2 Pääkahva
- 3 Eteenpäin/taaksepäin-liukukytkin
- 4 Tilavalitsin
- 5 Turvalukitus
- 6 Sivukahva
- 7 Työkalun pidike/lukituslaippa
- 8 Iskut
- 9 LED-merkkivalo (vain D25417)
- 10 Syvyyden säätötanko (vain D25413, D25417)
- 11 Syvyyden pysäytin
- 12 Lukitusholki
- 13 Istukka (vain D25417)
- 14 Pölysuoja
- 15 Lukituspainike (vain D25430)

## Käyttötarkoitus

### D25413, D25417

Nämä iskuporakoneet on tarkoitettu ammattimaiseen poraamiseen ja iskuporaamiseen, ruuvaamiseen ja kevyeseen lastaumiseen.

### D25430

Piikkauvasara on suunniteltu ammattimaiseen piikkaukseen, kaiverrukseen ja hajotustöihin.

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

Nämä iskuporakoneet on tarkoitettu ammattikäyttöön.

**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.

### Aktiivinen tärinänhallinta (Kuva A)

Aktiivinen tärinänhallinta neutraloi iskuporausmekanismin aiheuttaman tärinän. Käteen ja käsivarteen kohdistuvan tärinän hallinta tekee pitkäaikaisesta käyttämisestä mukavampaa ja pidentää koneen käyttökäikää.

Tärinä hallitaan parhaiten, kun pitelet konetta yhdellä kädellä pääkahvasta **2** ja toissella kädellä sivukahvasta **6**. Paina iskuporakonetta vain riittävästi.

Aktiivinen tärinänhallinta edellyttää, että iskuporakonetta painetaan vain riittävästi. Painamisen liian kovaa ei nopeuta iskuporaamista. Tällöin aktiivinen tärinänhallinta ei toimi.

### Vääntömomentin rajoitin

**VAROITUS:** Käytäjän on aina säälytettävä hyvä ote työkalusta käytön aikana.

Vääntömomentin rajoitin vähentää suurinta vääntömomenttia, jos poranterä jää jumiin. Tämä ominaisuus estää myös vaihteiston ja sähkömoottorin jumiutumisen.

**HUOMAUTUS:** Ota työkalu aina pois päältä ennen kuin muutat väänön säädon asetuksia tai työkalu voi vahingoittua.

### Kierronestojärjestelmä (Kuva B)

#### D25417

Kierronestojärjestelmä tarjoaa paremman käyttömukavuuden ja turvallisuuden kierron estävällä teknikkalla, joka havaitsee vasaran hallinnan menetyksen. Kun tukos havaitaan, vääntömomentti ja nopeus pysäytetään välittömästi. Tämä toiminto estää työkalun kiertämisen itsestään ja se vähentää rannevammojen esiintyvyyttä. Punainen LED-merkkivalo **9** syttyy, jos kierronestolaite on kytketty päälle.

Tietyissä sähkömagneettisissa ilmiöissä (nopeat transientit) koneen kierrosluku voi laskea nollaan. Tästä ilmoittaa vilkkuva LED-merkkivalo **9**. Tämä tila voidaan peruuttaa kytkeyällä kone pois päältä ja uudelleen päälle. Portaattoman nopeudensäätimen **1** kiertämisen jälkeen kone palaa normaalilin toimintatilaan.

### KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT

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

### Toimintatilan valinta (Kuva C)

#### D25413, D25417

Tätä työkalua voidaan käyttää seuraavissa toimintatiloissa:

**VAROITUS:** Poraaminen: ruuvien vääntäminen ja poraaminen teräkseen, puuhun sekä muoviin.



Iskuporaaminen: poraaminen betoniin ja tiileen.



Pelkkä iskeminen: kevyt lastuaminen, talttaaminen ja purkutyö. Tässä tilassa työkalun avulla voidaan myös vapauttaa kiinni jänyt poranterä.

#### D25430

Tätä työkalua voidaan käyttää seuraavissa toimintatiloissa:



Pelkkä iskeminen: kevyt lastuaminen, talttaaminen ja purkutyö. Tässä tilassa työkalun avulla voidaan myös vapauttaa kiinni jänyt poranterä.

1. Valitse toimintatila painamalla turvalukitusta **5** ja kiertämällä tilavalitsinta **4**, kunnes se on vaaditun tilan symbolin kohdalla.
2. Vapauta turvalukko ja tarkista, että tilavalintakytkin on lukkiutunut paikalleen.



**VAROITUS:** Älä valitse toimintatilaan työkalun ollessa toiminnessa.

### Taltan asennon valitseminen (Kuva C)

Talta voidaan kiinnittää 12 eri asentoon.

1. Käännä tilavalitsinta **4**, kunnes se on iskuporatilan symbolin kohdalla. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säätmäinen**.
2. Käännä talta haluamaasi asentoon.
3. Käännä toimintatilan valitsinta **4**, kunnes se on pelkän iskemisen asennossa.
4. Käännä taltaa, kunnes se lukittuu paikalleen.

### SDS PLUS -varusteiden kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva D)

Tässä työkalussa käytetään SDS PLUS -varusteita. Kuvassa D on lisätietoja SDS PLUS-teristä. On suositeltavaa käyttää vain ammattilaiskäytöön tarkoitettuja varusteita.

1. Puhdista ja rasvaa terän varsi.
2. Aseta terän varsi pitimeen/lukitusholkkiin **7**.
3. Paina terää alas ja käännä hieman, kunnes se menee paikalleen.
4. Tarkista vetämällä, että terä on kunnolla paikallaan. Iskemistoiminto edellyttää, että terää voidaan siirtää useita senttimetrejä sen ollessa työkalunpitimessä.
5. Voit irrottaa terän vetämällä työkalunpidintä/lukitusholkkia taaksepäin **7** ja vetämällä terän ulos.



**VAROITUS:** Käytä aina suoja- ja vahainteinä vaihtaaesi varusteita. Työkalun ja varusteiden paljaat metalliosat voivat kuumentua voimakkaasti.

### Sivukahvan kiinnittäminen (Kuva A)

Sivukahva **6** voidaan asentaa sekä oikea- että vasenkätisille sopivaksi.



**VAROITUS:** Älä käytä työkalua, jos sivukahva ei ole kunnolla paikallaan.

1. Löysennä sivukahva.

**2. Oikeakäiset käyttäjät:** Työnnä renkaan päällä sijaitseva sivukahvan kiinnike työkalunpitimen taakse kahvan ollessa vasemmalla.

**Vasenkäiset käyttäjät:** Työnnä renkaan päällä sijaitseva sivukahvan kiinnike työkalunpitimen taakse kahvan ollessa oikealla.

3. Käännä sivukahva haluamaasi asentoon ja kiristä se.

## Poraussyyvyyden säätäminen (Kuva D)

### Vain D25413, D25417

1. Aseta tarvittava terä paikalleen edellä kuvatulla tavalla.
2. Paina syvyyspysäytyskiinnikettä 11 ja pidä se painettuna.
3. Pujota syvyyslähdötanko 10 kiinnikkeen aukon läpi.
4. Säädä poraussyyvyyt kuvassa näkyvällä tavalla.
5. Vapauta syvyssuuntainen pysäytin.

## Toimintasuunnan valitsin (Kuva E)

1. Paina vasemmassa kyljessä näkyvä toimintasuunnan valitsin 3 asentoon, jossa terä pyörii myötäpäivään. Lisätietoja on työkaluun merkityissä nuolissa.
2. Paina oikeassa kyljessä näkyvä toimintasuunnan valitsin 3 asentoon, jossa terä pyörii vastapäivään.

**VAROITUS:** Ennen pyörintäsuunnan vaihtamista odota, että moottori pysähtyy kokonaan.

## Istukan sovittimen ja istukan kiinnittäminen

### Hankittava erikseen

1. Ruuvaat istukan sen sovittimen kiertiseen päähän.
2. Asenna toisiinsa yhdistetty istukan ja sen sovitin työkaluun samalla tavalla kuin tavallinen SDS PLUS -terä.
3. Voit irrottaa istukan samalla tavalla kuin tavallisen SDS PLUS -terän.

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä tavallisia istukoita iskuporaustilassa.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

## Istukan vaihtaminen työkalunpitimen tilalle (Kuva F)

### Vain D25417

1. Käännä kiinnitysrengas 12 avattuun asentoon ja vedä työkalunpidin/lukitusholkkia 7 irti.
2. Paina istukan 13 karaan ja käännä lukitusrengas lukittuun asentoon.
3. Voit vaihtaa istukan tilalle työkalunpitimen irrottamalla ensin istukan samalla tavalla kuin työkalunpidin irrotettiin. Asenna työkalunpidin samalla tavalla kuin istukan.

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä tavallisia istukoita iskuporaustilassa.

## Pölykannen vaihtaminen (Kuvat A, D)

Pölykansi 14 estää pölyä pääsemästä työkalun mekanismiin. Vaihda kulunut pölykansi heti.

1. Vedä työkalunpitimen lukitusrengasta 7 taaksepäin ja irrota pölykansi 14.

2. Aseta uusi pölykansi paikalleen.

3. Vapauta työkalunpitimen lukitusrengas.

## 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 käynnisty vahingossa, voi aiheuttaa loukaantuminen.



**VAROITUS:**

- Tarkista, missä putket ja johdot kulkevat.
- Paina työkalua vain varovaisesti (enintään noin 5 kg:n voimalla). Liian suuri voima ei nopeuta poraamista vaan heikentää tehoa ja voi lyhentää työkalun ikää.
- Älä pora liian syvään, jotta pölykansi ei vaurioituisi.
- Pitele työkalua aina tukevasti molemmin käsin ja varmista, että jalansija on tukeva (Kuva G). Käytä työkalua vain, jos sivukahva on kunnolla paikallaan.

## Käsien oikea asento (Kuva G)



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



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

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut sivukahvaan 6 yhdellä kädellä ja toisella kädellä pääkahvaan 2.

## Ylikuormituskytkin

Jos poranterä tarttuu tai jää kiinni, ylikuormituskytkin katkaisee poran toiminnan. Tällöin syntyy suuri voima. Pitele työkalua aina tiukasti molemmin käsin ja varmista, että jalansija on tukeva.

## Käynnistäminen ja sammuttaminen (Kuva A)

1. Käynnistä työkalu painamalla nopeudensäädintä 1. Voit säättää nopeutta painamalla nopeudensäädintä.
2. Pysäytä työkalu vapauttamalla virtakatkaisin.
3. Voit lukita työkalun siirtämällä suunnanvalitsimen 3 keskiasentoon.

## Iskuporaaminen (Kuva A)

### Tavallisella poranterällä poraaminen

1. Käännä toimintatilan valitsin 4 iskuporaamisen asentoon. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säätäminen**.
2. Kiinnitä tarvittava terä paikalleen.
- HUOMAA:** Saat parhaat tulokset käytämisellä erittäin laadukkaita karbidikärkisiä teriä.
3. Säädä sivukahvaa 6 tarvittaessa.
4. Aseta poramissyytys tarvittaessa.

5. Merkitse kohta, johon reikä on porattava.
6. Vie poranterä tähän kohtaan ja käynnistä työkalu.
7. Sammuta työkalusta virta työn valmistuttua ja ennen pistokkeen irrottamista pistorasiasta.

