



www.DEWALT.com

D25333

D25334

Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	3
Deutsch (<i>übersetzt von den originalanweisungen</i>)	10
English (original instructions)	17
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	24
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	31
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	38
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	45
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	52
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	58
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	65
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	72
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	79
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	86

Fig. A

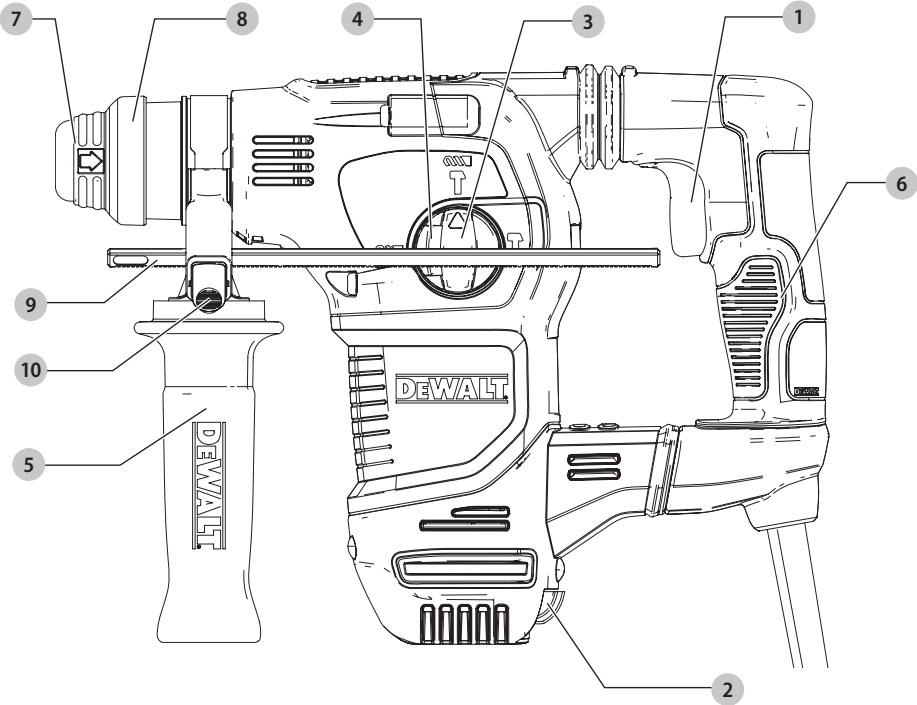


Fig. B

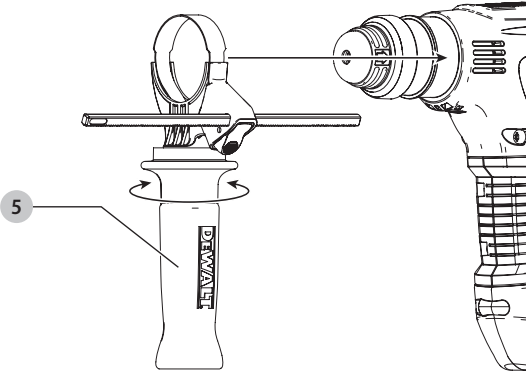


Fig. C

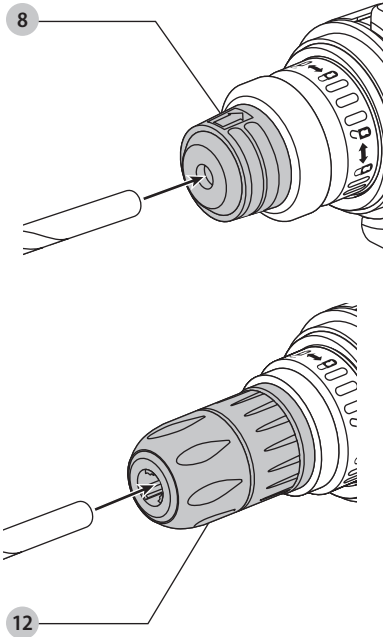


Fig. D

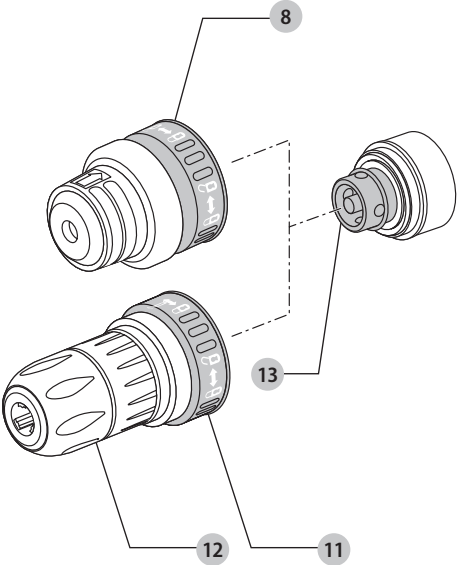
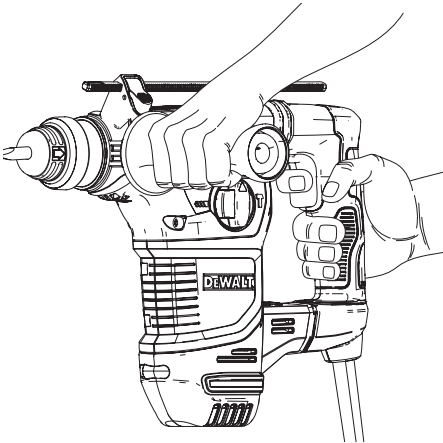


Fig. E



SVÆR ROTERENDE BOREHAMMER

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Spænding	V_{AC}	230	230
Type		1	1
Tomgangshastighed	min^{-1}	0-1150	0-1150
Slag uden belastning i minuttet	spm	0-5200	0-5200
Effektindgang	W	950	950
Enkelt slagsenergi (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Maksimal borekapacitet i stål/træ/beton	mm	13/30/30	13/30/30
Optimal boreafstand i beton	mm	12-28	12-28
Værktøjsholder		SDS-Plus	SDS-Plus
Kravediameter	mm	54	54
Vægt	kg	3,7	3,9

Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-6:

L_{PA} (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	93	93
L_{WA} (lydtryksniveau)	dB(A)	104	104
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3	3

Boring i beton

Vibrationsemissionsværdi $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5	1,5

Mejsling

Vibrationsemissionsværdi $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5	1,5

Boring i metal

Vibrationsemissionsværdi $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5	1,5

Skrubning uden slag

Vibrationsemissionsværdi $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5	1,5

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



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

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

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

EF-Konformitetserklæring

Maskindirektiv



Swær roterende borehammer D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel
Direktør for maskinteknik
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
02.06.2017



ADVARSEL: Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

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



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



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



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

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



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver brandfare.

Generelle sikkerhedsadvarsler

for elværktøjer



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

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

1) Sikkerhed i Arbejdsområdet

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

2) Elektrisk Sikkerhed

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

3) Personlig Sikkerhed

- Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Betjen ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.
- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.** Sikkerhedsudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn,

brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.

- c) **Undgå utilsigtet start. Sørg for, at der er slukket for kontakten, inden værktøjet tilsluttes en strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres.** Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- d) **Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.** En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.
- e) **Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance.** Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj, når uventede situationer opstår.
- f) **Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handske 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 faren forårsaget af støv.

4) Anvendelse og Vedligeholdelse af Elektrisk Værktøj

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

- g) **Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres.** Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.

5) Service

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

Yderligere specifikke sikkerhedsregler for roterende hamre

- **Brug hørebeskyttelse.** Støjeksposering kan forårsage høreskader.
- **Brug de ekstra håndtag, der følger med værktøjet.** Manglende kontrol kan medføre personskade.
- **Hold kun fast i det elektriske værktøj på de isolerede håndtagsflader under udførelse af arbejdet, hvor skæreværktøjet kan berøre skjulte ledninger.** Hvis det kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på det elektriske værktøj føres strømførende og give stød til brugeren.
- Brug klemmer eller andre praktiske metoder til at fastgøre og støtte arbejdsemnet til et stabilt underlag. Det er ustabil at holde arbejdsemnet i hånden eller mod kroppen og kan medføre manglende kontrol.
- Anvend sikkerhedsbriller eller anden øjenbeskyttelse. Under betjening af hammeren kan der hvirvle savsmuld rundt. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade. Brug en støvmaske eller et åndedrætsværn til støvfrembringende handlinger. Ørebeskyttelse vil være nødvendigt under de fleste betjening.
- 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 handske 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 handske, når du betjener værktøjet eller skifter delene. Blotlagte metaldele på værktøjet og delene kan blive ekstremt varme under betjening. Små dele af ødelagt 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 materialespåner kan løsnes og forårsage personskade.
- Mejsler, der er en smule slidte, kan hvæsses ved hjælp af slibning.
- Hold strømledningen borte fra den roterende del. Vikl 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 reststrømskapacitet på 30mA eller mindre.

Restrisici

Følgende farer er forbundet med brugen af roterende hamre:

- Lemlæstelser forårsaget af berøring af roterende eller varme dele af værktøjet.

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

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

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, som er egnet til dit værktøjs indgangsstrøm (se **Tekniske data**). Den minimale lederstørrelse er 1,5 mm²; den maksimale længde er 30 m.

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

Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Borehammer
- 1 Sidehåndtag og dybdestang
- 1 Patron uden nøgle (D25334)
- 1 Kit box
- 1 Brugsvejledning
- Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.
- Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs brugsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Brug øjevern.

Datokodeposition (Fig. A)

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

Eksempel:

2017 XX XX
Produktionsår

Beskrivelse (Fig. A)



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

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 Udløserkontakt | 6 Hovedhåndtag |
| 2 Skyder til skift af retning | 7 SDS-Plus værktøjsholder |
| 3 Funktionsvælgerdrejknop | 8 Hylster |
| 4 Funktionsvælgerknop | 9 Dybdestang |
| 5 Sidehåndtag | 10 Udløserknop til dybdestang |

Tilsigtet Brug

Din roterende borehammer er designet til professionelle borings- og borehammeropgaver lige såvel som skruetrækker- og fræsningsopgaver.

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

Din roterende borehammer er et professionelt elværktøj.

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

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

Overbelastningskobling

I tilfælde af blokering af et bor, afbrydes drevet til borespindelen. Hold på grund af de resulterende kræfter altid på værktøjet med begge hænder og stå godt fast. Udløs og tryk udløseren ned efter overbelastningen for at genaktivere drevet.

Mekanisk kobling

Disse værktøjer er udstyret med en mekanisk kobling. Angivelsen af, at koblingen er aktiveret, vil være en hørbar skraldevirkning sammen med øget vibration.

Aktiv vibrationskontrol

For bedste vibrationer kontrol, holde værktøjet som beskrevet i **Korrekt håndposition**.

Den aktive vibrationsstyring neutraliserer tilbageslagsvibrationer fra hammermekanismen. Reduktionen af hånd- og armvibrationer gør anvendelsen mere komfortabel ved brug over længere tid og forlænger enhedens levetid.

Hammeren skal kun lige have tilstrækkeligt tryk til at aktivere den aktive vibrationsstyring. Anvendelse af et for stort tryk får ikke værktøjet til at bore eller fræse hurtigere, og den aktive vibrationsstyring vil ikke blive aktiveret.

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.

Sidehåndtag (Fig. B)



ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade, skal du **ALTID** anvende værktøjet med sidehåndtaget korrekt monteret. Hvis du undlader at gøre dette, kan sidehåndtaget glide under arbejdet, og du mister kontrol over værktøjet. Hold på værktøjet med begge hænder for at maksimere kontrollen.

Dette sidehåndtag **5** klemmes fast foran på gearkassen og kan roteres 360°, så det kan bruges af både venstre og højre håndede. Sidehåndtaget skal spændes tilstrækkeligt til at modstå værktøjets vridninger, hvis tilbehøret binder eller går i stå. Sørg for at gribe fat i sidehåndtaget længst for enden for at styre værktøjet, når det går i stå.

Du løsner sidehåndtaget ved at dreje det mod uret.

Sådan justerer du dybdestangen (Fig. A, B)

1. Tryk ind og hold dybdestangens udløserknop **10** inde på sidehåndtaget.
2. Flyt dybdestangen **9**, så afstanden mellem stangenden og hovedets ende svarer til den ønskede boredybde.
3. Slip knappen for at låse stangen på plads. Ved boring med dybdestangen, stop når stangenden når materialets overflade.

Bor og borholder



ADVARSEL: Risiko for brand. Bær **ALTID** handsker under udskiftning af bor. Tilgængelige metaldele på værktøjet og bor kan blive meget varme under drift. Små stykker brækket materiale kan ødelægge bare hænder.

Borehammeren kan udstyres med forskellige bor, afhængigt af den ønskede anvendelse. **Brug kun skarpe borehoveder.**

Anbefalinger til bor

- For træ, brug drejebor, spadebor, sneglebor eller hulsave.
- For metal, brug højtlegeret stål, drejebor eller hulsave. Brug et skæreløsmøremiddel ved boring af metaller. Undtagelserne er støbejern og messing, der skal tørbores.

- For murerarbejde, som f.eks. tegl, cement, slaggeblok osv., brug bor med karbidspids til slagboring.

SDS-Plus borholder (Fig. C)

BEMÆRK: Specielle adaptere er nødvendige for at bruge SDS-plus-værktøjsholderen med lige skaftebor og heksagonale skruetrækkerbor. Se **Valgfrit tilbehør**.

Sådan indsætter du et borehoved eller andet tilbehør:

1. Indsæt borets skaft ca. 19 mm i SDS-Plus værktøjsholderen.
2. Skub og drej borehovedet, indtil det låses på plads. Borehovedet holdes godt fast.
3. Du udløser borehovedet ved at trække bøsning **8** tilbage og tage borehovedet ud.

Patron uden nøgle (Fig. C, D)

D25334

På visse modeller kan der installeres en nøglefri bøsning i stedet for SDS-Plus borholderen.



ADVARSEL: Anvend aldrig standard patroner i roterende hammerfunktion.

Udskiftning af SDS-Plus borholder med patron uden nøgle

1. Vælg kun hammerfunktion (se **Driftsfunktioner**). Dette låser spindlen for at forhindre den i at rotere, når den aftagelige værktøjsholder låses op.
2. Drej låsekraven **11** ind i ulåst position og træk den installerede borholder af.
3. Skub patronen uden nøgle **12** på spindlen **13** og drej låsekraven til låst position.
4. Du udskifter patronen uden nøgle med SDS-Plus borholderen ved først at fjerne patronen uden nøgle på samme måde, som SDS-Plus borholderen blev fjernet. Udskift derefter SDS-Plus borholderen på samme måde, som patronen uden nøgle blev udskiftet.

Du indsætter et borehoved eller andet tilbehør i patronen uden nøgle:

1. Tag fat i patronens bøsning **8** med den ene hånd, og brug den anden hånd til at tage fat om patronens bund.
2. Drej bøsningen mod uret (som set forfra) langt nok til at tage imod det ønskede tilbehør.
3. Indsæt tilbehøret ca. 19 mm ind i patronen og stram godt til ved at rotere patronbøsningen i retning med uret med den ene hånd, mens du holder fast ved værktøjet med den anden. Fortsæt med at rotere patronbøsningen, indtil du hører flere klinkeværksklik for at sikre en ordentlig fastspænding.

Sørg for at stramme patronen med den ene hånd på patronbøsningen og den anden hånd på værktøjet for maksimal stramning.

Du udløser tilbehøret ved at gentage trin 1 og 2 som nævnt ovenfor.

BETJENING

Brugsvejledning



ADVARSEL: Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.



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

Korrekt håndposition (Fig. A, D)



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



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

Det er nødvendigt at placere den ene hånd på hovedhåndtaget 6 og den anden hånd på sidehåndtaget 5 for korrekt håndposition.

Driftsfunktioner (Fig. A)



ADVARSEL: Vælg ikke driftsfunktionen, når værktøjet er slået til.

Dit værktøj er udstyret med en funktionsvælgerdrejeknap 3 til at vælge den passende funktion til ønsket drift.

Symbol	Funktion	Opgave
	Roterende boring	Skruning Boring i stål, træ og plast
	Roterende hamring	Boring i beton og murerarbejde
	Kun hamring	Let fræsning

Sådan vælger du en driftsfunktion:

- Hold funktionsvælgerfrigørelsesknappen 4 nede.
- Drej funktionsvælgerdrejeknappen, så pilen peger mod det symbol, som svarer til den ønskede funktion.

BEMÆRK: Funktionsvælgeren 3 skal stå i roterende borings-, roterende hammer- eller kun hammerfunktion hele tiden. Der findes ingen driftsposition der imellem. Det kan være nødvendigt kortvarigt at køre motoren efter at have ændret fra funktionerne 'kun hamring' til 'roterende' med henblik på at justere gearene.

Udførelse af en anvendelse (Fig. A)



ADVARSEL: MED HENBLIK PÅ AT REDUCERE RISIKOEN FOR PERSONSKADE SKAL DU ALTID sikre, at arbejdsmøntet er forankret og spændt godt fast. Hvis du borer i et tyndt materiale, anvend en "backup" blok for at undgå at beskadige materialet.



ADVARSEL: Vent altid, til motoren står helt stille, inden du ændrer rotationsretningen.

- Vælg og installer den passende patron, adaptere og/eller det passende bor i værktøjet. Se **Bor og borholder**.
- Brug funktionsvælgerdrejeknappen 3 til at vælge den passende funktion til ønsket anvendelse. Se **Driftsfunktioner**.
- Juster sidehåndtaget 5 som påkrævet.
- Anbring boret/mejselboret på den ønskede placering.
- Vælg rotationsretningen med skyderen til skift af retning 2. Når positionen på styreskyderen ændres, sørg for at udløseren er udløst.
 - Skub skyderen til skift af retning 2 til venstre side for fremad (højre) rotation. Se pile på værktøj.
 - Skub skyderen til skift af retning 2 til højre side for bagud (venstre) rotation.



ADVARSEL: Vent altid, til motoren står helt stille, inden du ændrer rotationsretningen.

- Hold udløserkontakten 1 ned. Jo mere du trykker på udløseren, jo hurtigere vil værktøjet arbejde. Brug kun den variable hastighed til at starte huller eller befæstelselementer for at sikre maksimal levetid.



ADVARSEL:

- Brug ikke dette værktøj til at blande eller pumpe let brændbare eller eksplosive væsker (benzin, alkohol osv.).
- Bland eller rør ikke brandfarlige væsker sammen, der er afmærkede i overensstemmelse hermed.

VEDLIGEHOLDELSE

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



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



Smøring

Forskellige typer SDS-Plus bor og mejselbor er tilgængelige som ekstraudstyr. Anvendt tilbehør skal regelmæssigt smøres omkring SDS-Plus-udstyret.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.



Rengøring



ADVARSEL: Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.



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

Valgfrit tilbehør



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

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

Miljøbeskyttelse



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

HOCHLEISTUNGS-DREHBOHRHAMMER

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Spannung	V_{ws}	230	230
Typ		1	1
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	0-1150	0-1150
Schläge pro Minute ohne Last	bpm	0-5200	0-5200
Leistungsaufnahme	W	950	950
Einzel Schlagenergie (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Max. Bohrleistung in Stahl/Holz/Beton	mm	13/30/30	13/30/30
Optimale Bohrleistung in Beton	mm	12-28	12-28
Werkzeugaufnahme		SDS-Plus	SDS-Plus
Spannhalsdurchmesser	mm	54	54
Gewicht	kg	3,7	3,9

Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-6.

L_{PA} (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	93	93
L_{WA} (Schallleistungspegel)	dB(A)	104	104
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3	3

Bohren in Beton

Schwingungsemissionswert $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Messungsgenauigkeit K =	m/s^2	1,5	1,5

Meißeln

Schwingungsemissionswert $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Messungsgenauigkeit K =	m/s^2	1,5	1,5

Bohren in Metall

Schwingungsemissionswert $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Messungsgenauigkeit K =	m/s^2	1,5	1,5

Schrauben ohne Schlag

Schwingungsemissionswert $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Messungsgenauigkeit K =	m/s^2	1,5	1,5

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



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

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

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

EG-Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie



Hochleistungs-Drehbohrhammer D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel

Technischer Direktor

DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11

D-65510 Idstein, Deutschland

02.06.2017



WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

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



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



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



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

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



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.

Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG: Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie

mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

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

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

2) Elektrische Sicherheit

- Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Ändern Sie niemals den Stecker in irgendeiner Form. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen, wie Rohre, Radiatoren, Herde und Kühlgeräte.** Es besteht eine erhöhte Gefahr für einen elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Setzen Sie Elektrogeräte keinem Regen oder feuchter Umgebung aus.** Wenn Wasser in das Elektrogerät eindringt, erhöht sich die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überlasten Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie niemals das Kabel, um das Elektrogerät zu tragen oder durch Ziehen vom Netz zu trennen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb eines Elektrogerätes in feuchter Umgebung unumgänglich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter oder Rcd) geschützte Stromversorgung.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- 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.
- 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 unerschwinglich 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 besondere Sicherheitsvorschriften für Bohrhämmer

- **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Einfluss von Lärm kann zum Hörverlust 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 Schneidwerkzeug versteckte Leitungen berühren könnte.** Der Kontakt 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

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.

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 Handschuhe 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 verklemmte 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.



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

Restrisiken

Folgende Risiken lassen sich beim Betrieb von Bohrhämmern nicht vermeiden:

- Verletzungen, die durch das Berühren der sich drehenden Teile oder heißer Werkzeugteile verursacht werden.

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

- Beeinträchtigung des Gehörs.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.

- Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

Elektrische Sicherheit

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



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

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



Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelsolierung) – Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte



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

Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme Ihres Ladegeräts geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1,5 mm² und die Höchstlänge beträgt 30 m.

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

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Drehbohrhammer
- 1 Seitlicher Handgriff und Tiefenbohrstange
- 1 Schnellspannfutter (D25334)
- 1 Kit-box
- 1 Betriebsanleitung
- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.

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

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

Beispiel:

2017 XX XX
Herstelljahr

Beschreibung (Abb. A)



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

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1 Auslöseschalter | 6 Haupthandgriff |
| 2 Vor-/Zurückwahlschalter | 7 SDS-Plus Werkzeughalter |
| 3 Modusauswahlrad | 8 Manschette |
| 4 Modusauswahltafel | 9 Tiefenmaß |
| 5 Zusatzhandgriff | 10 Löseknopf für das Tiefenmaß |

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ihr Drehbohrhammer wurde für professionelle Bohr- und Hammerbohranwendungen sowie für Schraub- und Meißelanwendungen entwickelt.

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

Ihr Drehbohrhammer ist ein Elektrowerkzeug für den professionellen Gebrauch.

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

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

Überlastkupplung

Bei der Blockierung eines Bohrers ist der Antrieb zur Bohrspindel unterbrochen. Aufgrund der resultierenden Kräfte das Werkzeug immer mit beiden Händen festhalten und eine stabile Haltung einnehmen. Nach einer Überlastung lassen Sie den Auslöser los und drücken ihn erneut, um den Antrieb wieder anzustellen.

Mechanische Kupplung

Diese Werkzeuge sind mit einer mechanischen Kupplung ausgestattet. Die Aktivierung der Kupplung wird mit einem akustischen Ratschen zusammen mit einer verstärkten Vibration angezeigt.

Aktive Vibrationssteuerung

Halten Sie für die beste Vibrationskontrolle das Werkzeug wie in der richtigen **Richtige Haltung der Hände**.

Durch die aktive Vibrationssteuerung werden Rückstoßvibrationen durch die Hammermechanik neutralisiert.

Durch die Verringerung der Hand- und Armvibrationen ist das Werkzeug komfortabler über längere Zeiträume einsetzbar, und die Lebensdauer des Werkzeugs wird erhöht.

