

**DEWALT**®

**XR LI-ION**

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

**DCD470**

---

Dansk ( <i>oversat fra original brugsvejledning</i> )	4
Deutsch ( <i>übersetzt von den originalanweisungen</i> )	15
English ( <b>original instructions</b> )	27
Español ( <i>traducido de las instrucciones originales</i> )	37
Français ( <i>traduction de la notice d'instructions originale</i> )	49
Italiano ( <i>tradotto dalle istruzioni originali</i> )	61
Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	73
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	85
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	96
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	108
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	119
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	130
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	141

---

Fig. A

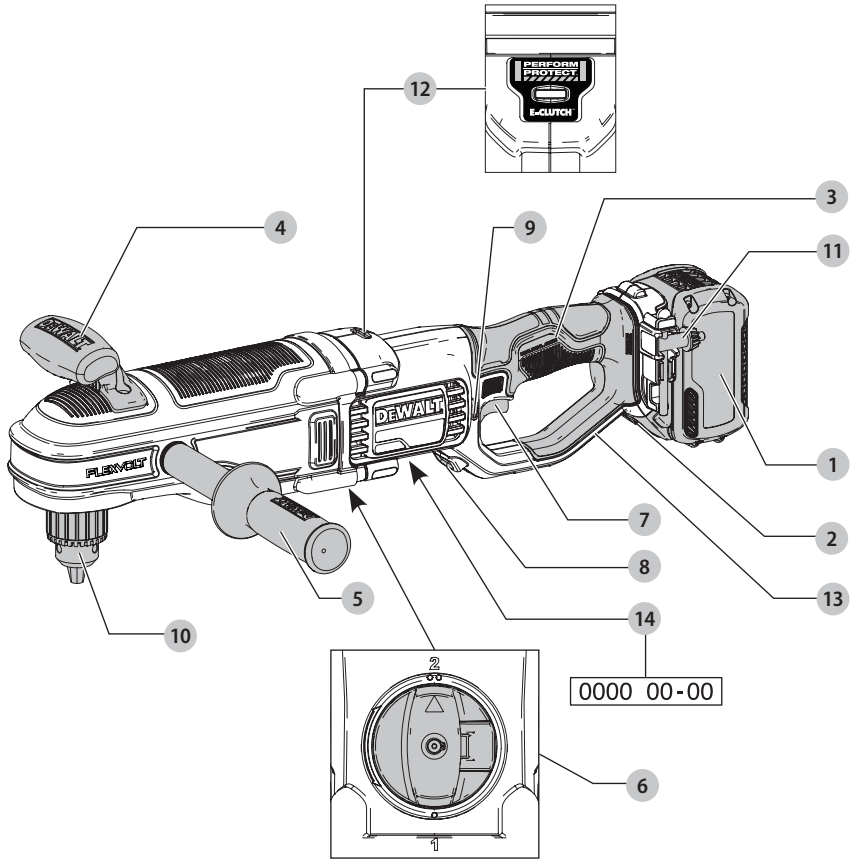


Fig. B

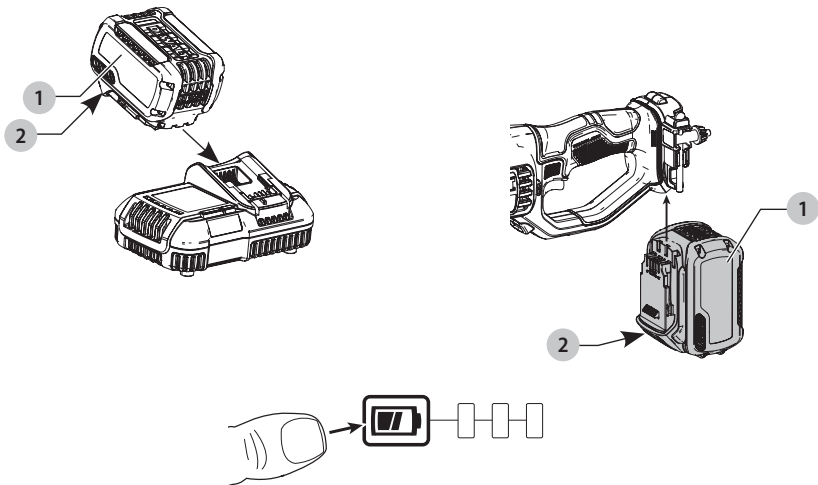


Fig. C

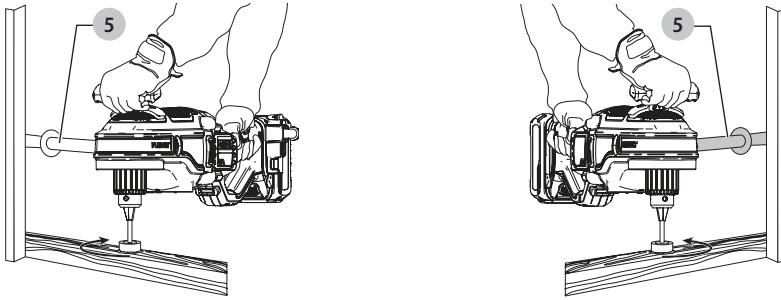


Fig. D

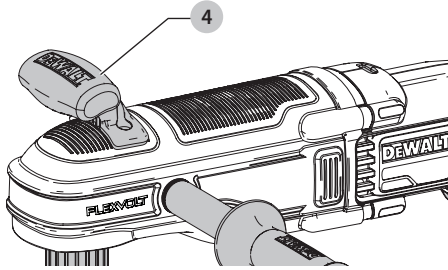


Fig. E

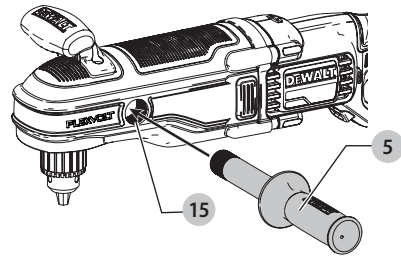


Fig. F

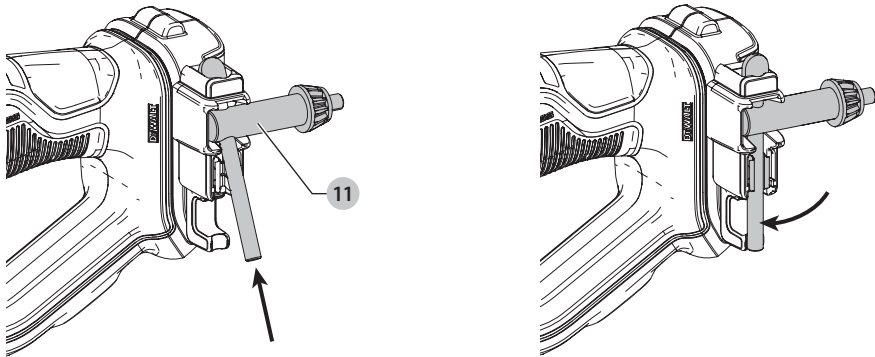


Fig. G

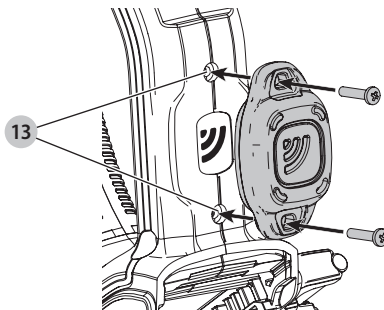
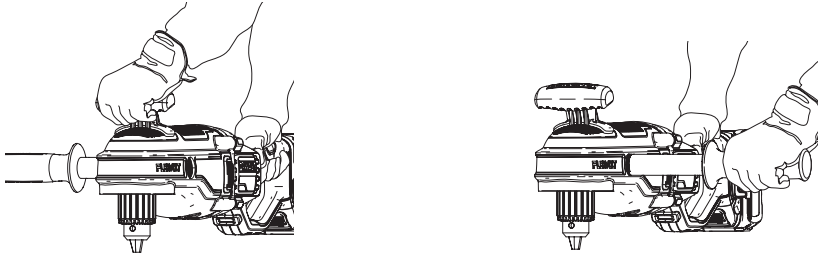




Fig. H



# 54V RETVINKELBOREMASKINE

## DCD470

### 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

		DCD470	
Spænding	$V_{DC}$		54
Type			1
Batteritype			Li-Ion
Maks. afgiven effekt	W		2600
Tomgangshastighed			
1st Gear	$\text{min}^{-1}$		0–400
2nd Gear	$\text{min}^{-1}$		0–1320
Maks. drejemoment (Hård/Blød)	Nm		269/114
Patronkapacitet	mm		13
Maks. borekapacitet			
Træ	mm		172
Vægt (uden batteripakke)	kg		7,0
Støjværdier og vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN60745-2-1:			
$L_{PA}$ (emissions lydtrykniveau)	dB(A)		86
$L_{WA}$ (lydtrykniveau)	dB(A)		97
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)		3
Boring i beton			
Vibrationsemissionsværdi $a_{h,DD} =$	$\text{m/s}^2$		3,6
Usikkerhed K =	$\text{m/s}^2$		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



#### 54V Retvinkelboremaskine DCD470

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

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

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

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

Markus Rompel

Vicedirektør for Ingeniørarbejde, PTE-Europa

DEWALT, Richard-Klinger-Strase 11,

D-65510, Idstein, Tyskland

09.10.2018



**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.

Batterier				Opladere/opladningstider (minutter)						
Kat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Vægt (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

## Generelle sikkerhedsadvarsler for elværktøjer



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

### GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL SENERE BRUG

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

#### 1) Sikkerhed i Arbejdsområdet

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

#### 2) Elektrisk Sikkerhed

- Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.** Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med 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.** Beskadede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

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

#### 3) Personlig Sikkerhed

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

**bevægelse.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.

- g) **Hvis der anvendes støvudsugnings- eller støvopsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.** Anvendelse af støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.
- h) **Lad ikke erfaringer fra hyppig brug af værktøjer medføre, at du bliver selvtilfreds og ignorerer sikkerhedsprincipperne for værktøjerne.** En skødesløs handling kan forårsage alvorlig skade i en brøkdæl af et sekund.

#### 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, hvis aftagelig, 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) **Vedligehold elværktøjer og tilbehør. 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.
- h) **Hold håndtag og håndtagsflader tørre, rene og fri for olie og smørelse.** Glatte håndtag og gribeblader giver ikke mulighed for sikker håndtering og styring af værktøjet i uventede situationer.

#### 5) Anvendelse og Vedligeholdelse af Batteri

- a) **Må kun genoplades med den oplader, som er angivet af fabrikanten.** En oplader, der er beregnet til en bestemt type batteripakke, kan udgøre en brandrisiko, hvis den bruges med en anden type batteripakke.
- b) **Brug kun elektrisk værktøj med de batteripakker, der er beregnet til hver enkelt type.** Brug af andre batteripakker kan skabe risiko for personskade og brand.
- c) **Når en batteripakke ikke er i brug, skal den holdes borte fra andre metalgenstande, såsom papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, der kan danne forbindelse mellem to elektriske kontaktflader.** Kortslutninger mellem batterikontakter kan forårsage forbrænding eller brand.
- d) **Hvis en batteripakke udsættes for overlast, kan der sive væske ud. Undgå kontakt. Hvis væsken berøres ved et tilfælde, skal der skylles med masser af vand. Hvis der kommer væske i øjnene, skal der desuden søges lægehjælp.** Batterivæske kan forårsage irritation eller forbrænding.
- e) **Anvend ikke en batteripakke eller et værktøj, der er beskadiget eller ændret.** Beskadigede eller ændrede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd og resultere i brand, eksplosion eller risiko for skader.
- f) **Udsæt ikke en batteripakke eller et værktøj for ild eller meget varme temperaturer.** Udsættelse for ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre en eksplosion.
- g) **Følg alle opladningsinstruktionerne og oplad ikke batteripakken eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er anført i instruktionerne.** Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det specificerede område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.

#### 6) Service

- a) **Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker, som udelukkende benytter identiske reservedele.** Derved sikres det, at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.
- b) **Udfør aldrig service på beskadigede batteripakker.** Service på batteripakker bør kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

#### Ekstra specielle sikkerhedsregler for bor

- **Anvend hjælpehåndtag, der leveres sammen med værktøjet.** Tab af 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.** Kommer skæreværktøjet i kontakt med en strømførende ledning, kan blotlagte metaldele på el-værktøjet gøres strømførende og give stød til brugeren.
- **Brug klemmer eller en anden praktisk måde på at sikre og understøtte arbejdsemnet til et stabilt underlag.** Hvis du holder fast i arbejdsemnet med din hånd eller krop, vil det

være ustabil, og det kan medføre, at du mister kontrollen over det.

- **Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.** Dette vil give bedre kontrol over værktøjet.

## Restrisici

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

Disse omfatter:

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

## Elektrisk sikkerhed

Den elektriske motor er konstrueret til bare én spænding. Kontrollér altid, at batteripakken svarer til spændingen på mærkepladen. Kontrollér også, at spændingen på din oplader svarer til din el-netspænding.



Din DeWALT-oplader er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN60335. Derfor kræves der ingen jordledning.

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

## Brug af forlængerledning

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

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

## GEM DISSE INSTRUKTIONER

## Opladere

DeWALT opladere kræver ingen justering og er designet til at være så brugervenlige som muligt.

## Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteriopladere

**GEM DISSE INSTRUKTIONER:** Denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og driftsinstruktioner for kompatible batteriopladere se **Tekniske data**.

- Før du bruger opladeren, læs alle instruktioner og de sikkerhedsmæssige afmærkninger på opladeren, batteripakken og produktet.



**ADVARSEL:** Risiko for chok. Lad ikke nogen flyvende væsker komme ind i opladeren. Det kan resultere i et elektrisk chok.



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



**FORSIGTIG:** Risiko for brand. For at reducere risikoen for kvæstelser, oplad kun DeWALT genopladelige

batterier. Andre batterityper kan eksplodere og forårsage personskader.





**FORSIGTIG:** Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med udstyret.

**BEMÆRK:** Under bestemte forhold, når opladeren er tilsluttet til strømforsyningen, kan blottagte opladerkontakter blive kortsluttet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til ståluld, aluminiumsfolie eller anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huller. Tag altid stikket til opladeren ud fra kontakten, når der ikke er indsat en batteripakke. Tag stikket til opladeren ud før forsøg på at rengøre den.

- **Forsøg ALDRIG at oplade batteripakken med andre opladere end dem, der er omtalt i denne manual.** Opladeren og batteripakken er specielt designet til at arbejde sammen.
- **Disse opladere er ikke beregnet til anden brug end opladning af DeWALT genopladelige batterier.** Al anden brug kan medføre risiko for brand, elektrisk chok eller livsfarlige elektriske stød.
- **Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.**
- **Træk i stikket i stedet for ledningen, når opladeren frakobles.** Dette vil reducere risikoen for beskadigelse af elstikket og ledningen.
- **Sørg for at ledningen er placeret, så den ikke bliver trådt på, snublet over eller på anden måde bliver genstand for skader eller belastning.**
- **Anvend kun en forlængerledning, når det er absolut nødvendigt.** Anvendelse af en ukorrekt forlængerledning kan resultere i risiko for brand, elektrisk chok eller livsfarlige elektriske stød.
- **Anbring ikke noget oven på opladeren eller anbring opladeren på et blødt underlag, der kan blokere ventilationshullerne og medføre for megen intern varme.** Anbring opladeren på afstand af alle varmekilder. Opladeren ventileres gennem huller i toppen og bunden af huset.
- **Brug ikke opladeren, hvis ledningen eller stikket er beskadiget**—få dem omgående udskiftet.
- **Brug ikke opladeren, hvis den har fået et hårdt slag, er blevet tabt eller blevet beskadiget på anden vis.** Tag den med til et autoriseret værksted.
- **Demontér ikke opladeren, tag den med til et autoriseret værksted, når service eller reparation er påkrævet.** Ukorrekt genmontering kan medføre risiko for elektrisk chok, livsfarlige elektriske stød eller brand.
- Hvis ledningen beskadiges, skal den omgående udskiftes af producenten, hans forhandler eller lignende kvalificeret person for at forebygge enhver risiko.
- **Tag stikket til opladeren ud af kontakten før forsøg på nogen form for rengøring.** Dette vil reducere risikoen for elektrisk chok. Fjernelse af batteripakken vil ikke reducere denne risiko.
- Forsøg **ALDRIG** at tilslutte 2 opladere til hinanden.

- **Opladeren er designet til at køre på standard 230V husholdningsstrøm. Forsøg ikke at bruge den med en anden strømstyrke. Dette gælder ikke for opladere til køretøjer.**










## Opladning af et batteri (Fig. B)

1. Tilslut opladeren til en passende stikkontakt før batteripakken sættes i.
2. Indsæt batteripakken  i opladeren og kontrollér, at pakken sidder godt fast i opladeren. Det røde (opladnings) lys vil blinke hele tiden og angive, at opladningsprocessen er startet.
3. Når opladningen er færdig, vil det blive angivet af den røde lampe, som vil lyse konstant på ON. Batteripakken er fuldt opladet og kan nu anvendes eller kan efterlades i opladeren. Skub batteriets udløserknop  på batteripakken for at udtage batteripakken.

**BEMÆRK:** For at sikre maksimal ydeevne og levetid for li-Ion batteripakker skal batteripakken lades helt op, før den anvendes første gang.

## Betjening af oplader

Se indikatorerne nedenfor for batteripakkens opladestatus.

Ladeindikatorer	
	oplader  
	fuldt opladet  
	forsinkelse ved varmt/koldt batteri*  

\*Det røde lys vil fortsætte med at blinke, men et gult indikatorlys vil blive tændt under denne handling. Når batteriet har opnået en passende temperatur, vil det gule lys blive slukket, og opladeren vil genoptage opladningsproceduren.

Kompatibler oplader(e) vil ikke oplade en defekt batteripakke. Opladeren vil angive defekt batteri ved at nægte at lyse eller ved at vise problem pakke eller oplader blinkmønster.

**BEMÆRK:** Dette kan også betyde et problem med opladeren. Hvis opladeren angiver et problem, tag opladeren og batteripakken med hen til et autoriseret serviceCentre for at blive kontrolleret.

## Varm/kold pakkeforsinkelse

Når opladeren sporer et batteri, der er for varmt eller for koldt, starter den automatisk en varm/kold pakkeforsinkelse og indstiller opladningen, indtil batteriet har nået en passende temperatur. Opladeren skifter derefter automatisk til pakkeopladningsfunktion. Denne funktion sikrer maksimal batterilevetid.

En kold batteripakke vil oplade med en langsommere hastighed end en varm batteripakke. Batteripakken vil oplade ved den lavere hastighed gennem hele opladningscyklussen og vil ikke vende tilbage til maksimal opladningshastighed, selvom batteriet varmer.

DCB118 opladeren er udstyret med en intern blæser designet til at nedkøle batteripakken. Blæseren tændes automatisk, når batteripakken trænger til at blive afkølet. Brug aldrig opladeren,

hvis blæseren ikke virker korrekt, eller hvis blæseråbningerne er blokerede. Tillad ikke at fremmedlegemer trænger ind i opladeren.

## Elektronisk beskyttelsessystem

XR Li-Ion værktøjerne er designet med et elektronisk beskyttelsessystem, der vil beskytte batteriet imod overbelastning, overopvarmning eller dyb afladning. Værktøjet vil automatisk slå fra, hvis det elektroniske beskyttelsessystem aktiveres. Hvis dette sker, anbring li-ion batteriet på opladeren, indtil det er helt opladet.

## Vægmontering

Disse opladere er designet til montering på en væg, eller til at stå oprejst på et bord eller en arbejdsflade. Hvis vægmontering anbringer opladeren inden for rækkevidde af en stikkontakt og på afstand af et hjørne eller andre forhindringer, der kan hindre luftstrømmen. Brug bagsiden af opladeren som skabelon for placering af monterings skrueerne på væggen. Monter opladeren sikkert ved hjælp af gips skrue (købes separat) mindst 25,4 mm lang med en skruerhoveddiametre på 7–9 mm, skrues ind i træ til en optimal dybde, der efterlader ca. 5,5 mm af skruen blotlagt. Ret hullerne på bagsiden af opladeren ind efter de blotlagte skrue og skru dem helt ind i hullerne.

## Instruktioner om rengøring af opladeren

**⚠ ADVARSEL: Risiko for chok. Tag stikket til opladeren ud af kontakten før rengøring.** Snavs og fedt kan fjernes fra det yderside af opladeren med en klud eller en blød ikke-metallisk børste. Brug ikke vand eller andre rengøringsmidler. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig nogen del af værktøjet i en væske.

## Batteripakke

### Vigtig sikkerhedsvejledning for alle batteripakker

Sørg for at oplyse katalognummer og spænding ved bestilling af nye batteripakker.

Batteripakken er ikke fuldt opladet ved levering. Læs nedenstående sikkerhedsvejledning, før batteripakke og oplader tages i brug. Følg derefter den beskrevne opladningsprocedure.

### LÆS ALLE INSTRUKTIONER

- **Oplad ikke eller brug batteriet i en eksplosionsfarlig atmosfære, som f.eks. ved tilstedeværelsen af brændbare væsker, gasser eller støv.** Isætning eller udtagning af batteriet fra opladeren kan antænde støv eller dampe. **Tving aldrig batteripakken ind i opladeren. Foretag ikke nogen ændringer på batteripakken, så den kan passe ind i en ikke kompatibel oplader, da batteripakken kan blive sprængt og kan medføre personskader.**
- Oplad kun batteripakker i DEWALT opladere.
- **Sprøjt IKKE på den eller nedsænk den i vand eller andre væsker.**
- **Opbevar eller brug ikke værktøjet og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan nå op på eller**



overstige 40 °C (104 °F) (som f.eks. uden for skure eller metalbygninger om sommeren).

- **Brænd ikke batteripakken, selv hvis den er svært beskadiget eller helt opslidt.** Batteripakken kan eksplodere i åben ild. Der dannes giftige dampe og stoffer ved forbrænding af lithium-ion-batteripakker.
- **Hvis batteriets indhold kommer i kontakt med huden, skal området omgående vaskes med mild sæbe og vand.** Hvis batterivæske kommer i øjnene, lad vand løbe over det åbne øje i 15 minutter, eller indtil irritationen ophører. Hvis det er nødvendigt at søge lægehjælp, består batterielektrolytten af en blanding af flydende organiske karbonater og lithiumsulte.
- **Indholdet af åbnede battericeller kan forårsage luftvejsirritation.** Sørg for frisk luft. Søg lægehjælp, hvis symptomerne vedvarer.



**ADVARSEL:** Fare for forbrændinger. Batterivæske kan være brændbar, hvis den udsættes for gnister eller åben ild.



**ADVARSEL:** Forsøg aldrig at åbne batteripakken. Hvis batteripakken er revnet eller beskadiget, indsæt den ikke i opladeren. Undgå at mase, tåbe eller beskadige batteripakken. Anvend ikke en batteripakke eller oplader, der har fået et hårdt slag, er blevet tabt, kørt over eller blevet beskadiget på anden vis (f.eks. stukket med en nål, slået med en hammer, trådt på). Det kan medføre elektriske chok eller livsfarlige elektriske stød. Beskadigede batteripakker skal returneres til forhandleren for genanvendelse.



**ADVARSEL: Brandfare. Opbevar eller bær aldrig batteripakker, så metalgenstande kan komme i kontakt med udsatte batteriklemmer.** Anbring for eksempel ikke batteripakker i forklæder, lommer, værktøjskasser, produktkasser, skuffer osv. med løse søm, skruer, nøgler osv.



**FORSIGTIG: Når det ikke er i brug, læg værktøjet på siden på en stabil overflade, hvor det ikke vil vælte eller falde ned.** Nogle værktøjer med store batteripakker vil stå lodret på batteripakken, men kan let væltes.

## Transport



**ADVARSEL: Brandfare.** Transport af batterier kan muligvis forårsage brand, hvis batteripolerne uforvarende kommer i kontakt med ledende materialer. Ved transport af batterier sørg for, at batteriets poler er beskyttet og godt isoleret fra materialer, der kan komme i kontakt med dem og forårsage en kortslutning.

**BEMÆRK:** Lithium-ion-batterier bør ikke lægges i indchecket bagage.

DEWALT batterier opfylder alle gældende skibsfartsregler som foreskrevet af industrien og juridiske standarder, som omfatter FN's anbefalinger om transport af farligt gods, den internationale lufttransportforening (IATA), farligt gods regulativer, de internationale maritime farligt gods (IMDG) regler og den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad landevejen (ADR). Lithium-ion-celler og batterier er blevet testet i henhold til afsnit 38,3 i FN's anbefalinger om tests og kriterier for transport af farligt gods.

I de fleste tilfælde vil afsendelsen af en DEWALT batteripakke være undtaget fra at blive klassificeret som et fuldt reguleret klasse 9 farligt materiale. Generelt vil det kun være forsendelser, der indeholder et litium-ion batteri med en energivurdering på over 100 watt timer (wt), der skal sendes som fuldt reguleret klasse 9. Alle litium-ion batterier har en watt time vurdering markeret på pakningen. Desuden på grund af regulativers kompleksiteter, anbefaler DEWALT, at man ikke sender litium-ion-batteripakker med luftfragt uanset watt time vurdering. Forsendelser af værktøj med batterier (combo sæt) kan som eneste undtagelse sendes med luftfragt, hvis batteripakkens watt time vurdering ikke er højere end 100 watt timer.

Uanset om en forsendelse anses for at være undtaget eller fuldt reguleret, er det speditørens ansvar at rådføre sig med de seneste regler for emballerings-, mærknings- og dokumentationskrav.

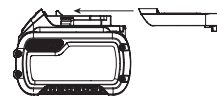
Oplysningerne i dette afsnit i vejledningen er givet i god tro og menes at være korrekte på det tidspunkt, hvor dokumentet blev oprettet. Men der gives ingen garanti, udtrykt eller underforstået. Det er købers ansvar at sikre, at vedkommendes aktiviteter er i overensstemmelse med de gældende regulativer.

## Transport af FLEXVOLT™ batteri

DEWALT FLEXVOLT™ batteri har to funktioner: **Anvendelse og transport.**

**Anvendelsesfunktion:** Når FLEXVOLT™ batteriet står alene eller er i et DEWALT 18V produkt, vil den fungere som et 18V batteri. Når FLEXVOLT™ batteriet er i et 54V eller et 108V (to 54V batterier) produkt, vil det fungere som et 54V batteri.

**Transportfunktion:** Når dækslet er fastgjort til FLEXVOLT™ batteriet, er batteriet i transportfunktion. Behold dækslet til forsendelse.



Under transportfunktionen er cellestrengene elektrisk afbrudt inde i pakken, og det resulterer i 3 batterier med en lavere watt time (Wh) ydelse i forhold til 1 batteri med en højere watt timeydelse. Denne øgede mængde på 3 batterier med den lavere watt timeydelse kan fritage pakken fra visse forsendelsesforordninger, der er batterier med højere watt timer.

Eksempelvis kan transport Wh ydelsen angive 3 x 36 Wh, hvilket betyder 3 batterier hver på 36 watt timer. Anvendelses Wh ydelsen kan angive 108 watt timer (forudsat 1 batteri).

## Anbefalet opbevaring

1. Det bedste opbevaringssted er køligt og tørt, hvor den ikke udsættes for direkte sollys og ekstrem varme eller kulde. For optimal batteriydelse og -liv skal du opbevare batteripakker ved stuetemperatur, når de ikke er i brug.
2. For langtids opbevaring anbefales det at opbevare en fuldt opladet batteripakke et køligt, tørt sted uden for opladeren for optimale resultater.

**BEMÆRK:** Batteripakker bør ikke opbevares helt tørt for opladning. Batteripakken skal genoplades før brug.

## Mærkater på oplader og batteripakke

Udover de piktogrammer, der anvendes i denne vejledning, kan mærkater på opladeren og batteripakken vise de følgende piktogrammer:



Læs brugsvejledningen før brug.



Se **Tekniske data** vedrørende opladningstid.



Berør aldrig kontaktflader med strømførende genstande.



Beskadigede batteripakker må ikke oplades.



Må ikke udsættes for vand.



Defekte ledninger skal udskiftes omgående.



Oplad kun mellem 4 °C og 40 °C.



Kun til indendørs brug.



Tag hensyn til miljøet ved bortskaffelse af batteripakken.

**LI-ION**



Oplad kun DEWALT batteripakker med de specielle DEWALT opladere. Opladning af andre typer batteripakker end de specielle DEWALT batterier med en DEWALT oplader, kan få dem til at sprænges eller føre til andre farlige situationer.



Destruér ikke batteripakken.



ANVENDELSE (uden transportdæksel). Eksempel: Wh ydelsen angiver 108 Wh (1 batteri med 108 watt timer).



TRANSPORT (med indbygget transportdæksel). Eksempel: Wh ydelsen angiver 3 x 36 Wh (3 batterier på 36 watt timer).

### Batteritype

DCD470 bruger et batteri på 54 volt.

Disse batteripakker kan bruges: DCB546, DCB547.

Se **Tekniske data** for flere informationer.

### Pakkens indhold

Pakken indeholder:

- 1 Boremaskine
- 1 Sidehåndtag
- 1 Patronnøgle
- 1 Patronnøgleholder

- 1 Li-ion batteripakke ((C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- 2 Li-ion batteripakker (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)
- 3 Li-ion batteripakker (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)

1 Brugsvejledning

**BEMÆRK:** Batteripakker, opladere og værktøjskasser følger ikke med N-modeller.

- *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 øjeværn.



Synlig stråling Kig ikke ind i lyset.

## Datodeposition (Fig. A)

Datokoden **14**, der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2018 XX XX  
Produktionsår

## Beskrivelse (Fig. A)



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

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1 Batteri              | 8 Arbejdslys                        |
| 2 Batteriudløserknap   | 9 Frem-/tilbage-knap                |
| 3 Hovedhåndtag         | 10 13 mm patron med nøgle           |
| 4 Tophåndtag           | 11 Patronnøgle                      |
| 5 Sidehåndtag          | 12 E-Clutch®-indikator              |
| 6 Hastighedsvælgerknap | 13 DEWALT Tool Tag-monteringshuller |
| 7 Udløserkontakt       |                                     |

## Tilsigtet Brug

Retvinkelboremaskinen DCD470 er designet til professionel boring på forskellige arbejdspladssteder (dvs. byggepladser)

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

Disse slidstærke retvinkelboremaskiner er professionelt elværktøj.


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

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale handicaps; mangel på erfaringer, viden eller





færdigheder, medmindre de er under overvågning af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

## Drejemoment

-  **ADVARSEL:** Disse er et bor med høj drejemoment. For at reducere risikoen for alvorlige personskader skal du **ALTID** holde værktøjet godt fast med begge hænder i den korrekte position til drift, som vist.

Drejementet er den drejende handling, boret producerer i forhold til det roterende borchoved. Når borchovedet møder modstand i det materiale, der bores, reagerer motoren ved at justere udgangsmomentet til at opfylde kravet til den maksimale kapacitet af motoren og gearsystemet.

## Understøtning af værktøjet (Fig. C, H)

-  **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** holde godt fast eller understøtte værktøjet i tilfælde af en pludselig reaktion.
-  **ADVARSEL:** For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade må du **ALDRIG** støtte værktøjet mod batteripakken.

Med hænderne i den rette position (se også Fig. H) skal du understøtte værktøjet, som vist i Figur C.

Borchovedet roterer med uret, når værktøjet er i den fremadrettede position, og mod uret, når værktøjet er i den bagudrettede position. Brug den rette håndposition til at understøtte sidehåndtaget **5** eller værktøjskroppen mod en stolpe for at få bedre støtte (Fig. C).

## Kobling

DCD470 er udstyret med en mekanisk slipkobling. Koblingen er aktiv, når den lave hastighed (1) er valgt. Når borchovedet eller skæreren bider ind i arbejdsområdet, slipper koblingen, og der høres en skralde lyd. Slip udløseren. Forsat kobling af værktøjet reducerer denne funktions levetid.

## E-Clutch® System (Fig. A)


DCD470 er udstyret med DeWALT antirotations E-Clutch®-systemet. Denne funktion føler værktøjets bevægelse og lukker om nødvendigt værktøjet ned. Den røde LED-indikator **12** lyser, når E-Clutch®-systemet er aktiveret.

INDIKATOR	DIAGNOSE	LØSNING
FRA	Værktøj fungerer normalt	Følg alle advarsler og instruktioner under betjening af værktøjet.
SOLID	Antirotation er blevet aktiveret (TILKOBLET)	Udløs triggeren, når værktøjet er korrekt understøttet. Værktøjet fungerer normalt, når der trykkes igen på triggeren, og indikatorlyset slukkes.

## Tophåndtag (Fig. D)



Et fast tophåndtag **4** er forsynet til at bære værktøjet og til at bruge som et ekstra håndtag.

## Sidehåndtag (Fig. E)

-  **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade skal du altid anvende værktøjet med sidehåndtaget korrekt monteret og strammet. 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.

Sidehåndtaget med to positioner **5** kan monteres i hver side af værktøjet. Skru sidehåndtaget **5** direkte ind i de gevindskårne huller **15** på den ønskede side. Spænd dem fast med hånden.

## SAMLING OG JUSTERING

-  **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlige kvæstelser, anbring forlæns-/baglænsknappen i startspærreposition eller slå værktøjet fra og frakobel batteripakken, før der foretages nogen justeringer, eller der af-/påmonteres tilbehør eller ekstraudstyr. Utilsiget start kan medføre kvæstelser.
-  **ADVARSEL:** Anvend kun DeWALT-batteripakker og -opladere.

## Indsættelse og fjernelse af batteripakken fra værktøjet (Fig. B)

**BEMÆRK:** For de bedste resultater kontrollér at batteripakken **1** er fuldt opladet.

### Sådan installeres batteripakken i værktøjets håndtag

- Ret batteripakken **1** ind efter rillerne inde i håndtaget (Fig. B).
- Skub den ind i håndtaget, indtil batteripakken sidder godt fast i værktøjet og kontrollér, at den ikke river sig løs.

### Sådan fjernes batteripakken fra værktøjet

- Tryk på udløserknappen **2** og træk batteripakken ud fra værktøjets håndtag.
- Isæt batteripakken i opladeren som beskrevet i opladerafsnittet i denne vejledning.

Klem værktøjsudløseren i tre sekunder for at sprede den led elektriske opladning, der stadigvæk kan være i værktøjet. Arbejdslyset kan blive tændt et kort øjeblik.

## Batteripakker til brændstofmåler (Fig. B)

Nogle DeWALT batteripakker indeholder en brændstofmåler, som består af tre grønne LED lys, som angiver niveauet for den resterende opladning i batteripakken.

Du aktiverer brændstofmåleren ved at trykke på og holde brændstofmålerknappen nede. En kombination af de tre grønne LED lys vil lyse og angive niveauet for den resterende opladning. Når niveauet for opladning i batteriet ligger under den brugbare grænse, lyser brændstofmåleren ikke, og batteriet skal genoplades.

**BEMÆRK:** Brændstofmåleren giver kun en indikation af den opladning, der resterer i batteripakken. Den angiver ikke værktøjets funktionalitet og er underlagt variation baseret på produktkomponenter, temperatur og slutbrugeranvendelse.

## Hastighedsvælger (Fig. A)

**BEMÆRK:** Risiko for værktøjsskade. Undlad at rotere hastighedsvælgerhåndtaget, mens boret er i drift eller i frigear, da værktøjet kan blive beskadiget.

Drøj hastighedsvælgerhåndtaget **6** til den ønskede hastighed:

1 (-) = lav hastighed (højt moment)

2 (+) = høj hastighed (lavt moment)

**BEMÆRK:** Første gang værktøjet køres efter ændring af hastigheder, kan du høre et klik ved opstart. Dette er normalt og angiver ikke et problem.

## Udløserkontakt til variabel hastighed (Fig. A)

Når der trykkes på udløserkontakten til variabel hastighed **7**, tændes værktøjet, og når udløserkontakten til variabel hastighed slippes, slukkes værktøjet. Udløserkontakten til variabel hastighed tillader hastighedskontrol. Jo længere udløserkontakten presses ned, des højere bliver boremaskinens hastighed.

## Forlæns/baglæns knap (Fig. A)

En forlæns/baglæns knap **9** afgør værktøjets retning. Den er placeret foran udløserkontakten.

Du vælger forlænsrotation ved at udløse udløserkontakten **7** og trykke på forlæns/baglæns knappen på højre side af værktøjet.

Du vælger omvendt ved at trykke på forlæns/baglæns knappen på venstre side af værktøjet. Når positionen af knappen ændres, sørg for at udløseren er udløst.

## Montering og fjernelse af patronnøglen (Fig. F)

Dit værktøj er forsynet med en patronnøgle **11**, der kan opbevares nederst på værktøjet. For at montere patronnøglen i dens holder skal du skubbe det flade hoved af håndtaget ind i hullet, som vist. Klik håndtagets skaft ind i holdeklammen på holderen.

For at fjerne patronnøglen fra dens holder skal du trække patronnøglens håndtag ud af holderen og skubbe det flade hoved ud af hullet.

**BEMÆRK:** For at undgå at miste patronnøglen må du ikke opbevare det i nogen anden retning.

## Montering og frigivelse af et borehoved

Åbn den fastkilede patrons **10** kæber ved at dreje kraven manuelt, og indsæt derefter borehovedets skaft ca.

19 mm i patronen. Spænd patronkraven manuelt. Anbring patronnøglen **11** i hvert af de tre huller og stram den med uret. Det er vigtigt at spænde patronen med alle tre huller. Du udløser boret ved at dreje patronen mod uret i bare et hul og derefter løsne patronen manuelt.

**BEMÆRK:** Når du bruger bor med sekskantede skafter eller tresidede skafter, skal du sørge for at justere borets flade sider med patronkæberne for at sikre, at boret er koblet korrekt til kæberne.

## Arbejdslys (Fig. A)



**FORSIGTIG: Kig ikke ind i arbejdslyset.** Der kan ske alvorlige øjenskader.

Arbejdslyset **8** er placeret på D-håndtaget. Arbejdslyset aktiveres, når udløserkontakten trykkes ned, og vil forblive tændt i et kort stykke tid, efter udløserkontakten udløses. Hvis udløserkontakten forbliver trykket ind, vil arbejdslyset forblive tændt.

**BEMÆRK:** Arbejdslysene er til belysning af den aktuelle arbejdsoverflade og er ikke beregnet til brug som en ommelygte.

## DEWALT Bluetooth® Tool Tag Ready (Fig. A, G)

### Valgfrit tilbehør



**ADVARSEL:** Læs instruktionsvejledning til DEWALT Bluetooth® Tool Tag.



**ADVARSEL:** Tag batteriet ud af værktøjet, inden du monterer DEWALT Bluetooth® Tool Tag.



**ADVARSEL:** Når du installerer eller udskifter DEWALT Bluetooth® Tool Tag, må du kun bruge de medfølgende skruer. Sørg for at spænde skruerne godt.

Dit værktøj kommer med monteringshuller **13** og fastgørelseselementer til montering af DEWALT Bluetooth® Tool Tag (DCE041). Du har brug for et krydshovedborehoved til at montere tag'en. Skruemomentet bør være mellem 0,8 og 1,2 Nm (7,1 til 10,6 in-lbs). DEWALT Tool Tag er konstrueret til at spore og finde professionelt elværktøj, udstyr og maskiner vha. DEWALT Tool Connect™-app'en. Se DEWALT Tool Tag vejledningen mhp. korrekt montering af DEWALT Tool Tag. Se mere på:

[www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect).

## BETJENING

### Brugsvejledning



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



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlige kvæstelser, anbring forlæns-/baglæns knappen i startspærreposition eller slå værktøjet fra og frakob batteripakken, før der foretages nogen justeringer, eller der af-/påmonteres tilbehør eller ekstraudstyr. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

### Korrekt håndposition (Fig. H)



**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.

Hold altid værktøjet godt fast med begge hænder i den rette position til drift, som vist.

## Boring



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

1. Brug kun skarpe borehoveder. For TRÆ, brug drejebor, spadebor, sneglebor, selvfødende bor eller hulsave. For METAL, brug højtlegeret stål, drejebor eller hulsave. For BETON, brug tør-kernebor. Brug ikke vand.
2. Tryk altid i en lige linje med spidsen. Tryk tilstrækkeligt for at få hovedet til at bide fast, men tryk ikke så hårdt, at motoren går i stå eller bøjer hovedet.
3. Hold godt fast på værktøjet med begge hænder, så du kan styre borets vridninger.
4. HVIS BORET GÅR I STÅ, er årsagen normalt, at den er overbelastet eller anvendes forkert. UDLØS OMGÅENDE UDLØSEREN, fjern borehovedet fra arbejdet og fastslå årsagen til motorstoppet. TÆND OG SLUK IKKE FOR UDLØSEREN I ET FORSØG PÅ AT STARTE ET STOPPET BOR — DETTE KAN ØDELÆGGE BORET.
5. For at minimere motorstoppet eller bruddet gennem materialet, reducer trykket på boret og løs hovedet gennem den sidste fraktionerede del af huller.
6. Hold motoren kørende, når du trækker spidsen ud af et boret hul. Dette vil hjælpe med til at undgå blokering.

## Boring i metal

Gå i gang med at bore med langsom hastighed, og øg til fuld effekt, mens du trykker fast på værktøjet. En jævn materialeskårdstrømning angiver korrekt borehastighed. Brug et skæreliesmøremiddel ved boring af metaller. Undtagelserne er støbejern og messing, der skal tørbores.

**BEMÆRK:** Der kan lettere laves store 8 mm til 13 mm huller i stål, hvis der først bores et pilotul på 4 mm til 5 mm.

**BEMÆRK:** Når der bruges et skæresmøremiddel, skal du sørge for ikke at få smøremiddel på værktøjet.

## Boring i træ

Gå i gang med at bore med langsom hastighed, og øg til fuld effekt, mens du trykker fast på værktøjet. Der kan bores huller i træ med samme spiralbor, der bruges til metal. Disse bor kan overophede, med mindre de trækkes ud hyppigt for at fjerne fliger fra kannelurerne. Arbejde, der har tendens til at splintre, bør støttes med en træblok.

## Boring i murværk



**ADVARSEL:** Bor aldrig i murværk, der er forstærket, som f.eks. beton forstærket med armeringsstænger.



**ADVARSEL:** For anvendelser, der producerer en betydelig mængde støv, såsom kerneboring, skal du altid bruge et hjælpstøvtilbehør med en M Class-vurderet støvopsamler, som f.eks. DWV902M.

Brug tør-kernebor. Hold et jævnt tryk på boremaskinen, men ikke så meget, at skrøbelige materialer revner. En jævn støvdstrømning angiver korrekt borehastighed.

Brug kun skarpe borehoveder. I forbindelse med murerarbejde, som f.eks. tegl, cement, slaggeblok osv., skal der bruges tør-diamantkernebor

**BEMÆRK:** Brug altid kernebor beregnet til tørborring.

Fejlfinding af boring i murværk	
Problem	Løsning
Kernebor skærer ikke. Materiale for hårdt til kernebor.	• Vælg et mere passende kernebor (med blødere segmenter).
Segmenter ser glaserede og polerede ud	• Bor i slibende materiale for at geneksponere diamantsegmenter.
Støvakкумуляtion i kernebor. Akkumulering af støv sænker borehastigheden.	• Frigør bor regelmæssigt for at evakuere skæringer. Kontrollér filter ved støvdudtagning, rengør og udskift efter behov.
Rotationshastighed er muligvis ikke passende.	• Se tabellen <b>Maksimum anbefalede kapaciteter</b> for passende hastighedsværdier.
Segmenter slides for hurtigt.	• Vælg et mere passende kernebor (med hårdere segmenter). • Reducer trykket på kerneboret.

## 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 alvorlige kvæstelser, anbring forlæns-/baglænskappen i startspærreposition eller slå værktøjet fra og frakobel batteripakken, før der foretages nogen justeringer, eller der af-/påmonteres tilbehør eller ekstraudstyr. Utilsigtet start kan medføre kvæstelser.

Der kan ikke udføres service på opladeren eller batteripakken.



## Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.



## Rengøring



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



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

## Valgfrit tilbehør



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

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

### MAKSIMUM ANBEFALEDE KAPACITETER

	LAV HASTIGHED	HØJ HASTIGHED
E-Clutch®-system	JA	JA
Mekanisk kobling	JA	NO
0/min.	0-400	0-1320
<b>TRÆ</b>		
Snegl	51 mm	51 mm
Selvfødende	117 mm	117 mm
Hulsav	172 mm	152 mm
<b>METAL</b>		
Dreje	13 mm	8 mm
<b>MURVÆRK</b>		
Diamantkernebor		
Luftbetonblok/ askeblok	152 mm	152 mm
Mursten	127 mm	127 mm

**BEMÆRK:** For huller i metal, der er større end 13 mm, skal der bruges hulsave.

## Miljøbeskyttelse



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

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

## Genopladelig batteripakke

Dette batteri har en lang levetid, men skal udskiftes, når det ikke afgiver tilstrækkelig effekt ved opgaver, der før var lette at udføre. Ved afslutningen af batteriets rimelige levetid bortskaffes det på en miljøsikker måde:

- Sørg for, at batteripakken er helt afladet og tag den derpå ud af værktøjet.
- Litium-ion-celler er genanvendelige. Tag dem med til din forhandler eller til den lokale genbrugsplads. De indsamlede batteripakker vil blive genanvendt eller korrekt bortskaffet.

# 54V-WINKELBOHRER

## DCD470

### 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

		DCD470	
Spannung	$V_{es}$		54
Typ			1
Akkutyp			Li-Ion
Max. Abgabeleistung	W		2600
Leerlaufdrehzahl			
1. Gang	$\text{min}^{-1}$		0–400
2. Gang	$\text{min}^{-1}$		0–1320
Max. Drehmoment (hart/weich)	Nm		269/114
Bohrfutterspannweite	mm		13
Maximale Bohrtiefe			
Holz	mm		172
Gewicht (ohne Akku)	kg		7,0
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN60745-2-1			
$L_{PA}$ (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)		86
$L_{WA}$ (Schalleistungspegel)	dB(A)		97
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)		3
Bohren in Metall			
Vibrationskennwert $a_{h,M} =$	$\text{m/s}^2$		3,5
Unsicherheitswert K =	$\text{m/s}^2$		1,5
Bohren in Beton			
Vibrationskennwert $a_{h,DD} =$	$\text{m/s}^2$		3,6
Unsicherheitswert K =	$\text{m/s}^2$		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



#### 54V-Winkelbohrer DCD470

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: 2006/42/EG, EN60745-1:2009 +A1 1:2010, EN60745-2-1:2010. Diese Produkte erfüllen auch die Anforderungen von Richtlinie 2014/30/EU und 2011/65/EU. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

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

Markus Rempel  
Vizepräsident of Engineering, PTE-Europa  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11  
D-65510 Idstein, Deutschland  
09.10.2018



**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.

Akkus				Ladegeräte/Ladedauer (Minuten)						
Kat #	V <sub>GS</sub>	Ah	Gewicht (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

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



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf eine Brandgefahr hin.

## Allgemeine Sicherheitswarnhinweise für Elektrowerkzeuge



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

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

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

#### Adapterstecker an geerdeten Elektrogeräten.

Unveränderte Stecker und passende Steckdosen mindern die Gefahr eines elektrischen Schlages.

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

#### 3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Elektrogerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste



Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

- 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 Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- g) **Wenn Geräte für den Anschluss an eine Staubabsaugung und Staubsammlung vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** Der Einsatz von Staubsaugern kann staubbedingte Gefahren mindern.
- h) **Vermeiden Sie, durch die häufige Nutzung des Werkzeugs in einen Trott zu verfallen und Prinzipien für die Werkzeugsicherheit zu ignorieren.** Eine unachtsame Aktion kann im Bruchteil einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen.

#### 4) Verwendung und Pflege des Elektrogerätes

- a) **Überlasten Sie das Elektrogerät nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit passende Elektrogerät.** Das richtige Gerät wird die Aufgabe besser und sicherer erledigen, wenn es bestimmungsgemäß verwendet wird.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Trennen Sie den Stecker vom Netz und/ oder den Akku (sofern abnehmbar) vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen, Zubehör wechseln oder es aufbewahren.** Diese Vorbeugemaßnahmen mindern die Gefahr, dass das Elektrogerät unbeabsichtigt startet.
- d) **Bewahren Sie nicht verwendete Elektrogeräte für Kinder unerreichbar auf und lassen Sie nicht zu, dass**

**Personen ohne Erfahrung mit dem Elektrogerät oder mit diesen Anweisungen das Elektrogerät bedienen.**

Elektrogeräte sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.

- e) **Elektrowerkzeuge und Zubehör müssen gepflegt werden. 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.
- h) **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Oberflächen unterbinden die sichere Bedienbarkeit und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.

#### 5) Verwendung und Pflege von Akkugeräten

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Ein Ladegerät, das für einen bestimmten Akkutyp geeignet ist, kann zu Brandgefahr führen, wenn es mit einem anderen Akku verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie Elektrogeräte nur mit den speziell vorgesehenen Akkus.** Der Einsatz anderer Akkus kann zu Verletzungs- und Brandgefahr führen.
- c) **Wenn Akkus nicht verwendet werden, halten Sie sie von anderen Metallteilen, z. B. Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallteilen fern, die eine Verbindung zwischen den Polen verursachen können.** Wenn die Akkupole kurzgeschlossen werden, kann dies zu Verbrennungen oder einem Brand führen.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- e) **Verwenden Sie kein Akkupack oder Werkzeug, das beschädigt ist oder modifiziert wurde.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbare Reaktionen auslösen und zu Bränden, Explosionen oder Verletzungen führen.

- f) **Setzen Sie das Akkupack oder Werkzeug keinem Feuer oder übermäßig hohen Temperaturen aus.** Die Belastung durch Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann zur Explosion führen.
- g) **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie das Akkupack oder Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen festgelegten Temperaturbereichs auf.** Ein unsachgemäßer Ladevorgang oder Temperaturen außerhalb des festgelegten Bereichs können den Akku schädigen und die Brandgefahr erhöhen.

## 6) 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.
- b) **Führen Sie niemals Wartungsarbeiten an beschädigten Akkus durch.** Die Wartung von Akkupacks darf nur vom Hersteller selbst oder autorisierten Dienstleistern durchgeführt werden.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise für Bohrer

- **Benutzen Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Der Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Arbeiten durchgeführt werden, bei denen das Schneidgerät versteckte Leitungen berühren könnte.** Der Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Sichern Sie das Werkstück zum Beispiel mit Einspannvorrichtungen auf einer stabilen Plattform.** Das Werkstück ist instabil, wenn es mit der Hand oder dem Körper abgestützt wird, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- **Halten Sie die Griffe trocken, sauber und öl- und fettfrei.** Hierdurch haben Sie bessere Kontrolle über das Werkzeug

## Restrisiken

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

- Beeinträchtigung des Gehörs.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.
- Verbrennungsgefahr durch während des Betriebes heiß werdende Zubehörteile.
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

## Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde für eine einzige Spannung konstruiert. Überprüfen Sie immer, ob die Spannung des Akkus der Spannung auf dem Typenschild entspricht. Stellen Sie auch sicher, dass die Spannung Ihres Ladegeräts der Netzspannung entspricht.



Ihr DEWALT Ladegerät ist gemäß EN60335 doppelt isoliert. Es muss deshalb nicht geerdet werden.

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

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

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) – Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) – Geräte

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

## Verwendung eines Verlängerungskabels

Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist. Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme Ihres Ladegerätes geeignet ist (siehe **Technische Daten**). Der Mindestquerschnitt der Leitungen beträgt 1 mm<sup>2</sup> und die Höchstlänge beträgt 30 m.

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

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

### Ladegeräte

An DEWALT-Ladegeräten müssen keine Einstellungen vorgenommen werden, und sie wurden für eine möglichst einfache Bedienung konzipiert.

### Wichtige Sicherheitshinweise für alle Akku-Ladegeräte

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF:** Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für kompatible Ladegeräte (siehe **Technische Daten**).

- *Lesen Sie vor der Verwendung des Ladegeräts alle Anweisungen und Warnhinweise auf dem Ladegerät und dem Akku.*



**WARNUNG:** Stromschlaggefahr. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.



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



**VORSICHT:** Verbrennungsgefahr. Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr sollten nur Akkus von DEWALT verwendet werden. Andere Akkutypen können bersten und Verletzungen und Sachschäden verursachen.



**VORSICHT:** Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit dem Werkzeug spielen.

**HINWEIS:** Wenn das Ladegerät in die Steckdose gesteckt wird, können die Ladkontakte im Ladegerät unter bestimmten Bedingungen durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitfähige Fremdmaterialien, z.B. unter anderem Stahlwolle, Alufolie oder angesammelte Metallpartikel, sollten von Hohlräumen des Ladegeräts





ferngelassen werden. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes immer aus der Steckdose, wenn kein Akku in der Vertiefung steckt. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.

- **Der Akku darf NIEMALS in einem anderen Ladegerät, außer dem in diesem Handbuch beschriebenen, aufgeladen werden.** Das Ladegerät und der Akku wurden speziell zur gemeinsamen Verwendung konzipiert.
- **Diese Ladegeräte sind ausschließlich für das Laden von DEWALT Akkus bestimmt.** Eine anderweitige Verwendung kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen.
- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**
- **Ziehen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel, um das Ladegerät von der Stromquelle zu trennen.** Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.
- **Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann, und dass es keinen sonstigen schädlichen Einflüssen oder Belastungen ausgesetzt wird.**
- **Ein Verlängerungskabel sollte nur dann verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist.** Ein ungeeignetes Verlängerungskabel kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen.
- **Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät bzw. stellen Sie das Ladegerät nicht auf eine weiche Oberfläche. Dadurch könnten die Lüftungsschlitze blockiert und das Gerät überhitzt werden.** Stellen Sie das Ladegerät von Hitzequellen entfernt auf. Das Ladegerät ist oben und unten am Gehäuse mit Lüftungsschlitzen versehen.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Netzstecker—beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.**
- **Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einen harten Stoß erlitten hat, fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wurde.** Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle.
- **Das Ladegerät darf nicht zerlegt werden. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss.** Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen oder zu Brand führen.
- Zur Vermeidung von Gefahren muss ein beschädigtes Netzkabel unverzüglich vom Hersteller, einer Kundendienststelle oder einer anderen qualifizierten Person ausgetauscht werden.
- **Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose. Dadurch wird das Risiko eines Stromschlags reduziert.** Durch alleiniges Herausnehmen des Akkus wird dieses Risiko nicht reduziert.
- Versuchen Sie **NIEMALS** 2 Ladegeräte miteinander zu verbinden.

- **Das Ladegerät wurde für den Betrieb mit standardmäßigem 230V Netzstrom konzipiert. Es darf mit keiner anderen Spannung verwendet werden.** Dies gilt nicht für das Fahrzeugladegerät.







## Laden des Akkus (Abb. [Fig.] B)

1. Stecken Sie das Ladegerät in eine geeignete Steckdose, bevor Sie das Akkupack einsetzen.
2. Legen Sie das Akkupack  in das Ladegerät ein und vergewissern Sie sich, dass es vollständig eingerastet ist. Die rote Leuchte (Aufladen) blinkt wiederholt und zeigt dadurch an, dass der Ladevorgang begonnen wurde.
3. Der Abschluss des Ladevorgangs wird dadurch angezeigt, dass das rote Licht dauerhaft leuchtet. Der Akku ist vollständig aufgeladen und kann jetzt verwendet oder in der Ladestation gelassen werden. Um das Akkupack aus dem Ladegerät zu entnehmen, drücken Sie den Akku-Löseknopf  am Akkupack.

**HINWEIS:** Um die maximale Leistung und Lebensdauer der Li-Ionen-Akkus zu gewährleisten, laden Sie das Akkupack vor der ersten Verwendung vollständig auf.

## Bedienung des Ladegeräts

Siehe Anzeigen unten zum Ladezustand der Akkus.

Anzeigen am Ladegerät		
	Wird geladen	
	Vollständig aufgeladen	
	Verzögerung heißer/kalter Akku*	

\*Die rote Leuchte blinkt in der Zeit weiter, aber eine gelbe Anzeige leuchtet bei diesem Vorgang dauerhaft. Sobald der Akku eine angemessene Temperatur erreicht hat, geht die gelbe Leuchte aus und das Ladegerät nimmt den Ladevorgang wieder auf.

Diese/s kompatible/n Ladegerät/e lädt keine defekten Akkus auf. Das Ladegerät zeigt einen defekten Akku an, indem es nicht leuchtet oder indem das Blinkmuster für Probleme mit dem Akku oder dem Ladegerät angezeigt werden.

**HINWEIS:** Dies kann auch auf ein Problem mit dem Ladegerät inweisen.

Wenn das Ladegerät auf ein Problem hinweist, bringen Sie es zusammen mit dem Akku zur Überprüfung zu einer autorisierten Servicestelle.

### Verzögerung heißer/kalter Akku

Wenn das Ladegerät erkennt, dass ein Akku zu heiß oder zu kalt ist, startet es automatisch eine „Verzögerung heißer/kalter Akku“, bis der Akku eine angemessene Temperatur erreicht hat. Das Ladegerät schaltet dann automatisch in den Lademodus. Diese Funktion gewährleistet eine maximale Lebensdauer des Akkus.

Ein kalter Akku wird mit einer geringeren Geschwindigkeit als ein warmer Akku geladen. Der Akku wird während des gesamten Ladevorgangs mit der geringeren Geschwindigkeit geladen, die sich auch nicht erhöht, wenn der Akku wärmer wird.

Das Ladegerät DCB118 ist mit einem internen Gebläse ausgestattet, um das Akkupack zu kühlen. Das Gebläse wird automatisch eingeschaltet, wenn das Akkupack gekühlt werden muss. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn das Gebläse nicht ordnungsgemäß funktioniert oder die Lüftungsschlitze blockiert sind. Verhindern Sie, dass Fremdkörper in das Ladegerät eintreten können.

### Elektronischen Schutzsystem

XR Li-Ionen-Werkzeuge sind mit einem elektronischen Schutzsystem ausgestattet, das den Akku vor Überladung, Überhitzung und vollständiger Entladung schützt.

Das Werkzeug wird automatisch ausgeschaltet, sobald sich das elektronische Schutzsystem einschaltet. Wenn dies geschieht, setzen Sie das Lithium-Ionen-Akku in das Ladegerät, bis es vollständig aufgeladen ist.

### Wandmontage

Diese Ladegeräte sind so konzipiert, dass sie an der Wand oder aufrecht auf einem Tisch oder einer Arbeitsoberfläche montiert werden. Positionieren Sie das Ladegerät bei Wandmontage in Reichweite einer Steckdose und abseits von Kanten oder anderen Hindernissen, die den Luftstrom beeinträchtigen könnten. Nutzen Sie die Rückseite des Ladegeräts als Schablone für die Position der Montageschrauben an der Wand. Montieren Sie das Ladegerät mit Schnellbauschrauben (separat erhältlich), die mindestens 25,4 mm lang sind und einen Schraubenkopfdurchmesser von 7-9 mm haben. Diese müssen in optimaler Tiefe in das Holz geschraubt werden, sodass ca. 5,5 mm der Schraube frei liegen. Richten Sie die Schlitze auf der Rückseite des Ladegeräts mit den frei liegenden Schrauben aus, und führen Sie diese vollständig in die Schlitze ein.