## Laajennusporanterällä poraaminen (Kuvat A, C)

1. Aseta tilavalaisin ④ vasaraporauksen kohdalle. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säättäminen**.
2. Sääädä sivukahvaa ⑥ tarvittaessa.
3. Kiinnitä tarvittava laajennusterä paikalleen.
4. Asenna laajennusterään keskiterä.
5. Aseta keskiterä paikalleen ja paina nopeudensäädintä ①. Pora, kunnes terä on työntynyt betoniin noin 1 cm:n syvyyteen.
6. Lopeta poraaminen ja irrota keskiterä. Työnnä laajennusterä takaisin reikään ja jatka poraamista.
7. Jos porattava rakenne on paksumpi kuin terän syvyys, poista betoni terän sisältä säännöllisesti. Voit estää betonia rikkoutumasta reiän ympäriltä poraamalla ensin keskiterällä reiän koko rakenteen läpi. Pora tämän jälkeen puoliväliniin saakka molemmilta puolilta.
8. Sammuta työkalusta virta työn valmistuttua ja ennen pistokkeen irrottamista pistorasiasta.

## Poraaminen (Kuva C)

### Vain D25413, D25417

1. Käännä toimintatilan valitsinta ④, kunnes se on poraamisen asennossa. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säättäminen**.
2. Asenna istukan sovitin ja istukka paikalleen.
3. Toimi samalla tavalla kuin iskuporattaessa.

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä tavallisia istukoita iskuporauksilla.

## Ruuvinväantäminen (Kuvat A, C)

### Vain D25413, D25417

1. Käännä toimintatilan valitsinta ④, kunnes se on poraamisen asennossa. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säättäminen**.
2. Valitse pyörimissuunta.
3. Asenna erityinen SDS PLUS -ruuvaussovitin, jota käytetään yhdessä kahdeksankulmaisten ruuvausterien kanssa.
4. Kiinnitä tarvittava ruuvausterä paikalleen. Jos ruuvaat uritulla kannalla varustettuja ruuveja, aseta aina muhvi paikalleen.
5. Paina nopeudensäädintä ① varovaisesti, jotta ruuvin kanta ei vaurioidu. Ruuvaatessa vastapäivään työkalun nopeutta hidastetaan automaattisesti, jotta ruuvi on helppo irrottaa.
6. Kun ruuvin kanta on pinnan tasolla, lopeta ruuvaaminen, jotta ruuvin kanta ei tunkeudu pinnan sisään.

## Lastuaminen ja talttaaminen (Kuvat A, C)

1. Käännä toimintatilan valitsinta ④, kunnes se on pelkän iskemisen asennossa. Katso kohta **Toimintatilan valinta** osiosta **Kokoaminen ja säättäminen**.
2. Aseta tarvittava talta paikalleen ja käännä se käsin johonkin 12 mahdollisesta asennosta.
3. Sääädä sivukahvaa ⑥ tarvittaessa.
4. Käynnistä työkalu ja aloita työskentely.
5. Sammuta työkalusta virta työn valmistuttua ja ennen pistokkeen irrottamista pistorasiasta.



### VAROITUS:

- Älä sekoita tai pumpaa tämän työkalun avulla helposti sytyviä tai rájähäitäviä nesteitä, kuten bensiiniä tai alkoholia.
- Älä sekoita sytyviä nesteitä, joiden pakkuksessa on maininta sytytystädestä.

## KUNNOSSAPITO

DEWALT-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsitteily ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



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

## Moottorin harjat

DEWALTin käyttämä kehittynyt harjajärjestelmä pysyytettiä poran automaattisesti, kun harjat ovat kuluneet. Tämä suojaa moottoria. Voit ostaa uudet harjat valtuutetusta DEWALT-huoltokeskuksesta. Käytä aina alkuperäisiä vastaavia varaosia.



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



## Puhdistaminen



**VAROITUS:** Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalta ilmallalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksyttyjä silmäsuojauksia ja hengityssuojausta.



**VAROITUS:** Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästää mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteseeseen.

## Lisävarusteet



**VAROITUS:** Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

# SLITSTARK BORRHAMMARE

## D25413, D25417, D25430

### Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

### Tekniska data

		D25413	D25417	D25430
Spanning	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Typ		2	2	2
Strömförsörjning	W	1000	1000	1000
Frekvens	Hz	50	50	50
Varvtal obelastad	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Obelastade slag per minut	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Enkel slagenergi (EPTA 05/2009)				
Slagborrning	J	4,2	4,2	—
Mejsling	J	4,2	4,2	4,2
Maximal borrhingsräckvidd i stål/trå/betong	mm	13/32/32	13/32/32	—
Mejselpositioner		12	12	12
Kärnborrhingsförmåga i mjukt tegel	mm	100	100	—
Verktygshållare		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diameter på inställningsreglaget	mm	60	60	60
Vikt	kg	4,2	4,3	4,0
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-6.				
L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)	3	3	3
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	97	97	99
Borrhning i metall				
Vibration, emissionsvärde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Borrhning i betong				
Vibration, emissionsvärde a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Mejsling				
Vibration, emissionsvärde a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Skruvdrivning utan slag				
Vibration, emissionsvärde a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattningsvärde för exponeringen.

**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 underhållt kan vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

En uppskattningsvärde för exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom tas 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.

Identifera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

## EC-Förlsamhetsdeklaration

### Maskindirektiv



### Slitstark borrhammare

#### D25413, D25417

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller:

2006/42/EC, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

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.

#### D25430

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **tekniska data** uppfyller:

2000/14/EC Elektrisk betonghammare (handhållen)  
m<= 30 kg, Annex VIII; TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
(0197), D-90431 Nürnberg, Tyskland, anmälda organets  
ID-nr.: 0197

Nivå på ljudeffekt enligt 2000/14/EC  
(Artikel 12, bilaga III, nr. 10; m<= 15 kg)

$L_{WA}$  (uppmätt ljudeffektnivå) dB 99

$L_{WA}$  (garanterad ljudeffektnivå) dB 105

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DeWALT:s vägnar.

Markus Rompel

Teknisk chef

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
12.08.16

**VARNING:** För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

## Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmarksamma dessa symboler.

**FARA:** Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.

**VARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, skulle kunna resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



**SE UPP:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, kan resultera i **mindre eller medelmättig personskada**.

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada**.



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

## Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg

**VARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlätenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

### SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlös) elverktyg.

#### 1) Säkerhet på Arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst. Belämrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvanor av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg. Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

#### 2) Elektrisk Säkerhet

- Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg. Ommodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordanslutnen eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden. Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruка inte sladden. Använd aldrig sladden till att bärta, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller tillrasslade 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.

- f) **Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

### 3) Personlig Säkerhet

- a) **Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förfuvt 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.
- b) **Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halsksära säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.
- c) **Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i fräläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bärera elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- e) **Bøj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- f) **Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammurensning 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

- a) **Tvinga inte elverktyget. Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- c) **Ta ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och lät inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa**

- instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på outbildade användare.
- e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion.** Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanten är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.

### 5) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålls.

## Ytterligare säkerhetsinstruktioner för borrhammare

- **Bär öronskydd.** Att utsättas för buller kan orsaka hörsel förlust.
- **Använd de hjälphandtag som levereras med verktyget.** Förlust av kontroll kan orsaka personskada.
- **Håll elverktyget i de isolerade greppytorna när arbete utförs där sågillbehöret eller fästanordningen 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 klämmer 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.** Slaghamrande verksamhet gör att flisor flyger omkring. Flygande partiklar kan orsaka permanent ögon skada. Bär ett dammfilterskydd eller respirator för tillämpningar som alstrar damm. Öronskydd kan behövas för de flesta tillämpningar.
- **Håll alltid ett stadigt tag om verktyget. Försök inte att använda detta verktyg utan att hålla det med bågge händer.** Vi rekommenderar att sidohandtaget alltid används. Att använda detta verktyg med en hand resulterar i förlust av kontroll. Att genomtrycka eller påträffa hårdare material såsom armering kan också vara riskabelt. Dra åt sidohandtaget ordentligt före användning.
- **Använd inte detta verktyg under långa tidsperioder.** Vibration som orsakas av hammarens arbete kan vara skadlig

för dina händer och armar. Använd handskar för att få extra dämpning, och begränsa användningstiden genom att tätta raster.

- Reparera inte själv upp borrspetsar.** Reparerar av mejslar bör göras av en behörig specialist. Felaktigt reparerade mejslar kan orsaka personskada.
- Bär handskar när du arbetar med verktyget eller byter ut borrspetsar.** De åtkomliga metalldelarna på verktyget och borrspetsarna kan bli extremt heta under arbetet. Små bitar av avbrutet material kan skada blottade händer.
- Lägg aldrig ifrån dig verktyget förrän borrspetsen har stannat helt och hållit.** Borrspetsar i rörelse kan orsaka personskada.
- Slå inte på borrspetsar som har fastnat med en hammare för att få loss dem.** Småbitar av metall eller materialflisor skulle kunna lossna och orsaka personskada.
- En aning slitna mejslar kan vässas genom slipning.**
- Håll starkströmssladden borta från den roterande borrspetsen.** Linda inte sladden runt någon del av din kropp. En elektrisk sladd lindad runt en roterande borrspets kan orsaka personskada och förlust av kontroll.

**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.

## Inneboende risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av roterande hammare:

- 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 utvecklas vid arbete med betong och/eller murverk.

## Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.

 Ditt DeWALT-verktyg är dubbel-isolerad i enlighet med EN60745; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DeWALTS serviceorganisation.

## Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**).

Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållit.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- Borrhammare (endast D25413, D25417)
- Slaghammare (D25430)
- Sidohandtag
- Djupjusteringsstav (endast D25413, D25417)
- Satslåda
- Nyckellös chuck (endast D25417)
- Instruktionshandbok
- Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.
- Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.

## Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

## Datumkodplacering

Datumkoden vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2019 XX XX

Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild [Fig.] A–D, F)

**VARNING:** Modifera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- Variabel hastighetskontroll
- Huvudhandtag
- Glidkontakt framåt/bakåt
- Lägesvälvjare
- Säkerhetslås
- Sidohandtag
- Verktygshållare/låsring
- Slag
- LED-indikator (endast D25417)
- Djupjusteringsspik (endast D25413, D25417)
- Djupstopplämma
- Låsring
- Chuck (endast D25417)
- Dammskydd
- Låsknapp (endast D25430)

## Avsedd Användning

### D25413, D25417

Dessa slitstarka roterande hammare har konstruerats för yrkesmässig borrhning och slagborrning, skruvdragning och lätt flisning.

### D25430

Din borrrhammare har konstruerats för professionell mejslings-, bilnings- och demoleringsarbeten.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa roterande slagborrmaskiner 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 shall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

## Aktiv Vibrationskontroll (Fig. A)

Den aktiva vibrationskontrolldelen neutraliseras studreaktionsvibration från hammar-mekanismen. Minskning av vibration hand och arm möjliggör bekvämare användning under längre tidsperioder, och förlänger enhetens livslängd. För optimal vibrationskontroll, håll verktyget med en hand på huvudhandtaget **2** och den andra handen på sidohandtaget **6**. Applicera bara tillräckligt tryck så att hammaren är ungefärligt i mellanläge.

Hammaren behöver bara tillräckligt tryck för att den ska greppa in i den aktiva vibrationskontrollen. Applicerande av för starkt tryck gör inte att verktyget borrar eller flisar snabbare, och den aktiva vibrationskontrollen kommer inte att greppa in.

## Momentbegränsande koppling

**VARNING:** Användaren måste alltid ha ett fast grepp om verktyget under arbetet.

Den momentbegränsande kopplingen minskar den maximala momentreaktionen som överförs till användaren när ett borrhastnar. Denna funktion förhindrar även att kuggdrevren och elmotorn fastnar.

**OBSERVERA:** Stäng alltid av verktyget innan inställningen av momentkontrollen ändras, i annat fall kan verktyget skadas.