Der Hammer benötigt nur genug Druck, um die aktive Vibrationssteuerung zu aktivieren. Durch zu viel Druck bohrt oder meißelt das Werkzeug nicht schneller und die aktive Vibrationssteuerung wird nicht aktiviert.

ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



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

Zusatzhandgriff (Abb. B)



WARNUNG: Um die Gefahr von Verletzungen zu mindern, betreiben Sie das Gerät **IMMER** mit korrekt und fest montiertem Zusatzhandgriff. Bei Nichtbeachtung kann der Zusatzhandgriff während des Betriebs abrutschen und der Bediener kann die Kontrolle über das Gerät verlieren. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest, um maximale Kontrolle zu haben.

Der Zusatzhandgriff **5** wird vorne an das Getriebegehäuse geklemmt und kann um 360° gedreht werden, um mit der rechten oder linken Hand verwendet zu werden. Der Zusatzhandgriff muss ausreichend festgezogen werden, um den Drehungen des Werkzeugs standzuhalten, wenn das Zubehör klemmt oder blockiert. Halten Sie den Zusatzhandgriff immer am anderen Ende fest, um beim Blockieren des Werkzeugs die Kontrolle zu behalten.

Zum Lösen drehen Sie den Zusatzhandgriff entgegen dem Uhrzeigersinn.

Anpassen des Tiefenmaßes (Abb. A, B)

- Halten Sie den Löseknopf für das Tiefenmaß **10** am Zusatzhandgriff gedrückt.
- Bewegen Sie das Tiefenmaß **9** so, dass der Abstand zwischen seinem Ende und dem Ende des Bits der gewünschten Bohrtiefe entspricht.
- Lassen Sie den Knopf los und lassen Sie das Tiefenmaß einrasten. Beim Bohren mit dem Tiefenmaß müssen Sie aufhören, wenn das Ende des Tiefenmaßes die Werkstoffoberfläche erreicht.

Bit und Bit-Halter



WARNUNG: Verbrennungsgefahr. Beim Austauschen von Bits **IMMER** Handschuhe tragen. Metallteile und Einsätze (Bits) dieses Werkzeugs werden beim Gebrauch äußerst heiß. Kleine Bruchteile des Materials können die Hände verletzen.

Der Bohrhammer kann je nach gewünschter Anwendung mit verschiedenen Bits versehen werden. **Verwenden Sie nur scharfe Bohrerbits.**

Empfohlene Bits

- Verwenden Sie für Holz Schlangenbohrer, Flachbohrer, Schneckenbohrer oder Lochsägen.
- Bei Metall verwenden Sie Schlangenbohrer aus Stahl für hohe Drehzahlen oder Lochsägen. Verwenden Sie beim Bohren in Metall ein Schneidöl. Ausnahmen sind Gusseisen und Messing, die trocken gebohrt werden müssen.
- Verwenden Sie für Mauerwerk, wie Ziegel, Zement, Porenbetonstein usw. Hartmetall-Bits, die für das Schlagbohren ausgelegt sind.

SDS-Plus Bit-Halter (Abb. C)

HINWEIS: Es werden spezielle Adapter benötigt, um den SDS-Plus-Werkzeughalter mit Zylinderschaft-Bits und Sechskant-Schraubendreher-Bits zu verwenden. Siehe

Optionales Zubehör.

Einsetzen eines Bohrbits oder eines anderen Zubehörteils:

1. Setzen Sie den Schaft des Bits etwa 19 mm in den SDS-Plus Werkzeughalter.
2. Schieben und drehen Sie das Bit, bis es einrastet. Das Bit wird nun sicher festgehalten.
3. Zum Lösen des Bits ziehen Sie die Manschette **8** zurück und entfernen Sie das Bit.

Schnellspannfutter (Abb. C, D)

D25334

Bei einigen Modellen kann anstelle des SDS-Plus Bit-Halters ein schlüsselloses Spannfutter eingesetzt werden.



WARNUNG: Verwenden Sie im Drehhämmermodus niemals Standard-Spannfutter.

Austausch des SDS-Plus Bit-Halters mit schlüssellosem Spannfutter

1. Wählen Sie die Betriebsart „Nur Hämmern“ (siehe **Betriebsarten**), damit verhindert wird, dass sich die Spindel dreht, wenn der abnehmbare Werkzeughalter entriegelt wird.
2. Drehen Sie die Werkzeugaufnahme **11** in die entspernte Position und ziehen Sie den vorhandenen Bit-Halter ab.
3. Drücken Sie das schlüssellose Spannfutter **12** auf die Spindel **13** und drehen Sie die Werkzeugaufnahme in die Verriegelungsposition.
4. Um das schlüssellose Spannfutter mit dem SDS-Plus Bit-Halter auszutauschen, entfernen Sie zuerst das schlüssellose Spannfutter genauso wie der SDS-Plus Bit-Halter entfernt wurde. Setzen Sie dann den SDS-Plus Bit-Halter genauso ein, wie das schlüssellose Spannfutter eingesetzt wurde.

Einsetzen eines Bohrbits oder eines anderen Zubehörteils in das schlüssellose Spannfutter:

1. Fassen Sie die Manschette **8** des Spannfutters mit einer Hand und mit der anderen Hand das Unterteil des Spannfutters.
2. Drehen Sie die Manschette entgegen dem Uhrzeigersinn (von vorne betrachtet), bis das gewünschte Zubehörteil hineinpasst.

3. Setzen Sie das Zubehörteil etwa 19 mm in das Spannfutter und ziehen Sie es durch Drehen des Spannfutters im Uhrzeigersinn mit der einen Hand an, während die andere Hand das Gerät hält. Drehen Sie das Spannfutter, bis mehrere Ratschenklicks zu hören sind, um volle Spannkraft zu gewährleisten.

Denken Sie daran, für maximale Anzugskraft das Spannfutter mit der einen Hand an der Spannfuttermanschette festzuziehen, während die andere Hand das Gerät hält.

Um das Zubehör zu entfernen, wiederholen Sie die obigen Schritte 1 und 2.

BETRIEB

Betriebsanweisungen



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



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

Richtige Haltung der Hände (Abb. A, D)



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.

Bei der korrekten Handposition liegt eine Hand auf dem Haupthandgriff **6** und die andere auf dem Zusatzhandgriff **5**.

Betriebsarten (Abb. A)



WARNUNG: Ändern Sie nicht die Betriebsart, während das Werkzeug läuft.

Ihr Werkzeug ist mit einem Modusauswahlrad **3** ausgestattet, um die geeignete Betriebsart für die gewünschte Arbeit zu wählen.

Symbol	Modus	Anwendung
	Drehbohren	Bohrschrauben Bohren in Stahl, Holz und Kunststoff
	Rotationshämmern	Bohren in Beton und Mauerwerk
	Nur Hämmern	Leichte Meißelarbeiten

Auswählen einer Betriebsart:

1. Drücken Sie den Modusauswahl-Löseknopf **4**.
2. Drehen Sie das Modusauswahlrad so, dass der Pfeil auf das Symbol mit der gewünschten Betriebsart zeigt.

HINWEIS: Der Betriebsartwahlschalter **3** muss sich immer im Drehbohr-, Drehhämmer- oder Hammermodus befinden. Es gibt keine Betriebspositionen dazwischen. Es kann notwendig sein, den Motor kurz laufen zu lassen, nachdem von der Betriebsart, 'Nur Hämmern' zu, 'Drehbohren' oder 'Drehhämmern' gewechselt wurde, um die Zahnräder auszurichten.

Arbeitsverfahren (Abb. A)



WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON VERLETZUNGEN ZU MINDERN, STELLEN SIE IMMER *sichre, dass*

das Werkstück fest verankert oder eingespannt wurde. Verwenden Sie beim Bohren in dünnem Material hinter dem Werkstück zur Unterstützung einen Holzklotz, um Beschädigungen des Materials zu verhindern.



WARNUNG: *Warten Sie immer, bis der Motor völlig stillsteht und ändern Sie erst dann die Laufrichtung.*

1. Wählen Sie das geeignete Spannfutter, den Adapter bzw. das Bit und setzen Sie es/ihn in das Werkzeug ein. Siehe **Bit und Bit-Halter**.
2. Wählen Sie mit dem Modusauswahlrad **3** die geeignete Betriebsart für die gewünschte Anwendung. Siehe **Betriebsarten**.
3. Stellen Sie den Seitengriff **5** nach Bedarf ein.
4. Setzen Sie das Bit/den Meißel auf die gewünschte Stelle auf.
5. Wählen Sie die Drehrichtung mit Hilfe des Drehrichtungsschiebers **2**. Achten Sie darauf, dass der Auslöseschalter entriegelt ist, wenn Sie diesen Schieber verstellen.
 - a. Schieben Sie den Drehrichtungsschieber **2** nach links, um die Vorwärtsdrehung (rechts herum) zu aktivieren. Bitte Pfeile auf dem Werkzeug beachten.
 - b. Schieben Sie den Drehrichtungsschieber **2** nach rechts, um die Rückwärtsdrehung (links herum) zu aktivieren.



WARNUNG: *Warten Sie immer, bis der Motor völlig stillsteht und ändern Sie erst dann die Laufrichtung.*

6. Drücken Sie den Auslöseschalter **1**. Je fester Sie den Auslöseschalter drücken, desto schneller arbeitet das Werkzeug. Um die Lebensdauer des Werkzeugs zu optimieren, verwenden Sie die verstellbare Drehzahl nur für das Anbohren von Löchern oder dem Andrehen von Befestigungsmaterialien.



WARNUNG:

- *Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht dazu, leicht brennbare oder explosive Flüssigkeiten (Benzin, Alkohol usw.) zu mischen oder zu pumpen.*
- *Mischen bzw. 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.



Schmierung

Als Option sind verschiedene Arten von SDS-Plus Bohren und Meißeln erhältlich. Die verwendeten Zubehör- und Anbauteile müssen im SDS-Plus-Verbindungsbereich regelmäßig geschmiert werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.



Reinigung



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



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

Optionales Zubehör



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

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.



HEAVY-DUTY ROTARY HAMMERDRILL

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Voltage	V_{AC}	230	230
(U.K. & Ireland only)	V_{AC}	230/115	230/115
Type		1	1
No-load speed	min^{-1}	0-1150	0-1150
No-load beats per minute	bpm	0-5200	0-5200
Power input	W	950	950
Single impact energy (EPTA 05/2009)	J	3.5	3.5
Maximum drilling range in steel/wood/concrete	mm	13/30/30	13/30/30
Optimum drilling range in concrete	mm	12-28	12-28
Tool holder		SDS-Plus	SDS-Plus
Collar diameter	mm	54	54
Weight	kg	3.7	3.9
Noise values and vibration values (tri-ax vector sum) according to EN60745-2-6:			
L_{PA} (emission sound pressure level)	dB(A)	93	93
L_{WA} (sound power level)	dB(A)	104	104
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3	3
Drilling into concrete			
Vibration emission value $a_{h, HD} =$	m/s^2	6.9	6.9
Uncertainty K =	m/s^2	1.5	1.5
Chiselling			
Vibration emission value $a_{h, Cheq} =$	m/s^2	7.8	7.8
Uncertainty K =	m/s^2	1.5	1.5
Drilling into metal			
Vibration emission value $a_{h, D} =$	m/s^2	≤ 2.5	≤ 2.5
Uncertainty K =	m/s^2	1.5	1.5
Screwdriving			
Vibration emission value $a_h =$	m/s^2	≤ 2.5	≤ 2.5
Uncertainty K =	m/s^2	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 Hammerdrill D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel
Director Engineering
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
02.06.2017



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

Definitions: Safety Guidelines

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



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



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



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

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



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

General Power Tool Safety Warnings



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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the

switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- 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 Safety Instructions 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 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 hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.
- **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 personal injury due to flying particles.*
- *Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.*
- *Risk of personal injury due to prolonged use.*

Electrical Safety

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



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



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 tool (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm²; the maximum length is 30 m.

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

Package Contents

The package contains:

- 1 Rotary hammerdrill
 - 1 Side handle and depth rod
 - 1 Keyless chuck (D25334)
 - 1 Kit box
 - 1 Instruction manual
- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*

- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

Date Code Position (Fig. A)

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

Example:

2017 XX XX

Year of Manufacture

Description (Fig. A)



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

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Trigger switch | 6 Main handle |
| 2 Forward/reverse slider | 7 SDS-Plus tool holder |
| 3 Mode selector dial | 8 Sleeve |
| 4 Mode selector button | 9 Depth rod |
| 5 Side handle | 10 Depth rod release button |

Intended Use

Your rotary hammerdrill has been designed for professional drilling and hammerdrilling applications, as well as screwdriving and chipping applications.

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

Your rotary hammerdrill is a professional power tool.

DO NOT let children come into contact with the tool.

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

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

Overload Clutch

In case of jamming of a drill bit, the drive to the drill spindle is interrupted. Because of the resulting forces, always hold the tool with both hands and take a firm stance. After the overload, release and depress the trigger to re-engage drive.

Mechanical Clutch

These tools are fitted with a mechanical clutch. The indication that the clutch has activated will be an audible ratcheting together with increased vibration.

Active Vibration Control

For best vibration control, hold the tool as described in *Proper Hand Position*.

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

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.

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.

Side Handle (Fig. B)



WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

The side handle **5** clamps to the front of the gear case and may be rotated 360° to permit right- or left-hand use. The side handle must be tightened sufficiently to resist the twisting action of the tool if the accessory binds or stalls. Be sure to grip the side handle at the far end to control the tool during a stall.

To loosen side handle, rotate counterclockwise.

To Adjust the Depth Rod (Fig. A, B)

1. Push in and hold the depth rod release button **10** on the side handle.
2. Move the depth rod **9** so the distance between the end of the rod and the end of the bit equals the desired drilling depth.
3. Release the button to lock rod into position. When drilling with the depth rod, stop when end of rod reaches surface of material.

Bit and Bit Holder



WARNING: Burn Hazard. ALWAYS wear gloves when changing bits. Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.

The hammerdrill can be fitted with different bits depending on the desired application. Use sharp drill bits only.

Bit Recommendations

- For wood, use twist bits, spade bits, power auger bits or hole saws.
- For metal, use high-speed steel twist drill bits or hole saws. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.
- For masonry, such as brick, cement, cinder block, etc., use carbide-tipped bits rated for percussion drilling.

SDS-Plus Bit Holder (Fig. C)

NOTE: Special adapters are needed to use the SDS-plus tool holder with straight shank bits and hexagonal screwdriver bits. Refer to *Optional Accessories*.

To insert a drill bit or other accessory:

1. Insert the shank of the bit about 19 mm into SDS-Plus tool holder.
2. Push and rotate bit until it locks in place. The bit will be securely held.
3. To release bit, pull the sleeve **8** back and remove the bit.

Keyless Chuck (Fig. C, D)

D25334

On some models, a keyless chuck can be installed in place of the SDS-Plus bit holder.



WARNING: Never use standard chucks in the rotary hammering mode.

Replacing the SDS-Plus Bit Holder with the Keyless Chuck

1. Select hammering only mode (see *Operation Modes*), this locks the spindle to prevent it from rotating when unlocking the removable tool holder.
2. Turn the locking collar **11** into the unlocked position and pull the installed bit holder off.
3. Push the keyless chuck **12** onto the spindle **13** and turn the locking collar into the locking position.
4. To replace the keyless chuck with the SDS-Plus bit holder, first remove the keyless chuck the same way as the SDS-Plus bit holder was removed. Then replace the SDS-Plus bit holder the same way as the keyless chuck was replaced.

To insert a drill bit or other accessory in keyless chuck:

1. Grasp the sleeve **8** of the chuck with one hand and use the other hand grasping the base of the chuck.
2. Rotate the sleeve counterclockwise (as viewed from the front) far enough to accept the desired accessory.
3. Insert the accessory about 19 mm into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other hand. Continue to rotate the chuck sleeve until several ratchet clicks are heard to ensure full gripping power.

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

To release the accessory, repeat Steps 1 and 2 above.

OPERATION

Instructions for Use

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

Proper Hand Position (Fig. A, D)

-  **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 main handle , with the other hand on the side handle .

Operation Modes (Fig. A)

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

Your tool is equipped with a mode selector dial  to select the mode appropriate to desired operation.

Symbol	Mode	Application
	Rotary Drilling	Screwdriving Drilling into steel, wood and plastics
	Rotary Hammering	Drilling into concrete and masonry
	Hammering only	Light chipping

To select an operating mode:

- Depress the mode selector release button .
- Rotate the mode selector dial so that the arrow points to the symbol corresponding with the desired mode.

NOTE: The mode selector  must be in rotary drilling, rotary hammering or hammering only mode at all times. There are no operable positions in between. It may be necessary to briefly run the motor after having changed from 'hammering only' to 'rotary' modes in order to align the gears.

Performing an Application (Fig. A)

-  **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, ALWAYS** ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.
-  **WARNING:** Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

- Choose and install the appropriate chuck, adapter, and/or bit onto to the tool. Refer to **Bit and Bit Holders**.
- Using the mode selector dial , select the mode appropriate to desired application. Refer to **Operation Modes**.
- Adjust the side handle  as required.
- Place the bit/chisel on the desired location.
- Select the direction of rotation using the forward/reverse slider . When changing the position of the control slider, be sure the trigger is released.
 - Push the forward/reverse slider  to the LH-side for forward (RH) rotation. See arrows on tool.
 - Push the forward/reverse slider  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.
- Depress the trigger switch . The farther you depress the trigger switch, the faster the tool will operate. For maximum tool life, use variable speed only for starting holes or fasteners.
-  **WARNING:**
 - Do not use this tool to mix or pump easily combustible or explosive fluids (benzine, alcohol, etc.).
 - Do not mix or stir inflammable 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.



Lubrication

Various types of SDS-Plus drill bits and chisels are available as an option. Accessories and attachments used must be regularly lubricated around the SDS-Plus fitment.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.



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



TALADRO PERCUTOR PARA TRABAJOS PESADOS

D25333, D25334

¡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

		D25333	D25334
Voltaje	V_{AC}	230	230
Tipo		1	1
Velocidad sin carga	min^{-1}	0-1150	0-1150
Golpes por minuto sin carga	bpm	0-5200	0-5200
Potencia de entrada	W	950	950
Una sola energía de impacto (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Máxima capacidad de taladrado en acero/madera/hormigón	mm	13/30/30	13/30/30
Capacidad de perforación óptima en hormigón	mm	12-28	12-28
Portaherramientas		SDS-Plus	SDS-Plus
Diámetro de la abrazadera	mm	54	54
Peso	kg	3,7	3,9

Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN60745-2-6.

L_{PA} (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	93	93
L_{WA} (nivel de potencia sonora)	dB(A)	104	104
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3	3

Perforación en hormigón

Valor de la emisión de vibración $a_{h,HD}$ =	m/s^2	6,9	6,9
Incertidumbre K =	m/s^2	1,5	1,5

Cincelado

Valor de la emisión de vibración $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Incertidumbre K =	m/s^2	1,5	1,5

Perforación en metal

Valor de la emisión de vibración $a_{h,D}$ =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertidumbre K =	m/s^2	1,5	1,5

Atornillado sin impacto

Vibration emission value a_h =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertidumbre K =	m/s^2	1,5	1,5

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



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

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

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

Declaración de Conformidad CE

Directriz de la Maquinaria



Taladro percutor para trabajos pesados D25333, D25334

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

Markus Rompel
Director de Ingeniería
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Alemania
02.06.2017



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

Definiciones: normas de seguridad

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



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



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



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

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



Indica riesgo de descarga eléctrica.



Indica riesgo de incendio.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



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

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

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

1) Seguridad en el Área de Trabajo

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

2) Seguridad Eléctrica

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

3) Seguridad Personal

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

4) Uso y cuidado de las herramientas Eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su trabajo.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderse y apagarse con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de**

realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas. Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.

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

5) Servicio

- a) **Lleve su herramienta eléctrica para que sea reparada por una persona cualificada para realizar las reparaciones que use sólo piezas de recambio idénticas.** Así se asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas de seguridad específicas adicionales para martillos rotativos

- **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 las herramientas eléctricas por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda estar en contacto con un cable oculto.** En caso de contacto con un cable cargado, se cargarán las partes metálicas de la herramienta y ello puede 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 limite la exposición tomándose periodos 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 están 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

Los riesgos indicados a continuación son inherentes al uso de martillos rotativos:

- *Lesiones provocadas al tocar las piezas que giran o piezas calientes de la herramienta.*

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

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

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

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está concebido para un solo voltaje.

Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.



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

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

Uso de un alargador

No debe utilizarse un alargador a menos que sea absolutamente necesario. Utilice un cable prolongador aprobado y adecuado para la potencia de entrada de su herramienta (véanse **Datos técnicos**). El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm²; la longitud máxima es 30 m.

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

Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Taladro percutor
- 1 Empuñadura lateral y varilla de profundidad
- 1 Mandril sin llave (D25334)
- 1 Caja kit
- 1 Manual de instrucciones
- *Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.*
- *Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.*

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.



Póngase protección para el oído.



Póngase protección para los ojos.

Posición del Código de Fecha (Fig. A)

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

Ejemplo:

2017 XX XX

Año de fabricación

Descripción (Fig. A)



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

- | | |
|--|---|
| 1 Interruptor de accionamiento | 6 Empuñadura principal |
| 2 Control deslizante de avance/retroceso | 7 Portaherramientas SDS - Plus |
| 3 Dial selector de modo | 8 Manguito |
| 4 Botón selector de modo | 9 Varilla de profundidad |
| 5 Empuñadura lateral | 10 Botón de liberación de la varilla de profundidad |

Uso Previsto

Su taladro percutor giratorio ha sido diseñado para aplicaciones de taladrado y taladrado de percusión, así como para las aplicaciones de atornillado y desbaste.

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

El taladro percutor es una herramienta eléctrica profesional.

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

- Este producto no ha sido diseñado para ser utilizado por personas (incluyendo los niños) que posean discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deberá dejar nunca que los niños jueguen solos con este producto.

Limitador de par

En caso de atascamiento de una broca, se interrumpe el impulso al husillo de la broca. Debido a las fuerzas resultantes, aferre siempre la herramienta con ambas manos y adopte una postura firme. Después de una sobrecarga, suelte y apriete el gatillo para re-embragar el impulso.

Embrague mecánico

Estas herramientas están dotadas de embrague mecánico. Al activarse el embrague se oye un trinqueteo y aumenta la vibración.

Control de vibración activo

Para un mejor control de vibración, mantenga la herramienta como se describe en la **Posición adecuada de las manos**.

El control de vibración activo neutraliza la vibración de rebote del mecanismo percutor. Disminuir la vibración en brazos y manos permite un uso más cómodo durante largos periodos de tiempo y prolonga la duración de la unidad.

El taladro solo necesita la presión suficiente para activar el control de vibración activo. Si aplica demasiada presión, la herramienta no perforará o desbastará más velozmente y no se activará el control de vibración activo.

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

Empuñadura lateral (Fig. B)



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, utilice **SIEMPRE** la herramienta con la empuñadura lateral correctamente instalada. En caso contrario, la empuñadura lateral podría deslizarse durante el uso, con la consiguiente pérdida de control de la herramienta. Sostenga la herramienta con ambas manos para maximizar el control.

La empuñadura lateral **5** se engancha a la parte frontal de la caja de velocidades y puede girarse a 360° para permitirle usar el aparato con la mano derecha o izquierda. Hay que apretar suficientemente la empuñadura lateral para resistir la acción de torsión de la herramienta si el accesorio se traba o se para. Asegúrese de aferrar la empuñadura por el extremo para controlar la herramienta cuando se para.

Para aflojar la empuñadura lateral, gírela en sentido antihorario.