### Anweisungen zur Reinigung des Ladegeräts

**⚠️ WARNUNG: Stromschlaggefahr. Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Steckdose.** Schmutz und Fett können mit einem Tuch oder einer weichen, nicht-metallischen Bürste vom Äußeren des Ladegeräts entfernt werden. Keinesfalls Wasser oder irgendwelche Reinigungslösungen verwenden. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

### Akkus

#### Wichtige Sicherheitsanweisungen für alle Akkus

Achten Sie beim Bestellen von Ersatzakkus darauf, dass Sie die Katalognummer und die Spannung angeben.

Wenn Sie den Akku aus dem Karton auspacken, ist er nicht vollständig geladen. Lesen Sie die unten aufgeführten Sicherheitsanweisungen, bevor Sie den Akku und das Ladegerät verwenden. Befolgen Sie anschließend den beschriebenen Ladevorgang.

#### LESEN SIE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN

- **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich z.**

#### **B. brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.**

Beim Einsetzen und Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät können sich Staub oder Dämpfe entzünden.

- **Setzen Sie das Akku niemals mit Gewalt in das Ladegerät ein. Führen Sie niemals Änderungen am Akku durch, damit es in ein anderes Ladegerät passt, da das Akku reißen kann, was zu schweren Verletzungen führen kann.**
- *Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten von DEWALT auf.*
- **Das Ladegerät KEINEN Spritzern aussetzen und NICHT in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.**
- **Das Werkzeug und den Akku niemals in Bereichen lagern oder verwenden, in denen die Temperatur 40 °C überschreiten könnte (z. B. Scheunen oder Metallgebäude im Sommer).**
- **Den Akku nicht verbrennen, auch wenn er stark beschädigt oder vollkommen verschlissen ist.** Der Akku kann im Feuer explodieren. Beim Verbrennen eines Lithiumionen-Akkus entstehen giftige Dämpfe und Stoffe.
- **Wenn der Akkuinhalt mit der Haut in Kontakt kommt, waschen Sie die Stelle sofort mit einer milden Seife und Wasser.** Wenn Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie das offene Auge für 15 Minuten, oder bis die Reizung nachlässt, mit Wasser. Falls Sie sich in ärztliche Behandlung begeben müssen: Das Akkuelektrolyt besteht aus einer Mischung von organischen Karbonaten und Lithiumsalzen.
- **Der Inhalt einer geöffneten Akkuzelle kann Atemwegsreizungen verursachen.** Sorgen Sie für Frischluft. Wenn die Symptome anhalten, begeben Sie sich in ärztliche Behandlung.



**WARNUNG:** Verbrennungsgefahr. Die Akkuflüssigkeit kann brennbar sein, wenn sie Funken oder einer Flamme ausgesetzt ist.



**WARNUNG:** Versuchen Sie niemals und unter keinen Umständen, den Akku zu öffnen. Wenn das Akkugehäuse Risse oder Beschädigungen aufweist, darf es nicht in das Ladegerät gelegt werden. Den Akku nicht quetschen, fallen lassen oder beschädigen. Verwenden Sie niemals einen Akku oder ein Ladegerät, wenn sie einen harten Schlag erlitten haben, fallen gelassen, überfahren oder sonst wie beschädigt wurden (z. B. wenn sie mit einem Nagel durchlöchert wurden, mit einem Hammer darauf geschlagen oder getreten wurde). Ein Stromunfall oder ein tödlicher Stromschlag könnte entstehen. Beschädigte Akkus sollten zum Recycling zur Kundendienststelle zurückgebracht werden.



**WARNUNG: Feuergefahr. Akku nicht so aufbewahren oder transportieren, dass metallische Gegenstände die offenen Pole berühren können.** Platzieren Sie das Akkupack beispielsweise nicht in Schürzen, Taschen, Werkzeugkästen, Produktverpackungen, Schubladen, usw. mit losen Nägeln, Schrauben, Schlüsseln, usw.



**VORSICHT:** Wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist, muss es seitlich auf eine stabile Fläche gelegt werden, wo es kein Stolperisiko darstellt und es nicht herunterfallen kann. Bestimmte Werkzeuge mit

großen Akkus stehen aufrecht auf dem Akku und können leicht umgeworfen werden.

## Transport



**WARNUNG: Feuergefahr.** Beim Transport von Akkus können Brände entstehen, wenn die Batterieanschlüsse unbeabsichtigt Kontakt mit leitfähigen Materialien bekommen. Stellen Sie beim Transportieren von Akkus sicher, dass die Batterieanschlüsse geschützt und gut isoliert sind, damit sie nicht in Kontakt mit Materialien kommen können, durch die ein Kurzschluss entstehen kann.

**HINWEIS:** Lithium-Ionen-Akkus sollten nicht in aufgegebenem Reisegepäck transportiert werden.

DEWALT Akkus erfüllen alle geltenden Transportvorschriften, so wie sie von den Industrie- und Rechtsnormen vorgeschrieben werden, einschließlich der UN-Empfehlungen für die Beförderung gefährlicher Güter; der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der International Air Transport Association (IATA), der International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations und der Regelungen des europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR). Lithium-Ionen-Zellen und -Akkus wurden gemäß Abschnitt 38,3 der „Empfehlungen der Vereinten Nationen zur Beförderung gefährlicher Stoffe, Testhandbuch und Kriterien“ getestet.

In den meisten Fällen ist zu erwarten, dass der Versand eines DEWALT-Akkus von der Klassifizierung als Gefahrstoff der voll regulierten Klasse 9 ausgenommen wird. In der Regel müssen nur Sendungen, die einen Lithium-Ionen-Akku mit einer Energiekennzahl von mehr als 100 Wattstunden (Wh) enthalten, als voll regulierte Klasse 9 verschickt werden. Bei allen Lithium-Ionen-Akkus ist die Wattstunden-Bewertung auf der Packung angegeben. Außerdem empfiehlt DEWALT den alleinigen Luftversand von Lithium-Ionen-Akkus aufgrund der komplexen Regulierungen generell nicht, und zwar unabhängig von der Wattstunden-Bewertung. Lieferungen von Werkzeugen mit Batterien (Combo-Kits) können als Ausnahme per Luftfracht versandt werden, wenn die Wattstunden-Bewertung des Akkus nicht mehr als 100 Wh beträgt.

Unabhängig davon, ob ein Transport als ausgenommen oder vollständig reguliert gilt, liegt es in der Verantwortung des Versenders, sich über die aktuellen Vorschriften in Bezug auf die Anforderungen für Verpackung, Etikettierung/Kennzeichnung und Dokumentation zu informieren.

Die Informationen in diesem Abschnitt des Handbuchs werden in gutem Glauben zur Verfügung gestellt und es wird davon ausgegangen, dass sie zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments genau sind. Jedoch wird keine Garantie, weder ausdrücklich noch implizit, gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Kunden sicherzustellen, dass seine Tätigkeiten den geltenden Vorschriften entsprechen.

### Transport des FLEXVOLT™-Akkus

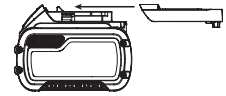
Der DEWALT FLEXVOLT™-Akku hat zwei Betriebsarten:

#### Anwendung und Transport.

**Anwendungsmodus:** Wenn der FLEXVOLT™-Akku unabhängig steht oder sich in einem DEWALT 18 V-Produkt befindet,

funktioniert er als 18 V-Akku. Wenn sich der FLEXVOLT™-Akku in einem 54 V oder 108 V-Produkt (zwei 54 V-Akkus) befindet, funktioniert er als 54 V-Akku.

**Transportmodus:** Wenn die Abdeckkappe am FLEXVOLT™-Akku angebracht ist, befindet sich der Akku im Transportmodus. Bewahren Sie die Kappe für den Versand auf.



Im Transportmodus werden Zellensegmente im Akkupack elektrisch voneinander getrennt, sodass 3 Akkus mit einer geringeren Wattstundenzahl (Wh) entstehen, statt 1 Akku mit einer größeren Wattstundenzahl. Diese höhere Anzahl von 3 Akkus mit einer niedrigeren Wattstundenzahl kann das Akkupack bei bestimmten Transportvorschriften außen vor lassen, die bei anderen Akkus mit höherer Wattstundenzahl gelten können.

Zum Beispiel kann für den Transport Wh-Wert 3 x 36 Wh angegeben sein, das bedeutet 3 Akkus mit je 36 Wh. Der Verwendung Wh-Wert kann 108 Wh sein (d.h. 1 Akku).

Anwendungsbeispiele für use- und transport-kennzeichnungen



## Empfehlungen für die Lagerung

1. Ein idealer Lagerplatz ist kühl und trocken und nicht direktem Sonnenlicht sowie übermäßiger Hitze oder Kälte ausgesetzt. Für eine optimale Akkuleistung und Lebensdauer lagern Sie die Akkus bei Raumtemperatur, wenn sie nicht verwendet werden.
2. Bei längerer Aufbewahrung sollte ein vollständig aufgeladener Akku an einem kühlen, trockenen Ort und außerhalb des Ladegeräts aufbewahrt werden, um optimale Ergebnisse zu erhalten.

**HINWEIS:** Akkus sollten nicht vollständig entladen aufbewahrt werden. Der Akku muss vor der Verwendung aufgeladen werden.

## Schilder am Ladegerät und Akku

Neben den Piktogrammen in dieser Anleitung können sich auf dem Ladegerät und dem Akku folgende Piktogramme befinden:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Die Ladezeit ist den **Technischen Daten** zu entnehmen.



Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren.



Beschädigte Akkus nicht aufladen.



Das Gerät keiner Nässe aussetzen.



Beschädigte Kabel sofort austauschen.



Nur zwischen 4 °C und 40 °C aufladen.



Nur in Innenräumen verwenden.



Akku umweltgerecht entsorgen.

LI-ION



Laden Sie DEWALT-Akkus nur mit den dazu bestimmten DEWALT-Ladegeräten auf. Werden andere Akkus als die dazu bestimmten DEWALT-Akkus mit einem DEWALT-Ladegerät aufgeladen, können diese platzen oder andere gefährliche Situationen verursachen.



Den Akku nicht verbrennen.



VERWENDUNG (ohne Transportkappe). Beispiel: Der Wh-Wert lautet 108 Wh (1 Akku mit 108 Wh).



TRANSPORT (mit angebrachter Transportkappe). Beispiel: Der Wh-Wert lautet 3 x 36 Wh (3 Akkus mit 36 Wh).

## Akkutyp

Das Modell DCD470 wird mit einem 54 Volt-Akku betrieben. Diese Akkus können verwendet werden: DCB546 und DCB547. Weitere Angaben sind den Technischen Daten zu entnehmen.

## Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Bohrer
- 1 Zusatzhandgriff
- 1 Spannfutterschlüssel
- 1 Spannfutterschlüsselhalter
- 1 Li-Ion-Akku (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 Modelle)
- 2 Li-Ion-Akkus (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 Modelle)
- 3 Li-Ion-Akkus (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 Modelle)
- 1 Betriebsanleitung

**HINWEIS:** Akkus, Ladegeräte und Transportboxen sind im Lieferumfang von N-Modellen nicht enthalten.

- 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.



Sichtbare Strahlung. Nicht in den Lichtstrahl schauen.

## Lage des Datumscodes (Abb. A)

Der Datumscodes **14**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2018 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 Akku                   | 8 Arbeitsleuchte                              |
| 2 Akku-Löseknöpfe        | 9 Rechts-/Links-Schalter                      |
| 3 Haupthandgriff         | 10 13 mm Spannfutter mit Schlüssel            |
| 4 Oberer Griff           | 11 Spannfutterschlüssel                       |
| 5 Zusatzhandgriff        | 12 E-Clutch®-Anzeige                          |
| 6 Geschwindigkeitswähler | 13 Löcher zum Befestigen des DEWALT-Tool Tags |
| 7 Auslöseschalter        |   |

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Winkelbohrer DCD470 wurde für das professionelle Bohren an verschiedenen Arbeitsorten (z.B. Baustellen) konzipiert.

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

Diese leistungsstarken Winkelbohrer sind Elektrogeräte für den professionellen Einsatz.

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

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

## Drehmoment



**WARNUNG:** Dies ist ein Bohrer mit hohem Drehmoment. Um das Risiko einer schweren Verletzung zu verringern, halten Sie das Werkzeug **IMMER** mit beiden Händen fest in der richtigen Position.

Das Drehmoment ist die Verdrehung, die der Bohrer in Bezug auf den rotierenden Einsatz erzeugt. Wenn der Bohrer in dem gebohrten Material auf Widerstand trifft, wird die Motorreaktion durch Einstellen des Abtriebsdrehmoments angepasst, bis sie den Anforderungen der maximalen Leistung des Motor- und Getriebesystems entspricht.

### Festhalten des Werkzeugs (Abb. C, H)



**WARNUNG:** Zur Reduzierung des Risikos schwerer Verletzungen muss das Gerät **IMMER** fest mit den Händen gehalten werden, damit jederzeit richtig reagiert werden kann.



**WARNUNG:** Zur Reduzierung der Gefahr schwerer Verletzungen das Gerät **KEINESFALLS** mit dem Akku abstützen.

Halten Sie das Werkzeug wie in Abbildung C gezeigt mit den Händen in der richtigen Position (siehe auch Abb. H).

Der Einsatz dreht sich im Uhrzeigersinn, wenn sich das Werkzeug in der Vorwärtsposition befindet, und gegen den Uhrzeigersinn, wenn sich das Werkzeug in der Rückwärtsposition befindet. Benutzen Sie die richtige Handposition und halten Sie den Zusatzhandgriff 5 oder den Werkzeugkörper gegen einen Balken, um einen besseren Halt zu erreichen (Abb. C).

### Kupplung

Das Modell DCD470 ist mit einer mechanischen Rutschkupplung ausgestattet. Die Kupplung ist aktiv, wenn die niedrige Drehzahl (1) ausgewählt wurde. Wenn der Einsatz oder das Schneidwerkzeug im Werkstück feststeckt, rutscht die Kupplung und es ertönt ein Geräusch wie von einer Ratsche. Lassen Sie den Auslöser los. Wird das Werkzeug fortgesetzt gekuppelt, verringert sich die Lebensdauer dieser Funktion.

### E-Clutch®-System (Abb. A)

Das Modell DCD470 ist mit dem DEWALT Antirotationsystem E-Clutch® ausgestattet. Hierdurch wird die Bewegung des Werkzeugs erkannt und dieses gegebenenfalls abgeschaltet. Die rote LED-Anzeige 12 leuchtet, wenn das E-Clutch®-System aktiviert wurde.

ANZEIGER	DIAGNOSE	LÖSUNG
AUS	Werkzeug funktioniert normal	Befolgen Sie bei der Bedienung des Werkzeugs alle Warnungen und Hinweise.
FEST	Antirotation wurde aktiviert (AKTIVIERT)	Stützen Sie das Werkzeug richtig ab und lassen Sie den Auslöser los. Das Werkzeug funktioniert normal weiter, wenn der Auslöser erneut gedrückt wird, und die Anzeigelampe erlischt.

### Oberer Griff (Abb. D)

Zum Transportieren des Werkzeugs und als zusätzlicher Griff ist ein oberer Griff 4 vorgesehen.

### Zusatzhandgriff (Abb. E)



**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 mit zwei Stellungen 5 kann an beiden Seiten des Werkzeugs montiert werden. Schrauben Sie den Zusatzhandgriff 5 direkt in die Gewindebohrungen 15 auf der gewünschten Seite. Ziehen Sie sie von Hand fest an.

### ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN



**WARNUNG:** Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.



**WARNUNG:** Verwenden Sie nur Akkus und Ladegeräte von DEWALT.

### Einsetzen und Entfernen des Akkus aus dem Werkzeug (Abb. B)

**HINWEIS:** Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollte der Akku 1 vollständig aufgeladen sein.

#### Einsetzen des Akkus in den Werkzeuggriff

1. Richten Sie den Akku 1 an den Führungen im Werkzeuggriff aus (Abb. B).
2. Schieben Sie ihn in den Griff, bis der Akku fest im Werkzeug sitzt, und stellen Sie sicher, dass er sich nicht lösen kann.

#### Entfernen des Akkus aus dem Werkzeuggriff

1. Drücken Sie Akku-Löseknopf 2 und ziehen Sie den Akku kräftig aus dem Werkzeuggriff.
2. Legen Sie den Akku wie im Abschnitt Ladegerät dieser Betriebsanleitung beschrieben in das Ladegerät.

Drücken Sie den Werkzeugauslöser drei Sekunden lang, um die geringe elektrische Ladung abzuleiten, die sich noch im Werkzeug befinden kann. Die Arbeitsleuchte kann sich dabei kurz einschalten.

#### Akku-Ladestandsanzeige (Abb. B)

Einige DEWALT-Akkus besitzen eine Ladestandsanzeige mit drei grünen LEDs, die den verbleibenden Ladestand des Akkus anzeigen.

Zum Betätigen der Ladestandsanzeige halten Sie die Taste für die Ladestandsanzeige gedrückt. Eine Kombination der drei grünen LEDs leuchtet auf und zeigt den verbleibenden Ladestand an. Wenn der verbleibende Ladestand im Akku nicht mehr ausreicht, um das Werkzeug zu verwenden, leuchtet die Ladestandsanzeige nicht auf und der Akku muss aufgeladen werden.

**HINWEIS:** Die Ladestandsanzeige ist nur eine Schätzung des verbleibenden Akku-Ladestands. Sie zeigt nicht die

Funktionsfähigkeit des Werkzeugs an und unterliegt Unterschieden, die auf Bauteilen, Temperatur und Anwendungsart des Endbenutzers basieren.

## Geschwindigkeitsregler (Abb. A)

**HINWEIS:** Gefahr von Werkzeugschäden. Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler nicht, während der Bohrer läuft oder ausläuft, da sonst Schäden am Werkzeug auftreten können.

Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler **6** auf die gewünschte Drehzahl:

1 (•) = niedrige Drehzahl (hohes Drehmoment)

2 (••) = hohe Drehzahl (niedriges Drehmoment)

**HINWEIS:** Wenn das Gerät zum ersten Mal nach einem Drehzahlwechsel gestartet wird, hören Sie eventuell ein Klicken beim Starten. Dies ist normal und weist nicht auf ein Problem hin.

## Verstellbarer Drehzahlregler (Abb. A)

Durch Drücken des Drehzahlreglers **7** wird das Werkzeug eingeschaltet, das Loslassen des Drehzahlreglers schaltet das Werkzeug aus. Der Drehzahlregler ermöglicht die Drehzahlregelung – je weiter er eingedrückt wird, desto höher wird die Geschwindigkeit der Bohrmaschine.

## Drehrichtungsknopf (Abb. A)

Ein Drehrichtungsknopf **9** bestimmt die Richtung des Werkzeugs. Er befindet sich vor dem Auslöser.

Für Rechtsdrehung (vorwärts) lassen Sie den Auslöser **7** los und drücken den Drehrichtungsknopf an der rechten Seite des Werkzeugs.

Für Linksdrehung (rückwärts) lassen Sie den Drehrichtungsknopf los und drücken den Drehrichtungsknopf an der linken Seite des Werkzeugs. Achten Sie darauf, dass der Auslöseschalter entriegelt ist, wenn Sie diesen Knopf verstellen.

## Anbringen und Entfernen des Spannftterschlüssels (Abb. F)

Ihr Werkzeug ist mit einem Spannftterschlüssel **11** versehen, der am Fuß des Werkzeugs aufbewahrt werden kann. Schieben Sie das flache Ende des Griffs wie gezeigt in das Loch, um den Spannftterschlüssel in seiner Halterung unterzubringen. Lassen Sie den Schaft des Griffs in der Halteklammer an der Halterung einschnappen.

Um den Spannftterschlüssel aus der Halterung zu entfernen, ziehen Sie seinen Griff aus der Halterung und schieben Sie den flachen Kopf aus dem Loch heraus.

**HINWEIS:** Bewahren Sie den Spannftterschlüssel nicht in einer anderen Ausrichtung auf.

## Einsetzen und Entfernen von Bohreinsätzen

Öffnen Sie die Backen des Spannftterschlüssels **10**, indem Sie den Spannring von Hand drehen, und stecken Sie den Einsatzchaft etwa 19 mm in das Spannfutter ein. Ziehen Sie den Spannring von Hand fest. Setzen Sie den Spannftterschlüssel **11** in eins der drei Löcher und ziehen

Sie ihn im Uhrzeigersinn fest. Das Spannfutter muss in allen drei Löchern sitzen. Zum Lösen des Einsatzes drehen Sie das Spannfutter in nur einem Loch entgegen dem Uhrzeigersinn und lösen das Spannfutter dann von Hand.

**HINWEIS:** Bei der Verwendung von Einsätzen mit Sechskantschaft oder dreiseitigem Schaft ist darauf zu achten, dass die flachen Seiten des Einsatzes an den Spannbacken ausgerichtet sind, damit dass der Einsatz richtig in den Backen einrastet.

## Arbeitsleuchte (Abb. A)

**! VORSICHT: Blicken Sie nicht in den Strahl der Arbeitsleuchte. Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.**

Die Arbeitsleuchte **8** befindet sich am D-Griff. Beim Drücken des Auslöseschalters wird die Arbeitsleuchte aktiviert, die nach dem Loslassen des Auslöseschalters noch kurz eingeschaltet bleibt. Bleibt der Auslöseschalter gedrückt, bleibt auch die Arbeitsleuchte eingeschaltet.

**HINWEIS:** Die Arbeitsleuchte soll die unmittelbare Arbeitsfläche ausleuchten und ist nicht dazu bestimmt, als Taschenlampe zu fungieren.

## Für DEWALT Bluetooth® Tool Tag geeignet (Abb. A, G)

### Optionales Zubehör

**! WARNUNG:** Lesen Sie die Bedienungsanleitung für das DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**! WARNUNG:** Nehmen Sie den Akku aus dem Werkzeug, bevor Sie das DEWALT Bluetooth® Tool Tag am Gerät anbringen.

**! WARNUNG:** Verwenden Sie zum Anbringen oder Austauschen des DEWALT Bluetooth® Tool Tags nur die mitgelieferten Schrauben. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben gut festgezogen sind.

Ihr Werkzeug ist mit Löchern **13** sowie mit Befestigungsmitteln zum Anbringen eines DEWALT Bluetooth® Tool Tags (DCE041) ausgestattet. Zum Anbringen des Tags wird ein Bit für Kreuzschrauben benötigt. Das Anzugsmoment der Schrauben sollte zwischen 0,8 und 1,2 Nm liegen. Das DEWALT Tool Tag wurde zur Nachverfolgung und zur Lokalisierung von professionellen Elektrowerkzeugen, Geräten und Maschinen entwickelt, die DEWALT Tool Connect™-App nutzen. Informationen zum korrekten Anbringen des DEWALT Tool Tags finden Sie im Handbuch zum DEWALT Tool Tag. Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.dewalt.de/toolconnect/>

## BETRIEB

### Betriebsanweisungen

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

**! WARNUNG:** Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug



*ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.*

## Richtige Haltung der Hände (Abb. H)

**! 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.

Halten Sie das Werkzeug immer mit beiden Händen fest in der richtigen Position.

## Bohren

**! WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON VERLETZUNGEN ZU MINDERN, STELLEN SIE IMMER** sicher, dass das Werkstück fest verankert oder eingespannt wurde. Verwenden Sie beim Bohren in dünnem Material hinter dem Werkstück zur Unterstützung einen Holzklötz, um Beschädigungen des Materials zu verhindern.

1. Verwenden Sie nur scharfe Bohreinsätze. Verwenden Sie für HOLZ Spiralbohreinsätze, Flachbohrer, Schneckenbohrer, selbstanziehende Bohreinsätze oder Lochsägen. Bei METALL verwenden Sie Spiralbohreinsätze aus Stahl oder Lochsägen. Verwenden Sie für BETON Kernbohrkronen zum Trockenbohren. Verwenden Sie kein Wasser.
2. Üben Sie Druck immer in gerader Linie zum Bohreinsatz aus. Üben Sie genug Druck aus, dass der Bohreinsatz schneidet, aber drücken Sie nicht so stark, dass der Motor abgewürgt wird oder der Bohreinsatz abrutscht.
3. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest, um die Drehwirkung des Bohrers zu kontrollieren.
4. WENN DER BOHRER FESTKLEMMT, ist meistens eine Überlastung oder falsche Verwendung die Ursache. LASSEN SIE DEN AUSLÖSESCHALTER SOFORT LOS, entfernen Sie den Bohreinsatz aus dem Werkstück und finden Sie die Ursache für das Festklemmen. SCHALTEN SIE NICHT DEN AUSLÖSESCHALTER EIN UND AUS MIT DEM VERSUCH, EINEN FESTGEKLEMMTEN BOHRER ZU STARTEN — DIES KANN DEN BOHRER BESCHÄDIGEN.
5. Um das Festklemmen oder Durchbrechen des Materials zu verhindern, reduzieren Sie den Druck auf den Bohrschrauber und bewegen Sie den Einsatz vorsichtig durch den letzten Teil des Bohrlochs.
6. Lassen Sie den Motor weiterlaufen, während Sie den Bohreinsatz aus dem Bohrloch herausziehen. Dies verhindert ein Verklemmen.

## In Metall bohren

Starten Sie das Bohren mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie auf die volle Leistung, während Sie festen Druck auf das Werkzeug ausüben. Ein leichtes, gleichmäßiges Austreten von Metallspänen weist auf eine richtige Bohrleistung hin. Verwenden Sie beim Bohren in Metall ein Schneidöl. Ausnahmen sind Gusseisen und Messing, die trocken gebohrt werden müssen.

**HINWEIS:** Große Bohrungen von 8 mm bis 13 mm in Stahl werden einfacher, wenn zuerst ein Führungsloch von 4 mm bis 5 mm gebohrt wird.

**HINWEIS:** Achten Sie bei der Verwendung eines Schneidschmiermittels darauf, dass kein Schmiermittel auf das Werkzeug gelangt.

## In Holz bohren

Starten Sie das Bohren mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie auf die volle Leistung, während Sie festen Druck auf das Werkzeug ausüben. Holz kann mit denselben Spiralbohreinsätzen bearbeitet werden, die auch für Metall verwendet werden. Diese Einsätze können überhitzen, wenn sie nicht häufig herausgezogen werden, um Späne aus den Rillen zu entfernen. Hinter Werkstücke, die splintern können, sollte ein Holzblock gelegt werden.

## Bohren in Mauerwerk

**! WARNUNG:** Bohren Sie niemals in verstärktes Mauerwerk, zum Beispiel.

**! WARNUNG:** Verwenden Sie bei Anwendungen, die eine beträchtliche Menge an Staub erzeugen, z. B. Kernbohrungen, immer ein zusätzliches Staubabsaugsystem der Klasse M, z. B. DWV902M.

Verwenden Sie Mauerwerkeinsätze zum Trockenbohren. Üben Sie gleichmäßigen Druck auf die Bohrmaschine aus und achten Sie darauf, dass das Material nicht bricht. Ein leichtes, gleichmäßiges Austreten von Staub weist auf eine richtige Bohrleistung hin.

Verwenden Sie nur scharfe Bohreinsätze. Verwenden Sie für Mauerwerk, wie Ziegel, Zement, Schlackenbetonblock usw., Diamantbohrkronen zum Trockenbohren.

**HINWEIS:** Verwenden Sie immer Bohrkronen, die zum Trockenbohren vorgesehen sind.

Fehlerbehebung beim Bohren in Mauerwerk	
Problem	Lösung
Bohrkrone schneidet nicht. Material zu hart für die Bohrkrone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie eine geeignetere Bohrkrone (mit weicheren Segmenten).</li> </ul>
Segmente sehen glasiert und poliert aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bohren Sie in abrasives Material, um die Diamantsegmente wieder freizulegen.</li> </ul>
Staub sammelt sich in der Bohrkrone an. Staubsammlungen verlangsamen die Bohrgeschwindigkeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziehen Sie regelmäßig den Bohrer heraus, um Bohrstaub zu entfernen. Filter am Staubabsaugsystem überprüfen, ggf. reinigen oder austauschen.</li> </ul>
Die Drehgeschwindigkeit ist eventuell nicht angemessen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Tabelle <b>Maximal empfohlene Kapazitäten</b> informiert über die geeigneten Geschwindigkeiten.</li> </ul>
Segmente verschleifen zu schnell.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie eine geeignetere Bohrkrone (mit härteren Segmenten).</li> <li>• Reduzieren Sie den auf die Bohrkrone ausgeübten Druck.</li> </ul>

## 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 ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.

Das Ladegerät und der Akku können nicht gewartet werden.



## Schmierung

Ihr Elektrogerät benötigt keine zusätzliche Schmierung.



## Reinigung



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

## MAXIMAL EMPFOHLENE KAPAZITÄTEN

	NIEDRIGE DREHZAHL	HOHE DREHZAHL
E-Clutch®-System	JA	JA
Mechanische Kupplung	JA	NEIN
U/min	0-400	0-1320

### HOLZ

Schnecke	51 mm	51 mm
Selbsteinziehend	117 mm	117 mm
Lochsäge	172 mm	152 mm

### METALL

Spirale	13 mm	8 mm
---------	-------	------

### MAUERWERK

Diamantbohrkrone		
Porenbetonblocks/ Schlackenbetonblocks	152 mm	152 mm
Ziegel	127 mm	127 mm

**HINWEIS:** Für Löcher in Metall, die größer als 13 mm sind, sollten Sie Lochsägen verwenden.

## Umweltschutz



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

## Akku

Dieser langlebige Akku muss aufgeladen werden, wenn die Leistung nicht mehr für Arbeiten ausreicht, die bei voller Ladung leicht durchgeführt werden konnten. Am Ende des technischen Lebens ist der Akku umweltgerecht zu entsorgen:

- Entladen Sie den Akku vollständig und nehmen Sie ihn aus dem Werkzeug.
- Lithium-Ionen-Zellen sind recycelbar. Geben Sie die gebrauchten Akkus bei Ihrem Händler oder bei einer kommunalen Recycling-Sammelstelle ab. Dort werden die gesammelten Akkus recycelt oder ordnungsgemäß entsorgt.



# 54V RIGHT-ANGLE DRILL

## DCD470

### 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

		DCD470	
Voltage	V <sub>DC</sub>	54	
Type		1	
Battery type		Li-Ion	
Max. Power Output	W	2600	
No Load Speed			
1st Gear	min <sup>-1</sup>	0–400	
2nd Gear	min <sup>-1</sup>	0–1320	
Max torque (Hard/Soft)	Nm	269/114	
Chuck capacity	mm	13	
Max Capacity			
Wood	mm	172	
Weight (without battery pack)	kg	7.0	
Noise values and vibration values (tri-ax vector sum) according to EN60745-2-1:			
L <sub>PA</sub> (emission sound pressure level)	dB(A)	86	
L <sub>WA</sub> (sound power level)	dB(A)	97	
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3	
Drilling into metal			
Vibration emission value a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3.5	
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	1.5	
Drilling into concrete			
Vibration emission value a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3.6	
Uncertainty K =	m/s <sup>2</sup>	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



#### 54V Right-Angle Drill DCD470

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

2006/42/EC, EN60745-1:2009 +A11:2010, EN60745-2-1:2010. These products also comply with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU. For more information, please contact DeWALT at the following address or refer to the back of the manual.

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

Markus Rompel  
Vice President of Engineering, PTE-Europe  
DeWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65509, Idstein, Germany  
09.10.2018



**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.

Batteries				Chargers/Charge Times (Minutes)						
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Weight (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6.0/2.0	1.05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9.0/3.0	1.46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12.0/4.0	1.44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1.5	0.35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2.0	0.40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5.0	0.62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3.0	0.54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	185	120	100	60	60	60	120

## 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.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 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, if detachable, 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 and accessories. 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.
- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### 5) Battery Tool Use and Care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit

unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### 6) 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.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers..

#### Additional Safety Rules for Drills

- **Use auxiliary handle(s), if 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.** 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.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** This will enable better control of the tool.

#### Residual Risks

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

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

#### Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



Your DeWALT charger is double insulated in accordance with EN60335; therefore no earth wire is required.

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

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

If a new mains plug needs to be fitted:

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



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

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs.  
Recommended fuse: 3 A.

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m.

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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Chargers

DEWALT chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.

### Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for compatible battery chargers (refer to **Technical Data**).

- Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.



**WARNING:** Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



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



**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



**CAUTION:** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

**NOTICE:** Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.

- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug—** have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service centre.
- **Do not disassemble charger; take it to an authorized service centre when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- In case of damaged power supply cord the supply cord must be replaced immediately by the manufacturer, its service agent or similar qualified person to prevent any hazard.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.** Removing the battery pack will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect two chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 230V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** This does not apply to the vehicular charger.

## Charging a Battery (Fig. B)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack **1** into the charger, making sure the battery pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink repeatedly indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger. To remove the battery pack from the charger, push the battery release button **2** on the battery pack.

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use.

## Charger Operation

Refer to the indicators below for the charge status of the battery pack.

## Charge Indicators



\*The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure. The compatible charger(s) will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery by refusing to light or by displaying problem pack or charger blink pattern.

**NOTE:** This could also mean a problem with a charger.

If the charger indicates a problem, take the charger and battery pack to be tested at an authorized service centre.

**Hot/Cold Pack Delay**

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack will charge at a slower rate than a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled. Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

**Electronic Protection System**

XR Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack on the charger until it is fully charged.

**Wall Mounting**

These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charger securely using drywall screws (purchased separately) at least 25.4 mm long with a screw head diameter of 7–9 mm, screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 5.5 mm of the screw exposed. Align the slots on the back of the charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

**Charger Cleaning Instructions**

**WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning.** Dirt and grease

may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**Battery Packs****Important Safety Instructions for All Battery Packs**

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalogue number and voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

**READ ALL INSTRUCTIONS**

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.
- **Never force battery pack into charger. Do not modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture causing serious personal injury.**
- Charge the battery packs only in DeWALT chargers.
- **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.**
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 40 °C (104 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.



**WARNING: Burn hazard.** Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.



**WARNING: Never attempt to open the battery pack for any reason.** If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.



**WARNING: Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals.** For example, do not place



the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.



**CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.** Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

### Transportation



**WARNING: Fire hazard.** Transporting batteries can possibly cause fire if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials. When transporting batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

**NOTE:** Lithium-ion batteries should not be put in checked baggage.

DeWALT batteries comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards which include UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, and the European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion cells and batteries have been tested to section 38.3 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria.

In most instances, shipping a DeWALT battery pack will be excepted from being classified as a fully regulated Class 9 Hazardous Material. In general, only shipments containing a lithium-ion battery with an energy rating greater than 100 Watt Hours (Wh) will require being shipped as fully regulated Class 9. All lithium-ion batteries have the Watt Hour rating marked on the pack. Furthermore, due to regulation complexities, DeWALT does not recommend air shipping lithium-ion battery packs alone regardless of Watt Hour rating. Shipments of tools with batteries (combo kits) can be air shipped as excepted if the Watt Hour rating of the battery pack is no greater than 100 Whr.

Regardless of whether a shipment is considered excepted or fully regulated, it is the shipper's responsibility to consult the latest regulations for packaging, labeling/marketing and documentation requirements.

The information provided in this section of the manual is provided in good faith and believed to be accurate at the time the document was created. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with the applicable regulations.

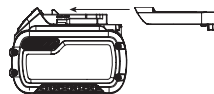
### Transporting the FLEXVOLT™ Battery

The DeWALT FLEXVOLT™ battery has two modes: **Use** and **Transport**.

**Use Mode:** When the FLEXVOLT™ battery stands alone or is in a DeWALT 18V product, it will operate as an 18V battery. When the FLEXVOLT™ battery is in a 54V or a 108V (two 54V batteries) product, it will operate as a 54V battery.

**Transport Mode:** When the cap is attached to the FLEXVOLT™ battery, the battery is in Transport mode. Keep the cap for shipping.

When in Transport mode, strings of cells are electrically disconnected within the pack resulting in 3 batteries with a lower Watt hour (Wh) rating as compared to 1 battery with a higher Watt hour rating. This increased quantity of 3 batteries with the lower Watt hour rating can exempt the pack from certain shipping regulations that are imposed upon the higher Watt hour batteries.



For example, the Transport Wh rating might indicate 3 x 36 Wh, meaning 3 batteries of 36 Wh each.

Example of Use and Transport Label Marking



The Use Wh rating might indicate 108 Wh (1 battery implied).

### Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool, dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

### Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack may show the following pictographs:



Read instruction manual before use.



See **Technical Data** for charging time.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately.



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery pack with due care for the environment.

LI-ION



Charge DeWALT battery packs only with designated DeWALT chargers. Charging battery packs other than the designated DeWALT batteries with a DeWALT charger may make them burst or lead to other dangerous situations.



Do not incinerate the battery pack.



USE (without transport cap). Example: Wh rating indicates 108 Wh (1 battery with 108 Wh).



TRANSPORT (with built-in transport cap). Example: Wh rating indicates 3 x 36 Wh (3 batteries of 36 Wh).

## Battery Type

The DCD470 operates on a 54 volt battery pack.

These battery packs may be used: DCB546 and DCB547.

Refer to **Technical Data** for more information.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Drill
- 1 Side handle
- 1 Chuck key
- 1 Chuck key holder
- 1 Li-Ion battery pack (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 models)
- 2 Li-Ion battery packs (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 models)
- 3 Li-Ion battery packs (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 models)
- 1 Instruction manual

**NOTE:** Battery packs, chargers and kitboxes are not included with N models.

- 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.



Visible radiation. Do not stare into light.

## Date Code Position (Fig. A)

The date code **14**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2018 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 Battery                | 8 Worklight                       |
| 2 Battery release button | 9 Forward/reverse button          |
| 3 Main handle            | 10 13 mm keyed chuck              |
| 4 Top handle             | 11 Chuck key                      |
| 5 Side handle            | 12 E-Clutch® indicator            |
| 6 Speed selector knob    | 13 DeWALT Tool Tag mounting holes |
| 7 Trigger switch         |                                   |

## Intended Use

The DCD470 right angle drill is designed for professional drilling at various work sites (i.e., construction sites)

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

These heavy-duty right angle drills are professional power tools.

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

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

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

## Torque



**WARNING:** This is a high-torque drill. To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold tool firmly with both hands in the proper position for operation as shown.

Torque is the twisting action the drill produces in regards to the rotating bit. As the drill bit meets resistance in the material being drilled, the motor responds by adjusting the output torque to meet the requirement up to the maximum capacity of the motor and gear system.

## Bracing the Tool (Fig. C, H)



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



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **NEVER** brace the tool against the battery pack.

With hands in the proper hand position (also refer to Fig. H), brace the tool as shown in Figure C.

The bit rotates clockwise when the tool is in the forward position and counterclockwise when the tool is in the reverse position. Using proper hand position, brace the side handle **5** or tool body against a stud for better support (Fig. C).

## Clutch

The DCD470 is equipped with a mechanical slip clutch. The clutch is active when the low speed (1) is selected. When the bit or cutter bites into the workpiece, the clutch will slip and a

ratcheting sound will be heard. Release the trigger. Continued clutching of the tool will reduce the life of this feature.

### E-Clutch® System (Fig. A)

The DCD470 is equipped with the DeWALT anti-rotation E-Clutch® system. This feature senses the motion of the tool and shuts the tool down if necessary. The red LED indicator **12** illuminates when the E-Clutch® system is engaged.

INDICATOR	DIAGNOSIS	SOLUTION
OFF	Tool is functioning normally	Follow all warnings and instructions when operating the tool.
SOLID	E-Clutch® System has been activated (ENGAGED)	With the tool properly supported, release trigger. The tool will function normally when the trigger is depressed again and the indicator light will go out

### Top Handle (Fig. D)

A fixed top handle **4** is provided for carrying the tool and for use as an additional handle.

### Side Handle (Fig. E)

**WARNING:** To reduce the risk of personal injury, always operate the tool with the side handle properly installed and tightened. 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 two position side handle **5** can be assembled into either side of tool. Thread the side handle **5** directly into threaded holes **15** on desired side. Tighten securely by hand.

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

**WARNING:** Use only DeWALT battery packs and chargers.

### Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (Fig. B)

**NOTE:** Make sure your battery pack **1** is fully charged.

#### To Install the Battery Pack into the Tool Handle

1. Align the battery pack **1** with the rails inside the tool's handle (Fig. B).
2. Slide it into the handle until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that you hear the lock snap into place.

#### To Remove the Battery Pack from the Tool

1. Press the release button **2** and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
2. Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

Squeeze the tool trigger for three seconds to dissipate the slight electric charge that may still be in the tool. The worklight may come on for a brief moment.

### Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

Some DeWALT battery packs include a fuel gauge which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

To actuate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button. A combination of the three green LED lights will illuminate designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

**NOTE:** The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

### Speed Selector (Fig. A)

**NOTICE:** Risk of tool damage. Do not rotate the speed selector lever while the drill is running or coasting, damage may occur to the tool.

Rotate the speed selector dial **6** to the desired speed:

- 1 (-) = low speed (high torque)
- 2 (••) = high speed (low torque)

**NOTE:** The first time the tool is run after changing speeds, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

### Variable Speed Trigger (Fig. A)

Depressing the variable speed trigger **7** turns the tool on, releasing the variable speed trigger turns the tool off. The variable speed trigger permits speed control—the farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill.

### Forward/Reverse Button (Fig. A)

A forward/reverse button **9** determines the direction of the tool. It is located in front of the trigger.

To select forward rotation, release the trigger **7** and depress the forward/reverse button on the right side of the tool.

To select reverse, depress the forward/reverse button on the left side of the tool. When changing the position of the button, be sure the trigger is released.

### Installing and Removing the Chuck Key (Fig. F)

Your tool is provided with a chuck key **11** that can be stored on the foot of the tool. To install the chuck key into its holder, slide the flat head of the handle into the hole as shown. Snap the handle's shaft into the retention clip on the holder.

To remove the chuck key from its holder, pull the chuck key handle out of the holder and slip the flat head out of the hole.

**NOTE:** To avoid losing the chuck key, do not store it in any other orientation.



## Installing and Releasing a Bit

Open the keyed chuck **10** jaws by turning the collar by hand, then insert the shank of the bit about 19 mm into chuck. Tighten the chuck collar by hand. Place chuck key **11** in each of the three holes, and tighten in clockwise direction. It's important to tighten chuck with all three holes. To release the bit, turn the chuck counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

**NOTE:** When using hex shank or three-sided shank bits, be sure to align the flat sides of the bit with the chuck jaws to ensure the bit is properly engaged by the jaws.

## Worklight (Fig. A)

**CAUTION:** Do not stare into worklight. Serious eye injury could result.

The worklight **8** is located on the D-handle. The worklight is activated when the trigger is depressed, and will remain on for a short time after the trigger is released. If the trigger remains depressed, the worklight will remain on.

**NOTE:** The worklight is for lighting the immediate work surface and is not intended to be used as a flashlight.

## DEWALT Bluetooth® Tool Tag Ready (Fig. A, G)

### Optional Accessory

**WARNING:** Read instruction manual for the DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**WARNING:** Remove battery from tool before installing the DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**WARNING:** When installing or replacing the DEWALT Bluetooth® Tool Tag, use only the screws provided. Be sure to securely tighten the screws.

Your tool comes with mounting holes **13** and fasteners for installing a DEWALT Bluetooth® Tool Tag (DCE041). You will need a cross head bit tip to install the tag. Screw torque should be between 0.8 and 1.2 Nm (7.1 to 10.6 in-lbs). The DEWALT Tool Tag is designed for tracking and locating professional power tools, equipment, and machines using the DEWALT Tool Connect™ app. For proper installation of the DEWALT Tool Tag, refer to the DEWALT Tool Tag manual. To learn more, visit: [www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect)

## 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 battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

### Proper Hand Position (Fig. H)

**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.

Always hold tool firmly with both hands in the proper position for operation as shown.

## Drilling

**WARNING: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, ALWAYS** ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, self-feed bits, or hole saws. For METAL, use steel twist drill bits or hole saws. For CONCRETE, use dry core drill bits. Do not use water.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.
4. IF DRILL STALLS, it is usually because it is being overloaded or improperly used. RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.

## Drilling in Metal

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

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

**NOTE:** When using a cutting lubricant, be sure not to get the lubricant on the tool.

## Drilling in Wood

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

## Drilling in Masonry

**WARNING:** Never drill into masonry which is reinforced such as rebar reinforced concrete.

**WARNING:** For applications which produce a considerable amount of dust such as core drilling, always

use an auxiliary dust attachment with an M Class rated dust extractor such as DWV902M.

Use dry core masonry bits. Keep even force on the drill but not so much that you crack the brittle material. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

Use sharp drill bits only. For masonry, such as brick, cement, cinder block, etc., use dry diamond core bits


**NOTE:** Always use core bits designed for dry drilling.

**Troubleshooting Drilling in Masonry**

Problem	Solution
Core bit does not cut. Material too hard for core bit.	• Choose a more appropriate core bit (with softer segments).
Segments look glazed and polished	• Drill in abrasive material to re-expose diamond segments.
Dust accumulating in core bit. Accumulating dust slows down the drilling speed.	• Disengage drill bit regularly to evacuate cuttings. Check filter on dust extraction, clean or replace as required.
Rotating speed may not be appropriate.	• Refer to the <b>Maximum Recommended Capacities</b> table for proper speed ratings.
Segments wear too fast.	• Choose a more appropriate core bit (with harder segments). • Reduce the pressure applied on the core bit.

**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 battery pack before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

The charger and battery pack are not serviceable.





**Lubrication**

Your power tool requires no additional lubrication.



**Cleaning**

 **WARNING:** Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

 **WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap.

Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**Optional Accessories**



**WARNING:** Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

**MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES**

	LOW SPEED	HIGH SPEED
E-Clutch® System	YES	YES
Mechanical Clutch	YES	NO
RPM	0–400	0–1320
<b>WOOD</b>		
Auger	51 mm	51 mm
Self-feed	117 mm	117 mm
Hole saw	172 mm	152 mm
<b>METAL</b>		
Twist	13 mm	8 mm
<b>MASONRY</b>		
Diamond core bit		
Aerated concrete block/breeze block/cinderblock	152 mm	152 mm
Brick	127 mm	127 mm

**NOTE:** For holes in metal larger than 13 mm, use hole saws.

**Protecting the Environment**



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



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

**Rechargeable Battery Pack**

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

# TALADRO DE ÁNGULO RECTO DE 54 V

## DCD470

### ¡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

		DCD470	
Voltaje	$V_{DC}$	54	
Tipo		1	
Tipo de batería		Li-Ion	
Potencia máxima de salida	W	2600	
Sin velocidad de carga			
1.ª velocidad	$\text{min}^{-1}$	0-400	
2.ª velocidad	$\text{min}^{-1}$	0-1320	
Par máximo (duro/blando)	Nm	269/114	
Capacidad del mandril	mm	13	
Capacidad máxima de perforación			
Madera	mm	172	
Peso (sin paquete de batería)	kg	7,0	
Valores de ruido y valores de vibración (suma vectores triaxiales) de acuerdo con EN60745-2-1.			
$L_{PA}$ (nivel de presión sonora de emisión)	dB(A)	86	
$L_{WA}$ (nivel de potencia sonora)	dB(A)	97	
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3	
Perforación en metal			
Valor de la emisión de vibración $a_{h,M}$ =	$\text{m/s}^2$	3,5	
Incertidumbre K =	$\text{m/s}^2$	1,5	
Perforación en hormigón			
Valor de la emisión de vibración $a_{h,DD}$ =	$\text{m/s}^2$	3,6	
Incertidumbre K =	$\text{m/s}^2$	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 de ángulo recto de 54 V DCD470

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

Estos productos también son conformes con las Directivas 2014/30/UE y 2011/65/UE. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual. El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de DEWALT.

Markus Rompel  
Vicepresidente de Ingeniería, PTE-Europa  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Alemania  
09.10.2018



**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.**

Pilas				Tiempo Cargadores/Carga (Minutos)							
Cat #	V <sub>dc</sub>	Ah	Peso (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119	
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X	
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X	
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X	
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45	
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120	
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60	
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150	
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X	
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90	
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120	



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

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

- 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 cabello y la ropa 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.
- h) **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a fiarse demasiado y a descuidar las principales normas de seguridad de la herramienta.** Los descuidos pueden causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) **Mantenga en buen estado las herramientas eléctricas y los accesorios. 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.
- h) **Mantenga todas las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden el agarre y el control seguro de la herramienta en situaciones imprevistas.

## 5) Uso y cuidado de las herramientas que funcionan con batería

### 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 extraiga la batería de la herramienta eléctrica, si es desmontable, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- 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**
- a) **Recárguelas sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería puede ocasionar un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Use herramientas eléctricas sólo con las baterías designadas específicamente.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear un riesgo de lesión o de incendio.
- c) **Cuando no se esté utilizando la batería, manténgala alejada de otros objetos de metal, como los clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que pueden hacer una conexión de un terminal a otro.** El provocar un cortacircuito en los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de abuso, el líquido puede salirse de la batería, evite el contacto. Si se produce un contacto de forma accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica.** El líquido que sale de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice paquetes de baterías o herramientas dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un funcionamiento imprevisto y provocar incendios, explosiones o riesgos de lesiones.

- f) **No exponga el paquete de baterías o la herramienta al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a una temperatura superior a 130 °C puede causar explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura indicado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## 6) 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.
- b) **No repare nunca los paquetes de baterías dañados.** La reparación de paquetes de baterías debe ser realizada únicamente por el fabricante o los proveedores de servicios autorizados.

## Normas de seguridad adicionales para taladros

- **Utilice las asas auxiliares, si han sido suministradas con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones corporales.
- **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda estar en contacto con un cable oculto.** El contacto de los accesorios de corte con un cable cargado, puede cargar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y producir una descarga eléctrica al operador.
- **Utilice fijaciones u otro tipo de método para fijar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si sostiene el trabajo con las manos o con su cuerpo estará inestable y podrá hacer que pierda el control.
- **Mantenga las asas secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Esto le permitirá lograr un control mejor de la herramienta.

## Riesgos residuales

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

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de lesiones personales debido a partículas flotantes en el aire.
- Riesgo de quemaduras producidas por los accesorios que se calientan durante el funcionamiento.
- Riesgo de lesiones personales por uso prolongado.

## Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la batería coincida con

el voltaje que figura en la placa de especificaciones. Asegúrese también de que el voltaje del cargador coincida con el de la red eléctrica.



Su cargador DEWALT tiene doble aislamiento conforme a la norma EN60335, por lo que no se requiere conexión a tierra.

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

## Uso de un alargador

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

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

## GUARDE LAS PRESENTES INSTRUCCIONES

### Cargadores

Los cargadores DEWALT no necesitan ningún ajuste y están diseñados para ofrecer el funcionamiento más fácil al usuario.

### Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de batería

**SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:** Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento para los cargadores de batería compatibles (Consultar **Datos Técnicos**).

- *Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias del cargador, del paquete de baterías y del producto que utiliza el paquete de baterías.*



**ADVERTENCIA:** Peligro de electrocuciones. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Podrá conllevar electrocuciones.



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



**ATENCIÓN:** Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de daños, cargue sólo las baterías recargables de DEWALT. Otros tipos de baterías podrán provocar daños materiales y daños personales.



**ATENCIÓN:** Los niños deberán permanecer vigilados para garantizar que no jueguen con el aparato.

**AVISO:** En determinadas condiciones, estando el cargador enchufado a la alimentación eléctrica, los contactos de carga interiores del cargador pueden ser cortocircuitados por materiales extraños. Los materiales conductores extraños como, a título enunciativo pero no limitativo, lana de acero, papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la red cuando no haya ningún paquete de baterías en la cavidad. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.



- **NO intente cargar el paquete de baterías con otros cargadores distintos a los indicados en el presente manual.** El cargador y el paquete de baterías han sido específicamente diseñados para funcionar juntos.
- **Estos cargadores no han sido diseñados para fines distintos a la recarga de las baterías recargables de DEWALT.** Cualquier otro uso provocará un riesgo de incendio, electrocución o choques.
- **No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**
- **Tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.** De este modo, reducirá el riesgo de daños a la toma y al cable eléctrico.
- **Compruebe que el cable se encuentra ubicado de modo que no pueda pisarlo, atascarlo o sujeto a cualquier otro daño o tensión.**
- **No utilice cables de extensión a menos que sea estrictamente necesario.** El uso de un cable de extensión inadecuado podrá provocar riesgos de incendios, electrocuciones o choques.
- **No coloque ningún objeto en la parte superior del cargador ni lo coloque en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y dar lugar a un calentamiento interno excesivo.** Coloque el cargador en una posición lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila mediante las ranuras ubicadas en la parte superior e inferior de la carcasa.
- **No opere el cargador con un cable o enchufe dañado—** haga que se lo reparen de inmediato.
- **No opere el cargador si ha recibido un gran golpe, si se ha caído o si se ha dañado de cualquier otro modo.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- **No desmonte el cargador, llévelo a un centro de servicio autorizado cuando necesite repararlo.** Un ensamblaje inadecuado podrá provocar riesgos de electrocución, choques o incendios.
- *Si el cable de suministro está dañado, deberá sustituirlo de inmediato por otro del fabricante, su agente de servicio o una personal cualificada similar para evitar todo tipo de peligro.*
- **Desconecte el cargador del enchufe antes de intentar limpiarlo.** Esto reducirá el riesgo de electrocución. La retirada del paquete de baterías no reducirá este riesgo.
- **NO intente nunca conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador ha sido diseñado para funcionar con la red eléctrica normal de 230 V. No intente utilizarlo con cualquier otro voltaje.** Esto no se aplica al cargador de vehículos.

### Cargar la batería (Fig. B)

1. Conecte el cargador a la toma adecuada antes de introducir el paquete de baterías.
2. Introduzca el paquete de baterías 1 en el cargador, comprobando que quede bien colocado en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente, indicando que se ha iniciado el proceso de carga.
3. Se indicará que la carga ha terminado porque la luz roja permanecerá encendida de manera continua. La batería está

totalmente cargada y puede usarla o dejarla en el cargador. Para sacar el paquete de baterías del cargador, mantenga pulsado el botón de liberación de la batería 2 del paquete de baterías.

**NOTA:** Para garantizar el máximo rendimiento y la máxima duración de sus baterías de iones de litio, cárguelas completamente antes de utilizarlas.

### Funcionamiento del cargador

Consulte los indicadores de abajo para conocer el estado de carga de la batería.

Indicadores de carga		
	cargando	
	completamente cargado	
	retardo por batería caliente/fría*	

\*La luz roja sigue parpadeando, pero el indicador de luz amarilla queda encendido durante esta operación. Cuando la batería está a una temperatura adecuada, la luz amarilla se apaga y el cargador retoma el procedimiento de carga.

Los cargadores compatibles no cargan las baterías defectuosas. El cargador indicará la batería defectuosa no encendiéndola o mostrando el problema de la batería o del cargador mediante un parpadeo.

**NOTA:** Esto también podría significar un problema con el cargador.

Si el cargador indica un problema, lleve el cargador y la batería a un centro de reparación autorizado para que los prueben.

### Retardo por batería fría / caliente

Cuando el cargador detecta una batería demasiado fría o caliente, automáticamente inicia un retardo de batería fría / caliente, suspendiendo la carga hasta que la batería haya alcanzado la temperatura adecuada. El cargador cambiará automáticamente al modo de carga de batería. Esta característica le asegura el máximo de vida útil a la batería.

Una batería fría se carga a velocidad más baja que una batería caliente. La batería se cargará a una velocidad inferior mediante el ciclo completo de recarga y no regresará a la máxima velocidad recarga incluso cuando la batería se caliente.

El cargador DCB118 está dotado de un ventilador interior diseñado para enfriar el paquete de baterías. El ventilador se enciende automáticamente cuando hay que enfriar el paquete de baterías. Nunca haga funcionar el cargador si el ventilador no funciona correctamente o si las ranuras de ventilación están bloqueadas. No deje que objetos extraños entren dentro del cargador.

### Sistema de protección electrónica

Las herramientas XR de iones de litio han sido diseñadas con un sistema de protección electrónica que protege la batería contra la sobrecarga, el recalentamiento o las grandes descargas.


La herramienta se apagará automáticamente si se activa el sistema de protección electrónica. Si esto ocurre, coloque la batería de iones de litio en el cargador y déjela hasta que se recargue totalmente.



## Montaje de pared

Estos cargadores han sido diseñados para ser montados en la pared o para dejarlos en pie sobre una mesa o una superficie de trabajo. Si tiene montaje de pared, coloque el cargador al alcance de una toma de corriente, y alejado de esquinas u otras obstrucciones que impidan la circulación de aire. Use la parte posterior del cargador como una plantilla para colocar los tornillos de montaje en la pared. Monte el cargador firmemente usando tornillos para paredes de cartón yeso (comprados aparte) de por lo menos 25,4 mm de largo con un tornillo con cabeza de 7-9 mm de diámetro, enroscado en madera a un profundidad óptima, dejando aproximadamente 5,5 mm del tornillo expuesto. Alinee las ranuras de la parte posterior del cargador con los tornillos expuestos y engánchelos completamente en las ranuras.

## Instrucciones para la limpieza del cargador

 **ADVERTENCIA: Peligro de descarga. Desconecte el cargador de la toma de CA antes de la limpieza.** La grasa y la suciedad externas pueden eliminarse utilizando un paño o un cepillo no metálico suave. No use agua ni otros productos limpiadores. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.

## Baterías

### Instrucciones de seguridad importantes para todas las baterías

Cuando pida baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje.

La batería incluida en la caja no está completamente cargada. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego siga los procedimientos de carga descritos.

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **No recargue ni utilice las baterías en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** La introducción o la retirada de la batería del cargador podrá incendiar el polvo o los humos.
- **No fuerce nunca el paquete de baterías en el cargador. No cambie el paquete de baterías de ningún modo para introducirlo en un cargador no compatible ya que el paquete de baterías podrá romperse y provocar daños personales graves.**
- **Cargue el exclusivamente los paquetes de baterías con los cargadores DEWALT.**
- **NO salpique ni sumerja en agua ni en otros líquidos.**
- **No guarde ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (104 °F) (como por ejemplo, en los cobertizos de exterior o en las instalaciones metálicas en verano).**
- **No incinere la batería aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastada.** La batería puede explotar en un fuego. Se generan gases y materiales tóxicos cuando se queman baterías de iones de litio.

- **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lávese inmediatamente con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.
- **El contenido de las pilas de la batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, obtenga atención médica.



**ADVERTENCIA: Riesgo de quemadura.** El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.



**ADVERTENCIA: No intente nunca abrir el paquete de baterías por ningún motivo.** Si la carcasa del paquete de baterías está rota o dañada, no lo introduzca en el cargador. No golpee, tire ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o cargador que haya recibido un gran golpe, se haya caído o se haya dañado de algún modo (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo o pisado). Podrá conllevar electrocuciones o choques eléctricos. Los paquetes de baterías dañadas deberán llevarse al centro de servicio para su reciclado.



**ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No almacene ni transporte paquetes de baterías de modo que algún objeto metálico entre en contacto con los terminales expuestos de la batería.** Por ejemplo, no coloque el paquete de baterías en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajones, etc. donde haya clavos, tornillos, llaves, etc. sueltos.