## Antirotationsystem (Fig. B)

### D25417

Antirotationssystemet erbjuder användarkomfort och säkerhet genom en inbyggd antirotationsmekanik som kan upptäcka om användaren förlorar kontrollen över hammaren. När en blockering upptäcks minskar momentet och hastigheten stoppas omedelbart. Denna funktion förhindrar självrotation hos verktyget och minskar förekomsten av handledsskador. Den röda LED-indikatorn **9** lyser om antirotationsenheten är aktiverad.

Om maskinen utsätts för vissa elektromagnetiska fenomen (snabba transienter) kan varvtalet sänkas till noll. När det händer blinkar LED-indikatorn **9**. Återställ maskinen genom att stänga av den och sedan sätta på den igen. Tryck på knappen för variabel hastighet **1** för att använda maskinen som vanligt igen.

## MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personsäkra, 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 personsäkra.

## Att Välja Arbetsläge (Bild C)

### D25413, D25417

Verktyget kan användas i följande arbetslägen:



Roterande borrhning: för skruvdragning och borrhning i stål, trä och plast.



Slagborrning: för borrhningsarbeten i betong och murverk.



Enbart slagborrning: för lätt flisning, mejsling och rinvningsarbetes-tillämpningar. I detta läge kan verktyget också användas som en hävstång för att frigöra en borrspets som har fastnat.

### D25430

Verktyget kan användas i följande arbetslägen:



Enbart slagborrning: för lätt flisning, mejsling och rinvningsarbetes-tillämpningar. I detta läge kan verktyget också användas som en hävstång för att frigöra en borrspets som har fastnat.

- För att välja driftläge tryck på säkerhetslåset **5** och vrid lägesvälvjaromkopplaren **4** tills den pekar på den symbol för läget som krävs.
- Släpp loss säkerhetslåset och kontrollera att lägesvälvjarens omkopplare är låst på plats.



**VARNING:** Välj inte arbetsläge medan verktyget är igång.

## Indexering av Mejsel-läget (Bild C)

Mejseln kan indexeras och låsas i 12 olika lägen.

- Vrid på lägesvälvjaromkopplaren **4** tills den pekar på symbolen för slagborrläge. Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**.
- Vrid mejseln till det önskade läget.
- Vrid lägesvälvjarens omkopplare **4** till "endast hammare" läget.
- Vrid mejseln tills den låser på plats.

## Insättning och Borttagning av SDS PLUS-tillbehör (Bild D)

Detta verktyg använder SDS PLUS -tillbehör (se inlagan i figur 4 för en genomskärning av ett SDS PLUS borrspets-skäft). Vi rekommenderar att bara använda yrkesmässiga tillbehör.

- Rengör och smörj borrspettskäftet.
- Sätt in borrspettskäftet i verktygshållaren/låshylsan 7.
- Skjut ner borrspeten och vrid den en aning tills den passar i spåren.
- Dra på borrspeten för att kontrollera att den är ordentligt låst. Hammar-funktionen kräver att borrspeten kan röra sig axiellt flera centimeter när den är låst i verktygshållaren.
- För att avlägsna en borrspets, dra verktygshållaren/låshylsan 7 bakåt, och dra ut borrspeten.

**VARNING:** *Bär alltid handskar när du byter tillbehör. De blottade metalldelarna på verktyget och tillbehöret kan bli extremt heta under arbetet.*

## Inpassning av Sidohandtaget (Bild A)

Sidohandtaget 6 kan monteras för att passa både högerhänta och vänsterhänta användare.

**VARNING:** *Använd inte verktyget utan sidohandaget ordentligt påmonterat.*

- Lossa sidohandtaget.
- För högerhänta användare:** dra sidohandtagets klämma över inställningsreglaget bakom verktygshållaren, handtaget åt vänster.
- För vänsterhänta användare:** dra sidohandtagets klämma över inställningsreglaget bakom verktygshållaren, handtaget åt höger.
- Vrid sidohandtaget till det önskade läget och skruva fast handtaget.

## Inställning av Borrningsdjupet (Bild D)

### Endast D25413, D25417

- Sätt in den erforderliga borrspeten så som beskrivs härovan.
- Tryck på djupstoppsklämmen 11 och håll den nedtryckt.
- Passa in djupjusteringsstaven 10 genom hålet i djupstoppsklämmen.
- Justera borrhingsdjupet så som visas.
- Släpp upp djupstoppsklämmen.

## Skjutreglage för framåt/back (Bild E)

- Skjut skjutreglaget för framåt/back 3 åt vänster sida för framåt (höger)-rotation. Se pilarna på verktyget.
- Skjut skjutreglaget för framåt/back 3 åt höger sida för bakåt (vänster)-rotation.

**VARNING:** *Vänta alltid tills motorn har stannat fullständigt innan du byter rotationsriktning.*

## Montering av ChuckadAPTER och Chuck

### Säljes separat

- Skriva på en chuck på den gängade änden av chuckadaptern.

- Sätt in chucken och adaptern hopkopplade i verktyget som om det var en standard SDS PLUS -borrspets.
- För att ta bort chucken, gå till väga på samma sätt som vid borttagning av en standard SDS PLUS -borrspets.

**VARNING:** *Använd aldrig standardchuckar i slagborrningsläge.*

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

## Utbryte av Verktygshållaren med Chucken (Bild F)

### Endast D25417

- Vrid låskraken 12 till det upplåsta läget, och dra av verktygshållaren/låshylsan 7.
- Skjut på chucken 13 på drivaxeln och vrid låskraken till låsläget.
- För att byta ut chucken med verktygshållaren, ta först bort chucken på samma sätt som verktygshållaren togs bort. Placera därefter verktygshållaren på samma sätt som chucken sattes på.

**VARNING:** *Använd aldrig standardchuckar i slagborrningsläge.*

## Utbryte av Dammkåpan (Bild A, D)

Dammkåpan 14 hindrar att damm får tillträde till mekanismen. Byt ut en sliten dammkåpa omedelbart.

- Dra tillbaks verktygshållarens låshylsa 7 och dra av dammkåpan 14.
- Sätt på den nya dammkåpan.
- Släpp verktygshållarens låshylsa.

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning

**VARNING:** *Iakta 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.*

### VARNING:

- Var medveten om placeringen av rördragning och tråddragning.
- Applicera bara ett försiktig tryck på verktyget (ung. 5 kg). För stor kraft påskyndar inte borrhingen, men minskar verktygets prestation och kan eventuellt förkorta verktygets livslängd.
- Borra eller driv inte ner för djupt, för att förhindra skada på dammkåpan.
- Håll alltid verktyget stadigt med bågge händer, och se till att du står stadigt (Bild G). Använd alltid verktyget med sidohandtaget ordentligt monterat.

## Korrekt Handplacering (Bild G)

-  **VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.
-  **VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Korrekt handplacering innebär en hand på sidohandtaget 6 och den andra handen på huvudhandtaget 2.

## Överlastkoppling

Om borrspeten fastnar eller fängas in, kopplas driften till borrens drivaxel ifrån av överlastkopplingen. På grund av de krafter som uppstår som resultat, håll alltid maskinen ordentligt med bågiga händer och stå stadigt.

## Att Sätta På och Stänga Av (Bild A)

1. För att köra verktyget, tryck på hastighetsomkopplaren 1. Det tryck som sätts på hastighetsomkopplaren bestämmer verktygets hastighet.
2. För att stoppa verktyget, släpp omkopplaren.
3. För att låsa verktyget i avslutat läge, flytta skjutreglaget för framåt/back 3 till mittläget.

## Slagborrning (Bild A)

### Borrning med en solid borrspets

1. Ställ in lägesvälvarens omkopplare 4 på slagborrnings-läget. Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**
2. Sätt in den tillämpliga borrspetsen.
- OBS:** För bästa resultat använd högkvalitets-borrar med karbidspets.
3. Justera sidohandtaget 6 efter behov.
4. Om så behövs, ställ in borrningsdjupet.
5. Märk ut den punkt där hålet ska borras.
6. Placer borrspeten på denna plats och sätt på verktyget.
7. Stäng alltid av verktyget när arbetet är klart, och innan du drar ur kontakten.

## Borrning med en Kärnborr (Bild A, C)

1. Ställ lägesvälvaren 4 på borrrammarpositionen. Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**
2. Justera sidohandtaget 6 efter behov.
3. Sätt in den tillämpliga kärnborren.
4. Montera in centerborren i kärnborren.
5. Placer centerborren på platsen och tryck på omkopplaren för varierbar hastighet 1. Borra tills kärnan tränger igenom in i betongen, ung. 1 cm.
6. Sluta borra och ta bort centerborren. Sätt tillbaks kärnborret i hålet och fortsätt borra.
7. Vid borrning genom en struktur som är tjockare än kärnborrets djupgående, bryt loss den runda cylindern av betong eller kärnmateriel inuti borrspeten med regelbundna mellanrum. För att undvika oönskad lossbrytning av betong runt hålet, borra först ett hål med samma diameter som centerborret, hela vägen genom

strukturen. Borra därefter kärnhålet halvvägs in från vardera sidan.

8. Stäng alltid av verktyget när arbetet är klart, och innan du drar ur kontakten.

## Roterande Borrning (Bild C)

### Endast D25413, D25417

1. Ställ in lägesvälvarens omkopplare 4 på läget för "roterande borring". Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**
2. Sätt på chuckadaptern/chuckmontaget.
3. Fortsätt så som beskrivs för slagborrning.
-  **VARNING:** Använd aldrig standardchuckar i slagborrningsläge.

## Skruvdragning (Bild A, C)

### Endast D25413, D25417

1. Ställ in lägesvälvarens omkopplare 4 på läget för "roterande borring". Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**
2. Välj rotationsriktningen.
3. Sätt in den speciella SDS PLUS skruvdragningadaptern för användning med sexkantiga skruvmejselspetsar.
4. Sätt in den tillämpliga borrspeten för skruvmejsel. Vid indrivning av skruvar med skräade huvuden, använd alltid borrspetsar med centreringshylsa.
5. Tryck försiktigt på omkopplaren för varierbar hastighet 1 för att förebygga skada på skruvhuvudet. I backläges (vänster)-rotation blir verktygets hastighet automatiskt minskad för lätt borttagning av skruven.
6. När skruven ligger an mot arbetsstycket, släpp omkopplaren för varierbar hastighet för att förhindra att skruven går in i arbetsstycket.

## Flisning och Mejsling (Bild A, C)

1. Vrid lägesvälvarens omkopplare 4 till "endast hammare"-läget. Se **Att Välja Arbetsläge i Hopmontering Och Justering**
2. Sätt in den tillämpliga mejseln och vrid den för hand för att låsa den i ett av 12 lägen.
3. Justera sidohandtaget 6 efter behov.
4. Starta verktyget och börja arbeta.
5. Stäng alltid av verktyget när arbetet är klart, och innan du drar ur kontakten.

### **VARNING:**

- Använd inte detta verktyg för att blanda eller pumpa lättantändliga eller explosiva vätskor (bensin, alkohol, etc.).
- Blanda eller rör inte lättantändliga vätskor vars etiketter anger detta.

## UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig

## SVENSKA

tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.

**!** **VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

## Motorborstar

DEWALT använder ett avancerat system med borstar som automatiskt stannar borren när borstarna slits ut. Detta förebygger allvarlig skada på motorn. Nya borstuppsättningar finns tillgängliga hos behöriga DEWALT servicecentra. Använd alltid identiska utbytesdelar.



## Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



## Rengöring

**!** **VARNING:** Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.

**!** **VARNING:** Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de ickemetalliska 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).