Para ajustar la varilla de profundidad (Fig. A, B)

- Apriete y mantenga apretado el botón de liberación de la varilla de profundidad **10** de la empuñadura lateral.
- Mueva la varilla de profundidad **9** de modo que la distancia entre el extremo de la varilla y el extremo de la broca equivalga a la profundidad de perforación deseada.
- Suelte el botón para bloquear la varilla en su posición. Cuando perforo con la varilla de profundidad, detenga la herramienta cuando el final de la varilla llegue a la superficie del material.

Broca y portabroca



ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. **SIEMPRE** use guantes cuando cambie las brocas. Las piezas metálicas accesibles de la herramienta y las brocas alcanzan temperaturas extremadamente altas durante el funcionamiento. Los trozos pequeños del material roto pueden dañar las manos desnudas.

El taladro percutor puede equiparse con diferentes tipos de brocas dependiendo del trabajo que se desea realizar. **Utilice solo brocas afiladas.**

Recomendaciones para brocas

- Para madera, utilice brocas roscadas, brocas de pala, brocas de barrena o brocas huecas cilíndricas con borde cortante.
- Para metal, utilice brocas roscadas de acero para herramientas de corte o brocas huecas cilíndricas con borde cortante. Utilice un lubricante de corte cuando perforo

metales. Las excepciones son el latón y la fundición, que deberán perforarse en seco.

- Para mampostería, como ladrillo, cemento, bloque de escoria, etc., use brocas con punta de carburo para taladrado de percusión.

Portabroca SDS-Plus (Fig. C)

NOTA: Se requieren adaptadores especiales para usar el portabroca SDS-Plus con brocas de mango recto y puntas de atornillar hexagonales. Consulte **Accesorios opcionales**.

Para introducir una broca u otro accesorio:

1. Inserte el mango de la broca 19 mm aproximadamente en el portabroca SDS-Plus.
2. Empuje y gire la broca hasta que se bloquee en su lugar. La broca deberá quedar bien sujeta.
3. Para sacar la broca, tire hacia atrás el manguito 8 y saque la broca.

Mandril sin llave (Fig. C, D)

D25334

Algunos modelos pueden tener instalado un mandril sin llave en lugar del portabrocas SDS-Plus.

ADVERTENCIA: No utilice nunca mandriles estándar en modo taladro percutor rotatorio.

Cambiar el portabroca SDS-Plus con el mandril sin llave

1. Seleccione solo el modo de percusión (consulte **Modos de funcionamiento**), esto bloquea el husillo para evitar que gire al desbloquear el portabroca extraíble.
2. Gire el collarín de bloqueo 11 hacia la posición de desbloqueo y extraiga el portabroca.
3. Empuje el mandril sin llave 12 hacia el husillo 13 y gire el collarín de bloqueo hacia la posición de bloqueo.
4. Para cambiar el mandril sin llave con el portabroca SDS-Plus, primero saque el mandril sin llave del mismo modo que sacó el portabroca SDS-Plus. A continuación, sustituya el portabroca SDS-Plus del mismo modo que substituyó el mandril sin llave.

Para introducir una broca u otro accesorio en el mandril sin llave:

1. Aferre el manguito 8 del mandril con una mano y con la otra aferre la base del mandril.
2. Gire el manguito en sentido antihorario (como se muestra desde el frente) lo suficiente para colocar el accesorio deseado.
3. Introduzca el accesorio 19 mm aproximadamente en el mandril y apriete con firmeza girando el manguito del mandril en sentido horario con una mano, y sosteniendo la herramienta con la otra. Siga girando el manguito del mandril hasta que oiga varios clics para garantizar un agarre al completo.

Asegúrese de apretar el mandril con una mano el manguito del mandril y con la otra, sostenga la herramienta para lograr el máximo apriete.

Para sacar el accesorio, repita los pasos 1 y 2 anteriores.

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

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

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

Posición adecuada de las manos (Fig. A, D)

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

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

La posición adecuada de las manos exige que una mano se coloque en la empuñadura principal 6 y la otra en la empuñadura lateral 5.

Modos de funcionamiento (Fig. A)

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

Su herramienta está equipada con un dial selector de modo 3 para seleccionar el modo correcto de operación deseada.

Símbolo	Modo	Aplicación
	Taladro giratorio	Destornillador Taladrado de acero, madera y plástico
	Taladro de percusión giratorio	Taladrado en hormigón y mampostería
	Solo percusión	Desbaste ligero

Para seleccionar un modo de funcionamiento:

1. Apriete el botón selector de modo 4.
2. Gire el dial selector de modo de manera que la flecha apunte al símbolo que corresponda con el modo deseado.

NOTA: El selector de modo 3 debe estar siempre en taladro giratorio, taladro de percusión o solo percusión únicamente. No existen posiciones operativas intermedias. Puede que sea necesario hacer funcionar brevemente el motor después de cambiar de modo 'solo percusión' a 'giratorio' para alinear los engranajes.

Realizar una tarea (Fig. A)



ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES, COMPRUEBE SIEMPRE que la pieza de trabajo esté bien anclada o fijada. Si perfora un material fino, utilice un bloque de madera de soporte para evitar daños al material.



ADVERTENCIA: Espere siempre a que el motor se detenga por completo antes de cambiar la dirección de giro.

1. Escoja y coloque el mandril, adaptador y/o broca adecuado en la herramienta. Consulte **Broca y portabroca**.
2. Usando el dial selector de modo **3**, seleccione el modo apropiado para la operación que desea realizar. Consulte **Modos de funcionamiento**.
3. Ajuste la empuñadura lateral **5** según sea necesario.
4. Coloque la broca/cinzel en el lugar que desee.
5. Seleccione la dirección de rotación usando el botón deslizante de avance/retroceso **2**. Cuando cambie la posición del botón de control deslizante, asegúrese de haber soltado el gatillo.
 - a. Empuje el botón deslizador de avance/retroceso **2** hacia el lado de la mano izquierda para la rotación hacia adelante (mano derecha). Véanse las flechas en la herramienta.
 - b. Empuje el botón deslizador de avance/retroceso **2** hacia el lado de la mano derecha para la rotación hacia atrás (mano izquierda).



ADVERTENCIA: Espere siempre a que el motor se detenga por completo antes de cambiar la dirección de giro.

6. Pulse el gatillo **1**. Cuanto más apriete el gatillo, más rápido funcionará la herramienta. Para lograr la mayor duración de la herramienta, utilice exclusivamente la velocidad variable para empezar orificios o fijaciones.



ADVERTENCIA:

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

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



Lubricación

Hay varios tipos de brocas y cinceles SDS-Plus opcionales. Los accesorios y acoplamientos deben usarse debidamente lubricados alrededor de la guarnición del SDS-Plus.

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



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



MARTEAU PERFORATEUR BURINEUR ROTATIF DE QUALITÉ INDUSTRIELLE

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Tension	V_{AC}	230	230
Type		1	1
Vitesse à vide	min^{-1}	0-1150	0-1150
Battements à vide par minute	bpm	0-5200	0-5200
Puissance absorbée	W	950	950
Énergie Impact unique (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Plage de perçage maximum dans l'acier/bois/béton	mm	13/30/30	13/30/30
Plage optimale de perçage dans le béton	mm	12-28	12-28
Porte-outil		SDS-Plus	SDS-Plus
Diamètre de bague	mm	54	54
Poids	kg	3,7	3,9

Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN60745-2-6.

L_{PA} (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	93	93
L_{WA} (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	104	104
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3	3

Perçage du béton			
Valeur d'émission de vibration $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Incertitude K =	m/s^2	1,5	1,5
Ciselage			
Valeur d'émission de vibration $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Incertitude K =	m/s^2	1,5	1,5
Perçage du méta			
Valeur d'émission de vibration $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertitude K =	m/s^2	1,5	1,5
Vissage sans impact			
Valeur d'émission de vibration $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertitude K =	m/s^2	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 perforateur burineur rotatif de qualité industrielle D25333, D25334

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.

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

Markus Rompel
Directeur Ingénierie
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
02.06.2017



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

Définitions : consignes de sécurité

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



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



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



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

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



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



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

CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

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

1) Sécurité – Aire de Travail

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

2) Sécurité – Électricité

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

3) Sécurité Individuelle

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

4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

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

sa notice d'instructions) de l'utiliser. Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.

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

5) Réparation

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

Règles de sécurité particulières additionnelles propres aux 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 les outils par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'outil de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés.** Tout contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et peut 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 pendant l'utilisation. De petits débris de matériau pourraient 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 réaffûtés.*
- *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 électropneumatiques :

- Blessures occasionnées par le contact avec des pièces en rotation ou chaudes de l'outil.

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

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

Sécurité électrique

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



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

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



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

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

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



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

Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utilisez une rallonge homologuée adaptée à la puissance absorbée de votre outil (consultez les **Fiche technique**). La section minimale du conducteur est de 1,5 mm² 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 Marteau perforateur burineur rotatif
 - 1 Poignée latérale et tige de profondeur
 - 1 Mandrin sans clé (D25334)
 - 1 Boîte de kit
 - 1 Notice d'instructions
- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
 - Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Porter un dispositif de protection auditive.



Porter un dispositif de protection oculaire.

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

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

Exemple :

2017 XX XX

Année de fabrication

Description (Fig. A)



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

- | | |
|--|--|
| 1 Interrupteur à gâchette | 6 Poignée principale |
| 2 Curseur de réglage du sens de rotation | 7 Porte-outil SDS-Plus |
| 3 Molette de sélection de mode | 8 Manchon |
| 4 Sélecteur de mode | 9 Tige de profondeur |
| 5 Poignée latérale | 10 Bouton de libération de la tige de profondeur |

Utilisation Prévue

Votre marteau perforateur burineur a été conçu pour les applications de perçage et de perçage professionnelles, ainsi que pour les applications de vissage et de burinage.

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

Votre marteau perforateur burineur rotatif sans fil est un outil électrique professionnel.

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

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

Limiteur de couple

En cas de blocage d'un foret, l'entraînement de la tige de ce foret est interrompu. Du fait des forces qui en résultent, tenez toujours l'outil à deux mains et gardez une posture stable. Après une surcharge, relâchez et enfoncez la gâchette pour ré-enclencher l'entraînement.

Embrayage mécanique

Cet outil est équipé d'un embrayage mécanique. L'activation de l'embrayage est indiquée par un cliquetis et l'augmentation des vibrations.

Contrôle actif des vibrations

Pour un meilleur contrôle des vibrations, maintenir l'outil tel que décrit dans **Position correcte des mains**.

Le contrôle actif des vibrations neutralise les vibrations de rebond du mécanisme de percussion. En réduisant les vibrations sur les bras et les mains, il permet une utilisation plus confortable et plus longue et prolonge la durée de vie de la machine.

Le marteau ne nécessite qu'une pression suffisante pour enclencher le contrôle actif des vibrations. Une pression trop importante n'augmente pas la vitesse de perforation.

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.

Poignée latérale (Fig. B)



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures, utilisez **TOUJOURS** l'outil avec la poignée latérale correctement installée. Dans le cas contraire, la poignée latérale peut glisser pendant l'utilisation de l'outil et entraîner une perte de contrôle. Tenez l'outil des deux mains pour maximiser le contrôle.

La poignée latérale **5** se fixe sur l'avant du carter d'engrenage et elle peut être pivotée à 360° pour permettre l'utilisation de la main droite ou de la gauche. La poignée latérale doit être suffisamment serrée afin de résister à la torsion de l'outil si l'embout se coince ou se dérobe. Assurez-vous de saisir la poignée latérale au plus loin pour pouvoir garder le contrôle de l'outil en cas de calage.

Pour desserrer la poignée latérale, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour régler la tige de profondeur (Fig. A, B)

1. Maintenez enfoncé le bouton de libération de la tige de profondeur **10** sur la poignée latérale.
2. Déplacez la tige de profondeur **9** de sorte que la distance entre l'extrémité de la tige et l'extrémité de l'embout soit égale à la profondeur de perçage désirée.
3. Relâchez le bouton pour verrouiller la tige en position. Lors du perçage avec la tige de profondeur, arrêtez-vous lorsque l'extrémité de la tige atteint la surface du matériau.

Embout et porte-embout



AVERTISSEMENT : risque de brûlures. Portez **TOUJOURS** des gants lors du changement d'embout. Les parties métalliques accessibles de l'outil et les embouts peuvent devenir extrêmement chauds pendant l'utilisation. Les petits morceaux de matière peuvent blesser les mains.

Le marteau perforateur peut être équipé de différents embouts en fonction de l'application à réaliser. **N'utilisez que des mèches bien aiguisées.**

Recommandations concernant les embouts

- Pour le bois, utilisez des embouts hélicoïdaux, des mèches plates, des mèches de tarière ou des cloches.
- Pour le métal, utilisez des mèches torsadées en acier à coupe rapide ou des cloches. Utilisez un lubrifiant de coupe pour le perçage des métaux. La fonte et le laiton doivent en revanche être percés à sec.
- Pour la maçonnerie comme la brique, le ciment, le parpaing, etc, utilisez des embouts à pointe de carbure adapté au perçage à percussion.

Porte-embout SDS-Plus (Fig. C)

REMARQUE : Des adaptateurs spéciaux sont nécessaire pour utiliser le porte-embout SDS-Plus avec des embouts à tige droite et des embouts de tournevis à 6 pans. Consultez la section **Accessoires en option**.

Pour insérer une mèche ou un autre accessoire :

1. Insérez la tige de l'embout d'environ 19 mm dans le porte-outil SDS-Plus.
2. Poussez et tournez l'embout jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. L'embout est alors fermement maintenu.
3. Pour libérer l'embout, tirez le manchon **8** vers l'arrière et retirez l'embout.

Mandrin sans clé (Fig. C, D)

D25334

Sur certains modèles, il est possible de remplacer le porte-embout SDS-Plus par un mandrin sans clé.

AVERTISSEMENT : n'utilisez jamais les mandrins standard en mode de percussion rotative.

Remplacement du porte-embout SDS-Plus par le mandrin sans clé

1. Sélectionnez le mode Percussion seulement (voir **Modes de fonctionnement**), ceci permet de bloquer l'axe afin d'éviter qu'il ne tourne lors du déverrouillage du porte-outil amovible.
2. Tournez le collier de verrouillage **11** sur la position Déverrouillage et sortez le porte-embout installé.
3. Enfoncez le mandrin sans clé **12** sur l'axe **13** et tournez le collier de verrouillage sur la position Verrouillage.
4. Pour remplacer le mandrin sans clé par le porte-embout SDS-Plus, retirez d'abord le mandrin sans clé de la même manière que pour le retrait du porte-embout SDS-Plus. Remplacez ensuite le porte-embout SDS-Plus de la même manière que pour l'installation du mandrin sans clé.

Pour insérer une mèche ou un autre accessoire dans le mandrin sans clé :

1. Tenez le manchon **8** du mandrin d'une main et utilisez l'autre main pour tenir la base du mandrin.
2. Tournez le manchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vue de devant) jusqu'à pouvoir insérer l'accessoire désiré.
3. Insérez l'accessoire d'environ 19 mm dans le mandrin et serrez fermement en tournant le manchon du mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre d'une main tout en tenant l'outil de l'autre main. Continuer à tourner le manchon du mandrin jusqu'à entendre plusieurs déclics du cliquet pour assurer la meilleure prise.

S'assurer de serrer le mandrin avec une main sur le manchon du mandrin et l'autre main tenant l'outil pour un meilleur serrage. Pour libérer l'accessoire, répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus.

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation



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



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

Position correcte des mains (Fig. A, D)



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 nécessite une main sur la poignée principale **6** et l'autre main sur la poignée latérale **5**.

Modes de fonctionnement (Fig. A)



AVERTISSEMENT : ne changez pas le mode de fonctionnement lorsque l'outil est en marche.

Votre outil est équipé d'une molette de sélection de mode **3** qui permet de choisir le bon mode de fonctionnement en fonction de l'opération à réaliser.

Symbole	Mode	Application
	Perçage rotatif	Vissage Perçage de l'acier, du bois et du plastique
	Percussion rotative	Perçage de béton et de maçonnerie
	Percussion seulement	Burinage léger

Pour choisir un mode de fonctionnement :

1. Enfoncez le bouton de libération du sélecteur de mode **4**.
2. Tournez la molette de sélection de mode de façon que la flèche pointe vers le symbole correspondant au mode voulu.

REMARQUE : Le sélecteur de mode **3** doit toujours être en mode perçage rotatif, percussion rotative ou percussion seulement. Il n'existe aucune autre position utilisable entre ces positions. Il peut être nécessaire de faire brièvement tourner le moteur après être passé du mode «Percussion seulement» aux modes «Rotatifs» afin de réaligner les pignons.

Exécuter un tâche (Fig. A)



AVERTISSEMENT : AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, ASSUREZ-VOUS, TOUJOURS que la pièce à travailler est fermement ancrée ou attachée. En cas de perçage d'un matériau fin, utilisez un morceau de bois en support afin de ne pas endommager la matière.



AVERTISSEMENT : attendez toujours que le moteur soit complètement arrêté avant de changer le sens de rotation.

1. Choisissez et installez sur l'outil le mandrin, l'adaptateur et/ou l'embout approprié. Consultez la section **Embout et porte-embout**.
2. À l'aide de la molette de sélection de mode **3**, choisissez le mode de fonctionnement adapté à l'application. Consultez la section **Modes de fonctionnement**.
3. Réglez la poignée latérale **5** si nécessaire.
4. Placez l'embout/le ciseau à l'emplacement voulu.
5. Sélectionnez le sens de rotation à l'aide du curseur de réglage du sens de rotation **2**. Avant de changer la position du curseur de commande, assurez-vous que la gâchette est bien relâchée.
 - a. Poussez le curseur de réglage du sens de rotation **2** côté LH pour le sens de rotation avant (RH). Voir les flèches sur l'outil.
 - b. Poussez le curseur de réglage du sens de rotation **2** côté RH pour le sens de rotation arrière (LH).



AVERTISSEMENT : attendez toujours que le moteur soit complètement arrêté avant de changer le sens de rotation.

6. Enfoncez l'interrupteur à gâchette **1**. Plus vous enfoncez la gâchette, plus l'outil tourne vite. Pour augmenter la durée de vie de l'outil, n'utilisez le variateur de vitesse que pour démarrer le perçage ou le vissage.



AVERTISSEMENT :

- N'utilisez pas cet outil pour mélanger ou pomper plus facilement des fluides combustibles ou explosifs (essence, alcool, etc.).
- Ne mélangez et ne remuez pas de liquides inflammables étiquetés en conséquence.

MAINTENANCE

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



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



Lubrification

Différents types de mèches et de ciseaux SDS-Plus sont disponibles en option. Les accessoires et les pièces utilisés doivent être régulièrement lubrifiés autour du point de raccord SDS-Plus.

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



Entretien



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



AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient 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



TRAPANO ROTATIVO PER USO INTENSIVO

D25333, D25334

Congratulazioni!

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

Dati Tecnici

		D25333	D25334
Tensione	V_{ac}	230	230
Tipo		1	1
Velocità a vuoto	min^{-1}	0-1150	0-1150
Battiti a vuoto al minuto	bpm	0-5200	0-5200
Potenza assorbita	W	950	950
Energia a impatto singolo (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Capacità massima di foratura di acciaio/legno/calcestruzzo	mm	13/30/30	13/30/30
Capacità ottimale di foratura del calcestruzzo	mm	12-28	12-28
Portautensile		SDS-Plus	SDS-Plus
Diametro collare	mm	54	54
Peso	kg	3,7	3,9
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-6			
L_{pa} (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	93	93
L_{wa} (livello potenza sonora)	dB(A)	104	104
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	3	3
Foratura nel calcestruzzo			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Incertezza K =	m/s^2	1,5	1,5
Modalità scalpello			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,Cheq} =$	m/s^2	7,8	7,8
Incertezza K =	m/s^2	1,5	1,5
Foratura nel metallo			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertezza K =	m/s^2	1,5	1,5
Modalità avvvitatura senza percussione			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Incertezza K =	m/s^2	1,5	1,5

Il livello di emissione di vibrazioni indicato in questo foglio informativo è stato misurato in base al test standard indicato nella normativa EN60745 e può essere utilizzato per confrontare vari apparati fra di loro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.



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

sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

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

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

Dichiarazione di conformità CE

Direttiva Macchine



Trapano rotativo per uso intensivo D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel
Direttore Progettazione
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania
02.06.2017



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

Definizioni: linee guida per la sicurezza

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



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



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



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

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



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

Avvertenze generali di sicurezza per appareati elettrici



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

CONSERVARE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTI FUTURI

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

1) Sicurezza Dell'area di Lavoro

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

2) Sicurezza Elettrica

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

3) Sicurezza Personale

- Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.

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

4) Uso e Manutenzione Dell'apparato Elettrico

- a) **Non forzare l'apparato. Utilizzare un apparato adatto al lavoro da eseguire.** L'apparato lavora meglio e con maggior sicurezza se utilizzato secondo quanto è stato previsto.
- b) **Non utilizzare l'apparato se l'interruttore non permette l'accensione o lo spegnimento.** Qualsiasi apparato elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dall'alimentazione elettrica e/o il blocco batteria dell'apparato elettrico prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare gli accessori o di riporlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare l'apparato accidentalmente.
- d) **Riporre gli apparati non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'apparato elettrico e con le presenti istruzioni.** Gli apparati elettrici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- e) **Eseguire una manutenzione adeguata degli apparati elettrici. Verificare il cattivo allineamento e inceppamento di parti mobili, la rottura di**

componenti e ogni altra condizione che possa influire sul funzionamento degli apparati. Se danneggiato, far riparare l'apparato elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono provocati da apparati elettrici su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.

- f) **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di inceppamento e ne facilita il controllo.
- g) **Utilizzare l'apparato elettrico, gli accessori, le punte ecc., rispettando le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di funzionamento e il lavoro da eseguire.** L'utilizzo dell'apparato elettrico per impieghi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.

5) Assistenza

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

Norme di sicurezza aggiuntive specifiche per tassellatori

- **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 gli apparati elettrici con supporti aventi superfici isolanti quando si eseguono lavorazioni in cui l'accessorio di taglio potrebbe toccare cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione trasmette la corrente elettrica alle parti metalliche dell'apparato e potrebbe provocare la folgorazione dell'operatore.
- **Utilizzare morse o altre attrezzature 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 saldamente l'apparato, sempre.** 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 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 sostituiscono gli accessori. Le parti in metallo esposte dell'apparato e gli 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 incastrati. 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 riguardano l'utilizzo dei trapani a rotopercurazione:

- Lesioni causate dal contatto con parti in rotazione o calde dell'elettrotensile.

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

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

Sicurezza elettrica

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



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

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



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

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

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



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

Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga approvato, adatto per la tensione in ingresso del caricabatteria (vedere i **Dati tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1,5 mm² e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Trapano rotativo
- 1 Impugnatura laterale e asta di profondità
- 1 Mandrino autoserrante (D25334)
- 1 Kit box
- 1 Manuale di istruzioni
- Verificare eventuali danni all'apparato, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere interamente questo manuale.

Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Utilizzare protezioni acustiche.



Utilizzare protezioni oculari.

Posizione del Codice Data (Fig. A)

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

Esempio:

2017 XX XX

Anno di fabbricazione

Descrizione (Fig. A)



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

- | | |
|--|--|
| 1 Grilletto di azionamento | 6 Impugnatura principale |
| 2 Corsore Avanti/Indietro | 7 Portapunte SDS Plus |
| 3 Manopola di selezione della modalità | 8 Manicotto |
| 4 Pulsante di selezione della modalità | 9 Asticella di profondità |
| 5 Impugnatura laterale | 10 Pulsante di rilascio dell'asticella di profondità |

Utilizzo Previsto

Questo trapano rotativo è stato progettato per eseguire in modo professionale lavori di foratura, perforazione, avvitamento/svitamento e scheggiatura leggera.