**ATENCIÓN: Cuando no la utilice, coloque la herramienta de forma lateral en una superficie estable que no presente ningún peligro de caídas u obstáculos.** Algunas herramientas con grandes paquetes de baterías permanecerán de pie sobre el paquete de baterías, pero podrán volcarse con facilidad.

## Transporte



**ADVERTENCIA: Peligro de incendio.** El transporte de baterías podría ser causa de incendios si los terminales de la batería entran accidentalmente en contacto con materiales conductores. Cuando transporte baterías, compruebe que los terminales de las mismas estén protegidos y bien aislados de los materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.

**NOTA: Las baterías de iones de litio no pueden guardarse en equipaje facturado.**

Las baterías de DEWALT cumplen todas las normas de transporte aplicables según lo dispuesto en los estándares industriales y legales, entre ellas, las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de la ONU; los Reglamentos de Mercancías Peligrosas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) y el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR). Las celdas y las baterías de iones

de litio han sido comprobadas de acuerdo a lo establecido en la sección 38,3 del Manual de pruebas y criterios de las Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas de la ONU.

En la mayor parte de los casos, la expedición de paquetes de baterías DEWALT está exenta de la clasificación de material peligroso de Clase 9 totalmente regulado. En general, solo las expediciones que contienen baterías de iones de litio con una potencia energética superior a 100 vatios-hora (Wh) deben ser expedidos como Clase 9 totalmente regulada. Todas las baterías de iones de litio tienen la potencia de vatios-hora marcadas en el paquete. Además, debido a la complejidad de las reglamentaciones, DEWALT no recomienda el transporte aéreo de paquetes de baterías de iones de litio solas, independientemente de la potencia en vatios-horas que tengan. La expedición de herramientas con baterías (combo kits) puede hacerse por transporte aéreo excepto que la potencia en vatios-hora del paquete de baterías sea superior a 100 Wh.

Independientemente de si el transporte se considera exento o completamente regulado, el expedidor será responsable de consultar las normas recientes sobre los requisitos de embalaje, etiquetado o marcado y documentación.

La información expuesta en esta sección del manual se proporciona de buena fe y se considera exacta en el momento de creación del documento. No obstante, no se ofrece ninguna garantía, ni implícita ni explícita. Es responsabilidad del comprador comprobar que todas sus actividades se ajusten a las normas de aplicación.

### Transportar la batería FLEXVOLT™

La batería DEWALT FLEXVOLT™ tiene dos modos: **Uso** y **transporte**.

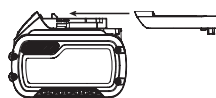
**Modo de uso:** Cuando la batería FLEXVOLT™ está erguida sola o en un producto de 18 V DEWALT, funciona como una batería de 18 V. Cuando la batería FLEXVOLT™ está en un producto de 54 V o de 108 V (dos baterías de 54 V), funciona como una batería de 54 V.

**Modo de transporte:** Cuando la batería FLEXVOLT™ tiene colocada la tapa, está en modo de transporte. Mantenga la tapa durante el transporte.

Cuando está en modo de transporte, los cables de las células están eléctricamente desconectados dentro del paquete, resultando 3 baterías con 1 batería de capacidad de vatios hora (Wh) inferior en relación con una capacidad de vatios hora superior. Esta cantidad aumentada de 3 baterías con una capacidad de vatios hora inferior puede eximir la batería de ciertas normas de transporte impuestas a las baterías de vatios hora superiores.

Por ejemplo, la capacidad en Wh para el transporte debería indicar 3 x 36 Wh, lo que significa 3 baterías de 36 Wh cada una. La capacidad en Wh para el uso debería indicar 108 Wh (1 batería).

Ejemplo de marcado de etiqueta de uso y transporte



## Recomendaciones para el almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, que no esté expuesto directamente a la luz del sol ni a un exceso de frío o calor. Para un rendimiento y vida útil óptimos de la batería, guarde las baterías a temperatura ambiente cuando no esté usándolas.
2. Si va a realizar un almacenamiento duradero, se aconseja que guarde un paquete de pilas completamente cargado en un lugar frío y seco para obtener los máximos resultados del cargador.

**NOTA:** Los paquetes de pilas no deberán guardarse completamente descargados. El paquete de pilas deberá recargarse antes de utilizarse.

## Etiquetas del cargador y la batería

Además de los pictogramas utilizados en el presente manual, las etiquetas del cargador y del paquete de pilas muestran los siguientes pictogramas:



Antes de usarse, leer el manual de instrucciones.



Consultar los **Datos técnicos** para informarse del tiempo de carga.



No realizar pruebas con objetos conductores.



No cargar baterías deterioradas.



No exponer al agua.



Cambiar inmediatamente los cables defectuosos.



Cargar sólo entre 4 °C y 40 °C.



Sólo para uso en interior.



Desechar las baterías con el debido respeto al medio ambiente.

LI-ION




Cargue los paquetes de baterías DEWALT únicamente con los cargadores DEWALT indicados. Cargar los paquetes de baterías con baterías distintas a las indicadas por DEWALT en un cargador DEWALT, puede hacer que las baterías exploten o causar otras situaciones peligrosas.



No quemar el paquete de baterías.



USO (sin tapa de transporte). Por ejemplo: la capacidad en Wh indica 108 Wh (1 batería de 108 Wh).

 TRANSPORTE (con tapa de transporte incorporada).  
Ejemplo: la capacidad en Wh indica 3 x 36 Wh  
(3 baterías de Wh).

### Tipo de batería

El DCD470 funciona con un paquete de baterías de 54 voltios. Estos paquetes de baterías pueden usarse: DCB546 y DCB547. Consulte los Datos técnicos para más información.

### Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 Taladro
- 1 Empuñadura lateral
- 1 Llave del mandril
- 1 Porta llave de mandril
- 1 Paquete de baterías de ión-litio (modelos C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 2 Paquetes de baterías de ión-litio (modelos C2, D2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 3 Paquetes de baterías de ión-litio (modelos C3, D3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 Manual de instrucciones

**NOTA:** Los paquetes de baterías, los cargadores y las cajas de herramientas no están incluidos en los modelos N.

- *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.



Radiación visible. No mire fijamente a la luz.

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

El Código de fecha **14**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2018 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 Batería                           | 8 Luz de trabajo   |
| 2 Botón de extracción de la batería | 9 Botón de avance/retroceso                                  |
| 3 Empuñadura principal              | 10 Mandril con llave de 13 mm                                |
| 4 Empuñadura superior               | 11 Llave del mandril   |
| 5 Empuñadura lateral                | 12 Indicador de E-Clutch®                                    |
| 6 Botón de selección de velocidad   | 13 Orificios de montaje de etiqueta para herramientas DEWALT |
| 7 Interruptor de accionamiento      |  |

### Uso Previsto

Este taladro en ángulo recto DCD470 ha sido diseñado para taladrado profesional en diferentes lugares de trabajo (por ejemplo, obras de construcción).

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

Estos taladros de ángulo recto de gran capacidad son herramientas eléctricas profesionales.

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

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

### Par



**ADVERTENCIA:** Este taladro es de gran par de arranque. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones corporales graves, sostenga **SIEMPRE** la herramienta firmemente con ambas manos y en la posición adecuada cuando la utilice, tal y como se indica.

El par es la acción de giro que el taladro produce con respecto a la broca de perforación. Como la broca de perforación encuentra resistencia en el material taladrado, el motor responde ajustando el par de salida para cumplir el requisito hasta la capacidad máxima del motor y del sistema de velocidades.

### Anclado de la herramienta (Fig. C, H)



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión corporal grave, sujete o ancle **SIEMPRE** la herramienta de forma segura para el caso de que se produzca una reacción repentina.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, **NUNCA** apoye la herramienta contra la batería.

Con las manos en la posición adecuada (consulte también la Fig. H), sujete la herramienta tal y como se muestra en la Figura C. La broca rota en sentido horario cuando la herramienta se encuentra en posición de avance, y en sentido antihorario cuando se encuentra en posición de retroceso. Usando la posición de mano adecuada, sujete la empuñadura manual 5 o el cuerpo de la herramienta contra un travesaño para lograr un apoyo mejor (Fig. C).

### Embrague

El DCD470 está equipado con un embrague deslizante mecánico. El embrague se activa cuando se selecciona la velocidad baja (1). Cuando la broca o el cúter toquen la pieza de trabajo, el embrague se deslizará y se oír un sonido de trinquete. Suelte el gatillo. El uso continuado del embrague de la herramienta reducirá la vida de esta característica.

### Sistema E-Clutch® (Fig. A)

El DCD470 está equipado con el sistema antigiratorio E-Clutch® de DeWALT. Esta función detecta el movimiento de la herramienta y apaga la herramienta si es necesario. El LED indicador rojo 12 se ilumina cuando el sistema E-Clutch® está activado.

INDICADOR	DIAGNÓSTICO	SOLUCIÓN
APAGADO	La herramienta funciona normalmente	Siga las advertencias y las instrucciones cuando utilice la herramienta.
SÓLIDO	El sistema antigiratorio ha sido activado (EMBRAGADO)	Siga las advertencias y las instrucciones cuando utilice la herramienta.

### Empuñadura superior (Fig. D)

La herramienta dispone de una empuñadura superior 4 para su transporte y para utilizar como empuñadura adicional..

### Empuñadura lateral (Fig. A)



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, utilice siempre la herramienta con la empuñadura lateral correctamente instalada y apretada. 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 de dos posiciones 5 puede montarse a ambos lados de la herramienta. Enrosque la empuñadura lateral 5 directamente en los orificios roscados 15 del lado que desee. Apriétela bien con la mano.

### MONTAJE Y AJUSTES



**ADVERTENCIA:** Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar o instalar acoplamiento o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.



**ADVERTENCIA:** Utilice solamente baterías y cargadores DeWALT.

### Introducir y retirar el paquete de baterías de la herramienta (Fig. B)

**NOTA:** Para obtener mejores resultados, compruebe que el paquete de baterías 1 está completamente cargado.

#### Para instalar el paquete de baterías en el asa de la herramienta

1. Alinee el paquete de baterías 1 con los rieles ubicados en el interior del mango de la herramienta (Fig. B).
2. Introdúzcalo en el mango hasta que el paquete de baterías se haya ubicado firmemente en la herramienta y compruebe que no se libera.

#### Para retirar el paquete de baterías de la herramienta

1. Pulse el botón de liberación de baterías 2 y tire firmemente del paquete de pilas para sacarlo del asa de la herramienta.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador tal y como se indica en la sección del cargador del presente manual.

Apriete el disparador de la herramienta durante tres segundos para disipar la ligera carga eléctrica que aún puede contener la herramienta. Puede que la luz de trabajo se encienda brevemente.

#### Paquetes de baterías con indicador de carga (Fig. B)

Algunos paquetes de baterías de DeWALT incluyen un indicador de carga que consiste en tres luces LED que indican el nivel de carga restante en el paquete de baterías.

Para activar el indicador de carga, pulse y mantenga pulsado el botón del indicador de carga. Un grupo de tres luces LED verdes se iluminará, indicando el nivel que queda de carga. Cuando el nivel de carga de la pila esté por debajo del límite necesario para su uso, el indicador de carga no se iluminará y deberá recargar la pila.

**NOTA:** El indicador de carga tan sólo constituye una indicación de la carga que queda en el paquete de pilas. No indica ninguna funcionalidad de la herramienta y podrá registrar variaciones en función de los componentes del producto, de la temperatura y de la aplicación del usuario final.

### Selector de velocidad (Fig. A)

**AVISO:** Riesgo de daño de la herramienta. No rote la palanca del selector de velocidad mientras el taladro esté funcionando o marchando por inercia, ya que la herramienta podría dañarse.

Gire la palanca selectora de velocidad 6 hacia la velocidad deseada:

- 1 (·) = baja velocidad (par de torsión alto)
- 2 (··) = alta velocidad (par de torsión bajo)

**NOTA:** La primera vez que active la herramienta tras cambiar las velocidades, podrá oír un ligero clic inicial. Esto es normal y no indica ningún problema.

## Interruptor de velocidad variable (Fig. A)

Al pulsar el interruptor de activación de velocidad variable **7** se enciende la herramienta y, al soltarlo, se apaga la herramienta. El interruptor de activación de velocidad variable permite controlar la velocidad, y cuanto más se aprieta el interruptor, mayor es la velocidad del taladro.

## Botón de avance/retroceso (Fig. A)

El botón de avance/retroceso **9** determina la dirección de la herramienta. Se encuentra frente al interruptor de activación.

Para seleccionar el giro hacia delante, suelte el interruptor de activación **7** y pulse el botón de avance/retroceso ubicado en la parte derecha de la herramienta.

Para seleccionar el sentido de retroceso, pulse el botón de avance/retroceso ubicado en la parte izquierda de la herramienta. Cuando cambie la posición del botón, compruebe haber soltado el interruptor activador.

## Colocación y extracción de la llave del mandril (Fig. F)

La herramienta tiene una llave para el mandril **11** que se puede guardar en la base de la herramienta. Para instalar la llave del mandril en su soporte, deslice la cabeza plana del mango en el orificio, como se muestra. Encaje el eje del mango en la brida de retención del soporte.

Para extraer la llave del mandril de su soporte, saque el mango de la llave del mandril del soporte y deslice la cabeza plana fuera del orificio.

**NOTA:** Para evitar perder la llave del mandril, no la guarde con ninguna otra orientación.

## Colocar y soltar las brocas

Abra las garras del mandril de llave **10** girando el collarín con la mano e inserte el mango de la broca unos 19 mm en el mandril. Apriete el collar del mandril con la mano. Coloque la llave del mandril **11** en cada uno de los tres orificios y apriete en dirección de las agujas del reloj. Es importante apretar el mandril con los tres orificios. Para soltar la broca, gire el mandril en sentido contrario al de las agujas del reloj en un único orificio y, a continuación, afloje el mandril con la mano.

**NOTA:** Cuando utilice un extremo hexagonal o brocas con extremos de tres lados, asegúrese de alinear los lados planos de la broca con las garras del mandril para garantizar que la broca es accionada correctamente por las garras.

## Luz de trabajo (Fig. A)




**ATENCIÓN:** No fije la mirada en la luz de trabajo. Pueden producirse daños oculares graves.

La luz de trabajo **8** se encuentra en la empuñadura en D. La luz de trabajo se activa al pulsar el interruptor de activación y queda encendida durante un breve lapso de tiempo después de soltar el interruptor de activación. Si el interruptor de activación permanece pulsado, la luz de trabajo permanecerá encendida.

**NOTA:** La luz de trabajo sirve para alumbrar la superficie de trabajo inmediata y no puede utilizarse como luz de alumbrado.

## Etiqueta para herramientas DEWALT Bluetooth® colocada (Fig. A, G)



### Accesorio opcional

-  **ADVERTENCIA:** Lea el manual de instrucciones de la etiqueta para herramientas DEWALT Bluetooth®.
-  **ADVERTENCIA:** Extraiga la batería de la herramienta antes de instalar la etiqueta para herramientas DEWALT Bluetooth®.
-  **ADVERTENCIA:** Cuando instale o sustituya la etiqueta para herramientas DEWALT Bluetooth®, use solo los tornillos suministrados. Asegúrese de apretar bien los tornillos.



Su herramienta viene con orificios de montaje **13** y fijaciones para instalar una etiqueta para herramientas DEWALT Bluetooth® (DCE041). Necesitará una punta de atornillar de cruceta para colocar la etiqueta. El par de apriete del tornillo debe ser de 0.8 a 1.2 Nm (7.1 a 10.6 in-lbs). La etiqueta para herramientas DEWALT ha sido diseñada para rastrear y localizar las herramientas eléctricas, los equipos y las máquinas profesionales utilizando la aplicación DEWALT Tool Connect™. Para la instalación correcta de la etiqueta para herramientas DEWALT, consulte el manual de etiquetas para herramientas DEWALT. Para saber más, visite: [www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect).

## 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 desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar o instalar acoplamientos o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

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

-  **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.

Sostenga siempre la herramienta firmemente con ambas manos y en la posición adecuada cuando la utilice, tal y como se indica.

## Taladrado

-  **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 el bloque "de seguridad" para evitar daños al material.

1. Utilice solo brocas afiladas. Para MADERA, utilice brocas de taladrado helicoidales, brocas de pala, brocas de barrena o brocas huecas cilíndricas con borde cortante. Para METAL,

utilice brocas de taladrado helicoidales de acero o brocas huecas cilíndricas con borde cortante. Para HORMIGÓN, utilice brocas huecas para perforación en seco. NO use agua.

- Ejerza siempre la presión en línea recta con la broca. Utilice una presión suficiente para mantener la posición de la broca, pero sin ser excesiva, ya que podrá atrancar el motor o romper la broca.
- Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos para controlar la acción de giro de la broca.
- SI EL TALADRO CALA, normalmente se deberá a una sobrecarga o a un uso inadecuado. SUELTE EL INTERRUPTOR DE INMEDIATO, retire la broca del trabajo y determine la causa de la pérdida de velocidad. NO ACTIVE Y DESACTIVE EL INTERRUPTOR PARA INTENTAR ARRANCAR UNA BROCA ATASCADA - ESTO PODRÁ DAÑAR LA BROCA.
- Para minimizar el calado o la rotura del material, reduzca la presión ejercida en la broca y afloje la broca en la última parte fraccional del orificio.
- Mantenga el motor en funcionamiento cuando saque la broca de un orificio perforado. Esto evitará que se atasque.

### Perforar metales

Empiece a perforar a baja velocidad y aumente a plena potencia mientras aplica presión firme en la herramienta. Un flujo suave y uniforme de virutas de metal indica la velocidad adecuada de taladrado. Utilice un lubricante de corte cuando perforo metales. Las excepciones son el latón y la fundición, que deberán perforarse en seco.

**NOTA:** Puede hacer más fácilmente orificios grandes de 8 a 13 mm en acero si primero realiza un orificio piloto de 4 a 5 mm.

**NOTA:** Cuando utilice un lubricante de corte, asegúrese de no poner el lubricante en la herramienta.

### Perforar madera

Empiece a perforar a baja velocidad y aumente a plena potencia mientras aplica presión firme en la herramienta. Los orificios en la madera pueden realizarse con los mismos taladros helicoidales utilizados para el metal. Estas brocas podrían sobrecalentarse, a menos que se saquen con frecuencia para limpiar las virutas de los pliegues. El trabajo que puede soltar astillas debe respaldarse con un bloque de madera.

### Perforar mampostería

**⚠️ ADVERTENCIA:** Nunca taladre mampostería reforzada, como hormigón armado con barras de refuerzo.

**⚠️ ADVERTENCIA:** Para aplicaciones que producen mucho polvo, como la perforación con extracción de testigos, utilice siempre un accesorio auxiliar para el polvo con extractor de polvo de Clase M, como por ejemplo DWV902M.

Utilice brocas huecas de mampostería para taladrado en seco. Presione firmemente el taladro, aunque no con demasiada fuerza, ya que los materiales quebradizos podrían agrietarse. Un flujo suave y uniforme de polvo indica la velocidad adecuada de taladrado.

Utilice solo brocas afiladas. Para mampostería, como ladrillos, cemento, bloques, etc., se recomienda usar brocas huecas de diamante.

**NOTA:** Use siempre brocas huecas diseñadas para taladrado en seco.

Solución de problemas al perforar mampostería	
Problema	Solución
La broca hueca no corta. Material demasiado duro para la broca hueca.	• Elija una broca hueca más apropiada (con segmentos más suaves).
Los segmentos se ven esmaltados y pulidos	• Taladre material abrasivo para volver a exponer los segmentos de diamante.
Acumulación de polvo en la broca hueca. La acumulación de polvo ralentiza la velocidad de taladrado.	• Desacople la broca periódicamente para evacuar los recortes. Compruebe el filtro del extractor de polvo, límpielo o sustitúyalo según sea necesario.
Puede que la velocidad de giro no sea apropiada.	• Consulte la tabla de velocidades nominales apropiadas en <b>Capacidad máxima recomendada</b> .
Los segmentos se desgastan demasiado rápido.	• Elija una broca hueca apropiada (con segmentos más duros). • Reduzca la presión aplicada en la broca hueca.

### 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 desconecte la batería antes de realizar ajuste alguno o de quitar o instalar acoplamientos o accesorios. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

El cargador y el paquete de pilas no pueden ser reparados.



### Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.



### Limpieza

**⚠️ ADVERTENCIA:** Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierte 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.*

- Descargue la batería por completo, y luego sáquela de la herramienta.
- Las baterías de litio-ión son reciclables. Llévelas a su distribuidor o punto de reciclaje local. Los paquetes de batería recogidos serán reciclados o eliminados adecuadamente.

## 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.

### CAPACIDADES MÁXIMAS ACONSEJADAS

	VELOCIDAD BAJA	VELOCIDAD ALTA
Sistema E-Clutch®	SÍ	SÍ
Embrague mecánico	SÍ	NO
RPM	0-400	0-1320

#### MADERA

Berbiquí	51 mm	51 mm
Autoalimentada	117 mm	117 mm
Brocas huecas cilíndricas con borde cortante	172 mm	152 mm

#### METAL

Barrena	13 mm	8 mm
---------	-------	------

#### MAMPOSTERÍA

Broca hueca de diamante		
Bloque de hormigón ventilado/bloque de escoria/bloque de hormigón de escoria	152 mm	152 mm
Ladrillo	127 mm	127 mm

**NOTA:** Para orificios en metal de más de 13 mm, utilice brocas huecas cilíndricas con borde cortante.

## Proteger el medio ambiente



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

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

## Batería recargable

Esta batería de larga duración debe recargarse cuando deje de producir la suficiente potencia en trabajos que se realizaban con facilidad anteriormente. Al final de su vida técnica, deséchela con el debido respeto al medio ambiente.

# PERCEUSE À ANGLE DROIT 54V

## DCD470

### 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

		DCD470
Tension	V <sub>oc</sub>	54
Type		1
Type de batterie		Li-Ion
Puissance max. utile	W	2600
Vitesse à vide		
1ère vitesse	min <sup>-1</sup>	0–400
2ème vitesse	min <sup>-1</sup>	0–1320
Couple max. (dur/tendre)	Nm	269/114
Capacité du mandrin	mm	13
Capacité de perçage maxi		
Bois	mm	172
Poids (sans le bloc-piles)	kg	7,0
Valeurs acoustiques et valeurs vibratoires (somme vectorielle triax) selon EN60745-2-1.		
L <sub>PA</sub> (niveau d'émission de pression acoustique)	dB(A)	86
L <sub>WA</sub> (niveau de puissance acoustique)	dB(A)	97
K (incertitude pour le niveau acoustique donné)	dB(A)	3
Perçage du métal		
Valeur d'émission de vibration a <sub>n,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Perçage dans le béton		
Valeur d'émission de vibration a <sub>n,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6
Incertitude K =	m/s <sup>2</sup>	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



#### Perceuse à angle droit 54V DCD470

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

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

Ces produits sont également compatibles avec les Directives 2014/30/UE et 2011/65/UE. Pour plus d'informations, veuillez contacter DEWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

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

Markus Rompel

Vice-président Ingénierie, PTE-Europe

DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,

D-65510, Idstein, Allemagne

09.10.2018



**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

Piles				Chargeurs/Durées de charge (minutes)						
Cat #	V <sub>dc</sub>	Ah	Poids (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

n'est fait pour l'éviter, **pourrait** poser des **risques de dommages matériels**.



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

## Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques



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

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

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

#### 1) Sécurité – Aire de Travail

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

#### 2) Sécurité – Électricité

- La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse). L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.

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

#### 3) Sécurité Individuelle

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

alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.

- d) **Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.
- e) **Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.** Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Gardez vos cheveux et vos vêtements éloignés des pièces en mouvement,** 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.
- h) **Ne pensez pas être à ce point familiarisé avec l'outil après l'avoir utilisé à de nombreuses reprises, au point de ne plus rester vigilant et d'en oublier les consignes de sécurité.** Toute action imprudente peut engendrer de graves blessures en une fraction de seconde.

#### 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) **Débranchez la prise du secteur et/ou retirez le bloc-batterie, s'il est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- 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) **Entretenez les outils électriques et leurs accessoires. 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.
- h) **Maintenez toutes les poignées et surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil correctement en cas de situations inattendues.

#### 5) Utilisation et entretien de la batterie

- a) **Recharger la batterie uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur propre à un certain type de batterie peut créer des risques d'incendie lorsqu'utilisé avec d'autres batteries.
- b) **Utiliser les outils électriques uniquement avec leur batterie spécifique.** L'utilisation d'autres batteries comporte des risques de dommages corporels ou d'incendie.
- c) **Après utilisation, ranger la batterie à l'écart d'objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques susceptibles de conduire l'électricité entre les bornes,** car cela pose des risques de brûlures ou d'incendie.
- d) **Si utilisée de façon abusive, la batterie pourra perdre du liquide. Éviter alors tout contact. En cas de contact accidentel, rincer abondamment à l'eau claire. En cas de contact oculaire, rincer puis consulter immédiatement un médecin.** Le liquide de la batterie peut engendrer irritation ou brûlures.
- e) **N'utilisez jamais un bloc-batterie ou un outil qui est endommagé ou qui a été modifié.** Une batterie endommagée ou altérée peut avoir un comportement imprévisible qui peut conduire à un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- f) **N'exposez pas le bloc-batterie ou l'outil au feu ou à des températures excessives.** L'exposition au feu ou à des températures dépassant 130° C peut provoquer une explosion.
- g) **Respectez toutes les consignes de mise en charge et ne rechargez pas le bloc-batterie ou l'outil en dehors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Une mise en charge inappropriée ou à des températures hors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmente le risque d'incendie.

#### 6) 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.

- b) **Ne réparez jamais un bloc-batterie endommagé.**  
 Les réparations sur les blocs-batteries ne doivent être effectuées que le fabricant ou l'un de ses prestataires de services agréés.

## Directives de sécurité supplémentaires pour les perceuses

- **Utilisez les poignées auxiliaires, si fournies avec l'outil.**  
*La perte de contrôle peut provoquer des blessures.*
- **Tenez l'outil par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous travaillez dans des zones où l'organe de coupe peut entrer en contact avec des fils électriques cachés.** *Tout contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique à l'utilisateur.*
- **Utilisez des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à percer sur une plateforme stable.** *Tenir l'ouvrage dans vos mains ou contre votre corps le rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.*
- **Veillez à ce que les poignées restent sèches et propres, exemptes d'huile ou de graisse.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil.*

## Risques résiduels

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

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

## Sécurité électrique

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



Votre chargeur DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN60335 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

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

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

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

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

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

## Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Caractéristiques techniques**).

La section minimale du conducteur est de 1 mm<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 30 m.

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

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

### Chargeurs

Les chargeurs DEWALT ne nécessitent aucun réglage et sont conçus pour une utilisation la plus simple possible.

### Consignes de sécurité importantes propres à tous les chargeurs de batteries

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS** : ce manuel contient d'importantes consignes de sécurité et de fonctionnement concernant les chargeurs de batterie compatibles (consulter les **Caractéristiques Techniques**).

- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les instructions et les marquages d'avertissement sur le chargeur, le bloc batterie et le produit utilisant le bloc batterie.



**AVERTISSEMENT** : *risque de choc. Ne pas laisser les liquides pénétrer dans le chargeur. Risque de choc électrique.*



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



**ATTENTION** : *risque de brûlure. Pour réduire le risque de blessures, ne charger que des batteries rechargeables DEWALT. Les autres types de batteries peuvent exploser et causer des blessures et des dégâts.*



**ATTENTION** : *les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.*

**AVIS** : *sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation électrique, les contacts de charge exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être mis en court-circuit par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice tels que, mais ne se limitant pas à, la laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus éloignés des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de la prise lorsqu'il n'y a pas de pack batterie dans la cavité. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.*

- **NE PAS tenter de charger le bloc batterie avec un chargeur différent de ceux indiqués dans ce manuel.** *Le chargeur et le bloc batterie sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.*
- **Ces chargeurs ne sont pas prévus pour d'autres utilisations que la charge des batteries rechargeables DEWALT.** *Toute autre utilisation peut causer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.*
- **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.**

- **Pour débrancher le chargeur, tirer sur la fiche et non sur le cordon.** Cela réduira le risque de dégât à la fiche et au cordon.
- **S'assurer que le cordon est placé de sorte qu'on ne puisse pas marcher dessus, trébucher ou l'endommager d'une autre manière.**
- **Ne pas utiliser de rallonge sauf si cela est absolument nécessaire.** Toute utilisation impropre d'une rallonge peut causer un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.
- **Ne placez aucun objet sur le chargeur et ne le placez pas sur une surface molle qui pourrait obstruer les fentes d'aération et entraîner une chaleur interne excessive.** Éloignez le chargeur de toute source de chaleur. Le chargeur est aéré par des fentes au-dessus et au-dessous du boîtier.
- **Ne pas utiliser un chargeur ayant un cordon ou une fiche endommagés—les faire remplacer immédiatement.**
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé, ou s'il a été autrement endommagé de quelque manière que ce soit.** Apporter le chargeur à un centre de réparation agréé.
- **Ne pas démonter le chargeur ; l'apporter à un centre de réparation agréé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire** Un chargeur mal réassemblé peut entraîner un risque de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé immédiatement par le fabricant, un agent de réparation ou une personne qualifiée similaire pour éviter tout risque.
- **Débrancher le chargeur de la prise secteur avant de procéder à son nettoyage.** Cette précaution réduira le risque de choc électrique. Le retrait du bloc batterie ne réduira pas les risques.
- **NE JAMAIS tenter de relier 2 chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant électrique domestique standard 230 V. Ne pas essayer de l'utiliser avec n'importe quelle autre tension** Cette directive ne concerne pas le chargeur pour véhicule.







## Recharger une batterie (Fig. B)

1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-batterie.
2. Insérez le bloc-batterie 1 dans le chargeur en vous assurant qu'il soit parfaitement bien en place. Le voyant rouge (charge) clignote de façon répétée pour indiquer que le processus de charge a commencé.
3. La fin de la charge est indiquée par le voyant rouge restant fixe en continu. Le bloc-batterie est alors complètement rechargé et il peut soit être utilisé, soit être laissé dans le chargeur. Pour retirer le bloc-batterie du chargeur, enfoncez le bouton de libération de la batterie 2 sur le bloc batterie.

**REMARQUE :** Pour garantir les meilleures performances et la durée de vie des blocs-batteries Li-Ion, rechargez-les complètement avant la première utilisation.

## Fonctionnement du chargeur

Consultez les indicateurs ci-dessous pour connaître l'état de charge du bloc-batterie.

Indicateurs de charge		
	charge en cours	
	pleinement chargée	
	suspension de charge*	

\*Le voyant rouge continue à clignoter, mais un voyant jaune s'allume durant cette opération. Lorsque la batterie a retrouvé une température appropriée, le voyant jaune s'éteint et le chargeur reprend la procédure de charge.

Les chargeurs compatibles ne rechargent pas un bloc batterie défectueux. Le chargeur indique que la batterie est défectueuse en refusant de s'allumer ou en affichant le dessin clignotant indiquant un problème sur le bloc ou le chargeur.

**REMARQUE :** cela peut également signifier un problème sur un chargeur.

Si le chargeur indique un problème, portez le chargeur et le bloc batterie pour un test dans un centre d'assistance agréé.

### Délai Bloc chaud/froid

Lorsque le chargeur détecte que la batterie est trop chaude ou trop froide, il démarre automatiquement un délai Bloc Chaud/Froid, suspendant la charge jusqu'à ce que la batterie ait atteint la température adéquate. Le chargeur passe ensuite directement en mode Charge. Cette fonctionnalité permet une durée de vie maximale de la batterie.

Un bloc-batterie froid se recharge à une cadence plus lente qu'un bloc-batterie chaud. Le bloc batterie se charge à ce taux réduit pendant tout le cycle de charge et n'atteint pas le niveau de charge maximum même si la batterie se réchauffe.

Le chargeur DCB118 est équipé d'un ventilateur conçu pour refroidir le bloc-batterie. Le ventilateur se met automatiquement en marche si le bloc-batterie a besoin d'être refroidi. Ne faites jamais fonctionner le chargeur si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou si les fentes d'aération sont bouchées. Ne laissez pénétrer aucun corps étranger à l'intérieur du chargeur.

### Système de protection électronique

Les outils XR Li-Ion sont conçus avec un système de protection électronique qui protège la batterie des surcharges, surchauffées ou d'être complètement déchargée.

L'outil s'éteint automatiquement si le système de protection électronique se déclenche. Si cela se produit, placez la batterie ion lithium sur le chargeur jusqu'à ce qu'elle soit complètement rechargée.

### Fixation murale

Ces chargeurs sont conçus pour être fixés au mur ou pour être posés à la verticale sur une table ou un établi. En cas de fixation au mur, placez le chargeur près d'une prise électrique et loin d'un coin ou de toute autre obstacle qui pourrait gêner le flux d'air. Utilisez l'arrière du chargeur comme gabarit pour l'emplacement des vis au mur. Fixez le chargeur à l'aide de vis pour cloisons sèches (achetées séparément) d'au moins



25,4 mm de long avec un diamètre de tête de 7 et 9 mm, vissées dans du bois à une profondeur optimale laissant ressortir environ 5,5 mm de la vis. Alignez les fentes à l'arrière du chargeur avec les vis qui dépassent et insérez-les complètement ces dernières dans les fentes.

### Consignes de nettoyage du chargeur

**⚠ AVERTISSEMENT : risque de choc. Débranchez le chargeur de la prise de courant avant le nettoyage.**  
*La saleté et la graisse peuvent être éliminées de l'extérieur du chargeur avec un chiffon ou une brosse souple non métallique. N'utilisez ni eau, ni autre solution de nettoyage. Ne laissez jamais aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil et n'immergez jamais aucune pièce de l'appareil dans aucun liquide.*

## Batteries

### Consignes de sécurité importantes propres à toutes les batteries

Pour commander une batterie de rechange, s'assurer d'inclure son numéro de catalogue et sa tension.

La batterie n'est pas totalement chargée en usine. Avant d'utiliser la batterie et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Puis suivre la procédure de charge ci-après.

#### LIRE TOUTES CES CONSIGNES

- **Ne pas charger ou utiliser une batterie dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Insérer ou retirer le bloc-pile du chargeur peut enflammer la poussière ou des émanations.
- **Ne jamais forcer le bloc batterie dans le chargeur. Ne modifier le bloc batterie d'aucune manière que ce soit pour le faire entrer sur un chargeur incompatible, car le bloc batterie peut se casser et causer de graves blessures.**
- Charger le bloc batterie uniquement dans les chargeurs DEWALT.
- **NE PAS** l'éclabousser ou l'immerger dans l'eau ou d'autres liquides.
- **Ne pas ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 °C (104 °F) (comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques l'été).**
- **Ne pas incinérer la batterie même si elle est sévèrement endommagée ou complètement usagée, car elle pourrait exploser au contact des flammes.** Au cours de l'incinération des batteries au lithium-ion, des vapeurs et matières toxiques sont dégagées.
- **En cas de contact du liquide de la batterie avec la peau, la rincer immédiatement au savon doux et à l'eau claire.** En cas de contact oculaire, rincer l'œil ouvert à l'eau claire une quinzaine de minutes, ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, noter que l'électrolyte de la batterie est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
- **Le contenu des cellules d'une batterie ouverte pourrait causer une irritation des voies respiratoires.** Dans cette

éventualité, exposer l'individu à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

**⚠ AVERTISSEMENT : risques de brûlures.** Le liquide de la batterie pourrait s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.

**⚠ AVERTISSEMENT :** ne jamais tenter d'ouvrir le bloc batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier du bloc batterie est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas écraser, laisser tomber, ou endommager le bloc batterie. Ne pas utiliser un bloc batterie ou un chargeur ayant reçu un choc violent, étant tombé, ayant été écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (par ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné). Risque de choc électrique ou d'électrocution. Les blocs batterie endommagés doivent être renvoyés à un centre de réparation pour y être recyclés.

**⚠ AVERTISSEMENT : risque d'incendie.** Ne rangez et ne transportez pas le bloc-batterie s'il est possible que des objets métalliques entrent en contact avec les bornes de la batterie. Ne placez par exemple pas le bloc-batterie dans des tabliers, poches, boîtes à outils, boîtes de kits d'accessoires, tiroirs, etc. en présence de clous, vis, clés, etc.

**⚠ ATTENTION :** après utilisation, ranger l'outil, à plat, sur une surface stable là où il ne pourra ni faire tomber ni faire trébucher personne. Certains outils équipés d'un gros bloc batterie peuvent tenir à la verticale sur celui-ci, mais manquent alors de stabilité.

### Transport

**⚠ AVERTISSEMENT : risque d'incendie.** Le transport des batteries peut causer un incendie si les bornes de la batterie entrent accidentellement en contact avec des matériaux conducteurs. Lors du transport des batteries, assurez-vous que les bornes de la batterie sont protégées et bien isolées des matériaux avec lesquels elles pourraient entrer en contact et qui pourraient provoquer un court-circuit.

**REMARQUE :** les batteries Lithium-ion ne doivent pas être transportées dans des bagages enregistrés.

Les batteries DEWALT sont conformes à toutes les réglementations d'expédition applicables comme prescrit par les normes industrielles et juridiques qui incluent les recommandations de l'ONU pour le transport des marchandises dangereuses, les réglementations relatives aux marchandises dangereuses de l'International Air Transport Association (IATA), les réglementations de l'International Maritime Dangerous Goods (IMDG) et l'accord européen concernant le transport international de marchandises dangereuses sur route (ADR). Les cellules et les batteries ion lithium ont été testées conformément à la section 38,3 des recommandations de l'ONU pour les tests et critères relatifs au transport des marchandises dangereuses.

Dans la plupart des cas, l'envoi d'un bloc-batterie DEWALT ne sera pas soumis à la classification réglementée de classe 9 pour

les matières dangereuses. En règle générale, seuls les envois contenant une batterie Lithium-Ion d'une énergie nominale supérieure à 100 Watts/heure (Wh) nécessitent une expédition réglementée de classe 9. L'énergie nominale en Watts/heure de toutes les batteries Lithium-Ion est indiquée sur l'emballage. De plus, en raison de la complexité de la réglementation, DeWALT ne recommande pas l'expédition aérienne de blocs-batteries seuls, peu importe le wattage/heure nominal. Les envois d'outil avec batterie (kit combiné) peuvent être faits par avion si le wattage/heure nominal du bloc-batterie n'excède pas 100 Wh. Que l'expédition soit exemptée ou réglementée, l'expéditeur a la responsabilité intégrale de consulter les dernières réglementations relatives à l'emballage, à l'étiquetage/au marquage et aux exigences de documentation.

Les informations fournies dans cette section du manuel sont fournies en bonne foi et sont considérées précises au moment de la rédaction de ce document. Toutefois, aucune garantie explicite ou implicite ne peut être fournie. L'acheteur a la responsabilité de s'assurer que ses activités sont conformes aux réglementations applicables.

### Transport de la batterie FLEXVOLT™

La batterie FLEXVOLT™ DeWALT dispose de deux modes :

#### Utilisation et Transport.

**Mode Utilisation :** Lorsque la batterie FLEXVOLT™ est seule ou dans un produit DeWALT 18V, elle fonctionne comme une batterie de 18 V. Lorsque la batterie FLEXVOLT™ est dans un produit 54V ou 108V (deux batteries de 54V), elle fonctionne comme une batterie de 54V.

**Mode Transport :** Lorsque le cache est fixé sur la batterie FLEXVOLT™, elle est en mode Transport. Gardez le cache en place pour expédier la batterie.

En mode Transport, les chaînes des cellules sont déconnectées électriquement à l'intérieur du bloc pour en faire 3 batteries de plus faible wattage-heure (Wh) comparées à une seule batterie au wattage-heure plus élevé. Le fait de répartir l'énergie consommée du bloc en 3 batteries peut exempter le bloc de certaines réglementations en matière de transport qui sont imposées pour les batteries dont l'énergie consommée est plus élevée.

La puissance en Wh pour le transport peut par exemple être de 3 x 36 Wh, représentant 3 batteries de 36 Wh chacune. La puissance d'utilisation en Wh peut être de 108 Wh (sous entendue, 1 batterie).

Exemple de marquage pour l'utilisation et le transport



### Recommandations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de tout excès de température. Pour des performances et une durée de vie optimales, entreposer les batteries à température ambiante après utilisation.

2. Pour un stockage prolongé, il est recommandé de conserver la batterie complètement chargée dans un lieu frais et sec, hors du chargeur pour de meilleurs résultats.

**REMARQUE :** les blocs batterie ne doivent pas être stockés complètement déchargés. Le bloc batterie devra être rechargé avant l'utilisation.

### Étiquettes sur le chargeur et la batterie

En plus des pictogrammes utilisés dans ce manuel, les étiquettes sur le chargeur et le bloc batterie peuvent montrer les pictogrammes suivants :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



Consulter la **Fiche technique** pour les temps de charge.



Ne pas mettre en contact avec des objets conducteurs.



Ne pas recharger une batterie endommagée.



Ne pas exposer à l'eau.



Remplacer systématiquement tout cordon endommagé.



Recharger seulement entre 4 °C et 40 °C.



Utiliser uniquement à l'intérieur.



Mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en matière d'environnement.



Recharger les blocs batterie DeWALT uniquement avec les chargeurs DeWALT appropriés. La recharge des blocs batterie différents des batteries DeWALT appropriées avec un chargeur DeWALT peut entraîner leur explosion ou d'autres situations dangereuses.



Ne jetez pas le bloc batterie au feu.



UTILISATION (sans cache de transport). Exemple : Puissance en Wh de 108 Wh (1 batterie de 108 W).



TRANSPORT (avec cache de transport intégré). Exemple : Puissance en Wh de 3 x 36 Wh (3 batteries de 36 Wh).

### Type de Batterie

Le DCD470 fonctionne avec un bloc batterie de 54 volts.. Ces blocs batterie peuvent être utilisés : DCB546 et DCB547. Consultez les Caractéristiques techniques pour plus d'informations.

## Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Perceuse
- 1 Poignée latérale
- 1 Clé à mandrin
- 1 Support de clé à mandrin
- 1 Bloc batterie Li-ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modèles)
- 2 Blocs batterie Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modèles)
- 3 Blocs batterie Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modèles)
- 1 Notice d'instructions

**REMARQUE :** les batteries, les chargeurs et les coffrets de transport ne sont pas fournis avec les modèles N.

- 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.



Rayonnement visible. Ne pas exposer à la lumière.

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

La date codée de fabrication **14**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2018 XX XX

Année de fabrication

## Description (Fig. A)



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

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 Batterie                            | 7 Interrupteur à gâchette                 |
| 2 Bouton de libération de la batterie | 8 Éclairage de travail                    |
| 3 Poignée principale                  | 9 Bouton de sélection du sens de rotation |
| 4 Poignée supérieure                  | 10 Mandrin à clé 13 mm                    |
| 5 Poignée latérale                    | 11 Clé de mandrin                         |
| 6 Bouton sélecteur de vitesse         | 12 Indicateur E-Clutch®                   |

- 13 Trous de fixation pour l'installation d'une balise d'outil DEWALT

## Utilisation Prévue

La perceuse à angle droit DCD470 a été conçue pour le perçage professionnel sur différents sites (chantiers de construction par exemple)

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

Ces perceuses à angle droit de qualité industrielle sont des outils électriques professionnels.

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

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

## Couple



**AVERTISSEMENT :** Il s'agit d'une perceuse dont le couple est élevé. Afin de réduire le risque de blessures graves, tenez **TOUJOURS** l'outil fermement à deux mains et en adoptant la bonne posture, comme indiqué.

Le couple est l'action de torsion que la perceuse produit par rapport au foret en rotation. Lorsque le foret rencontre une résistance dans la matière percée, le moteur répond en réglant le couple de sortie pour qu'il corresponde à la capacité maximale du moteur et de l'embrayage.

## Caler l'outil (Fig. C, H)



**AVERTISSEMENT :** afin de réduire tout risque de blessures graves, maintenez et calez **TOUJOURS** l'outil fermement afin de pouvoir anticiper toute réaction soudaine.



**AVERTISSEMENT :** afin de réduire le risque de blessures graves, NE calez **JAMAIS** l'outil contre la bloc-batterie.

Les deux mains dans la bonne position (consultez également la Fig. H), calez l'outil comme illustré par la Figure C.

Le foret tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque l'outil fonctionne en «marche avant» et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsque l'outil fonctionne en marche inversée. Les mains dans la bonne position, calez la poignée latérale **5**, ou le corps de l'outil contre un montant pour qu'elle soit mieux soutenue (Fig. C).

## Embrayage

La DCD470 est équipée d'un embrayage à friction mécanique. L'embrayage est actif lorsque la petite vitesse (1) est sélectionnée. Lorsque le foret ou la lame de coupe mord la matière, l'embrayage glisse et un son de cliquet est émis. Relâchez la gâchette. Le fait de continuer à forcer sur l'embrayage réduit la durée de vie du système.

## Système E-Clutch® (Fig. A)

La DCD470 est équipée du système anti-rotation E-Clutch® DEWALT. Cette fonction détecte le mouvement de l'outil et l'éteint si nécessaire. L'indicateur à LED rouge **12** s'allume lorsque le système E-Clutch® est activé.

VOYANT	DIAGNOSTIC	SOLUTION
ÉTEINT	L'outil fonctionne normalement	Respectez tous les avertissements et toutes les instructions lorsque vous utilisez l'outil.
FIXE	L'anti-rotation a été activé (ENCLENCHÉ)	Relâchez la gâchette en soutenant bien l'outil. L'outil fonctionne à nouveau normalement une fois la gâchette à nouveau enfoncée et le voyant s'éteint.

## Poignée supérieure (Fig. D)

La poignée supérieure **4** sert pour le transport de l'outil et comme poignée supplémentaire.

## Poignée latérale (Fig. E)

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

La poignée latérale à deux positions **5** peut être installée d'un côté ou de l'autre de l'outil. Vissez la poignée latérale **5** directement dans les trous filetés **15** du côté voulu. Serrez ensuite solidement à la main.

## MONTAGE ET RÉGLAGES

**⚠ AVERTISSEMENT :** pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire. Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

**⚠ AVERTISSEMENT :** utiliser exclusivement des batteries et chargeurs DEWALT.

## Insertion et retrait du bloc batterie de l'outil (Fig. B)

**REMARQUE :** pour un résultat optimal, assurez-vous que le bloc batterie **1** est complètement chargé.

### Pour installer le bloc batterie dans la poignée de l'outil

- Alignez le bloc batterie **1** avec le rail à l'intérieur de la poignée de l'outil (Fig. B).

- Faites-le coulisser dans la poignée jusqu'à ce qu'il soit correctement logé dans l'outil et vérifiez qu'il ne se libère pas.

### Pour démonter le bloc batterie de l'outil

- Appuyer sur le bouton de libération de la batterie **2** et tirer fermement le bloc batterie hors de la poignée de l'outil.
- Insérer le bloc batterie dans le chargeur comme décrit dans la section du chargeur de ce manuel.

Pressez la gâchette de l'outil pendant trois secondes pour dissiper la légère charge électrique pouvant être restée dans l'outil. L'éclairage peut s'allumer un bref instant.

### Témoin de charge des blocs batterie (Fig. B)

Certains blocs batterie DEWALT incluent un témoin de charge composé par trois voyants verts qui indiquent le niveau de charge restant dans le bloc batterie.

Pour activer le témoin de charge, maintenir enfoncé le bouton du témoin de charge. Une combinaison de trois voyants verts s'allume pour indiquer le niveau de charge restant. Lorsque le niveau de charge de la batterie est au-dessous de la limite utilisable, le témoin de charge ne s'allume pas et la batterie doit être rechargée.

**REMARQUE :** le témoin de charge est uniquement une indication de la charge restant dans le bloc batterie. Il n'indique pas la fonctionnalité de l'outil et peut être sujet à des variations selon les composants du produit, la température et l'application de l'utilisateur final.

### Sélecteur de vitesse (Fig. A)

**AVIS :** Risque d'endommagement de l'outil. Ne tournez pas le levier sélecteur de vitesse pendant que l'outil est en action ou même s'il tourne à vide pour ne pas l'endommager.

Tournez le levier sélecteur de vitesse **6** sur la vitesse voulue :

- (-) = vitesse lente (couple élevé)
- (+) = vitesse rapide (couple faible)

**REMARQUE :** La première fois que l'outil est utilisé après un changement de vitesse, un clic est émis au démarrage. Ceci est normal et n'indique pas un problème.

### Gâchette Variateur de vitesse (Fig. A)

L'outil est mis en marche en appuyant sur la gâchette variateur de vitesse **7** et il est éteint dès que la gâchette variateur de vitesse est relâchée. La gâchette variateur de vitesse permet de contrôler la vitesse. Plus la gâchette est enfoncée et plus la vitesse de la perceuse augmente.

### Bouton de sélection du sens de rotation (Fig. A)

Le bouton de sélection du sens de rotation **9** permet de définir le sens de rotation de l'outil. Il se trouve à l'avant de la gâchette. Pour sélectionner le sens de rotation avant, relâchez la gâchette **7** et enfoncez le bouton de sélection du sens de rotation vers la droite de l'outil.

Pour sélectionner le sens inverse, appuyez sur le bouton de sélection du sens de rotation vers la gauche de l'outil. Avant de changer la position du bouton, assurez-vous que la gâchette est bien relâchée.

## Installation et retrait de la clé du mandrin (Fig. F)

Votre outil est équipé d'une clé à mandrin **11** qui peut être rangée à la base de l'outil. Pour installer la clé du mandrin dans son support, glissez la tête plate de la poignée dans le trou comme indiqué. Clipsez l'axe de la poignée dans le clip de retenue sur le support.

Pour retirer la clé du mandrin de son support, tirez la poignée de la clé du mandrin hors du support et glissez la tête plate hors du trou.

**REMARQUE :** Pour ne pas perdre la clé du mandrin, ne la rangez pas dans l'autre sens.

## Installation et retrait d'une mèche

Ouvrez les mâchoires du mandrin à clé **10** en tournant la bague à la main et insérez la tige de la mèche d'environ 19 mm dans le mandrin. Serrez la bague du mandrin à la main. Placez la clé du mandrin **11** dans chacun des trois trous et serrez dans le sens des aiguilles d'une montre. Il est important de serrer le mandrin en utilisant les trois trous. Pour libérer le foret, tournez le mandrin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en utilisant un seul trou, puis desserrez le mandrin à la main.

**REMARQUE :** Si la tige du foret est hexagonale ou triangulaire, assurez-vous de bien aligner les côtés plats de la tige avec les mâchoires du mandrin afin que le foret soit correctement enfoncé.

## Éclairage de travail (Fig. A)

**ATTENTION :** *ne regardez pas directement la lumière.*  
De graves lésions oculaires pourraient en résulter.

L'éclairage de travail **8** se trouve sur la poignée D. L'éclairage est activé lorsque la gâchette est enfoncée et il reste allumé un court moment une fois la gâchette relâchée. Si la gâchette reste enfoncée, l'éclairage reste allumé.

**REMARQUE :** L'éclairage de travail sert à éclairer la surface de travail immédiate et il ne doit pas être utilisé comme lampe torche.

## Outil prêt à recevoir une balise DEWALT Bluetooth® (Fig. A, G)

### Accessoire en option

**AVERTISSEMENT :** lisez le manuel d'utilisation de la balise d'outil DEWALT Bluetooth®.

**AVERTISSEMENT :** retirez la batterie de l'outil avant d'installer la balise d'outil DEWALT Bluetooth®.

**AVERTISSEMENT :** pour installer ou remplacer une balise d'outil DEWALT Bluetooth®, n'utilisez que les vis fournies. Assurez-vous de bien serrer les vis.

Votre outil est équipé de trous de fixation (13 et de fixations, prévus pour installer une balise d'outil DEWALT Bluetooth® (DCE041). Vous aurez besoin d'un embout à tête cruciforme pour installer la balise. Le couple de serrage des vis doit être compris entre 0,8 et 1,2 Nm (7,1 à 10,6 in-lbs). Cette balise d'outil DEWALT a été conçue pour suivre et localiser les outils électriques, les équipements et les machines professionnels grâce à l'application DEWALT Tool Connect™. Pour installer correctement la balise d'outil DEWALT, consultez le manuel Balise d'outil DEWALT. Pour en savoir plus, rendez-vous sur : [www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect)

## 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 déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.  
Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

### Position correcte des mains (Fig. H)

**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.

Tenez toujours l'outil fermement à deux mains et en adoptant la bonne posture, comme indiqué.

### Perçage

**AVERTISSEMENT :** **AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES**, assurez-vous **TOUJOURS** que la pièce à percer est correctement ancrée ou fixée. En cas de perçage d'un matériau fin, utilisez une chute de bois pour le protéger et éviter d'éventuels dommages.

1. N'utilisez que des mèches bien aiguisées. Pour le BOIS, utilisez des forets hélicoïdaux, des mèches plates, des mèches de tarière, des mèches à avancement auto ou des cloches. Pour le MÉTAL, utilisez des forets hélicoïdaux ou des cloches en acier. Pour le BÉTON, utilisez des trépan secs. N'UTILISEZ PAS d'eau.
2. Exercez toujours une pression parfaitement verticale avec le foret. Exercez suffisamment de pression pour que le foret avance, mais ne poussez pas de manière excessive afin d'éviter que le moteur ne cale ou que le foret ne dévie.
3. Tenez fermement l'outil à deux mains pour contrôler la torsion du foret.
4. SI LA PERCEUSE CALE, c'est généralement parce qu'elle est sursollicitée ou mal utilisée. RELÂCHEZ IMMÉDIATEMENT LA GÂCHETTE, retirez le foret de la pièce percée avant de déterminer la cause du calage. NE JOUEZ PAS DE LA

GÂCHETTE POUR TENTER DE REDÉMARRER UNE PERCEUSE QUI A CALÉ – CELA PEUT ENDOMMAGER LA PERCEUSE.

- Afin de réduire les calages ou la casse, réduisez la pression exercée sur la perceuse et soulagez le foret sur la dernière partie du trou.
- Laissez le moteur tourné en retirant le foret du trou percé. Cela permet d'éviter qu'il se coince.

### Percer du métal

Commencez à percer à petite vitesse et accélérez jusqu'à la vitesse maximale tout en exerçant une pression ferme sur l'outil. L'écoulement fluide et régulier des copeaux indique que la cadence de perçage est correcte. Utilisez un lubrifiant de coupe pour percer les métaux. La fonte et le laiton doivent en revanche être percés à sec.

**REMARQUE :** Les trous larges entre 8 mm et 13 mm dans l'acier sont plus faciles à réaliser si un trou de guidage de 4 mm à 5 mm est d'abord percé.

**REMARQUE :** Si vous utilisez un lubrifiant de coupe, assurez-vous que le lubrifiant ne touche pas l'outil.

### Percer du bois

Commencez à percer à petite vitesse et accélérez jusqu'à la vitesse maximale tout en exerçant une pression ferme sur l'outil. Le bois peut être percé avec les mêmes forets hélicoïdaux utilisés pour le métal. Ces forets peuvent surchauffés à moins d'être régulièrement sortis du trou pour retirer les copeaux des cannelures. Les ouvrages susceptibles de se fendre doivent être protégés avec une chute de bois.

### Percer des matériaux de maçonnerie

**⚠ AVERTISSEMENT :** ne percez jamais des matériaux de maçonnerie renforcés comme le béton armé par exemple.

**⚠ AVERTISSEMENT :** pour les applications qui produisent beaucoup de poussières comme le carottage, utilisez toujours un équipement pour poussière auxiliaire avec un extracteur de poussière de classe M, comme le modèle DWV902M par exemple.

Utilisez des forets pour maçonnerie secs. Maintenez une force homogène sur la perceuse sans pour autant fissurer la matière friable. Un écoulement fluide et régulier de poussière indique que la vitesse de perçage est correcte.

N'utilisez que des mèches bien aiguisées. Pour les matériaux de maçonnerie, comme la brique, le ciment, le parpaing, etc, utilisez des mèches diamantées.

**REMARQUE :** Utilisez toujours des embouts à carottage pour le perçage à sec.

Dépannage pour le perçage des matériaux de maçonnerie	
Problème	Solution
Le trépan ne coupe pas. Matériau trop dur pour le type de trépan.	• Choisissez un trépan mieux adapté (dont les segments sont plus souples).
Les segments ont l'air poli, émaillé	• Percez une matière abrasive pour ré-exposer les segments diamantés.

### Dépannage pour le perçage des matériaux de maçonnerie

Problème	Solution
Accumulation de poussière dans le trépan. L'accumulation de poussière réduit la vitesse du perçage.	• Sortez régulièrement la mèche pour évacuer les copeaux. Contrôlez le filtre du système d'extraction des poussières, nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.
Il se peut que la vitesse de rotation ne soit pas adaptée.	• Consultez le tableau <b>Capacités minimum recommandées</b> pour savoir comment adapter la vitesse correctement.
Les segments s'usent trop vite.	• Choisissez un trépan mieux adapté (dont les segments sont plus durs). • Forcez moins sur le trépan.

### 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 déconnecter la batterie avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.  
Tout démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Le chargeur et le bloc batterie ne peuvent pas être réparés.



### Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.



### Entretien

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

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

### Accessoires en option

**⚠ AVERTISSEMENT :** comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse.



*Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

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

#### CAPACITÉS MAXIMALES RECOMMANDÉES

	PETITE VITESSE	GRANDE VITESSE
Système E-Clutch®	OUI	OUI
Embrayage mécanique	OUI	NON
Tr/min	0-400	0-1320
<b>BOIS</b>		
Tarière	51 mm	51 mm
À avancement auto	117 mm	117 mm
Cloche	172 mm	152 mm
<b>MÉTAL</b>		
Hélicoïdale	13 mm	8 mm
<b>MAÇONNERIE</b>		
Mèche diamantée		
Bloc béton cellulaire/ parpaing	152 mm	152 mm
Brique	127 mm	127 mm

**REMARQUE :** Pour percer dans le métal des trous de plus de 13 mm, utilisez une cloche.

## Protection de l'environnement



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

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

## Batterie rechargeable

Recharger cette batterie longue durée lorsqu'elle ne produira plus assez de puissance pour effectuer un travail qu'elle faisait facilement auparavant. En fin de vie utile, mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en matière d'environnement :

- Décharger complètement la batterie, puis la retirer de l'outil.
- Les cellules ion lithium sont recyclables. Les apporter au revendeur ou dans un centre de recyclage local. Les blocs batterie collectés seront recyclés ou mis au rebut correctement.