# AĞIR HİZMET TİPİ DÖNER ÇEKİC

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Voltaj	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Tip		2	2	2
Giriş gücü	W	1000	1000	1000
Frekans	Hz	50	50	50
Yüksek hız	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Yüksüz dakika başına vuruş sayısı	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Tek darbe enerjisi (EPTA 05/2009)				
Darbeli delme	J	4,2	4,2	—
Keskileme	J	4,2	4,2	4,2
Çelik/tahta/betonda azami delme kapasitesi	mm	13/32/32	13/32/32	—
Keski pozisyonları		12	12	12
Yumuşak tuğlada karot alma kapasitesi	mm	100	100	—
Üç tutucu		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Bilezik çapı	mm	60	60	60
Ağırlık	kg	4,2	4,3	4,0
EN60745-2-6'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):				
L <sub>PA</sub> (ses basinci düzeyi)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (akustik güç düzeyi)	dB(A)	3	3	3
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	97	97	99
Metal delme				
Titreşim emisyon değeri a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Beton delme				
Titreşim emisyon değeri a <sub>h, HD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Keskileme				
Titreşim emisyon değeri a <sub>h, Cheq</sub> =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Darbesiz vidalama				
Titreşim emisyon değeri a <sub>h</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbirileyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.



**UYARI:** Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılrsa veya bakımı kötü yapılrsa, titreşim emisyonu değişimelidir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir. Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate

almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarlarının bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

## AT Uygunluk Beyanatı

### Makine Direktifi



### Ağır hizmet tipi döner Çekiç D25413, D25417

DEWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönnergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010. Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygunlardır. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresden DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın.

### D25430

DEWALT **Teknik Bilgiler** bölümünde belirtilen ürünlerin şunlarla uyumlu olduğunu ilan eder:

2000/14/EC Elektrikli beton kırıcı (elle kullanılan)

$m \leq 30$  kg, Ek VIII; TÜV Rheinland LGA Products GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Germany, Onaylanmış Gövde Tanıtım No.: 0197

2000/14/EC (Bölüm 12, Ek III, No. 10;  $m \leq 15$  kg) Uyarınca akustik güç seviyesi

$L_{WA}$  ölçülen ses gücü seviyesi dB 99

$L_{WA}$  (garanti edilen ses gücü seviyesi) dB 105

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  
12.08.16

**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

## Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgeleri dikkat ediniz.

**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 ömensiz veya orta dereceli yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

**İKAZ:** Engellenmemesi halinde maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları gösterir.



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları



**UYARI:** Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun. Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALİMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektriğiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlatır tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkartır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırılmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları atesleyebilecek kivilcimler çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocukların ve etrafındaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtmayı seyler 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.** Vücutunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmur maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablosundan tutarak taşımayın, çekmeyein veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıkıtan, yağıdan, keskin kenarlarından veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolmuş kablolalar elektrik çarpması riskini artırır.

- e) **Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyzorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosun kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablonun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- f) **Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

### 3) Kişisel Güvenlik

- a) **Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığıınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranışın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkollün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmaya sonuclarınabilir.
- b) **Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın.** Daima koruyucu gözlük takın. Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenli ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- c) **İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırımadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Aleti, parmağınızın düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumda elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkartır.
- d) **Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- e) **Ulaşmakta zorlandığınız yerlerde kullanmayın.** Daima sağlam ve dengeli basın. Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- f) **Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın.** Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takilar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- g) **Eğer kullandığınız ürününde toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.

### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığından daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- b) **Düğme açıyor ve kapatmıyorum elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyele kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- c) **Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya aküyü aletten ayırin.** Bu

- tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli aletleri iyi durumda muhafaza edin.** Hareketli parçalardaki hizalamalar 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 ucu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

### 5) Servis

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.

### Döner Çekiçler İçin Özel Ek Güvenlik Önlemleri

- **Koruyucu kulaklı kullanın.** Gürültüye maruz kalınması, işitme kaybına yol açabilir.
- **Ürün paketinde bulunan yardımcı tutma kollarını kullanın.** Kontrolü kaybetmeniz, yaralanmanızı neden olabilir.
- **Kesici aletin veya mandalın, gömülü elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas etmesine yol açabilecek durumlarda elektrikli aleti izole edilmiş saplarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiginde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıyı ilettilerek elektrik çarpması yol açabilir.
- **Kesilecek parçayı sağlam bir yere sabitlemek için işkence veya başka araçlar kullanın.** Parçanın elinizle veya vücudunuza kullanarak tutulması güvenilmezdir ve kontrol kaybına neden olabilir.
- **Koruyucu gözlük veya gözü koruyacak başka araçlar kullanın.** Kırma delme işlemleri sırasında talaşlara neden olur. Uçan parçacıklar kalıcı göz hasarına neden olabilir. Toz üreten uygulamalarda toz maskesi veya solunum aygıtı takın. Uygulamaların çoğu için koruyucu kulaklı gerekebilir.
- **Aleti her zaman sıkıcı tutun. Bu aleti her iki elinizle kavramadan kullanmaya çalışmayın.** Yan tutamağın daima kullanılması tavsiye edilir. Bu aletin tek elle kullanılması kontrol kaybına neden olabilir. Nervürlü çelik gibi sert

- **malzemelerin kırılması veya bu tür malzemelerle karşılaşılması da tehlikeli olabilir. Kullanmadan önce yan tutamağı sıkın.**
- **Bu aleti uzun süre çalıstırmayın. Çekic etkisinden kaynaklanan titreşim el ve kollarınıza zarar verebilir. İlave tampon sağlamak için eldiven kullanın ve sık sık ara vererek maruz kalınan titreşimi sınırlayın.**
- **Uçları kendi başına yenilemeye çalışmayın. Keskilerin yenilenmesi yetkili bir uzman tarafından yapılmalıdır. Uygun olmayan şekilde yenilenmiş keskiler yarananmaya neden olabilir.**
- **Aleti kullanırken veya uçları değiştirirken eldiven giyin.** Alet üzerindeki açıkta olan metal parçalar ve uçlar çalışma sırasında oldukça sıcak olabilirler. Parçaların malzemenin küçük parçacıkları çiplak ellerde zarar verebilir.
- **Uç tam olarak durmadan aleti asla yere koymayın.** Dönen uçlar yarananmaya neden olabilir.
- **Sıkışan uçları çıkarmak için uçlara çekiciye vurmayın.** Metal veya malzeme parçacıkları fırlayarak yarananmaya neden olabilir.
- **Hafifçe aşınmış keskiler taşlama yöntemiyle yeniden keskinleştirilebilir.**
- **Elektrik kablosunu dönen uçtan uzakta tutun. Kabloyu vücudunuzun hiçbir uzvana sarmayın.** Dönen uca dolaşan bir elektrik kablosu yarananmaya ve kontrol kaybına neden olabilir.

**UYARI:** Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçak akımla kullanılmasını öneriyoruz.

## Kalan Riskler

Aşağıdaki riskler kırıcı - delici kullanmanın özünde mevcuttur:

- **Aletin dönen veya sıcak parçalarına dokunma sonucu yarananma.** İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:
  - *İşitme kaybı.*
  - *Aksesuar değiştirirken parmakların ezilme tehlikesi.*
  - *Beton ve/veya çimento bazlı malzemeler üzerinde çalışırken meydana gelen tozun yutulması sonucu oluşan sağlık sorunları bulunmaktadır.*

## Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.

 DEWALT aletiniz EN60745 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yarananmaya sonuçlanabilir.

**Uzatma Kablolarının Kullanımı**

Kesinlikle gereklilik 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 Kırıcı delici (yalnızca D25413, D25417)
- 1 Yan tutamak
- 1 Derinlik ayarlama çubuğu (yalnızca D25413, D25417)
- 1 Alet kutusu
- 1 Anahtarsız kovan (yalnızca D25417)
- 1 Kullanım kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup olmadığını kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

## Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembollerini bulmaktadır:



Aletle çalışmaya başladan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklı takın.



Koruyucu gözlük takın.

## Tarih Kodu Konumu

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu gövdeye basılmıştır.

Örnek:

2019 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. [Fig.] A–D, F)

**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yarananmaya sonuçlanabilir.

- 1 Değişken hız anahtarı
- 2 Ana tutamak
- 3 İleri/geri sürgüsü
- 4 Mod seçicisi
- 5 Güvenlik kilidi
- 6 Yan tutamak
- 7 Alet tutucu/kilit rakoru
- 8 Şok emici
- 9 LED Gösterge (yalnızca D25417)
- 10 Derinlik ayarlama çubuğu (yalnızca D25413, D25417)
- 11 Derinlik durdurma mandali
- 12 Kilitleme manşonu
- 13 Kovan (yalnızca D25417)

**14** Toz kapağı

**15** Kilitleme düğmesi (yalnızca D25430)

## Kullanım Amacı

### D25413, D25417

Bu ağır hizmet tipi döner kirıcı deliciler profesyonel delme ve darbeli delme, vidalama ve hafif yontma maksadıyla tasarlanmıştır.

### D25430

Kırıcıınız, profesyonel kırma, kesme ve yıkım uygulamaları için tasarlanmıştır.

İslak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu kirıcı deliciler profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcıları tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgiyi bulunan 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.

## Aktif titreşim kontrolü (Şek. A)

Aktif titreşim kontrolü, darbe mekanizmasının geri tepme titreşimi ortadan kaldırır. El ve kola yansiyarı titreşimin azaltılması uzun süre daha rahat kullanım sağlar ve aletin ömrünü uzatır.

Titreşimi azami kontrol etmek için aleti bir elinizle ana tutamaktan **2** ve diğer elinizle yan tutamaktan **6** tutun. Yeteri kadar basınç uygulayarak kirıcı delicinin yaklaşık yarımkursta olmasını sağlayın.

Aktif titreşim kontrolünü devreye alabilmesi için kirıcı delicinin sadece yeteri kadar basınçla ihtiyacı vardır. Çok fazla basınç uygulamak aletin daha hızlı delmesini veya kırmasını sağlamaz ve aktif titreşim kontrolü devreye girmez.

## Tork Sınırlama Kavraması

**UYARI:** Kullanıcı aleti kullanırken her zaman sıkıca tutmalıdır.

Tork sınırlama kavraması, matkap ucunun sıkışması durumunda operatöre iletilen maksimum tork tepkimesini düşürür. Bu özellikle ayrıca dişliler ve elektrik motorunun sıkışmasını da engeller.

**İKAZ:** Tork kontrol ayarlarını değiştirmeden önce aleti daima kapatın aksi halde alet zarar görebilir.

## Dönüş Engelleme Sistemi (Şek. B)

### D25417

Kullanıcının kontrolü kaybettiğini algılama özelliğine sahip olan kurulu dönüş engelleme sistemi yoluyla daha iyi bir kullanıcı konforu ve güvenliği sunar. Bir sıkışma tespit edildiğinde, tork ve devir anında durdurulur. Bu özellik kendi kendine dönmemeyi önleyerek bilek yaranmalarını azaltır. Kırmızı LED göstergesi **9** dönüş engelleme sistemi etkin olduğunda yanar.

Bazı elektromanyetik olaylara (hızlı geçişler) maruz kalması durumunda, makinenin hızı sıfır devir/dakika değerine düşürmesi mümkündür. Bu durum, LED göstergesinin **9** yanıp sönmeye göstereilecektir. Bu modu iptal etmek için makinenin bir defada kapatılması ve yeniden çalıştırılması gerekir. Değişken hız anahtarını **1** çevirdikten sonra makine normal çalışma moduna döner.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrıın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

## Çalışma Modunun Seçilmesi (Şek. C)

### D25413, D25417

Bu alet aşağıdaki çalışma modlarında kullanılabilir:



Döner delme: vidalama ve çelik, ahşap ve plastikleri delmek için.