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

Questo trapano rotativo è un elettrotensile professionale.

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

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

Limitatore di coppia

In caso di inceppamento di una punta da trapano, la trasmissione al mandrino del trapano viene interrotta. A causa delle forze risultanti, tenere sempre l'utensile con entrambe le mani e adottare una posizione stabile. Dopo il sovraccarico, rilasciare e premere l'interruttore di azionamento a grilletto per innestare nuovamente la trasmissione.

Frizione meccanica

Questi utensili sono dotati di una frizione meccanica. L'indicazione di attivazione della frizione sarà un suono sibilante udibile insieme a una maggiore vibrazione.

Controllo attivo delle vibrazioni

Per un miglior controllo delle vibrazioni, tenere lo strumento, come descritto nella **Corretto posizionamento delle mani**.

Il controllo attivo delle vibrazioni neutralizza le vibrazioni di rimbalzo dal meccanismo del tassellatore. Riducendo le vibrazioni sulla mano e sul braccio, permette un uso più confortevole per periodi di tempo più lunghi e aumenta la durata dell'unità.

Il tassellatore necessita solo di una pressione sufficiente a innestare il controllo attivo delle vibrazioni. Se si applica una pressione eccessiva l'operazione di foratura non risulterà più veloce e il controllo attivo delle vibrazioni non si innesterà.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI



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

Impugnatura laterale (Fig. B)



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali, utilizzare **SEMPRE** l'utensile con l'impugnatura laterale correttamente installata. L'inosservanza di questa precauzione potrebbe provocare lo scivolamento dell'impugnatura laterale durante l'utilizzo dell'utensile e la conseguente perdita di controllo. Tenere l'utensile con entrambe le mani per incrementare al massimo il controllo.

L'impugnatura laterale **5** si aggancia alla parte anteriore dello scomparto ingranaggi e può essere ruotata di 360° per essere utilizzata sia con la mano destra che con la sinistra. L'impugnatura laterale deve essere stretta a sufficienza per resistere all'azione di torsione dell'utensile, in caso di grippaggio o blocco dell'accessorio. Assicurarsi di afferrare l'impugnatura laterale all'estremità opposta per controllare l'utensile in fase di stallo.

Per allentare l'impugnatura laterale, ruotare in senso antiorario.

Regolazione dell'asticella di profondità (Fig. A, B)

- Spingere in dentro e tenere premuto il pulsante di rilascio dell'asticella di profondità **10** sull'impugnatura laterale.
- Spostare l'asticella di profondità **9** in modo che la distanza tra l'estremità dell'asticella e l'estremità della punta corrisponda alla profondità di foratura desiderata.
- Rilasciare il pulsante per bloccare l'asticella in posizione. Durante la foratura con l'asticella di profondità, fermarsi quando l'estremità dell'asticella raggiunge la superficie del materiale.

Punta e portapunta



AVVERTENZA: pericolo di ustioni. Quando si cambiano le punte indossare **SEMPRE** dei guanti. Le parti metalliche accessibili sull'utensile e le punte potrebbero diventare estremamente calde durante l'uso. Piccole particelle di materiale rotto potrebbero danneggiare le mani nude.

Sul tassellatore possono essere montate punte diverse in base all'applicazione desiderata. **Utilizzare solamente punte appuntite.**

Raccomandazioni riguardanti le punte

- Per il legno, utilizzare punte elicoidali, mechie, viti senza fine o seghe a tazza.
- Per il metallo, utilizzare le punte elicoidali in acciaio super rapido (HHS) o seghe a tazza. Utilizzare un lubrificante da taglio quando si forano metalli. Fanno eccezione la ghisa e l'ottone che vanno forati a secco.

- Per i prodotti in muratura, come mattoni, cemento, blocchi forati in calcestruzzo, ecc., utilizzare punte dotate all'estremità di placchette in widia e classificate per la foratura a percussione

Portapunte SDS-Plus (Fig. C)

NOTA: Per utilizzare il portapunte SDS-Plus con le punte a codolo cilindrico e le punte con attacco esagonale per avvvitamento/svitamento sono necessari speciali adattatori. Consultare la sezione **Accessori su richiesta**.

Per inserire una punta o un altro accessorio, procedere come descritto di seguito.

- Inserire il codolo della punta nel portapunte SDS-Plus per circa 19 mm.
- Spingere e ruotare la punta finché non si blocca in posizione. La punta verrà tenuta saldamente.
- Per rilasciare la punta, tirare il manicotto 8 all'indietro e rimuovere la punta.

Mandrino autoserrante (Fig. C, D)

D25334

Su alcuni modelli, un mandrino senza chiave può essere installato al posto del portapunta SDS-Plus.

AVVERTENZA: non impiegare mai mandrini standard nella modalità operativa di foratura con percussione.

Sostituzione del portapunte SDS-Plus con il mandrino autoserrante

- Selezionare la modalità Solo martellamento (vedere la sezione **Modalità operative**). In questo modo l'albero si blocca per impedire che ruoti quando viene sbloccato il portapunte rimovibile.
- Ruotare il collare di bloccaggio 11 fino alla posizione di sblocco ed estrarre il portapunte installato.
- Spingere il mandrino autoserrante 12 sull'albero 13 e ruotare il collare di bloccaggio fino a bloccarlo.
- Per sostituire il mandrino autoserrante con il portapunte SDS-Plus smontare prima il mandrino autoserrante, seguendo la stessa procedura usata per rimuovere il portapunte SDS-Plus, quindi riposizionare il portapunte SDS-Plus seguendo la stessa procedura usata per sostituire il mandrino autoserrante.

Per inserire una punta o un altro accessorio, procedere come descritte di seguito.

- Afferrare il manicotto 8 del mandrino con una mano e usare l'altra mano per tenere la base del mandrino.
- Ruotare il manicotto in senso antiorario (visto dal davanti) abbastanza per inserire l'accessorio desiderato.
- Inserire l'accessorio all'interno del mandrino a una profondità di circa 19 mm e serrarlo bene ruotando il manicotto del mandrino con una mano e tenendo con l'altra l'utensile. Continuare a ruotare il manicotto del mandrino finché non si sentono diversi scatti del nottolino per garantire la massima potenza di grippaggio.

Assicurarsi di serrare il mandrino con una mano sul manicotto del mandrino e l'altra che tiene l'utensile, per la massima tenuta. Per rilasciare l'accessorio, ripetere i passaggi 1 e 2 descritti sopra.

FUNZIONAMENTO

Istruzioni per l'uso



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



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

Corretto posizionamento delle mani (Fig. A, D)



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 posizione corretta delle mani richiede una mano sull'impugnatura principale 6, e l'altra mano sull'impugnatura laterale 5.

Modalità operative (Fig. A)



AVVERTENZA: non selezionare la modalità operativa quando l'utensile è in funzione.

Il tassellatore elettropneumatico è dotato di una manopola di selezione della modalità 3 adatta per l'operazione desiderata.

Simbolo	Modalità	Applicazione
	Foratura rotativa	Avvitamento/Svitamento Lavori su acciaio, legno e plastica
	Foratura a percussione rotativa	Lavori su calcestruzzo e muratura
	Solo martellamento	Scalpellatura leggera

Per selezionare una modalità operativa, procedere come descritto di seguito.

- Premere il pulsante di rilascio del selettore di modalità 4.
- Ruotare la manopola di selezione della modalità in modo che la freccia punti verso il simbolo corrispondente alla modalità desiderata.

NOTA: la manopola di selezione della modalità 3 deve sempre trovarsi nella posizione corrispondente alla modalità di foratura rotativa, foratura a percussione rotativa o solo martellamento. Non vi sono posizioni di modalità operative intermedie. Dopo essere passati dalla modalità di solo martellamento a quella di foratura rotativa potrebbe essere necessario avviare brevemente il motore per allineare gli ingranaggi.

Esecuzione di un lavoro (Fig. A)



AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI LESIONI PERSONALI ASSICURARSI SEMPRE che il pezzo da lavorare sia ancorato o fissato saldamente. Durante la foratura di materiali di piccolo spessore utilizzare un blocco di legno come supporto per evitare di danneggiare il materiale.



AVVERTENZA: prima di cambiare la direzione di rotazione attendere sempre che il motore si sia arrestato completamente.

1. Scegliere e installare sull'utensile il mandrino, l'adattatore e/o la punta corretti. Consultare la sezione **Punta e portapunta**.
2. Con la manopola di selezione della modalità **3**, selezionare la modalità appropriata per l'applicazione desiderata. Consultare la sezione **Modalità operative**.
3. Regolare l'impugnatura laterale **5** in base alla necessità.
4. Collocare la punta/lo scalpello sulla posizione desiderata.
5. Selezionare la direzione di rotazione con il cursore Avanti/Indietro **2**. Assicurarsi di avere rilasciato il grilletto di azionamento prima di cambiare la posizione del cursore di controllo.
 - a. Spostare il cursore Avanti/Indietro **2** verso sinistra per impostare la rotazione in avanti (verso destra). Vedere le frecce sull'utensile.
 - b. Spostare il cursore Avanti/Indietro **2** verso destra per impostare la rotazione all'indietro (verso sinistra).



AVVERTENZA: prima di cambiare la direzione di rotazione attendere sempre che il motore si sia arrestato completamente.

6. Premere l'interruttore di azionamento a grilletto **1**. Più si preme l'interruttore di azionamento, maggiore sarà la velocità di funzionamento dell'utensile. Per massimizzare la durata dell'utensile, utilizzare la velocità variabile solamente per fori di partenza o di fissaggio.



AVVERTENZA:

- non usare questo utensile per miscelare o pompare liquidi facilmente infiammabili 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 scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Assicurarsi che l'interruttore a grilletto sia in posizione OFF. Un avvio accidentale può causare lesioni.



Lubrificazione

Vari tipi di punte e scalpelli SDS-Plus sono disponibili come accessori opzionali. Gli accessori e le dotazioni usati devono essere regolarmente lubrificati intorno al raccordo SDS-Plus.

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



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



HAMERBOORMACHINE VOOR ZWARE TOEPASSINGEN

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Spanning	V_{ac}	230	230
Type		1	1
Snelheid zonder weerstand	min^{-1}	0-1150	0-1150
Slagen per minuut onbelast	bpm	0-5200	0-5200
Vermogen	W	950	950
Enkelslagenergie (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Maximaal boorbereik in staal/hout/beton	mm	13/30/30	13/30/30
Optimale boordiepte in beton	mm	12-28	12-28
Gereedschapshouder		SDS-Plus	SDS-Plus
Kraagdiameter	mm	54	54
Gewicht	kg	3,7	3,9
Lawaaiwaarden en vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-6.			
L_{PA} (emissie geluidsdruk-niveau)	dB(A)	93	93
L_{WA} (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	104	104
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3	3
Boren in beton			
Vibratie-emissiewaarde $a_{h,HD}$ =	m/s^2	6,9	6,9
Onzekerheid K =	m/s^2	1,5	1,5
Beitelen			
Vibratie-emissiewaarde $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Onzekerheid K =	m/s^2	1,5	1,5
Boren in metaal			
Vibratie-emissiewaarde $a_{h,D}$ =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Onzekerheid K =	m/s^2	1,5	1,5
Schroeven zonder weerstand			
Vibratie-emissiewaarde a_h =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Onzekerheid K =	m/s^2	1,5	1,5

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

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

het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur.

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

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

EG-conformiteitsverklaring

Richtlijn Voor Machines



Hamerboormachine voor zware toepassingen

D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel
Directeur Engineering
DeWALT, Richard-Slinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Duitsland
02.06.2017



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

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

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



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



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



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

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



Wijst op risico van een elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap



WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties

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

BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES ALS TOEKOMSTIG REFERENTIEMATERIAAL

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

1) Veiligheid Werkplaats

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

2) Elektrische Veiligheid

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

3) Persoonlijke Veiligheid

- a) **Blijf alert, kijk wat u doet en gebruik uw gezonde verstand als u een elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicatie bent.** Een moment van onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrische gereedschappen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- b) **Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.** Beschermende uitrusting zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming gebruikt in de juiste omstandigheden zal het risico op persoonlijk letsel verminderen.
- c) **Vermijd onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de 'off' (uit) stand staat voordat u het gereedschap aansluit op de stroombron en/of accu, het oppakt of ronddraagt.** Het rondragen van elektrische gereedschappen met uw vinger op de schakelaar of het aanzetten van elektrische gereedschappen waarvan de schakelaar aan staat, zorgt voor ongelukken.
- d) **Verwijder alle stelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap aan zet.** Een moersleutel of stelsleutel die in een ronddraaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergelaten kan leiden tot persoonlijk letsel.
- e) **Rek u niet te ver uit. Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.** Dit zorgt voor betere controle van het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- g) **Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of verzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Het gebruik van een stofverzamelaar kan aan stof gerelateerde gevaren verminderen.

4) Gebruik en Verzorging van Elektrisch Gereedschap

- a) **Forceer het gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap voert de werkzaamheden beter en veiliger uit waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten.** Ieder gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu uit het gereedschap voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt, of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve

veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk opstart.

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

5) Service

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

Aanvullende specifieke veiligheidsrichtlijnen voor roterende klopbooren

- **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 elektrisch gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het gereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading.** Contact met bedrading die onder stroom staat zal metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en hierdoor kan de gebruiker een elektrische schok krijgen.
- **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 toepassingen.

- Houd het gereedschap te allen tijde stevig vast. Probeer dit gereedschap niet te gebruiken zonder dat u het met beide handen vasthoudt. Het wordt aanbevolen dat u de zijhandgreep te allen tijde gebruikt. Als u dit gereedschap met één hand vasthoudt, verliest u er de controle over. Het breken door of tegenkomen van harde materialen zoals gewapend beton kan ook gevaarlijk 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 herstellende 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 boorhamers:

- Vervonding door het aanraken van roterende delen of de hete delen van de machine.

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

- Gehoorbeschadiging.
- Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.
- Risico van brandwonden omdat accessoires tijdens het gebruik heet worden.
- Risico van persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.

Elektrische veiligheid

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



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

Als het 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 het ingangsvermogen van uw gereedschap (zie **Technische gegevens**). De minimale geleidergrootte is 1,5 mm²; 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 Hamerboor
 - 1 Zijhandgreep en diepteaanslag
 - 1 Sleutellose boorkop (D25334)
 - 1 Kit box
 - 1 Gebruiksaanwijzing
- Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.
 - Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.

Markering op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.

Positie Datumcode (Afb. [Fig.] A)

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

Voorbeeld:

2017 XX XX
Jaar van fabricage

Beschrijving (Afb. A)



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

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Aan/uit-schakelaar | 6 Hoofdhandgreep |
| 2 Schuifknop voor rechtsom/ linksom | 7 SDS-Plus gereedschapshouder |
| 3 Standselectieschakelaar | 8 Kraag |
| 4 Standselectieknop | 9 Diepte aanslag |
| 5 Zijhandgreep | 10 Ontgrendelknop diepte aanslag |

Gebruiksdoel

De hamerboor is ontworpen voor professionele boor- en hamerboortoepassingen, maar ook voor toepassingen als hakken en schroeven draaien.

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

Deze hamerboor is professioneel elektrisch gereedschap.

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

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

Overbelastingsbeveiliging

Bij vastlopen van het boortje wordt de aandrijving naar de booras onderbroken. Houd rekening met de krachten die hierdoor ontstaan, houd het gereedschap altijd met beide handen vast en ga stevig staan. Laat, wanneer de machine overbelast is, de aan/uit-schakelaar los en druk deze weer in zodat de aandrijving weer wordt ingeschakeld.

Mechanische koppeling

Dit gereedschap is voorzien van een mechanische koppeling. De inwerkingtreding van de koppeling wordt merkbaar door een ratelend geluid in combinatie met meer trilling.

Actieve trillingsdemping

Voor de beste trillingen, houd de machine, zoals beschreven in **Juiste positie van de handen**.

De actieve trillingsdemping neutraliseert de trillingen die terugkomen van het hamerboormechanisme. Zo worden trillingen in hand en arm verminderd, kunt u langer en comfortabeler met het gereedschap werken en gaat het gereedschap langer mee.

De hamer vraagt slechts genoeg druk voor het inschakelen van de actieve trillingsdemping. Wanneer u te veel druk uitoefent werkt het gereedschap niet sneller en wordt de actieve trillingsdemping niet ingeschakeld.

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

Zijhandgreep (Afb. B)



WAARSCHUWING: Beperk het risico van persoonlijk letsel tot een minimum, gebruik het gereedschap **ALTIJD** met de zijhandgreep goed bevestigd en stevig vastgedraaid. Als u dat niet doet, kan de zijhandgreep tijdens het gebruik van het gereedschap los komen te zitten waardoor u vervolgens de controle over het gereedschap kunt verliezen. Zorg voor een maximale controle, houd het gereedschap met beide handen vast.

De zijhandgreep **5** wordt op de voorzijde van de tandwielkast geklemd en kan 360 graden worden gedraaid zodat het gereedschap zowel door rechts- als linkshandigen kan worden gebruikt. De zijhandgreep moet goed worden vastgezet zodat deze houvast biedt wanneer het gereedschap draait bij vastlopen of bij veel weerstand. Het is belangrijk dat u de zijhandgreep vastpakt aan het uiteinde, zodat u de controle over het gereedschap kunt behouden wanneer de boor vastloopt.

U kunt de zijhandgreep losmaken door deze naar links te draaien.

De diepte aanslag afstellen (Afb. A, B)

- Duw de diepte aanslag naar binnen en houd de vrijgaveknop **10** van de diepte aanslag op de zijhandgreep ingedrukt.
- Verplaats de diepte aanslag **9** zo dat de afstand tussen het einde van de aanslag en het einde van het boortje gelijk is aan de gewenste boordiepte.
- Laat de knop los zodat de aanslag wordt vergrendeld. Bij het boren met de diepte aanslag stopt u wanneer het uiteinde van de aanslag de oppervlakte van het materiaal bereikt.

Boortje en boorhouder



WAARSCHUWING: Gevaar voor brandwonden. Draag **ALTIJD** handschoenen wanneer u boortjes wisselt. Bereikbare metalen delen van het gereedschap en boortjes kunnen uitermate heet worden tijdens het gebruik. Kleine stukjes afgebroken materiaal kunnen blote handen verwonden.

Er kunnen afhankelijk van de toepassing verschillende boortjes in de hamerboor worden gezet. **Gebruik alleen scherpe boortjes.**

Aanbevelingen voor boortjes

- Gebruik voor hout gedraaide boortjes, speedboren, spiraalboren of gatenzagen.

- Gebruik voor metaal High Speed-boortjes of gatenzagen. Gebruik een snijvloeistof wanneer u in metalen boort. De uitzonderingen zijn gietijzer en messing, deze moeten droog worden geboord.
- Gebruik voor metselwerk, zoals baksteen, cement, gasbetonblokken, enz. boortjes met een carbidepunt die geschikt zijn voor slagboren.

SDS-Plus Boorhouder (Afb. C)

OPMERKING: U kunt alleen met een speciale adapter de SDS-Plus-gereedschapshouder gebruiken met boortjes met een rechte schacht en zeskantige schroefbitjes. Raadpleeg **Optionele accessoires**.

Een boortje of een ander accessoire inzetten:

1. Steek de schacht van het boortje ongeveer 19 mm in de SDS-Plus gereedschapshouder.
2. Duw en draai het boortje tot het wordt vergrendeld. Het boortje zit nu stevig vast.
3. U kunt het boortje uitnemen door eerst de kraag **8** terug te trekken en vervolgens het boortje uit de machine te trekken.

Sleutellose boorkop (Afb. C, D)

D25334

Op sommige modellen kan een sleutellose boorkop worden gemonteerd in plaats van de SDS-Plus bithouder.

WAARSCHUWING: Gebruik nooit standaard-boorkoppen in de slagboorstand.

De SDS-Plus boor vervangen door de sleutellose boorkop

1. Selecteer de stand voor alleen slagboren (zie **Bedrijfsstanden**), u vergrendelt dan de as zodat wordt voorkomen dat de as draait wanneer u de uitneembare gereedschapshouder uitneemt.
2. Draai de vergrendelkraag **11** in de niet-vergrendelde positie en trek de geplaatste boorhouder los.
3. Duw de sleutellose boorkop **12** op de as **13** en draai de vergrendelkraag in de vergrendelde stand.
4. Als u de sleutellose boorkop wilt vervangen door de SDS-Plusboorhouder, verwijder dan eerst de sleutellose boorkop op dezelfde wijze als u de SDS-Plus boorhouder op dezelfde wijze als u de sleutellose boorkop hebt vervangen.

Een boortje of een ander accessoire in de sleutellose boorkop zetten:

1. Pak de kraag **8** van de boorkop vast met de ene hand en pak met de andere hand de boorkop aan de onderzijde vast.
2. Draai de kraag zo ver naar links (van de voorzijde gezien) dat u het accessoire van uw keuze kunt inzetten.
3. Steek het accessoire ongeveer 19 mm in de boorkop en draai deze stevig vast door de kraag van de boorkop naar rechts te draaien met de ene hand terwijl u het gereedschap met de andere vasthoudt. Blijf de kraag van de boorkop draaien totdat u een aantal ratelende klikken hoort, zodat het accessoire zeker volledig vastzit.

Het is belangrijk dat u de boorkop vastzet met één hand op de kraag van de boorkop terwijl u het gereedschap met de andere hand zo goed mogelijk vasthoudt.

U kunt het accessoire losmaken door stap 1 en 2 die hierboven worden vermeld, te herhalen.

BEDIENING

Instructies voor gebruik



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



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

Juiste positie van de handen (Afb. A, D)



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.

Voor een juiste positie van de handen zet u één hand op de hoofdhandgreep **6** en de andere op de zijhandgreep **5**.

Bedrijfsstanden (Afb. A)



WAARSCHUWING: Selecteer de bedrijfsstand niet wanneer het gereedschap in werking is.

Het gereedschap is voorzien van een standenselectieschakelaar **3** en hiermee kunt u de stand kiezen die geschikt is voor de toepassing van uw keuze.

Symbool	Stand	Toepassing
	Boren	Schroeven draaien Boren in staal, hout en kunststof
	Slagboren	Boren in beton en metselwerk
	Alleen hakken	Licht hakwerk

Een bedrijfsstand selecteren:

1. Druk de vrijgaveknop **4** van de standenselectieschakelaar in.
2. Draai de standenselectieschakelaar zo dat de pijl wijst naar het symbool van de stand van uw keuze.

OPMERKING: De standenselectieschakelaar **3** moet altijd in de stand Boren, Slagboren of Alleen hakken staan. Er zijn hiertussen geen bruikbare posities. Het kan nodig zijn de motor

kort te laten draaien nadat u hebt overgeschakeld van 'alleen hakken' naar de standen voor 'boren', zo zorgt u ervoor dat de tandwielen goed in elkaar grijpen.

Een toepassing uitvoeren (Afb. A)



WAARSCHUWING: BEPERK HET RISICO VAN PERSOONLIJK LETSEL, ZET ALTIJD het werkstuk stevig vast. *Voorkom beschadiging van het materiaal, gebruik een "steunblok" als u boort in dun materiaal.*



WAARSCHUWING: *Verander altijd pas de richting van de rotatie wanneer de motor volledig tot stilstand is gekomen.*

1. Kies de juiste boorkop, adapter en/of het juiste boortje en plaats deze/dit op het gereedschap. Raadpleeg **Boortje en boorhouder**.
2. Selecteer met behulp van de standselectieschakelaar **3** de stand die geschikt is voor de toepassing van uw keuze. Raadpleeg **Bedrijfsstanden**.
3. Stel de zijhandgreep **5** naar eigen inzicht af.
4. Plaats het boortje/de beitel op de locatie van uw keuze.
5. Selecteer de draairichting met schuifknop vooruit/achteruit **2**. Wanneer u de stand van de regelschuifknop wijzigt, is het belangrijk dat u de aan/uit-knop niet indrukt.
 - a. Duw de schuifknop voor vooruit/achteruit **2** naar de LH-zijde voor rotatie vooruit (RH). Zie pijlen op het gereedschap.
 - b. Duw de schuifknop voor vooruit/achteruit **2** naar de RH-zijde voor rotatie achteruit (LH).