# TRAPANO AD ANGOLO RETTO 54 V DCD470

## Congratulations!

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

		DCD470	
Tensione	$V_{bc}$	54	
Tipo		1	
Tipo di batterie		Li-Ion	
Potenza max. resa	W	2600	
Velocità a vuoto			
1a velocità	$\text{min}^{-1}$	0-400	
2a velocità	$\text{min}^{-1}$	0-1320	
Coppia di serraggio max. (dura/morbida)	Nm	269/114	
Capacità del mandrino	mm	13	
Capacità di trapanatura max.			
Legno	mm	172	
Peso (senza blocco batteria)	kg	7,0	
Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo EN60745-2-1			
$L_{PA}$ (livello pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	86	
$L_{WA}$ (livello potenza sonora)	dB(A)	97	
K (incertezza per il livello sonoro dato)	dB(A)	3	
Trapanatura metallo			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,M}$ =	$\text{m/s}^2$	3,5	
Incertezza K =	$\text{m/s}^2$	1,5	
Foratura di calcestruzzo			
Valore di emissione delle vibrazioni $a_{h,DD}$ =	$\text{m/s}^2$	3,6	
Incertezza K =	$\text{m/s}^2$	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 ad angolo retto 54 V DCD470

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

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

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

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

Markus Rompel  
Vice Presidente Tecnico, PTE-Europe  
DeWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germania

09.10.2018



**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**.

Batterie				Caricatori/Tempi di Ricarica (Minuti)						
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Peso (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

**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 apparati elettrici



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

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

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

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

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

#### 2) Sicurezza Elettrica

- Le spine dell'apparato elettrico devono essere adatte alla presa di alimentazione. Non modificare la spina in alcun modo. Non collegare un adattatore alla spina di un apparato elettrico dotato di scarico a terra.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.

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

#### 3) Sicurezza Personale

- Quando si utilizza un apparato elettrico evitare di distrarsi. Prestare attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare l'apparato elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali apparati potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- Indossare abbigliamento di protezione adeguato. Utilizzare sempre protezioni oculari.** L'uso di abbigliamento di protezione quali mascherine antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, caschi di sicurezza o protezioni uditive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.
- Evitare avvii involontari. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima inserire l'alimentazione elettrica e/o il blocco**

**batteria e prima di afferrare o trasportare**

**l'apparato.** Il trasporto di apparati elettrici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di acceso provoca incidenti.

- 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 i capelli e gli indumenti 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.
- h) **Non lasciare che la familiarità acquisita dall'uso frequente degli utensili induca a cedere alla tentazione di ignorare i principi di utilizzo sicuro degli stessi.** Un'azione imprudente potrebbe provocare lesioni gravi in una frazione di secondo.

#### 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) **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o la batteria dall'elettro utensile, se staccabile, prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, cambiare gli accessori o 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 la manutenzione degli elettro utensili e degli accessori. 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 danneggiati, 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.
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e senza tracce di olio o grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di maneggiare e controllare in modo sicuro l'utensile nel caso di imprevisti.

#### 5) Uso e Manutenzione Della Batteria

- a) **Ricaricare l'apparato esclusivamente con il caricabatteria specificato dal produttore.** Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di batteria può provocare il rischio di incendio se utilizzato con un pacco batteria differente.
- b) **Gli apparati elettrici vanno usati esclusivamente con i pacchi batteria specificatamente indicati.** L'utilizzo di ogni altro pacco batteria crea rischio di lesioni e d'incendio.
- c) **Se il pacco batteria non è utilizzato tenerlo lontano da oggetti di metallo come fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono provocare un contatto dei terminali.** Il corto circuito dei terminali della batteria può provocare ustioni o un incendio.
- d) **In condizioni di uso eccessivo è possibile che la batteria espella del liquido; evitarne il contatto. In caso di contatto, sciacquare abbondantemente con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, consultare un medico.** Il liquido emesso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
- e) **Non utilizzare un pacco batteria o un utensile danneggiati o modificati.** Le batterie danneggiate o modificate potrebbero manifestare un comportamento imprevedibile, con la possibilità di causare un'esplosione o un incendio.
- f) **Non esporre una batteria o un utensile al fuoco o a temperature elevate.** L'esposizione al fuoco o a una temperatura superiore a 130 °C potrebbe provocare un'esplosione.
- g) **Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare la batteria o l'utensile a una temperatura che non rientri nell'intervallo di valori specificato nelle istruzioni.** Una ricarica effettuata in maniera scorretta o a una temperatura che non rientra nell'intervallo di valori specificato potrebbe danneggiare la batteria aumentando il rischio d'incendio.

## 6) 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.
- b) **Non riparare le batterie danneggiate.** Gli interventi di riparazione sulle batterie devono essere eseguiti dal costruttore o da fornitori di assistenza autorizzati.

## Norme specifiche aggiuntive di sicurezza per i trapani

- **Utilizzare le impugnature ausiliarie, se fornite in dotazione con l'utensile.** La perdita del controllo può causare lesioni al persone.
- **Tenere l'utensile afferrando le impugnature isolate, se vi è la possibilità che l'accessorio di taglio possa venire a contatto con cavi nascosti.** Gli accessori da taglio che vengono a contatto con un cavo sotto tensione trasmettono la corrente elettrica anche alle parti metalliche esposte dell'utensile e possono provocare la folgorazione dell'operatore.
- **Usare morse o altri metodi pratici per fissare e bloccare il pezzo da lavorare ad una piattaforma stabile.** Tenere il lavoro con le mani o contro il corpo non è stabile e potrebbe portare alla perdita di controllo.
- **Mantenere le impugnature pulite e prive di tracce di olio o grassi.** Così facendo sarà possibile migliorare il controllo dell'apparato.

## Rischi residui

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

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

## Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per essere alimentato con un solo livello di tensione. Verificare sempre che la tensione del pacco batteria corrisponda alla tensione della targhetta. Assicurarsi anche che la tensione del caricabatterie corrisponda a quella di rete.



L'apparato DEWALT possiede doppio isolamento secondo la normativa EN60335, perciò non è necessario il collegamento a terra.

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

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

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

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

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

## Utilizzo di un cavo di prolunga

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

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

## CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

### Caricabatterie

I caricabatterie DEWALT non richiedono alcuna regolazione e sono progettati per funzionare nel modo più semplice possibile.

### Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i caricabatteria

**CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI:** il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e di funzionamento per caricabatterie compatibili (vedere **Dati tecnici**).

- Prima di utilizzare il caricatore, leggere tutte le istruzioni e gli avvertimenti contrassegnati sul caricatore, la batteria e il prodotto che funziona con la batteria.



**AVVERTENZA:** rischio di scossa elettrica. Non far penetrare alcun liquido dentro al caricabatterie. Pericolo di scossa elettrica.



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



**ATTENZIONE:** rischio di incendio. Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solamente batterie ricaricabili DEWALT. Tipi diversi di batterie potrebbero scoppiare provocando lesioni personali e danni.



**ATTENZIONE:** i bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

**AVVISO:** in determinate condizioni, con il caricatore inserito nella presa di corrente, i contatti di carica esposti all'interno del caricabatterie possono essere circuitati da materiale estraneo. Materiali estranei di natura conduttiva quali, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, lana d'acciaio, fogli di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche devono essere tenuti lontano dalle cavità del caricabatterie. Staccare sempre il caricabatterie dalla presa quando il pacco batteria non è in sede. Staccare il caricabatterie dalla presa prima di cominciare a pulirlo.

- **NON provare a caricare il pacco batterie con qualsiasi altro caricabatteria diverso da quelli di questo**

**manuale.** Il caricabatterie e il pacco batteria sono progettati specificatamente per lavorare insieme.

- **Questi caricabatteria non sono previsti per alcun altro utilizzo diverso dal caricare le batterie ricaricabili DEWALT.** Ogni utilizzo diverso comporta rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non esporre il caricabatteria a pioggia o neve.**
- **Per staccare dalla presa il caricabatterie, tirare la spina e non il cavo.** Ciò riduce il rischio che si danneggino entrambi.
- **Assicurarsi che il cavo sia posto in modo da non essere calpestato, non faccia inciampare o altro che lo possa danneggiare o sollecitare.**
- **Non utilizzare un cavo di prolunga se non è strettamente necessario.** L'utilizzo di cavi di prolunga non idonei può dar luogo a rischio di incendio, scossa elettrica o folgorazione.
- **Non mettere alcun oggetto sopra il caricabatteria e non appoggiare il caricabatteria su superfici morbide che potrebbero bloccare le fessure di ventilazione e causare calore interno eccessivo.** Tenere il caricabatteria lontano da qualsiasi fonte di calore. Il caricabatteria viene ventilato con le fessure sopra e sotto l'alloggiamento.
- **Non lavorare con un caricabatteria che abbia il cavo o la spina danneggiati**—fatti sostituire immediatamente.
- **Non azionare il caricabatteria se ha preso un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Parlarlo in un centro di assistenza autorizzato.
- **Non smontare il caricabatteria; quando è necessaria assistenza o riparazione, portarlo in un centro di assistenza autorizzato.** Un montaggio sbagliato comporta il rischio di scossa elettrica, folgorazione o incendio.
- **Nel caso in cui il cavo di alimentazione fosse danneggiato, è necessario farlo sostituire immediatamente dal produttore, o dal suo agente o da persone qualificate per evitare pericoli.**
- **Staccare il caricabatterie dalla presa prima di qualsiasi tipo di pulizia.** Ciò riduce il rischio di scossa elettrica. La rimozione del pacco batteria non riduce tale rischio.
- **Non tentare MAI di collegare fra loro 2 caricabatteria.**
- **Il caricabatteria è progettato per funzionare con la corrente elettrica da 230V standard di rete. Non tentare di utilizzarlo con una tensione diversa.** Ciò non vale per i caricabatterie da veicolo.

## Caricamento di una batteria (Fig. B)

1. Collegare il caricatore ad una presa adatta prima di inserire il gruppo batterie.
2. Inserire il pacco batteria ❶ nel caricabatteria, assicurandosi che sia completamente posizionato nel caricabatteria. La luce rossa (in carica) lampeggia ripetutamente, indicando che è iniziato il processo di carica.
3. Il completamento della carica sarà indicato dalla luce rossa che rimane continuamente accesa. Il pacco batteria è completamente carico e può essere utilizzato in questo momento o lasciato nel caricabatteria. Per rimuovere il pacco batteria dal caricabatteria, premere e tenere premuto il pulsante di sblocco della batteria ❷ sul pacco batteria.

**NOTA:** Per garantire la massima prestazione e durata delle batterie Li-Ion, caricare completamente il pacco batteria prima di utilizzarlo per la prima volta.

## Funzionamento del caricabatterie

Consultare gli indicatori sottostanti per lo stato di carica del pacco batteria.

Indicatori di carica		
	in carica	
	carica completa	
	ritardo per pacco caldo/freddo*	

\*La spia rossa continuerà a lampeggiare, ma una spia dell'indicatore gialla sarà illuminata durante questa operazione. Una volta che la batteria avrà raggiunto una temperatura adeguata, la spia gialla si spegnerà e il caricabatteria riprenderà la procedura di caricamento.

I caricabatteria compatibili non caricheranno un pacco batteria difettoso. Il caricabatteria indicherà una batteria difettosa non illuminandosi o visualizzando un motivo lampeggiante con la dicitura pacco batteria o caricabatteria difettoso.

**NOTA:** questo potrebbe anche indicare un problema del caricabatteria.

Se il caricabatteria indica un problema, portare il caricatore e il pacco batteria presso un centro di assistenza autorizzato per essere testati.

### Ritardo pacco caldo/freddo

Quando il caricabatteria rileva una batteria troppo calda o troppo fredda avvia automaticamente un ritardo pacco caldo/freddo, sospendendo il caricamento finché la batteria non ha raggiunto la temperatura appropriata. Il caricabatteria quindi passa automaticamente alla modalità di caricamento del pacco. Questa funzione garantisce la massima durata della batteria.

Un pacco batteria freddo si caricherà a una velocità più lenta rispetto a un pacco batteria caldo. Il pacco batteria si caricherà a una velocità rallentata per tutto il ciclo di caricamento e non tornerà alla velocità di caricamento massima anche se la batteria si scalda.

Il caricabatteria DCB118 è dotato di una ventola interna progettata per raffreddare il pacco batterie. La ventola si accende automaticamente quando il pacco batteria necessita di essere raffreddato. Non utilizzare mai il caricabatteria se la ventola non funziona correttamente o se le aperture di ventilazione sono bloccate. Non permettere a corpi estranei di entrare all'interno del caricabatteria.

### Sistema di protezione elettronico

Gli apparati XR Li-Ion (agli ioni di litio) sono progettati con un sistema di protezione elettronico che salvaguarda la batteria da sovraccarico, surriscaldamento o scaricamento completo. L'apparato si spegnerà automaticamente se dovesse scattare il Sistema di Protezione Elettronico. In tal caso, riporre la batteria agli ioni di litio sul caricatore finché non è completamente carica.



## Montaggio a parete

Questi caricabatterie sono progettati per essere montabili a parete o per sedersi in posizione verticale su un piano o una superficie di lavoro. Durante il montaggio a parete, individuare il caricabatterie a portata di una presa elettrica, e lontano da un angolo o altri ostacoli che possano impedire il flusso d'aria. Utilizzare il retro del caricabatterie come modello per la posizione delle viti di montaggio sulla parete. Montare il caricabatterie in modo sicuro utilizzando viti per cartongesso (acquistate separatamente) di almeno 25,4 mm di lunghezza con un diametro della testa della vite di 7–9 mm, fissata nel legno a una profondità ottimale lasciando circa 5,5 mm della vite esposti. Allineare le fessure sul retro del caricatore con le viti a vista e inserirle fino in fondo nelle fessure.

## Istruzioni di pulizia per il caricabatteria



**AVVERTENZA: rischio di scossa elettrica. Scollegare il caricabatteria dalla presa di alimentazione CA prima della pulizia.** È possibile rimuovere lo sporco e il grasso dall'esterno del caricabatteria utilizzando un panno o una spazzola morbida non metallica. Non utilizzare acqua o soluzioni detergenti. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

## Pacco batteria

### Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i pacchi batteria

Con l'ordine dei pacchi batteria di ricambio, assicurarsi di includere il loro numero di catalogo e la tensione.

Quando si apre la scatola, il pacco batteria non è carico completamente. Prima di utilizzare il pacco batteria e il caricabatterie, leggere le istruzioni di sicurezza seguenti. Seguire poi le procedure di carica descritte.

### LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

- **Non caricare o utilizzare la batteria in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** L'inserimento o la rimozione della batteria dal caricabatterie può incendiare le polveri o i fumi.
- **Non forzare il pacco batteria nel caricabatteria. Non modificare il pacco batteria in modo da farlo entrare in un caricabatteria non compatibile siccome il pacco batteria potrebbe rompersi e provocare gravi lesioni personali.**
- Caricare i pacchi batteria solo nei caricabatteria DEWALT.
- **NON spruzzare o immergere in acqua o in altri liquidi.**
- **Non immagazzinare o non utilizzare l'apparato il pacco batteria in posti dove la temperatura raggiunge o supera 40 °C (104 °F) (come nei capannoni o nelle costruzioni metalliche in estate).**
- **Non bruciare il pacco batteria anche se è seriamente danneggiato o è completamente esausto.** Il pacco batteria può esplodere se gettato nel fuoco. Se vengono bruciati dei pacchi batteria agli ioni di litio, si creano fumi e materiali tossici.

- **Se il contenuto della batteria viene a contatto con la pelle, lavare immediatamente con sapone delicato e acqua.** Se il liquido della batteria raggiunge gli occhi, sciacquare con acqua gli occhi aperti per 15 minuti o fino a quando cessa l'irritazione. Se sono necessarie cure mediche, l'elettrolito della batteria è composto da una miscela di carbonati organici liquidi e di sali di litio.
- **Il contenuto delle celle della batteria aperta può causare irritazione delle vie respiratorie.** Far circolare aria fresca. Se il sintomo persiste, rivolgersi a cure mediche.



**AVVERTENZA: rischio di incendio.** Il liquido della batteria si può incendiare se esposto a scintilla o a fiamma.



**AVVERTENZA: non cercare mai di aprire il pacco batteria per alcun motivo.** Se l'involucro del pacco batteria è lesionato o danneggiato, non inserirlo nel caricabatteria. Non schiacciare, far cadere o danneggiare il pacco batteria. Non utilizzare un pacco batteria o un caricabatteria che abbia subito un forte colpo, sia caduto, sia stato travolto o danneggiato in qualche modo (per esempio forato con un chiodo, battuto con un martello, calpestato). Pericolo di scossa elettrica o folgorazione. I pacchi batteria danneggiati dovrebbero essere inviati al centro assistenza per il riciclaggio.



**AVVERTENZA: pericolo d'incendio. Non conservare o trasportare il pacco batteria in modo tale che degli oggetti metallici possano entrare a contatto con i terminali esposti della batteria.** Per esempio, non riporre il pacco batteria in grembiuli, tasche, cassette degli attrezzi, scatole kit prodotto, cassette, ecc, con chiodi, viti, chiavi, etc.



**ATTENZIONE: quando non viene usato, appoggiare l'apparato di fianco su una superficie stabile, dove non ci sia rischio di inciampare o di cadere.** Alcuni apparati con pacchi batterie grandi possono rimanere in piedi poggiando sul pacco batteria ma potrebbero cadere facilmente.

## Trasporto



**AVVERTENZA: pericolo d'incendio.** Il trasporto delle batterie può causare incendi se i terminali della batteria entrano inavvertitamente a contatto con materiali conduttivi. Durante il trasporto delle batterie, assicurarsi che i terminali della batteria siano protetti e ben isolati da materiali che potrebbero entrare in contatto con essi e causare un corto circuito.

**NOTA:** queste luci sono intese per l'illuminazione della superficie di lavoro immediata e non devono essere usate come torcia.

Le batterie DEWALT sono conformi a tutte le norme di trasporto in vigore come prescritte dalle normative del settore e legali che includono la Raccomandazione NU sul trasporto di merci pericolose; le normative sulle merci pericolose dell'Associazione di trasporto aereo internazionale (IATA), le normative internazionali marittime sulle merci (IMDG) e l'Accordo europeo concernente il trasporto stradale internazionale di merci pericolose (ADR). Le celle e le batterie agli ioni di litio sono state testate conformemente alla sezione 38,3 delle

Raccomandazioni NU sul Manuale di Test e Criteri per il Trasporto di merci pericolose.

Nella maggior parte dei casi, la spedizione di un pacco batteria DEWALT sarà esentata dalla classificazione di Materiale pericoloso Classe 9 pienamente regolamentato. In generale, solo le spedizioni contenenti una batteria agli ioni di litio con una classe superiore a 100 wattore (Wh) richiederà una spedizione Classe 9 pienamente regolamentata. Tutte le batterie agli ioni di litio hanno la potenza in wattora indicata sulla confezione. Inoltre, a causa della complessità della regolamentazione, DEWALT sconsiglia la spedizione aerea delle sole batterie agli ioni di litio a prescindere dalla classificazione in wattora. Le spedizioni di utensili con batterie (kit combo) possono essere effettuate per via aerea eccetto salvo che la classificazione in wattore della batteria non sia superiore a 100 Wh.

A prescindere che una spedizione sia considerata esente o pienamente regolata, è di responsabilità dei trasportatori consultare le ultime normative concernenti i requisiti di imballaggio/etichettatura/contrassegno e documentazione. Le informazioni contenute nella presente sezione sono fornite in buona fede e si ritengono accurate al momento della creazione del documento. Tuttavia, non viene fornita alcuna garanzia implicita o esplicita. È di responsabilità dell'acquirente assicurarsi che le proprie attività sia conformi alle normative in vigore.

### Trasporto della batteria FLEXVOLT™

La batteria DEWALT FLEXVOLT™ ha due modalità: **Uso** e **Trasporto**.

**Modalità Uso:** Quando la batteria FLEXVOLT™ è utilizzata autonomamente o si trova in un prodotto DEWALT 18V, funzionerà come batteria da 18V. Quando la batteria FLEXVOLT™ si trova in un prodotto da 54V o 108V (due batterie da 54V), funzionerà come batteria da 54V.

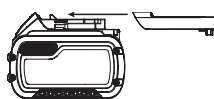
**Modalità Trasporto:** Quando viene inserito il coperchio sulla batteria FLEXVOLT™, la batteria è in modalità trasporto. Conservare il coperchio per la spedizione.

In modalità Trasporto, le celle sono elettricamente scollegate all'interno del pacco risultando in 3 batterie con un wattora più basso (Wh) rispetto a 1 batteria con un wattora superiore. La quantità superiore di 3 batterie con un wattora inferiore può esentare il pacco da determinate norme di spedizione imposte sulle batterie con wattora superiore.

Per esempio, la classificazione di Trasporto Wh potrebbe indicare 3 x 36 Wh, ovvero 3 batterie di 36 Wh ciascuna. La classificazione di Utilizzo Wh potrebbe indicare 108 Wh (1 batteria implicita).

Esempio di marcatura sull'etichetta d'uso e trasporto

 **Use: 108 Wh**  
 **Transport: 3x36 Wh**



i pacchi batteria a temperatura ambiente quando non utilizzati.

2. Per la conservazione nel lungo periodo, si raccomanda di ritirare un pacco batteria completamente carico in un luogo fresco e asciutto fuori dal caricabatteria per risultati ottimali.

**NOTA:** i pacchi batteria non devono essere conservati completamente privi di carica. Il pacco batteria dovrà essere ricaricato prima dell'uso.

### Targhette sul caricabatterie e sul pacco batteria

Oltre ai simboli utilizzati nel presente manuale, le etichette sul caricabatteria e il pacco batteria riportano i seguenti simboli:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Vedere i **Dati Tecnici** per il tempo di ricarica.



Non toccare con oggetti conduttivi.



Non caricare pacchi batteria danneggiati.



Non esporre all'acqua.



Far sostituire immediatamente i cavi difettosi.



Caricare esclusivamente a temperature tra 4 °C e 40 °C.



Solo per uso interno.



Smaltire il pacco batteria con la dovuta attenzione per l'ambiente.



Caricare i pacchi batteria DEWALT esclusivamente con i caricabatteria designati da DEWALT. Il caricamento di pacchi batteria diversi da quelli designati da DEWALT con un caricabatteria DEWALT potrebbero causare un'esplosione o comportare altre situazioni di pericolo.



Non bruciare il pacco batteria.



UTILIZZO (senza il tappo di trapesto). Esempio: la classificazione Wh indica 108 Wh (1 batteria con 108 Wh).

### Istruzioni per la conservazione

1. Il posto migliore per la conservazione è un luogo fresco e asciutto, non illuminato direttamente dal sole e protetto da eccessive temperature calde o fredde. Per ottenere il massimo di prestazioni e di durata dalla batteria, conservare



TRASPORTO (con tappo di trasporto incorporato).  
Esempio: la classificazione Wh indica 3 x 36 Wh  
(3 batterie di 36 Wh).

## Tipo batterie

Il modello DCD470 funziona con un pacco batteria da 54 volt.

Questi pacchi batteria possono essere utilizzati: DCB546 e DCB547.

Fare riferimento a **Dati Tecnici** per ulteriori informazioni.

## Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Trapano
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Chiave per mandrino
- 1 Alloggiamento chiave per mandrino
- 1 Pacco batteria Li-Ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modelli)
- 2 Pacchi batteria Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modelli)
- 3 Pacchi batteria Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modelli)
- 1 Manuale di istruzioni

**NOTA:** I pacchi batteria, i caricabatterie e le cassette di trasporto non sono inclusi nei modelli N.

- 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.



Radiazione visibile. Non guardare direttamente la luce.

## Posizione del Codice Data (Fig. A)

Il codice data **14**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2018 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 Batteria
- 2 Pulsante di rilascio batteria
- 3 Impugnatura principale
- 4 Impugnatura superiore
- 5 Impugnatura laterale
- 6 Manopola di selezione della velocità
- 7 Interruttore di azionamento
- 8 Luce di lavoro
- 9 Pulsante avanti/indietro
- 10 Mandrino a chiave di 13 mm
- 11 Chiave per mandrino
- 12 Spia del sistema E-Clutch®
- 13 Fori di fissaggio targhetta di identificazione utensili DEWALT

## Utilizzo Previsto

Il trapano ad angolo retto DCD470 è stato progettato per eseguire lavori di foratura professionali in vari ambienti di lavoro (come ad esempio, i cantieri edili).

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

Questi trapani ad angolo retto per uso intensivo sono elettrotensili professionali.

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

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

## Coppia



**AVVERTENZA:** questo è un trapano con una coppia elevata. Per ridurre il rischio di gravi lesioni a persone, tenerlo **SEMPRE** saldamente con entrambe le mani nella posizione corretta per l'uso, come illustrato in figura.

La coppia è la forza di torsione prodotta dal trapano per la rotazione della punta. Poiché la punta del trapano incontra una resistenza nel materiale perforato, il motore risponde regolando la coppia in uscita in modo da soddisfare questo requisito fino alla capacità massima del motore e del sistema di ingranaggi.

## Sostegno dell'utensile (Fig. C, H)



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni gravi a persone, mantenere o sostenere **SEMPRE** l'elettrotensile con una presa sicura per prevenire reazioni improvvise.



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, non sostenere **MAI** l'utensile contro la batteria.

Tenendo le mani in posizione corretta (vedere anche la Fig. H), sostenere l'utensile come illustrato nella Figura C.

La punta ruota in senso orario quando il trapano è nella posizione di avanzamento, mentre quando il trapano è in posizione di arretramento, la punta ruota in senso antiorario. Tenendo la mano nella posizione corretta, sostenere l'impugnatura laterale **5** o il corpo dell'utensile contro una trave per un migliore supporto (Fig. C).

## Frizione

Il trapano DCD470 è dotato di una frizione ad azionamento meccanico. La frizione viene attivata quando si seleziona la velocità bassa (1). Quando la punta o la taglierina "morde" il pezzo da lavorare, si innesta la frizione e si avverte uno scatto. Rilasciare il grilletto di azionamento. L'uso continuativo della frizione dell'utensile ridurrà la durata della stessa.

## Sistema E-Clutch® (Fig. A)

Il trapano DCD470 è dotato del sistema antirotazione E-Clutch® di DEWALT. Questo sistema rileva il movimento dell'utensile e lo spegne, se necessario. La spia a LED rossa 12 si illumina quando viene attivato il sistema E-Clutch®.

INDICATORE	DIAGNOSI	SOLUZIONE
SPENTA	L'utensile sta funzionando normalmente	Quando si utilizza l'utensile seguire tutte le avvertenze e le istruzioni.
ACCESA FISSA	Il sistema antirotazione è stato attivato (INSERITO)	Sostenendo opportunamente l'utensile rilasciare l'interruttore di azionamento a grilletto. Premendo di nuovo il grilletto di azionamento, l'utensile riprenderà a funzionare normalmente e la spia si spegnerà.

## Impugnatura (Fig. D)

Il trapano presenta un'impugnatura superiore fissa 4 per trasportare l'utensile e per l'uso come impugnatura aggiuntiva.

## Impugnatura laterale (Fig. E)

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni a persone, utilizzare sempre l'utensile con l'impugnatura laterale correttamente installata e serrata. 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'apparato con entrambe le mani per massimizzare il controllo.

L'impugnatura laterale a due posizioni 5 può essere assemblata su entrambi i lati dell'utensile. Avvitare l'impugnatura laterale 5 direttamente nei fori filettati 15 sul lato desiderato. Serrare saldamente a mano.

## ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.

**AVVERTENZA:** utilizzare esclusivamente pacchi batterie ricaricabili DEWALT.

## Inserimento e rimozione del gruppo batterie dall'apparato (Fig. B)

**NOTA:** per risultati ottimali, assicurarsi che il pacco batteria 1 sia completamente carico.

## Per installare il pacco batteria nell'impugnatura dell'apparato

1. Allineare il pacco batteria 1 alle guide all'interno dell'impugnatura dell'apparato (Fig. B).
2. Farlo scorrere nell'impugnatura finché il pacco batteria non è saldamente posizionato nell'apparato e assicurarsi che non si disinnesti.

## Per rimuovere il pacco batteria dall'apparato

1. Premere il pulsante di rilascio della batteria 2 ed estrarre il pacco batteria dall'impugnatura dell'apparato.
2. Inserire il pacco batteria nel caricatore come descritto nella sezione caricabatteria di questo manuale.

Premere l'interruttore di azionamento per tre secondi per dissipare l'eventuale leggera carica elettrica ancora presente nell'utensile. La luce di lavoro potrebbe accendersi per un istante.

## Pacchi batteria con indicatore del livello di carburante (Fig. B)

Alcuni pacchi batteria DEWALT comprendono un indicatore del livello di carburante costituito da tre spie LED verdi che indicano il livello di carica rimanente nel pacco batteria.

Per azionare l'indicatore del carburante, premere e tenere premuto il pulsante dell'indicatore del carburante. Una combinazione di tre spie LED verdi si illumina per designare il livello di carica residua. Quando il livello di carica nella batteria scende al di sotto del limite utilizzabile, l'indicatore del carburante non si illumina e sarà necessario ricaricare la batteria.

**NOTA:** l'indicatore del carburante è solo un'indicazione del livello di carica residua sul pacco batteria. Non indica la funzionalità dell'apparato ed è soggetto a variazioni in base ai componenti prodotto, alla temperatura e all'applicazione dell'utente finale.

## Selettore di velocità (Fig. A)

**AVVISO:** rischio di danno all'utensile. Non ruotare la levetta di selezione della velocità mentre il trapano è in funzione o sta girando a vuoto, perché l'utensile potrebbe subire danni.

Ruotare la levetta di selezione della velocità 6 verso destra sulla velocità desiderata:

- 1 (•) = velocità bassa (coppia elevata)
- 2 (••) = velocità alta (coppia bassa)

**NOTA:** la prima volta che l'utensile viene messo in moto dopo un cambio di velocità, è possibile avvertire uno scatto all'avvio. È un fatto normale che non indica la presenza di problemi.

## Grilletto a velocità variabile (Fig. A)

La pressione del grilletto di azionamento a velocità variabile 7 avvia l'utensile, mentre il rilascio grilletto di azionamento spegne l'utensile. Il grilletto di azionamento a velocità variabile consente di controllare la velocità: più si preme il grilletto, maggiore è la velocità del trapano.

## Pulsante di controllo della rotazione avanti/indietro (Fig. A)

Il pulsante di controllo della rotazione avanti/indietro **9** determina il senso di rotazione dell'utensile. Questo pulsante è situato davanti al grilletto di azionamento.

Per selezionare la rotazione avanti, rilasciare il grilletto di azionamento **7** e premere il pulsante di controllo della rotazione avanti/indietro sul lato destro dell'utensile.

Per selezionare la rotazione inversa, premere il pulsante di controllo avanti/indietro sul lato sinistro dell'utensile. Assicurarsi di avere rilasciato il grilletto di azionamento prima di cambiare la posizione del pulsante di controllo.

## Installazione e rimozione della chiave per mandrino (Fig. F)

L'utensile viene fornito con una chiave per mandrino portapunta **11** che può essere riposta nella base dell'utensile. Per installare la chiave per mandrino nel rispettivo alloggiamento fare scorrere la testa piatta dell'impugnatura nel foro, come illustrato in figura. Bloccare a scatto il codolo dell'impugnatura nella clip di fissaggio nell'alloggiamento.

Per rimuovere la chiave per mandrino dal rispettivo alloggiamento, estrarre l'impugnatura della chiave dall'alloggiamento e fare scivolare la testa piatta fuori dal foro.

**NOTA:** per evitare di smarrire la chiave, non riporla con orientandola diversamente.

## Installazione e rilascio di una punta

Aprire le ganasce del mandrino portapunta a chiave **10** ruotando manualmente il collare e inserire il codolo della punta per circa 19 mm all'interno del mandrino. Serrare il collare del mandrino a mano. Posizionare la chiave del mandrino **11** in ciascuno dei tre fori e serrare in senso orario. È importante serrare il mandrino con tutti e tre i fori. Per rilasciare la punta, ruotare la chiave del mandrino in senso anti-orario in un foro solo, quindi allentare il mandrino manualmente.

**NOTA:** Quando si utilizzano punte con codolo esagonale o a tre lati, assicurarsi di allineare i lati piatti della punta con le ganasce del mandrino per assicurare che la punta sia correttamente agganciata dalle ganasce.

## Luce di lavoro (Fig. A)

**ATTENZIONE: non fissare la luce.** *Rischio di gravi lesioni agli occhi.*

La luce di lavoro **8** si trova sull'impugnatura a D. La luce di lavoro viene attivata quando si preme il grilletto di azionamento e rimane accesa per un breve lasso di tempo dopo che il grilletto di azionamento è stato rilasciato. Se il grilletto di azionamento rimane premuto, la luce di lavoro rimane accesa.

**NOTA:** la luce di lavoro è intesa per la superficie immediata di lavoro e non deve essere usata come torcia per illuminazione.

## Predisposto per l'applicazione della targhetta di identificazione degli utensili DeWALT Bluetooth® (Fig. G)

### Accessorio opzionale

**AVVERTENZA:** leggere il manuale di istruzioni per la targhetta di identificazione degli utensili DeWALT Bluetooth®.

**AVVERTENZA:** rimuovere la batteria dall'utensile prima di installare la targhetta di identificazione degli utensili DeWALT Bluetooth®.

**AVVERTENZA:** quando si installa o si sostituisce la targhetta di identificazione degli utensili DeWALT Bluetooth®, utilizzare solo le viti fornite in dotazione. Assicurarsi di serrare saldamente le viti.

L'utensile è dotato di fori di fissaggio **13** e dispositivi di fissaggio per l'applicazione di una targhetta per gli utensili Bluetooth® DeWALT (DCE041). Per installare la targhetta sarà necessaria una punta a croce. Le viti dovranno essere serrate con una coppia di 0,8-1,2 Nm (7,1-10,6 in-lbs). La targhetta per utensili DeWALT è concepita per tenere traccia e localizzare elettroautenti, apparecchiature e macchine professionali che utilizzano l'app Tool Connect™ di DeWALT. Per la corretta applicazione della targhetta per utensili DeWALT consultare il rispettivo manuale. Per maggiori informazioni visitare la pagina del sito: [www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect)

## FUNZIONAMENTO

### Istruzioni per l'uso

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

**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.

### Corretto posizionamento delle mani (Fig. H)

**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.

Per ridurre il rischio di gravi lesioni a persone, tenere sempre il trapano saldamente con entrambe le mani nella posizione corretta per l'uso, come illustrato in figura.

### Trapanatura

**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.

1. Utilizzare solamente punte appuntite. Per il LEGNO utilizzare punte elicoidali, meccchie, punte a trivella, punte autoavanzanti o seghe a tazza. Per il METALLO utilizzare punte elicoidali in acciaio o seghe a tazza. Per la MURATURA usare punte a corona per foratura a secco. Non usare acqua.
2. Applicare sempre la pressione in linea retta con la punta. Esercitare una pressione sufficiente per agevolare l'azione di foratura senza però spingere eccessivamente, in modo da non bloccare il motore o deformare la punta.
3. Tenere saldamente l'apparato con entrambe le mani per controllare il movimento rotatorio del trapano.
4. IN CASO DI STALLO DEL TRAPANO, il motivo è da ricercarsi in un sovraccarico o in un uso improprio dell'utensile. RILASCIARE IMMEDIATAMENTE IL GRILLETTO, allontanare la punta dall'area di lavoro e determinare la causa dello stallo. NON ACCENDERE E SPEGNERE IL GRILLETTO DI AZIONAMENTO NEL TENTATIVO DI AVVIARE UN TRAPANO IN STALLO, IN QUANTO CIÒ PUÒ CAUSARE DANNI AL TRAPANO.
5. Per ridurre al minimo le probabilità di stallo o di danneggiamento del materiale, ridurre la pressione esercitata sul trapano e sulla punta durante le fasi finali della foratura.
6. Continuare a tenere il motore in funzione nel ritirare la punta fuori da un foro. Questo eviterà che si inceppi.

### Trapanatura del metallo

Iniziare a trapanare a bassa velocità per poi raggiungere la piena potenza, esercitando una decisa pressione sull'utensile. La fuoriuscita continua e regolare di materiale dal foro è indice di un funzionamento adeguato. Utilizzare un lubrificante da taglio quando si forano metalli. Fanno eccezione la ghisa e l'ottone che vanno forati a secco.

**NOTA:** è più semplice eseguire fori di grandi dimensioni (di 8-13 mm) nell'acciaio, se viene prima eseguito un foro di prova (di 4-5 mm).

**NOTA:** quando si utilizza un lubrificante da taglio assicurarsi che il lubrificante non finisca sull'utensile.

### Trapanatura del legno

Iniziare a trapanare a bassa velocità per poi raggiungere la piena potenza, esercitando una decisa pressione sull'utensile. I fori nel legno possono essere eseguiti con le stesse punte da trapano usate per il metallo. Queste punte possono surriscaldarsi se non vengono estratte spesso per rimuovere i trucioli dalle scanalature. I pezzi da lavorare che tendono a scheggiarsi devono essere sostenuti con un blocco di legno.

### Esecuzione di fori nella muratura



**AVVERTENZA:** non eseguire fori in murature rinforzate come il calcestruzzo armato con tondini di ferro.



**AVVERTENZA:** per le applicazioni che producono una quantità considerevole di polvere, come quando si eseguono fori con punte a corona, utilizzare sempre un accessorio per aspirare la polvere di Classe M, come l'aspiratore di polveri DWV902M.

Usare punte per muraturaper foratura a secco. Mantenere una pressione uniforme sul trapano, ma non così eccessiva da

incrinare il materiale fragile. La fuoriuscita continua e regolare di polvere dal foro è indice di un funzionamento adeguato.

Utilizzare solamente punte appuntite. Per la muratura (mattoni, cemento, blocchi in calcestruzzo di scorie, ecc.) sono raccomandate punte a corona con nucleo diamantato per foratura secco.

**NOTA:** utilizzare sempre punte a corona raccomandate per la foratura a secco.

Risoluzione dei problemi riguardanti la foratura di muratura	
Problema	Soluzione
La punta a corona non taglia. Materiale troppo duro per la punta a corona.	• Scegliere una punta a corona più adatta (con segmenti più teneri).
I segmenti appaiono lucidati e levigati	• Trapanare materiale abrasivo in modo da esporre di nuovo i segmenti diamantati.
Si è accumulata polvere nella punta a corona. La polvere che si accumula rallenta la velocità di rotazione.	• Disinserire periodicamente la punta per rimuovere i residui di taglio. Controllare il filtro dell'aspiratore di polveri, pulirlo o sostituirlo, se necessario.
La velocità di rotazione potrebbe non essere appropriata.	• Per conoscere i valori nominali di velocità corretti consultare la tabella <b>Capacità massime raccomandate</b> .
I segmenti si usurano troppo in fretta.	• Scegliere una punta a corona più adatta (con segmenti più duri). • Ridurre la pressione esercitata sulla punta a corona.

### MANUTENZIONE

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



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.

Il caricabatteria e il pacco batteria non sono parti riparabili.



### Lubrificazione

L'apparato non richiede alcuna ulteriore lubrificazione.



### Pulizia



**AVVERTENZA:** soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.



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

## Accessori su richiesta

**AVVERTENZA:** su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da DEWALT, quindi l'utilizzo di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni, su questo prodotto vanno utilizzati solo gli accessori raccomandati DEWALT.

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

### CAPACITÀ MASSIME RACCOMANDATE

	BASSA VELOCITÀ	ALTA VELOCITÀ
Sistema E-Clutch®	SÌ	SÌ
Frizione meccanica	SÌ	NO
giri/min	0-400	0-1320

### LEGNO

Punta a trivella	51 mm	51 mm
Punta autoavanzante	117 mm	117 mm
Sega a tazza	172 mm	152 mm

### METALLO

Punta elicoidale	13 mm	8 mm
------------------	-------	------

### MURATURA

Punta a corona diamantata		
Blocchi forati in calcestruzzo/blocchi di materiale leggero/blocchi di calcestruzzo di scorie	152 mm	152 mm
Mattoni	127 mm	127 mm

**NOTA:** per praticare fori nel metallo di diametro superiore a 13 mm, utilizzare seghe a tazza.

compiti che prima erano eseguiti agevolmente. Al termine della sua vita operativa, il pacco batteria va smaltito con la dovuta cura per l'ambiente.

- Far scaricare il pacco batteria completamente, quindi rimuoverlo dalla radio.
- Le batterie agli ioni di litio sono riciclabili. Consegnarle al proprio concessionario o presso un'apposita stazione di riciclaggio. Le batterie raccolte verranno riciclate o smaltite in modo appropriato.

## Rispetto ambientale



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

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

## Pacco batteria ricaricabile

Questo pacco batteria a lunga durata deve essere ricaricato quando non fornisce più energia sufficiente per eseguire

# HAAKSE BOORMACHINE 54V DCD470

## 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

		DCD470
Spanning	V <sub>bc</sub>	54
Type		1
Accutype		Li-Ion
Max. Uitgangsvermogen	W	2600
Snelheid onbelast		
1e versnelling	min <sup>-1</sup>	0–400
2e versnelling	min <sup>-1</sup>	0–1320
Max. aanhaalmoment (hard/zacht)	Nm	269/114
Capaciteit boorkop	mm	13
Max. boorvermogen		
Hout	mm	172
Gewicht (zonder accuset)	kg	7,0
Lawaaiwaarden en vibratiewaarden (triax-vectorsom) volgens EN60745-2-1.		
L <sub>PA</sub> (emissie geluidsdrukniveau)	dB(A)	86
L <sub>WA</sub> (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	97
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3
Boren in metaal		
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Boren in beton		
Vibratie-emissiewaarde a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6
Onzekerheid K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

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



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



### Haakse boormachine 54V DCD470

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

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

Markus Rempel  
Vice-President Engineering, PTE-Europa  
DEWALT, Richard-Slinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Duitsland  
09.10.2018



**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.**

Accu's				Laders/Laadtijden (Minuten)						
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Gewicht (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

**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) of 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

- 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.
- 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 en kleding weg bij bewegende delen.** 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.
- h) **Denk niet dat u, doordat u het gereedschap veel hebt gebruikt, het allemaal wel weet en dat u de veiligheidsbeginselen kunt negeren.** Een onvoorzichtige actie kan in een fractie van een seconde ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### 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) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu, als deze kan worden losgenomen, uit het elektrisch gereedschap en voer daarna pas aanpassingen uit, wissel daarna pas accessoires of berg daarna pas het gereedschap op.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch 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 elektrisch gereedschap en accessoires goed. 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.
- h) **Houd de handgrepen en oppervlakken die u beet pakt, droog, schoon en vrij van olie en vet.** Door gladde handgrepen en oppervlakken die u beet pakt, kan veilig werken en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk worden.

#### 5) Gebruik en Verzorging van Gereedschap op Accu

- a) **Gebruik alleen de lader die door de fabrikant wordt opgegeven.** Een lader die geschikt is voor één accu type, kan een risico op brand veroorzaken indien gebruikt met een andere accu.
- b) **Gebruik elektrische gereedschappen uitsluitend met speciaal omschreven accu's.** Gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.
- c) **Als de accu niet in gebruik is, dient u deze uit de buurt te houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een verbinding van het ene contactpunt met het andere kunnen maken.** Het kortsluiten van de accucontactpunten samen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- d) **Als het gereedschap te zwaar wordt belast, kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd contact hiermee. Als u per ongeluk hier toch mee in contact komt, spoelt u met water. Als de vloeistof in contact met de ogen komt, dient u daarnaast medische hulp in te roepen.** Vloeistof afkomstig uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.
- e) **Werk niet met een accu of met gereedschap dat beschadigd is of waaraan wijzigingen zijn aangebracht.** Beschadigde of gemodificeerde accu's

*kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen dat kan leiden tot brand, explosie of een risico van letsel.*

- f) **Stel een accu of gereedschap niet bloot aan open vuur of uitzonderlijk hoge temperatuur.** Brand of een temperatuur boven de 130 °C kunnen de accu doen exploderen.
- g) **Volg alle instructies voor het opladen en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik dat in de instructies wordt opgegeven.** Door op onjuiste wijze opladen of opladen bij een temperatuur buiten het opgegeven bereik kan de accu beschadigd raken en het risico van brand toenemen.

## 6) 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.
- b) **Probeer nooit beschadigde accu's te repareren.** De reparaties aan accu's mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant of door geautoriseerde servicecentra.

## Aanvullende Veiligheidsregels voor boormachines

- **Gebruik de hulphandgre(e)p(en) als die bij het gereedschap wordt/worden geleverd.** Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.
- **Houd het gereedschap alleen vast aan geïsoleerde oppervlakken als u een handeling uitvoert waarbij het accessoire van het zaaggereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading.** Accessoires van zaaggereedschap die in contact komen met bedrading die onder stroom staat, kunnen metalen onderdelen van het gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.
- **Zet het werkstuk met klemmen of op een andere praktische manier vast en ondersteun het op een stabiele ondergrond.** Wanneer u het werkstuk vasthoudt met de hand of tegen uw lichaam gedrukt houdt, is het instabiel en kunt u de controle verliezen.
- **Houd de handvatten droog, schoon en vrij van olie en vet. U heeft dan een betere controle over het gereedschap.**

## Overige risico's

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

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

## Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of het voltage van de accu overeenkomt met het voltage op het typeplaatje. Zorg er ook voor dat het voltage van uw oplader overeenkomt met dat van uw stroomvoorziening.



Uw DEWALT oplader is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN60335; daarom is geen aarding nodig.

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

## Een verlengsnoer gebruiken

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

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

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

### Laders

DeWALT laders hoeven niet te worden afgesteld en zijn zo ontworpen dat zij zeer gemakkelijk in het gebruik zijn.

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES:** Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor de veiligheid en voor de bediening van geschikte batterijladers (raadpleeg **Technische Gegevens**).

- Lees voordat u de lader gebruikt, alle instructies en aanwijzingen voor de veiligheid op de lader, de accu en het product dat de accu gebruikt.



**WAARSCHUWING:** Gevaar voor elektrische schok. Laat geen vloeistof in de lader dringen. Dit zou kunnen leiden tot een elektrische schok.



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



**VOORZICHTIG:** Gevaar voor brandwonden. Beperk het risico van letsel, laad alleen oplaadbare accu's op van het merk DEWALT. Andere typen accu's zouden uit elkaar kunnen springen en persoonlijk letsel en schade kunnen veroorzaken.



**VOORZICHTIG:** Houd toezicht op kinderen zodat zij niet met het apparaat kunnen spelen.

**OPMERKING:** Onder bepaalde omstandigheden, wanneer de stekker van de lader in het stopcontact zit, kunnen de niet-afgedekte laadcontacten binnenin de lader door materiaal of een voorwerp worden kortgesloten. Bepaalde materialen die geleidend zijn, zoals, maar niet uitsluitend, staalwol, aluminiumfolie of een opeenhoping van metaalachtige deeltjes, kunnen beter bij de holtes van de lader worden weggehouden. Trek altijd de stekker uit het





zet u de Lithium-ion-accu op de lader, totdat deze volledig geladen is.

## Montage aan de wand

Deze laders kunnen aan de wand worden gemonteerd of rechtop op een tafel of werkoppervlak staan. Plaats bij wandmontage de accu dichtbij een stopcontact en uit de buurt van een hoek of andere obstakels die de doorstroming van lucht kunnen verhinderen. Gebruik de achterzijde van de lader als sjabloon voor de plaatsing van de montageschroeven aan de wand. Monteer de lader stevig met gipsplaatschroeven (afzonderlijk aan te schaffen), van tenminste 25,4 mm lang waarvan de schroefkop een diameter heeft van 7 – 9 mm, in hout geschroefd tot op een optimale diepte, waarbij ongeveer 5,5 mm van de schroef uitsteekt. Houd de sleuven aan de achterzijde van de lader tegenover de uitstekende schroeven en steek montagesleuven volledig op de schroeven.

## Instructies voor het reinigen van de lader



**WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok.** **Neem, voordat u met de reiniging begint, de stekker van de lader uit het stopcontact.** U kunt stof en vet van de buitenzijde van de lader verwijderen met een doek of een zachte, niet-metalen borstel. Gebruik geen water of schoonmaakmiddelen. Laat nooit vloeistof in het gereedschap komen; dompel nooit een onderdeel van het gereedschap onder in een vloeistof.

## Accu

### Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle accu's

Als u vervangende accu's bestelt, zorg er dan voor dat u het catalogusnummer en voltage vermeldt.

De accu is niet volledig opgeladen als deze uit de verpakking komt. Voordat u de accu en oplader gebruikt, dient u de onderstaande veiligheidsinstructies te lezen. Volg vervolgens de oplaadprocedures zoals die zijn uitgelegd.

#### LEES ALLE INSTRUCTIES

- **Laad de accu niet op en gebruik deze niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Wanneer u de accu plaatst in of verwijdert uit de lader kan het stof of de damp door een vonk vlamvatten.
- **Gebruik nooit geweld bij het plaatsen van de accu in de lader. Wijzig de accu op geen enkele manier als deze niet past in een lader die niet geschikt is, omdat de accu kan openbarsten waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan.**
- **Laad de accu's alleen op in DEWALT-laders.**
- **Spat NIET met water en dompel de accu niet onder in water of andere vloeistoffen.**
- **Gebruik of bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur 40 °C of meer kan bereiken (bijvoorbeeld in een schuurtje of een metalen loods in de zomer).**

- **Verbrand de accu niet, zelfs niet als deze ernstig beschadigd is of volledig verbruikt.** De accu kan in vuur exploderen. Als lithium ion accu's worden verbrand, komen giftige dampen en materialen vrij.
- **Als de inhoud van de accu in contact met de huid komt, wast u dit onmiddellijk af met water en een milde zeep.** Als accuvloeistof in de ogen komt spoelt u 15 minuten met water in het geopende oog, of totdat de irritatie stopt. Als medische hulp nodig is dient u te vermelden dat de accuelektrolyt is samengesteld uit een mengsel van vloeibare organische carbonaten en lithiumzouten.
- **De inhoud van de accu kan irritatie aan de luchtwegen veroorzaken.** Zorg voor frisse lucht. Zoek als de symptomen aanhouden medische hulp.



**WAARSCHUWING: Gevaar voor brandwonden.**

Accuvloeistof kan ontvlambaar zijn als deze aan een vonk of vlam wordt blootgesteld.



**WAARSCHUWING: Probeer nooit om welke reden dan ook de accu te openen.** Als de behuizing van de accu is gescheurd of beschadigd, zet de accu dan niet in de lader. Klem een accu niet vast, laat een accu niet vallen, beschadig een accu niet. Gebruik een accu of lader waar hard op is geslagen, die is gevallen, waar overheen is gereden of die op welke manier dan ook is beschadigd (dat wil zeggen, doorboord met een spijker, geraakt met een hamer, vertrapt) niet. Een elektrische schok of elektrocutie kan het gevolg zijn. Breng beschadigde accu's terug naar het servicecentrum zodat ze kunnen worden gerecycled.



**WAARSCHUWING: Brandgevaar. Berg de accu niet op en vervoer de accu niet op een manier dat metalen voorwerpen in contact kunnen komen met de aansluitpunten van de accu.** Bijvoorbeeld, steek de accu niet in een schortzak, broekzakken, gereedschapskisten, gereedschapsdozen, laden, enz., waar een losse spijkers, schroeven, sleutels, enz. liggen.



**VOORZICHTIG: Plaats het gereedschap wanneer het niet in gebruik is, op z'n zijkant op een stabiel oppervlak waar het niet kan vallen of omvallen.** Sommige gereedschappen met grote accu's kunnen rechtop staan op de accu maar kunnen gemakkelijk worden omgegooid.

## Transport



**WAARSCHUWING: Brandgevaar.** Tijdens het transport kunnen accu's mogelijk vlam vatten als de aansluitingen van de accu onbedoeld in aanraking komen met geleidende materialen. Controleer dat tijdens het transport de aansluitingen van de accu afgeschermd zijn en goed geïsoleerd van materialen die ermee in contact kunnen komen en kortsluiting kunnen veroorzaken.

**OPMERKING: Lithium-ion batterijen mogen niet in gecontroleerde bagage worden gestopt.**

DEWALT accu's voldoen aan alle van toepassing zijn verzendvoorschriften zoals deze zijn bepaald door de bedrijfstak en door wettelijke normen, zoals Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen van de UN; Voorschriften

voor Gevaarlijke Goederen van de International Air Transport Association (IATA), Voorschriften Internationale Maritieme Gevaarlijke Goederen (IMDG) en de Europese Overeenkomst Betreffende het Internationale Vervoer van Gevaarlijke Goederen over de Weg (ADR). Lithium-ion cellen en accu's zijn getest in overeenstemming met Hoofdstuk 38,3 van de Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen Handleiding van Testen en Criteria.

In de meeste gevallen zal bij de verzending van een DeWALT-accu deze naar verwachting worden geclassificeerd als volledig gereguleerd Klasse 9 Gevaarlijk materiaal. Over het algemeen zullen alleen verzendingen die een lithium-ion-accu bevatten met een energie-classificatie hoger dan 100 Wattuur (Wh), moeten worden verzonden als volledig gereguleerd Klasse 9. Bij alle lithium-ion-accu's wordt de Wattuur-classificatie op de accu vermeld. Verder adviseert DeWALT in verband met complicaties met de voorschriften, lithium-ion-accu's niet als luchtvracht alleen te verzenden, ongeacht de Wattuur-classificatie. Zendingen van gereedschap met accu's (combo-sets) kunnen naar verwachting per luchtvracht worden verzonden, als de Wattuur-classificatie van de accu niet hoger is dan 100 Wh. Ongeacht of een verzending wordt geacht een vrijstelling te hebben of volledig voorgeschreven, is voor de verantwoordelijkheid van de verzender de meest recente voorschriften voor verpakking, labeling/markering en vereisten ten aanzien van documentatie.

De informatie die in dit hoofdstuk van de handleiding wordt verstrekt, wordt verstrekt in goed vertrouwen en wordt geacht nauwkeurig te zijn op het moment dat het document werd opgesteld. Er wordt echter geen garantie gegeven, impliciet of expliciet. Het is voor de verantwoordelijkheid van de koper ervoor te zorgen dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften.

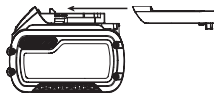
### De FLEXVOLT™-accu vervoeren

De DeWALT FLEXVOLT™-accu heeft twee standen: **Gebruiks-** en **Transport-**.

**Stand:** Wanneer de FLEXVOLT™-accu op zichzelf staat of in een DeWALT 18V-product zit, werkt de accu als een 18V-accu. Wanneer de FLEXVOLT™-accu in een 54V- of een 108V-product (twee 54V-accu's) zit, werkt de accu als een 54V-accu.

**Transport-stand:** Wanneer de kap op de FLEXVOLT™-accu is bevestigd, staat de accu in de transport-stand. Houd de kap op de accu bij verzending.

In de Transport-stand zijn reeksen van cellen binnen in de accu elektrisch van elkaar geïsoleerd, waardoor 3 accu's ontstaan met een lagere Wattuur-classificatie (Wh), vergeleken bij 1 accu met een hogere Wh-classificatie. Door dit grotere aantal van 3 accu's met een lagere Wattuur-classificatie kan de accu vrijgesteld zijn van bepaalde voorschriften voor verzending die worden opgelegd aan accu's met een hogere Wattuur-capaciteit.



Voorbeeld, de transport Wh waarde kan 3 x 36 Wh aangeven, dit betekend 3 batterijen van elk 36 Wh. De Wh waarde tijdens gebruik kan 108 Wh aangeven (1 batterij).

Voorbeeld van markering met etiket gebruik en transport



### Aanbevelingen voor opslag

1. De beste plaats om het apparaat op te bergen is koel en droog, uit direct zonlicht en niet in overmatige hitte of koude. Voor optimale accuprestaties en levensduur bergt u accu's op bij kamertemperatuur als deze niet in gebruik zijn.
2. Wanneer u de accu lange tijd opbergt, kunt u deze voor optimale resultaten het beste volledig opgeladen opslaan op een koele, droge plaats buiten de lader.

**OPMERKING:** Accu's kunnen beter niet volledig ontladen worden opgeslagen. De accu moet voor gebruik weer worden opgeladen.

### Labels op de oplader en accu

Behalve de pictogrammen die in deze handleiding worden gebruikt, kunnen de volgende pictogrammen op de labels op de lader en op de accu staan:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Zie **Technische gegevens** voor de oplaadtijd.



Niet doorboren met geleidende voorwerpen.



Laad geen beschadigde accu's op.



Niet blootstellen aan water.



Zorg dat defecte snoeren onmiddellijk worden vervangen.



Uitsluitend opladen tussen 4 °C en 40 °C.



Alleen voor gebruik binnenshuis.



Bied de accu als chemisch afval aan en houd rekening met het milieu.



Laad DeWALT-accu's alleen op met de aangewezen DeWALT-laders. Wanneer u andere accu's dan de aangewezen DeWALT-accu's oplaadt met een DeWALT-lader dan kunnen deze barsten of kan dit leiden tot andere gevaarlijke situaties.



Gooi de accu niet in het vuur

-  **GEBRUIK** (zonder transport dop). Voorbeeld: Wh waarde geeft 108 Wh aan (1 batterij van 108 Wh).
-  **TRANSPORT** (met ingebouwde transport dop). Voorbeeld: Wh waarde geeft 3 x 36 Wh aan (3 batterijen van 36 Wh).

### Accutype





De DCD470 werkt op een 54-V accu.  
 Deze accu's kunnen worden gebruikt: DCB546 en DCB547.  
 Raadpleeg **Technische Gegevens** voor meer informatie.

### Inhoud van de verpakking

- De verpakking bevat:
- 1 Boormachine
  - 1 Zijhandgreep
  - 1 Sleutel van boorkop
  - 1 Houder boorkopsleutel
  - 1 Li-Ion-accu (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modellen)
  - 2 Li-Ion-accu's (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modellen)
  - 3 Li-Ion-accu's (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modellen)
  - 1 Gebruiksaanwijzing
- OPMERKING:** Bij de N-modellen worden geen accu's, laders en gereedschapskoffers geleverd.
- *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.
-  Zichtbare straling. Staar niet in het licht.

### Positie Datumcode (Afb. A)

De datumcode **14**, die ook het jaar van fabricage bevat, is binnen in de behuizing geprint.  
 Voorbeeld:

2018 XX XX  
 Jaar van fabricage

### Beschrijving (Afb. A)

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

- 1** Accu
- 2** Accu-ontgrendelknop
- 3** Hoofdhandgreep
- 4** Bovenhandgreep

- 5** Zijhandgreep
- 6** Snelheidsselectieknop
- 7** Aan/uit-schakelaar
- 8** Werklicht
- 9** Vooruit/achteruit-knop
- 10** Boorkop met sleutel 13 mm
- 11** Sleutel boorkop
- 12** E-Clutch®-indicator
- 13** Montagegaten DeWALT Tool Tag

### Gebruiksdoel

De haakse boormachine DCD470 is ontworpen voor professioneel boren op diverse werklocaties (d.w.z., bouwlocaties)

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

Deze haakse boormachines voor zware toepassingen zijn 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.

### Koppel

 **WAARSCHUWING:** Dit is een boormachine met een hoog koppel. Beperk het risico van ernstig persoonlijk letsel, houd het gereedschap **ALTIJD** stevig met beide handen vast in de juiste werkpositie, zoals wordt getoond.

Koppel is de draaiende werking die de boormachine produceert ten opzichten van de roterende boor. Wanneer de boor weerstand ondervindt in het materiaal waarin wordt geboord, reageert de motor door het geleverde koppel aan te passen aan de eisen die worden gesteld, tot de maximale capaciteit van de motor en het tandwielsysteem wordt bereikt.

### Het gereedschap vastzetten (Afb. C, H)

 **WAARSCHUWING:** Beperk het risico van ernstig persoonlijk letsel, houd het gereedschap **ALTIJD** stevig vast of zet het vast, zodat u bent voorbereid op een plotselinge terugslag.