Darbeli delme: beton ve çimento bazlı malzemeleri delmek için.



Sadece darbe: hafif yontma, keskileme ve yıkım uygulamaları için. Bu modda alet ayrıca sıkışan bir matkap ucunu kurtarmak için bir levye gibi de kullanılabilir.

### D25430

Bu alet aşağıdaki çalışma modlarında kullanılabilir:



Sadece darbe: hafif yontma, keskileme ve yıkım uygulamaları için. Bu modda alet ayrıca sıkışan bir matkap ucunu kurtarmak için bir levye gibi de kullanılabilir.

- Kullanım modunu seçmek için, güvenlik kilidine **5** basın ve istenilen modun sembolüne denk gelene kadar mod seçim anahtarını **4** döndürün.
- Emniyet kilidini bırakın ve mod seçme düğmesinin yerine sabitlendiğini kontrol edin.



**UYARI:** Çalışma modunu, alet çalışırken seçmeyin.

## Keski Pozisyonunun Belirlenmesi (Şek. C)

Keski belirlenerek 12 farklı pozisyonu sabitlenebilir.

- Mod seçme düğmesini **4** darbeli matkap sembolüne gelene kadar çevirin. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.
- Keskiyi istenilen pozisyonuna döndürün.
- Mod seçme düğmesini **4** sadece çekici pozisyonuna çevirin.
- Keskiyi pozisyonu sabitlenene dek döndürün.

## SDS PLUS Aksesuarlarının Takılıp Çıkarılması (Şek. D)

Bu alet SDS PLUS aksesuarlarını kullanır (SDS PLUS uç sapının kesiti için Şekil D'deki küçük resme bakın). Sadece profesyonel aksesuarlar kullanmanızı tavsiye ederiz.

- Uç sapını temizleyerek gresleyin.
- Uç sapını uç yuvasına/sabitleme bileziğine 7 sokun.
- Ucu aşağı bastırarak oluklara oturana dek hafifçe çevirin.
- Düzgün oturup oturmadığını kontrol etmek için ucu çekin. Kırma delme fonksiyonu, uç yuvasına oturduğunda ucun eksenel olarak birkaç santimetre oynayabilmesini gerektirir.
- Ucu çıkarmak için uç yuvası/sabitleme bileziğini 7 geri çekin ve ucu çekerek çıkarın.

**UYARI:** Aksesuar değiştirirken daima eldiven giyin. Alet ve aksesuar üzerindeki açıktır olan metal parçalar çalışma sırasında oldukça sıcak olabilirler.

## Yan Tutamağın Takılması (Şek. A)

Yan tutamak 6 sağ elini ya da sol elini kullanan kullanıcıların kullanabilecekleri şekilde takılabilir.

**UYARI:** Yan tutamak düzgün takılmadan aleti kullanmayın.

- Yan tutamağı gevşetin.
- Sağ elini kullanan kullanıcılar için:** tutamak solda kalacak şekilde yan tutamak kelepçesini uç yuvasının arka kısmında bulunan manşonun üzerinden geçirin.
- Sol elini kullanan kullanıcılar için:** tutamak sağda kalacak şekilde yan tutamak kelepçesini uç yuvasının arka kısmında bulunan manşonun üzerinden geçirin.
- Yan tutamağı istenilen pozisyon'a döndürün ve tutamağı sıkın.

## Delme Derinliğinin Ayarlanması (Şek. D)

### Yalnızca D25413, D25417

- Gereken matkap ucunu yukarıda anlatıldığı şekilde takın.
- Derinlik sabitleme kelepçesine 11 bastırın ve basılı tutun.
- Derinlik ayarlama çubuğu 10 derinlik sabitleme kelepçesinin içinden geçirin.
- Delme derinliğini şekilde gösterildiği gibi ayarlayın.
- Derinlik sabitleme kelepçesini serbest bırakın.

## İleri/geri düğmesi (Şek. E)

- İleri yönlü (sağ) dönüş için ileri/geri düğmesini 3 sol tarafa alın. Aletin üzerindeki ok işaretlerine bakın.
- Geri yönlü (sol) dönüş için ileri/geri düğmesini 3 sağ tarafa alın.

**UYARI:** Dönüş yönünü değiştirmeden önce daima motorun tamamen durmasını bekleyin.

## Mandren Adaptörü ve Mandrenin Takılması

### Ayrı Olarak Satılır

- Mandren mandren adaptörünün dişli ucuna vidalayın.

- Bağlı mandren ve adaptörü, standart SDS PLUS uçmuş gibi alete takın.
- Mandren, standart SDS PLUS uça aynı şekilde çıkarılır.

**UYARI:** Standart mandrenleri asla darbeli delme modunda kullanmayın.

Uygun aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için satıcınıza başvurun.

## Uç Yuvasının Mandrenle Değiştirilmesi (Şek. F)

### Yalnızca D25417

- Kilitleme bileziğini 12 açma pozisyonuna döndürün ve uç yuvasını/sabitleme bileziğini 7 çekerek çıkarın.
- Mandreni 13 mile sokun ve kilitleme bileziğini kilitleme pozisyonuna döndürün.
- Mandreni uç yuvasıyla değiştirmek için önce uç yuvasını çırıldığınız gibi mandreni çıkarın. Ardından uç yuvasını, mandreni taktığınız gibi takın.

**UYARI:** Standart mandrenleri asla darbeli delme modunda kullanmayın.

## Toz Kapağıının Değiştirilmesi (Şek. A, D)

Toz kapağı 14 mekanizmaya toz girmesini engeller. Eskimiş toz kapağını derhal değiştirin.

- Uç yuvası sabitleme bileziğini 7 geri çekin ve toz kapağını 14 çekerek çıkarın.
- Yeni toz kapağını takın.
- Uç yuvası sabitleme bileziğini bırakın.

## 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 ayırin. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

**UYARI:**

- Boru ve kablo tesisatlarının yerlerine dikkat edin.
- Alete sadece hafif bir baskı (yaklaşık 5 kg) uygulayın. Aşırı güç uygulamak delme işlemini hızlandırmadığı gibi aletin performansını düşürerek ömrünü kısalter.
- Toz kapágına zarar vermemek için çok derin delmeyein veya ıllerlemeyin.
- Daima aleti iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuz güvenli olmasına dikkat edin (Şek. G). Aleti daima yan tutamak düzgün takılı vaziyette kullanın.

## Uygun El Pozisyonu (Şek. G)

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, DAİMA şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.

**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti DAİMA sıkıca tutun.

Uygun el pozisyonu bir elin yan tutamakta ⑥ ve diğer elin ana tutamakta ② olmasını gerektirir.

## Aşırı Yük Kavraması

Matkap ucu sıkışır veya tutukluk yaparsa matkap mili tahriki, aşırı yük kavraması tarafından kesilir. Bunun sonucu olarak ortaya çıkan güçlerden dolayı aleti her iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun sağlam olmasına dikkat edin.

## Açma Kapama (Şek. A)

1. Aleti çalıştırmak için değişken hız düğmesine ① basın. Değişken hız düşmesine uygulanan basınç, aletin hızını belirler.
2. Aleti durdurmak için açma/kapama düğmesini bırakın.
3. Aleti kapalı konumda sabitlemek için ileri/geri düğmesini ③ ortaya alın.

## Darbeli delme (Şek. A)

### Sert uçla delme

1. Mod seçme düğmesini ④ darbeli delme pozisyonuna çevirin. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.
2. Uygun matkap ucu takın.  
**NOT:** En iyi sonuçlar için yüksek kalitede karbur uçlar kullanın.
3. Gerektiğinde yan tutamağı ⑥ ayarlayın.
4. Gerekirse delme derinliğini ayarlayın.
5. Delik delinecek yeri işaretleyin.
6. Matkap ucunu delinecek yere yerleştirin ve aleti açın.
7. İş bittikten sonra ve fişi prizden çıkarmadan önce daima aleti kapatın.

## Karot Uçla Delme (Şek. A, C)

1. Mod seçme düğmesini ④ kırma delme konumuna ayarlayın. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.
2. Gerektiğinde yan tutamağı ⑥ ayarlayın.
3. Uygun karot uç takın.
4. Punta matkabını karot uca takın.
5. Punta matkabını delinecek yere yerleştirin ve değişken hız düşmesine ① basın. Karot betona yaklaşık 1 cm girene dek delin.
6. Delmeyi durdurun ve punta matkabını çıkarın. Karot ucu deliği tekrar yerleştirerek delmeye devam edin.
7. Delinecek yapının kalınlığı karot ucunun derinliğinden daha fazla ise düzenli aralıklarla ucun içindeki yuvarlak beton veya özü kirarak çıkarın. Deliğin etrafındaki betonun istenmeden kırılmasını engellemek için öncelikle yapı boyunca çapi punta matkabının çapıyla aynı olan bir delik açın. Ardından bu deliği her iki taraftan yarıya kadar delerek genişletin.
8. İş bittikten sonra ve fişi prizden çıkarmadan önce daima aleti kapatın.

## Döner Delme (Şek. C)

### Yalnızca D25413, D25417

1. Mandren adaptörü/mandren düzeneğini takın. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.

2. Darbeli delme ile aynı şekilde devam edin.

**UYARI:** Standart mandrenleri asla darbeli delme modunda kullanmayın.

## Vidalama (Şek. A, C)

### Yalnızca D25413, D25417

1. Mod seçme düğmesini ④ döner delme pozisyonuna çevirin. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.
2. Dönüş yönünü seçin.
3. Altı köşe tornavida uçlarıyla kullanmak için özel SDS PLUS vidalama adaptörünü takın.
4. Uygun tornavida ucu takın. Düz yarıklı vidaları vidalarken daima yarık bulma aparatları uçlar kullanın.
5. Vida başının hasar görmesini engellemek için değişken hız düşmesine ① hafifçe basın. Ters (sol) dönütse, vidası kolayca çıkarmanız için aletin hızı otomatik olarak düşer.
6. Vidanın başı iş parçasına gömülü durumdaysa vida başının iş parçasına girmesini engellemek için değişken hız düşmesini bırakın.

## Yontma ve Kesküleme (Şek. A, C)

1. Mod seçme düğmesini ④ sadece çekic pozisyonuna çevirin. **Montaj Ve Ayarlamalar** bölümündeki **Çalışma Modunun Seçilmesi** bakın.
2. Uygun bir keski takın ve 12 pozisyondan birine sabitlemek için elinizde keskiyi çevirin.
3. Gerektiğinde yan tutamağı ⑥ ayarlayın.
4. Aleti açın ve çalışmaya başlayın.
5. İş bittikten sonra ve fişi prizden çıkarmadan önce daima aleti kapatın.



#### UYARI:

- Bu aleti kolay tutuşur veya patlayıcı sıvıları (benzin, alkol, vs.) karıştırılmak veya pompalamak için kullanmayın.
- Etiketinde yanıcı olduğu belirtilen sıvıları karıştırmayın.

## BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gereklidir. Özenin gösterilmesine ve düzenli temizlikle bağlıdır.



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayrıın. Tetik düğmesinin KAPALI konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

## Motor Fırçaları

DEWALT, fırçalar aşındığında matkabı otomatik olarak durduran bir ileri fırça sistemi kullanır. Bu sayede motorun ciddi hasar görmesi engellenir. Yeni fırça kompleleri yetkili DeWALT servis merkezlerinden temin edilebilir. Daima orijinal yedek parça kullanın.