WAARSCHUWING: *Verander altijd pas de richting van de rotatie wanneer de motor volledig tot stilstand is gekomen.*

6. Druk de Aan/Uit-schakelaar is **1**. Hoe verder u de schakelaar indrukt, des te sneller werkt het gereedschap. Gebruik de variabele snelheid alleen als u begint te boren of schroeven, dat komt de levensduur van het gereedschap zeer ten goede



WAARSCHUWING:

- *Meng of pomp niet met dit gereedschap vloeistoffen die gemakkelijk kunnen ontbranden of kunnen ontploffen (wasbenzine, alcohol, enz.).*
- *Meng of roer geen brandbare vloeistoffen die als zodanig zijn gelabeld.*

ONDERHOUD

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



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



Smering

Diverse typen SDS-Plus boortjes en beitels zijn als optie verkrijgbaar. Accessoires en hulpstukken moeten rond SDS-Plus-vatting regelmatig worden gesmeerd.

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



Reiniging



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



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

Optionele accessoires



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

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

Bescherming van het milieu



KRAFTIG TRÅDLØS BORHAMMER

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Spenning	V_{AC}	230	230
Type		1	1
Belastet hastighet	o/min	0-1150	0-1150
Ubelastede slag pr. minutt	bpm	0-5200	0-5200
Inngangseffekt	W	950	950
Enkeltslag-energi (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Maksimum boreområde i stål/tre/betong	mm	13/30/30	13/30/30
Optimalt boreområde i betong	mm	12-28	12-28
Verktøyholder		SDS-Plus	SDS-Plus
Kragediameter	mm	54	54
Vekt	kg	3,7	3,9
Støyverdier og vibrasjonsverdier (triaks vektor sum) i henhold til EN60745-2-6:			
L_{PA} (lydtrykksnivå)	dB(A)	93	93
L_{WA} (lydeffektnivå)	dB(A)	104	104
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)	3	3
Boring i betong			
Vibrasjonsutslippsverdi $a_{h,HD}$ =	m/s^2	6,9	6,9
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Meisling			
Vibrasjonsutslippsverdi $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Boring i metall			
Vibrasjonsutslippsverdi $a_{h,D}$ =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Skruing uten slag			
Vibrasjonsutslippsverdi a_h =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5

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



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

En vurdering av nivået for vibrasjonseksponeringen bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller

når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

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

Overensstemmelseserklæring med EU

Maskineridirektiv



Kraftig trådløs borhammer D25333, D25334

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.

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

Markus Rempel

Teknisk direktør

DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,

D-65510 Idstein, Tyskland

02.06.2017



ADVARSEL: Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

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



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



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



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

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



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

Generelle sikkerhetsadvarsler for elektriske verktøy



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

TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER FOR FREMTIDIG BRUK

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

1) Sikkerhet på arbeidsområdet

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

2) Elektrisk sikkerhet

- Støpselet til elektriske verktøy må passe til stikkkontakten. Aldri modifier støpselet på noen måte. Ikke bruk adaptere med jordede elektriske verktøy.** Umodifiserte støpsler og stikkontakter som passer vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det finnes en økt risiko for elektrisk sjokk dersom kroppen din er jordat.
- Ikke eksponer elektriske verktøy for regn eller våte forhold.** Dersom det kommer vann inn i et elektrisk verktøy vil det øke risikoen for elektrisk sjokk.
- Ikke bruk ledningen feil. Aldri bruk ledningen til å bære, trekke eller dra ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen borte fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadede eller innviklede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk sjokk.
- Dersom bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er 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, skliskre vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller**

batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet. Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.

- d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.
- e) **Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- f) **Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår, antrekk og hansker borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- g) **Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av støvutsugings- og -oppsamlingsinnretning, må du sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret.** Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.

4) Bruk og vedlikehold av elektriske verktøy

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

5) Vedlikehold

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

Ekstra spesifikke sikkerhetsregler for roterende 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 elektrisk verktøy kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor kutteutstyret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Kutteutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldele på elektroverktøyet blir strømførende og kan gi operatøren elektrisk 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. Hørselsvern 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 hansker for å få ekstra demping, og begrense eksponeringen ved å ta jevnlig hvilepauser.
- **Ikke overhal bits selv.** Overhaling av meisler må utføres av en autorisert spesialist. En feil overhalt meisel kan føre til personskader.
- **Bruk arbeidshansker når du bruker verktøy eller skifter bits.** Tilgjengelige metalldele på verktøyet og på bits kan bli svært varme under bruk. Små biter med brukket materiale kan skade hendene dine.
- **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 strømkabelen bort fra den roterende bitsen.** Ikke vikle kabelen rundt kroppsdele. 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.

Restrisikoer

Følgende farer er forbundet med bruken av roterende hammer:

- skader forårsaket av berøring av verktøyets roterende eller varme deler.

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

- Hørselskader.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.
- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

Elektrisk sikkerhet

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



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

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

Bruk av skjøteledning

Skjøteledning bør ikke brukes hvis det ikke er absolutt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning egnet for laderens strømforbruk (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på ledere er 1,5 mm²; maksimum lengde er 30 m.

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Roterende borehammer
- 1 Sidehåndtak og dybdestang
- 1 Nøkkelløs chuck (D25334)
- 1 Koffert
- 1 Instruksjonshåndbok
- Se etter skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transport.
- Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer vises på verktøyet:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.

Datokode plassering (Fig. A)

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

Eksempel:

2017 XX XX

Produksjonså

Beskrivelse (Fig. A)



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

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 Avtrekker-bryter | 6 Hovedhåndtak |
| 2 Glidebryter for fremover/ bakover | 7 SDS Plus verktøyholder |
| 3 Modusvalg hjul | 8 Mansjett |
| 4 Modusvalg bryter | 9 Dybdestav |
| 5 Sidehåndtak | 10 Låseknapp dybdestav |

Tiltenkt Bruk

Din trådløse roterende slagboremaskin er designet for profesjonell boring og slagboring, samt skrutrekking og meisling.

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

Denne roterende borehammern er et profesjonelt elektroverktøy.

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

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

Overbelastningsclutch

I tilfeller av fastkjøring av drill-biten, vil kraften til drillspindelen avbrytes. På grunn av kreftene som avgis, skal du alltid holde verktøyet med begge hender og ha en god holdning. Etter overbelastning, skal du trykke av og på avtrekkerknappen for å sette igang igjen.

Mekanisk clutch

Disse verktøyene har en mekanisk clutch. Indikasjonen på at clutchen er aktivert signaliseres med en hörbar skralling sammen med en økt vibrasjon.

Aktiv vibrasjonskontroll

For best vibrasjonskontroll, hold verktøyet som beskrevet i **Korrekt plassering av hendene**.

Den aktive vibrasjonskontrollen nøytraliserer rekylvibrasjon fra slagboringsmekanismen. Lavere hånd og armvibrasjon gir mer komfortabel bruk over lengre tidsperioder og forlenger enhetens levetid.

Hammeren trenger akkurat nok trykk til å utløse den interne aktive vibrasjonskontrollen. Ved å tilføre for høyt trykk vil ikke føre til at verktøyet borer raskere og aktiv vibrasjonskontroll vil ikke utløses.

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 personskader.

Sidehåndtak (Fig. B)



ADVARSEL: For å redusere risikoen for personskader, **BRUK ALLTID** verktøyet med sidehåndtak korrekt montert. Dersom det ikke gjøres kan det føre til at sidehåndtaket sklir ved bruk av verktøyet og at du mister kontrollen. Hold verktøyet med begge hender for å gi best kontroll.

Sidehåndtaket **5** kan festes til fronten av girboksen og kan roteres 360° for bruk med høyre eller venstre hånd. Sidehåndtaket må strammes tilstrekkelig for å unngå vridningsbevegelse i verktøyet hvis tilbehøret blokkeres eller stopper. Forsikre deg om at du griper håndtaket helt i enden for å kontrollere verktøyet under stopp.

Skru mot klokken for å løsne sidehåndtaket.

Justering av dydbestangen (Fig. A, B)

1. Trykk inn og hold dydbestangens låseknapp **10** på sidehåndtaket.
2. Flytt dydbestangen **9** slik at avstanden mellom enden av stangen og enden av boret er lik ønsket boredybde.
3. Slipp knappen for å låse stangen på plass. Når du borer med dydbestangen, stopp når enden av stangen når materialets overflate.

Bit og bitholder



ADVARSEL: Fare for brannskader. Bruk **ALLTID** hansker når du skifter bits. Tilgjengelige metalldeleer på verktøyet og bits kan bli ekstremt varmt under bruk. Små løse biter av materiale kan skade nakne hender.

Slagboret kan monteres med ulike bits, avhengig av den ønskede bruken. **Bruk kun skarpe drillbits.**

Bitanbefalingen

- For treverk, bruk spiralbits, flate bits, power-spiralbits eller hullsager.
- For metall, bruk høyhastighet stål spiral drill-bits eller hullsag. Bruk et en skjærevæske for smøring ved boring i metall. Unntak er støpejern og messing som bør bores tørt.
- For murverk, slik som murstein, lettbetong, etc., skal du bruke karbid-tupp bits laget for slagboreing.

SDS-Plus bitholder (Fig. C)

MERK: Spesielle adaptere trengs for å bruke SDS-plus verktøyholder med rette skaftbits og sekskantede skrujernbits. Se **Tilleggsutstyr**.

For å sette inn en drill-bit eller annet tilbehør:

1. For å sette inn en bore- eller meiselbit, sett skaftet omtrent 19 mm inn i SDS-Plus verktøyholderen.

2. Trykk og skru biten til den låser seg. Biten sitter trygt på plass.
3. For å utløse biten, dra mansjetten **8** tilbake og fjern biten.

Nøkkelfri chuck (Fig. C, D)

D25334

På noen modeller kan en nøkkelfri clutch installeres i stedet for en SDS-Plus bit-holder.



ADVARSEL: Bruk aldri standard chucker i roterende slagboreingsmodus.

Bytte ut SDS-Plus bitholderen med nøkkelfri chuck

1. Velg kun hammermodus (se **Driftsmoduser**), dette låser spindelen for å forhindre den fra å rotere når du låser opp den avtagbare verktøyholderen.
2. Skru låsemansjetten **11** i ulåst posisjon og dra av den installerte bitholderen.
3. Trykk den nøkkelfrie chucken **12** på spindelen **13** og skru låsemansjetten til låst posisjon.
4. For å erstatte den nøkkelfrie chucken med SDS-Plus bitholderen, fjern først den nøkkelfrie chucken på samme måte som verktøyholderen SDS-Plus ble fjernet. Bytt så ut verktøyholderen SDS-Plus på samme måte som den nøkkelfrie chucken ble byttet ut.

For å sette inn en drill-bit eller annet tilbehør i en nøkkelfri chuck:

1. Ta tak i mansjetten **8** til chucken med en hånd og grip basen til chucken med den andre hånden.
2. Roter mansjetten mot klokka (som sett forfra) så langt at den tar i mot det ønskede tilbehøret.
3. Sett inn tilbehøret omtrent 19 mm inn i chucken og stram godt ved å rotere chuckmansjetten med klokka med en hånd mens du holder verktøyet med andre hånden. Fortsett å rotere chuckhylsen til du hører flere skralle-klikk for å sikre at du har full gripekraft.

Pass på å stramme chucken med en hånd på chuckhylsen mens den andre hånden holder verktøyet så hardt som mulig.

For å løsne tilbehøret, gjenta trinn 1 og 2 over.

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.

Korrekt plassering av hendene (Fig. A, D)



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



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

Riktig stilling for hendene krever en hånd på fronthåndtaket **6** og den andre på sidehåndtaket **5**.

Driftsmoduser (Fig. A)

ADVARSEL: Ikke velg driftmodus mens verktøyet er i gang.

Ditt verktøy er utstyrt med etodusvalg hjul **3** for å velge modusen som er passende for ønsket drift.

Symbol	Modus	Bruksområde
	Boremaskin	Skrutrekking Bor i stål, treverk og plast
	Roterende hamring	Bore i betong og murverk
	Kun hamring	Lett hakking

For å velge driftsmodus:

1. Trykk mudusvalgutløserknappen **4**.
2. Roterodusvalg hjulet slik at pilen peker til symbolet som korresponderer med den ønskede modusen.

MERK: Modusvelgeren **3** skal hele tiden stå i roterende boring, roterende hamring eller kun i hammermodus hele tiden. Det finnes ingen operative mellomfunksjoner. Det kan være nødvendig å kort la motoren gå etter å ha skiftet fra 'kun hamring' til 'roterende' moduser for å likerette girene.

Utføring av arbeid (Fig. A)

ADVARSEL: FOR Å REDUSERE RISIKOEN FOR PERSONSKADE, SJEKK ALLTID at arbeidsstykker er godt festet eller skrudd fast. Dersom du borer i tynt materiale, bruk en "støtteblokk" bak for å hindre skade på materialet.

ADVARSEL: Før du endrer rotasjonsretningen, må du alltid vente til motoren har stoppet helt.

1. Velg og installer den riktige chuck, adapter, og/eller bit på verktøyet. Se **Bit og bitholder**.
2. Ved bruk avodusvalg hjulet **3** skal du velge modusen som passer til den ønskede bruken. Se **Driftsmoduser**.
3. Juster sidehåndtaket **5** som krevd.
4. Plasser biten/meiselen på det ønskede området.
5. Velg retningen på rotasjonen ved bruk av forover/revers skyveknappen **2**. Når du skifter kontrollknappens posisjon, påse at avtrekksbryteren er sluppet.
 - a. Skyv forover/revers skyveknappen **2** til venstre side for rotasjon forover (til høyre). Se pilene på verktøyet.
 - b. Skyv forover/revers skyveknappen **2** til høyre side for revers rotasjon (til venstre).

ADVARSEL: Før du endrer rotasjonsretningen, må du alltid vente til motoren har stoppet helt.

6. Trykk ned avtrekksbryteren **1**. Jo mer du klemmer avtrekksbryteren, desto raskere roterer verktøyet. For maksimum levetid på verktøyet, bruk variabel hastighet kun for å starte hull eller skruer.



ADVARSEL:

- Du skal ikke bruke dette verktøyet til å blande eller pumpe lett antennelige eller eksplosive væsker (bensin, alkohol, etc.).
- Ikke rør eller bland brennbare væsker som er merket slik.

VEDLIKEHOLD

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



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



Smøring

Ulike typer SDS-Plus drillbiter og meisler er tilgjengelige som et valg. Tilbehør og tillegg som brukes må smøres regelmessig rundt SDS-Plus monteringen.

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



Rengjøring



ADVARSEL: Blås skitt og støv ut av hovedkabinettet med tørr luft når skitt samles inne i og rundt luftåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.



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

Tilleggsutstyr



ADVARSEL: Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av DeWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DeWALT brukes sammen med dette produktet.

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

Beskyttelse av miljøet



BERBEQUIM DE PERCUSSÃO ROTATIVO DE USO INTENSIVO

D25333, D25334

Gratulerer!

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

Dados técnicos

		D25333	D25334
Voltagem	V_{AC}	230	230
Tipo		1	1
Velocidade em vazio	min^{-1}	0-1150	0-1150
Batimentos sem de carga por minuto	bpm	0-5200	0-5200
Alimentação	W	950	950
Impacte de energia único (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Capacidade máxima de perfuração em aço/madeira/betão	mm	13/30/30	13/30/30
Capacidade óptima de perfuração em betão	mm	12-28	12-28
Suporte de acessórios		SDS-Plus	SDS-Plus
Diâmetro do anel de fixação	mm	54	54
Peso	kg	3,7	3,9

Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-6:

L_{PA} (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	93	93
L_{WA} (nível de potência acústica)	dB(A)	104	104
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3	3

Perfuração de betão

Valor de emissão de vibrações $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
K de variabilidade =	m/s^2	1,5	1,5

Cinzelagem

Valor de emissão de vibrações $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
K de variabilidade =	m/s^2	1,5	1,5

Perfuração de metal

Valor de emissão de vibrações $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
K de variabilidade =	m/s^2	1,5	1,5

Aparafusamento sem impacto

Valor de emissão de vibrações $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
K de variabilidade =	m/s^2	1,5	1,5

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



ATENÇÃO: o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios, ou tiver uma manutenção insuficiente, o nível de emissão de

vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

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

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais

como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

Declaração de conformidade da CE

Directiva “máquinas”



Berbequim de percussão rotativo de uso intensivo

D25333, D25334

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.

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

Markus Rompel
Director de Engenharia
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha
02.06.2017



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

Definições: directrizes de Segurança

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



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



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



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

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



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



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

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA CONSULTA POSTERIOR

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

1) Segurança da Área de Trabalho

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

2) Segurança Eléctrica

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

de corrente residual (DCR). A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.

3) Segurança Pessoal

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

4) Utilização e Manutenção de Ferramentas Eléctricas

- a) **Não utilize a ferramenta eléctrica de forma forçada. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.** A ferramenta eléctrica adequada irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o respectivo interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de alimentação é perigosa e tem de ser reparada.

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

5) Assistência

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

Regras adicionais de segurança específicas para 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 as ferramentas eléctricas apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos.** O contacto com um fio com tensão eléctrica irá fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e 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 cinzéis apenas deverá ser efectuado por um especialista autorizado. Os cinzéis 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 cinzéis 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 ao uso de martelos electropneumáticos:

- Ferimentos causados pelo contacto físico com peças giratórias ou 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 ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos pessoais devido a uma utilização prolongada.

Segurança eléctrica

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



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

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

Utilizar uma extensão

Não deve ser utilizada qualquer extensão a menos que seja absolutamente necessário. Use uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação da ferramenta (consulte **Dados técnicos**). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1,5 mm²; o comprimento máximo da extensão é 30 m.

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

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Berbequim rotativo
 - 1 Punho lateral e haste de profundidade
 - 1 Mandril sem chave (D25334)
 - 1 Caixa kit
 - 1 Manual de instruções
- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
 - Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.

Posição do Código de data (Fig. A)

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

Exemplo:

2017 XX XX

Ano de fabrico

Descrição (Fig. A)



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

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Gatilho | 6 Punho principal |
| 2 Patilha para a frente/para trás | 7 Suporte da ferramenta SDS-Plus |
| 3 Botão do selector de modo | 8 Manga |
| 4 Botão do selector de modo | 9 Guia de profundidade |
| 5 Punho lateral | 10 Botão de libertação da guia de profundidade |

Utilização Adequada

O berbequim de percussão rotativo foi concebido para aplicações de perfuração e percussão profissionais, bem como aparafusamento e burilagem.

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

Este berbequim de percussão rotativo é uma ferramenta eléctrica profissional.

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

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

Embraiagem de sobrecarga

Se uma ponta de broca ficar encravada, a transmissão da árvore porta-brocas é interrompida. Devido às forças resultantes, segure sempre a ferramenta com ambas as mãos e com firmeza. Após a sobrecarga, liberte e prima o gatilho para activar novamente a transmissão.

Embraiagem mecânica

Estas ferramentas estão equipadas com uma embraiagem mecânica. A indicação de que a embraiagem foi activada é uma catraca com vibração acrescida.

Controlo de vibrações activo

Para um melhor controlo de vibração, mantenha a ferramenta como descrito na **Posição correcta das mãos**.

O controlo de vibração activo neutraliza as vibrações de recuo do mecanismo do martelo. Se diminuir a vibração da mão e do braço, é mais confortável utilizar a ferramenta durante períodos mais prolongados e aumenta assim a duração do equipamento.

O martelo necessita apenas de uma ligeira pressão para activar o controlo de vibração activo. Se aplicar uma pressão excessiva, a velocidade da broca ou da apara da ferramenta não aumenta e o controlo de vibração activa não será activado.

MONTAGEM E AJUSTES



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

Punho lateral (Fig. B)



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, utilize **SEMPRE** a ferramenta com o punho lateral devidamente instalado. O não cumprimento pode resultar no desliz do punho lateral durante o funcionamento da ferramenta e na subsequente perda do controlo. Segure a ferramenta com ambas as mãos para maximizar o controlo.

O punho lateral 5 é fixado na parte da frente da caixa da engrenagem e pode ser rodado num ângulo de 360° para que possa ser utilizado tanto do lado direito como do esquerdo. O punho lateral deve ser apertado o suficiente para resistir à acção de torção da ferramenta se o acessório emperrar ou bloquear. Certifique-se de que agarra no punho lateral pela extremidade mais afastada para controlar a ferramenta em caso de bloqueio. Para libertar o punho lateral, rode-o no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.

Ajustar a guia de profundidade (Fig. A, B)

- Empurre e mantenha o botão de libertação da guia de profundidade 10 no punho lateral.
- Desloque a guia de profundidade 9 para que a distância entre a extremidade da guia e a extremidade da broca seja igual à profundidade de perfuração pretendida.
- Liberte o botão para fixar a guia na posição pretendida. Quando fizer trabalhos de perfuração com a guia de profundidade, pare quando a extremidade da guia tocar na superfície do material.

Brocas e porta-brocas



ATENÇÃO: perigo de queimaduras. Use **SEMPRE** luvas quando substituir as brocas. As peças metálicas acessíveis na ferramenta e brocas podem ficar muito quentes durante o funcionamento. As partículas de material partido podem causar ferimentos nas mãos.

O berbequim de percussão pode ser instalado com brocas diferentes consoante a aplicação pretendida. **Utilize apenas pontas de brocas afiadas.**

Recomendações sobre brocas

- Para madeira, utilize brocas helicoidais, brocas de três pontas, brocas de pua eléctricas ou serras com furo.
- Para metal, utilize pontas de brocas para aço de alta velocidade ou serras com furo. Utilize um lubrificante de corte para perfuração de metais. As excepções incluem ferro fundido e latão, que devem ser perfurados a seco.
- Para alvenaria, como tijolos, cimento, bloco de cimento, etc., utilize brocas com ponta de carboneto, adequadas para perfuração por percussão.

Porta-brocas SDS-Plus (Fig. C)

NOTA: Os adaptadores especiais são necessários para utilizar o porta-ferramentas SDS-Plus com hastes de brocas direitas e brocas de chaves de fendas hexagonais. Consulte **Acessórios opcionais**.

Inserir uma ponta de broca ou outro acessório:

- Insira a haste da broca cerca de 19 mm no porta-ferramentas SDS-Plus.
- Empurre e rode a broca até ficar bloqueada. A broca permanece devidamente fixa.
- Para libertar a broca, puxe a manga **10** para trás e retire a broca.

Mandril sem chave (Fig. C, D)

D25334

Em alguns modelos, pode ser instalado um mandril sem chave em vez do porta-brocas SDS-Plus.

 **ATENÇÃO:** nunca utilize mandris comuns no modo de batimento rotativo.

Substituir o porta-brocas Plus* com mandril sem chave

- Selecione o modo apenas de martelar (consulte **Modos de funcionamento**), que bloqueio o veio para impedir que rode quando desbloqueia o porta-ferramentas amovível.
- Rode a cinta de bloqueio **11** para a posição de desbloqueio e puxe o porta-brocas para fora.
- Empurre o mandril sem chave **12** para dentro do veio **13** e rode a cinta de bloqueio para a posição de bloqueio.
- Para substituir o mandril sem chave com o porta-brocas SDS-Plus, remova primeiro o mandril sem chave de acordo com o procedimento utilizado para remover o porta-brocas SDS-Plus. Em seguida, substitua o porta-brocas SDS-Plus de acordo com o mesmo procedimento utilizado para substituir o mandril sem chave.