 **WAARSCHUWING:** Beperk het risico van ernstig persoonlijk letsel, zet het gereedschap **NOOIT** vast tegen de accu.

Zet met uw handen in de juiste positie (zie ook Afb. H) het gereedschap vast, zoals wordt getoond in Afbeelding C.

De boor roteert naar rechts wanneer het gereedschap in de stand Vooruit staat en naar links wanneer het gereedschap in de stand Achteruit staat. Zet met de juiste handpositie de zijhandgreep **5** of de behuizing van het gereedschap vast tegen een balk zodat een betere ondersteuning ontstaat (Afb. C).

## Koppeling

De DCD470 is uitgerust met een mechanische slippkoppeling. De koppeling is actief wanneer de lage snelheid (1) is geselecteerd. Wanneer de boor of de vrees in het werkstuk vreet, zal de koppeling slippen en zal een ratelend geluid hoorbaar zijn. Laat de aan/uit-schakelaar los. Wanneer het gereedschap langdurig met slijpende koppeling wordt gebruikt, zal dat gevolgen hebben voor de levensduur van deze functie.

## E-Clutch®-systeem (Afb. A)

De DCD470 is uitgerust met het DeWALT E-Clutch® anti-rotatiesysteem. Deze functie voelt de beweging van het gereedschap en schakelt het gereedschap uit, als dat nodig is. De rode LED-indicator 12 gaat branden wanneer het E-Clutch®-systeem wordt ingeschakeld.

INDICATOR	DIAGNOSE	OPLOSSING
UIT	Gereedschap functioneert normaal	Geef gevolg aan de waarschuwingen en volg de aanwijzingen wanneer u met het gereedschap werkt.
ONONDERBROKEN AAN	Anti-rotatie is geactiveerd (INGESCHAKELD)	Ondersteun het gereedschap goed en laat de Aan/Uit-schakelaar los. Het gereedschap zal normaal werken wanneer u de Aan/Uit-schakelaar weer indrukt, en het indicatielampje gaat uit.

## Bovenhandgreep (Afb. D)

Er wordt een vaste bovenhandgreep 4 geleverd voor het dragen van het gereedschap of voor gebruik als aanvullende handgreep.

## Zijhandgreep (Afb. E)



**OPMERKING:** *Beperk het risico van persoonlijk letsel, bedien 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 met twee standen kan aan weerszijden van het gereedschap worden gemonteerd. Draai de zijhandgreep 5 aan de gewenste zijde direct in de gaten 15 met schroefdraad. Zet de handgreep stevig met de hand vast.

## MONTAGE EN AANPASSINGEN



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

*accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.*



**WAARSCHUWING:** *gebruik alleen de accusets en laders van DeWALT.*

## De accu in het gereedschap zetten en uit het gereedschap verwijderen (Afb. B)

**OPMERKING:** Voor het beste resultaat is het belangrijk dat u de accu 1 volledig oplaadt.

### De accu in de handgreep van het gereedschap installeren

1. Houd de accu tegenover de rails 1 in de handgreep van de lamp (Afb. B).
2. Schuif de accu in de handgreep totdat de accu stevig vastzit in het gereedschap en controleer dat de accu niet los raakt.

### De accu uit het gereedschap halen

1. Druk op de accu-ontgrendelknop 2 en trek de accu stevig uit de handgreep van het gereedschap.
2. Zet de accu in de lader zoals wordt beschreven in het ladergedeelte van deze handleiding.

U kunt door de Aan/uit-schakelaar van het gereedschap drie seconden ingedrukt te houden de geringe eventueel nog in gereedschap aanwezige elektrische lading afvoeren. De werkverlichting zal misschien even gaan branden.

### VermogenMetre (Afb. B)

Er zijn DeWALT-accu's met een vermogenMetre en deze bestaat uit drie groene LED-lampjes die een aanduiding geven van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft.

U kunt de vermogenMetre inschakelen door de knop van de vermogenMetre in te drukken. Een combinatie van de drie groene LED-lampjes gaat branden en dat geeft een aanduiding van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. Wanneer de lading in de accu onder het bruikbare niveau ligt, gaat de vermogenMetre niet branden en moet de accu worden opgeladen.

**OPMERKING:** De brandstofMetre geeft slechts een indicatie van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. De Metre geeft geen aanwijzingen over de functionaliteit van het gereedschap en is onderhevig aan schommelingen afhankelijk van productcomponenten, temperatuur en de toepassing door de eindgebruiker.

### Snelheidsselectieknop (Afb. A)

**KENNISGEVING:** *Risico van beschadiging van het gereedschap. Draai de hendel van de snelheidsselectie niet terwijl de boormachine loopt of uitloopt, u zou dan het gereedschap kunnen beschadigen.*

Draai de hendel van de snelheidsselectie 6 naar de snelheid van uw keuze.

- 1 (\*) = lage snelheid (hoog aanhaalmoment)
- 2 (••) = hoge snelheid (laag aanhaalmoment)

**OPMERKING:** Wanneer u het gereedschap de eerste keer gebruikt na het wijzigen van de snelheid, zult u bij het starten

misschien een klik horen. Dit is normaal en wijst niet op een probleem.

## Variabele snelheidsschakelaar (Afb. A)

U schakelt het gereedschap in door de schakelaar voor variabele snelheid 7 in te drukken, u schakelt het gereedschap uit door deze schakelaar los te laten. Met de schakelaar voor variabele snelheid regelt u de snelheid—hoe verder u de schakelaar indrukt, des te hoger is de snelheid van de boormachine.

## Regelknop Vooruit/Achteruit (Afb. A)

De draairichting van het gereedschap wordt bepaald met behulp van een knop 9 vooruit/achteruit. Deze bevindt zich voor de aan/uit-schakelaar.

U selecteert de draairichting vooruit door de Aan/Uit-schakelaar 7 los te laten en de vooruit/achteruit-regelknop aan de rechterzijde van het gereedschap in te drukken.

U selecteert de draairichting achteruit door de vooruit/achteruit-regelknop aan de linkerzijde van het gereedschap in te drukken. Wanneer u de stand van de regelknop wijzigt, is het belangrijk dat u de aan/uit-schakelaar niet indrukt.

## De boorkopsleutel plaatsen en verwijderen (Afb. F)

Uw gereedschap is voorzien van een boorkopsleutel 11 die op de voet van het gereedschap kan worden opgeborgen. U kunt de boorkopsleutel in de houder plaatsen door de vlakke kop van de handgreep in het gat te schuiven, zoals wordt getoond. Klik de as van de handgreep in de borgklem op de houder.

U kunt de boorkopsleutel uit de houder halen door de handgreep van de boorkopsleutel uit de houder te trekken en de vlakke kop uit het gat te schuiven.

**OPMERKING:** Zorg ervoor dat u de boorkopsleutel niet verliest, berg de sleutel niet op een andere manier op.

## Een boortje plaatsen en losmaken

Open de kaken van de boorkop 10 door de kraag met de hand te draaien en steek dan de schacht van het boortje ongeveer 19 mm in de boorkop. Zet de kraag van de boorkop met de hand vast. Plaats de boorkopsleutel 11 in elk van de drie gaten en zet vast door naar rechts te draaien. Het is belangrijk dat u de boorkop vastzet met alle drie gaten. U kunt de boor losmaken door de boorkop naar links te draaien in slechts één gat en daarna de boorkop met de hand los te draaien.

**OPMERKING:** Wanneer u boren gebruikt met een zeskantige schacht of boren met een driekantige schacht, is het belangrijk dat u de zijden van de boor goed tegenover de kaken van de boorkop zet, zodat de boor goed vast komt te zitten in de boorkop.

## Werklicht (Afb. A)

 **VOORZICHTIG:** Kijk niet in de lichtstraal. Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.

Het werklicht 8 bevindt zich op de D-handgreep. Het werklicht wordt geactiveerd wanneer u de aan/uit-schakelaar indrukt en het blijft kort branden nadat u de schakelaar hebt losgelaten.

Als u de aan/uit-schakelaar ingedrukt houdt, blijft het werklicht branden.

**OPMERKING:** Het werklicht is bedoeld voor het verlichten van het werkoppervlak in de onmiddellijke nabijheid en het is niet de bedoeling dat u het licht gebruikt als zaklantaarn.

## DEWALT Bluetooth® Tool Tag Ready (Afb. A, G)

### Als optie verkrijgbaar accessoire

 **WAARSCHUWING:** Lees de instructiehandleiding voor de DEWALT Bluetooth® Tool Tag.


 **WAARSCHUWING:** Neem de accu uit het gereedschap voordat u de DEWALT Bluetooth® Tool Tag plaatst.

 **WAARSCHUWING:** Gebruik voor het installeren of vervangen van de DEWALT Bluetooth® Tool Tag uitsluitend de meegeleverde schroeven. Let erop dat u de schroeven stevig vastdraait.

Het gereedschap wordt geleverd met montagegaten 13 en bevestigingsmateriaal voor het installeren van de DEWALT Bluetooth® Tool Tag (DCE041). U hebt voor het installeren van de tag een kruiskop-bit nodig. Aanhaalmoment voor de schroef met liggen tussen 0,8 en 1,2 Nm (7,1 tot 10,6 in-lbs). De DEWALT Tool Tag is ontworpen voor het lokaliseren en het bijhouden van de locatie van professioneel elektrisch gereedschap, van apparatuur en machines die gebruik maken van de app DEWALT Tool Connect™. Raadpleeg voor de juiste installatie van de DEWALT Tool Tag de handleiding van de DEWALT Tool Tag. Ga voor meer informatie naar [www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect)

## 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 de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

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

 **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.

Houd het gereedschap altijd stevig met beide handen vast in de juiste werkpositie, zoals wordt getoond.

### Boren

 **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.*

1. Gebruik alleen scherpe boortjes. Gebruik voor HOUT gedraaide boortjes, speedboren, spiraalboren of gatenzagen. Gebruik voor METAAL staalboortjes of gatenzagen. Gebruik voor BETON boren voor droog boren. Gebruik geen water.
2. Oefen met het bitje altijd druk uit in een rechte lijn. Oefen zo veel druk uit dat het boortje zich in het materiaal blijft vreten, maar duw niet zo hard dat de motor vastloopt of het boortje wordt gebogen.
3. Houd het gereedschap stevig met beide handen vast zodat u de draaibeweging van de boortje kunt beheersen.
4. ALS DE BOORMACHINE VASTLOOPT, is dat meestal omdat het gereedschap wordt overbelast of niet goed wordt gebruikt. LAAT DE AAN/UIT-SCHAKELAAR ONMIDDELIJK LOS, haal het bitje uit het werk en bepaal wat de oorzaak van het vastlopen is. KLIK DE SCHAKELAAR NIET AAN EN UIT IN EEN POGING EEN VASTGELOPEN BOORMACHINE WEER OP GANG TE HELPEN — HIERDOOR ZOU U DE BOORMACHINE KUNNEN BESCHADIGEN.
5. U kunt het doorbreken van het materiaal en het vastlopen tot een minimum beperken door de druk op de boormachine te verminderen en het boortje geleidelijk door het laatste gedeelte van het boorgat te leiden.
6. Laat de motor draaien terwijl u het bitje terugtrekt uit het geboorde gat. Zo kunt u het vastlopen voorkomen.

### In metaal boren

Begin te boren op lage snelheid en laat de snelheid maximaal toenemen terwijl u stevige druk uitoefent op het gereedschap. Een gelijkmatige, constante stroom van de metaalsnippers wijst erop dat u op de juiste snelheid boort. Gebruik een snijvloestof wanneer u in metaal boort. De uitzonderingen zijn gietijzer en messing, deze moeten droog worden geboord.

**OPMERKING:** Grote gaten (8 mm tot 13 mm) in metaal boren is gemakkelijker als u een gat voorboort (4 mm tot 5 mm).

**OPMERKING:** Wanneer u een boorvloestof gebruikt, zorg er dan voor dat deze niet op het gereedschap komt.l.

### In hout boren

Begin te boren op lage snelheid en laat de snelheid maximaal toenemen terwijl u stevige druk uitoefent op het gereedschap. Gaten in hout kunt u met dezelfde spiraalboren maken die u ook voor metaal gebruikt. Deze boortjes kunnen te heet worden, trek ze daarom uit het boorgat zodat de spaanders worden opgeruimd. Werk dat gemakkelijk splinters geeft, moet worden ondersteund met een blok hout.

### Boren in metselwerk



**WAARSCHUWING:** Boor nooit in metselwerk dat is versterkt, bijvoorbeeld met betonijzer.



**WAARSCHUWING:** Voor toepassingen die een aanzienlijke hoeveelheid stof produceren, zoals het boren van kernen, moet u altijd een hulpstuk voor stofafzuiging gebruiken met een systeem voor stofafzuiging van de M-klasse, zoals DWV902M.

Gebruik alleen droge-kernboren voor metselwerk. Oefen een gelijkmatige druk op de boormachine uit, maar niet zoveel dat er scheuren in het brosse materiaal ontstaan. Een gelijkmatige, constante stroom van de stof wijst erop dat u de juiste boorsnelheid gebruikt.

Gebruik alleen scherpe boortjes. Gebruik voor metselwerk, zoals baksteen, cement, gasbeton, enz., droge diamantboortjes

**OPMERKING:** Gebruik altijd kernboortjes ontworpen voor droog boren.

Oplossen van problemen bij boren in metselwerk	
Probleem	Oplossing
Kernboortje werkt niet. Materiaal te hard voor type boortje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies een geschikte kernboortje (met zachtere segmenten).</li> </ul>
Segmenten zien er glasachtig en gepolijst uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boor in schurend materiaal zodat de diamant-segmenten weer zichtbaar worden.</li> </ul>
Er verzamelt zich stof in het boortje. Wanneer er zich stof verzamelt, dan neemt de boorsnelheid af.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haal het woordje regelmatig uit het boorgat zodat het stof wordt verwijderd. Controleer het filter op het systeem voor stofafzuiging, reinig het of vervang het, zo nodig.</li> </ul>
De rotatiesnelheid is misschien niet de juiste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleeg de tabel <b>Maximale aanbevolen capaciteiten</b> voor de juiste nominale snelheden.</li> </ul>
Segmenten slijten te snel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies een geschikt kernboortje (met hardere segmenten).</li> <li>• Verminder de druk die u op het boortje uitoefent.</li> </ul>

### ONDERHOUD

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



**WAARSCHUWING:** Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Aan de lader en de accu kan geen onderhoud worden verricht.



### Smering

Uw elektrische gereedschap heeft geen aanvullende smering nodig.



### Reiniging



**WAARSCHUWING:** Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag



*goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.*



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

## Optionele accessoires



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

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

### MAXIMALE AANBEVOLEN CAPACITEITEN

	LAGE SNELHEID	HOGE SNELHEID
E-Clutch®-systeem	JA	JA
Mechanische koppeling	JA	NEE
TPM	0-400	0-1320

#### HOUT

Houtboor	51 mm	51 mm
Zelf-invoerend	117 mm	117 mm
Gatenzaag	172 mm	152 mm

#### METAAL

Gedraaid	13 mm	8 mm
----------	-------	------

#### METSELWERK

Diamantboor		
Gasbetonblok/ sintelblok	152 mm	152 mm
Baksteen	127 mm	127 mm

**OPMERKING:** Gebruik voor het boren van gaten in metaal groter dan 13 mm gatenzagen.

## Bescherming van het milieu



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

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

## Herlaadbare accu

Deze duurzame accu moet herladen worden als hij niet krachtig genoeg blijkt tijdens het uitvoeren van klussen die daarvoor vlot

verliepen. Aan het einde van zijn technische levensduur dient u dit werktuig weg te gooien met respect voor het milieu:

- Gebruik de accu helemaal op en verwijder deze vervolgens uit het werktuig.
- Lithium-ion-cellen recyclebaar. Breng ze terug bij uw leverancier of naar het milieupark bij u in de buurt. De ingezamelde accu's zullen worden gerecycled of op juiste wijze tot afval worden verwerkt.

# 54V RETTVINKLET DRILL

## DCD470

### 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

		DCD470	
Spenning	$V_{DC}$		54
Type			1
Batteritype			Li-Ion
Maks. Utgangseffekt	W		2600
Ubelastet hastighet			
1. gir	$\text{min}^{-1}$		0–400
2. gir	$\text{min}^{-1}$		0–1320
Maks. moment (hard/myk)	Nm		269/114
Chuck kapasitet	mm		13
Maks. borekapasitet			
Tre	mm		172
Vekt (uten batteripakke)	kg		7,0
Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektor sum) i henhold til EN60745-2-1:			
$L_{PA}$ (lydtrykksnivå)	dB(A)		86
$L_{WA}$ (lydeffektnivå)	dB(A)		97
K (usikkerhet for det angitte støynivå)	dB(A)		3
Boring i metall			
Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,M} =$	$\text{m/s}^2$		3,5
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$		1,5
Boring i betong			
Verdi vibrasjonsutslipp $a_{h,DD} =$	$\text{m/s}^2$		3,6
Usikkerhet K =	$\text{m/s}^2$		1,5

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

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

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

Sett i verk ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot følgende fra vibrasjon, som f.eks.: Holde

ved like verktøy og tilbehør, holde hendene varme, organisere arbeidsmønstre.

## OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING MED EU

### Maskineridirektiv



### 54V rettvinklet drill DCD470

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

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

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

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

Markus Rompel

Visedirektør for teknisk arbeid, PTE-Europa

DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,

D-65510 Idstein, Tyskland

09.10.2018



**ADVARSEL:** Les bruksanvisningen slik at skaderisiko 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.

Batterier				Ladere/Ladetider (i minutter)						
Kat #	V <sub>dc</sub>	Ah	Vekt (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

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

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

- Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en 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, sklisiske vernesko, hjelm, eller hørselsvern brukt under passende forhold vil redusere personskader.
- Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stillingen før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet.** Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.** En nøkkel som er festet til en roterende del av det elektriske verktøyet kan føre til personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.** Dette fører til at du har bedre kontroll over det elektriske verktøyet ved uventede situasjoner.
- Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** Løstsittende antrekk, smykker eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler.
- Hvis apparatet er utstyrt for tilkobling av støvutslugs- og -oppsamlingsinnretning, må du**

*sørge for at disse er koblet til og ordentlig sikret. Bruk av støvoppsamlere kan redusere støvrelaterte farer.*

- h) **Ikke la kunnskap som du har fått fra hyppig bruk av verktøy la deg bli for selvsikker slik at du ignorerer verktøyets sikkerhetsprinsipper.** En tankeløs handling kan føre til alvorlig personskade på brøkdelen av et sekund.

#### 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 ta batteripakken av det elektriske verktøyet, hvis den er avtakbar, 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 verktøy og tilbehør. Kontroller om bevegelige deler er feiljustert eller fastskjært, om deler er ødelagt eller andre forhold som kan påvirke driften av verktøyet. Dersom det er skadet, få verktøyet reparert før neste bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter setter seg mindre sannsynlig fast og er lettere å kontrollere.
- g) **Bruk verktøyet, tilbehørene og bittene, osv., i samsvar med disse instruksjonene og ta i betraktning arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres.** Bruk av det elektriske verktøyet for oppgaver som er forskjellige fra de som er tiltenkt kan føre til en farlig situasjon.
- h) **Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeområder gir utrygg håndtering og manglende kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.

#### 5) Bruk og vedlikehold av batteridrevne verktøy

- a) **Bruk kun laderen som er spesifisert av produsenten.** En lader som passer for en type batteripakke kan føre til brannfare dersom den brukes med en annen batteripakke.
- b) **Bruk kun elektriske verktøy sammen med de spesifiserte batteripakkene.** Bruk av andre batteripakker kan skape risiko for skader eller brann.

- c) **Når batteripakken ikke er i bruk, hold den borte fra andre metallobjekter som binders, mynter, nøkler, spikere, skruer eller andre små metallobjekter som kan skape en forbindelse fra en batteripol til en annen.** Å kortslutte batteripolene kan føre til brannskader eller brann.
- d) **Ved hardhendt behandling kan det komme væske ut fra batteriet. Unngå kontakt med denne. Dersom du ved et uhell kommer i kontakt med væsken, skyll med vann. Dersom du får væsken i øynene, oppsøk lege umiddelbart.** Batterivæske kan føre til irritasjon eller forbrenninger.
- e) **Ikke bruk en batteripakke eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Skadede eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- f) **Ikke utsett en batteripakke eller et verktøy for ild eller for høy temperatur.** Ild eller temperatur over 130 °C kan føre til en eksplosjon.
- g) **Følg alle anvisninger for lading og lad ikke batteripakken eller verktøyet ved temperaturer som avviker fra området spesifisert i bruksanvisningen.** Feilaktig lading eller lading ved temperaturer utenfor det angitte område kan skade batteriet og øker brannfaren.

#### 6) Vedlikehold

- a) **Få det elektriske verktøyet ditt vedlikeholdt av en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler.** Dette vil sikre at verktøyets sikkerhet blir ivarettatt.
- b) **Utfør aldri vedlikehold på skadede batteripakker.** Vedlikehold av batteripakker skal kun utføres av produsenten eller autoriserte serviceverksteder.

#### Ekstra sikkerhetsregler for driller

- **Bruk hjelpehåndtakene dersom de leveres med verktøyet.** Å miste kontroll kan forårsake personskade.
- **Hold det elektriske verktøyet kun i isolerte gripeoverflater når du utfører operasjoner hvor skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Kuttutstyr som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan føre til at eksponerte metalldele på elektroverktøyet blir strømførende, og kan gi operatøren støt.
- **Bruk klemmer eller en annen praktisk måte å feste og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform.** Å holde arbeidsstykket i hendene eller mot kroppen er ustabil og kan føre til at du mister kontroll.
- **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.** Dette gir deg bedre kontroll på verktøyet.

#### Restrisikoer

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

- Hørselskader.
- Fare for personskade pga. flygende partikler.

- Fare for brannskader fordi utstyr blir varmt under bruk.
- Fare for personskade ved langvarig bruk.

## Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er blitt konstruert for kun én spenning. Alltid kontroller at spenningen til batteripakken samsvarer med spenningen på merkeskiltet. Sørg også for at spenningen på laderen samsvarer med spenningen på strømnettet.



Din DeWALT-lader er dobbeltisolert i samsvar med EN60335; det trengs derfor ikke noen jordledning.

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

## Bruk av skjøteledning

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

Alltid vikle ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

## TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN

### Ladere

DeWALT ladere trenger ingen justeringer, og er designet til å være så enkle som mulig å bruke.

### Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteriladere

**TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN:** Denne manualen inneholder viktige sikkerhetsanvisninger og bruksanvisninger for compatible batteriladere (se **Tekniske data**).

- Før du bruker laderen les alle instruksjoner og advarselmerker på laderen, batteripakken og produktet som bruker batteripakken.



**ADVARSEL:** Fare for støt. Ikke la væske komme inn i laderen. Det kan resultere i elektrisk støt.



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



**FORSIKTIG:** Fare for brannskader. For å redusere faren for skader, lad kun DeWALT oppladbare batterier. Andre type batterier kan sprekkje og forårsake personskader og materielle skader.



**FORSIKTIG:** Barn må holdes under oppsyn, sørg for at de ikke leker med apparatet.

**MERK:** Under visse forhold, med laderen innpluggert i strømforsyningen, kan de eksponerte kontaktene i laderen kortsluttes av fremmedlegemer. Fremmedlegemer som kan lede strøm, inkludert, men ikke begrenset til stålull, aluminiumsfolie eller annen ansamling av metalliske partikler, må holdes unna åpningene i laderen. Kople alltid laderen fra strømtilførselen når det ikke er en batteripakk i hulrommet. Kople fra laderen før rengjøring.

- **IKKE forsøk å lade batteripakken med andre ladere enn de som er nevnt i denne manualen.** Laderen og batteripakken er spesiel designet for å jobbe sammen.

- **Disse ladere er ikke ment for annen bruk enn lading av DeWALT oppladbare batterier.** Annen bruk kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- **Ikke utsett laderen for regn eller snø.**
- **Dra i kontakten og ikke ledningen når du kople laderen fra strømmen.** Dette reduserer faren for skade på kontakten og ledningen.
- **Påse at ledningen er plassert slik at den ikke trækkes på, snubles i, eller på annen måte utsettes for skade eller påkjenning.**
- **Ikke bruk skjøteledning med mindre det er helt nødvendig.** Bruk av feil skjøteledning kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- **Ikke plasser noe på laderen og ikke plasser laderen på en myk overflate som kan blokkere ventilasjonsslissene og resultere i for høy innvendig temperatur.** Plasser laderen et sted unna varmekilder. Laderen ventileres gjennom slisser i toppen og bunnen av huset.
- **Ikke bruk lader med skadet ledning eller kontakt**—bytt dem ut med en gang.
- **Ikke bruk laderen dersom den har fått et slag, er mistet i gulvet eller skadet på annen måte.** Lever den på et autorisert serviceverksted.
- **Ikke ta laderen fra hverandre; lever den på et autorisert serviceverksted når service eller reparasjon trengs.** Å sette den sammen feil kan resultere i elektrisk støt eller brann.
- Dersom ledningen er skadet må den byttes ut med en gang av produsenten, dens serviceagent eller lignende kvalifisert person for å unngå farer.
- **Kople laderen fra strømtilførselen før du begynner med rengjøring.** Dette reduserer faren for elektrisk støt. Fjerning av batteripakken reduserer ikke denne faren.
- **ALDRI forsøk på kople 2 ladere sammen.**
- **Laderen er designet for å bruke standard 230V elektrisk strøm. Ikke forsøk å bruke den på annen spenning.** Dette gjelder ikke billaderen.

## Lade et batteri (Fig. B)

1. Plugg inn laderen i en passende stikkontakt for du setter inn batteripakken.
2. Sett batteripakken 1 i laderen, pass på at batteripakken sitter godt i laderen. Det røde (lade) lyset blinker gjentatt som indikasjon på at ladeprosessen er startet.
3. Fullført lading vises ved at det røde lyset er PÅ konstant. Pakken er da fullt oppladet og kan brukes, eller den kan bli stående i laderen. For å ta batteripakken ut av arbeidspakken, trykk inn og hold låseknappen 2 på batteripakken og ta den av.

**MERK:** For å sikre maksimum ytelse og levetid på Li-Ion batteripakker, lad batteripakken helt opp før første gangs bruk.

## Bruk av lader

Se indikatorene under for batteripakkens ladetilstand.

Ladeindikatorer		
 lading		
 fulladet		
 varm/kald ladeforsinkelse*		

\*Det røde lyset vil fortsette å blinke, men et gult indikatorlyset vil lyse under denne operasjonen. Når batteriet har kjølt seg ned, vil det gule lyset bli slått av og laderen vil gjenoppta ladeprosedyren.

Kompatible ladere vil ikke lade en defekt batteripakke. Laderen vil indikere feilaktig batteripakke ved at den ikke lyser, eller ved å indikere blinkemønster for problem pakke eller lader.

**MERK:** Dette kan også tyde på et problem med laderen.

Dersom laderen indikerer et problem, ta med lader og batteripakke til et servicesenter for testing.

### Ventetid for varm/kald pakke

Dersom laderen detekterer et batteri som er for varmt eller for kaldt, vil den automatisk starte en "varm/kald pakke forsinkelse", og venter med å lade til batteriet har passende temperatur. Laderen vil deretter automatisk skifte til lademodus for pakken. Denne funksjonen sikrer maksimal levetid på batteriet.

En kald batteripakke vil lade langsommere enn en varm batteripakke. Batteripakken vil lade langsommere gjennom hele ladesyklusen, og vil ikke gå tilbake til maksimal ladehastighet selv om batteriet blir varmt.

Ladere DCB118 er utstyrt med en intern vifte som er designet for å avkjøle batteripakken. Viften vil slå seg på automatisk når batteripakken trenger å kjøles. Bruk aldri laderen dersom viften ikke fungerer korrekt eller dersom ventilasjonsåpningene er blokkert. Pass på at fremmedlegemer ikke kommer inn i laderen.

### Elektronisk beskyttelsessystem


XR Li-ione verktøy er designet med et elektronisk beskyttelsessystem som vil beskytte batteriet mot overlading, overoppvarming eller dyp utlading.

Verktøyet vil automatisk slå seg av dersom beskyttelsessystemet aktiveres (Electronic Protection System). Dersom det skjer, sett litium-ion batteriet på laderen til det er helt oppladet igjen.

### Veggmontering

Disse laderne er designet for å monteres på vegg eller stå på et bord eller arbeidsbenk. Dersom den skal monteres på veggen, plasser laderen innen rekkevidde fra en stikkontakt og unna hjørner eller andre hindringer som kan stoppe luftstrømmen. Bruk baksiden av laderen som mal for å bore hull i veggen for monteringskruene. Monter laderen godt med gipsskruer (må kjøpes separat) minst 25,4 mmlange med hodediametre 7–9 mm, som skrues inn i treverk til optimal dybde med omtrent 5,5 mm av skruen som stikker ut. Rett inn sporene på baksiden av laderen med de utstikkende skruene og lås på plass i sporene.

### Rengjøringsanvisninger for lader

 **ADVARSEL:** Fare for støt. Koble laderen fra strømtuttaket før rengjøring. Smuss og fett kan fjernes

fra laderen ved hjelp av en klut eller en myk, metallfri børste. Ikke bruk vann eller rengjøringsvæsker. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

## Batteripakke

### Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteripakker

Sørg for å inkludere katalognummer og spenning når du bestiller nye batteripakker.

Batteriet kommer ikke fullstendig ladet ut av pakningen. Les sikkerhetsinstruksjonene under før du bruker batteripakken og laderen. Følg deretter ladeprosedyrene som er beskrevet.

### LES ALLE INSTRUKSJONER

- **Ikke lad eller bruk batteriet i eksplosive omgivelser, slik som i nærheten av antenner, væsker, gasser eller støv.** Innsetting eller uttak av batteriet kan antenne støvet eller gassen.
- **Tving aldri batteripakken inn i laderen. Ikke modifier batteripakken på noen måte for å passe inn i en ikke-kompatibel lader idet batteripakken kan sprekke og forårsake alvorlig personskade.**
- Lad batteripakkene kun i DEWALT ladere.
- **IKKE sprut på eller senke ned i vann eller andre væsker.**
- **Ikke lagre eller bruk verktøyet eller batteripakken på steder der temperaturen kan nå eller overstige 40 °C (104 °F) (som utenfor skur eller metallbygg på sommeren).**
- **Ikke brenn batteripakken selv om den er alvorlig skadet eller fullstendig utslitt.** Batteripakken kan eksplodere i en brann. Giftige gasser og materialer oppstår når man brenner litium ion-batteripakker.
- **Hvis batteriets innhold kommer i kontakt med huden, vasker du området med mild såpe og vann.** Hvis du får batterivæske på øyet, skyller du det åpne øyet i 15 minutter eller til irritasjonen gir seg. I tilfelle det trengs medisinsk tilsyn, er batteriets elektrolytt sammensatt av en blanding av organiske karbonater og litium-salter.
- **Innholdet i åpne battericeller kan forårsake irritasjon av luftveiene.** Scaff frisk luft. Søk medisinsk ettersyn hvis symptomene vedvarer.



**ADVARSEL:** Fare for brannskader. Batterivæsken kan antennes hvis den settes for gnister eller flammer.



**ADVARSEL:** Forsøk aldri å åpne batteripakken av noen årsak. Ikke sett i laderen dersom batteripakkens ytre er sprukket eller skadet. Ikke knus, slipp i gulvet eller skad batteripakken. Ikke bruk en batteripakke eller lader som har fått et slag, er mistet i gulvet, påkjørt eller skadet på annen måte (f.eks. gjennomboret av en spiker, slått med hammer, tråkket på). Det kan resultere i elektrisk støt. Skadede batteripakker skal leveres til servicesenteret for gjenvinning.



**ADVARSEL:** Fare for brann. Ikke lagre eller transporter batteripakken slik at batteripolene kan komme i kontakt med metallobjekter. For



eksempel, ikke legg batteriet i forkle, lommer, verktøyskrin, produktesker, skuffer etc. sammen med løse spikere, skruer, nøkler, etc.



**FORSIKTIG: Når det ikke er i bruk plasser verktøyet på siden på en stabil overflate der det ikke skaper fare for snubling eller fall.** Noen verktøy med store batteripakker kan stå på batteripakken, men kan lettes slås overende.

## Transport



**ADVARSEL: Fare for brann.** Transport av batterier kan kanskje føre til brann dersom batteripolene utilsikket kommer i kontakt med elektrisk ledende materialer. Ved transport av batterier, pass på at batteripolene er beskyttet og godt isolerte fra materialer som kan komme i kontakt og føre til kortslutning.

**MERK:** Lithium-ione batterier skal ikke være med i innsjekket bagasje.

DEWALT batterier samsvarer med alle aktuelle shipping-forskrifter som angitt av bransjen og lovregler, inkludert UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, og European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Litium-ion celler og batterier er testet i henhold til avsnitt 38,3 i "UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria".

I de fleste tilfeller vil forsendelse av en DEWALT batteripakke være unntatt fra klassifisering som en fullt regulert Class 9 Hazardous Material. Vanligvis vil bare forsendelser som inneholder et litium-ione batteri med høyere energiklassifisering enn 100 watt-timer (Wh) kreve forsendelse som fullt regulert Class 9. Alle litium-ione batterier har angitt watt-timer på pakken. Men på grunn av de kompliserte reglene anbefaler DEWALT ikke å sende litium-ione batteripakker med fly, uansett watt-time klassifisering. Forsendelser av verktøy med batterier (kombinerte sett) kan unntaksvis sendes med fly dersom angitt watt-timer på batteripakken er under 100 Wh.

Uansett om en transport regnes som unntatt eller fullt regulert, er det senderens ansvar å sjekke de gjeldende reglene for pakking, etiketter/merking og dokumentasjon.

Informasjonen i dette avsnittet av manualen er gitt i god tro og ansett som nøyaktig på tidspunktet dokumentet ble opprettet. Men det gis ingen garantier, hverken eksplisitt eller implisitt. Det er kjøperens ansvar å sikre at aktivitetene samsvarer med de gjeldende retningslinjer.

### Transport av FLEXVOLT™ batteriet

DEWALT FLEXVOLT™ batteriet har to moduser: **Bruk** og **transport**.

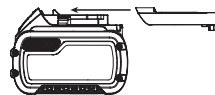
**Bruks-modus:** Når FLEXVOLT™-batteriet står alene eller er montert i et DEWALT 18V produkt, fungerer det som et 18V batteri. Dersom FLEXVOLT™-batteriet er i et 54V eller et 108V (to 54V batterier) produkt, vil det fungere som et 54V batteri.

**Transport-modus:** Når hetten er satt på FLEXVOLT™-batteriet, er batteriet i transport-modus. La hetten være på ved forsendelse.

I transportmodus blir rekker av celler elektrisk frakoblet i pakken slik at det dannes 3 batterier med lavere watt-timer (Wh)

sammenlignet med 1 batteri med høyere watt-timer. Denne endringen til 3 batterier med lavere watt-timer gjør at pakken er unntatt fra visse begrensede shipping-regler som gjelder batterier med høyere watt-timer.

For eksempel kan Wh-spesifikasjonen for Transport være 3 x 36 Wh, som betyr 3 batterier på 36 Wh hver. Wh-spesifikasjonen for USE (bruk) kan være 108 Wh (som betyr 1 batteri).



Eksempel på merking for bruk og for transport



## Anbefalinger for lagring

1. Den ideelle lagringsplassen er kjølig og tørr og ikke utsatt for direkte solskinn samt for sterk varme eller kulde. For optimal batteriytelse og levetid bør batteripakker lagres i romtemperatur når de ikke er i bruk.
2. For lang tids lagring, anbefales det for optimalt resultat å lagre en fullt ladet batteripakke på et kjølig og tørt sted uttatt av laderen.

**MERK:** Batteripakker bør ikke lagres fullt utladet. Batteripakken må lades opp igjen før bruk.

## Merking på laderen og batteripakken

I tillegg til piktogrammene som er brukt i denne manualen, kan etikettene på laderen og batteripakken vise følgende piktogrammer:



Les instruksjonshåndboken før bruk.



Se **Tekniske data** for ladetid.



Ikke undersøk med strømførende gjenstander.



Ikke lad skadede batteripakker.



Ikke utsett for vann.



Få byttet defekte ledninger omgående.



Lades kun mellom 4 °C og 40 °C.



Kun for innendørs bruk.



Deponer batteripakken på miljøvennlig vis.



Lad kun DEWALT batteripakker med de angitte DEWALT laderne. Lading av andre batteripakker enn de angitte DEWALT batteriene med en DEWALT lader kan føre til at de sprekker eller til andre farlige situasjoner.



Ikke brenn batteripakken.



BRUK: Bruk uten transporthette, nominell Wh er 108 Wh (1 batteri med 108 Wh).



TRANSPORT: Bruk med innebygget transporthette, nominell Wh er 3 x 36 Wh (3 batteri med 36 Wh).

## Batteritype

DCD470 bruker en 54 volt batteripakke.

Disse batteripakkene kan brukes: DCB546 og DCB547.

Se **Tekniske Data** for mer informasjon.

## Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Drill
- 1 Sidehåndtak
- 1 Chucknøkkel
- 1 Chucknøkkelholder
- 1 Li-ion batteripakke (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- 2 Li-ion batteripakker (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)
- 3 Li-ion batteripakker (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)
- 1 Instruksjonshåndbok

**MERK:** Batteripakker, ladere og kofferter er ikke inkludert med N-modeller.

- 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.



Synlig stråling. Ikke se inn i lyset.

## Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden **14**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2018 XX XX

Produksjonsår

## Beskrivelse (Fig. A)



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

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1 Batteri                     | 8 Arbeidslys                            |
| 2 Festeknapp for batteriet    | 9 Fremover/bakover knapp                |
| 3 Hovedhåndtak                | 10 13 mm nøkkelchuck                    |
| 4 Toppåhåndtak                | 11 Chuck nøkkel                         |
| 5 Sidehåndtak                 | 12 E-Clutch® indikator                  |
| 6 Knapp for valg av hastighet | 13 Monteringshull for DEWALT "Tool Tag" |
| 7 Avtrekker-bryter            |   |

## Tiltenkt Bruk

Denne DCD470 rettvingede drill er designet for profesjonell bruk på ulike arbeidsplasser (f.eks. byggeplasser)

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

Denne kraftige rettvingede drillen 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.

## Moment



**ADVARSEL:** Dette er en høymomentdrill. For å redusere faren for alvorlig personskade skal du **ALLTID** holde verktøyet fast med begge hender i riktig posisjon som vist.

Momentet er vridningskraften drillen produserer på grunn av rotasjon i biten. Når drillbiten får motstand i materialet den driller, svarer motoren med å justere utgangsmomentet for å møte kravet opp til maksimalkapasiteten til motoren og girsystemet.

## Støtte opp verktøyet (Fig. C, H)



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



**ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, press **ALDRI** verktøyet mot batteripakken.

Med hendene i korrekt posisjon, (se også Fig. H), støtt opp verktøyet som vist i Figur C.

Biten roterer med klokken når verktøyet er i fremoverposisjon og mot klokken når verktøyet er i reversposisjon. Med korrekt håndposisjon, støtt sidebåndtaket 5 eller verktøykroppen mot en bjelke for bedre støtte (Fig. C).

## Clutch

DCD470 er utstyrt med en mekanisk slureclutch. Clutchen er aktiv når den lave hastigheten (1) velges. Dersom bit-en eller kutteren skjærer seg fast i arbeidsstykket, vil clutchen slure og det vil høres en skrellende lyd. Slipp avtrekkeren. Stadig bruk av clutchen vil redusere levetiden til denne funksjonen.

## E-Clutch® System (Fig. A)

DCD470 er utstyrt med DEWALT anti-rotasjon E-Clutch® system. Denne funksjonen registrerer verktøyet bevegelse og slår av verktøyet om nødvendig. Den røde LED-indikatoren 12 tennes når E-Clutch® systemet er aktivert.

INDIKATORER	DIAGNOSER	LØSNING
AV	Verktøyet fungerer normalt	Følg alle advarsler og instruksjoner når du bruker verktøyet.
FAST	Anti-rotasjon er aktivert (PÅ)	Når verktøyet er skikkelig støttet skal du slippe avtrekksbryteren. Verktøyet vil fungere normalt når avtrekksbryteren trykkes inn igjen og indikatorlyset slukkes.

## Tophåndtak (Fig. D)

Et fast tophåndtak 4 er montert for bæring av verktøyet og for å brukes som ekstra håndtak.

## Sidehåndtak (Fig. E)

**⚠ ADVARSEL:** For å redusere risikoen for personskade, bruk alltid verktøyet med sidehåndtaket korrekt installert og strammet. 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.

To-posisjons sidehåndtak 5 kan monteres på begge sider av verktøyet. Tre sidehåndtaket 5 direkte inn på gjengehullene 15 på ønsket side. Stram godt for hånd.

## MONTERING OG JUSTERING

**⚠ ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk kun batteripakker og ladere fra DEWALT.

## Sette inn og ta av batteripakke på verktøyet (Fig. B)

**MERK:** For best resultat, pass på at batteripakken 1 er helt oppladet før bruk.

## For å installere batteripakken i verktøyet håndtak

1. Rett inn batteripakken 1 mot skinnene i håndtaket (Fig. B).
2. Skyv den inn i håndtaket til batteripakken er godt festet i verktøyet, pass på at den ikke løsner.

## For å fjerne batteripakken fra verktøyet

1. Trykk batteriets festeknapp 2 og trekk batteriet bestemt ut av håndtaket.
2. Sett batteripakken i laderen som beskrevet i laderavsnittet i denne manualen.

Trykk på verktøyet avtrekker i tre sekunder for å avlede statisk elektrisitet som fremdeles kan være i verktøyet. Arbeidslyset kan slå seg på en kort stund.

## Ladeindikator batteripakker (Fig. B)

Noen DEWALT batteripakker inkluderer en ladeindikator som består av tre grønne LED som indikerer hvor mye lading som er igjen i batteripakken.

For å aktivere ladeindikatoren, trykk og hold indikatorknappen. En kombinasjon av tre grønne LED-lys vil lyse og vise gjenværende lading. Dersom gjenværende lading av batteriet er under brukbar grense, vil ingen lys tennes og batteriet må lades opp.

**MERK:** Ladeindikatoren er bare en indikasjon av gjenværende lading i batteripakken. Den gir ingen indikasjon på om verktøyet fortsatt kan brukes, og kan variere med produktkomponentene, temperatur og brukerens bruksområde.

## Hastighetsvelger (Fig. A)

**MERK:** Fare for skade på verktøyet. Ikke roter hastighetsvelgeren når verktøyet er i gang eller på tomgang, det kan føre til skader på verktøyet.

Roter knappen for hastighetsvalg 6 til ønsket hastighet:

- 1 (-) = lav hastighet (høyt moment)
- 2 (•) = høy hastighet (lavt moment)

**MERK:** Første gang verktøyet kjøres etter endring av hastighet kan det hende at du hører en klikk ved oppstart. Dette er normalt og er ikke et tegn på et problem.

## Avtrekker for variabel hastighet (Fig. A)

Ved å trykke inn avtrekkeren for variabel hastighet 7 slås verktøyet på, ved å slippe avtrekkeren slås verktøyet av. Avtrekkeren for variabel hastighet lar deg styre hastigheten—desto mer du trykker inn avtrekkeren, desto raskere går drillen.

## Fremover/bakoverknapp (Fig. A)

En fremover/reversknapp 9 avgjør retningen på verktøyet. Den er plassert fremme på avtrekkeren.

For å velge rotasjon fremover, slipp avtrekkeren 7 og trykk fremover/bakover kontrollknappen på høyre side av verktøyet.

For å velge bakover, trykk fremover/bakover kontrollknappen på venstre siden av verktøyet. Når du skifter kontrollknappens posisjon, påse at avtrekkeren er sluppet.

## Installere og ta av chucknøkkelen (Fig. F)

Verktøyet er utstyrt med en chucknøkkel **11** som kan oppbevares på foten av verktøyet. For å installere chucknøkkelen i holderen, skyv det flate hodet i hullet som vist. Klikk håndtakskafte inn i festeklipset på holderen.

For å ta chucknøkkelen ut av holderen, trekk chucknøkkelhåndtaket ut av holderen og trekk det flate hodet ut av hullet.

**MERK:** For å unngå å miste chucknøkkelen, ikke oppbevar den på noen annen måte.

## Sette på og ta av en bit

Åpne nøkkelchuckkjevene **10** ved å vri hylsen for hånd, og sett inn skaftet på biten omtrent 19 mm i chucken. Stram til chuck-hylsen for hånd. Sett chuck-nøkkelen **11** i hvert av de tre hullene og stram til i retning med klokken. Det er viktig å stramme chucken med alle tre hullene. For å løsne biten, vri chucken mot klokka i kun ett hull, løsne deretter chucken for hånd.

**MERK:** Ved bruk av bits med sekskantet skaft eller trekantet skaft, pass på å rette inn de flate sidene av biten med chuckkjevene for å sikre at biten gripes ordentlig av kjevene.

## Arbeidsllys (Fig. A)

**⚠ FORSIKTIG: Ikke se inn i arbeidslampen.** Det kan resultere i alvorlig øyeskade.

Arbeidslampen **8** er plassert på D-håndtaket. Arbeidsløset aktiveres når avtrekkeren trykkes inn, og vil automatisk slå seg av en kort stund etter at avtrekkeren slippes. Dersom du fortsetter å holde avtrekkeren inne, forblir arbeidsløset på.

**MERK:** Arbeidsløset er for å belyse den nærmeste arbeidsflaten, og er ikke ment å brukes som lykt.

## DEWALT Bluetooth® Tool Tag Ready

### (Fig. A, G)

#### Tilleggsutstyr

**⚠ ADVARSEL:** Les bruksanvisningen for DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**⚠ ADVARSEL:** Ta batteriet av verktøyet før du installerer DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**⚠ ADVARSEL:** Når du installerer eller skifter ut DEWALT Bluetooth® Tool Tag, skal du kun bruke skruene som følger med. Påse at skruene strammes godt.

Verktøyet kommer med monteringshull **13** og skrues for installering av DEWALT Bluetooth® Tool Tag (DCE041). Du trenger en krysshodebit for å installere tag-en. Tiltrekkingsmomentet skal være mellom 0,8 og 1,2 Nm (7,1 til 10,6 in-lbs). DEWALT Tool Tag er designet for sporing og lokalisering av profesjonelle elektriske verktøy, utstyr og maskiner som bruker DEWALT Tool Connect™ appen. For korrekt installasjon av DEWALT Tool Tag, se bruksanvisningen for DEWALT Tool Tag. For mer informasjon, se: [www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect)

## BRUK

### Bruksanvisning

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

**⚠ ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

### Korrekt plassering av hendene (Fig. H)

**⚠ 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.

Hold alltid verktøyet godt med begge hender i korrekt posisjon ved bruk, som vist.

### Boring

**⚠ ADVARSEL: FOR Å REDUSERE RISIKOEN FOR PERSONSKADE, ALLTID sikre at arbeidsstykket er fastlåst eller klemt fast.** Dersom du borer i tynt materiale, bruk en "støtteblokk" bak for å hindre skade på materialet.

1. Bruk kun skarpe drillbits. For TREVERK, bruk spiralbits, flate bits, power-spiralbits, selvmatende bits eller hullsager. For METALL, bruk høyhastighet stål spiralbor bits eller hullsag. For BETONG, bruk bare tørrkjernebor-bits. Ikke bruk vann.er.
2. Bruk alltid trykk som virker rett ned på biten. Bruk nok trykk for å sikre at boren biter, men ikke trykk så hardt at motoren stopper eller bit-en skjærer ut.
3. Hold verktøyet godt med begge hender for å kontrollere vribevegelsen i boret.
4. DERSOM boret LÅSER SEG, er det som regel fordi den overbelastes eller brukes feil. SLIPP AVTREKKEREN STRAKS, ta drillbiten ut av arbeidsstykket og finn grunnen til at den låste seg. IKKE KLIKK AVTREKKEREN PÅ OG AV FOR Å FORSØKE Å STARTE ET LÅST BOR — DET KAN SKADE DRILLEN.
5. For å minimalisere låsing eller brudd i materialet, reduser trykker på boret og la bit-en gå lett gjennom det siste stykket av hullet.
6. Hold motoren i gang når du trekker en bit tilbake ut av hullet. Dette bidrar til å hindre låsing.

### Bore i metall

Begynn å drille med lav hastighet og øk til full hastighet mens du legger fast trykk på verktøyet. En myk, jevn strøm av metallspån tyder på korrekt bore-hastighet. Bruk et en skjærevæske for smøring ved boring i metall. Unntak er støpejern og messing som bør bores tørt.

**MERK:** Store 8 mm til 13 mm hull i stål kan bores lettere dersom det først bores et styrehull 4 mm til 5 mm.

**MERK:** Ved bruk av skjærevæske, pass på at det ikke kommer smøremiddel inn i verktøyet.

## Boring i tre

Begynn å drille med lav hastighet og øk til full hastighet mens du legger fast trykk på verktøyet. Hull i tre kan bores med de samme spiralborene som brukes til metall. Disse bitene kan overopphetes hvis de ikke dras ut ofte for å få vekk spon fra rillene. Arbeidsstykket kan splintres og bør støttes med et stykke tre på baksiden.

### Bore i mur



**ADVARSEL:** Bor aldri i mur som har armering i form av f.eks. armeringsjern.



**ADVARSEL:** For bruksområder som utvikler større mengder støv, så som kjerneboring, bruk alltid ekstra støvsuging med en M-klasse støvsuger så som DWV902M.

Bruk av tørr-kjerne mur-bits. Bruk jevn kraft på drillen, men ikke så mye at du knekker det sprø materialet. En myk, jevn strøm av støv tyder på korrekt borehastighet.

Bruk kun skarpe drillbits. For murverk som tegl, betong, lettbetongblokker etc., anbefales diamant-kjernebits

**MERK:** Bruk alltid kjernebits ment for tørr boring.

Feilretting ved boring i mur	
Problem	Løsning
Kjernebits kutter ikke. Materialet for hardt for kjernebits.	• Velg en mer passende kjernebit (med mykere segmenter).
Segmenter ser glasert og polert ut	• Bore i slipende materiale for å avdekke diamantsegmentene igjen.
Det samler seg støv i kjernebiten. Støvansamling vil redusere borehastigheten.	• Ta ut boret regelmessig for å fjerne spon. Sjekk filteret på støvsugeren, rengjør eller skift ut ved behov.
Rotasjonshastigheten er kanskje ikke passende.	• Se tabellen <b>Maksimalt anbefalte kapasiteter</b> for korrekte hastigheter.
Segmentene slites for raskt.	• Velg en mer passende kjernebit (med hardere segmenter). • Reduser trykket på kjernebiten.

## 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 fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

Laderen og batteripakken er vedlikeholdsfrie.



## Smøring

Ditt elektriske verktøy trenger ikke ekstra smøring.



## Rengjøring



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



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

## Tilleggsutstyr



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

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

### MAKSIMALT ANBEFALTE KAPASITETER

	LAV HASTIGHET	HØY HASTIGHET
E-Clutch® system	JA	JA
Mekanisk clutch	JA	NO
Omdreiningstall	0-400	0-1320

### TRE

Drill	51 mm	51 mm
Selvmatende	117 mm	117 mm
Hullsag	172 mm	152 mm

### METALL

Spiral	13 mm	8 mm
--------	-------	------

### MUR

Diamantkjernebit		
Porøs betongblokk/ lettbetong/Lecablokk	152 mm	152 mm
Tegl	127 mm	127 mm

**MERK:** For hull i metall som er større enn 13 mm, bruk hullsag.

## Beskyttelse av miljøet



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

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

## Oppladbar batteripakke

Denne langtids batteripakken må lades på nytt når den ikke lenger produserer nok strøm til jobber som enkelt kunne utføres tidligere. Ta hensyn til miljøet når batteripakken må kasseres:

- Lad batteripakken helt ut, og ta den ut av verktøyet.
- Litium-ion celler kan gjenbrukes. Lever dem til forhandleren eller en lokal gjenbruksstasjon. De innleverte batteripakkene vil gjenbrukes eller avfallsbehandles korrekt.



# BERBEQUIM ANGULAR DE 54 V DCD470

## 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

		DCD470
Voltagem	V <sub>cc</sub>	54
Tipo		1
Tipo de bateria		Li-Ion
Potência máxima	W	2600
Velocidade sem carga		
1.ª velocidade	min <sup>-1</sup>	0–400
2.ª velocidade	min <sup>-1</sup>	0–1320
Binário máximo (duro/macio)	Nm	269/114
Capacidade do mandril	mm	13
Capacidade máxima de perfuração		
Madeira	mm	172
Peso (sem bateria)	kg	7,0
Valores de ruído e vibração (valores totais de vibração) de acordo com a EN60745-2-1:		
L <sub>pa</sub> (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	86
L <sub>wa</sub> (nível de potência acústica)	dB(A)	97
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3
Perfuração em metal		
Valor de emissão de vibrações a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Perfuração em betão		
Valor de emissão de vibrações a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6
K de variabilidade =	m/s <sup>2</sup>	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 angular de 54 V DCD470

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

2006/42/CE, EN60745-1:2009 +A11:2010, EN60745-2-1:2010. Estes equipamentos também estão em conformidade com a Directiva 2014/30/UE e a 2011/65/UE. Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

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

Markus Rompel  
Vice-Presidente de Engenharia da PTE-Europa  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Alemanha  
09.10.2018



**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 iminente perigosa que, se não for evitada, irá resultar em **morte ou lesões graves**.

Baterias				Carregadores/Intervalos de Carregamento (minutos)						
# de cat.	V <sub>cc</sub>	Ah	Peso (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120



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



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

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



Indica risco de choque eléctrico.



Indica risco de incêndio.

## Avisos de segurança gerais relativos a ferramentas eléctricas



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

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

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

#### 1) Segurança da Área de Trabalho

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

#### 2) Segurança Eléctrica

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

#### 3) Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao utilizar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre uma protecção ocular.** O equipamento de protecção,

como, por exemplo, uma máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, um capacete de segurança ou uma protecção auditiva, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de ferimentos.

- 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 afastados de 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.
- h) **Não permita que a familiaridade resultante da utilização frequente de ferramentas lhe permita ser complacente e ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### 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 fonte de alimentação e/ou retire a bateria, caso seja possível, da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** 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 manutenção das ferramentas eléctricas e dos acessórios. 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.
- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de fixação secos, limpos e sem óleo ou massa lubrificante.** Pegas e superfícies de fixação molhadas não permitem o funcionamento e o controlo seguros em situações inesperadas.

#### 5) Utilização e Manutenção de Ferramentas com Bateria

- a) **Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante do equipamento.** Um carregador apropriado para um tipo de bateria poderá criar um risco de incêndio se for utilizado para carregar outras baterias.
- b) **Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias especificamente indicadas para as mesmas.** A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndio.
- c) **Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam estabelecer uma ligação entre os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Uma utilização abusiva da ferramenta pode resultar na fuga do líquido da bateria; evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto accidental, passe imediatamente a zona afectada por água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure**

*também assistência médica. O líquido derramado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.*

- e) **Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** As baterias danificadas ou modificadas podem dar origem a um comportamento imprevisível e resultar em incêndio, explosão ou ferimentos.
- f) **Não exponha a bateria ou a ferramenta a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperatura superior a 130 °C pode causar uma explosão.
- g) **Siga todas as instruções de carregamento. Não carregue a bateria ou a ferramenta fora da gama especificada nas instruções.** O carregamento indevido ou a temperaturas fora da gama especificada podem causar danos na bateria e aumentar o risco de incêndio.

## 6) 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.
- b) **Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias danificadas só deve ser efectuada pelo fabricante ou por fornecedores de serviços autorizados.

## Regras adicionais de segurança adicionais para berbequins

- **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), caso tenha(m) sido fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar lesões pessoais.
- **Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos.** O acessório de corte que entre em contacto com um fio com tensão eléctrica poderão fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocitem o utilizador.
- **Utilize grampos ou outro sistema para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável.** Segurar a peça com a mão ou contra o corpo pode causar instabilidade e perda de controlo.
- **Mantenha as pegas secas, limpas e sem qualquer óleo ou gordura.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta.

## Riscos residuais

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.
- Risco de queimaduras devido aos acessórios ficarem quentes durante a respectiva utilização.
- Risco de ferimentos pessoais devido a uma utilização prolongada.

## Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a voltagem da bateria corresponde à indicada na placa com os requisitos de alimentação. Além disso, certifique-se também de que a voltagem do seu carregador corresponde à da rede eléctrica.



O seu carregador da DEWALT possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN60335. Por conseguinte, não é necessária qualquer ligação à terra.

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

## Utilizar uma extensão

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

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

### Carregadores

Os carregadores da DEWALT não requerem ajuste e foram concebidos para uma operação tão fácil quanto possível.

### Instruções de Segurança Importantes Para Todos os Carregadores de Baterias

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES:** este manual inclui instruções de funcionamento e segurança importantes para carregadores de bateria compatíveis (consulte **Dados técnicos**).

- *Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e sinais de aviso indicados no carregador, na bateria e no aparelho que utiliza a bateria.*



**ATENÇÃO:** perigo de choque. Não permita a entrada de líquidos no carregador. Pode ocorrer um choque eléctrico



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



**CUIDADO:** perigo de queimadura. Para reduzir o risco de lesões, carregue apenas baterias recarregáveis DEWALT. Outros tipos de baterias podem rebentar, causando lesões pessoais e danos.



**CUIDADO:** as crianças devem ser vigiadas, para garantir que não brincam com o aparelho.

**AVISO:** em determinadas condições, quando o carregador está ligado à fonte de alimentação, os contactos de carga expostos no interior do carregador podem entrar em curto-circuito devido a material estranho. Os materiais estranhos condutores como, por exemplo, mas não limitado a, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser removidos dos orifícios do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver inserida

uma bateria no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.

- **NÃO carregue a bateria com quaisquer carregadores além dos especificados neste manual.** O carregador e a bateria foram concebidas especificamente para funcionarem em conjunto.
- **Estes carregadores foram concebidos para apenas para carregar baterias recarregáveis DEWALT.** Quaisquer outras utilizações podem resultar em incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não exponha o carregador a chuva ou neve.**
- **Quando desligar o carregador da corrente, puxe pela ficha e não pelo cabo.** Isto permite reduzir o risco de danos na ficha de alimentação eléctrica e do cabo.
- **Certifique-se de que o cabo está colocado num local onde não possa ser pisado, possa causar tropeções ou esteja sujeito a danos ou tensão.**
- **Não utilize uma extensão, a menos que seja estritamente necessário.** O uso de uma extensão inadequada pode resultar num incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Não coloque objectos sobre o carregador nem o coloque em cima de uma superfície macia que possa bloquear as entradas de ventilação e causar calor interno excessivo.** Coloque o carregador num local afastado de fontes de calor. O carregador é ventilado através de ranhuras na parte superior e inferior da estrutura.
- **Não utilize o carregador se o cabo ou a ficha estiverem danificados**—substitua-os de imediato.
- **Não utilize o carregador se tiver sofrido um golpe brusco, se o deixar cair ou se ficar de algum modo danificado.** Leve-o para um centro de assistência autorizado.
- **Não desmonte o carregador; leve-o para um centro de assistência autorizado, no caso de ser necessário assistência ou reparação.** Uma nova montagem incorrecta pode resultar em choque eléctrico, electrocussão ou incêndio.
- **Se o cabo de alimentação ficar danificado, deve enviá-lo de imediato para o fabricante, agente de assistência ou um responsável devidamente qualificado para que possa ser substituído, de modo a evitar qualquer situação de perigo.**
- **Desligue o carregador da tomada antes de proceder a qualquer trabalho de limpeza. Isto reduz o risco de choque eléctrico.** A remoção da bateria não reduz este tipo de risco.
- **NUNCA tente ligar 2 carregadores ao mesmo tempo.**
- **O carregador foi concebido para funcionar com uma potência eléctrica doméstica padrão de 230 V. Não tente utilizá-lo com qualquer outro tipo de tensão.** Isto não se aplica ao carregador do automóvel.