## 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 edilmemişinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DeWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

## Çevrenin Korunması



Ayrı toplama. Bu 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 ürünler ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşümeye tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur

# ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΣΦΥΡΑ

## D25413, D25417, D25430

### 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

		D25413	D25417	D25430
Τάση	V <sub>AC</sub>	230	230	230
Τύπος		2	2	2
Ισχύς ειούδου	W	1000	1000	1000
Συχνότητα	Hz	50	50	50
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min <sup>-1</sup>	0–820	0–820	—
Κρούσεις ανά λεπτό χωρίς φορτίο	bpm	0–4700	0–4700	0–4700
Ενέργεια μίας κρούσης (EPTA 05/2009)				
Χρήση σφυροτρύπανου	J	4,2	4,2	—
Συμίλευμα	J	4,2	4,2	4,2
Μέγιστο εύρος διάτρησης σε χάλυβα/έύλο/σκυρόδεμα	mm	13/32/32	13/32/32	—
Θέσεις σιμλής		12	12	12
Ικανότητα πυρηνοληψίας σε μαλακό τούβλο	mm	100	100	—
Υποδοχή αξεσουάρ		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Διάμετρος κολάρου	mm	60	60	60
Βάρος	kg	4,2	4,3	4,0
Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυμάτων) σύμφωνα με EN60745-2-6:				
L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	86	86	88
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ιοχύος ήχου)	dB(A)	3	3	3
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	97	97	99
Διάτρηση σε μέταλλο				
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>H</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Διάτρηση σε σκυρόδεμα				
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>H</sub> , HD =	m/s <sup>2</sup>	8,2	8,2	—
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—
Συμίλευμα				
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>H</sub> , Cheq =	m/s <sup>2</sup>	7,1	7,1	7,1
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5
Βίδωμα χωρίς κρουστικό				
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>H</sub> =	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5	—
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5	—

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του

εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαπτώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

## Δήλωση Συμμόρφωσης - E.K.

### Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



#### Βαρεος τυπου περιστροφικη σφυρα

D25413, D25417

Η εταιρεία DeWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

2006/42/EK, EN60745-1:2009+A11:2010, EN60745-2-6:2010.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/EU και 2011/65/EU. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DeWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειρίδιου.

**D25430**

Η DeWALT δηλώνει ότι αυτά τα προϊόντα που περιγράφονται στα **Τεχνικά χαρακτηριστικά** είναι σε συμμόρφωση με:

2000/14/EK Ηλεκτρική συσκευή θραύσης σκυροδέματος (φορητή)

m ≥ 30 kg, Παράρτημα VIII, TÜV Rheinland LGA Products GmbH (0197), D-90431 Nürnberg, Γερμανία, Κωδ. αρ. κοινοποιημένου φορέα: 0197

Στάθμη ακουστικής ισχύος σύμφωνα με 2000/14/EK (Αρθρο 12, Παράρτημα III, αρ. 10; m <= 15 kg)

L<sub>WA</sub> (μετρούμενη στάθμη ηχητικής ισχύος) dB 99

L<sub>WA</sub> (εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος) dB 105

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DeWALT.

Markus Rompel

Διευθυντής Μηχανολογικού τμήματος  
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία  
12.08.16

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

## Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **Θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **Θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά.**



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

## ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) **Διατηρήστε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία απυχμάτων.

b) **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.

v) **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

a) **Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες.** Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μην

**χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.** Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπλήξιας.

- β) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζινών και ψυγεία.** Ο κίνδυνος ηλεκτροπλήξιας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- γ) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνδήκες υγρασίας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- δ) **Μην καταπονείτε υπερβολικό 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, αιχμήρες ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- ε) **'Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο.** Η χρήση καλώδιου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- στ) **Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD).** Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.

### 3) Προσωπική ασφάλεια

- α) **Παραμείνετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου.** Μη χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια μόνο στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
- β) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.** **Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- γ) **Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου.** Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/ και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλο σας στο διακόπτη ή σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο απυχήματος.
- δ) **Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ενα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο

σε κινητό τημήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- ε) **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.** Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα.** **Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα.** Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- 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 έλαττώσει 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.** Αυτόν 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.** Ελέγχετε 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 απυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμήρα και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμήρα

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 προροήθηκε, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.

## 5) Συντήρηση (Σέρβις)

- α) **Φροντίζετε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

## Πρόσθετοι ειδικοί κανόνες ασφαλείας για περιστροφικές σφύρες

- Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.** Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβής που παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το αξεσουάρ κοπής ή το στοιχείο στερέωσης μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπλήξια στο χειριστή.
- Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για τη στέρεωση με ασφάλεια και την υποστήριξη του υπό κατεργασία αντικειμένου σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Το κράτημα του αντικειμένου με το χέρι ή η στέρεωσή 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 σφυρηλάτησης έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση πτάμενων ροκανιδών. Τα πτάμενα σωματιδία μπορούν να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια. Να φοράτε μάσκα για τη σκόνη ή αναπνευστήρα για εφαρμογές κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη. Ενδέχεται να απαιτείται η χρήση προστατευτικών για τα αυτιά για τις περισσότερες εφαρμογές.
- Κρατάτε πάντοτε σταθερά το εργαλείο. Μην επιχειρήστε να χειρίστετε το παρόν εργαλείο αν δεν το κρατάτε και με τα δύο χέρια.** Συνιστάται να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πλευρική λαβή. Ο χειρισμός του εργαλείου με ένα χέρι θα οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου. Επίσης, η θραύση ή η αντιμετώπιση σκληρών υλικών, όπως οι ράβδοι οπλισμού, ενδέχεται να είναι επικίνδυνη. Συσφίξτε με ασφάλεια την πλευρική λαβή πριν από τη χρήση.

- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα.** Η δόνηση που προκαλείται από την ενέργεια της σφύρας ενδέχεται να είναι επιβλαβής για τα χέρια και τους βραχιόνες σας. Χρησιμοποιείτε γάντια για την παροχή επιπλέον προστασίας και περιορίστε την έκθεση με συχνά διαστήματα ανάπauσης.

- Μην επιδιορθώνετε μόνοι σας τα τρυπάνια.** Η επιδιόρθωση των σμιλών πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο ειδικό. Οι σμίλες που έχουν επιδιορθωθεί με ακατάλληλο τρόπο μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
- Να φοράτε γάντια όταν χειρίζεστε το εργαλείο ή όταν αλλάζετε τρυπάνια.** Τα προστελάσματα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου και τα τρυπάνια μπορεί να θερμαθούν υπερβολικά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Μικρά τεμάχια θραυσμένου υλικού μπορεί να προκαλέσουν τα γυμνά χέρια.
- Ποτέ μην αφήνετε κάτω το εργαλείο εάν το τρυπάνιο δεν έχει σταματήσει να κινείται εντελώς.** Τα κινούμενα τρυπάνια μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό.
- Μη χτυπάτε κατεστραμμένα τρυπάνια με σφυρί για να τα αποκολλήσετε.** Ενδέχεται να αποκολληθούν θραύσματα μετάλλου ή ροκανίδια του υλικού, προκαλώντας τραυματισμό.
- Οι ελαφρώς φθαρμένες σμίλες μπορούν να ακονιστούν εκ νέου με τρόχισμα.**
- Διατηρείτε το καλώδιο του ρεύματος μακριά από το περιστρεφόμενο τρυπάνι.** Μην τυλίγετε το καλώδιο γύρω από οποιοδήποτε μέρος του σώματος σας. Ένα ηλεκτρικό καλώδιο που έχει τυλιχτεί γύρω από ένα περιστρεφόμενο τρυπάνι μπορεί να προκαλέσει ατομικό τραυματισμό και απώλεια ελέγχου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαφροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαφροής 30mA ή μικρότερη.

## Άλλοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι συνδέονται εγγενώς με τη χρήση περιστροφικών σφυριών:

- 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:
  - Εξασθένηση της ακοής.
  - Κίνδυνος σύνθλιψης δακτύλων κατά την αλλαγή του εξαρτήματος.
  - Κίνδυνοι για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία σε σκυρόδεμα ή/και τοίχο.

## 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 Περιστροφική σφύρα (D25413, D25417 μόνο)
- 1 Σφύρα απολέπισης (D25430)
- 1 Πλευρική λαβή
- 1 Ράβδος ρύθμισης βάθους (D25413, D25417 μόνο)
- 1 Κιβώτιο
- 1 Τσοκ χωρίς κλειδί (D25417 μόνο)
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγχετε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

## Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

## Θεσή Κωδικού Ημερομηνίας

Ο κωδικός ημερομηνίας ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2019 XX XX

Έτος κατασκευής

## Περιγραφή (Εικ. [Fig.] A–D, F)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

1 Διακόπτης ρύθμισης ταχύτητας

2 Κύρια λαβή

3 Συρόμενος ρυθμιστής εμπρός/όπισθεν

4 Επιλογέας τρόπου λειτουργίας

5 Κλείδωμα ασφαλείας

6 Πλευρική λαβή

7 Υποδοχή εργαλείων/κολάρο ασφάλισης

8 Αμορτισέρ

9 Ενδεικτική λυχνία LED (D25417 μόνο)

10 Ράβδος ρύθμισης βάθους (D25413, D25417 μόνο)

11 Σφιγκτήρας στο πάθους

12 Κολάρο ασφάλισης

13 Τσοκ (D25417 μόνο)

14 Κάλυμμα προστασίας από σκόνη

15 Κουμπί ασφάλισης σε ενεργοποιημένη κατάσταση (D25430 μόνο)

## Προοριζομένη Χρηση

### D25413, D25417

Οι υψηλής απόδοσης περιστροφικές σφύρες σχεδιάστηκαν για επαγγελματικές εφαρμογές διάτρησης, χρήσης σφυροτρύπανου, βιδώματος και ελαφριές εργασίες αποκοπής.

### D25430

Η σφύρα σας απολέπισης έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές απολέπισης, σμίλευσης και δομικών εργασιών θραύσης.

Να **MH** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Τα σφυροτρύπανα είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

**MHN** αφήνεται τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επιβλέψη 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.

## Ενεργός χειρισμός δόνησης (Εικ. A)

Ο ενεργός χειρισμός δόνησης εξουδετερώνει τη δόνηση αναπτήδησης από το μηχανισμό σφύρας. Η ελάττωση της δόνησης στο χέρι και το βραχίονα επιτρέπει την πιο άνετη χρήση για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα και εκτείνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου.

Για καλύτερο έλεγχο της δόνησης, κρατάτε το εργαλείο με τόσα χέρια στην κύρια λαβή ② και το άλλο χέρι στην πλευρική λαβή ⑥. Εφαρμόζετε τόση πίεση ώστε η σφύρα να βρίσκεται κατά προσέγγιση στο μισό της ισχύος της.

Η σφύρα χρειάζεται ελάχιστη πίεση για να ενεργοποιηθεί ο ενεργός χειρισμός της δόνησης. Η εφαρμογή υπερβολικής πίεσης δεν θα κάνει το εργαλείο να λειτουργεί πιο γρήγορα κατά τη διάτρηση και το ποκάνισμα, ενώ επίσης δεν θα ενεργοποιηθεί ο ενεργός χειρισμός της δόνησης.

## Συμπλέκτης περιορισμού ροπής

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ο χρήστης πρέπει να διατηρεί πάντα σταθερή λαβή στο εργαλείο κατά τη λειτουργία του.

Ο συμπλέκτης περιορισμού ροπής μειώνει τη μέγιστη αντίδραση ροπής που μεταδίδεται στο χειριστή σε περίπτωση ενσφήνωσης ενός κοπτικού διάτρησης. Αυτή η λειτουργία επίσης εμποδίζει την αθέλητη ακινητοποίηση του μηχανισμού κίνησης και του ηλεκτροκινητήρα.