Para inserir uma ponta de broca ou outro acessório no mandril sem chave:

- Agarre na manga **8** do mandril com uma mão e, com a outra, agarre com firmeza na base do mandril.
- Rode a manga para a esquerda (vista da parte da frente) o suficiente até encaixar o acessório pretendido.
- Insira o acessório cerca de 19 mm no mandril e aperte com firmeza, fazendo rodar para a direita a manga do mandril com uma mão e segure a ferramenta com a outra. Continue a rodar a manga do mandril até ouvir vários estalidos de encaixe, para garantir uma potência de fixação completa.

Certifique-se de que aperta o mandril, colocando uma mão na manga do mandril e segurança a ferramenta com a outra mão para uma máxima fixação.

Para libertar o acessório, repita os passos 1 e 2 indicados acima.

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.

Posição correcta das mãos (Fig. A, D)

-  **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 requer a colocação de uma mão na pega principal **6** e a outra no punho lateral **5**.

Modos de funcionamento (Fig. A)

-  **ATENÇÃO:** não seleccione o modo de funcionamento quando a ferramenta estiver em funcionamento.

A ferramenta está equipada com um botão de selecção de modo **3** para seleccionar o modo adequado para a operação pretendida.

Símbolo	Modo	Aplicação
	Perfuração rotativa	Aparafusar Perfurar em aço, madeira e plástico
	Martelar rotativo	Perfurar em betão e alvenaria
	Apenas martelar	Burilagem ligeira

Para seleccionar um modo de funcionamento:

- Prima o botão de libertação do selector de modo **4**.
- Rode o botão de selecção de modo para que a seta aponte para o símbolo correspondente com o modo pretendido.

NOTA: O selector de modo **3** deve estar sempre no modo de perfuração rotativa, martelar rotativo ou apenas batimento. Não existem posições de funcionamento intermédias. Pode ser necessário ligar o motor durante alguns instantes depois de mudar dos modos de "apenas martelagem" para "rotativo" para alinhar as engrenagens.

Efectuar uma aplicação (Fig. A)



ATENÇÃO: PARA REDUZIR O RISCO DE FERIMENTOS PESSOAIS, CERTIFIQUE-SE SEMPRE de que a peça de trabalho está fixada e ancorada com firmeza. Se perfurar material fino, utilize um bloco de madeira de apoio para evitar danos no material.



ATENÇÃO: aguarde sempre até que o motor pare por completo antes de alterar a direcção da rotação.

1. Escolha e instale o mandril adequado, adaptador e/ou a broca na ferramenta. Consulte **Brocas e porta-brocas**.
2. Com o botão de selecção de modo **3**, seleccione o modo adequado para a aplicação pretendida. Consulte **Modos de funcionamento**.
3. Ajuste o punho lateral **5** conforme pretendido.
4. Coloque a broca/cinzel no local pretendido.
5. Seleccione a direcção de rotação com o botão deslizante de avanço/recuo **2**. Se alterar a posição do botão deslizante, certifique-se de que liberta o interruptor.
 - a. Empurre o botão deslizante para a frente/trás **2** para o lado de LH de rotação de avanço (RH). Verifique as setas na ferramenta.
 - b. Empurre o botão deslizante para a frente/trás **2** para o lado de RH de rotação de recuo (RH).



ATENÇÃO: aguarde sempre até que o motor pare por completo antes de alterar a direcção da rotação.

6. Prima o interruptor de accionamento **1**. Quanto maior pressão exercer sobre o interruptor de activação, maior será a velocidade da ferramenta. Para obter uma duração máxima da ferramenta, utilize apenas a velocidade variável para orifícios ou parafusos de fixação.



ATENÇÃO:

- Não utilize esta ferramenta para misturar ou bombear líquidos combustíveis ou explosivos (benzina, álcool, etc.).
- Não misture nem agite líquidos inflamáveis devidamente rotulados.

MANUTENÇÃO

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



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



Lubrificação

Estão disponíveis vários tipos de pontas de broca e cinzeis SDS-Plus como opção. Os acessórios e dispositivos complementares utilizados devem ser lubrificados regularmente à volta do equipamento SDS-Plus.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.



Limpeza



ATENÇÃO: retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver uma acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Use uma protecção ocular e uma máscara contra o pó aprovadas ao efectuar este procedimento.



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

Acessórios opcionais



ATENÇÃO: uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela DeWALT, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela DeWALT com este produto.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

Proteger o meio ambiente



SUURITEHOINEN ISKUPORA

D25333, D25334

Onnittelut!

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

Tekniset tiedoissa

		D25333	D25334
Jännite	V_{AC}	230	230
Tyyppi		1	1
Virransyöttö	min^{-1}	0-1150	0-1150
Iskua minuutissa ilman kuormitusta	bpm	0-5200	0-5200
Ottoteho	W	950	950
Yksittäisen iskun energia (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Suurin porauskapasiteetti teräksen/puuhun/betoniin	mm	13/30/30	13/30/30
Optimaalinen porausväli betonissa	mm	12-28	12-28
Osan pidike		SDS-Plus	SDS-Plus
Istukan halkaisija	mm	54	54
Paino	kg	3,7	3,9
Ääni- ja värinäarvot (triakiaalinen vektorisumma) standardin EN60745-2-6 mukaisesti:			
L_{PA} (äänenpainetaso)	dB(A)	93	93
L_{WA} (äänitehotaso)	dB(A)	104	104
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3	3
Poraaminen betoniin			
Tärinän päästöarvo $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Vaihtelu K =	m/s^2	1,5	1,5
Talttaus			
Tärinän päästöarvo $a_{h,Cheq} =$	m/s^2	7,8	7,8
Vaihtelu K =	m/s^2	1,5	1,5
Metallin poraaminen			
Tärinän päästöarvo $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Vaihtelu K =	m/s^2	1,5	1,5
Ruuvaaminen ilman iskuporaamista			
Tärinän päästöarvo $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Vaihtelu K =	m/s^2	1,5	1,5

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



VAROITUS: Ilmoitettu värinä esiintyy käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Jos työkalua käytetään erilaiseen tarkoitukseen, jos siihen on kiinnitetty erilaisia lisävarusteita tai jos sitä on hoidettu huonosti, värinä voi lisääntyä. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen työkalua käytettäessä.

Tärinä vähentyy, kun työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää värinää merkittävästi työkalua käytettäessä.

Työkalun käyttäjän altistumista värinälle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalu ja sen varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

Konedirektiivi



Suuritehoinen iskupora D25333, D25334

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.

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

Markus Rompel

Tekninen päällikkö

DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Germany

02.06.2017



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

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



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



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



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

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



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.

Sähkötyökalun yleiset

turvallisuusvaroitukset



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

SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

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

1) Työskentelyalueen Turvallisuus

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

2) Sähköturvallisuus

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

3) Henkilösuojaus

- Käyttäessäsi sähkötyökalua pysy valppaana, keskity työhön ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä tätä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Keskitymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilösuojausvarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistät siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä.**

Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.

- d) **Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- e) **Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin 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 käyttötarkoituksen kannalta oikea sähkötyökalu.** Sähkötyökalu toimii paremmin ja turvallisemmin, 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 säätämistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalun asettamista säilytykseen.** Näin voit vähentää vahingossa käynnistymisen aiheuttaman henkilövahingon vaaraa.
- d) **Varastoi sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sähkötyökaluihin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- 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 leikkaavien teräviä reunoja sisältävien työkalut todennäköisyys jumiutua vähenee, ja niitä on helpompi hallita.
- g) **Käytä sähkötyökalua ja sen tarvikkeita, kuten poranteriä, näiden ohjeiden mukaisesti. Ota työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ huomioon.** Jos sähkötyökalua käytetään näiden ohjeiden vastaisesti, voi syntyä vaaratilanne.

5) Huolto

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

Muut iskuporakoneen turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulosuojaimia.** Altistuminen melulle voi heikentää kuuloa.
- **Käytä työkalun mukana toimitettuja kahvoja.** Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Tartu kiinni koneiden eristetyistä tartuntapinnoista, jos leikkausvälinettä käytettäessä on vaara osua piilossa oleviin johtoihin.** Jos työkalu osuu ”jännitteeseen” johtoon, sen suojaamattomat metalliosat tulevat ”jännitteenalaisiksi”, jolloin on olemassa sähköiskuvaara.
- Kiinnitä työstettävä kappale vakaaseen alustaan kiinnittimien tai muiden käytännöllisten menetelmien avulla. Työkalun pitäminen kädessä tai kehoa vasten voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.
- Käytä suojalaseja tai muuta silmäsuojainta. Poraaminen aiheuttaa lentäviä lastuja. Ne voivat vahingoittaa silmiä pysyvästi. Jos aiheutuu pölyä, käytä hengityssuojainta tai -laitetta. Joissakin tapauksissa on käytettävä kuulonsuojaimia.
- Pitele työkalua aina tiukasti. Älä yritä käyttää tätä työkalua pitelemättä sitä molemmiin käsiin. 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 värinä voi vahingoittaa käsiäsi ja käsivarsiasi. Käytä käsineitä iskujen vaimentamiseksi. Vähennä värinälle altistumista pitämällä taukoja säännöllisesti.
- Älä korjaa poranteriä itse. Vain valtuutettu asiantuntija saa korjata ne. Virheellisesti korjattu kärki saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- Käytä suojakäsineitä käytettäessäsi työkalua tai vaihtaessasi teriä. Työkalun ja varusteiden paljaat metalliosat voivat kuumentua voimakkaasti. Särkynyt 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 teroittaa hiomalla.
- 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 mahdollisia, kun käytät poravasaria:

- *Vammat, jotka aiheutuvat työkalun liikkuvien tai kuumien osien koskettamisesta.*

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

- *Kuulon heikkeneminen.*
- *Lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.*
- *Käytön aikana kuumenevien varusteiden aiheuttamat palovammat.*
- *Pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.*

Sähköturvallisuus

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

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

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

Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohtoa saa käyttää vain, jos se on ehdottoman välttämätöntä. Käytä työkalun ottoteholle soveltuvaa jatkojohtoa (katso **Tekniset tiedoissa**). Johdinten pienin koko on 1,5 mm² ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Iskupora
- 1 Sivukahva ja syvyystanko
- 1 pikaistukka (D25334)
- 1 Laukussa
- 1 Käyttöohje
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä*

Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.

Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2017 XX XX

Valmistusvuos

Kuvaus (Kuva A)



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

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Liipaisukytkin | 6 Pääkahva |
| 2 Eteen-/taaksepain-liukusäädin | 7 SDS-Plus-työkalupidike |
| 3 Toimintatilan valintakytkin | 8 Laippa |
| 4 Toimintatilan valintapainike | 9 Syvyyden säätötanko |
| 5 Sivukahva | 10 Syvyyden säätötangon vapautuspainike |

Käyttötarkoitus

Iskuporakoneesi on tarkoitettu poraukseen ja iskuporaukseen ammattikäytössä, sekä ruuvaamiseen ja talttaamiseen.

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

Tämä iskupora on ammatinomainen sähkötyökalu.

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

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

Ylikuormituksen kytkin

Jos poranterä jää kiinni, voimansiirto poran karaan keskeytyy. Siitä aiheutuvien voimien vuoksi työkalua on aina pidettävä kahdella kädellä ja tukevassa asennossa. Vapauta ja paina liipaisinta ylikuormituksen jälkeen voimansiirron uudelleen kytkemiseksi.

Mekaaninen kytkin

Näissä työkaluissa on mekaaninen kytkin. Kytkimen aktivoinnista ilmoittaa hammastuksen ääni sekä lisääntyvä värinä.

Aktiivinen värinän hallinta

Parhaan värinän vähentäminen, pidä työkalusta kuvatun Käsien oikea asento.

Aktiivinen värinänhallinta neutralisoi iskuporamekanismin aiheuttaman värinän. Se vähentää käden ja käsivarren värinää ja mahdollistaa miellyttävämmän työkalun käytön pitempien aikajaksojen ajan. Se pidentää myös laitteen käyttöikää.

Iskuporaan tulee kohdistaa sen verran painetta, että aktiivinen värinänhallinta kytketty päälle. Jos työkaluun kohdistetaan liikaa painetta, se ei poraa tai ruuvaa nopeammin eikä aktiivinen värinänhallinta aktivoidu.

KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT



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

Sivukahva (Kuva A)



VAROITUS: Henkilövahingon vaaran vähentämiseksi käytä työkalua **AINA** sivukahva oikein asennettuna. Jos näin ei tehdä, se voi aiheuttaa sivukahvan lipsomisen työkalun käytön aikana ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Pidä työkalua molemmilla käsillä hallinnan maksimoimiseksi.

Sivukahva 5 kiinnitetään vaihdelaatikon etuosaan ja sitä voidaan kääntää 360 astetta, jotta sitä voidaan käyttää sekä oikealla että vasemmalla kädellä. Sivukahva tulee kiristää riittävästi, jotta se kestäisi työkalun kääntövoiman, jos lisävaruste juuttuu kiinni tai lukittuu. Varmista, että tartut sivukahvan päähän työkalun hallitsemiseksi sen lukituessa.

Löysää sivukahvaa kiertämällä sitä vastapäivään.

Syvyys säätötangon säätäminen (Kuvat A, B)

1. Työnä ja pidä painettuna syvyyden säätötangon vapautuspainiketta 10 sivukahvassa.
2. Siirrä syvyyden säätötankoa 9 niin, että etäisyys tangon pään ja terän pään välillä on sama kuin haluttu poraussyvyys.
3. Vapauta painike ja lukitse tanko paikalleen. Kun poraat syvyyden säätötangolla, pysäytä kun tangon pää saavuttaa materiaalin pinnan.

Terä ja työkalupidike



VAROITUS: Palovamman vaara. Käytä **AINA** suojakäsineitä terien vaihtamisen aikana. Työkalun metalliosat ja terät voivat kuumeta huomattavasti käytön aikana. Pienet irronneet materiaaliolosat voivat vahingoittaa paljaita käsiä.

Iskuporaan voidaan asentaa erilaisia teriä käyttötarkoituksen mukaan. Käytä vain teriä viä poranteriä.

Teriä koskevat suositukset

- Käytä puumateriaalissa kiertesteriä, kouruteriä, kierreteriä tai reikäsahojä.
- Käytä metallissa pikateräksestä valmistettuja kiertesporanteriä tai reikäsahojä. Käytä leikkuujäähdytysnestettä, kun poraat metalleja. Poikkeuksia ovat valurauta ja messinki, joita tulee porata kuivina.
- Käytä iskuporaukseen tarkoitettuja karbiditeriä, kun käsittelet muurauksia, kuten tiiliä, sementtiä jne.

SDS-Plus -työkalupidike (Kuva C)

HUOMAA: Erityiset sovitimet ovat tarpeen, kun SDS-plus -työkalupidikettä käytetään suoravartisten terien ja kuusiokantaisten ruuvauskärkien kanssa. Katso **Lisävarusteet**.

Vaihda poranterä tai muu lisävaruste seuraavasti:

1. Aseta terän varsi noin 19 mm SDS-Plus -työkalupidikkeeseen.
2. Paina ja kierrä terää, kunnes se lukittuu paikoilleen. Terä kiinnittyy hyvin paikoilleen.
3. Vapauta terä vetämällä laippaa 8 taakse ja poistamalla terä.

Pikaistukka (Kuvat C, D)

D25334

Joissakin malleissa avaimeton istukka voidaan asentaa SDS-Plus -teräpidikkeeseen paikalle.



VAROITUS: Älä koskaan käytä standardeja istukkoita iskuporatilassa.

Avaimettoman istukan asentaminen SDS-Plus -työkalupidikkeeseen paikalle

1. Valitse vain isku -tila (ks. **Käyttötilat**), tällöin kara lukittuu eikä se voi pyöriä irrottavan työkalupidikkeeseen vapauttamisen aikana.
2. Käännä lukitusrengas 11 auki ja vedä asennettu työkalupidike pois.
3. Paina avaimeton istukka 12 karaan 13 ja käännä lukitusrengas lukittuun asentoon.
4. Vaihda avaimeton istukka SDS-Plus -työkalupidikkeeseen poistamalla ensin avaimettoman istukan samalla tavalla kuin SDS-Plus -työkalupidike poistettiin. Asenna sitten SDS-Plus -työkalupidike paikoilleen samalla tavalla kuin avaimeton istukka.

Asenna poranterä tai muu lisävaruste avaimettomaan istukkaan seuraavasti:

1. Tartu istukan laippaan 8 yhdellä kädellä ja tartu toisella kädellä istukan pohjaan.
2. Kierrä holkkia vastapäivään (edestä katsottuna), jotta haluttu lisävaruste mahtuu.
3. Laita lisävaruste noin 19 mm istukkaan ja kiristä tiukasti kiertämällä istukan holkkia myötäpäivään yhdellä kädellä ja pitämällä työkalua toisella kädellä. Kierrä istukan vaippaa edelleen, kunnes kuulet useita räikän napsahduksia täydellisen kiinnityksen varmistamiseksi.

Muista kiristää istukka yksi käsi istukan holkissa ja toinen käsi työkalussa, jotta varmistat parhaan kireyden.

Kun haluat irrottaa lisävarusteen, toista edellä kuvattu vaihe 1 ja 2.

TOIMINTA

Käyttöohjeet



VAROITUS: Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.



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

Käsien oikea asento (Kuvat A, D)



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



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

Käsien oikea asento tarkoittaa toisen käden pitämistä pääkahvassa **6** ja toisen käden pitämistä sivukahvalla **5**.

Käyttötilat (Kuva A)



VAROITUS: Älä valitse toimintatilaa työkalun ollessa käynnissä.

Työkalussa on tilavalitsin **3**, jolla voit valita käyttötilan käyttötarkoituksen mukaan.

Symboli	Tila	Sovellus
	Kiertokairaus	Ruuvaus Poraus teräkseen, puuhun ja muoviin
	Iskuporaus	Poraus betoniin ja muuraukseen
	Vain isku	Kevyt haketus

Käyttötilan valitseminen:

1. Paina tilavalitsimen vapautuspainiketta **4**.
2. Kierrä tilavalitsinta niin, että nuoli osoittaa haluamasi tilan symbolia.

HUOMAA: Tilavalitsin **3** on oltava aina porauksen, iskuporauksen tai vasaroinnin kohdalla. Niiden välillä ei ole muita asetuksia. Moottoria voi olla tarpeen käyttää lyhyen aikaa hammaspyöräin kohdistamiseksi, kun olet siirtynyt 'vain isku' tilasta 'ruuvaus'-tilaan.

Toimenpiteen suorittaminen (Kuva A)



VAROITUS: HENKILÖVAHINGKOVAARAN VÄLTÄMISEKSI TYÖKAPPALE TULEE AINA

ankkuroida tai kiinnittää hyvin paikoilleen. Jos poraat ohutta materiaalia, käytä puista tukikappaletta, joka estää materiaalin vahingoittumisen.



VAROITUS: Odota aina kunnes moottori on pysähtynyt kokonaan ennen kuin vaihdat kiertosuuntaa.

1. Valitse ja asenna työkaluun sopiva istukka, sovitin ja/tai terä. Katso **Terä ja työkalupidike**.
2. Valitse käyttötarkoitukseen sopiva käyttötila tilavalitsimella **3**. Katso **Käyttötilat**.
3. Säädä sivukahvaa **5** tarpeen mukaan.
4. Aseta poran/taltan terä haluamaasi kohtaan.
5. Valitse kiertosuunta suunnanvaihtokytkimellä **2**. Kun muutat suunnanvaihtokytkimen asentoa, varmista, että liipaisin on vapautettu.
 - a. Paina suunnanvaihtokytkin **2** vasemmalle puolelle Eteenpäin-kiertosuuntaa varten (kierto oikealle). Katso työkalun nuolimerkinnot.

- b. Paina suunnanvaihtokytkin **2** oikealle puolelle Taaksepäin-kiertosuuntaa varten (kierto vasemmalle).



VAROITUS: Odota aina, että moottori on pysähtynyt kokonaan ennen kuin vaihdat kiertosuuntaa.

6. Paina liipaisukytkintä **1**. Mitä enemmän painat liipaisukytkintä, sitä nopeammin työkalu toimii. Jotta työkalun käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä, käytä säädettävää nopeutta vain keskiointiin tai kiinnikkeille.



VAROITUS:

- Älä käytä tätä työkalua palavien tai räjähdysherkkien nesteiden (bensini, alkoholi, jne.) sekoittamiseen tai pumppaamiseen.
- Älä sekoita syttyviä nesteitä, joissa on vastaava merkintä.

KUNNOSSAPITO

DeWALT-työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



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



Voiteleminen

Lisävarusteena on saatavilla erilaisia poran ja taltan SDS-Plus-teriä. Käytetyt lisävarusteet ja liitososat tulee voidella säännöllisesti SDS-Plus -työkalun tarpeen mukaan.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.



Puhdistaminen



VAROITUS: Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



VAROITUS: Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

Lisävarusteet



VAROITUS: Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Ympäristön suojeleminen



KRAFTIG ROTATIONSSLAGBORMASKIN

D25333, D25334

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

Tekniska data

		D25333	D25334
Spänning	V_{AC}	230	230
Typ		1	1
Frigångshastighet	min^{-1}	0-1150	0-1150
Obelastade slag per minut	bpm	0-5200	0-5200
Ineffekt	W	950	950
Enkel stötenergi (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Maximal borraringsräckvidd i stål/trä/betong	mm	13/30/30	13/30/30
Optimalt borrhjup i betong	mm	12-28	12-28
Verktygshållare		SDS-Plus	SDS-Plus
Diameter på inställningsreglaget	mm	54	54
Vikt	kg	3,7	3,9
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-6.			
L_{PA} (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	93	93
L_{WA} (ljudeffektnivå)	dB(A)	104	104
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3	3
Borring i betong			
Vibration, emissionsvärde $a_{h,HD} =$	m/s^2	6,9	6,9
Osäkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Mejsling			
Vibration, emissionsvärde $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Osäkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Borring i metall			
Vibration, emissionsvärde $a_{h,D} =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Osäkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5
Skruvdrivning utan slag			
Vibration, emissionsvärde $a_h =$	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Osäkerhet K =	m/s^2	1,5	1,5

Den emissionsnivå för vibration som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN60745, och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponering.



WARNING: Den angivna emissionsnivån för vibration gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrationen avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer bör dessutom ta med i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra sitt arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela dess arbetstid.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda handhavaren mot verkningarna av vibration, såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisera arbetsgången.

EC-Följsamhetsdeklaration

Maskindirektiv



Kraftig rotationsslagbormmaskin D25333, D25334

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.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DeWALTs vägnar.

Markus Rempel

Teknisk chef

DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,

D-65510, Idstein, Tyskland

02.06.2017



VARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



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 medelmåttig personskada**.

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **egendomsskada**.



Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

Säkerhetsvarningar, Allmänt Elverktyg



VARNING: Läs **alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg**. Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS

Termen "elverktyg" i varningarna syftar på ditt starkströmsdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1) Säkerhet på Arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst.** Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva atmosfärer, såsom i närvaron av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Håll barn och åskådare borta meda du arbetar med ett elverktyg.** Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

2) Elektrisk Säkerhet

- Kontakterna till elverktyget måste matcha uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterpluggar med jordanslutna (jordade) elektriska verktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordanslutna eller jordade ytor såsom rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningsladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig Säkerhet

- Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicinering.** Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med elektriska verktyg kan resultera i allvarlig personskada.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammfilterskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används för lämpliga förhållanden minskar personskador.