### Carregar uma bateria (Fig. B)

1. Ligue o carregador numa tomada adequada antes de inserir a pilha.
2. Insira a bateria 1 no carregador, certificando-se de que fica totalmente encaixada no carregador. O indicador luminoso

vermelho (de carga) pisca repetidamente, indicando que o processo de carga foi iniciado.

3. A conclusão do processo de carga é indicado pelo indicador luminoso vermelho, que permanece ligado de maneira contínua. A bateria fica totalmente carregada e pode ser utilizada nesta altura ou pode deixá-la no carregador. Para retirar a bateria do carregador, prima o botão de libertação na bateria 2.

**NOTA:** Para assegurar o máximo desempenho e vida útil das baterias de iões de lítio, carregue a bateria totalmente antes de utilizar o produto pela primeira vez.

### Funcionamento do carregador

Consulte os indicadores abaixo para saber qual é o estado do processo de carga da bateria.

Indicadores de carga		
	em carga	
	totalmente carregada	
	retardação de calor/frio da bateria*	

\*O indicador luminoso vermelho continua a piscar, mas acende-se um indicador luminoso amarelo durante esta operação.

Quando a bateria atingir a temperatura adequada, o indicador luminoso amarelo desliga-se e o carregador continua o processo de carga.

O(s) carregador(es) compatível(is) não carrega uma bateria defeituosa. O carregador indica que a bateria está defeituosa ao não acender-se ou apresentando um problema na bateria ou aparece um padrão intermitente no carregador.

**NOTA:** isto pode também indicar que se trata de um problema no carregador.

Se o carregador indicar uma falha, leve o carregador e a bateria um centro de assistência autorizado para que sejam submetidos a um teste.

### Retardação de calor/frio

Quando o carregador detecta que uma bateria está demasiado quente ou fria, inicia automaticamente a retardação de calor/frio, interrompendo o processo de carga até a bateria atingir a temperatura adequada. Em seguida, o carregador muda automaticamente para o modo de carga. Esta função assegura a duração máxima da bateria.

Uma bateria fria fica carregada a uma velocidade mais lenta do que uma bateria quente. A bateria irá carregar a essa taxa mais lenta durante todo o ciclo de carga e não recupera a taxa de carga máxima, mesmo que a bateria aqueça.

O carregador DCB118 está equipado com uma ventoinha interna para arrefecer a bateria. A ventoinha liga-se automaticamente quando a ventoinha tem de ser arrefecida. Nunca utilize o carregador se a ventoinha não funcionar correctamente ou se as aberturas de ventilação estiverem obstruídas. Não permita a entrada de objectos estranhos no interior do carregador.



## Sistema de protecção electrónica

As baterias de iões de lítio XR foram concebidas com um Sistema de protecção electrónica que protege a bateria contra sobrecarga, sobreaquecimento ou descarga profunda.

A ferramenta desliga-se automaticamente se o Sistema de protecção electrónica for activado. Se isto ocorrer, coloque a bateria de iões de lítio no carregador até ficar totalmente carregada.

## Montagem na parede

Estes carregadores foram concebidos para montagem na parede ou para serem colocados numa mesa ou numa superfície de trabalho. Se forem montados numa parede, coloque o carregador perto de uma tomada eléctrica e afastado de cantos ou outras obstruções que possam impedir a circulação de ar. Utilize a parte de trás do carregador como base para a fixação dos parafusos de montagem na parede. Monte o carregador com firmeza com parafusos de placa de gesso (adquiridos em separado) a uma distância de pelo menos 25,4 mm com uma cabeça do parafuso com 7–9 mm de diâmetro, aparafusado em madeira a uma profundidade ideal de cerca de 5,5 mm do parafuso exposto. Alinhe as ranhuras na parte de trás do carregador com os parafusos expostos e insira-os por completo nas ranhuras.

## Instruções de limpeza do carregador



**ATENÇÃO: perigo de choque. Desligue o carregador da tomada de CA antes de proceder à limpeza.** A sujidade e gordura podem ser removidas a partir do exterior do carregador com um pano ou uma escova suave não metálica. Não utilize água ou outros produtos de limpeza. Nunca deixe entrar qualquer líquido dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

## Baterias

### Instruções de segurança importantes para todas as baterias

Ao encomendar baterias sobresselentes, certifique-se de que inclui a referência do catálogo e a voltagem.

A bateria não irá estar totalmente carregada quando a retirar da embalagem pela primeira vez. Antes de utilizar a bateria e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo. Em seguida, siga os procedimentos de carregamento indicados nas instruções.

### LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

- **Não carregue ou utilize baterias em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** A colocação ou remoção da bateria do carregador pode inflamar as poeiras ou os fumos.
- **Nunca force a entrada da bateria no carregador. Nunca modifique a bateria de modo a encaixá-la num carregador não compatível, porque pode romper, causando lesões pessoais graves.**
- Carregue as baterias apenas em carregadores DeWALT.

- **NÃO salpique nem coloque a bateria dentro de água ou de outros líquidos.**
- **Não armazene nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 40 °C (tais como barracões ao ar livre ou construções de metal durante o Verão).**
- **Não incinere a bateria, mesmo se esta estiver gravemente danificada ou completamente esgotada.**  
A bateria pode explodir se for exposta a uma chama. São produzidos vapores e materiais tóxicos quando as baterias de iões de lítio são queimadas.
- **Se o conteúdo da bateria entrar em contacto com a sua pele, lave imediatamente a área afectada com sabão suave e água.** Se o líquido da bateria entrar em contacto com os seus olhos, passe-os (abertos) por água durante 15 minutos ou até a irritação passar. Se for necessária assistência médica, o electrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.
- **O conteúdo das células de uma bateria aberta poderá causar irritação respiratória.** Respire ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure assistência médica.



**ATENÇÃO:** risco de queimadura. O líquido da bateria poderá ser inflamável se for exposto a faíscas ou a uma chama.



**ATENÇÃO:** nunca tente abrir a bateria, seja qual for o motivo. Se a bateria estiver rachada ou danificada, não a insira no carregador. Não esmague, deixe cair nem danifique a bateria. Não utilize uma bateria ou um carregador que tenha sofrido um golpe brusco, uma queda, atropelamento ou danificada de algum modo (por exemplo, perfurada por um prego, atingida com um martelo ou pisada). Pode ocorrer um choque eléctrico ou electrocussão. As baterias danificadas devem ser devolvidas ao centro de assistência para reciclagem.



**ATENÇÃO: perigo de incêndio. Quando armazenar ou transportar a bateria, não deixe que objectos metálicos entrem em contacto com os terminais expostos da bateria.** Por exemplo, não coloque a bateria dentro de aventais, bolsos, caixas de ferramentas, caixas de kits de produtos, gavetas, etc., com pregos soltos, parafusos, chaves, etc.



**CUIDADO: quando não utilizar a ferramenta, deve colocá-la de lado numa superfície estável, de modo a que ninguém tropece nem sofra uma queda.** Algumas ferramentas com baterias grandes ficam na vertical dentro da bateria, mas podem ser facilmente derrubadas.

## Transporte



**ATENÇÃO: Perigo de incêndio.** O transporte das pilhas pode dar origem a um incêndio se os terminais da pilha entrarem em contacto inadvertidamente com os materiais condutores. Quando transportar as pilhas, certifique-se de que os terminais da pilha estão protegidos e devidamente isolados de materiais que possam entrar em contacto com eles e causar um curto-circuito.

**NOTA:** As baterias de iões de lítio não devem ser colocadas em bagagem despachada.



As pilhas da DEWALT estão em conformidade com todas as regulamentações de expedição aplicáveis, de acordo com os padrões jurídicos e de indústria, que incluem as Recomendações da ONU sobre o transporte de mercadorias perigosas; disposições relativas a mercadorias perigosas da Associação do Transporte Aéreo Internacional (IATA), Regulamentações do código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas (IMDG) e o Acordo europeu relativo ao transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas (ADR). As pilhas de iões de lítio foram testadas de acordo com a secção 38,3 das Recomendações da ONU no que respeita ao Transporte de Mercadorias Perigosas: Manual de Ensaios e Critérios.

Na maioria dos casos, o envio de uma bateria DEWALT não terá de ser classificado como Material perigoso de Classe 9 totalmente regulado. Em geral, apenas os envios que contenham uma bateria de iões de lítio com uma taxa energética superior a 100 watt-horas (Wh) serão enviados como Classe 9 totalmente regulada. Todas as baterias de iões de lítio têm uma classificação de watt-horas assinalada na bateria. Além disso, devido às complexidades de regulamentação, a DEWALT não recomenda o envio de baterias de iões de lítio por transporte aéreo, independentemente da classificação de watt-horas. O envio de ferramentas com baterias (conjunto) enviado por transporte aéreo será isento se a classificação de watt-horas da bateria não for superior a 100 watts-horas.

Independentemente de uma expedição ser considerada isenta ou totalmente regulamentada, é da responsabilidade do expedidor consultar as mais recentes regulamentações para a embalagem, etiquetagem/marcação e exigências de documentação.

As informações indicadas nesta secção do manual são fornecidas de boa fé e acredita-se que são precisas aquando da elaboração do documento. No entanto, não é fornecida qualquer garantia, expressa ou implícita. É da responsabilidade do comprador garantir que as respectivas actividades estão em conformidade com as regulamentações aplicáveis.

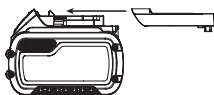
### Transportar a bateria FLEXVOLT™

A bateria DEWALT FLEXVOLT™ tem dois modos: **Utilização e transporte**.

**Modo de utilização:** Quando a bateria FLEXVOLT™ não está instalada ou está instalada num equipamento DEWALT de 18 V, funciona como uma bateria de 18 V. Quando a bateria FLEXVOLT™ está instalada num equipamento de 54 V ou de 108 V (duas baterias de 54 V), funciona como uma bateria de 54 V.

**Modo de transporte:** Quando a tampa está montada na bateria FLEXVOLT™, isso significa que a bateria está no modo de transporte. Mantenha a tampa colocada quando transportar a bateria.

No modo Transporte, os conjuntos de células são desligados electricamente da bateria, o que dá origem a 3 baterias com uma capacidade nominal de watt-hora (Wh) mais reduzida, em comparação com 1 bateria com uma capacidade nominal de watt-hora. Esta capacidade superior de 3 baterias com uma



capacidade nominal de watt-hora mais reduzida pode isentar a bateria de determinadas regras de transporte impostas às baterias de watt-hora de maior capacidade.

Por exemplo, a classificação Wh (watt-hora) de

transporte pode indicar 3 x 36 Wh, o que significa 3 pilhas de 36 Wh cada.

A classificação de Wh de utilização pode indicar 108 Wh (é necessário utilizar 1 pilha).

Exemplo de marca de etiqueta de utilização e transporte



### Recomendações de armazenamento

1. O melhor local de armazenamento será um local fresco e seco, afastado da luz directa do sol e de fontes de calor ou de frio. Para obter o máximo desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias, guarde-as à temperatura ambiente quando não estiverem a ser utilizadas.
2. Para um armazenamento prolongado, é recomendável armazenar a bateria totalmente carregada num local fresco, seco e afastado do carregador para obter os melhores resultados.

**NOTA:** as baterias não devem ser armazenadas totalmente sem carga. É necessário recarregar a bateria antes de a utilizar.

### Etiquetas no carregador e na bateria

Além dos símbolos indicados neste manual, os rótulos no carregador e na bateria podem apresentar os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Consulte os **Dados técnicos** para ficar a saber o tempo de carregamento.



Não toque nos contactos com objectos condutores.



Não carregue baterias danificadas.



Não exponha o equipamento à água.



Mande substituir imediatamente quaisquer cabos danificados.



Carregue a bateria apenas com uma temperatura ambiente entre 4 °C e 40 °C.



Apenas para uso dentro de casa.



Desfaça-se da bateria de uma forma ambientalmente responsável.



Carregue as baterias da DEWALT apenas com os carregadores DEWALT concebidos para o efeito. O carregamento de baterias que não sejam as baterias específicas DEWALT com um carregador da DEWALT pode fazer com que rebentem ou dar origem a situações de perigo.



Não queime a bateria.



UTILIZAÇÃO (sem bolsa de transporte). Exemplo: a classificação de Wh indica 108 Wh (1 pilha com 108 Wh).



TRANSPORTE (com bolsa de transporte incorporada). Exemplo: a classificação de Wh indica 3 x 36 Wh (3 pilhas de 36 Wh).

### Tipo de bateria

O modelo DCD470 utiliza uma pilha de 54 volts.

Podem ser utilizadas as seguintes baterias: DCB546 e DCB547. Consulte os **Dados Técnicos** para obter mais informações.

### Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Berbequim
- 1 Punho lateral
- 1 Chave com punho T
- 1 Suporte da chave com punho em T
- 1 Pilha de iões de lítio (modelos C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1)
- 2 Pilhas de iões de lítio (modelos C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2)
- 3 Pilhas de iões de lítio (modelos C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3)
- 1 Manual de instruções

**NOTA:** as baterias, carregadores e caixas de transporte não são incluídas com os modelos N.

- *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.



Radiação visível. Não olhe fixamente para a luz.

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

O código de data **14**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2018 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 Bateria                            | 8 Indicador luminoso de funcionamento                    |
| 2 Patilha de libertação das baterias | 9 Botão de avanço/recuo                                  |
| 3 Punho principal                    | 10 Chave com punho em T de 13 mm                         |
| 4 Pega superior                      | 11 Chave com punho em T                                  |
| 5 Punho lateral                      | 12 Indicador E-Clutch®                                   |
| 6 Botão de selecção da velocidade    | 13 Furos de montagem da etiqueta de ferramenta da DEWALT |
| 7 Interruptor de accionamento        |  |

### Utilização Adequada

O berbequim angular DCD470 foi concebido para perfuração profissional em vários locais de trabalho (por exemplo, em estaleiros de obras)

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

Estes berbequins de ângulo recto de uso industrial são ferramentas eléctricas profissionais.

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

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

### Binário



**ATENÇÃO:** Esta ferramenta é um berbequim de elevado binário. Para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com firmeza com ambas as mãos na posição correcta para efectuar a operação, como indicado.

O binário é a acção de torção produzida pelo berbequim em relação à broca rotativa. Uma vez que a broca oferece resistência no material que está a ser perfurado, o motor reage, ajustando o binário de saída para satisfazer o requisito até à capacidade máxima do motor e do sistema de mudanças.

### Apoiar a ferramenta (Fig. C, H)



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

**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de ferimentos graves, NUNCA aperte a ferramenta contra a bateria.

Com as mãos na posição correcta (consulte também a Fig. H), apoie a ferramenta como indicado na Figura C.

A broca roda para a direita quando a ferramenta está na posição de avanço e roda para a esquerda quando na posição de recuo.

Com as mãos na posição correcta, apoie a pega lateral 5 ou a armação da ferramenta numa trave para obter um melhor suporte (Fig. C).

### Embraiagem

O modelo DCD470 está equipado com uma embraiagem deslizante mecânica. A embraiagem fica activa quando selecciona a velocidade reduzida (1). Quando a broca ou o cortador entra em contacto com a peça a trabalhar, a embraiagem desliza e é emitido um som de catraca. Liberte o gatilho. Se utilizar a embraiagem de maneira contínua, a durabilidade desta funcionalidade diminui.

### Sistema E-Clutch® (Fig. A)

O modelo DCD470 está equipado com o sistema E-Clutch® anti-rotativo da DeWALT. Esta funcionalidade detecta o movimento da ferramenta e desliga-a, se necessário. O indicador luminoso LED 12 vermelho acende-se quando o sistema E-Clutch® é ativado.

INDICADOR	DIAGNÓSTICO	SOLUÇÃO
DESLIGADA	A ferramenta está a funcionar normalmente	Quando utilizar a ferramenta, siga todos os avisos e instruções.
FIXO	O sistema anti-rotativo foi activado (ENGATADO)	Quando a ferramenta estiver bem fixada, liberte o gatilho. A ferramenta funciona normalmente se premir o gatilho novamente e o indicador luminoso apaga-se.

### Pega superior (Fig. D)

Está instalada uma pega superior 4 para transportar a ferramenta que serve também de pega adicional.

### Punho lateral (Fig. E)

**ATENÇÃO:** Para reduzir o risco de ferimentos, utilize sempre a ferramenta com o punho lateral devidamente instalado e apertado. O não cumprimento pode resultar no deslizamento 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 de duas posições 5 pode ser montado em ambos os lados da ferramenta. Enrosque o punho lateral 5 directamente nos furos roscados 15 no lado pretendido. Aperte-o com firmeza à mão.

## MONTAGEM E AJUSTES

**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

**ATENÇÃO:** utilize apenas baterias e carregadores DeWALT.

### Inserir e retirar a bateria da ferramenta

#### (Fig. B)

**NOTA:** para obter os melhores resultados, certifique-se de que a bateria ( ) está totalmente carregada antes de a utilizar.

#### Instalar a bateria na pega da ferramenta

1. Alinhe a bateria 11 com as calhas que se encontram dentro da pega da ferramenta (Fig. B).
2. Faça-a deslizar para dentro da pega até a bateria ficar totalmente encaixada na ferramenta e certifique-se de que não se solta.

#### Retirar a bateria da ferramenta

1. Prima a patilha de libertação da bateria 2 e puxe a bateria com firmeza para fora da pega da ferramenta.
2. Insira a bateria no carregador, tal como descrito na secção do carregador indicada neste manual.

Prima o gatilho da ferramenta durante três segundos para dispersar a carga eléctrica ligeira que possa estar ainda presente na ferramenta. O indicador luminoso de funcionamento pode acender-se temporariamente.

#### Baterias para o indicador do nível de combustível (Fig. B)

Algumas baterias DeWALT incluem um indicador de nível de combustível, composto por três indicadores luminosos LED verdes que indicam o nível de carga restante na bateria. Para activar o indicador do nível de combustível, prima e mantenha premido o botão do indicador do nível de combustível. Uma combinação dos três indicadores luminosos LED verdes acende-se, indicando o nível da carga restante. Se o nível da carga na bateria for inferior ao limite utilizável, o indicador do nível de combustível não se acende e é necessário voltar a carregar a bateria.

**NOTA:** o indicador do nível de combustível é apenas uma indicação da carga restante na bateria. Não indica o funcionamento da ferramenta e está sujeito a variações, com base nos componentes do produto, temperatura e aplicação do utilizador final.

### Selector de velocidade (Fig. A)

**AVISO:** Risco de danos na ferramenta. Não rode a alavanca do selector de velocidade quando o berbequim estiver a funcionar ou quando estiver a ser desligada, porque podem ocorrer danos na ferramenta.

Rode a alavanca do selector de velocidade 6 para a velocidade pretendida:

1 (•) = velocidade reduzida (binário elevado)

2 (••) = velocidade elevada (binário reduzido)

**NOTA:** Quando a ferramenta é ligada pela primeira vez depois de alterar a velocidade, ouve-se um estalido durante o arranque. Isto é normal e não representa um problema.

### Gatilho de velocidade variável (Fig. A)

Se pressionar o gatilho de velocidade variável **7**, a ferramenta é ligada, se o libertar a ferramenta é desligada. O gatilho de velocidade variável permite controlar a velocidade. Quanto maior for a pressão no gatilho, maior a velocidade do berbequim.

### Botão de avanço/recuo (Fig. A)

O botão de avanço/recuo **9** determina a direcção da ferramenta. Está localizado à frente do gatilho.

Para seleccionar a rotação de avanço, liberte o gatilho **7** e pressione o botão de avanço/recuo no lado direito da ferramenta.

Para seleccionar a marcha inversa, liberte o botão de avanço/recuo no lado esquerdo da ferramenta. Se alterar a posição do botão, certifique-se de que liberta o gatilho.

### Inserir e retirar a chave com punho em T (Fig. F)

A sua ferramenta inclui uma chave com punho em T **11** que pode ser guardada na base da ferramenta. Para inserir a chave macho em T no suporte, faça deslizar a cabeça achatada do punho, como indicado. Encaixe o eixo do punho no clipe de fixação no suporte.

Para retirar a chave macho em T do suporte, puxe a pega da chave macho em T do suporte e faça deslizar a cabeça achatada para fora do furo.

**NOTA:** Para não perder a chave macho em T, não guarde-a em qualquer outra orientação.

### Inserir e libertar brocas

Abra os mordentes da chave com punho em T **10** rodando o anel à mão e insira a haste da broca cerca de 19 mm dentro da chave com punho em T. Aperte o anel do mandril à mão. Coloque a chave do mandril **11** em cada um dos três orifícios aperte-a para a direita. É importante apertar o mandril nos três orifícios. Para libertar a broca, rode o mandril para a esquerda apenas num dos orifícios e depois desaperte o mandril à mão.

**NOTA:** Quando utilizar a haste hexagonal ou brocas de hastes de três lados, certifique-se de que alinha as partes achatadas da broca com os grampos do mandril para garantir que a broca é bem engatada pelos grampos.

### Luz de funcionamento (Fig. A)

**! CUIDADO:** Não olhe fixamente para a luz de funcionamento. Podem ocorrer lesões oculares graves.

The worklight **8** is located on the D-handle. O indicador luminoso de funcionamento acende-se quando o gatilho é libertado e desliga-se pouco depois de libertar o gatilho.

Se manter premido o gatilho, o indicador luminoso de funcionamento permanece ligado.

**NOTA:** A luz de funcionamento permite iluminar a superfície de trabalho imediata e não se destina a ser utilizada como lanterna.

### Etiqueta da ferramenta Bluetooth® da DEWALT pronta (Fig. A, G)

#### Accessório opcional

**! AVISO:** Leia o manual de instruções da etiqueta da ferramenta DEWALT Bluetooth®.

**! ATENÇÃO:** Retire a bateria antes de instalar a etiqueta da ferramenta Bluetooth® da DEWALT.

**! ATENÇÃO:** Quando instalar ou substituir a etiqueta da ferramenta DEWALT Bluetooth®, utilize apenas os parafusos fornecidos. Certifique-se de que os parafusos ficam bem apertados.

A ferramenta é fornecida com furos de montagem **13** e parafusos de fixação para instalar uma etiqueta de ferramenta Bluetooth® DEWALT (DCE041). Para instalar a etiqueta, é necessário uma ponta de broca de cabeça cruzada. O binário de aperto deve ser entre 0,8 e 1,2 Nm (7,1 a 10,6 libras-polegada). A etiqueta da ferramenta DEWALT foi concebida para rastrear e localizar ferramentas eléctricas profissionais, equipamento e máquinas através da aplicação Tool Connect™ da DEWALT. Para uma instalação adequada da etiqueta da ferramenta DEWALT, consulte o manual da Etiqueta da ferramenta DEWALT. Para obter mais informações, visite:

[www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect)

## FUNCIONAMENTO

### Instruções de utilização

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

**! ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.

### Posição correcta das mãos (Fig. H)

**! 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.

Segure a ferramenta com firmeza com ambas as mãos na posição correcta para efectuar a operação, como indicado.

### Perfuração

**! ATENÇÃO:** PARA REDUZIR O RISCO DE FERIMENTOS, VERIFIQUE SEMPRE se a peça a trabalhar está fixada

ou ancorada com firmeza. Se perfurar material fino, utilize um bloco de madeira de apoio para evitar danos no material.

1. Utilize apenas pontas de brocas afiadas. Para MADEIRA, utilize brocas helicoidais, brocas de três pontas, brocas de pua eléctricas, brocas de inserção automática ou serras com furo. Para METAL, utilize pontas de brocas para aço de alta velocidade ou serras com furo. Para BETÃO, utilize pontas de broca de núcleo seco. NÃO utilize água.
2. Aplique sempre pressão numa linha recta com a broca. Aplique pressão suficiente para manter o movimento de perfuração da broca, mas não a empurre demasiado, porque o motor pode bloquear ou a broca pode desviar-se.
3. Segure a ferramenta firmemente com ambas as mãos, de modo a controlar a acção de torção do berbequim.
4. SE O BERBEQUIM BLOQUEAR, isso deve-se normalmente a sobrecarga ou utilização incorrecta da ferramenta. LIBERTE O GATILHO DE IMEDIATO, retire a broca da peça e verifique qual é o motivo do bloqueio. NÃO LIGUE NEM DESLIGUE O INTERRUPTOR PARA UTILIZAR UMA BROCA BLOQUEADA — PODE DANIFICAR A BROCA.
5. Para minimizar o risco de bloqueio ou quebra no material, reduza a pressão na berbequim e afrouxe-o a broca através da parte fraccional exterior do orifício.
6. Mantenha o motor em funcionamento quando retirar a broca de um orifício perfurado. Isto impede que a broca fique encravada.

### Perfurar em metal

Comece a perfurar a uma velocidade lenta e aumente-a, aplicando uma firme pressão na ferramenta. Um fluxo de material regular das aparas de metal indica uma taxa de perfuração adequada. Utilize um lubrificante de corte para perfuração de metais. As excepções incluem ferro fundido e latão, que devem ser perfurados a seco.

**NOTA:** Pode ser mais fácil fazer orifícios grandes de 8 mm a 13 mm em aço se fizer primeiro um furo guia de 4 mm a 5 mm.

**NOTA:** Se utilizar um lubrificante de corte, este não deve entrar na ferramenta.

### Perfurar madeira

Comece a perfurar a uma velocidade lenta e aumente-a, aplicando uma firme pressão na ferramenta. Os orifícios na madeira podem ser efectuados com as mesmas brocas utilizadas para perfurar metal. Estas brocas podem aquecer demasiado, mas pode evitar isto se retirar as aparas com frequência dos sulcos. Se o material onde estiver a trabalhar tiver tendência para lascas, deve utilizar um bloco de madeira como apoio.

### Perfurar em alvenaria



**ATENÇÃO:** Nunca perfure alvenaria que tenha sido reforçada, por exemplo, com betão armado com varão.



**ATENÇÃO:** Para as aplicações que produzam uma quantidade considerável de pó, como perfuração de

núcleo, use sempre um acessório de pó auxiliar com um extractor de poeira de classe M, como o DWV902M.

Utilize brocas de pedra de núcleo seco. Exerça uma força homogénea no berbequim, mas não demasiada para não rachar o material frágil. Um fluxo de serradura fina e regular indica uma taxa de perfuração adequada.

Utilize apenas pontas de brocas afiadas. Para alvenaria, como tijolo, cimento, alvenaria de bloco, etc., utilize coroas de diamante

**NOTA:** Utilize sempre brocas de núcleo para perfuração a ar comprimido.

### Resolução de problemas relacionados com perfuração em alvenaria

Problema	Solução
A coroa não corta. O material é demasiado duro para a coroa.	• Escolha a coroa mais adequada (com segmentos mais macios).
Os segmentos ficam com um aspecto vidrado e polido	• Perfure em material abrasivo para voltar a expor os segmentos do diamante.
Poeira acumulada na coroa. A acumulação de poeira reduz a velocidade de perfuração.	• Remova a broca para descarregar os cortes. Verifique o filtro do extractor de poeira, limpe-o ou substitua-o conforme necessário.
A velocidade de rotação pode não ser adequada.	• Consulte a tabela <b>Capacidades máximas recomendadas</b> para saber quais são as velocidades nominais adequadas.
Os segmentos desgastam-se demasiado depressa.	• Escolha uma coroa mais adequada (com segmentos mais duros). • Reduza a pressão aplicada na coroa.

### MANUTENÇÃO

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



**ATENÇÃO:** para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Um accionamento accidental da ferramenta pode causar ferimentos.

O carregador e a bateria não são passíveis de reparação.



### Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.



## Limpeza



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



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

## Acessórios opcionais



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

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

### CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

	VELOCIDADE BAIXA	VELOCIDADE ELEVADA
Sistema E-Clutch®	SIM	SIM
Embraiagem mecânica	SIM	NÃO
RPM	0-400	0-1320
<b>MADEIRA</b>		
Pua	51 mm	51 mm
Inserção automática	117 mm	117 mm
Serra com furo	172 mm	152 mm
<b>METAL</b>		
Helicoidal	13 mm	8 mm
<b>ALVENARIA</b>		
Coroa de diamante		
Bloco de betão celular/tijolos/bloco de cimento	152 mm	152 mm
Tijolo	127 mm	127 mm

**NOTA:** Para orifícios de metal com tamanho superior a 13 mm utilize serras com furo.

## Proteger o meio ambiente



Recolha separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

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

## Bateria recarregável

Esta bateria de longa duração tem de ser recarregada quando deixar de produzir energia suficiente nas tarefas que anteriormente eram realizadas com facilidade. No fim da sua vida útil, elimine-a com o devido respeito pelo meio ambiente:

- Descarregue completamente a bateria e em seguida retire-a da ferramenta.
- As baterias de íões de lítio são recicláveis. Entregue-as ao seu fornecedor ou coloque-as num ecoponto. As baterias recolhidas serão recicladas ou eliminadas correctamente.



# 54 V OIKEAKULMAINEN PORAKONE

## DCD470

### Onnitelut!

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

### Tekniset tiedoissa

		DCD470	
Jännite	V <sub>DC</sub>	54	
Tyyppi		1	
Akkutyyppi		Li-Ion	
Virransyöttö	W	2600	
Kuormittamaton nopeus			
1. vaihde	min <sup>-1</sup>	0–400	
2. vaihde	min <sup>-1</sup>	0–1320	
Enimmäisvääntö (kova/pehmeä)	Nm	269/114	
Istukan kapasiteetti	mm	13	
Suurin mahdollinen porausteho			
Puu	mm	172	
Paino (ilman akkupakkausta)	kg	7,0	
Ääni- ja värinäarvot (triakiaalinen vektorisumma) standardin EN60745-2-1 mukaisesti:			
L <sub>PA</sub> (äänenpainetaso)	dB(A)	86	
L <sub>WA</sub> (äänitehotaso)	dB(A)	97	
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3	
Poraus metalliin			
Tärinäpäästöarvo a <sub>n,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	
Poraus betoniin			
Tärinäpäästöarvo a <sub>n,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6	
Vaihtelu K =	m/s <sup>2</sup>	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. Värinä 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



#### 54 V Oikeakulmainen porakone DCD470

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: 2006/42/EU, EN60745-1:2009 +A11:2010, EN60745-2-1:2010. Nämä tuotteet täyttävät direktiivin 2014/30/EY ja 2011/65/EY vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla. Allekirjoittaja vastaa **Teknisistä tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.

Markus Rompel  
Tekniikan varajohtaja, PTE Europe  
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,  
D-65510, Idstein, Germany  
09.10.2018



**VAROITUS:** Loukkaantumisen riskin 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.

Akkua				Laturit/Latausajat (minuutteina)						
Kat. #	V <sub>DC</sub>	Ah	Paino (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

## 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.

## SÄILYÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Näissä varoituksissa käytettävä sähkötyökalu-ilmaus viittaa verkkoviirtaan 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.** Keskittymiskyvyn herpaantuminen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen.

### 2) Sähköturvallisuus

- Pistokkeen ja pistorasian on vastattava toisiaan. Älä koskaan tee pistokkeeseen mitään muutoksia. Älä yhdistä maadoitettua sähkötyökalua jatkojohtoon.** Sähköiskun vaara vähenee, jos pistokkeisiin ei tehdä muutoksia ja ne yhdistetään vain niille tarkoitettuihin pistorasioihin.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehoosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Sähkötyökaluun menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.

- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä kannata työkaluja sähköjohdosta tai vedä pistoketta pistorasiasta sähköjohdon avulla. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön tarkoitettun sähköjohdon 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.** Keskittymisen herpaantuminen hetkeksikin sähkötyökalua käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, kypärän ja kuulosuojaimen käyttäminen vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
- Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että virtakytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket sähkötyökalun pistorasiaan, yhdistä siihen akun, nostat työkalun käteesi tai kannat sitä.** Sähkötyökalun kantaminen sormi virtakytkimellä lisää onnettomuusvaaraa.
- Poista kaikki säätöavaimet tai vääntimet ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyöriivään osaan jäänyt säätöavain tai väännin voi aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** Näin voit hallita sähkötyökalua paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa 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.
- h) **Vaikka käyttäisit usein erilaisia työkaluja, vältä liiallista itsevarmuutta ja huomioi aina työkalun turvallisuusohjeet.** Epähuomiossa suoritetut toimenpiteet voivat johtaa vakaviin henkilövahinkoihin sekunnin murto-osassa.

#### 4) Sähkötyökaluista Huolehtiminen

- a) **Älä kohdistä 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) **Irrota sähkötyökalun pistoke pistorasiasta ja/ tai irrota sen akku (jos irrotettavissa) 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) **Sähkötyökalujen ja lisävarusteiden ylläpidosta on huolehdittava. Tarkista liikkuvat osat, niiden kiinnitys, osien eheys ja muut toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos havaitset vaurioita, korjauta sähkötyökalu ennen niiden käyttämistä.** Huonosti kunnossapidetyt sähkötyökalut aiheuttavat onnettomuuksia.
- f) **Pidä leikkaavat pinnat terävinä ja puhtaina.** Kunnossa pidettyjen leikkaavia teräviä 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.
- h) **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina.** Liukkaat kahvat ja pinnat heikentävät työkalun hallinnan ja ohjauksen turvallisuutta odottamattomissa tilanteissa.

#### 5) Akkukäyttöisten Työkalujen Käyttäminen ja Niistä Huolehtiminen

- a) **Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa latauslaitetta.** Tietynyyppiselle akulle soveltuva latauslaite voi aiheuttaa tulipalon vaaran käytettyinä yhdessä toisen akun kanssa.

- b) **Käytä sähkötyökalussa vain siihen tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon tai onnettomuuden vaaran.
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden läheltä, kuten paperiliittimien, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten esineiden läheltä. Ne voivat oikosulkea akun navat.** Akun napojen oikosulkeminen voi aiheuttaa palovamman tai tulipalon.
- d) **Oikosulku voi aiheuttaa nesteen vuotamisen akusta. Vältä koskemasta tähän nesteeseen. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele vedellä. Jos tätä nestettä pääsee silmään, ota yhteys lääkäriin.** Akkuneste voi ärsyttää tai aiheuttaa palovamman.
- e) **Vaurioitunutta tai muokattua akkua tai työkalua ei saa käyttää.** Vaurioituneissa tai muokatuissa akuissa voi esiintyä odottamattomia häiriöitä, jotka voivat aiheuttaa tulipaloja, räjähdysvaaroja tai henkilövahinkoja.
- f) **Akku ja työkalu tulee suojata tulelta sekä liian korkealta lämpötilalta.** Mikäli akku altistuu tulelle tai yli 130 °C lämpötilalle, seurauksena voi olla räjähdys.
- g) **Noudata kaikkia latausohjeita, akkua tai työkalua ei saa ladata ohjeissa annettujen lämpötilavälien ulkopuolella.** Virheellisen latauksen tai annettujen lämpötilavälien ulkopuolella lataamisen seurauksena akku voi vaurioitua ja tulipalovaara kasvaa.

#### 6) Huolto

- a) **Korjauta työkalu valtuutetulla asentajalla.** Varaosina on käytettävä vain alkuperäisiä vastaavia osia. Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden.
- b) **Vaurioituneita akkuja ei saa koskaan huoltaa.** Ainoastaan valmistaja tai valtuutetut huoltoliikkeet saavat huoltaa akkuja.

#### Lisäturvasääntöjä porille

- **Käytä lisäkahvoja, jos ne on toimitettu työkalun mukana.** Hallinnan menetyks voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Tartu kiinni koneen eristetyistä tartuntapinnoista, jos leikkausvälinettä käyttäessä on vaara osua piilossa oleviin johtoihin.** Terän osuminen jännitteeseen johtoon tekee sen paljaista metalliosista jännitteisiä, joten käyttäjä voi saada sähköiskun.
- **Käytä puristimia tai muuta käytännöllistä tapaa kiinnittää ja tukea työkalua tukevalle alustalle.** Työn pitäminen käsin tai vartaloa vasten on epävakaata ja saattaa johtaa kontrollin menetykseen.
- **Pidä kädensijat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.** Tämä mahdollistaa työkalun paremman hallinnan.

#### Vaarat

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 akun jännite vastaa laitteen tyyppikilpeen merkittyä jännitettä. Tarkista myös, että latauslaitteen jännite vastaa sähköverkon jännitettä.



Tämä DeWALT-latauslaite on kaksoiseristetty EN60335 –sääösten mukaisesti, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

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

## Jatkojohdon käyttäminen

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

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

### Latauslaitteet

DeWALT-laturit eivät vaadi säätöä ja niiden käyttö on suunniteltu mahdollisimman helpoksi.

### Tärkeitä turvallisuusohjeita latauslaitetta käytettäessä

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET:** Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita yhteensopiviin akkulatureihin (katso **Tekniset tiedot**).

- Lue kaikki laturin, akkuyksikön ja akkuyksikköä käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen laturin käyttöä.
- **VAROITUS:** Sähköiskun vaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.
- **VAROITUS:** Suosittelemme vikavirtasuojalaitteen käyttöä, jonka vikavirtasuojan laukaisuvirta on enintään 30mA.
- **HUOMIO:** Palovamman vaara. Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lataa vain ladattavia DeWALT-akkuja. Muun tyyppiset akut voivat haljeta ja aiheuttaa henkilövahingon ja vaurioita.
- **HUOMIO:** Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät leiki laitteella.
- **HUOMAUTUS:** Joissakin olosuhteissa vieras materiaali voi aiheuttaa oikosulkuja laturin sisällä oleviin suojaamattomiin latauskontakteihin laturin ollessa kytkettynä sähköverkkoon. Vieraat johtavat aineet, kuten teräsvilla, alumiinifolio tai metallihiukkaskertymät, niihin kuitenkin rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina tehonsyötöstä, kun laturissa ei ole akkua. Irrota laturi tehonsyötöstä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.
- **ÄLÄ YRITÄ ladata akkuyksikköä millään muulla laturilla kuin tässä käyttöohjeessa mainituilla.** Laturi ja akkuyksikkö on suunniteltu erityisesti toimimaan yhdessä.

- **Näitä latureita ei ole tarkoitettu käytettäväksi mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin ladattavien DeWALT-akkujen lataamiseen.** Muu voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.
- **Älä jätä laturia sateeseen tai lumeen.**
- **Vedä pistokkeesta äläkä johdosta, kun irrotat laturia verkkovirrasta.** Tämä vähentää pistokkeen ja sähköjohdon vahingoittumisen riskiä.
- **Varmista, että johto sijaitsee niin, että sen päälle ei astuta, siihen ei kompastu tai että siihen ei muuten kohdistu vaurioita tai rasitusta.**
- **Älä käytä jatkojohtoa ellei se ole ehdottoman välttämätöntä.** Jatkojohdon virheellinen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.
- **Älä laita mitään esineitä laturin päälle tai laita laturia pehmeälle pinnalle, joka saattaa tukkia ilmanvaihtoaukot ja aiheuttaa liiallisen sisäisen lämmön.** Sijoita laturi pois lämpölähteiden läheltä. Laturi tuulettuu kotelon päällä ja pohjassa olevien aukkojen kautta.
- **Älä käytä laturia, jos johto tai pistoke on vahingoittunut – vaihdata ne välittömästi.**
- **Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai muuten vahingoittunut millään tavalla.** Vie se valtuutettuun huoltoon.
- **Älä pura laturia. Vie se valtuutettuun huoltoon, jossa se huolletaan tai korjataan.** Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon tai jopa kuolettavan sähköiskun riskin.
- Jos virtajohto on vahingoittunut, valmistajan, huollon tai vastaavan pätevä henkilön täytyy vaihtaa se välittömästi.
- **Irrota laturi pistorasiasta ennen kuin yrität puhdistaa sitä. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.** Akkuyksikön poistaminen ei vähennä riskiä.
- **ÄLÄ KOSKAAN** yritä yhdistää kahta laturia yhteen.
- **Laturi on suunniteltu toimimaan tavallisella 230 V:n kotitalouden sähkövirralla. Älä yritä käyttää mitään muuta kuin määritettyä jännitettä.** Tämä ei koske autolaturia.







### Akun lataaminen (Kuva [Fig.] B)

1. Yhdistä laturi sopivaan pistorasiaan ennen kuin laitat akun paikoilleen.
2. Aseta akku 1 laturiin ja varmista, että akku on hyvin paikoillaan laturissa. Punainen (latauksen) merkkivalo vilkkuu toistuvasti ilmoittaen, että latausprosessi on alkanut.
3. Kun lataus on valmis, punainen valo jää palamaan jatkuvasti. Akku on täysin ladattu ja sitä voidaan käyttää heti tai sen voi jättää laturiin. Poista akku laturista painamalla akun vapautuspainiketta 2.

**HUOMAA:** Jotta varmistat litiumioniakkujen parhaimman mahdollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän, akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

### Laturin toiminta

Katso akun lataustaso alla olevista merkkivaloista.

Laturin merkkivalot	
	lataus käynnissä 
	ladattu täyteen 
	kuuma-/kylmäviive* 

\*Punainen merkkivalo vilkkuu edelleen ja keltainen merkkivalo palaa kyseisen toiminnon aikana. Kun akku on saavuttanut oikean lämpötilan, keltainen merkkivalo sammuu ja laturi jatkaa latausta.

Yhteensopiva(t) laturi(t) ei(eivät) lataa viallista akkua. Jos akku on viallinen, merkkivalo ei syty tai laturi ilmoittaa viallisesta akusta tai sen merkkivalo vilkkuu.

**HUOMAA:** Tämä voi tarkoittaa myös laturivikaa.

Jos laturi ilmoittaa ongelmasta, vie laturi ja akku testattavaksi valtuutettuun huoltopalveluun.

### Akun kuuma-/kylmäviive

Kun laturi tunnistaa liian kuuman tai kylmän akun, se käynnistää automaattisesti akun kuuma-/kylmäviiveen, jolloin lataus käynnistyy vasta sitten, kun akku on saavuttanut hyväksyttävän lämpötilan. Laturi siirtyy tämän jälkeen automaattisesti akun lataustilaan. Tämä toiminto takaa akun maksimaalisen käyttöiän. Kylmä akku latautuu hitaammin kuin lämmin akku.

Akku latautuu hitaammin koko latausjakson ajan, sen latautumisnopeus ei palaudu nopeaksi, vaikka akku lämpenisi. DCB118-laturissa on sisäinen puhallin akun jäähdytystä varten. Puhallin kytkeytyy automaattisesti päälle, kun akun jäähdytys on tarpeen. Älä koskaan käytä laturia, jos puhallin ei toimi oikein tai jos tuuletusaukot on tukittu. Laturin sisälle ei saa asettaa vieraita esineitä.

### Elektronisen suojausjärjestelmä

XR Li-Ion -laitteissa on elektroninen suojausjärjestelmä, joka suojaaa akkua ylikuormituksesta, ylikuumenemiselta tai suurelta purkautumiselta.

Työkalu sammuu automaattisesti, jos sähköinen suojausjärjestelmä käynnistyy. Jos näin tapahtuu, laita litiumioniakku laturiin, kunnes se on kokonaan latautunut.

### Asennus seinään

Nämä laturit on tarkoitettu asennettaviksi seinään tai käytettäväksi pystyasennossa pöydän tai työtason päällä. Jos laturi asennetaan seinään, sijoita laturi pistorasian lähetyville ja kauas kulmista tai muista esteistä, jotka voivat haitata ilmavirtausta. Käytä laturin takaosaa mallina kiinnitysruuvien kiinnittämisessä seinään. Asenna laturi hyvin kiinnitysruuveilla (hankittava erikseen), joiden pituus on vähintään 25,4 mm ruuvien kannan halkaisijan ollessa 7–9 mm. Kiinnitä ruuvit puuhun optimaaliseen syvyyteen jättäen ruuvista näkyville noin 5,5 mm. Kohdista laturin takana olevat reiät ruuveihin ja kiinnitä ne reikiin.

### Laturin puhdistusohjeet



**VAROITUS:** Sähköiskuvaara. Irrota laturi AC-pistorasiasta ennen puhdistusta. Lika ja rasva voidaan poistaa laturin ulkopuolelta kankaalla tai

pehmeällä, ei-metallisella harjalla. Älä käytä vettä tai puhdistusaineita. Älä päästä mitään nestettä työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.

## Akkuyksikkö

### Tärkeitä turvallisuusohjeita kaikkia akkuja käytettäessä

Kun tilaat uutta akkua, ilmoita tuotenumero ja jännite.

Kun uusi akku otetaan pakkauksesta, sitä ei ole ladattu täyteen. Lue seuraavat turvaohjeet ennen akun ja latauslaitteen käyttämistä. Noudata annettuja ohjeita.

### LUE KAIKKI OHJEET

- **Älä lataa tai käytä räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Akun laittaminen laturiin tai poistaminen laturista voi sytyttää pölyn tai kaasun.
- **Älä koskaan pakota akkua laturiin. Älä muokkaa akkuyksikköä millään tavalla saadaksesi sen sopimaan yhteensopimattomaan laturiin, sillä akkuyksikkö saattaa murtua ja aiheuttaa vakavan henkilökohtaisen vaurion.**
- **Lataa akkuyksiköt vain DEWALT-latureilla.**
- **ÄLÄ roiskuta vettä tai upota veteen tai muihin nesteisiin.**
- **Älä säilytä tai käytä työkalua ja akkuyksikköä paikassa, jossa lämpötila voi saavuttaa tai ylittää 40 °C (kuten kesällä ulkokatoksissa tai metallirakennuksissa).**
- **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi vaurioitunut pahasti tai tullut elinkaarensa päähän.** Akku voi räjähtää poltettaessa. Litium-ioniakkuja poltettaessa syntyy myrkyllisiä kaasuja ja aineita.
- **Jos akun sisältöä pääsee iholle, huuhtelee heti miedolla saippualla ja vedellä.** Jos akkunestettä pääsee silmään, huuhtelee aivonta silmää vedellä 15 minuutin ajan kunnes ärsytys lakkaa. Jos on hakeuduttava lääkäriin hoitoon, ilmoita, että akun elektrolyytti on nestemäisten orgaanisten karbonaattien ja litiumsuolojen seosta.
- **Avatun akkukennon sisältö voi ärsyttää hengitysteitä.** Hakeudu raittiiseen ilmaan. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.



**VAROITUS:** Palovamman vaara. Akkuneste voi sytyä altistussaan kipinälle tai liekille.



**VAROITUS:** Älä koskaan yritä avata akkuyksikköä mistään syystä. Jos akkuyksikön kotelo on murtunut tai vahingoittunut, älä laita sitä laturiin. Älä riko, pudota tai vahingoita akkuyksikköä. Älä käytä akkuyksikköä tai laturia, johon on osunut terävä isku, joka on pudotettu tai vahingoittunut millään tavalla (esim. lävistetty naulalla, isketty vasaralla, astuttu päälle). Se voi aiheuttaa jopa kuolettavan sähköiskun. Vahingoittuneet akkuyksiköt tulee palauttaa huoltoon kierrätystä varten.



**VAROITUS:** Tulipalovaara. Älä varastoi tai kannaa akkuja niin, että metalliesineet pääsevät kosketuksiin akun napoihin. Laturia ei saa esimerkiksi asettaa liinojen päälle, taskuihin, työkalukoteloihin,

tuotepakkauksiin, laatikkoihin, jne., joissa on irtonaisia nauloja, ruuveja, avaimia, jne.



**HUOMIO:** Kun työkalua ei ole käytössä, laita se sivulleen vakaalle alustalle, jossa se ei aiheuta kompastumisen tai putoamisen vaaraa. Jotkut työkalut, joissa on suuret akkuyksiköt, seisovat pystyssä akkuyksikön varassa, mutta ne kaatuvat helpommin.

## Kuljetus



**VAROITUS: Tulipalovaara.** Akkujen kuljetus voi johtaa tulipaloon, jos akkunavat pääsevät vahingossa kosketuksiin johtaviin materiaaleihin. Akkuja kuljettaessa tulee varmistaa, että akkujen navat on suojattu ja eristetty hyvin materiaaleista, jotka voivat päästä niihin kosketuksiin ja aiheuttaa oikosulun.

**HUOMAA:** Litiumioniakkuja ei saa kuljettaa ruumaan menevissä matkatavaroissa.

DEWALT-akut täyttävät kaikkien soveltuvien teollisuudenalaa koskevien ja lakisäätösten kuljetusmääräysten vaatimukset, niihin kuuluvat muun muassa YK:n vaarallisen tavarankuljetussuositukset, kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) vaarallisen tavarankuljetusmääräykset, vaarallisten aineiden kansainvälisen merikuljetussäännösten (IMDG) määräykset sekä eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälistä tietokuljetuksista (ADR). Litiumionikennot ja -akut on testattu YK:n vaarallisen tavarankuljetusmääräysten osion 38,3 mukaisesti koskien testausohjeita ja testikriteerejä.

Useimmissa tapauksissa DEWALT-akkujen kuljetukset eivät kuulu luokan 9 vaarallisten materiaalien määräysten piiriin. Yleisesti ottaen luokan 9 määräykset soveltuvat vain toimituksiin, jotka sisältävät energialuokaltaan yli 100 wattitunnin (Wh) litiumioniakun. Wattitunnit on merkitty kaikkiin litiumioniakkuihin. Määräysten monimutkaisuuden vuoksi DEWALT ei suosittele yksistään litiumioniakkujen kuljetusta ilmateitse niiden wattitunneista riippumatta. Akkuja sisältävät työkalupakkaukset (yhdistelmäpakkaukset) voidaan kuljettaa ilmateitse määräysten soveltamisalan ulkopuolella, jos akkuun merkityt wattitunnit ovat korkeintaan 100 Wh.

Oli kyseessä odotettu tai täysin säännöstelty kuljetus, kuljettajien vastuulla on ottaa selvää viimeisimmistä pakkausta, merkkiä/merkintää sekä dokumentaatiota koskevista määräyksistä. Tämän ohjekirjan osion tiedot on annettu hyvässä uskossa ja niiden uskotaan olevan tarkkoja asiakirjan luontihetkellä. Mitään takuita, välillisiä tai suoria, ei kuitenkaan anneta. Ostajan vastuulla on taata, että toiminta on soveltuvien määräysten mukaista.

### FLEXVOLT™-akun kuljetus

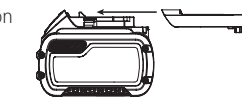
DEWALT FLEXVOLT™-akkuja on kahdenmallisia: **Käyttö** ja **kuljetus**.

**Käyttötila:** Kun FLEXVOLT™-akkuja käytetään sellaisenaan tai se on DEWALT 18 V -tuotteessa, se toimii 18 V akkuna. Kun FLEXVOLT™-akku on 54 V tai 108 V (kaksi 54 V akkuja) tuotteessa, se toimii 54 V akkuna.

**Kuljetustila:** Kun kansi on asennettu FLEXVOLT™-akkuun, se on kuljetustilassa. Säilytä kansi kuljetusta varten.

Kuljetustilassa kennosarjat on katkaistu akussa sähköisesti, jolloin ne vastaavat kolmea alhaisemman Wh-arvon omaavaa akku verrattuna yhteen suuremman Wh-arvon omaavaan akkuun. Kun kolmen akun Wh-arvo on pienempi, tietyt suurempaa Wh-arvoa koskevat akkujen kuljetusmääräykset voidaan välttää.

Kuljetuksen Wh-arvo voi esimerkiksi ilmoittaa 3 x 36 Wh, toisin sanoen kolme 36 Wh:n paristoa. Käytön Wh-arvo voi ilmoittaa 108 Wh (koskee yhtä paristoa).



Esimerkki käyttöä ja kuljetusta koskevasta merkinnästä

**Use: 108 Wh**  
**Transport: 3x36 Wh**

## Säilytys-suositukset

1. On suositeltavaa säilyttää akku viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonpaisteesta sekä liiallisesta kylmyydestä tai kuumuudesta. Akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään, kun sitä säilytetään huoneenlämpötilassa, kun se ei ole käytössä.
2. Pitkän säilytyksen aikana täyteen ladattu akku on suositeltavaa säilyttää viileässä ja kuivassa paikassa irti laturista.

**HUOMAA:** Akkuja ei saa asettaa säilöön täysin tyhjinä. Akku on ladattava ennen käyttöä.

## Latauslaitteen ja akun tarrat

Näissä ohjeissa kuvattujen kuvakkeiden lisäksi laturissa ja akussa voi olla seuraavat merkit:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Latausajan tiedot ovat **Teknissä tiedoissa**.



Älä työnnä sähköä johtavia esineitä laitteen sisään.



Älä lataa vaurioitunutta akku.



Älä altista vedelle.



Vaihdata vialliset akut heti.



Lataa vain lämpötilassa 4–40 °C.



Käytettäväksi vain ulkona.



Toimita akku kierrätykseen ympäristöystävällisellä tavalla.







Lataa DEWALT-akut ainoastaan yhteensopivilla DEWALT-latureilla.

Jos muita kuin yhteensopivia DEWALT-akkuja ladataan DEWALT-laturilla, akut voivat räjähtää tai aiheuttaa muita vaaratilanteita.



Älä hävitä akkuyksikköä polttamalla.



**KÄYTTÖ** (ilman kuljetussuojaa). Esimerkki: Wh-arvo ilmoittaa 108 Wh (yksi 108 Wh:n paristo).



**KULJETUS** (sisäänrakennetulla kuljetussuojalla). Esimerkki: Wh-arvo ilmoittaa 3 x 36 Wh (kolme 36 Wh:n paristoa).

## Akun Tyyppi

DCD470 toimii 54 voltin akulla.

Näitä akkuja voidaan käyttää: DCB546 ja DCB547.

Katso lisätietoja kohdasta **Tekniset tiedot**.

## Pakkauksen Sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Pora
- 1 Sivukahva
- 1 Istukka-avain
- 1 Istukka-avaimen pidike
- 1 Litiumioniakku (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 mallit)
- 2 Litiumioniakut (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 mallit)
- 3 Litiumioniakut (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 mallit)
- 1 Käyttöohje

**HUOMAA:** Akut, laturit ja pakkaukset eivät kuulu N-malleihin.

- *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.



Näkyvä säteily. Älä katso suoraan valoon.

## Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva A)

Päivämääräkoodi **14** on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2018 XX XX  
Valmistusvuosi

## Kuvaus (Kuva A)



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

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1 Akku                  | 8 Työvalo                                 |
| 2 Akun vapautuspainike  | 9 Suunnanvaihtopainike                    |
| 3 Pääkahva              | 10 13 mm avaimella kiristettävä istukka   |
| 4 Yläkahva              | 11 Istukka-avain                          |
| 5 Sivukahva             | 12 E-Clutch®-ilmaisain                    |
| 6 Nopeuden valintanuppi | 13 DEWALT-työkalutunnisteen asennusreitit |
| 7 Liipaisukytkin        |   |

## Käyttötarkoitus

Oikeakulmainen DCD470-porakone on suunniteltu ammattimaiseen poraamiseen erilaisilla työmailla (esim. rakennustyömaat)

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

Nämä raskaan käytön oikeakulmaiset porakoneet ovat ammattikäyttöön tarkoitettuja sähkötyökaluja.

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

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

## Vääntömomentti



**VAROITUS:** Tämä pora toimii suurella vääntömomentilla. Pidä työkalua **AINA** tukevasti molemmilla käsillä kuvan mukaisessa asennossa vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi.

Vääntömomentti tarkoittaa poran tuottamaa terään kohdistuvaa vääntövoimaa. Kun poran terään kohdistuu vastusta porattavassa materiaalissa, moottori vastaa säätämällä momenttia vaaditussa määrin moottorin ja vaihteiston maksimikapasiteetin rajoissa.

## Työkalun kannattelu (Kuvat C, H)



**VAROITUS:** Vähentääksesi vakavien henkilövaurioiden riskiä, tartu työkaluun tai kannattele sitä **AINA** tukevasti varautuen äkillisiin reaktioihin.



**VAROITUS:** Vakavan henkilövahinkovaaran välttämiseksi työkalulla **EI SAA KOSKAAN** porata akkuun.

Kannattele työkalua kuvan C mukaisesti pitäen käsiä oikeassa asennossa (ks. Myös Kuva H).

Terä kiertää myötäpäivään, kun työkalussa on valittuna kierto eteenpäin ja vastaavasti vastapäivään, kun valittuna on kierto taaksepäin. Tartu työkaluun pitäen käsiä oikeaoppisesti ja kannattele sivukahvaa **5** tai työkalun runkoa vaarana vasten parempaa tukea varten (Kuva C).

## Kytkin

DCD470-työkalussa on mekaaninen liukukytkin. Kytkin on päällä, kun alhainen nopeus (1) on valittu. Kun terä tai leikkain kiinnittyy työstökappaleeseen, kytkin liukuu ja siitä kuuluu räikän ääntä. Vapauta liipaisin. Työkalun jatkuva kytkentä lyhentää tämän toiminnon käyttöikää.

## E-Clutch®-järjestelmä (Kuva A)

DCD470-työkalussa on DeWALTin E-Clutch®-kiertolukitusjärjestelmä. Ominaisuus tunnistaa työkalun liikkeen ja sammuttaa työkalun tarvittaessa. Punainen LED-merkkivalo **12** syttyy, kun E-Clutch®-järjestelmä kytkeytyy päälle.

MERKKIVALO	VIANMÄÄRITYS	RATKAISU
POIS	Työkalu toimii normaalisti	Noudata varoituksia ja ohjeita työkalua käyttäessä.
KIINTEÄ	Kiertolukitusjärjestelmä on aktivoitunut (PÄÄLLÄ)	Tue työkalua oikeaoppisesti ja vapauta liipaisin. Työkalu toimii normaalisti, kun liipaisinta painetaan uudelleen ja merkkivalo sammuu.

## Yläkahva (Kuva D)

Pysyvä yläkahva **4** on tarkoitettu työkalun kuljettamiseen sekä lisäkahvaksi.

## Sivukahva (Kuva E)



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

Kaksiasentoinen sivukahva **5** voidaan asentaa työkalun jommalle kummalle puolelle. Kierrä sivukahva **5** suoraan kierteisiin reikiin **15** haluamallasi puolella. Kiristä hyvin käsin.

## KOKOAMINEN JA SÄÄDÖT



**VAROITUS:** Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.



**VAROITUS:** Käytä ainoastaan DeWALT-akkupakkauksia ja -latureita.

## Akun Asentaminen ja Poistaminen Työkalusta (Kuva B)

**HUOMAA:** Parhaiden tuloksien saavuttamiseksi on varmistettava, että akku **1** on ladattu täyteen.

## Akun Asentaminen Työkalun Kahvaan

- Kohdista akku **1** kahvan sisällä oleviin kiskoihin (Kuva B).
- Liu'uta se kahvaan, kunnes akku on hyvin paikoillaan laitteessa ja varmista, ettei se irtoa.