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ:** Πάντα απενεργοποιείτε το εργαλείο πριν την αλλαγή ρυθμίσεων ελέγχου ροπής, αλλιώς μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

## Σύστημα κατά της περιστροφής (Εικ. B)

### D25417

Το σύστημα κατά της περιστροφής προσφέρει αυξημένη άνεση και ασφάλεια του χρήστη με ενωματωμένη τεχνολογία κατά της περιστροφής η οποία μπορεί να ανιχνεύσει αν ο χρήστης έχει χάσει τον έλεγχο της σφύρας. Όταν ανιχνεύει εμπλοκή, η ροπή και η ταχύτητα σταματούν άμεσα. Εποι αυτό δίπλα στην περιστροφή του ίδιου του εργαλείου, με αποτέλεσμα μείωση των συμβάντων τραυματισμού στον καρπό. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED ⑨ ανάβει αν ενεργοποιηθεί η διάταξη κατά της περιστροφής.

Υπό συνθήκες έκθεσης σε ορισμένα ήλεκτρομαγνητικά φαινόμενα (ταχέα μεταβατικά φαινόμενα) ενδέχεται το μηχάνημα να μειώσει την ταχύτητα έως μηδενικές σ.α.λ. Αυτό θα υποδεικνύεται από το αναβοσθήσιμο της ενδεικτικής λυχνίας LED ⑨. Για έξodo από αυτή την κατάσταση λειτουργίας, πρέπει μία φορά να απενεργοποιήσετε και να ενεργοποιήσετε πάλι το μηχάνημα. Μετά από την απενεργοποίηση και επανενεργοποίηση του διακόπτη ρύθμισης ταχύτητας ① το μηχάνημα έχει επανέλθει στην κανονική κατάσταση λειτουργίας.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ

**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.

## Επιλογή του τρόπου λειτουργίας (Εικ. C)

### D25413, D25417

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στους ακόλουθους τρόπους λειτουργίας:

 Περιστροφική διάτρηση: για βίδωμα και για διάτρηση σε χάλυβα, ξύλο και πλαστικά.

 Εφαρμογές με σφυροτρύπανο: για εργασίες διάτρησης σκυροδέματος και τοιχοποιίας.

Μόνο για σφυρολάτηση: για ελαφριές εργασίες αποκοπής, ομίλευμα και εφαρμογές κατεδαφίσεων. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας το εργαλείο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως μοχλός για την απελευθέρωση ενός τρυπανιού δράπανου που παρουσίασε εμπλοκή.

### D25430

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στους ακόλουθους τρόπους λειτουργίας:

 Μόνο για σφυρολάτηση: για ελαφριές εργασίες αποκοπής, ομίλευμα και εφαρμογές κατεδαφίσεων. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας το εργαλείο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως μοχλός για την απελευθέρωση ενός τρυπανιού δράπανου που παρουσίασε εμπλοκή.

1. Για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας, πατήστε το κλειδώμα ασφαλείας ⑤ και περιστρέψτε το διακόπτη επιλογής τρόπου λειτουργίας ④ έως ότου δείχνει το σύμβολο του απαιτούμενου τρόπου λειτουργίας.
2. Απλευθερώστε το κλειδώμα ασφαλείας και βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης επιλογέα τρόπου λειτουργίας έχει ασφαλίσει στη θέση του.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην επιλέγετε τρόπο λειτουργίας ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

## Υπόδειξη της θέσης της σμίλης (Εικ. C)

Η σμίλη μπορεί να βρεθεί και να κλειδώσει σε 12 διαφορετικές θέσεις.

1. Περιστρέψτε το διακόπτη επιλογής τρόπου λειτουργίας ④ έως ότου δείχνει το σύμβολο λειτουργίας κρουστικού δραπάνου. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Περιστρέψτε τη σμίλη στην επιθυμητή θέση.
3. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση μόνο σφυρολάτησης.
4. Γυρίστε τη σμίλη έως ότου κλειδώσει στη θέση της.

## Τοποθέτηση και αφαίρεση εξαρτημάτων SDS PLUS (Εικ. D)

Το παρόν εργαλείο χρησιμοποιεί εξαρτήματα SDS PLUS (ανατρέξτε στα ένθεμα στην εικόνα D για μια εγκάρια διατομή ενός στέλεχου του τρυπανιού SDS PLUS). Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε μόνο επαγγελματικά εξαρτήματα.

1. Καθαρίστε και λιπάνετε το στέλεχος του τρυπανιού.
2. Εισάγετε το στέλεχος του τρυπανιού στον εργαλειοδέτη/περιβλήμα ασφαλίσης ⑦.
3. Θήθετε το τρυπάνι προς τα κάτω και περιστρέψτε το αργά έως ότου εφαρμόσει στις υπόδοχες.
4. Τραβήγτε το τρυπάνι για να ελέγξετε εάν έχει ασφαλίσει κατάλληλα. Η λειτουργία σφυρολάτησης απαιτεί από το τρυπάνι να μπορεί να μετακινηθεί κατά μήκος του άξονα, κατά αρκετά εκατοστά όταν έχει ασφαλίσει στον εργαλειοδέτη.

5. Για να αφαιρέσετε ένα τρυπάνι, τραβήξτε προς τα έξω τον εργαλειοδέτη/περίβλημα ασφάλισης **7** και τραβήξτε το τρυπάνι προς τα έξω.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε πάντοτε γάντια όταν αλλάζετε εξαρτήματα. Τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου και των εξαρτημάτων μπορεί να θερμανθούν υπερβολικά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

## Τοποθέτηση της πλευρικής λαβής (εικ. A)

Η πλευρική λαβή **6** μπορεί να τοποθετηθεί έτοιμη ώστε να ταιριάζει τόσο σε δεξιόχειρες όσο και σε αριστερόχειρες χρήστες.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν δεν έχει συναρμολογηθεί κατάλληλα η πλευρική λαβή.

1. Χαλαρώστε την πλευρική λαβή.
2. **Για δεξιόχειρες χρήστες:** Σύρετε το σφιγκτήρα της πλευρικής λαβής επάνω από το κολάρο πίσω από τον εργαλειοδέτη, με τη λαβή στα αριστερά.
3. **Για αριστερόχειρες χρήστες:** Σύρετε το σφιγκτήρα της πλευρικής λαβής επάνω από το κολάρο πίσω από τον εργαλειοδέτη, με τη λαβή στα δεξιά.
3. Περιστρέψτε την πλευρική λαβή στην επιθυμητή θέση και ουσφίξτε τη λαβή.

## Ρύθμιση του βάθους διάτρησης (εικ. D)

### D25413, D25417 μόνο

1. Εισάγετε το απαιτούμενο τρυπάνι διάτρησης, όπως περιγράφεται παραπάνω.
2. Πιέστε τον σφιγκτήρα αναστολέα βάθους **11** και κρατήστε τον πιεσμένο.
3. Τοποθετήστε τη ράβδο ρύθμισης βάθους **10** μέσω της οπής του σφιγκτήρα αναστολέα βάθους.
4. Ρυθμίστε το βάθος διάτρησης, όπως φαίνεται.
5. Απελευθερώστε το σφιγκτήρα αναστολέα βάθους.

## Ρυθμιστικό περιστροφής προς τα εμπρός/προς τα πίσω (εικ. E)

1. Πιέστε το ρυθμιστικό περιστροφής προς τα εμπρός/προς τα πίσω **3** προς την αριστερή πλευρά για περιστροφή προς τα εμπρός (δεξιόστροφα). Δείτε τα βέλη επάνω στο εργαλείο.
2. Πιέστε το ρυθμιστικό περιστροφής προς τα εμπρός/προς τα πίσω **3** προς τη δεξιά πλευρά για περιστροφή προς τα πίσω (αριστερόστροφα).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Περιμένετε πάντοτε έως ότου ο κινητήρας σταματήσει εντελώς, προτού αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής.

## Τοποθέτηση του σφιγκτήρα και του προσαρμογέα του

### Πωλείται ξεχωριστά

1. Βιδώστε το σφιγκτήρα στο άκρο με το σπείρωμα του προσαρμογέα του σφιγκτήρα.

2. Εισάγετε τον συνδεδεμένο σφιγκτήρα και τον προσαρμογέα στο εργαλείο, σαν να επρόκειτο για ένα τυπικό τρυπάνι SDS PLUS.
3. Για να αφαιρέσετε το σφιγκτήρα, προχωρήστε όπως στην αφαίρεση ενός τυπικού τρυπανιού SDS PLUS.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μη χρησιμοποιείτε την περιοπημένους σφιγκτήρες στη λειτουργία του σφυροτρύπανου.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα εξαρτήματα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

## Αντικατάσταση του εργαλειοδέτη με το σφιγκτήρα (εικ. F)

### D25417 μόνο

1. Υγρίστε το κολάρο ασφάλισης **12** στη θέση ξεκλειδώματος και τραβήξτε τον εργαλειοδέτη/περίβλημα ασφάλισης **7** προς τα έξω.
2. Πιέστε το σφιγκτήρα **13** στον άξονα και περιστρέψτε το κολάρο ασφάλισης στη θέση ασφάλισης.
3. Για να αντικαταστήσετε το σφιγκτήρα με τον εργαλειοδέτη, αφαιρέστε πρώτα το σφιγκτήρα με τον ίδιο τρόπο που αφαιρέστε τον εργαλειοδέτη. Στη συνέχεια, τοποθετήστε τον εργαλειοδέτη με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο τοποθετήθηκε ο σφιγκτήρας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μη χρησιμοποιείτε την περιοπημένους σφιγκτήρες στη λειτουργία του σφυροτρύπανου.

## Αντικατάσταση του καλύμματος για τη σκόνη (εικ. A, D)

Το κάλυμμα για τη σκόνη **14** αποτέλεπε την είσοδο σκόνης στο μηχανισμό. Να αντικαθιστάτε άμεσα τυχόν φθαρμένα καλύμματα για τη σκόνη.

1. Τραβήξτε προς τα πίσω το περίβλημα ασφάλισης του εργαλειοδέτη **7** και τραβήξτε προς τα έξω το κάλυμμα για τη σκόνη **14**.
2. Τοποθετήστε το νέο κάλυμμα για τη σκόνη.
3. Απελευθερώστε το περίβλημα ασφάλισης του εργαλειοδέτη.

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

#### Οδηγίες χρήσης

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε το 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 τυχαίη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Ενημερωθείτε για τη θέση των σωληνώσεων και των καλωδιώσεων.
- Μην εφαρμόζετε μεγάλη πίεση στο εργαλείο (περίπου 5 kg). Η υπερβολική πίεση δεν επιταχύνει τη διάτρηση αλλά μειώνει την απόδοση του εργαλείου και μπορεί να ελαπτώσει το χρόνο ζωής του.
- Μην εκτελείτε διάτρηση και μην οδηγείτε το εργαλείο σε μεγάλο βάθος για να αποτρέψετε ζημιά στο κάλυμμα για τη σκόνη.
- Πάντοτε να κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δυο σας χέρια και διασφαλίστε ότι έχετε σωστή στάση (εικ. G). Πάντοτε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο με συναρμολογημένη κατάλληλη την πλευρική λαβή.

**Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. G)**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **PANTOTE** την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαπτώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **PANTOTE** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση έσφιξης αντίδρασης.

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στην πλευρική λαβή ⑥ και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή ②.

**Συμπλέκτης υπερφόρτωσης**

Εάν παρουσιαστεί εμπλοκή ή φραγή στο τρυπάνι του δράπανου, η κίνηση του άξονα του δράπανου διακόπτεται από τον διακόπτη υπερφόρτωσης. Λόγω των δυνάμεων που προκύπτουν εξ αυτού, να κρατάτε πάντοτε το εργαλείο με ασφάλεια και με τα δύο χέρια και να διατηρείτε σταθερή στάση.

**Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (εικ. A)**

1. Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πιέστε το διακόπτη μεταβολής ταχύτητας ①. Η πίεση που ασκείται στο διακόπτη μεταβολής ταχύτητας καθορίζει την ταχύτητα του εργαλείου.
2. Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε το διακόπτη.
3. Για να κλειδώσετε το εργαλείο στη θέση απενεργοποίησης, μετακινήστε το ρυθμιστικό περιστροφής προς τα εμπρός/ προς τα πίσω ③ στην κεντρική θέση.

**Χρήση σφυροτρύπανου (εικ. A)****Διάτρηση με συμπαγές τρυπάνι**

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση μόνο σφυριγλάτησης. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Εισάγετε το κατάλληλο τρυπάνι.
3. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για καλύτερα αποτελέσματα, χρησιμοποιείτε υψηλής ποιότητας τρυπάνια από καρβίδιο.
3. Ρυθμίστε την πλευρική λαβή ⑥ ανάλογα με τις απαιτήσεις.
4. Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε το βάθος διάτρησης.

5. Σημειώστε το σημείο, στο οποίο πρέπει να γίνει η διάνοιξη της οπής.
6. Τοποθετήστε το τρυπάνι στη θέση και θέστε το εργαλείο σε λειτουργία.
7. Να απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο όταν ολοκληρωθεί η εργασία και προτού το αφαιρέσετε από την πρίζα.

**Διάτρηση με πυρηνοληψία (εικ. A, C)**

1. Θέστε τον επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση κρουστικού δραπάνου. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Ρυθμίστε την πλευρική λαβή ⑥ ανάλογα με τις απαιτήσεις.
3. Εισάγετε το κατάλληλο τρυπάνι πυρηνοληψίας.
4. Συναρμολογήστε το κεντρικό τρυπάνι στο τρυπάνι πυρηνοληψίας.
5. Τοποθετήστε το κεντρικό τρυπάνι στο σημείο και πιέστε το διακόπτη μεταβολής ταχύτητας ①. Τρυπήστε έως ότου ο πυρήνας διεισδύσει στο σκυρόδεμα κατά περίπου 1 εκ.
6. Σταματήστε τη διάτρηση και αφαιρέστε το κεντρικό τρυπάνι. Τοποθετήστε το κεντρικό τρυπάνι πίσω στην οπή και συνεχίστε τη διάτρηση.
7. Όταν εκτελείτε διάτρηση μέσω μιας δομής που έχει μεγαλύτερο πάχος από το πάχος του κεντρικού τρυπανιού, σπάστε το στρογγυλό κύλινδρο σκυροδέματος ή πυρήνα στο εσωτερικό ενός τρυπανιού σε τακτά διαστήματα. Για την αποφυγή αθέλητης θραύσης του σκυροδέματος γύρω από την οπή, πρώτα τρυπήστε μια οπή με τέτοια διάμετρο ώστε το κεντρικό τρυπάνι να περνάει ολόκληρο μέσω της δομής. Στη συνέχεια, τρυπήστε την οπή με πυρήνα σε σημείο που ισαπέχει από κάθε πλευρά.
8. Να απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο όταν ολοκληρωθεί η εργασία και προτού το αφαιρέσετε από την πρίζα.

**Περιστροφική διάτρηση (εικ. C)****D25413, D25417 μόνο**

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση περιστροφικής διάτρησης. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Τοποθετήστε τον προσαρμογέα του σφιγκτήρα/το σύστημα του σφιγκτήρα.
3. Προχωρήστε όπως περιγράφεται παραπάνω για τη χρήση σφυροτρύπανου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πλημμυρίστε τη λειτουργία του σφυροτρύπανου.

**Βίδωμα (εικ. A, C)****D25413, D25417 μόνο**

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση περιστροφικής διάτρησης. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Επιλέξτε κατεύθυνση περιστροφής.

3. Τοποθετήστε τον ειδικό προσαρμογέα βιδώματος SDS PLUS για χρήση με εξαγωνικά τρυπάνια κατοβιδιού.
4. Εισάγετε το κατάλληλο τρυπάνιο κατοβιδιού. Όταν βιδώνετε βίδες με κεφαλή με υποδοχή, χρησιμοποιείτε πάντοτε τρυπάνια με ολιοθιαίνοντα ψηλαφητή.
5. Πιέστε προσεκτικά το διακόπτη μεταβολής ταχύτητας ① για να αποτρέψετε βλάβη στην κεφαλή της βίδας. Στην περιστροφική κίνηση προς τα πίσω (αριστερότροφα) η ταχύτητα του εργαλείου έλαττωνται αυτόματα για την εύκολη αφαίρεση της βίδας.
6. Όταν η βίδα έχει εισέλθει στο υπό κατεργασία αντικείμενο, απελευθερώστε τον διακόπτη μεταβολής ταχύτητας για να αποτρέψετε τη διείσδυση της κεφαλής της βίδας στο υπό κατεργασία αντικείμενο.

## Αποκοπή και σμίλευμα (εικ. Α, C)

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογέα τρόπου λειτουργίας ④ στη θέση μόνο σφυρηλάτησης. Ανατρέξτε στην **Επιλογή του τρόπου λειτουργίας** στην ενότητα **Συναρμολόγηση και ρυθμίσεις**.
2. Τοποθετήστε την κατάλληλη σμήλη και περιστρέψτε την με το χέρι για να κλειδώσει σε μία από τις 12 θέσεις.
3. Ρυθμίστε την πλευρική λαβή ⑥ ανάλογα με τις απαιτήσεις.
4. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία και αρχίστε την εργασία.
5. Να απενεργοποιείτε πάντοτε το εργαλείο όταν ολοκληρωθεί η εργασία και προτού το αφαιρέστε από την πρίζα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Μη χρησιμοποιείτε το παρόν εργαλείο για την ανάμιξη ή την εύκολη άντληση καυσίμων ή εκρηκτικών υγρών (βενζίνη, οινόπνευμα κλπ.).
- Μην αναμιγνύετε ή αναδένετε ένθλεκτα υγρά που φέρουν ανάλογη σήμανση.

## 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 σιβαρού 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 ψηκτρές. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αποτρέπεται η ζημιά στον κινητήρα. Καινούριες μονάδες ψηκτρών διατίθενται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της DEWALT. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε πανομοιότυπα ανταλλακτικά.



## 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 ιοχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τημπάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τημότα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισοροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίστε ποτέ οποιοδήποτε τημάτη 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 ιστόποτο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

<b>Belgique et Luxembourg</b>	<b>DeWALT - Belgium BVBA</b> Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	<a href="http://www.dewalt.be">www.dewalt.be</a> <a href="mailto:enduser.BE@sbldinc.com">enduser.BE@sbldinc.com</a>
<b>Danmark</b>	<b>DeWALT (Stanley Black&amp;Decker AS)</b> Roskildevej 22 2620 Alberslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	<a href="http://www.dewalt.dk">www.dewalt.dk</a> <a href="mailto:kundeservice.dk@sbldinc.com">kundeservice.dk@sbldinc.com</a>
<b>Deutschland</b>	<b>DeWALT</b> Richard Klinger Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	<a href="http://www.dewalt.de">www.dewalt.de</a> <a href="mailto:infodwge@sbldinc.com">infodwge@sbldinc.com</a>
<b>Ελλάς</b>	<b>DeWALT (Ελλάς) A.E.</b> ΕΔΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στρόβινος 7 & Λ. Βουλαγκένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερο Τόπος 2 (Χάνι Αδάμη) – 193 00 Ασπρόπυργος	Tηλ: 00302108981616 Φωτ: 00302108983570	<a href="http://www.dewalt.gr">www.dewalt.gr</a> <a href="mailto:Greece.Service@sbldinc.com">Greece.Service@sbldinc.com</a>
<b>España</b>	<b>DeWALT Ibérica, S.C.A.</b> Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 297 400 Fax: 934 297 419	<a href="http://www.dewalt.es">www.dewalt.es</a> <a href="mailto:respuesta.postventa@sbldinc.com">respuesta.postventa@sbldinc.com</a>
<b>France</b>	<b>DeWALT (Stanley Black &amp; Decker France SAS)</b> 62 Chemin de la Bruyère CS 60105, 69574 DARDILLY Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	<a href="http://www.dewalt.fr">www.dewalt.fr</a> <a href="mailto:scufi@sbldinc.com">scufi@sbldinc.com</a>
<b>Schweiz Suisse Svizzera</b>	<b>DeWALT</b> In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	<a href="http://www.dewalt.ch">www.dewalt.ch</a> <a href="mailto:service@rofaog.ch">service@rofaog.ch</a>
<b>Ireland</b>	<b>DeWALT</b> Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	<a href="http://www.dewalt.ie">www.dewalt.ie</a> <a href="mailto:Sales.Ireland@sbldinc.com">Sales.Ireland@sbldinc.com</a>
<b>Italia</b>	<b>DeWALT</b> via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	<a href="http://www.dewalt.it">www.dewalt.it</a>
<b>Nederland</b>	<b>DeWALT</b> Netherlands BV Postbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	<a href="http://www.dewalt.nl">www.dewalt.nl</a>
<b>Norge</b>	<b>DeWALT</b> Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	<a href="http://www.dewalt.no">www.dewalt.no</a> <a href="mailto:kundeservice.no@sbldinc.com">kundeservice.no@sbldinc.com</a>
<b>Österreich</b>	<b>DeWALT</b> Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	<a href="http://www.dewalt.at">www.dewalt.at</a> <a href="mailto:service.austria@sbldinc.com">service.austria@sbldinc.com</a>
<b>Portugal</b>	<b>DeWALT</b> Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhões 2, 2A 2º Esq. Oeiras e S. Julião da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351 214667580	<a href="http://www.dewalt.pt">www.dewalt.pt</a> <a href="mailto:resposta.postventa@sbldinc.com">resposta.postventa@sbldinc.com</a>
<b>Suomi</b>	<b>DeWALT</b> PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	<a href="http://www.dewalt.fi">www.dewalt.fi</a> <a href="mailto:asiakaspalvelu.fi@sbldinc.com">asiakaspalvelu.fi@sbldinc.com</a>
<b>Sverige</b>	<b>DeWALT</b> BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	<a href="http://www.dewalt.se">www.dewalt.se</a> <a href="mailto:kundservice.se@sbldinc.com">kundservice.se@sbldinc.com</a>
<b>Türkiye</b>	<b>Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 7 yıldır.</b> Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. Kozyatağı Mah. Değirmen Sk. Nida Kule No: 18 Kat: 6, 34742 Kadıköy, İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	<a href="http://www.dewalt.com.tr">www.dewalt.com.tr</a> <a href="mailto:info-tr@sbldinc.com">info-tr@sbldinc.com</a>
<b>United Kingdom</b>	<b>DeWALT</b> , 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	<a href="http://www.dewalt.co.uk">www.dewalt.co.uk</a> <a href="mailto:emeaservice@sbldinc.com">emeaservice@sbldinc.com</a>
<b>Australia</b>	<b>DeWALT</b> 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3128 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	<a href="http://www.dewalt.com.au">www.dewalt.com.au</a> <a href="http://www.dewalt.co.nz">www.dewalt.co.nz</a>
<b>Middle East Africa</b>	<b>DeWALT</b> P.O.Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	<a href="http://www.dewalt.ae">www.dewalt.ae</a> <a href="mailto:Service.MEA@sbldinc.com">Service.MEA@sbldinc.com</a>