- c) **Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- d) **Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverket.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverket kan resultera i personskada.
- e) **Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverket i oväntade situationer.
- f) **Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, beklädnad och handskar borta från delar i rörelse.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i delar i rörelse.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av apparater för dammutrensning och insamling, se till att dessa är anslutna och används på ett korrekt sätt.** Användning av dammuppsamling kan minska damm-relaterade faror.

4) Användning och Skötsel av Elverket

- a) **Tvinga inte elverket.** Använd det korrekta elverket för din tillämpning. Det korrekta elverket gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- b) **Använd inte elverket 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 elverket innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverket i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverket.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverket eller med dessa instruktioner använda elverket.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- e) **Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverket blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverket, tillbehören och verktygssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av

elverket för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.

5) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.

Tillkommande Specifika Säkerhetsregler för Roterande Hammare

- **Bär öronskydd.** Att utsättas för buller kan orsaka hörselförlust.
- **Använd de hjälphandtag som levereras med verktyget.** Förlust av kontroll kan orsaka personskada.
- **Håll elverket i isolerade greppytor under arbete där sågverket kan komma i kontakt med dolda strömledningar.** Kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverket blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- Använd klämmor eller annan praktisk metod för att förankra och stödj 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 ögonskada. 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 bägge händer. Vi rekommenderar att sidohandtaget alltid används. Att använda detta verktyg med en hand resulterar i förlust av kontroll. Att genombräta eller påträffa hårda 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 ta täta raster.
- Reparera inte själv upp borrspetsar. Repareraring av mejsl bör göras av en behörig specialist. Felaktigt reparerade mejsl 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.
- Lagg aldrig ifrån dig verktyget förrän borrspetsen har stannat helt och hållet. 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 borrarspets kan orsaka personskada och förlust av kontroll.

! VARNING: Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.

Återstående risker

Nedanstående risker föreligger vid arbete med borrarhammare:

- Skador orsakade av att man rör vid roterande delar eller varma delar på verktyget.

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De är:

- Hörselnedsättning.
- Risk för personskada på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir heta under arbetet.
- Risk för personskada på grund av långvarig användning.

Elektrisk Säkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan.



Ditt DeWALT-verktyg är dubbel-isolerad i enlighet med EN60745; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmssladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DeWALTs serviceorganisation.

Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, som är lämplig för laddarens strömbehov (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1,5 mm²; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Rotationsslagbormaskin
 - 1 Sidohandtag och djupstopp
 - 1 Snabbchuck (D25334)
 - 1 Kit box
 - 1 Instruktionshandbok
- Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.
 - Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandbok före användning.



Bär öronskydd.



Bär ögonskydd.

Datumkodplacering (Bild [Fig.] A)

Datumkoden, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2017 XX XX

Tillverkningsår

Beskrivning (Bild A)



VARNING: Modifiera aldrig elverket eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 Avtryckare | 6 Huvudhandtag |
| 2 Framåt-/bakåttreglage | 7 SDS Plus verktygshållare |
| 3 Lägesväljarratt | 8 Hylsa |
| 4 Lägesväljarknapp | 9 Djupstopp |
| 5 Sidohandtag | 10 Låsknapp djupstopp |

Avsedd Användning

Din rotationsslagbormaskin har konstruerats för professionell borrarning och slagbollar samt skruvdragnig och mejsling.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Din rotationshammare är ett professionellt elverktyg.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

Överbelastningskoppling

Om en borrarbits fastnar kommer drivningen till spindeln att avbrytas. På grund av de resulterade krafterna skall alltid verktyget hållas i ett fast grepp med båda händerna. Efter överbelastning, släpp och tryck in avtryckaren för att åter aktivera drivningen.

Mekanisk koppling

Dessa verktyg är utrustade med en mekanisk koppling. Indikeringen att kopplingen har aktiverats kommer att vara en ljudlig hakning tillsammans med en ökad vibration.

Aktiv vibrationskontroll

För bästa vibrationskontroll, hålla verktyget som beskrivs i

Korrekt Handplacering.

Den aktiva vibrationskontrollen neutraliserar studsande vibrationer från slagmekanismen. Sänkning av hand- och armvibrationerna gör det mer bekvämt att använda maskinen under längre perioder och förlänger enhetens livslängd.

Hammarerna behöver endast lagom mycket tryck för att koppla in den aktiva vibrationskontrollen. Användning av för mycket tryck kommer inte att göra att verktyget borrar snabbare och den aktiva vibrationskontrollen kommer inte att kopplas in.

MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Sidohandtag (Bild. B)



WARNING: För att minska risken för personskador hantera ALLTID verktyget med sidohandtaget korrekt monterat. Om så inte görs kan det resultera i att sidohandtaget glider under arbetet och kontrollen över verktyget förloras. Håll verktyget med båda händerna för att maximera kontrollen.

Sidohandtaget 5 kläms fast på framkanten av växelhuset och kan vridas 360° för användning av höger- eller vänsterhanta. Sidohandtaget måste dras åt ordentligt för att stå emot vridningen av verktyget om tillbehöret kärvar eller fastnar. Se till att hålla i sidohandtaget på andra sidan för att kontrollera verktyget om det fastnar.

För att lossa sidohandtaget, vrid moturs.

Inställning av djupstopp (Bild A, B)

1. Tryck in och håll kvar låsknappen för djupstoppet 10 på sidohandtaget.
2. Flytta djupstoppet 9 så att avståndet mellan kanten av stoppet och kanten på bitsen är lika med önskat borrhjup.
3. Släpp knappen för att låsa stoppet i positionen. Vid borrarbete med djupstoppet stoppas borrarbete när stoppet når ytan på materialet.

Bits och bitshållare



WARNING: Risk för brännskada. Använd ALLTID handskar när bitsar byts. Åtkomliga metalldelar på verktyget och borrarbits kan bli mycket heta under arbetet. Små bits av trasigt material kan skada bara händer.

Slagbormmaskinen kan användas med olika bits beroende på önskad användning. Använd endast vassa borrar.

Bitsrekommendationer

- För trä, använd spiralbits, spadbits, starka augerbits eller hålsågar.
- För metall, använd höghastighets stålborrspetsar eller hålsågar. Använd smörjolja vid borrarbete i metall. Undantaget är gjutjärn och mässing som borrar torrt.
- För murning, såsom tegel, cement, betongblock, etc., använd bits med karbidspets märkt för slagborrning.

SDS-Plus bitshållare (Bild C)

NOTERA: Specialadapterar behövs för användning av SDS-plus verktygshållare med rak bitsaxel och sexkantiga skruvdragarbits. Se **Valfria tillbehör**.

För att sätta in en borrarbets eller annat tillbehör:

1. Sätt in bitsens skaft ungefär 19 mm i SDS-Plus verktygshållaren.
2. Skjut och vrid bitsen tills den låses på plats. Bitsen kommer att sitta säkert fast.
3. För att frigöra bitsen, dra hylsan 8 bakåt och ta bort bitsen.

Nyckellös chuck (Bild C, D)

D25334

På vissa modeller kan en nyckelfri chuck installeras istället för SDS-Plus bitshållaren.



WARNING: Använd aldrig standardchuckar i rotationslagborrläge.

Byte av SDS-Plus bitshållare mot den nyckelfria chucken

1. Välj endast slagborrläge (se **Driftlägen**), detta låser spindelns och förhindrar att den roterar när den löstagbara verktygshållaren låses upp.
2. Vrid på låsringen 11 till upplåst position och dra bort det installerade bitshållaren.
3. Skjut snabbchucken 12 på spindeln 13 och vrid låsringen till låst position.
4. För att ersätta chucken med SDS-Plus bitshållaren, ta först bort den nyckelfria chucken på samma sätt som SDS-Plus bitshållaren togs bort. Sätt sedan dit SDS-Plus bitshållaren på samma sätt som den nyckelfria chucken sattes dit.

För att sätta in en borrarbets eller annat tillbehör i snabbchucken:

1. Ta tag i hylsan 8 på chucken med ena handen och ta tag i basen på chucken med den andra.
2. Vrid hylsan moturs (såsom visas från framsidan) tillräckligt långt så att chucken öppnar tillräckligt för att ta emot det önskade tillbehöret.
3. Sätt in tillbehöret cirka 19 mm i chucken, och dra åt ordentligt genom att vrida chuckhylsan medurs med en hand, medan du håller verktyget med den andra handen. Fortsätt att vrida chuckhylsan till flera kuggar hörs klicka för att garantera full gripeffekt.

Se till att dra åt chucken med en hand på chuckhylsan och den andra handen på verktyget för maximal åtdragning.

Frigör tillbehöret genom att upprepa steg 1 och 2 ovan.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning



WARNING: Iakttag alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Korrekt Handplacering (Bild A, D)

- ! 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 handposition kräver ena handen på huvudhandtaget ⑥ och den andra handen på sidohandtaget ⑤.

Driftlägen (Bild A)

- ! VARNING:** Välj inte driftläge när verktyget körs.

Ditt verktyg är utrustad med en lägesväljarratt ③ för att välja lämplig läge för önskat arbete.

Symbol	Läge	Användning
	Rotationsbormaskin	Skruvdragnings Borra i stål, trä och plast
	Rotationsslagborrning	Borrning i betong och murning
	Endast slagborrning	Lätt mejsling

Välja driftläge:

- Tryck på lägesväljarens låsknapp ④.
- Vrid lägesväljarratten så att pilen pekar mot den symbol som motsvarar önskat läge.

NOTERA: Lägesväljaren ③ får endast vara i rotationsborrning, rotationsslagborrläge eller borrarläge hela tiden. Det finns inga operativa lägen mellan dessa. Det kan vara nödvändigt att kort köra motorn efter att ha ändrat från "endast slagborrning" till "rotationslägen" för att ställa in växlarna.

Genomföra ett arbete (Bild A)

- ! VARNING: FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR PERSONSKADOR SE ALLTID till att arbetsstycket är väl förankrat eller sitter fastklämt. Vid borrning i tunt material, använd en träbit på baksidan för att förhindra skador på materialet.**
- ! VARNING:** Vänta tills motorn stannat helt och hållet innan rotationsriktningen ändras.

- Välj och installera lämplig chuck, adapter och/eller bits på verktyget. Se **Bits och bitshållare**.
- Använd lägesväljarratten ③ för att välja lämpligt läge för önskat arbete. Se **Driftlägen**.
- Ställ in sidohandtaget ⑤ såsom krävs.
- Placera bitsen/mejseln på önskat plats.
- Välj rotationsriktning med framåt-/bakåtknappen ②. Vid byte av position av kontrollknappen se till att avtryckaren är släppt.
 - Skjut framåt/bakåt skjutreglaget ② till LH-sidan för framåt (RH) rotation. Se pilarna på verktyget.

- Skjut framåt/bakåt skjutreglaget ② till LH-sidan för framåt (RH) rotation.

- ! VARNING:** Vänta tills motorn stannat helt och hållet innan rotationsriktningen ändras.

- Tryck på avtryckaren ①. Ju mer du trycker på avtryckare desto snabbare kommer verktyget att arbeta. För att maximera verktygets livslängd, använd endast den variabla hastigheten för att börja borrar av hål eller skruva i fästankordningar.

- ! VARNING:**
- Använd inte detta verktyg för att blanda eller pumpa lättantändliga eller explosiva vätskor (bensin, alkohol etc.).
 - Blanda eller rör inte vätskor som är markerade som antändliga.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från DEWALT har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.

- ! VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. Se till att startknappen är i AV-läge. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.**



Smörjning

Olika typer av SDS-Plus borrar och mejslar finns tillgängliga som tillval. Tillbehör och tillsatser som används måste regelbundet smörjas runt SDS-Plus fästet.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.



Rengöring

- ! VARNING:** Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.

- ! VARNING:** Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Valfria tillbehör



VARNING: Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DeWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DeWALT användas med denna produkt.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

Att skydda miljön



AĞIR HİZMET TİPİ DARBELİ MATKAP

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Voltaj	V_{AC}	230	230
Tip		1	1
Yüksüz hız	dak^{-1}	0-1150	0-1150
Yüksüz dakika başına vuruş sayısı	bpm	0-5200	0-5200
Giriş gücü	W	950	950
Tekli darbe enerjisi (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Çelik/tahta/betonda azami delme kapasitesi	mm	13/30/30	13/30/30
Betonda en iyi delme aralığı	mm	12-28	12-28
Uç yuvası		SDS-Plus	SDS-Plus
Bilezik çapı	mm	54	54
Ağırlık	kg	3,7	3,9
EN60745-2-6'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):			
L_{PA} (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	93	93
L_{WA} (akustik güç düzeyi)	dB(A)	104	104
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3
Beton delme			
Titreşim emisyon değeri $a_{h,HD}$ =	m/s^2	6,9	6,9
Belirsizlik değeri K =	m/s^2	1,5	1,5
Kesileme			
Titreşim emisyon değeri $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Belirsizlik değeri K =	m/s^2	1,5	1,5
Metal delme			
Titreşim emisyon değeri $a_{h,D}$ =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Belirsizlik değeri K =	m/s^2	1,5	1,5
Darbesiz vidalama			
Titreşim emisyon değeri a_h =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Belirsizlik değeri K =	m/s^2	1,5	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.



UYARI: Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir. Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate

almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

AT Uygunluk Beyanatı

Makine Direktifi

Ağır Hizmet Tipi Darbeli Matkap
D25333, D25334

DeWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönergelere 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 uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DeWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DeWALT adına vermiştir.

Markus Rompel
Mühendislik Direktörü
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Almanya
02.06.2017



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.



TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **çok yakın bir tehlikeli durumu** gösterir.



UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.



DİKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek **potansiyel bir tehlikeli durumu** gösterir.

İKAZ: Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan durumları** gösterir.



Elektrik çarpması riskini belirtir.



Yangın riskini belirtir.

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları



UYARI: Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatları uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

BÜTÜN UYARI VE
GÜVENLİK TALİMATLARINI İLERİDE
BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektrifiyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır. Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Elektrik kablolarını uygun olmayan amaçlarla kullanmayın. Elektrikli aleti kesinlikle kablodan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcağından, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir aleti açık havada çalıştırıyorsanız, açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kabloların kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

3) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın.** Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya

TÜRKÇE

- Sıkışan uçları çıkarmak için uçlara çekiçle vurmayın. Metal veya malzeme parçacıkları fırlatarak yaralanmaya neden olabilir.
- Hafifçe aşınmış keskiner taşıma yöntemiyle yeniden keskinleştirilebilir.
- Elektrik kablolarını dönen uçtan uzakta tutun. Kabloyu vücudunuzun hiçbir uzağına sarmayın. Dönen uca dolaşan bir elektrik kablosu yaralanmaya ve kontrol kaybına neden olabilir.



UYARI: Bir kaçak akım cihazının 30mA veya daha az kaçık akımla kullanılmasını öneriyoruz.

Diğer Tehlikeler

Aşağıdaki riskler dönen kırıcı delicilerin kullanımı sonucunda ortaya çıkabilecek risklerdir:

- Aletin dönen veya ısınmış kısımlarına dokunmaktan kaynaklanan yaralanmalar.

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- Duyma bozukluğu.
- Sıcırayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.
- Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.
- Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.

Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.



DEWALT aletinin EN60745 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

Uzatma Kablolarının Kullanımı

Keskinlikle gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Şarj aletinizin giriş gücüne (bkz. **Teknik Özellikler**) uygun onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1,5 mm²'dir; maksimum uzunluk 30 m'dir. Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

Ambalaj İçeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- 1 Darbeli Matkap
 - 1 Yan kol ve derinlik çubuğu
 - 1 Anahtarsız mandren (D25334)
 - 1 Kit kutusu
 - 1 Kullanım kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
 - Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde, aşağıdaki uyarı sembolleri bulunmaktadır:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Kulaklık takın.



Koruyucu gözlük takın.

Tarih Kodu Konumu (Şek. [Fig.] A)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu gövdeye basılıdır.

Örnek:

2017 XX XX

İmalat Yılı

Açıklama (Şek. A)



UYARI: Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Tetik düğmesi | 6 Ana tutamak |
| 2 İleri/geri kaydırma düğmesi | 7 SDS-Plus alet tutucu |
| 3 Mod seçme çarkı | 8 Manşon |
| 4 Mod seçme düğmesi | 9 Derinlik çubuğu |
| 5 Yan tutamak | 10 Derinlik çubuğu bırakma düğmesi |

Kullanım Amacı

Darbeli matkabınız profesyonel delme ve darbeli delme uygulamalarının yanı sıra vidalama ve kırma uygulamaları için tasarlanmıştır.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu darbeli matkap profesyonel kullanım amaçlı bir elektrikli alettir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgisi bulunmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

Aşırı Yükleme Debriyajı

Delme ucunun sıkışması durumunda, delme milinin hareketi engellenir. Binen yükler sebebiyle aleti her zaman iki elinizle sıkıca tutun. Aşırı yük sonrası delmeye devam etmek için tetiği bırakın ve tekrar basın.

Mekanik Kavrama

Bu aletler mekanik bir kavrama ile donatılmıştır. Kavramanın etkin hale geçmesi artan titreşimle birlikte cırlama sesinin gelmesiyle anlaşılır.

Aktif Titreşim Kontrolü

Uygun El Pozisyonu açıklandığı gibi en iyi titreşim kontrolü için aracı tutun.

Aktif titreşim kontrolü dövme mekanizmasından gelen rezonans titreşimini ortadan kaldırır. El ve kol titreşimini azaltarak daha uzun süreli rahat kullanım sağlar ve ünitenin çalışma ömrünü uzatır.

Aktif titreşim önlemenin devreye girmesi için kırıcıya sadece yeterli miktarda basınç uygulamak gerekir. Çok fazla basınç uygulamak aletin daha hızlı delmesini veya yontma yapmasını sağlamaz ve aynı zamanda aktif titreşim kontrolünün devreye girmesine engel olur.

MONTAJ VE AYARLAMALAR



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumunda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Yan Tutamak (Şek. B)



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, HER ZAMAN aleti yan tutamak düzgün bir şekilde takılı haldeyken çalıştırın. Aksi taktirde çalışma sırasında yan tutamak kayabilir ve kontrol kaybına neden olabilir. Kontrolü mümkün olduğunca iyi sağlamak için aleti iki elinizle tutun.

Yan tutamak 5 dişli kutusunun ön kısmına kelepçelerin ve sol veya sağ elle kullanılabilmesi 360 derece döndürülebilir. Aksesuar takılır veya tekirse, aletin burulma hareketine karşı koyabilmek için yan kol yeterince sıkılmış olmalıdır. Aleti bir durma sırasında kontrol etmek için yan tutamağı en uç kısımdan kavradığınızdan emin olun.

Yan tutamağı gevşetmek için saat yönünün aksine döndürün.

Derinlik Çubuğu Ayarı (Şek. A, B)

1. Yan tutamak üzerindeki derinlik çubuğu bırakma düğmesine 10 basın ve basılı tutun.
2. Derinlik çubuğunu 9 ucla aynı seviyeye gelip, istenen delme derinliği ile eşitlenene kadar hareket ettirin.
3. Çubuğu konumunda sabitlemek için düğmeyi serbest bırakın. Delme çubuğu ile delme işlemi yaparken, çubuk ucu malzeme yüzeyine ulaştığında durun.

Uç ve Uç Tutucusu



UYARI: Yanma Tehlikesi. Uçları değiştirirken DAİMA eldiven takın. Alet üstündeki ulaşılabilen metal parçalar ve uçlar çalışma sırasında çok fazla ısınabilir. Kırılan malzemelerin küçük parçaları çıplak ele zarar verebilir.

İstenen uygulamaya bağlı olarak bu kırıcı deliciye farklı uçlar takılabilir. **Yalnızca keskin matkap uçları kullanın.**

Uç Önerileri

- Ahşap için burgu uç, maça uç, motorlu burgu uç veya delik testereleler kullanın.
- Metal için, yüksek nitelikli çelik, burgu uçlar veya delik testereleler kullanın. Metalleri delerken bir kesme yağı kullanın. Sert delinmesi gereken dökme demir ve pirinç istisnaları oluşturun.
- Tuğla, çimento beton, cüruf beton bloğu vb. gibi duvar işleri için darbeli delme işlerine uygun karbür uçlu matkap uçlarını kullanın.

SDS-Plus Uç Tutucu (Şek. C)

NOT: SDS-plus alet tutucuyu altıgen şaftlı matkap uçları ve altıgen vidalama uçlarıyla kullanmak için özel adaptörlerin kullanılması gerekir. **İlave Aksesuarlar** bölümüne bakın.

Bir matkap ucu veya başka aksesuar takmak için:

1. Uç şaftını, SDS-Plus alet tutucuya 19 mm takın.
2. Ucu yerine oturana dek itin. Uç sabit şekilde tutulacaktır.
3. Ucu çıkartmak için, manşonu 8 geri çekin ve ucu çıkartın.

Anahtarsız Mandren (Şek. C, D)

D25334

Bazı modellerde SDS-Plus uç tutucunun yerine bir anahtarsız mandren takılabilir.



UYARI: Kırma dövme modunda asla standart mandren kullanmayın.

SDS-Plus Uç Tutucunun Anahtarsız Mandren İle Birlikte Değiştirilmesi

1. Sadece kırma modunu seçin (bkz. **Çalışma Modları**), bu mod çıkartılabilir alet tutucunun kilidi açılırken mili kilitleyerek dönmelerini önler.
2. Kilitleme bileziğini 11 açık pozisyona getirin ve takılan uç tutucuyu dışarı çekin.
3. Anahtarsız mandreni 12 milin 13 üzerine itin ve kilitleme bileziğini kilitli pozisyona döndürün.
4. Anahtarsız mandreni SDS-Plus uç tutucu ile birlikte değiştirmek için, önce anahtarsız mandreni de SDS-Plus uç tutucuyu çıkarttığınız gibi çıkartın. Ardından SDS-Plus uç tutucuyu anahtarsız mandren ile aynı şekilde değiştirin.

Bir matkap ucu veya başka bir aksesuarı anahtarsız mandrene takmak için:

1. Bir elinizle mandrenin manşonunu 8 tutarken mandrenin alt kısmını kavramak için diğer elinizi kullanın.
2. Manşonu istenen aksesuarın alınabilmesi için yeterli uzaklığa ulaşana kadar manşonu saatin tersi yönde (önden görüldüğü şekliyle) döndürün.
3. Aksesuarı mandren içine yaklaşık 19 mm sokun ve bir elle aleti tutarken diğer elle mandren kovanını saat yönünde çevirerek iyice sıkın. Tam sıkma gücünü elde etmek için çark mandalından birkaç kez tık sesi gelene kadar mandren kovanını çevirmeye devam edin.

Maksimum sıklık için bir elle mandreni sıkarken diğer elle de aleti tutun.

Aksesuarı çıkarmak için, yukarıdaki 1. ve 2. Adımları tekrarlayın.

KULLANMA

Kullanma Talimatları



UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumunda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Uygun El Pozisyonu (Şek. A, D)



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.

Doğru el pozisyonu, bir el ana kol üzerinde 6, diğer el yan kol 5 üzerinde olacak şekildedir.

Çalışma Modları (Şek. A)



UYARI: Çalışma modunu, alet çalışır durumdayken seçmeyin.

Aletinize istediğiniz işlem için uygun çalışma modunu seçmek üzere bir mod seçme çarkı 3 bulunur.

Sembol	Mod	Uygulama
	Kırma Delme	Vidalama Ahşap, çelik veya plastik delme
	Kırma Dövme	Beton ve duvar delme
	Sadece kırma	Hafif yontma

Bir çalışma modu seçmek için:

1. Mod seçici serbest bırakma düğmesine 4 basın.
2. Mod seçme çarkını ok istenen moda ait sembolü gösterecek şekilde çevirin.