## Akun Poistaminen Työkalusta

- Paina akun vapautuspainiketta **2** ja vedä akku ulos työkalun kahvasta.
- Laita akku latureihin, kuten käyttöohjeen laturiosassa Kuvataan. Paina työkalun liipaisinta kolmen sekunnin ajan poistaaksesi työkalussa mahdollisesti olevan pienen sähkövarauksen. Työvalo voi syttyä hetken ajaksi.

## Tasomittarilla Varustetut Akut (Kuva B)

Joissakin DeWALT-akuissa on tasomittari, jossa on kolme vihreää LED-merkkivaloa. Merkkivalot osoittavat akun jäljelle jäävän virtatason.

Kytke tasomittari päälle painamalla ja pitämällä tasomittarin painiketta alhaalla. Jokin kolme vihreän LED-merkkivalon valoyhdistelmä syttyy osoittaen jäljelle jäävän virtatason. Kun akkuvirran taso on käyttörajan alapuolella, tasomittari ei syty ja akku on ladattava.

**HUOMAA:** Tasomittari osoittaa akkuvirran tason ainoastaan viitteellisesti. Se ei osoita työkalun toiminnallisuutta ja se voi vaihdella tuoteosien, lämpötilan ja loppukäyttäjän käytön mukaan.

## Nopeudenvalitsin (Kuva A)

**HUOMAUTUS:** Työkalun vaurioitumisvaara. Älä kierrä nopeuden valintavipua poran ollessa käynnissä tai käydessä tyhjäkäynnillä, muutoin työkalu voi vaurioitua.

Kierrä nopeuden valintavipu **6** haluamasi nopeuden kohdalle:

- (•) = matala nopeus (suuri momentti)
- (••) = suuri nopeus (alhainen momentti)

**HUOMAA:** Kun työkalua käytetään ensimmäisen kerran nopeuden muuttamisen jälkeen, saatat kuulla käynnistettäessä kilahduksen. Tämä on normaalia, eikä ole osoitus ongelmasta.

## Nopeuden liipaisinkytkin (Kuva A)

Työkalu kytketään päälle painamalla säädettävää nopeuden liipaisinkytkintä **7**. Työkalu sammuu, kun säädettävä nopeuden liipaisinkytkin vapautetaan. Säädettävällä nopeuden liipaisinkytkimellä voidaan säätää nopeutta: mitä syvemmmälle liipaisinkytkintä painetaan, sitä suurempi on porakoneen nopeus.

## Suunnanvaihtopainike (Kuva A)

Suunnanvaihtopainikkeella **9** määritetään työkalun kiertosuunta. Painike sijaitsee liipaisinkytkimen edessä.

Kiinniruuvausta varten vapauta liipaisinkytkin **7** ja paina alas suunnanvaihtopainiketta työkalun oikealla puolella.

Aukiruuvausta varten paina suunnanvaihtopainiketta työkalun vasemmassa puolella. Painikkeen asentoa muuttaessa tulee varmistaa, että liipaisinkytkin on vapautettu.

## Istukka-avaimen asentaminen ja irrottaminen (Kuva F)

Työkalussa on istukka-avain (11), jota voidaan säilyttää työkalun jalustassa. Istukka-avain voidaan asentaa vastaavaan pidikkeeseen liu'uttamalla kahvan tasapää reikään kuvan mukaisesti. Napsauta kahvan akseli pidikkeessä olevaan kiinnittimeen.

Istukka-avain voidaan irrottaa pidikkeestä vetämällä istukka-avaimen kahva pidikkeestä irti ja liu'uttamalla tasapää pois reiästä.

**HUOMAA:** Jotta istukka-avainta ei hukataisi, sitä ei saa säilyttää missään muussa suunnassa.

## Terän asentaminen ja irrottaminen

Avaa avaimella kiristettävän istukan (10) leuat kiertämällä rengasta käsin ja asettamalla terän varsi noin 19 mm:n verran istukkaan. Aseta avaimella kiristettävä istukka (11) jokaisen kolmeen reikään ja kiristä myötäpäivään. Istukka on tärkeää kiristää kaikista kolmesta reiästä. Irrota terä kääntämällä istukkaa myötäpäivään vain yhdessä reiässä ja sitten löysäämällä istukka käsin.

**HUOMAA:** Kun käytät kuusiovaraisia tai kolmisivuisella varrella varustettuja teriä, kohdista terän tasasivut istukan leukoihin varmistaaksesi, että leuat kiinnittävät terän oikeapoispesistä.

## Työvalo (Kuva A)

**HUOMIO: Älä katso työvaloon.** Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.

Työvalo (8) sijaitsee D-kahvassa. Työvalo syttyy, kun liipaisukytkintä painetaan ja se jää palamaan lyhyeksi ajaksi liipaisukytkimen vapauttamisen jälkeen. Jos liipaisukytkintä pidetään alhaalla, työvalo jää päälle.

**HUOMAA:** Työvalot on tarkoitettu välittömän työpinnan valaisuun eikä niitä ole tarkoitettu käytettäväksi taskulamppuna.

## Valmis DEWALT Bluetooth® -työkalutunnistetta varten (Kuvat A, G)

### Lisävaruste

**VAROITUS:** Lue DEWALT Bluetooth® -työkalutunnisteen ohjekirja.

**VAROITUS:** Irrota akku työkalusta ennen DEWALT Bluetooth® -työkalutunnisteen asentamista.

**VAROITUS:** Käytä ainoastaan toimitettuja ruuveja DEWALT Bluetooth® -työkalutunnisteen asentamisen tai vaihtamisen aikana. Kiristä ruuvit huolellisesti.

Työkalussa on asennusreiät (13) sekä kiinnittimet DEWALT Bluetooth® -työkalutunnisteen (DCE041) asentamista varten. Tunnisteen asentaminen vaatii ristipäisen terän kärjen. Ruuvi on kiristettävä momenttiin 0,8 - 1,2 Nm (7,1 - 10,6 in-lbs). DEWALT-työkalutunniste on tarkoitettu ammattikäyttöön tarkoitettujen sähkötyökalujen, laitteiden ja koneiden jäljittämiseen ja paikantamiseen DEWALT Tool Connect™ -sovellusta käyttäen. Katso DEWALT-työkalutunnisteen asennusohjeet DEWALT-työkalutunnisteen ohjekirjasta. Lisätietoa on saatavilla osoitteessa: [www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect)

## TOIMINTA

### Käyttöohjeet



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



**VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.** Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

### Käsien oikea asento (Kuva H)



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



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

Pida työkalua aina tukevasti molemmilla käsillä kuvan mukaisessa asennossa.

### Poraaminen



**VAROITUS: HENKILÖVAHINGOVAARAN VÄLTÄMISEKSI TYÖKAPPALE TULEE AINA ankkuroida tai kiinnittää hyvin paikoilleen.** Jos poraat ohutta materiaalia, käytä puista tukikappaletta, joka estää materiaalin vahingoittumisen.

- Käytä vain teräviä poranteriä. Käytä PUUMATERIAALISSA kierukkateriä, kouruteriä, kairan teriä, itsestään syöttyviä teriä tai reikäsaahoja. Käytä METALLISSA teräksistä valmistettuja kierukkaporanteriä tai reikäsaahoja. Käytä BETONISSA kuivaporauksen poranteriä. ÄLÄ käytä vettä.
- Paina aina suorassa linjassa terän kanssa. Käytä riittävästi voimaa, jotta terä pureutuu materiaaliin, mutta älä paina liikaa, jolloin moottori saattaa sakata tai terä taipua.
- Pida työkalua vakaasti molemmilla käsillä, jotta hallitset poran vääntymisen.
- JOS PORA LEIKKAA KIINNI, se johtuu yleensä ylikuormituksesta tai virheellisestä käytöstä. VAPAUTA LIIPASIN VÄLITTÖMÄSTI, irrota poranterä työstökappaleesta ja määritä kiinnileikkauksen syy. ÄLÄ NAPSAUTTELE LIIPASINTA PÄÄLLE JA POIS PÄÄLTÄ JA YRITÄ KÄYNNISTÄÄ KIINNI LEIKKAUTUNUTTA PORAA – MUUTOIN PORA VOI VAURIOITUA.
- Kiinni leikkautuminen tai materiaalin läpi murtuminen voidaan minimoida painamalla poraa vähemmän ja hivuttamalla terä reiän viimeisen osan läpi.
- Pida moottori käynnissä, kun vedät terää poratun reiän läpi. Tämä estää juuttumisen.

### Metallin poraaminen

Aloita poraaminen alhaisella nopeudella ja kiihdytä täyteen nopeuteen painamalla samalla työkalua tasaisella paineella. Yhtenäinen, tasainen metallisirutin virta osoittaa oikean porausnopeuden. Käytä leikkuujäähdytysnestettä, kun poraat metalleja. Poikkeuksia ovat valurauta ja messinki, joita tulee porata kuivina.

**HUOMAA:** Suuria 8 mm - 13 mm reikiä voidaan porata helpommin teräkseen poraamalla ensin alkureikä 4 mm - 5 mm.

**HUOMAA:** Varmista, ettei voiteluainetta pääse työkaluun käyttäessä voiteluainetta leikkauksen aikana.

## Puun poraaminen

Aloita poraaminen alhaisella nopeudella ja kiihdytä täyteen nopeuteen painamalla samalla työkalua tasaisella paineella. Puuhun voidaan porata reikiä samoilla kierukkiporilla kuin metalliin. Kyseiset terät voivat ylikuumentua, jos niitä ei poisteta usein sirujen poistamiseksi kouruista. Jos työstökappale hajoaa helposti siruiksi, tue sitä puukappaleella.

## Muuraukseen poraaminen



**VAROITUS:** Älä koskaan poraa muurausta, joka on vahvistettu (esim. raudoituksella vahvistettua betonia).



**VAROITUS:** Jos käytön aikana syntyy huomattavasti pölyä (esim. timanttiporaus), käytä aina pölynpoistojärjestelmää, jossa on luokan M pölynpoistolaite DWV902M.

Käytä muuraukseen tarkoitettuja kuivaporauksen teriä. Paina poraa tasaisesti, mutta älä niin voimakkaasti, että hauras materiaali murtuu. Yhtenäisen, tasainen pölyvirta osoittaa oikean porausnopeuden.

Käytä vain teräviä poranteriä. Käytä muuraukseen (esim. tiili, sementti, sementtilohkot jne.) kuivakäyttöä timanttiporanteriä

**HUOMAA:** Käytä aina kuivaporaukseen tarkoitettuja poranteriä.

Vianmääritys - Muuraukseen poraaminen	
Ongelma	Ratkaisu
Poranterä ei läpäise materiaalia. Materiaali on liian kovaa poranterään nähden.	• Valitse sopivampi poranterä (jossa on pehmeämmät segmentit).
Segmentit näyttävät kiiltäviltä ja kiillotetuilta.	• Poraa hankaavaan materiaaliin, jotta timanttisegmentit tulevat uudelleen esiin.
Pölyä kertyy poranterään. Keraantunut pöly laskee porausnopeutta.	• Irrota poranterä säännöllisesti leikkauksosien poistamiseksi. Tarkista pölynpoistojärjestelmän suodatintai vaihda tarvittaessa.
Kiertonopeus voi olla virheellinen.	• Katso oikeat nopeusarvot kohdan <b>Suosittelut enimmäiskapasiteetit</b> taulukosta.
Segmentit kuluvat liian nopeasti.	• Valitse sopivampi poranterä (jossa on kovemmat segmentit). • Laske poranterään kohdistettua painetta.

## 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 akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista

**tai asentamista.** Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

Laturia tai akkua ei voida huoltaa.



## Voiteleminen

Tätä sähkötyökalua ei tarvitse voidella.



## Puhdistaminen



**VAROITUS:** Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



**VAROITUS:** Älä koskaan 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.

### SUOSITELLUT ENIMMÄISKAPASITEETIT

	ALHAINEN NOPEUS	SUURI NOPEUS
E-Clutch®-järjestelmä	KYLLÄ	KYLLÄ
Mekaaninen kytkin	KYLLÄ	EI
kierr./min	0-400	0-1320
<b>PUU</b>		
Kaira	51 mm	51 mm
Itsestään syöttyvä	117 mm	117 mm
Reikäsaha	172 mm	152 mm
<b>METALLI</b>		
Kierre	13 mm	8 mm
<b>KIVIMATERIAALI</b>		
Timanttiporanteriä		
Kevytbetonilohko/ kevyttiili/ sementtilohko	152 mm	152 mm
Tiili	127 mm	127 mm

**HUOMAA:** Käytä reikäsahaa, kun poraat halkaisijaltaan yli 13 mm:n reikiä metalliin.

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Uudelleenladattava akku

Tämä pitkään kestävä akku on ladattava uudelleen, jos se ei enää tuota riittävästi tehoa töissä, joihin teho on aikaisemmin riittänyt hyvin. Kun laitteen toiminta-aika on lopussa, se tulee hävittää ympäristöystävällisellä tavalla:

- Anna akun tyhjentyä kokonaan ja irrota se sitten laitteesta.
- litiumioniakkujen ovat kierrätettäviä. Vie ne jälleenmyyjälle tai paikalliseen kierrätyspisteeseen. Kerätyt akkuyksiköt kierrätetään tai hävitetään oikein.

# 54V HÖGERVINKLAD BORRMASKIN

## DCD470

### Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygsanvändare.

### Tekniska data

		DCD470	
Spänning	V <sub>bc</sub>		54
Typ			1
Batterityp			Li-Ion
Max. Strömmatning	W		2600
Tomgångshastighet			
1:ans växel	min <sup>-1</sup>	0–400	
2:a växeln	min <sup>-1</sup>	0–1320	
Max. motstånd (hård/mjukt)	Nm	269/114	
Chuckkapacitet	mm	13	
Maximal borkkapacitet			
Trä	mm	172	
Vikt (utan batteripaket)	kg	7,0	
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN60745-2-1.			
L <sub>PA</sub> (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)		86
L <sub>WA</sub> (ljudeffektnivå)	dB(A)		97
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)		3
Borning i metall			
Vibration, emissionsvärde a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>		3,5
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>		1,5
Borning i betong			
Vibration, emissionsvärde a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>		3,6
Osäkerhet K =	m/s <sup>2</sup>		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.

**⚠ VARNING:** 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



#### 54V Högervinklad bormaskin DCD470

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller:

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

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2014/30/EU och 2011/65/EU. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.

Markus Rompel

Vice verkställande tekniskdirektör, PTE Europa  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Tyskland  
09.10.2018



**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 allvarig personskada.**



**WARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarig personskada.**



**SE UPP:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller medelmåttig personskada.**

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada.**



Anger risk för elektrisk stöt.



Batterier				Laddare/Laddningstid (minuter)						
Kat. #	V <sub>DC</sub>	Ah	Vikt (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120



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, värmelement, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektrisk chock om din kropp är jordansluten eller jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som kommer in i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden till att bära, dra eller koppla bort elverktyget från strömmen. Håll sladden borta från värme, olja,**

**skarpa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.

- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd en förlängningssladd som passar för utomhusanvändning.** Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.
- Om arbete med ett elverktyg i en fuktig lokal är oundvikligt, använd ett uttag som är skyddat med jordfelsbrytare (RCD).** Användning av en RCD minskar risken för elektrisk stöt.

#### 3) Personlig Säkerhet

- Var vaksam, ha koll på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** 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.
- Förebygg oavsiktlig igångsättning. Se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, plockar upp eller bär verktyget.** Att bära elektriska verktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta elektriska verktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du sätter på elverktyget.** En skiftnyckel eller en nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan resultera i personskada.
- Böj dig inte för långt. Bibehåll alltid ordentligt fotfäste och balans.** Detta möjliggör bättre kontroll av elverktyget i oväntade situationer.
- Klä dig ändamålsenligt. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** 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.
- h) **Bli inte vårdslös och ignorera inte säkerhetsprinciperna trots att du är van att använda verktyg.** Vårdslöst handlande kan leda till allvarlig kroppsskada på en bråkdel av en sekund.

#### 4) Användning och Skötsel av Elverktyg

- a) **Tvinga inte elverktyget. Använd det korrekta elverktyget för din tillämpning.** Det korrekta elverktyget gör arbetet bättre och säkrare vid den hastighet för vilket det konstruerades.
- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte sätter på och stänger av det.** Ett elverktyg som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farligt och måste repareras.
- c) **Dra ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet, om det är löstagbart, från elverktyget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller lägger elverktygen i förvaring.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken att oavsiktligt starta elverktyget.
- d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med elverktyget eller med dessa instruktioner använda elverktyget.** Elektriska verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.
- e) **Underhåll elverktyg och tillbehör. Kontrollera för feljustering eller om rörliga delar har fastnat, bristning hos delar och andra eventuella förhållanden som kan komma att påverka elverktygets funktion. Om det är skadat, se till att elverktyget blir reparerat före användning.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska verktyg.
- f) **Håll kapningsverktyg vassa och rena.** Ordentligt underhållna kapningsverktyg med vassa sågkanter är mindre sannolika att fastna och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktyggssatserna, etc. i enlighet med dessa instruktioner, och ta hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Användningen av elverktyget för andra verksamheter än de som det är avsett för skulle kunna resultera i en farlig situation.
- h) **Se till att handtagen och greppytorna är torra och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

#### 5) Användning och Skötsel av Batteridrivna Verktyg

- a) **Ladda endast med den laddare som är specificerad av tillverkaren.** En laddare som passar till en typ av batteripaket kan ge upphov till brandfara när den används tillsammans med ett annat batteripaket.

- b) **Använd elverktygen enbart med därtill avsedda batteripaket.** Användning av andra batteripaket kan ge upphov till skaderisk och eldsvåda.
- c) **När batteripaketet inte används, håll det borta från andra metallföremål, såsom gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål som kan skapa en förbindelse från ena polen till den andra.** Kortslutning av batteripolerna kan ge upphov till brännskador eller eldsvåda.
- d) **Under missbruksförhållanden kan vätska komma ut från batteriet, undvik kontakt med denna. Om kontakt oavsiktligt inträffar, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök medicinsk hjälp.** Vätska som kommer ut från batteriet kan ge upphov till irritation eller brännskador.
- e) **Använd inte ett batteripaket eller ett verktyg som är defekt eller modifierat.** Defekta eller modifierade batterier kan fungera oförutsägbart och ge upphov till brand, explosion eller risk för kroppsskador.
- f) **Utsätt inte batteripaketet eller verktyget för eld eller höga temperaturer.** Utsättande för eld eller temperaturer över 130 °C kan orsaka en explosion.
- g) **Följ alla instruktioner gällande laddningen och ladda inte batteripaketet eller verktyget utanför det temperaturområde som anges i bruksanvisningen.** Att ladda på fel sätt eller utanför det angivna temperaturområdet kan skada batteriet och höjer brandrisken.

#### 6) Service

- a) **Se till att ditt elverktyg får service av en kvalificerad reparatör, som endast använder identiska ersättningsdelar.** Detta säkerställer att elverktygets säkerhet bibehålles.
- b) **Gör aldrig service på skadade batteripaket.** Service av batteripaket bör endast genomföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

#### Ytterligare säkerhetsregler för bormaskiner

- **Använd hjälphandtag om de medföljer verktyget.** Tappad kontroll kan orsaka personskador.
- **Håll elverktyget i isolerade greppytor under arbete där kapttillbehöret kan komma i kontakt med dolda strömförande ledningar.** Kapttillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra att exponerade metalldelar hos elverktyget blir strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- **Använd klämmor eller något annat praktiskt sätt att säkra och stödja arbetsstycket vid ett stabilt underlag.** Att hålla arbetet för hand eller mot kroppen är instabilt och kan göra att du förlorar kontrollen.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Därmed har du bättre kontroll över verktyget.

## Återstående risker

Trots tillämpning av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och användning av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. De är:

- *Hörselnedsättning.*
- *Risk för personskada på grund av flygande partiklar.*
- *Risk för brännskador på grund av att tillbehör blir 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 batteripaketets spänning motsvarar spänningen på klassificeringsplattan. Se också till att spänningen hos din laddare motsvarar den hos din starkströmsförsörjning.



Din DEWALT-laddare är dubbel-isolerad i enlighet med EN60335; därför behövs ingen jordningstråd.

Om starkströmsladden är skadad måste den bytas ut mot en speciellt preparerad sladd som finns att få genom DEWALTs serviceorganisation.

## Användning av Förlängningssladd

En förlängningssladd bör inte användas, såvida den inte är absolut nödvändig. Använd en godkänd förlängningssladd, lämplig för din laddares strömmatning (se **Tekniska data**). Minsta ledningsstorlek är 1 mm<sup>2</sup>; maximala längden är 30 m.

Vid användning av en sladdvinda, dra alltid ut sladden helt och hållet.

## SPARA DESSA INSTRUKTIONER

### Laddare

DEWALT laddare kräver inga inställningar och är skapade för att vara så enkla som möjligt att hantera.

### Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteriladdare

**SPARA DESSA INSTRUKTIONER:** Denna manual innehåller viktiga säkerhets- och driftinstruktioner för kompatibla batteriladdare (se **tekniska data**).

- *Innan laddaren används läs igenom alla instruktioner och varningar om laddaren, batteripaketet och produkten för användning av batteripaketet.*



**VARNING:** Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.



**VARNING:** Vi rekommenderar användning av en jordfelsbrytare med en restström på 30mA eller mindre.



**SE UPP:** Risk för brännskador. För att minska risken för skador ladda endast DEWALT laddningsbara batterier. Olika typer av batterier kan brista och orsaka personskador och skadegörelse.




**SE UPP:** Barn bör övervakas för att garantera att de inte leker med apparaten.

**OBSERVERA:** Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan de exponerade laddningskontaktarna inuti laddaren kortslutas av

främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metarpartiklar bör hållas borta från laddningshållrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något batteripaket i hållrummet. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.

- **Försök INTE att ladda batteripaketet med någon annan laddare än den som tas upp i denna manual.** Laddaren och batteripaketet är speciellt konstruerade att fungera tillsammans.
- **DESSA laddaren är inte avsedda att användas för annat än laddning av DEWALT laddningsbara batterier.** All annan användning kan resultera i barndrisk, elektriska stötar eller död med elektrisk ström.
- **Utsätt inte laddaren för regn eller snö.**
- **Dra i själva kontakten och inte i sladden när laddaren kopplas ur.** Detta kommer att minska risken för skador på den elektriska kontakten och sladden.
- **Se till att sladden placeras så att ingen går på den, snubblar på den eller att det på annat sätt riskerar att skadas eller påfrestas.**
- **Använd inte förlängningssladd såvida inte det är absolut nödvändigt.** Användning av en olämplig förlängningssladd kan resultera i risk för brand, elektriska stötar eller död av elektrisk ström.
- **Placera inga föremål ovanpå laddaren eller placera inte laddaren på ett mjukt underlag eftersom det kan blockera ventilationsöppningarna vilket kan resultera i intern överhettning.** Placera laddaren undan från alla heta källor. Laddaren ventileras genom öppningar i överkant och underkant av höljet.
- **Använd inte laddaren med skadad sladd eller kontakt— byt ut dem omedelbart.**
- **Använd inte laddaren om den utsatts för skarpa stötar, tappats eller skadats på annat sätt.** Ta den till ett auktoriserat serviceCentre.
- **Demontera inte laddaren, ta den till ett auktoriserat serviceCentre när service eller reparation behövs.** Felaktig montering kan resultera i risker för elektriska stötar, dödsfall via elektricitet eller brand.
- Om strömsladden skadas måste den bytas omedelbart at tillverkaren, dess serviceombud eller liknande kvalificerad person för att förhindra alla faror.
- **Koppla ifrån laddaren från uttaget innan den regörs.** Detta kommer att minska risken för elektriska stötar. Borttagning av batteripaketet kommer inte att minska risken.
- Försök **ALDRIG** att ansluta två laddare tillsammans.
- **Laddaren är konstruerad för att arbeta med standard 230V hushållsström. Försök inte att använda någon annan spänning.** Detta gäller inte för billaddaren.

### Laddning av ett batteri (Bild [Fig.] B)

1. Koppla in laddaren i lämpligt uttag innan batteripaketet sätts i.
2. Sätt i batteripaketet  i laddaren, se till att batteripaketet är helt isatt i laddaren. Den röda (laddar) lampan börjar blinka




upprepade gånger för att indikera att laddningsprocessen har startat.

- Det går att se när laddningen är klar genom att den röda lampan lyser kontinuerligt. Batteripaketet är fulladdat och kan nu användas eller lämnas i laddaren. För att ta bort batteriet ur laddaren, tryck och håll nere batterifrigöringsknappen **2** på batteripaketet.

**NOTERA:** För att garantera maximal prestanda och livslängd för Litium-jon batteripaket bör batteripaketet laddas fullt innan första användning.

## Laddning

Se nedanstående tabell angående batteripaketets laddningsstatus.

Laddningsindikatorer	
 laddar	--- ---
 fullständigt laddad	=====
 Varmt/kallt paket fördröjning*	--- --- ---

\*Den röda lampan fortsätter att blinka, men en gul indikatorlampa kommer att lysa under denna operation. När batteriet har nått lämplig temperatur kommer den gula lampan att släckas och laddaren återupptar laddningsproceduren.

Den/de kompatibla laddar(en/na) kommer inte att ladda ett felaktigt batteripaket. Laddaren kommer att indikera ett felaktigt batteri genom att vägra att tända eller genom att visa blinkmönster för problempaket eller laddare.

**NOTERA:** Detta kan också betyda att det är problem med en laddare.

Om laddaren indikerar ett problem, låt testa laddaren och batteripaketet hos ett auktoriserat serviceCentre.

## Varm/kall fördröjning

När laddaren upptäcker ett batteri som är för hett eller för kallt, kommer den automatiskt att starta en varm/kall fördröjning, avbryta laddningen tills batteriet har nått en lämplig temperatur. Laddaren växlar sedan automatiskt till paketladdningsläge. Denna funktion garanterar maximal batterilivslängd.

Ett kallt batteripaket kommer att laddas långsammare än ett varmt batteripaket. Batteripaketet kommer att laddas med en lägre hastighet genom hela laddningscykeln och kommer inte att återgå till maximal laddningshastighet även om batteriet blir varmt.

DCB118 laddaren är utrustad med en intern fläkt som är designad att kyla batteripaketet. Fläkten slås på automatiskt när batteripaketet behöver svalkas. Använd aldrig laddaren om fläkten inte fungerar korrekt eller om ventilationsöppningarna är blockerade. Låt inga främmande föremål komma in på insidan av laddaren.

## Elektroniskt skyddssystem

XR Li-jon verktyg är konstruerade med ett elektroniskt skyddssystem som kommer att skydda batteriet mot överladdning, överhettning eller kraftig urladdning.

Verktyget kommer automatiskt att stängas av om elektroniska skyddssystemet aktiveras. Om detta sker placera litiumjon batteriet i laddaren tills det är fulladdat.

## Väggmontering

Dessa laddare är designade att väggmonteras eller stå upprätt på ett bord eller arbetsyta. Vid väggmontering, placera laddaren inom räckhåll för ett elektriskt uttag och borta från hörn och andra hinder som kan påverka luftflödet. Använd baksidan av laddaren som mall för placering av monteringskruvarna på väggen. Montera laddaren säkert med gipsskruvar (köps separat) som är minst 25,4 mm långa med ett skruvhuvud med en diameter på 7–9 mm, skruvade i trä till ett optimalt djup som lämnar ungefär 5,5 mm av skruven synlig. Rikta in öppningarna på baksidan av laddaren mot de exponerade skruvarna och för in dem helt i öppningarna.

## Rengöringsinstruktioner för laddaren

**! VARNING: Risk för stötar. Koppla ifrån laddaren från strömuttaget innan rengöring.** Smuts och fett kan avlägsnas från utsidan av laddaren med en trasa eller med en mjuk, icke-metallisk borste. Använd inte vatten eller någon rengöringsvätska. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

## Batteripaket

### Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla Batteripaket

Vid beställning av utbytes-batteripaket, se till att inkludera katalognummer och spänning.

Batteripaketet är inte full-laddat när det kommer ur kartongen. Innan du använder batteripaketet och laddaren, läs säkerhetsinstruktionerna här nedan. Följ därefter de laddningsprocedurer som översiktligt beskrivs.

### LÄS ALLA INSTRUKTIONER

- Ladda inte eller använd batteriet i explosiv atmosfär, såsom i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.** Isättning och borttagning av batteriet från laddaren kan antända dammet eller ångorna.
- Tvinga aldrig in batteripaketet in i laddaren. Modifiera inte batteripaketet på något sätt så att det passar i en icke-kompatibel laddare då batteripaketet kan brista och orsaka allvarliga personskador.**
- Aldd endast batteripaketet i DEWALT laddare.
- Skvätt INTE eller sänk ned i vatten eller annan vätska.
- Förvara inte eller använd verktyget och batteripaketet på platser där temperaturen kan nå upptill eller överstiga 40 °C (såsom utomhusskjul eller metallbyggnader under sommaren).**
- Bränn inte batteripaketet, även om det är svårt skadat och helt utslitet.** Batteripaketet kan explodera i elden. Giftiga ångor och ämnen skapas när batteripaket med litiumjon bränns.
- Om batteriets innehåll kommer i kontakt med huden, tvätta omedelbart området med mild tvål och vatten.**

Om batterivätskan kommer in i ögat, skölj med vatten över det öppna ögat under 15 minuter eller tills irritationen upphör. Om medicinsk omsorg behövs består batteri-elektrolyten av en blandning av flytande organiska karbonater och litiumsalter.

- **Innehållet i öppnade battericeller kan ge upphov till andningsirritation.** Tillhandahåll frisk luft. Om symtom kvarstår, sök medicinsk vård.



**VARNING:** Fara för brännskada. Batterivätskan kan vara lättantändlig om den som utsätts för gnista eller eld.



**VARNING:** Försök aldrig att öppna batteripaketet av någon anledning. Om batteripaketets hölja spricker eller är skadat sätt inte in det i laddaren. Krossa inte, tappa eller skada batteripaketet. Använd inte ett batteripaket som fått en kraftig stöt, tappats, körts över eller skadats på något annat sätt (t.ex. genomborrat av en spik, träffad av en hammare, klivits på). Det kan resultera i elektriska stötar eller dödsfall av elektrisk ström. Skadade batteripaket skall returneras till serviceCentre för återvinning.



**VARNING: Brandfara. Förvara eller bär inte batteripaketet på så sätt att metallföremål kan komma i kontakt med de oskyddade batteripolerna.** Exempelvis placera inte batteripaketet i förkläden, fickor, verktygslådor, produktlådor, lådor etc. där det finns lösa spikar, skruvar, nycklar etc.



**SE UPP: När den inte används skall den läggas på sidan på en stabil plats så att ingen riskerar att någon snubblar på den.** Vissa verktyg med stora batteripaket kan stå upprätt på batteripaketet men lätt kan vältras.

## Transport



**VARNING: Brandfara.** Transport av batterier kan leda till eldsvåda om batteripolerna oavsiktligt kommer i kontakt med ledande material. Se vid transport av batterier till att batteripolerna är skyddade och väl isolerade från material som eventuellt kan komma i kontakt med dem och orsaka kortslutning.

**NOTERA:** Litium-jon batterier skall inte placeras i det incheckade bagaget.

DEWALT batterierna uppfyller alla tillämpliga regler för transport av farligt gods som stipuleras av industrin och rättsliga normer, vilket omfattar FN:s rekommendationer för transport av farligt gods; International Air Transport Associations (IATA) regelverk vid transport av farligt gods, de internationella föreskrifterna om transport av farligt gods till sjöss (IMDG), samt den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Litium-jon -celler och -batterier har klassificerats enligt testresultaten och de fastställda kriterierna i delavsnitt 38,3 i FN:s testhandbok för transport av farligt gods.

I de flesta fall kommer transport av ett DEWALT batteripaket att undantas från att klassificeras som ett fullt reglerat klass 9 farligt material. Generellt kommer endast transporter som innehåller ett litium-jonbatteri med en nominell energimärkning större än 100 Watt (Wh) krävas att de transporteras som fullt reglerat klass 9. Alla litium-jonbatterier har wattimmarna markerat på förpackningen. Vidare, på grund av bestämmelsens komplexitet rekommenderar inte DEWALT flygtransport av endast litium-

jonbatteripaket oavsett märkning av wattimmar. Leverans av verktyg med batterier (kombisatser) kan accepteras för flygtransporter om märkningen av wattimmarna inte är större än 100 Wh.

Oberoende av om försändelsen klassificeras som undantagen eller helt reglerad, är det avsändaren som har ansvaret för att de aktuella bestämmelserna gällande förpackning, etikettering/ märkning och dokumentation uppfylls.

Informationen som ges i detta avsnitt av handboken är given enligt bästa vetande och har ansetts vara korrekt vid tidpunkten som dokumentet skrevs. Trots det ges ingen uttrycklig eller underförstådd garanti. Det är på köparens eget ansvar att de åtgärder som vidtas uppfyller gällande bestämmelser.

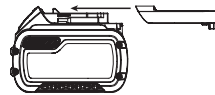
## Transportera FLEXVOLT™ batteriet

DEWALT FLEXVOLT™ batteri har två lägen: **Använd** och **Transport**.

**Använd-läge:** När FLEXVOLT™ batteriet är fristående eller är i en DEWALT 18V produkt, fungerar det som ett 18V batteri. När FLEXVOLT™ batteriet är i en 54 V eller en 108 V (två 54V batterier) produkt, fungerar det som ett 54 V batteri.

### Transport-läge:

När locket är fäst på FLEXVOLT™ batteriet är batteriet i transport-läge.



Behåll locket på för varustransport.

I transport-läge är cellsträngarna elektriskt frånkopplade i paketet vilket resulterar i tre batterier med lägre märkning av watt-timmar (Wh) jämfört med ett batteri med en högre märkning av watt-timmar. Denna ökade kvantitet med tre batterier med den lägre märkningen av watt-timmar kan undanta paketet från vissa transportbestämmelser som införs för batteriet med högre watt-timmar.

Exempel. transport Wh-klassificering kan indikera 3 x 36 Wh, vilket betyder tre batterier på 36 Wh var. Användningen av Wh-klassificeringen indikerar 108 Wh (underförstått ett batteri).

Exempel på etikettmärkning för användning och transport



## Förvaringsrekommendationer

1. Den bästa förvaringsplatsen är en som är sval och torr, långt bort från direkt solljus och för mycket värme eller kyla. För optimal batterifunktionalitet och livslängd, förvara batteripaketet vid rumstemperatur när de inte används.
2. För långvarig förvaring rekommenderas att förvara ett fulladdat batteripaket på en kall och torr plats utan laddare för optimalt resultat.

**NOTERA:** Batteripaket bör inte förvaras helt urladdade. Batteripaketet behöver laddas innan det används igen.

## Etiketter på laddare och batteripaket

Förutom bildiagrammen som används i denna manual kan etiketterna på laddaren och batteripaketet visa följande bildiagram:



Läs instruktionshandbok före användning.



Se **Tekniska data** angående laddningstid.



Stick inte in ledande föremål.



Ladda inte skadade batteripaket.



Utsätt inte för vatten.



Se till att undermåliga sladdar omedelbart byts ut.



Ladda endast mellan 4 °C och 40 °C.



Endast för användning inomhus.



Kassera batteripaketet med vederbörlig hänsyn till miljön.



Ladda endast DEWALT batteripaket med avsedda DEWALT laddare. Laddning av batteripaket med andra än de avsedda DEWALT batterierna med en DEWALT laddare kan göra att de brister eller så kan det leda till farliga situationer.



Bränn inte batteripaketet.



**ANVÄNDNING:** Använd utan transportlock, indikerar Wh-märkningen 108 Wh (ett batteri med 108 Wh).



**TRANSPORT:** Transport med inbyggt transportlock, Wh-märkning indikerar 3 x 36 Wh (tre batterier på 36 Wh).

## Batterityp

DCD470 arbetar med ett 54 volt batteripaket.

Dessa batteripaket kan användas: DCB546 och DCB547.

Se **Tekniska Data** för mer information.

## Förpackningsinnehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Borr
- 1 Sidohandtag
- 1 Chucknyckel
- 1 Chucknyckelhållare
- 1 Li-jon batteripaket (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modeller)
- 2 Li-jon batteripaket (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modeller)

- 3 Li-jon batteripaket (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modeller)

- 1 Instruktionshandbok

**OBSERVERA:** Batteripaket, laddare och förvaringslådor medföljer inte N-modeller.

- *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.



Synlig strålning. Titta inte in i ljuset.

## Datumkodplacering (Bild A)

Datumkoden **14**, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2018 XX XX

Tillverkningsår

## Beskrivning (Bild A)



**WARNING:** Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1 Batteri              | 8 Arbetsbelysning                    |
| 2 Batterilåsknapp      | 9 Knapp framåt/bakåt                 |
| 3 Huvudhandtag         | 10 13 mm nyckelchuck                 |
| 4 Topphandtag          | 11 Chucknyckel                       |
| 5 Sidohandtag          | 12 E-Clutch® indikator               |
| 6 Hastighetsväljarratt | 13 DEWALT verktygstag monteringshåll |
| 7 Avtryckare           |                                      |

## Avsedd Användning

DCD470 högvinklade bormaskin har designats för professionell slipning på olika arbetsplatser (t.ex. byggnadsarbetsplatser)

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Dessa slitstarka högvinklade bormaskinen är professionella 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.

## Vridmoment



**VARNING:** Detta är en bormaskin med högt vridmoment. För att minska risken för allvarliga personskador skall verktyget **ALLTID** hållas fast med båda händerna i korrekt position för arbetet såsom visas.

Vridmomentet är den vridning som bormaskinen producerar i förhållande till den roterande bitsen. När borbitsen möter på motstånd i materialet som borras svarar motorn genom att justera det utmatade vridmomentet för att uppfylla kraven upp till maximal kapacitet hos motorn och växelsystemet.

## Stötta verktyget (Bild C, H)



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll eller stötta **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.



**VARNING:** För att minska risken för allvarliga personskador stöd **ALDRIG** verktyget mot batteripaketet.

Med händerna placerade i korrekt position (se också Bild H), stötta verktyget såsom visas i Bild C.

Bitsen roterar medurs när verktyget är i position framåt och moturs när verktyget är i reverserande position. Om bitsen fastnar saktar verktyget ned till en hanterbar nivå. Använd korrekt handposition, stötta sidohandtaget 5 eller verktyget hölje mot en regel för bättre stöd (Bild C).

## Koppling

DCD470 är utrustad med en mekanisk slirkoppling. Kopplingen är aktiv när den låga hastigheten (1) är vald. När bitsen eller kuttern biter i arbetsstycket kommer kopplingen att slira och ett hakande ljud hörs. Släpp avtryckaren. Fortsatt koppling av verktyget kommer att reducera livslängden hos funktionen.

## E-Clutch® System (Bild A)

DCD470 är utrustad med DeWALT antirotations E-Clutch® system. Denna funktion känner av verktygets rörelser och stänger av verktyget om så behövs. Den röda LED-indikatorn 12 lyser när E-Clutch® systemet är aktiverat.

INDICATOR	DIAGNOSIS	SOLUTION
AV	Verktyget fungerar normalt	Följ alla varningar och instruktioner när verktyget används.
FAST	Antirotationen har aktiverats (INKOPPLAT)	Stöd verktyget ordentligt och släpp avtryckaren. Verktyget kommer att fungera normalt igen när avtryckaren trycks in igen och indikatorlampan kommer att slöckna.

## Toppandtag (Bild D)

Ett fast toppandtag 4 medföljer för att bära verktyget och för att användas som ett ytterligare handtag.

## Sidohandtag (Bild E)



**VARNING:** För att minska risken för personskador skall alltid verktyget hanteras med sidohandtaget korrekt monterat och ordentligt åtdraget. 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.

Handtaget för två olika positioner 5 kan monteras på valfri sida av verktyget. Gånga på sidohandtaget 5 direkt i de gängade hålen 15 på önskad sida. Dra åt för hand.

## MONTERING OCH INSTÄLLNINGAR



**VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.



**VARNING:** Använd enbart DeWALT batteripaket och laddare.

## Montering och borttagning av batteriet från verktyget (Bild. B)

**NOTERA:** För bästa resultat se till att batteripaketet 1 är fulladdat.

### Installation av batteriet i verktygshandtaget.

1. Rikta in batteripaketet 1 mot listerna inuti verktyget handtag (Bild. B).
2. Skjut in det i handtaget tills batteripaketet sitter fast i verktyget och se till att det inte lossnar.

### Borttagning av batteriet från verktygshandtaget.

1. Tryck på batterilåsknappen 2 och dra med en fast rörelse batteripaketet bort från verktygshandtaget.
2. Sätt i batteriet i laddaren såsom beskrivs i laddningsavsnittet i denna manual.

Tryck in verktygets avtryckare i tre sekunder för att förbruka den ringa elektriska laddningen som kan finnas kvar i verktyget. Arbetsbelysningen kan tändas en kort stund.

## Bränslemätare batteripaket (Bild. B)

Vissa DeWALT batteripaket inkluderar en bränslemätare vilket består av tre gröna LED-lampor som indikerar laddningsnivån som finns kvar i batteripaketet.

För att aktivera bränslemätaren, tryck in och håll kvar bränslemätarknappen. En kombination av de tre LED-lamporna kommer att lysa för att ange kvarvarande laddningsnivå. När laddningen i batteriet är under den användbara gränsen kommer inte bränslemätaren att lysa och batteriet behöver laddas.

**NOTERA:** Bränslemätaren är endast en indikering på laddning som finns kvar i batteripaketet. Den indikerar inte verktygets funktionalitet och kan variera baserat på produktkomponenter, temperatur och slutanvändarens användning.

## Hastighetsväljare (Bild A)

**OBSERVERA:** Risk för verktygsskador. Vrid inte på hastighetsväljarspaken medan bormaskinen körs eller går på tomgång, verktyget kan skadas.

Flytta hastighetsväljarspaken **6** till önskad hastighet:

1 (-) = låg hastighet (hög vridmoment)

2 (+) = hög hastighet (lågt vridmoment)

**NOTERA:** Första gången som verktyget körs efter ett byta av rotationsriktning kan du höra ett klick vid start. Detta är normalt och indikerar inte något problem.

## Variabel hastighetskontroll (Bild A)

Tryckning på den variabla hastighetsavtryckaren **7** slår på verktyget, när den variabla hastighetsavtryckaren släpps stängs verktyget av. Variabla hastighetsavtryckaren möjliggör kontroll av hastigheten - ju längre avtryckaren trycks in desto högre hastighet på bormaskinen.

## Knapp framåt/bakåt (Bild A)

En knapp för framåt/bakåt **9** avgör verktygets riktning. Den är placerad framför avtryckaren.

För rotation framåt släpp avtryckaren **7** och tryck på knappen framåt/bakåt på höger sida av verktyget.

För rotation bakåt tryck på knappen framåt/bakåt på vänster sida av verktyget. Vid byte av position av knappen se till att avtryckaren är släppt.

## Installation och borttagning av

### chucknyckeln (Bild F)

Ditt verktyg är utrustat med en chucknyckel **11** som kan förvaras i foten på verktyget. För att installera chucknyckeln i dess hållare, glid det platta huvudet på handtaget in i hålet såsom visas. Snäpp handtagets skaft i förvaringsklämman på hållaren.

För att ta bort chucknyckeln från dess hållare, dra chucknyckelhandtaget ut från hållaren och låt det platta huvudet glida ut från hålet.

**NOTERA:** För att undvika att chucknyckeln lossnar, förvara inte den i någon annan riktning.

## Installera och lossa en bits

Öppna nyckelchucken **10** genom att vrida hylsan för hand och sätt sedan i skaftet på bitsen ungefär 19 mm in i chucken. Placera chucknyckeln **11** i vart och ett av de tre hålen och dra åt medurs. Det är viktigt att dra åt chucken i alla tre hålen. För att lossa en bits, vrid chucken moturs i bara ett hål och lossa chucken för hand.

**NOTERA:** Vid användning av sexkantiga skaft eller bitsar med tresidiga skaft, se till att rikta in den plana sidan av bitsen mot chuckens käftar för att se till att bitsen sitter ordentligt fast i käftarna.

## Arbetsbelysning (Bild A)

**SE UPP:** Titta inte in i arbetsbelysningen. Allvarliga ögonskador kan bli följden.

The worklight **8** is located on the D-handle. Arbetsbelysningen aktiveras när man trycker på avtryckarknappen och lyser en kort stund efter att avtryckarknappen släpps. Om avtryckarknappen förblir intryckt kommer arbetsbelysningen att förbli påslagen.

**NOTERA:** Arbetsbelysningen är till för att belysa det omedelbara arbetsområdet och är inte avsedd att användas som ficklampa.

## DEWALT Bluetooth® verktygstagg redo (Bild A, G)

### Extra tillbehör

**! WARNING:** Läs instruktionerna för DEWALT Bluetooth® verktygstagg.

**! WARNING:** Ta bort batteriet från verktyget innan DEWALT Bluetooth® verktygstagg installeras.

**! WARNING:** Vid installation eller byte av DEWALT Bluetooth® verktygstagg, använd endast de skruvar som medföljer. Se till att skruvarna dras åt ordentligt.

Dit verktyg levereras med monteringshål **13** och fästdon för installation av en DEWALT Bluetooth® verktygstagg (DCE041). Du behöver en tvärstycksbitspets för att installera taggen. Skruvvridmomentet skall vara mellan 0,8 och 1,2 Nm (7,1 till 10,6 in-lbs). Denna DEWALT verktygstagg är skapad för att spåra och lokalisera professionella elverktyg, utrustning och maskiner som använder DEWALT Tool Connect™ appen. För korrekt installation av DEWALT Tool Tag se DEWALT verktygstaggmanualen. För att ta reda på mer, besök

[www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect)

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning

**! WARNING:** Iakttag alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.

**! WARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

### Korrekt Handplacering (Bild H)

**! WARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, använd ALLTID korrekt handställning, så som visas.

**! WARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll ALLTID verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

Håll alltid fast verktyget med båda händerna i korrekt position för arbete såsom visas.

### Borring

**! WARNING:** 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.

1. Använd endast vassa bits. För TRÄ, använd spiralborrbits, spadbits, starka augerbits, självmatande bits eller hålsågar. För METALL, använd stålborrspetsar eller hålsågar. För BETONG, använd torr kärnborrbits. Använd INTE vatten.
2. Använd alltid tryck direkt i en rak linje med biten. Använd tillräckligt med tryck för att biten skall fästa, men tryck inte så hårt att motorn stannar eller biten påverkas.
3. Håll fast verktyget med båda händerna för att kontrollera vridningen hos verktyget.
4. OM BORREN FASTNAR, beror det vanligtvis på att den överbelastats eller används felaktigt. SLÄPP STRÖMBRYTAREN OMEDELBART, ta bort biten från arbetsstycket och kontrollera orsaken till stoppet. KLICKA INTE PÅ OCH AV PÅ AVTRYCKAREN I ETT FÖRSÖK ATT STARTA EN BORR SOM FASTNAT - DETTA KAN SKADA VERKTYGET.
5. För att minimera att den fastnar eller bryter igenom materialet, minska trycket på borren och för sakta biten genom det sista delen av hålet.
6. Kör motorn medan biten dras tillbaka ut ur ett borrar hål. Detta hjälper till att förhindra att den fastnar.

### Borra i metall

Starta borringen med låg hastighet och öka till full effekt och med ett fast tryck på verktyget. Ett fint, jämnt flöde med metallspån indikerar korrekt borrhastighet. Använd smörjolja vid borring i metall. Undantaget är gjutjärn och mässing som bör borrar torrt.

**NOTERA:** Stora hål (8 mm till 13 mm) hål i stål kan göras enklare om ett pilothål (4 mm till 5 mm) borrar först.


**NOTERA:** När ett skärsmörjmedel används, se till att inte smörjmedlet kommer på verktyget.

### Borra i trä

Starta borringen med låg hastighet och öka till full effekt och med ett fast tryck på verktyget. Man kan borra i trä med samma borrbits som används för metallborring. Dessa bits kan överhettas såvida inte de dras ut regelbundet för att rensa bort spån från hålet. Arbeten som ha en benägenhet att splittra skall säkras med en träbit.

### Borra i murverk

 **WARNING:** Borra aldrig i murverk såsom förstärkt armerad betong.

 **WARNING:** För arbeten som producerar stora mängder damm såsom kärnborring, använd alltid en tillsats för dammsugning med en klass M märkt dammsugare såsom DWV902M.


Använd torr kärnbetongbits. Använd ett jämnt tryck på borren, men tryck inte så hårt att det porösa materialet går sönder. Ett fint, jämnt flöde med damm indikerar korrekt borrhastighet. Använd endast vassa bits. För murverk, såsom tegel, cement, slaggbetongblock, etc. använd torr diamantkärnbits

**NOTERA:** Använd alltid kärnbits som är avsedd för torr borring.

Felsökning Borra i murverk	
Problem	Lösning
Kärnbitsen skär inte. Materialet är alltför hårt för kärnbitsen.	• Välj en mer lämplig kärnbits (med mjukare segment).
Segment ser ut att vara glaserat och polerat	• Borring i slipande material återexponerar diamantsegment.
Dammansamling i kärnbitsen. Ackumulering av damm bromsar borrhastigheten.	• Avlasta borrbiten regelbundet för att tömma u spån. Kontrollera filtret vid dammutblåset, rengör och byt när så krävs.
Rotationshastigheten kanske inte är korrekt.	• Se tabellen <b>Maximal rekommenderade kapaciteter</b> för korrekt varvtalsklassificering.
Segment slits alltför fort.	• Välj en mer lämplig kärnbits (med hårdare segment). • Minska trycket som används på kärnbitsen.

### 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.

 **WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör.** En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Laddaren och batteripaketet är inte servicebara.





### Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen ytterligare smörjning.



### Rengöring

 **WARNING:** Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt luftpåsen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.

 **WARNING:** 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.

### MAXIMAL REKOMMENDERAD KAPACITET

	LÅG HASTIGHET	HÖG HASTIGHET
E-Clutch® System	JA	JA
Mekanisk koppling	JA	NEJ
RPM	0-400	0-1320
<b>TRÄ</b>		
Skruv	51 mm	51 mm
Självmatning	117 mm	117 mm
Hålsågar	172 mm	152 mm
<b>METALL</b>		
Spiralborr	13 mm	8 mm
<b>MURVERK</b>		
Diamantkärbits		
Hålbetongblock/ slaggbetongblock/ cementblock	152 mm	152 mm
Tegel	127 mm	127 mm

**NOTERA:** För hål i metall som är större än 13 mm, använd hålsågar.

## Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.

Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

## Laddningsbart Batteripaket

Det här långlivade batteripaketet måste laddas när det inte längre producerar tillräcklig energi för arbeten som tidigare lätt utförts. Det bör omhändertas med lämpliga miljöhänsyn vid slutet av dess fungerande livslängd:

- Ladda ur batteripaketet fullständigt och ta sedan ut det ur produkten.
- Litiumjonbatteripaket celler är återvinningsbara. Lämna dem hos din återförsäljare eller på en återvinningsstation. De insamlade batteripaketerna kommer att återvinnas eller avyttras korrekt.

# 54V SAĞ AÇILI MATKAP

## DCD470

### 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

		DCD470
Voltaj	V <sub>bc</sub>	54
Tip		1
Akü tipi		Li-Ion
Maks. Çıkış gücü	W	2600
Yüksüz hız		
1. Dişli	min <sup>-1</sup>	0-400
2. Dişli	min <sup>-1</sup>	0-1320
Maks. tork (Sert/Yumuşak)	Nm	269/114
Mandren kapasitesi	mm	13
Maks Delme Kapasitesi		
Ahşap	mm	172
Ağırlık (akü hariç)	kg	7,0

EN60745-2-11'e göre tespit edilen toplam gürültü ve titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı):

L <sub>PA</sub> (ses basıncı düzeyi)	dB(A)	86
L <sub>WA</sub> (akustik güç düzeyi)	dB(A)	97
K (akustik gücü belirsizliği)	dB(A)	3

Metali delme		
Titreşim emisyon değeri a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5
Betonu delme		
Titreşim emisyon değeri a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6
Belirsizlik K =	m/s <sup>2</sup>	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbirleriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.

**UYARI:** Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir. Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titreşim etkilerinden korumak için belirtilen ek güvenlik önlemlerini alın: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

### AT Uygunluk Beyanları

#### Makine Direktifi



#### 54V Sağ Açılı Matkap DCD470

DEWALT, Teknik Özellikleri bölümünde açıklanan bu ürünlerin aşağıda belirtilen yönergelere uygun olduğunu beyan eder: 2006/42/AT, EN60745-1:2009 +A11:2010, EN60745-2-1:2010. Bu ürünler ayrıca 2014/30/EU ve 2011/65/EU Direktiflerine de uygundur. Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile temas kurun veya kılavuzun arka kapağına bakın. Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.

Markus Rompel  
PTE-Avrupa, Mühendislik Birimi Genel Müdür Yardımcısı  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Almanya  
09.10.2018

**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.

Aküler				Şarj Aletleri/Şarj Süreleri (Dakika)						
Kat. #	V <sub>dc</sub>	Ah	Ağırlık (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik

### Talimatları



**UYARI:** Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

### BÜTÜN UYARI VE GÜVENLİKTALIMATLARINI İLERİDE BAKMAK ÜZERE SAKLAYIN

Uyarılarda yer alan «elektrikli alet» terimi şebeke elektrikliyle (kablolu) veya akü/pille (şarjlı) çalışan elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

#### 1) Çalışma alanının Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun.** Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Bir elektrikli aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun.** Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

#### 2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır.** Fiş üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. **Topraklı elektrikli aletlerde hiçbir adaptör fişi kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Elektrikli aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.

- Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Elektrikli aleti kesinlikle kablodan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcağtan, 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 kablounun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, bir artık akım aygıtı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** Bir RCD kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.

#### 3) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağlıklı davranın.** Elektrikli bir aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.** Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- İstem dışı çalıştırılmasını önleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Aleti, parmağınız düğme üzerinde bulunacak şekilde taşımak veya açık konumdaki elektrikli aletleri elektrik şebekesine bağlamak kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce tüm ayarlama anahtarlarını çıkartın.** Elektrikli aletin hareketli bir parçasına takılı kalmış bir anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Ulaşmakta zorlandığımız yerlerde kullanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın.** Bu, beklenmedik



durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.

- f) **Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı ve giysilerinizi hareketli parçalardan uzakta tutun.** Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- g) **Eğer kullandığımız üründe toz emme ve toplama özellikleri olan ataşmanlar varsa bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Bu ataşmanların kullanılması tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.
- h) **Aletlerin sık kullanımı sonucu oluşan aşınalığın keyfi davranışta bulunmanıza ve aletle ilgili güvenlik ilkeleri ihmal etmenize neden olmasına izin vermeyin.** Dikkatsiz bir hareket bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### 4) Elektrikli Aletlerin Kullanımı ve Bakımı

- a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, belirlediği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- b) **Düğme açmıyor ve kapatmıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekmektedir.
- c) **Herhangi bir ayar, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde fişi güç kaynağından çekin ve/veya eğer demonte edilebilir tipte ise, bataryayı aletten ayırın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin istem dışı olarak çalıştırılması riskini azaltacaktır.
- d) **Elektrikli aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- e) **Elektrikli alet ve aksesuarlarına düzenli bakım yapın. Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmalar ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Kazaların çoğu, elektrikli aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- f) **Kesim aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı uygun şekilde yapılmış keskin kesim uçlu kesim aletlerinin sıkışma ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve aletin diğer parçalarını kullanırken bu talimatlara mutlaka uyun ve çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Elektrikli aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- h) **Tüm tutamakları ve tutma yerlerini kuru, temiz ve üzerinde yağ ile gres bulunmayacak şekilde muhafaza edin.** Kaygan tutamaklar ve tutma yerleri,

beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde tutulması ve kontrol edilmesine izin vermez.

#### 5) Şarjlı Aletlerin kullanımı ve bakımı

- a) **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akü tipine uygun bir şarj cihazı başka tipte bir aküyü şarj etmek için kullanıldığında yangın riski yaratabilir.
- b) **Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak tanımlanmış akülerle kullanın.** Başka akülerin kullanılması yaralanma ve yangın riskine yol açabilir.
- c) **Akü kullanımda değilken, ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida veya terminaller arasında kontağa neden olabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutulmalıdır.** Akü terminallerinin birbirine kısa devre yapılması yanıklara veya yangına neden olabilir.
- d) **Uygun olmayan koşullarda, akü sıvı sızıntısı yapabilir; sıvıya temas etmekten kaçının. Kazara temas etmeniz halinde suyla yıkayın. Sıvı, gözlerinize temas ederse, ayrıca bir doktora başvurun.** Aküden sıvı sızması tahriş veya yanıklara neden olabilir.
- e) **Hasarlı ya da modifiye edilmiş bir batarya veya aleti kullanmayın.** Hasarlı ya da modifiye edilmiş bataryalar yangın, patlama veya yaralanma riskiyle sonuçlanan beklenmedik durumlara neden olabilir.
- f) **Bir batarya veya aleti ateşe veya aşırı ısıya maruz bırakmayın.** 130 °C üzeri ısı veya ateşe maruz kalması patlamaya neden olabilir.
- g) **Tüm şarj talimatlarına uyun ve talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığı dışında batarya veya aleti şarj etmeyin.** Doğru olmayan şekilde veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj edilmesi bataryaya hasar verebilir ve yangın riskini artırabilir.

#### 6) Servis

- a) **Elektrikli aletinizi, sadece orijinal yedek parçaların kullanıldığı yetkili DEWALT servisine tamir ettirin.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin muhafaza edilmesini sağlayacaktır.
- b) **Hasar görmüş bataryalara asla servite bulunmayın.** Bataryaların servisi sadece üretici veya yetkili servis tarafından yapılabilir.

#### Matkaplar için Ek Güvenlik Kuralları

- **Aletle birlikte verilen yardımcı tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesim aksesuarının, gömülü elektrik kablolarına temas etmesine yol açabilecek durumlarda aleti izole edilmiş saplarından tutun.** Kesim aksesuarı elektrik akımı bulunan kablolarla temas ettiğinde, akım elektrikli aletin iletken metal parçaları üzerinden kullanıcıya iletılarak elektrik çarpmasına yol açabilir.
- **İş parçasını stabil bir yüzeye sabitlemek ve desteklemek için kelepçe veya başka bir pratik yöntem kullanın.** İş parçasını el veya vücudunuzla tutmak dengesizdir, kontrol kaybına neden olabilir.

- **Tutma saplarını kuru, temiz, yağsız ve gressiz tutun.** Bu aletin daha iyi kontrolü sağlar.

## Diğer Tehlikeler

Emniyet tedbirlerini düzenleyen yönetmeliğin uygulanmasına ve emniyet sağlayıcı aygıtların kullanılmasına rağmen, başka belirli risklerden kaçınılamaz. Bunlar:

- *Duyma bozukluğu.*
- *Siçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.*
- *Çalışma sırasında ısınan aksesuarlardan kaynaklanan yanık tehlikesi.*
- *Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.*

## Elektrik Güvenliği

Elektrik motoru, sadece tek bir gerilim ile çalışacak şekilde ayarlanmıştır. Her zaman akü voltajının aletin üretim etiketinde belirlenmiş değerlere uyup uymadığını kontrol edin. Aynı zamanda şarj cihazının voltajının ana şebeke voltajınızla aynı olduğundan emin olun.