NOT: Mod seçici 3 her zaman kırma delme, kırma dövme veya sadece dövme modunda olmalıdır. Arada başka çalışma pozisyonu yoktur. 'Sadece kırma' modundan 'kırma dövme' moduna geçiş sonrasında dişlileri hizalamak için motoru kısaca çalıştırmak gerekebilir.

Bir Uygulamanın Yürütülmesi (Şek. A)



UYARI: KİŞİSEL YARALANMA RİSKİNİ AZALTMAK İÇİN, DAİMA üzerinde çalışılan parçanın sıkıca sabitlendiğinden veya sıkıştırıldığından emin olun. İnce malzemeleri deliyorsanız, malzemenin hasar görmesini engellemek için ahşap bir "destekleme" bloğu kullanın.



UYARI: Dönme yönünü değiştirmeden önce daima motor tamamen durana kadar bekleyin.

1. Alet için uygun mandren, adaptör ve/veya ucu seçin ve takın. Bu konuda bkz. **Uç ve Uç Tutucusu.**

2. Mod seçme çarkını 3 kullanarak istenen uygulama için uygun modu seçin. Bu konuda bkz. **Çalışma Modları.**
3. Yan kolu 5 gerektiği şekilde ayarlayın.
4. Ucu/keskiyi istenen konuma getirin.
5. İleri/geri kaydırma düğmesini 2 kullanarak dönme yönünü seçin. Kaydırmalı düğmenin konumunu değiştirirken, tetiğin serbest olduğundan emin olun.
 - a. İleri/geri kaydırma düğmesini 2 ileriye (sağa) doğru dönmesi için sola itin. Alet üzerindeki oklara bakın.
 - b. İleri/geri kaydırma düğmesini 2 geriye (sola) doğru dönmesi için sağa itin.
6. Tetik düğmesine 1 basın. Tetiği ne kadar ileri basarsanız, alet o kadar hızlı çalışır. Maksimum alet ömrü için, değişken hızı yalnızca başlangıç delikleri veya sabitleyiciler için kullanın.



UYARI: Dönme yönünü değiştirmeden önce daima motor tamamen durana kadar bekleyin.



UYARI:

- Bu aleti kolayca alev alan veya patlayıcı sıvıları (benzin, alkol vb.) karıştırmak veya pompalamak için kullanmayın.
- Uygun şekilde etiketlenmiş yanıcı sıvıları karıştırmayın.

BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekli özenin gösterilmesine ve düzenli temizliğe bağlıdır.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın. Tetik düğmesinin KAPALI konumunda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



Yağlama

Bir seçenek olarak çeşitli SDS-Plus matkap uçları ve keskileri mevcuttur. SDS-Plus teçhizatının etrafında kullanılan aksesuar ve parçalar düzenli olarak yağlanmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.



Temizleme



UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kırı kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

İlave Aksesuarlar



UYARI: DEWALT tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Çevrenin Korunması



ΒΑΡΕΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ

D25333, D25334

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

		D25333	D25334
Τάση	V_{AC}	230	230
Τύπος		1	1
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min^{-1}	0-1150	0-1150
Κρούσεις ανά λεπτό, χωρίς φορτίο	κρ./λεπτό	0-5200	0-5200
Κατανάλωση ισχύος	W	950	950
Ενέργεια μίας κρούσης (EPTA 05/2009)	J	3,5	3,5
Μέγιστο εύρος διάτρησης σε χάλυβα/ξύλο/σκυρόδεμα	mm	13/30/30	13/30/30
Βέλτιστη απόσταση διάτρησης σε σκυρόδεμα	mm	12-28	12-28
Εργαλειοδέτης		SDS-Plus	SDS-Plus
Διάμετρος κολάρου	mm	54	54
Βάρος	kg	3,7	3,9

Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυσμάτων) σύμφωνα με EN60745-2-6:

L_{PA} (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	93	93
L_{WA} (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	104	104
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3	3

Διάτρηση σε σκυρόδεμα

Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,HD}$ =	m/s^2	6,9	6,9
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5	1,5

Σμίλευμα

Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,Cheq}$	m/s^2	7,8	7,8
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5	1,5

Διάτρηση σε μέταλλο

Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_{h,D}$ =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5	1,5

Βίδωμα χωρίς κρουστικό

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h =	m/s^2	$\leq 2,5$	$\leq 2,5$
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5	1,5

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, η εκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαττώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



Βαρές τυπου περιστροφικό κρουστικό δραπενο

D25333, D25334

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

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

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/ΕΕ και 2011/65/ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.

Markus Rempel

Διευθυντής Μηχανολογικού τμήματος
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
02.06.2017



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημία.**



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.** Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία.** Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.** Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για**

χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- στ) **Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD).** Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) 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 μάσκα 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 δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με το διακόπτη στη θέση On ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.
- δ) **Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- ε) **Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.** Κατ' αυτόν τον τρόπο θα έχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- στ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- ζ) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.

4) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλές τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκόμενων ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργία.
- δ) **Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να τα προσεγγίσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.
- ε) **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφίνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- στ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.
- ζ) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.

5) Συντήρηση (Σέρβις)

- α) **Φροντίστε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών.** Κατ' αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας ειδικά για περιστροφικές σφύρες

- **Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.** Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές 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 μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια.** Σε περίπτωση επαφής με καλώδιο υπό τάση, θα τεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για τη στερέωση με ασφάλεια και την υποστήριξη του υπό κατεργασία αντικειμένου σε μια σταθερή πλατφόρμα. Το κράτημα του αντικειμένου με το χέρι ή τη στερέωσή του στο σώμα σας δεν εγγυάται τη σταθερότητα και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
- **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλα προστατευτικά για τα μάτια.** Οι εργασίες σφυρηλάτησης έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ιπτάμενων ροκανιδιών. Τα ιπτάμενα σωματίδια 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 επιχειρήσετε να χειριστείτε 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.
- Μην 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 βραχίονές σας. Χρησιμοποιείτε γάντια για την παροχή επιπλέον προστασίας και περιορίστε την έκθεση με συχνά διαστήματα ανάπαυσης.
- Μην επιδιώχνετε μόνοι σας τα τρυπάνια. Η επιδιόρθωση των σμιλών πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο ειδικό. Οι σμιλές που έχουν επιδιορθωθεί ακατάλληλα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό.
- Να φοράτε γάντια όταν χειρίζεστε το εργαλείο ή όταν αλλάζετε τρυπάνια. Τα προσπελάσιμα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου και τα τρυπάνια μπορεί να θερμανθούν υπερβολικά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Μικρά τεμάχια θραυσμένου υλικού μπορεί να τραυματίσουν τα γυμνά χέρια.
- Ποτέ μην αφήνετε κάτω το εργαλείο εάν το τρυπάνι δεν έχει σταματήσει να κινείται εντελώς. Τα κινούμενα τρυπάνια μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό.

- Μην χτυπάτε κατεστραμμένα τρυπάνια με σφυρί για να τα αποκολλήσετε. Ενδέχεται να αποκολληθούν θραύσματα μετάλλου ή ροκανίδια του υλικού, προκαλώντας τραυματισμό.
- Οι ελαφρώς φθαρμένες σμιλές 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 σώματός 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 διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Οι ακόλουθοι κίνδυνοι προέρχονται από τη χρήση των περιστρεφόμενων σφυριών:

- Τραυματισμός προκαλούμενος από επαφή με τα περιστρεφόμενα μέρη ή τα ζεστά μέρη του εργαλείου.

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:

- Βλάβη της ακοής.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω εκτανασόμενων σωματιδίων.
- Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω της θέρμανσης των αξεσουάρ κατά τη λειτουργία.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω παρατεταμένης χρήσης.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην επιγραφή με τα δεδομένα.



Το εργαλείο της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60745. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για την ισχύ εισόδου του εργαλείου σας (δείτε τα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1,5 mm², ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Περιστροφικό κρουστικό δράπανο
- 1 Πλευρική λαβή και ράβδος βάθους
- 1 Αυτόματο τσοκ (D25334)
- 1 Κασέτινα

- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα παρελκόμενα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

Ενδείξεις επάνω στο εργαλείο

Επάνω στο εργαλείο εμφανίζονται τα παρακάτω εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Φοράτε προστατευτικά για τα αυτιά.



Φοράτε προστατευτικά για τα μάτια.

Θεση Κωδικου Ημερομηνιας (Εικ. [figure] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2017 XX XX

Έτος κατασκευής

Περιγραφή (εικ. Α)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Διακόπτης σκανδάλης | 5 Πλευρική λαβή |
| 2 Ολισθητήρας κίνησης προς τα εμπρός/πίσω | 6 Κύρια λαβή |
| 3 Περιστροφικό κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας | 7 Υποδοχή εργαλείου SDS - Plus |
| 4 Κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας | 8 Χιτώνιο |
| | 9 Ράβδος βάθους |
| | 10 Κουμπί απελευθέρωσης ράβδου βάθους |

Προοριζόμενη Χρηση

Το περιστροφικό κρουστικό σας δράπανο έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές διάτρησης και κρουστικής διάτρησης, καθώς και για εφαρμογές βιδώματος και αποκοπής τεμαχίων με κοπίδι (κοπιδιάσματος).

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Το περιστροφικό κρουστικό σας δράπανο είναι ένα επαγγελματικό ηλεκτρικό εργαλείο.

ΜΗΝ αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για

την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

Συμπλέκτης υπερφόρτωσης

Σε περίπτωση που σφηνώσει το τρυπάνι, διακόπεται η μετάδοση κίνησης προς την άτρακτο διάτρησης. Λόγω των δυνάμεων που προκύπτουν, πάντοτε να κρατάτε το εργαλείο και με τα δύο χέρια και να έχετε σταθερή στάση σώματος. Μετά την υπερφόρτωση, ελευθερώστε και πατήστε τη σκανδάλη για να επανασυμπλέξετε το μηχανισμό κίνησης.

Μηχανικός συμπλέκτης

Αυτά τα εργαλεία είναι εξοπλισμένα με μηχανικό συμπλέκτη. Η ένδειξη ότι ο συμπλέκτης έχει ενεργοποιηθεί θα είναι ένας έντονος ήχος δράσης καστανίας μαζί με αύξηση των κραδασμών.

Σύστημα ενεργού ελέγχου κραδασμών

Για καλύτερο έλεγχο των κραδασμών, κρατήστε πατημένο το εργαλείο όπως περιγράφεται στην **Κατάλληλη θέση χεριών**.

Ο ενεργός έλεγχος κραδασμών εξουδετερώνει τους κραδασμούς αναπήδησης από το μηχανισμό κρούσης. Επειδή περιορίζει τους κραδασμούς στην παλάμη και στο χέρι, επιτρέπει πιο άνετη χρήση για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους και επεκτείνει τη διάρκεια ζωής της μονάδας.

Ο μηχανισμός κρούσης χρειάζεται μόνο όση πίεση αρκεί για να συμπλεχτεί ο ενεργός έλεγχος κραδασμών. Με την εφαρμογή υπερβολικής πίεσης δεν επιταχύνεται η διάτρηση ή η αποκοπή τεμαχίων με κοπίδι (κοπιδιάσμα) και επιπλέον δεν συμπλέκεται ο ενεργός έλεγχος κραδασμών.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Πλευρική λαβή (Εικ. Β)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** να χρησιμοποιείτε το εργαλείο με την πλευρική λαβή σωστά εγκατεστημένη. Αν δεν γίνει αυτό, μπορεί να προκληθεί ολίσθηση της πλευρικής λαβής κατά τη λειτουργία του εργαλείου και επακόλουθη απώλεια ελέγχου. Κρατάτε το εργαλείο και με τα δύο χέρια για να μεγιστοποιείτε τον έλεγχο.

Η πλευρική λαβή 5 συσφίγγεται στο μπροστινό μέρος του γραναζοκιβωτίου και μπορεί να περιστραφεί 360° για να επιτρέψει χρήση από δεξιόχειρες ή αριστερόχειρες. Η πλευρική λαβή πρέπει να σφίγγεται επαρκώς ώστε να αντιμετωπιστεί η περιστροφική κίνηση του εργαλείου, εάν κολλήσει ή καθυστερήσει το εξάρτημα. Να βεβαιώνεστε ότι πιάνετε σταθερά την πλευρική λαβή στην αντίθετη πλευρά για να

μπορείτε να ελέγξετε το εργαλείο σε περίπτωση αθέλητης ακινητοποίησης του μοτέρ.

Για να ξεσφίξετε την πλευρική λαβή, περιστρέψτε την αριστερόστροφα.

Για να ρυθμίσετε τη ράβδο βάθους (Εικ. Α, Β)

1. Πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί απελευθέρωσης ράβδου βάθους **10** στην πλευρική λαβή.
2. Μετακινήστε τη ράβδο βάθους **9** έτσι ώστε η απόσταση ανάμεσα στο άκρο της ράβδου και στο άκρο του εξαρτήματος εργασίας να είναι ίση με το επιθυμητό βάθος διάτρησης.
3. Απελευθερώστε το κουμπί για να ασφαλίσει η ράβδος στη θέση της. Όταν εκτελείτε διάτρηση με τη ράβδο βάθους, σταματήστε όταν το άκρο της ράβδου φθάσει την επιφάνεια του υλικού.

Εξάρτημα εργασίας και υποδοχή εξαρτημάτων εργασίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος εγκαυμάτων. **ΠΑΝΤΑ** να φοράτε γάντια όταν αλλάζετε εξάρτηματα εργασίας. Τα προσελάσιμα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και τα εξαρτήματα εργασίας μπορεί να θερμανθούν πολύ κατά τη χρήση. Μικρά κομμάτια σπασμένου υλικού μπορεί να τραυματίσουν τα γυμνά χέρια.

Στο κρουστικό δρόπανο μπορείτε να τοποθετήσετε διάφορα εξάρτηματα εργασίας ανάλογα με την επιθυμητή εφαρμογή.

Χρησιμοποιείτε αιχμηρά τρυπάνια και μόνο.

Συνιστώμενα εξαρτήματα εργασίας

- Για ξύλο, χρησιμοποιείτε σπειροειδή τρυπάνια, τρυπάνια φτερού, αρίδια ή ποτηροτρύπανα.
- Για μέταλλο, χρησιμοποιείτε σπειροειδή τρυπάνια από χάλυβα υψηλής ταχύτητας ή ποτηροτρύπανα. Χρησιμοποιείτε λιπαντικό κοπής κατά τη διάτρηση μετάλλων. Εξαιρέσεις είναι ο χυτοσίδηρος και ο ορείχαλκος όπου πρέπει να γίνεται ξηρή διάτρηση.
- Για υλικά τοιχοποιίας, όπως τούβλο, τσιμέντο, πλίνθοι κλπ., χρησιμοποιείτε τρυπάνια με μύτη καρβιδίου ειδικά για κρουστική διάτρηση.

Υποδοχή εξαρτημάτων εργασίας SDS-Plus (Εικ. C)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρειάζονται ειδικοί αντάπτορες για να χρησιμοποιήσετε την υποδοχή εξαρτημάτων εργασίας τύπου SDS-Plus με εξάρτηματα εργασίας που έχουν ίδιο στέλεχος και με εξάγωνες μύτες κατασβιδιού. Βλ. **Προαιρετικά παρελκόμενα**.

Για να τοποθετήσετε ένα τρυπάνι ή άλλο αξεσουάρ:

1. Εισάγετε το στέλεχος του εξαρτήματος εργασίας περίπου 19 mm μέσα στην υποδοχή εργαλείου SDS-Plus.
2. Ωθήστε και περιστρέψτε το εξάρτημα εργασίας έως ότου ασφαλίσει στη θέση του. Το εξάρτημα εργασίας θα συγκρατείται σταθερά.
3. Για να ελευθερώσετε το εξάρτημα εργασίας, τραβήξτε το χιτώνιο **8** προς τα πίσω και αφαιρέστε το εξάρτημα.

Αυτόματο τσοκ (Εικ. C, D)

D25334

Σε ορισμένα μοντέλα, μπορεί να εγκατασταθεί ένα αυτόματο τσοκ στη θέση της υποδοχής εξαρτημάτων εργασίας SDS Plus.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε κανονικά τσοκ στην περιστροφική κρουστική λειτουργία.

Αντικατάσταση της υποδοχής εξαρτημάτων εργασίας SDS Plus με το αυτόματο τσοκ

1. Επιλέξτε λειτουργία μόνο κρούσης (δείτε την ενότητα **Τρόποι λειτουργίας**) ώστε να εμποδίζεται η περιστροφή της ατράκτου όταν απασφαλίζετε την υποδοχή αφαιρούμενου εργαλείου.
2. Περιστρέψτε το κολάρο ασφάλισης **11** στη θέση απασφάλισης και τραβήξτε την εγκατεστημένη υποδοχή εξαρτημάτων εργασίας.
3. Σπρώξτε το αυτόματο τσοκ **12** πάνω στην άτρακτο **13** και περιστρέψτε το κολάρο ασφάλισης στη θέση ασφάλισης.
4. Για να αντικαταστήσετε το αυτόματο τσοκ με την υποδοχή εργαλείου SDS-Plus, πρώτα αφαιρέστε το αυτόματο τσοκ με τον ίδιο τρόπο που αφαιρέσατε την υποδοχή εξαρτήματος εργασίας SDS-Plus. Κατόπιν αντικαταστήστε την υποδοχή εξαρτήματος εργασίας SDS-Plus με τον ίδιο τρόπο που αντικαταστήσατε το αυτόματο τσοκ.

Για να τοποθετήσετε ένα τρυπάνι ή άλλο αξεσουάρ στο αυτόματο τσοκ:

1. Πιάστε το χιτώνιο **8** του τσοκ με το ένα χέρι και χρησιμοποιήστε το άλλο χέρι πιάνοντας τη βάση του τσοκ.
2. Περιστρέψτε το χιτώνιο αριστερόστροφα (όπως φαίνεται από μπροστά) όσο χρειάζεται για να μπορεί να εισαχθεί το επιθυμητό αξεσουάρ.
3. Εισάγετε το αξεσουάρ περίπου 19 mm μέσα στο τσοκ και σφίξτε καλά περιστρέφοντας το χιτώνιο του τσοκ δεξιόστροφα με το ένα χέρι ενώ κρατάτε το εργαλείο με το άλλο. Συνεχίστε να περιστρέφετε το χιτώνιο του τσοκ έως ότου ακουστούν αρκετά κλικ μηχανισμού κασάνιας ώστε να εξασφαλιστεί πλήρης δύναμη σύσφιξης.

Για μέγιστη σύσφιξη του αξεσουάρ, φροντίστε οπωσδήποτε να σφίγγετε με το ένα χέρι το χιτώνιο του τσοκ ενώ με το άλλο χέρι συγκρατείτε το εργαλείο.

Για να απελευθερώσετε το αξεσουάρ, επαναλάβετε το πιο πάνω βήματα 1 και 2.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. Α, D)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε **ΠΑΝΤΟΤΕ** την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΟΤΕ** να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Για τη σωστή τοποθέτηση των χεριών απαιτείται ένα χέρι στην μπροστινή λαβή **6** με το άλλο χέρι στην κύρια λαβή **5**.

Τρόποι λειτουργίας (Εικ. Α)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην επιλέγετε τον τρόπο λειτουργίας όταν το εργαλείο είναι ήδη σε λειτουργία.

Το εργαλείο σας είναι εξοπλισμένο με ένα περιστροφικό κουμπί επιλογής τρόπου λειτουργίας **3** με το οποίο μπορείτε να επιλέγετε τον τρόπο λειτουργίας που είναι κατάλληλος για την επιθυμητή εργασία.

Σύμβολο	Τρ. λειτουργίας	Εφαρμογή
	Περιστροφική διάτρηση	Βίδωμα Διάτρηση σε χάλυβα, ξύλο και πλαστικά
	Περιστροφική κρούση	Διάτρηση σε σκυρόδεμα και υλικά τοιχοποιίας
	Κρούση μόνο	Ελαφριά εργασία κοπιδιάσματος

Για να επιλέξετε έναν τρόπο λειτουργίας:

- Πιέστε το κουμπί απασφάλισης του διακόπτη επιλογής τρόπου λειτουργίας **4**.
- Περιστρέψτε το διακόπτη επιλογής τρόπου λειτουργίας έτσι ώστε το βέλος να δείχνει το σύμβολο που αντιστοιχεί στον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο διακόπτης επιλογής τρόπου λειτουργίας **3** πρέπει πάντα να είναι σε έναν από τους τρόπους λειτουργίας δηλ. περιστροφικής διάτρησης, περιστροφικής κρούσης ή μόνο κρούσης. Δεν υπάρχουν ενδιάμεσες θέσεις λειτουργίας. Μπορεί να είναι απαραίτητο να θέσετε για λίγο σε λειτουργία το μοτέρ αφού αλλάξετε λειτουργία από «μόνο κρούση» σε «περιστροφική», για να ευθυγραμμιστούν τα γρανάζια.

Εκτέλεση μιας εφαρμογής (Εικ. Α)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΑΝΤΑ να διασφαρίζετε ότι το αντικείμενο που επεξεργάζεστε είναι σταθερά στερεωμένο ή ακινητοποιημένο με σύμφυση. Αν εκτελείτε διάτρηση υλικού μικρού πάχους, χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι ξύλου «υποστήριξης» για να αποτρέψετε ζημιά στο υλικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πάντα περιμένετε να σταματήσει τελείως να κινείται το μοτέρ, πριν αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής.

1. Επιλέξτε και εγκαταστήστε στο εργαλείο το τσοκ, αντάπτορα, και/ή εξάρτημα εργασίας που είναι κατάλληλα για την εργασία. Βλ. **Σύστημα ενεργού ελέγχου κραδασμών**.

2. Χρησιμοποιώντας το περιστροφικό κουμπί τρόπου λειτουργίας **3**, επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας που είναι κατάλληλος για την επιθυμητή εφαρμογή. Βλ. **Τρόποι λειτουργίας**.

3. Ρυθμίστε την πλευρική λαβή **5** όπως απαιτείται.

4. Τοποθετήστε το εξάρτημα εργασίας/κοπίδι στην επιθυμητή θέση.

5. Επιλέξτε την κατεύθυνση περιστροφής χρησιμοποιώντας το συρόμενο επιλογέα κίνησης εμπρός/όπισθεν **2**. Όταν αλλάξετε τη θέση του συρόμενου επιλογέα ελέγχου, να βεβαιώνετε ότι έχει ελευθερωθεί η σκανδάλη.

a. Μετακινήστε το συρόμενο επιλογέα κίνησης εμπρός/όπισθεν **2** προς την αριστερή πλευρά για περιστροφή εμπρός (δεξιόστροφη). Δείτε τα βέλη πάνω στο εργαλείο.

b. Μετακινήστε το συρόμενο επιλογέα κίνησης εμπρός/όπισθεν **2** προς τη δεξιά πλευρά για περιστροφή όπισθεν (αριστερόστροφη).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πάντα περιμένετε να σταματήσει τελείως να κινείται το μοτέρ, πριν αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής.

6. Πιέστε το διακόπτη σκανδάλης **1**. Όσο περισσότερο πιέζετε το διακόπτη σκανδάλης, τόσο ταχύτερα θα λειτουργεί το εργαλείο. Για μέγιστη ωφέλιμη ζωή του εργαλείου, χρησιμοποιείτε μεταβλητή ταχύτητα μόνο για την έναρξη διάτρησης ή βιδώματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για να αναμίξετε ή να αντλήσετε εύφλεκτα ή εκρηκτικά υγρά (βενζίνη, οινόπνευμα κλπ.).
- Μην αναμινύετε ή αναδεύετε εύφλεκτα υγρά που φέρουν ανάλογη σήμανση.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλου χρονικού διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