DeWALT şarj cihazının EN60335 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DeWALT yetkili servisinden temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

### Uzatma Kablolarının Kullanımı

Kesinlikle gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Daima şarj cihazınızın elektrik girişine uygun (Teknik Özellikleri bölümüne bakın), onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1 mm<sup>2</sup>'dir; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, kabloyu daima sonuna kadar açın.

## BU TALİMATLARI SAKLAYIN

### Şarj Cihazları

DeWALT şarj cihazlarının ayara ihtiyacı yoktur ve olabildiğince kolay çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır.

### Tüm Akü Şarj Cihazları İçin Önemli Güvenlik Talimatları

**BU TALİMATLARI SAKLAYIN:** Bu kılavuz uyumlu şarj cihazları hakkında önemli güvenlik ve çalışma talimatları içerir (**Teknik Özellikleri** bölümüne bakın).

- *Şarj cihazını kullanmadan önce şarj cihazının, akünün ve üründe kullanılan akünün üzerindeki talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.*



**UYARI:** Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.



**UYARI:** Alet, 30mA akımı aşmayan akım kesici cihazla beraber kullanılmaya tavsiye edilir.



**DIKKAT:** Yanma tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için, yalnızca DeWALT şarj edilebilir akülerini şarj edin. Diğer akü tipleri patlayarak yaralanmanıza veya hasar meydana gelmesine yol açabilir.




**DIKKAT:** Çocuklar, cihazla oynamalarını önlemek amacıyla kontrol altında tutulmalıdır.

**İKAZ:** Belirli koşullar altında, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken, şarj içindeki açık şarj kontakları yabancı maddeler tarafından kısa devre yapılabilir. Bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla iletken nitelikteki çelik yünü, alüminyum folyo veya metal parçacık birikimi gibi yabancı maddeler şarj cihazının yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvada akü yokken şarj cihazını daima güç kaynağından çıkarm. Şarj cihazının fişini temizlemeden önce çıkarın.

- **Akü bu kılavuzdaki şarj cihazlarından başka cihazlarla şarj etmeye ÇALIŞMAYIN.** Şarj cihazı ve akü özellikle birlikte çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- **Bu şarj cihazları DeWALT şarj edilebilir akülerini şarj etmekten başka kullanımlar için tasarlanmamıştır.** Başka kullanımlar yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.
- **Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.**
- **Şarj cihazını fişten çıkarırken kablodan değil fişten tutarak çekin.** Bu, elektrik fişine ve kablosuna hasar verilmesini riskini azaltır.
- **Kablonun üzerine basılmayacak, ortalıkta gezinmeyecek veya başka şekilde hasara ve gerginliğe maruz kalmayacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.**
- **Kesinlikle gerekli olmadıkça uzatma kablosu kullanmayın.** Yanlış uzatma kablosu kullanımı yangın veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Şarj cihazının üzerine herhangi bir eşya koymayın veya şarj cihazını havalandırma deliklerini kapatıp aşırı iç sıcaklığa neden olabilecek yumuşak bir yüzeye yerleştirmeyin.** Şarj cihazını herhangi bir ısı kaynağından uzaktaki bir yere koyun. Şarj cihazı muhafazanın üstündeki ve altındaki delikler aracılığıyla havalandırılır.
- **Şarj cihazını hasarlı kordon veya fişle çalıştırmayın—** bunları derhal değiştirin.
- **Şarj cihazını sert bir darbe aldıysa, düştüyse veya herhangi bir şekilde hasar gördüyse çalıştırmayın.** Yetkili bir servis merkezine götürün.
- **Şarj cihazını sökmeyin; servis veya onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün.** Yanlış yeniden takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- **Elektrik kablosu hasarlı ise, bir tehlike oluşmasını önlemek için üretici ya da yetkili Servis Merkezi tarafından değiştirilmelidir.**
- **Herhangi bir temizlik işlemi yapmadan önce şarj cihazının fişini prizden çekin. Bu, elektrik çarpması riskini azaltır.** Aküyü çıkarmak bu riski azaltmaz.
- **ASLA 2 şarj cihazını bir arada bağlamaya çalışmayın.**
- **Şarj cihazı standart 230 V ev elektrik gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Başka herhangi bir voltaj ile kullanmayı denemeyin.** Bu araba şarj cihazı için geçerli değildir.

### Bir Bataryanın Şarj Edilmesi (Şek. [Fig.] B)

1. Bataryayı takmadan önce şarj cihazını uygun prize takın.
2. Bataryayı  şarj cihazına takın, bataryanın şarj cihazına tamamen oturduğundan emin olun. Devamlı yanıp sönen kırmızı (şarj) ışık, şarj işleminin başladığını gösterir.

## TÜRKÇE

3. Şarjın tamamlandığı, kırmızı ışığın sürekli yanmasıyla belirtilir. Batarya tam olarak şarj edildikten sonra hemen kullanılabilir veya şarj cihazından bırakılabilir. Bataryayı şarj cihazından çıkarmak için, bataryanın üzerindeki batarya bırakma düğmesine **2** basin.

**NOT:** Lityum iyon bataryalardan maksimum performans almak ve bataryaların kullanım ömrünü uzatmak için, ilk kullanım öncesinde tam olarak şarj edin.

### Şarj Cihazının Çalışması

Bataryanın şarj durumu için aşağıdaki göstergelere bakın.

Şarj Işıkları		
 şarj edilmesi		
 tamamen şarj oldu		
 sıcak/soğuk akü gecikmesi*		

\*Bu işlem esnasında kırmızı ışık yanıp sönmeye devam edecek, fakat bir sarı ışık da yanacaktır. Akü uygun bir sıcaklığa ulaştığında, sarı ışık kapanacak ve şarj aleti şarj işlemine devam edecektir.

Uyumlu şarj cihazı arızalı bir aküyü şarj etmeyecektir. Şarj cihazı, ışığı geri çevirerek veya paket ya da şarj sorunu yanıp sönmeye şablonunu görüntüleyerek akünün arızalı olduğunu gösterecektir.

**NOT:** Bu aynı zamanda şarj cihazının arızalı olduğu anlamına da gelebilir.

Şarj cihazı bir sorun gösteriyorsa, şarj cihazını ve akü takımını test edilmek üzere yetkili bir servis merkezine gönderin.

### Sıcak/Soğuk Paket Gecikmesi

Şarj aleti çok sıcak veya çok soğuk bir batarya tespit ettiğinde, otomatik olarak Sıcak/Soğuk Gecikmesini başlatarak batarya uygun sıcaklığa gelene kadar şarjı durdurur. Şarj aleti sonrasında otomatik olarak şarj moduna geçer. Bu özellik maksimum batarya ömrünü garanti eder.

Soğuk bir batarya sıcak bir bataryaya göre daha yavaş bir hızla şarj olacaktır. Akü takımı tüm şarj döngüsü boyunca daha yavaş bir hızda şarj olacaktır ve akü ısındığında bile maksimum şarj oranına geri dönmeyecektir.

DCB118 şarj cihazında bataryayı soğutmak için tasarlanmış bir dahili fan bulunmaktadır. Bataryanın soğutulması gerektiğinde bu fan otomatik olarak devreye girecektir. Fan doğru şekilde çalışmıyorsa veya havalandırma yuvaları tıkanmışsa şarj cihazını kesinlikle kullanmayın. Şarj cihazının içerisine yabancı maddelerin girmesine izin vermayın.

### Elektronik Koruma Sistemi

XR Li-Ion cihazları aşırı yük, aşırı ısınma veya tamamen boşalmadan koruyacak bir Elektronik Koruma Sistemi ile birlikte tasarlanmıştır.

Elektronik Koruma Sistemi devreye girerse alet otomatik olarak kapatılacaktır. Bu durum gerçekleşirse lityum iyon aküyü tamamen şarj olana dek bir şarj cihazının üzerine koyun.

### Duvara Montaj

Bu şarj cihazları duvara monte edilebilir veya bir masa veya çalışma tezgahı üzerinde yukarı doğru durabilir şekilde tasarlanırlar. Duvara monte edilecek şarj aletini bir elektrik prizinin yakınında veya bir köşe veya hava akımını engelleyebilecek diğer engellerden uzakta konumlandırın. Şarj cihazının arka tarafını montaj vidalarının duvar üzerindeki yerini belirlemek amacıyla şablon olarak kullanın. Şarj aletini (ayrıca satın alınan) en az 25,4 mm uzunluğunda ve 7–9 mm bir vida başı çapına sahip, ahşap üzerine vidalandığında vida başının açığa çıkan kısmı yaklaşık 5,5 mm optimal bir derinlik bırakacak şekilde vidalayarak monte edin. Şarj cihazının arkasındaki yuvaları vidaların açığa çıkan kısımlarıyla hizalayın ve onları yuvalara tam olarak oturtun.

### Şarj Cihazı Temizlik Talimatları

**UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Temizlik öncesinde AC çıkışı bağlantısını kesin.** Şarj cihazının dış yüzeyindeki kir ve yağ bir bez parçası yada metal olmayan bir fırça kullanılarak çıkarılabilir. Su veya temizlik solüsyonları kullanmayın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

### Akü

#### Tüm Aküler İçin Önemli Güvenlik Talimatları

Yedek aküleri siparişi ederken, katalog numarasını ve voltajı eklediğinizden emin olun.

Akü, kutudan şarjı dolu olarak çıkmaz. Aküyü ve şarj cihazını kullanmadan önce, aşağıdaki güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyun. Daha sonra belirtilen şarj işlemlerini uygulayın.

#### TÜM TALİMATLARI OKUYUN

- **Aküyü yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda şarj etmeyin veya kullanmayın.** Aküyü şarj cihazına takmak veya cihazdan çıkarmak toz veya dumanları tutuşturabilir.
- **Aküyü şarj cihazının içine doğru zorlamayın. Akü kırılarak ciddi kişisel yaralanmaya neden olabileceğinden akünün üzerinde hiçbir şekilde uyumsuz bir şarj cihazına uydurmak için değişiklik yapmayın.**
- Aküleri yalnızca DeWALT şarj cihazlarında şarj edin.
- **Su veya diğer sıvıları sıçratmayın veya bunlara DALDIRMAYIN.**
- **Alet ve aküyü sıcaklığın 40 °C'ye (104 °F) ulaştığı veya bu sıcaklığı aştığı yerlerde (yazın dış barakalar veya metal binalar gibi) depolamayın veya kullanmayın.**
- **Önemli ölçüde hasarlı veya tamamen eskimiş olsa bile aküyü ateşe atmayın.** Akü ateşe atılırsa patlayabilir. Lityum iyon aküler yanınca zehirli buharlar ve materyaller açığa çıkar.
- **Akü içeriği cildinizle temas ederse, etkilenen alanı derhal yumuşak bir sabun ve suyla yıkayın.** Akü sıvısı gözlerinize bulaşursa, gözünüzü açık tutarak 15 dakika boyunca veya tahriş hissi geçene kadar suyla yıkayın. Tıbbi yardım gerekirse, akü elektroliti sıvı organik karbonatlar ve lityum tuzları karışımından oluşmaktadır.

- **Açılan akü hücrelerinin içeriği solunum yoluyla tahriş edebilir.** Ortama temiz hava girmesini sağlayın. Belirtiler geçmezse tıbbi yardım alın.



**UYARI:** Yanık tehlikesi. Akü sıvısı kıvılcıma veya ateşe maruz kalırsa yanıcı olabilir.



**UYARI:** Aküyü hiçbir nedenle asla açmayın. Akünün muhafazası çatlarsa veya hasar görürse, şarj cihazına takmayın. Aküyü çarpmayın, düşürmeyin veya pakete hasar vermeyin. Sert bir darbe almış, düşmüş, çiğnenmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş (örn. çiviyle delinmiş, çekiçle vurulmuş veya üzerine basılmış) bir aküyü veya şarj cihazını kullanmayın. Elektrik çarpmasına yol açabilir. Hasarlı aküler geri dönüşüm için servis merkezine gönderilmelidir.



**UYARI:** Yangın tehlikesi. Bataryayı metal nesnelerin batarya terminallerine değmeyecekleri şekilde saklayın veya taşıyın. Örneğin, bataryayı içerisinde gevşek çiviler, vidalar, anahtarlar vb. bulunan kayışlı taşıyıcı, cep, alet kutuları, ürün kiti kutuları, çekmece vb. içerisine koymayın.



**DIKKAT:** Aleti kullanmadığınız zaman, devrilme veya düşme tehlikesine yol açmayacağı dengeli bir yüzeye yan tarafının üzerine yerleştirin. Büyük akülere sahip bazı aletler akünün üzerinde dik durabilir, ancak bunlar kolayca devrilebilir.

## Nakliyat



**UYARI:** Yangın tehlikesi. Batarya nakliyatında, batarya kutuplarının istemsiz şekilde iletken maddelerle temas ederek yangına sebep vermesi ihtimali vardır. Batarya nakliyatı yaparken, batarya kutuplarının iyi korunduğundan ve kutuplarla temas edip kısa devreye sebep olabilecek maddelerden iyi şekilde izole edildiğinden emin olun.

**NOT:** Lityum-iyon piller kontrol edilmiş bagaja konmamalıdır.

DEWALT bataryalar, Tehlikeli Maddelerin Nakliyesi Hakkında BM Tavsiyeleri; Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) Tehlikeli Madde Düzenlemeleri, Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Madde (IMDG) Düzenlemeleri ve Uluslararası Karayoluyla Tehlikeli madde Taşıma Konulu Avrupa Anlaşması içeriklerinde belirtilen sektörel ve hukuki standartların tüm düzenlemeleriyle uyumludur. Lityum-iyon bataryalar, Tehlikeli Madde Taşımacılığı Kılavuzu Testleri ve Kriterleri Hakkındaki BM Tavsiyelerinin 38,3. bölümüne kadar test edilmiştir.

Çoğu durumda bir DEWALT bataryanın nakliyesinin tam olarak düzenlenmiş bir Sınıf 9 Tehlikeli Maddeler kapsamında sınıflandırılması beklenir. Genelde sadece 100 Watt Saat (Wh) üzeri bir enerji değerine sahip bir lityum iyon bataryayı içeren taşıma işlemlerinin tam olarak düzenlenmiş bir Sınıf 9 Tehlikeli Maddeler kapsamında sınıflandırılarak yapılması gerekmektedir. Tüm lityum iyon bataryalarda ambalajın üzerinde Watt Saati değeri mevcuttur. Buna ilave olarak, düzenlemedeki karışıklıklar nedeniyle, DEWALT lityum iyon bataryaların Watt Saati değeri göz önünde bulundurulmaksızın havayolu kargosuyla tek başına taşınmasını önermez. Bataryası bulunan aletlerin (kombo setler) havayoluyla nakliyesi ancak bataryanın sahip olduğu

Watt Saati değerinin 100 Watt Saatinden yüksek olmaması şartıyla yapılabilir.

Nakliyat kapsam dışında da kalsa, tamamen düzenlenmiş de olsa, paketleme, etiketleme ve belgeleme gereklilikleri hakkındaki son düzenlemeleri takip etmek nakliyatçıların sorumluluğudur.

Kılavuzun bu bölümünde bulunan bilgiler iyi niyetle yazılmıştır ve kılavuzun hazırlandığı tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılmaktadır. Fakat, sözlü veya zimnen hiçbir garanti verilmemektedir. Gerçekleştiği işlemlerin geçerli düzenlemelerle uyumlu olduğundan emin olmak alıcının sorumluluğundadır.

## FLEXVOLT™ Bataryanın Taşınması

DEWALT FLEXVOLT™ bataryanın iki farklı modu mevcuttur: ve **Taşıma** modunu kullanın.

**Kullanım Modu:** FLEXVOLT™ batarya tek başına olduğunda veya bir DEWALT 18V ürün içerisinde bulunduğunda, bir 18V batarya olarak çalışacaktır. FLEXVOLT™ batarya 54V veya 108V (ika adet 54V batarya) ürün olduğunda, bir 54V batarya olarak çalışacaktır.

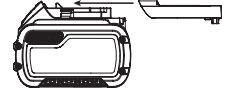
**Taşıma Modu:** FLEXVOLT™ bataryaya kapak takıldığında batarya taşıma modundadır. Taşıma için kapağı muhafaza edin.

Taşıma modundayken pil dizileri, 3 bataryanın daha yüksek bir Watt saati (Wh) değerine sahip 1 bataryaya kıyasla daha düşük bir Watt saatiyle sonuçlanacak şekilde elektriksel olarak birbirinden ayrılır. Daha düşük bir Watt saati değerine sahip 3 bataryanın bu artan miktarı bataryanın daha yüksek bir Watt saati değerine sahip bataryaların tabii olduğu belirli taşımacılık düzenlemelerinden muaf olmasına neden olabilir.

Örneğin, 3 x 36 Wh

olarak belirtilen Transport (Taşıma) Wh değeri, her biri 36 Wh olan 3 bataryanın

bulduğu anlamına gelir. Use (Kullanım) Wh değeri ise 108 Wh olarak belirtilebilir (1 batarya kastedilir).



Kullanım ve taşıma modu etiket işaretleri örneği



## Saklama Önerileri

1. En iyi saklama ortamı serin ve kuru, doğrudan güneş ışığı almayan, aşırı sıcak ve soğuk olmayan yerlerdir. En uygun akü performansı ve ömrü için kullanımda değilken aküleri oda sıcaklığında saklayın.
2. Uzun süreli saklama için, en iyi sonuç için şarj cihazından uzak serin, kuru bir yerde tamamen dolu bir akü saklamak için tavsiye edilir.

**NOT:** Aküler tamamen şarj boşalmış halinde saklanmamalıdır. Akünün kullanılmadan önce yeniden şarj edilmesi gerekir.

## Şarj Cihazı ve Akü Üzerindeki Etiketler

Bu kılavuzda kullanılan sembollere ilave olarak, şarj cihazı ve akü üzerinde bulunan etiketler aşağıdaki sembolleri belirtmektedir:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Şarj süresi için **Teknik Özellikleri** bölümüne bakın.



İletken nesnelere temas etmeyin.



Hasarlı aküleri şarj etmeyin.



Suya maruz bırakmayın.



Hasarlı kabloların hemen değiştirilmesini sağlayın.



Sadece 4 °C ve 40 °C arasında şarj edin.



Yalnızca kapalı alanda kullanım içindir.



Aküleri çevremize gerekli ozeni göstererek atın.



DEWALT aküler, yalnızca onlar için tasarlanmış olan DEWALT şarj cihazlarında şarj edin. DEWALT aküleri haricindeki akülerin DEWALT şarj cihazlarıyla şarj edilmesi patlamalarına veya diğer tehlikeli durumların ortaya çıkmasına sebep olabilir.



Aküyü ateşe atmayın.



USE (KULLANIM) (taşıma başlığı olmadan). Örnek: Wh değeri 108 Wh olarak belirtilir (108 Wh değerindeki 1 batarya).



TRANSPORT (TAŞIMA) (dahili taşıma başlığı ile). Örnek: Wh değeri 3 x 36 Wh olarak belirtilir (36 Wh değerindeki 3 batarya).

## Akü tipi

DCD470 54 volt akülerle çalışır.

Bu bataryalar kullanılmalıdır: DCB546 ve DCB547.

Daha fazla bilgi için **Teknik Veriler** bölümüne bakın.

## Ambalaj içeriği

Ambalaj, aşağıdaki parçaları içermektedir:

- 1 Matkap
- 1 Yan tutamak
- 1 Matkap anahtarı
- 1 Matkap anahtarı tutucu
- 1 Li-lyon batarya (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 modelleri)
- 2 Li-lyon bataryalar (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 modelleri)

- 3 Li-lyon bataryalar (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 modelleri)

- 1 Kullanım kılavuzu

**NOT:** Bataryalar, şarj cihazları ve alet kutuları N modellerinde bulunmaz.

- *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.



Görünür radyasyon. Işığa bakmayın.

## Tarih Kodu Konumu (Şek. A)

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu **14** gövdeye basılıdır.

Örnek:

2018 XX XX

İmalat Yılı

## Açıklama (Şek. A)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1 Batarya                 | 8 Çalışma Lambası                        |
| 2 Batarya çıkarma düğmesi | 9 İleri/geri düğmesi                     |
| 3 Ana tutamak             | 10 13 mm anahtarlı mandren               |
| 4 Üst tutamak             | 11 Matkap anahtarı                       |
| 5 Yan tutamak             | 12 E-Clutch® göstergesi                  |
| 6 Hız seçme düğmesi       | 13 DEWALT Alet Etiketli montaj delikleri |
| 7 Tetik düğmesi           |  |

## Kullanım Amacı

Bu DCD470 sağ açılı matkap çeşitli çalışma alanlarında (ör: inşaat alanları) profesyonel delme işlemleri için tasarlanmıştır. Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Bu ağır hizmet tipi sağ açılı matkaplar profesyonel elektrikli aletlerdir.

Çocukların aleti ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılamaya 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 kullanılabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## Tork



**UYARI:** Bu yüksek torklu bir matkaptır. Kişisel yaralanma tehlikesini azaltmak için, aleti **DAİMA** gösterilen şekilde, çalıştırma için doğru konumda ve her iki elinizle sıkıca tutun.

Tork, matkapın dönen ucu anlamında ortaya çıkan dönme eylemidir. Matkap ucu, delinen malzemede direnci karşılarken, motor, dişli sistemi ve motorun maksimum kapasitesine kadar olan gereksinimi karşılamak için çıkış torkunu ayarlayarak tepki verir.

## Aleti Destekleme (Şek. C, H)



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **DAİMA** aleti sıkıca tutun veya destekleyin.



**UYARI:** Ciddi fiziksel yaralanma riskini azaltmak için, ASLA aleti bataryaya karşı bağlamayın.

Eller doğru konumda olarak (ayrıca Şekil H'ye bakın), aleti Şekil C'de gösterildiği gibi destekli kavrayın.

Uç, alet ileri konumda olduğunda saat yönünde, alet geriye doğru konumda olduğunda saat yönünün tersine döner. Eller doğru konumda olarak, daha iyi destek için yan tutamağı 5 veya alet gövdesini bir kolona karşı destekleyin (Şekil C).

## Kavrama

DCD470, bir mekanik kaymalı kavrama ile donatılmıştır. Bu kavrama düşük hız (1) seçildiğinde aktiftir. Uç veya kesici iş parçasına girdiğinde, kavrama kayacak ve bir cırcır sesi duyulacaktır. Tetiği serbest bırakın. Aletin devam eden kavraması bu özelliğin ömrünü azaltacaktır.

## E-Clutch® Sistemi (Şek. A)

DCD470'de dönmeyi önlemeye dönük DEWALT E-Clutch® sistemi bulunmaktadır. Bu özellik aletin hareketini algılar ve gerektiğinde aleti kapatır. E-Clutch® sistemi devreye girdiğinde kırmızı LED göstergesi (12) yanar.

GÖSTERGE	TEŞHİS	ÇÖZÜM
KAPALI	Alet normal çalışıyor	Aleti çalıştırırken tüm uyarı ve talimatlara uyun.
SABİT	Dönmeyi önleme sistemi etkindir (DEVREDE)	Alet doğru şekilde desteklenmiş olarak tetik kolunu serbest bırakın. Tetiğe tekrar basıldığında alet normal olarak çalışır ve gösterge ışığı söner.

## Üst Tutamak (Şek. D)

Çember tutamak 4 aleti taşımak ve ilave bir tutamak olarak kullanılmak üzere sağlanmıştır.

## Yan Tutamak (Şek. E)



**UYARI:** Yaralanma riskini azaltmak için, her zaman aleti yan tutamak düzgün bir şekilde takılı ve sıkılmış olarak çalıştırın. Aksi takdirde çalışma sırasında yan tutamak kayabilir ve kontrol kaybına neden olabilir. Kontrolü mümkün olduğunca çok sağlamak için aleti iki elinizle tutun.

İki konumlu yan tutamak 5 aletin her iki yanına monte edilebilir. Yan tutamağı 5 doğrudan istenen taraftaki dişli deliklere 15 geçirin. Elinizle sağlam şekilde sıkın.

## MONTAJ VE AYARLAMALAR



**UYARI:** Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.



**UYARI:** Yalnızca DEWALT akü ve şarj cihazlarını kullanın.

## Alete Akü Takma Ve Çıkartma (Şek. B)

**NOT:** Akünün 1 tamamen şarjli olduğundan emin olun.

### Aküyü Aletin Koluna Takma

1. Aküyü 1 kolun içindeki raylarla hizalayın (Şek. B).
2. Aküyü, yerine oturduğunu duyana kadar ve alette tamamen oturana kadar kolun içine kaydırın.

### Aküyü Aletten Çıkarma

1. Serbest bırakma düğmesine 2 basın ve aküyü sıkıca çekerek aletin kolundan çıkarın.
2. Aküyü bu kılavuzun şarj cihazı kısmında açıklandığı gibi şarj cihazına takın.

Alette yine de kalmış olma ihtimali olan çok az elektrik şarjını tamamen tüketmek için alet tetik düğmesine üç saniye süreyle basılı tutun. Çalışma ışığı kısa bir süre yanabilir.

## Akü Şarj Seviyesi Göstergesi (Şek. B)

Bazı DEWALT aküler, aküde kalan şarj seviyesini gösteren üç yeşil LED ışıktan oluşan bir şarj seviyesi göstergesini içerir.

Şarj seviyesi göstergesini çalıştırmak için gösterge düğmesine basın ve basılı tutun. Üç yeşil LED ışığının bir kombinasyonu kalan şarj seviyesini gösterecek şekilde yanacaktır. Aküdeki şarj seviyesi kullanılabilir limitin altındayken, gösterge yanmaz ve akünün şarj edilmesi gerekir.

**NOT:** Bu gösterge sadece aküde kalan şarj seviyesini gösterir. Bu alet işlevini göstermez; ürün parçaları, sıcaklık ve son kullanıcı uygulamaya göre değişime tabidir.

## Hız Seçici (Şek. A)

**İKAZ:** Alette hasar riski. Matkap çalışırken veya boştaiken hız seçme kolunu döndürmeyin, alet zarar görebilir.

Hız seçme kolunu 6 istenen hıza çevirin:

- 1 (-) = düşük hız (yüksek tork)
- 2 (+) = yüksek hız (düşük tork)



**NOT:** Hız değiştirildikten sonra alet ilk kez çalıştırıldığında, başlangıçta bir tıklama sesi duyabilirsiniz. Bu normaldir ve bir sorun olduğunu göstermez.

## Değişken Hız Tetiği (Şek. A)

Değişken hızlı tetiğine 7 basıldığında alet çalışır, değişken hız tetiği bırakıldığında alet kapanır. Değişken hız tetiği hızın kontrolüne izin verir; düğmeye ne kadar çok bastırırsanız matkabın hızı da o kadar yüksek olur.

## İleri/Geri Düğmesi (Şek. A)

Bir ileri/geri düğmesi 9 aletin yönünü belirler. Bu düğme tetiğin önünde bulunur.

İleri dönüşü seçmek için tetiği 7 serbest bırakın ve aletin sağ tarafındaki ileri/geri kontrol düğmesine basın.

Geriye seçmek için, aletin sol tarafındaki ileri/geri düğmesine basın. Düğmenin konumunu değiştirirken, tetiğe basılmadığından emin olun.

## Matkap Anahtarının Takılması ve Çıkartılması (Şek. F)

Aletinizde, aletin ayağına saklanabilen bir matkap anahtarı 11 bulunmaktadır. Matkap anahtarını yuvasına takmak için, tutamağın düz başlığını gösterildiği gibi deliğe kaydırın. Tutamağın milini tutucudaki tutma klipsine takın.

Matkap anahtarını tutucudan çıkarmak için, matkap anahtarı tutamağın tutucudan dışarı çekin ve düz başlığı deliğin dışına doğru kaydırın.

**NOT:** Matkap anahtarını kaybetmemek için, başka herhangi bir yönde saklamayın.

## Bir Ucu Takılması ve Çıkartılması

Bileziği elle döndürerek anahtarlı mandren 10 çenelerini açın ve ucu gövdesini mandrene yaklaşık 19 mm sokun. Üç deliğin her birine mandren anahtarını 11 yerleştirin ve saat yönünde sıkın. Mandreni üç deliğin tümüyle birlikte sıkarak önemlidir. Ucu çıkarmak için, mandreni sadece bir delikte saat yönünün tersine çevirin, sonra da mandreni elle gevşetin.

**NOT:** Altıgen gövdeli veya üç kenarlı gövdeli uçları kullanırken, ucu çenelerle düzgün şekilde oturduğundan emin olmak için, ucu düz taraflarının mandren çenelerine hizalandığından emin olun.

## Çalışma lambası (Şek. A)

**DİKKAT:** Çalışma lambasını doğrudan bakmayın. Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.

Çalışma lambası 8 D-tutamağında bulunur. Tetik düğmesine basıldığında çalışma lambası devreye girer, tetik düğmesi serbest bırakıldıktan sonra kısa bir süre açık kalır. Tetik düğmesi basılı tutulursa çalışma lambası açık kalır.

**NOT:** Çalışma lambası, el feneri olarak kullanılması için değil yakın çalışma yüzeyinin aydınlatması için tasarlanmıştır.

## DEWALT Bluetooth® Alet Etiketi Hazır (Şek. A, G)

### İsteğe Bağlı Aksesuar



**UYARI:** DEWALT Bluetooth® Alet Etiketi kullanma kılavuzunu okuyun.



**UYARI:** DEWALT Bluetooth® Alet Etiketini takmadan önce bataryayı çıkartın.



**UYARI:** DEWALT Bluetooth® Alet Etiketini takarken veya değiştirirken sadece ürünle verilen vidaları kullanın. Vidaların sağlam şekilde sıkıldığından emin olun.

Aletinizde, bir DEWALT Bluetooth® Alet Etiketini (DCE041) takmak için montaj delikleri 13 ve bağlantı elemanları bulunur. Etiket takmak için bir çapraz başlı matkap ucuna ihtiyacınız var. Vida torku 0,8 ve 1,2 Nm (7,1 ila 10,6 inç) arasında olmalıdır. DEWALT Alet Etiketi, DEWALT Tool Connect™ uygulamasını kullanarak profesyonel elektrikli el aletleri, ekipman ve makineleri izlemek ve bulmak için tasarlanmıştır. DEWALT Alet Etiketinin düzgün yerleştirilmesi için DEWALT Alet Etiketi kılavuzuna bakın. Bu konuda daha fazla bilgi için: [www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/jobsite-solutions/tool-connect)

## 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 aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

### Uygun El Pozisyonu (Şek. H)



**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.

Daima aleti gösterilen şekilde, çalıştırma için doğru konumda ve her iki elinizle sıkıca tutun.

### Delme



**UYARI: KİŞİSEL YARALANMA RISKİNİ AZALTMAK İÇİN, DAİMA üzerinde çalışılan parçanın sıkıca sabitlendiğinden veya sıkıştırıldığından emin olun. İnce malzemeleri deliyorsanız, malzemenin hasar görmesini engellemek için aşıp bir "destekleme" bloğu kullanın.**

1. Yalnızca keskin matkap uçları kullanın. AŞIŞAP için burğu uç, maça uç, motorlu burğu uç, kendinden beslemeli uç veya delik testereleleri kullanın. METAL için, çelik burğu uçlar veya delik testereleleri kullanın. BETON için kuru karot matkap uçları kullanın. Su kullanmayın.
2. Her zaman ucla düz bir çizgi halinde basınç uygulayın. Matkabın delmesini sürdürmesine yetecek, ancak motoru durdurmuyacak veya ucu saptırmayacak derecede basınç uygulayın.

3. Matkabın dönme hareketini kontrol etmek için aleti iki elinizle sıkıca tutun.
4. MATKAP DURURSA, bunun nedeni genellikle aşırı yüklenmesi veya yanlış kullanılmasıdır. TETİĞİ DERHAL BIRAKIN, ucu çıkartın ve durma nedenini belirleyin. DURMUŞ BİR MATKABI ÇALIŞTIRMAK İÇİN TETİĞİ AÇIP KAPATMAYIN — BU, MATKABA ZARAR VEREBİLİR.
5. Durmayı veya malzemenin kırılmasını en aza indirmek için, matkabın üzerindeki basıncı azaltın ve ucu deliğin son parçasının içinden çıkarın.
6. Ucu delinmiş bir delikten dışarıya doğru çekerken motoru çalışır durumda tutun. Bu, sıkışmayı önlemeye yardımcı olur.

## Metal Delme

Delme işlemini yavaş hızla başlatın ve alet üzerine sıkı bir baskı uygularken tam güce yükseltin. Pürüzsüz, tam bir metal talaşı akışı, uygun delme hızında olduğunu gösterir. Metalleri delerken bir kesme yağı kullanın. İstisnalar, sert delinmesi gereken dökme demir ve pirinçtir.

**NOT:** Çelikte öncelikle bir pilot delik 4 mm ile 5 mm açılması durumunda daha büyük 8 mm ile 13 mm'lik delikler açmak daha kolay olabilir.

**NOT:** Bir kesme yağlayıcı kullanırken, yağlayıcıyı alette bulundurmamaya dikkat edin.

## Ahşap Delme

Delme işlemini yavaş hızla başlatın ve alet üzerine sıkı bir baskı uygularken tam güce yükseltin. Ahşaptaki delikler metal için kullanılanla aynı burgulu matkaplarla yapılabilir. Oluklardaki talaşları temizlemek için sıkça çekilmedikçe, bu uçlar aşırı ısınabilir. Parçalanmaya müsait olan iş parçaları ahşap bir blok ile desteklenmelidir.

## Duvarda Delik Açma

**UYARI:** Demirle güçlendirilmiş betonarme duvar gibi güçlendirmeli duvarları asla delmeyin.

**UYARI:** Karotlu delme gibi önemli miktarda toz üreten uygulamalar için, her zaman DWV902M gibi bir M Sınıfı toz emiciye sahip yardımcı bir toz toplama ataşmanı kullanın.

Kuru karot beton uçları kullanın. Matkaba kırılğan malzemeyi kırmayacak düzeyde makul kuvvet uygulayın. Pürüzsüz, tam bir toz akışı, uygun delme hızında olduğunu gösterir.

Yalnızca keskin matkap uçları kullanın. Örneğin tuğla, çimento, cüruf beton bloğu vb. yığma duvar için kuru elmas karotlu matkap uçları kullanın

**NOT:** Daima kuru delme için tasarlanmış karotlu matkap uçları kullanın.

Duvarda Delik Açma Sorun Giderme	
Sorun	Çözüm
Karotlu uç kesmiyor. Malzeme karot uç için çok serttir.	• Daha uygun bir karot uç (daha yumuşak segmentlere sahip) seçin.
Segmentler parlatılmış ve cilalı görünüyor	• Elmas segmentlerini yeniden ortaya çıkarmak için aşındırıcı malzemeyi delin.

Duvarda Delik Açma Sorun Giderme	
Sorun	Çözüm
Karot ucu toz birikmesi. Biriken toz delme hızını yavaşlatır.	• Talaşları tahliye etmek için matkap ucunu düzenli olarak ayırın. Toz emme filtresini kontrol edin, gerekirse temizleyin veya değiştirin.
Dönme hızı uygun olmayabilir.	• Uygun hız değerleri için <b>Önerilen Maksimum Kapasiteler</b> tablosuna bakın.
Segmentler çok hızlı aşınıyor.	• Daha uygun bir karot uç (daha sert segmentlere sahip) seçin. • Karot ucu uygulanan basıncı azaltın.

## 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 aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Şarj cihazı ve akü bakım gerektirmezler.



## Yağlama

Elektrikli aletiniz ek bir yağlama gerektirmemektedir.



## Temizleme

**UYARI:** Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.

**UYARI:** Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

## İlave Aksesuarlar

**UYARI:** DEWALT tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

## ÖNERİLEN MAKSİMUM KAPASİTELER

	DÜŞÜK HIZ	YÜKSEK HIZ
E-Clutch® Sistemi	EVET	EVET
Mekanik Kavrama	EVET	HAYIR
RPM	0-400	0-1320

## AHŞAP

Ağaç burgusu	51 mm	51 mm
Kendinden beslemeli	117 mm	117 mm
Delik testeresi	172 mm	152 mm

## METAL

Helezon	13 mm	8 mm
---------	-------	------

## DUVAR

Elmas karot uç		
Gaz beton briket/cüruf briket/ cüruf beton briketi	152 mm	152 mm
Tuğla	127 mm	127 mm

**NOT:** Metalde 13 mm'den büyük delikler için delik testeresi kullanın.

## Çevrenin Korunması



Ayrı toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır.

Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı

hammadde için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünleri ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüme tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur

## Şarj Edilebilir Aküler

Bu uzun ömürlü akü, daha önce kolayca yapılan işlerde yeterince güç üretemeyecek duruma geldiğinde şarj edilmelidir. Teknik ömürlerinin sonunda, aküleri çevremize gerekli özeni göstererek atın:

- Aküyü bitene kadar aleti çalıştırın, sonra aletten çıkartın.
- Lityum iyon hücreler geri dönüştürülebilir. Bunları yetkili servise veya yerel toplama merkezine teslim edin. Toplanan aküler geri dönüştürülecek veya uygun şekilde atılacaktır.

# ΔΡΑΠΑΝΟ 54 V ΟΡΘΗΣ ΓΩΝΙΑΣ DCD470

## 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

		DCD470	
Τάση	V <sub>DC</sub>	54	
Τύπος		1	
Τύπος μπαταρίας		Ιόντων λιθίου	
Μέγ. Ισχύς εξόδου	W	2600	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο			
1η ταχύτητα	min <sup>-1</sup>	0–400	
2η ταχύτητα	min <sup>-1</sup>	0–1320	
Μέγ. ροπή (Σκληρό/Μαλακό)	Nm	269/114	
Μέγεθος τσοκ	mm	13	
Μέγ. ικανότητα διάτρησης			
Ξύλο	mm	172	
Βάρος (χωρίς πακέτο μπαταριών)	kg	7,0	
Τιμές θορύβου και δόνησης (άθροισμα τριαξονικών ανυσιμάτων) σύμφωνα με EN60745-2-1:			
L <sub>PA</sub> (επίπεδο πίεσης ήχου)	dB(A)	86	
L <sub>WA</sub> (επίπεδο ισχύος ήχου)	dB(A)	97	
K (αβεβαιότητα για το δοθέν επίπεδο ήχου)	dB(A)	3	
Διάτρηση σε μέταλλο			
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>h,M</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,5	
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	1,5	
Διάτρηση σε σκυρόδεμα			
Τιμή εκπομπής κραδασμών a <sub>h,DD</sub> =	m/s <sup>2</sup>	3,6	
Αβεβαιότητα K =	m/s <sup>2</sup>	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 προστατέψετε 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



### ΔΡΑΠΑΝΟ 54 V ΟΡΘΗΣ ΓΩΝΙΑΣ DCD470

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:

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

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται και με τις Οδηγίες 2014/30/ΕΕ και 2011/65/ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.

Markus Rompel  
Αντιπρόεδρος Μηχανολογίας, ΡΤΕ Ευρώπης  
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,  
D-65510, Idstein, Γερμανία  
09.10.2018



**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.

Μπαταρίες				Φορτιστές/Χρόνοι φόρτισης (λεπτά)						
Αρ. κατ.	V <sub>DC</sub>	Ah	Βάρος (kg)	DCB107	DCB112	DCB113	DCB115	DCB118	DCB132	DCB119
DCB546	18/54	6,0/2,0	1,05	270	170	140	90	60	90	X
DCB547	18/54	9,0/3,0	1,46	420	270	220	140	85	140	X
DCB548	18/54	12,0/4,0	1,44	540	350	300	180	180	120	X
DCB181	18	1,5	0,35	70	45	35	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	185	120	100	60	60	60	120
DCB183/B	18	2,0	0,40	90	60	50	30	30	30	60
DCB184/B	18	5,0	0,62	240	150	120	75	75	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	60	40	30	22	22	22	X
DCB187	18	3,0	0,54	140	90	70	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	185	120	100	60	60	60	120



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένης επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια ενδεχομένης επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημία.**



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο που τροφοδοτείται με ρεύμα από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο) ή σε εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (ασύρματο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτία ατυχημάτων.
- Μη λειτουργείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία

δημιουργούν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

- Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα παρευρισκόμενα άτομα όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Η απόσπαση της προσοχής σας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια ελέγχου.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μη τροποποιείτε ποτέ το βύσμα με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία. Με μη τροποποιημένα βύσματα και κατάλληλες πρίζες ελαττώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζίνας και ψυγεία. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές και κινούμενα μέρη. Καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά ή περιπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση σε εξωτερικό χώρο ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με προστασία από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### 3) Προσωπική ασφάλεια

- 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 επίρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμακευτικής αγωγής.** Μια μόνο στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
- β) **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκας για τη σκόνη, αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους ή προστατευτικών ακουστικών για τις ανάλογες συνθήκες, θα ελαττώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.
- γ) **Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στην μπαταρία, καθώς και προτού σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το 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.
- ζ) **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.** Τα φαρδιά ενδύματα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- η) **Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.** Η χρήση συστήματος συλλογής σκόνης μπορεί να ελαττώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- θ) **Μην αφήνετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας επιτρέψει να εφησυχάσετε και να αγνοείτε τις αρχές ασφαλούς χρήσης των εργαλείων.** Μια απρόσκτητη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

### 4) Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- α) **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή

τρόπο όταν εκτελείται από το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο με τον προβλεπόμενο ρυθμό.

- β) **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση).** Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Αποσυνδέστε το φως από την πηγή ρεύματος και/ή το πακέτο μπαταρίας, αν είναι αποσπώσιμο, από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν διεξάγετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξαρτήματος ή όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας ελαττώνουν τον κίνδυνο τυχαίας θέσης σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.
- 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 και τα αξεσουάρ. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή ενσφήνωση κινούμενων μερών, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για τυχόν άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- ζ) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.
- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τα τρυπάνια κ.λπ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.** Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση.
- θ) **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

### 5) Χρήση και φροντίδα των εργαλείων με μπαταρία

- α) **Επαναφορτίζετε μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταριών, μπορεί να ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλο τύπο μπαταριών.



- β) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες μπαταρίες.** Η χρήση μπαταριών άλλου τύπου ενέχει κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς.
- γ) **Όταν η μπαταρία δεν χρησιμοποιείται, διατηρείτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρική επαφή μεταξύ των δύο ακροδεκτών της μπαταρίας.** Η βραχυκύκλωση των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή και πυρκαγιά.
- δ) **Κάτω από συνθήκες κακομεταχείρισης, μπορεί να εκτοξευτεί υγρό από τη μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με το υγρό αυτό. Εάν έλθετε σε επαφή κατά λάθος, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Σε περίπτωση που το υγρό έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, ζητήστε ιατρική βοήθεια.** Το υγρό που εκτοξεύεται από τη μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.
- ε) **Μη χρησιμοποιήσετε πακέτο μπαταρίας ή εργαλείο που έχει υποστεί ζημιά ή τροποποίηση.** Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή τροποποίηση μπορεί να έχουν απρόβλεπτη συμπεριφορά, με αποτέλεσμα φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- ζ) **Μην εκθέσετε ένα πακέτο μπαταρίας ή εργαλείο σε φωτιά ή υπερβολική θερμοκρασία.** Η έκθεση σε φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- η) **Τηρείτε όλες τις οδηγίες φόρτισης και μη φορτίζετε το πακέτο μπαταρίας ή το εργαλείο εκτός των ορίων θερμοκρασίας που ορίζονται στις προδιαγραφές.** Η ακατάλληλη φόρτιση ή η φόρτιση σε θερμοκρασίες εκτός των προβλεπόμενων ορίων μπορεί να προεξηγήσει ζημιά στην μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς.

## 6) 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.
- β) **Ποτέ μην κάνετε σέρβις σε πακέτα μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά.** Το σέρβις των πακέτων μπαταριών πρέπει να γίνεται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένους παρόχους σέρβις.

## Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας για δράπανα

- **Χρησιμοποιείτε τη(τις) βοηθητική(-ές) λαβή(-ές), αν παρέχεται(-ονται) μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε μια εργασία όπου το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με αθέατα καλώδια.** Αν αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο υπό τάση μπορεί να θεθούν υπό ηλεκτρική τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

- **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για να στερεώνετε και να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερό υπόβαθρο.** Αν κρατάτε το τεμάχιο εργασίας με το χέρι σας ή κόντρα στο σώμα σας, αυτό δεν είναι σταθερό και μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου.
- **Φροντίστε οι λαβές να είναι στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή γράσα.** Έτσι θα επιτύχετε καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.

## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Παρά την εφαρμογή των σχετικών κανονισμών ασφαλείας και την εφαρμογή διατάξεων ασφαλείας, ορισμένοι υπολειπόμενοι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν. Αυτοί είναι:

- βλάβη της ακοής.
- Κίνδυνος σωματικής βλάβης λόγω εκτινασόμενων 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 τάση της μπαταρίας ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα με τα δεδομένα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η τάση του φορτιστή αντιστοιχεί στην τάση του ηλεκτρικού δικτύου.



Ο φορτιστής της DEWALT διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60335. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο που διατίθεται μέσω της υπηρεσίας εξυπηρέτησης της DEWALT.

## Χρήση προέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προεκτάσεις εκτός και αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προέκταση, κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του φορτιστή σας (ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**). Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1 mm<sup>2</sup>, ενώ το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

## Φορτιστές

Οι φορτιστές DEWALT δεν απαιτούν καμία ρύθμιση και έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν όσο το δυνατόν πιο απλά.

## Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο φορτιστή μπαταρίας



**ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:** Το παρόν χειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας για συμβατούς φορτιστές μπαταριών (ανατρέξτε στα **Τεχνικά Στοιχεία**).

- **Πριν χρησιμοποιήσετε το φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις επισημάνσεις προσοχής πάνω στο φορτιστή, το πακέτο μπαταριών και το προϊόν όπου χρησιμοποιείται το πακέτο μπαταριών.**

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στο φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30mA ή μικρότερη.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες DEWALT. Άλλοι τύποι μπαταριών μπορεί να εκραγούν προκαλώντας τραυματισμό και ζημιά.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τα παιδιά θα πρέπει να βρίσκονται υπό επίβλεψη ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Υπό ορισμένες συνθήκες, με το φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης μέσα στο φορτιστή μπορεί να βραχυκυκλωθούν από ξένο υλικό. Τα ξένα υλικά με αγώγιμες ιδιότητες, όπως είναι, αλλά χωρίς περιορισμούς σε αυτά, το σύρμα τριψίματος, το αλουμινόχαρτο ή οποιαδήποτε συσσώρευση μεταλλικών σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις κοιλότητες των φορτιστών. Πάντα αποσυνδέετε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει πακέτο μπαταριών στην κοιλότητα. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.
- ΜΗΝ επιχειρήσετε να φορτίσετε το πακέτο μπαταριών με οποιοσδήποτε φορτιστές άλλους από τους αναφερόμενους στο παρόν εγχειρίδιο.** Ο φορτιστής και το πακέτο μπαταριών έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να λειτουργούν μαζί.
- Αυτοί οι φορτιστές δεν προορίζονται για χρήσεις άλλες από φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών DEWALT.** Οποιοσδήποτε άλλες χρήσεις μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέσετε το φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- Τραβάτε το φως και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε το φορτιστή.** Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φως και το καλώδιο.
- Να βεβαιώνετε ότι το καλώδιο έχει διευθετηθεί έτσι ώστε να μην πατηθεί, να αποτελέσει αιτία παραπατήματος ή να υποβληθεί με άλλο τρόπο σε ζημιά ή καταπόνηση.**
- Μη χρησιμοποιήσετε καλώδιο επέκτασης εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο.** Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου επέκτασης θα μπορούσε να επιφέρει κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- Μην τοποθετείτε οποιοδήποτε αντικείμενο πάνω στο φορτιστή και μην τοποθετείτε το φορτιστή σε μαλακή επιφάνεια που θα μπορούσε να φράξει τα ανοίγματα αερισμού και να έχει ως αποτέλεσμα έντονη εσωτερική θέρμανση.** Τοποθετείτε το φορτιστή μακριά από οποιαδήποτε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής ερείχεται μέσω ανοιγμάτων στο πάνω και στο κάτω μέρος του περιβλήματος.

- Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή αν το καλώδιο ή το φως του έχει υποστεί ζημιά—** φροντίστε να αντικατασταθούν άμεσα.
- Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή αν έχει δεχθεί δυνατό χτύπημα, έχει πέσει ή αν έχει υποστεί ζημιά με οποιοδήποτε άλλο τρόπο.** Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- Μην αποσυναρμολογήσετε το φορτιστή. Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.** Η λανθασμένη συναρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- Σε περίπτωση που το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπό του για σέρβις ή άτομο με παρόμοια εξειδίκευση, ώστε να αποτραπεί οποιοσδήποτε κίνδυνος.**
- Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε οποιοδήποτε καθαρισμό. Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.** Με την αφαίρεση του πακέτου μπαταριών δεν μειώνεται αυτός ο κίνδυνος.
- ΠΟΤΕ** μην επιχειρήσετε να συνδέσετε 2 φορτιστές μαζί.
- Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με κανονικό οικιακό ρεύμα 230 V. Μην επιχειρήσετε να τον χρησιμοποιήσετε με οποιαδήποτε άλλη τάση.** Αυτό δεν ισχύει για το φορτιστή οχήματος.







## Φόρτιση μιας μπαταρίας (Εικ. [Fig.] B)

1. Συνδέστε το φορτιστή σε κατάλληλη πρίζα πριν τοποθετήσετε το πακέτο μπαταρίας.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταρίας  μέσα στο φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταρίας έχει τερματίσει πλήρως στην κανονική του θέση μέσα στο φορτιστή. Η κόκκινη λυχνία (φόρτιση) θα αναβοσβήνει επανειλημμένα υποδηλώνοντας ότι έχει αρχίσει η διαδικασία φόρτισης.
3. Η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί όταν το κόκκινο φως είναι μόνιμα αναμμένο. Τότε το πακέτο μπαταρίας είναι πλήρως φορτισμένο και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε άμεσα ή να το αφήσετε τοποθετημένο στο φορτιστή. Για να αφαιρέσετε το πακέτο μπαταρίας από το φορτιστή, πατήστε το κουμπί ασφάλισης της μπαταρίας  στο πακέτο μπαταρίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να εξασφαλίσετε μέγιστη απόδοση και μέγιστη ωφέλιμη ζωή των πακέτων μπαταριών λιθίου-ϊόντων, φορτίστε πλήρως το πακέτο μπαταρίας πριν την πρώτη χρήση.

## Λειτουργία του φορτιστή

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενδείξεις σχετικά με την κατάσταση φόρτισης του πακέτου μπαταρίας.

Ενδείξεις φόρτισης		
	φορτίζει	
	πλήρως φορτισμένο	
	καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου μπαταριών*	

\*Στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, η κόκκινη λυχνία θα συνεχίσει να αναβοσβήνει, αλλά θα είναι αναμμένη μια κίτρινη

ενδεικτική λυχνία. Αφού η μπαταρία φθάσει σε κατάλληλη θερμοκρασία, η κίτρινη λυχνία θα σβήσει και ο φορτιστής θα συνεχίσει τη διαδικασία φόρτισης.

Ο/Οι συμβατός(-οί) φορτιστής(-ές) δεν θα φορτίσουν μια μπαταρία που παρουσιάζει βλάβη. Ο φορτιστής θα υποδηλώσει τη βλάβη μπαταρίας μη ανάβοντας καθόλου τη λυχνία ή εμφανίζοντας την ακολουθία αναβοσβήσιματος: πρόβλημα μπαταριών ή φορτιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει πρόβλημα με φορτιστή.

Αν ο φορτιστής υποδηλώνει πρόβλημα, δώστε το φορτιστή και το πακέτο μπαταριών για έλεγχο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

#### Καθυστερηση θερμου/ψυχρου πακετου μπαταρίας

Αν ο φορτιστής ανιχνεύσει μπαταρία με υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία, ξεκινά αυτόματα μια Καθυστερηση θερμού/ψυχρού πακέτου μπαταρίας, αναστέλλοντας τη φόρτιση έως ότου η μπαταρία έχει φθάσει σε κατάλληλη θερμοκρασία. Κατόπιν, ο φορτιστής αρχίζει αυτόματα τη φόρτιση του πακέτου. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τη μέγιστη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

ο μπαταρίας μη ανάβοντας λυχνία ή εμφανίζοντας ένα μοτίβο αναβοσβήσιματος που αντιστοιχεί σε μήνυμα αντικαταστήστε το πακέτο μπαταρίας. Το πακέτο μπαταριών θα φορτίζεται σε αυτή τη μικρότερη ταχύτητα σε όλον τον κύκλο φόρτισης και δεν θα επιστρέψει στη μέγιστη ταχύτητα φόρτισης ακόμα και αν η μπαταρία θερμανθεί.

Ο φορτιστής DCB118 είναι εξοπλισμένος με εσωτερικό ανεμιστήρα σχεδιασμένο να ψύχει το πακέτο μπαταρίας. Ο ανεμιστήρας θα ενεργοποιείται αυτόματα όταν χρειάζεται να ψυχθεί το πακέτο μπαταρίας. Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή αν ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί σωστά ή αν είναι φραγμένες οι οχισμές αερισμού. Μην επιτρέψετε την είσοδο ξένων αντικειμένων στο εσωτερικό του φορτιστή.

#### Ηλεκτρονικό Σύστημα Προστασίας

Τα εργαλεία XR Li-Ion (λιθίου-ιόντων) έχουν σχεδιαστεί με Ηλεκτρονικό Σύστημα Προστασίας το οποίο προστατεύει τη μπαταρία από υπερφόρτωση, υπερθέρμανση ή βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο θα απενεργοποιηθεί αυτόματα αν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Αν συμβεί αυτό, τοποθετήστε τη μπαταρία λιθίου-ιόντων στο φορτιστή έως ότου φορτιστεί πλήρως.

#### Στερέωση στον τοίχο

Αυτοί οι φορτιστές έχουν σχεδιαστεί να μπορούν α στερεωθούν σε τοίχο ή να στέκονται όρθιοι πάνω σε τραπέζι ή επιφάνεια εργασίας. Αν πρόκειται να στερεωθεί σε τοίχο, τοποθετήστε το φορτιστή κοντά σε πρίζα ρεύματος και μακριά από γωνίες ή άλλα εμπόδια που μπορεί να εμποδίζουν τη ροή του αέρα. Χρησιμοποιήστε την πίσω πλευρά του φορτιστή ως πρότυπο για τον καθορισμό της θέσης των βιδών στερέωσης στον τοίχο. Στερεώστε το φορτιστή με ασφάλεια χρησιμοποιώντας βίδες γυψοσανίδας (αγοράζονται ξεχωριστά) μήκους τουλάχιστον 25,4 mm με κεφαλή βίδας διαμέτρου τουλάχιστον 7–9 mm,

βιδωμένες σε ξύλο σε βέλτιστο βάθος με τρόπο ώστε κάθε βίδα να προεξέχει περίπου 5,5 mm Ευθυγραμμίστε τις εγκοπές στην πίσω πλευρά του φορτιστή με τις βίδες που προεξέχουν και συμπλέξτε τις βίδες πλήρως μέσα στις εγκοπές.

#### Οδηγίες καθαρισμου του φορτιστη



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**  
**Απουσνδέετε το φορτιστή από την πρίζα ρεύματος ΑΣ πριν τον καθαρισμό.** Οι ρύποι και το γράσο μπορούν να αφαιρεθούν από τις εξωτερικές επιφάνειες του φορτιστή με χρήση ενός πανιού ή μιας μαλακής, μη μεταλλικής βούρτσας. Μην χρησιμοποιείτε νερό ή οποιαδήποτε καθαριστικά διαλύματα. Ποτέ μην αφήσετε οποιοδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μη βυθίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.

#### Μπαταρία

##### Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κάθε τύπο μπαταρίας

Όταν παραγγέλνετε εφεδρικές μπαταρίες, φροντίστε να συμπεριλάβετε τον αριθμό καταλόγου και την τάση.

Η μπαταρία δεν είναι πλήρως φορτισμένη όταν αφαιρείται από τη συσκευασία της. Προτού χρησιμοποιήσετε την μπαταρία και τον φορτιστή, διαβάστε τις παρακάτω πληροφορίες ασφαλείας. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις διαδικασίες φόρτισης που περιγράφονται.

##### ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- **Μην φορτίσετε ή χρησιμοποιήσετε μπαταρία σε εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Η εισαγωγή ή αφαίρεση της μπαταρίας από το φορτιστή μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- **Ποτέ μην αναγκάσετε το πακέτο μπαταριών να εισέλθει με τη βία στο φορτιστή. Μην τροποποιήσετε το πακέτο μπαταριών με οποιονδήποτε τρόπο για να ταιριάζει με μη συμβατό φορτιστή, γιατί το πακέτο μπαταριών μπορεί να σπάσει προκαλώντας σοβαρό τραυματισμό.**
- Φορτίζετε τα πακέτα μπαταριών μόνο σε φορτιστές DEWALT.
- **ΜΗΝ πιτσιλίζετε ή βυθίζετε σε νερό ή άλλα υγρά.**
- **Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε το εργαλείο και το πακέτο μπαταριών σε θεσεις όπου η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει ή να υπερβεί τους 40 °C (104 °F) (όπως έξω από καλυμμένα μέρη ή σε μεταλλικά κτίρια το καλοκαίρι).**
- **Μην αποτεφρώσετε την μπαταρία ακόμη και εάν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά ή έχει φθαρεί εντελώς.** Σε περίπτωση πυρκαγιάς, η μπαταρία μπορεί να εκραγεί. Κατά την καύση μπαταριών ιόντων λιθίου δημιουργούνται τοξικές αναθυμιάσεις και υλικά.
- **Εάν το περιεχόμενο της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε αμέσως την περιοχή με ήπιο σαπούνι και νερό.** Εάν το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στα μάτια, ξεπλύνετε με άφθονο νερό επί 15 λεπτά ή έως ότου σταματήσει ο ερεθισμός. Εάν η ιατρική βοήθεια είναι απαραίτητη, ο ηλεκτρολύτης της μπαταρίας αποτελείται από ένα μίγμα υγρών οργανικών υδρογονανθράκων και αλάτων λιθίου.

- **Τα περιεχόμενα των κυψελών μιας ανοιχτής μπαταρίας μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος.** Αναπνεύστε καθαρό αέρα. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, ζητήστε ιατρική βοήθεια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος εγκαυμάτων. Το υγρό της μπαταρίας ενδέχεται να είναι εύφλεκτο εάν εκτεθεί σε σπινθήρα ή φλόγα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μην επιχειρήσετε να ανοίξετε το πακέτο μπαταριών για οποιονδήποτε λόγο. Αν το περίβλημα του πακέτου μπαταριών είναι ραγισμένο ή έχει υποστεί ζημιά, μην εισάγετε το πακέτο στο φορτιστή. Μη συνθλίψετε, ρίξετε κάτω ή προσενηύστε ζημιά στο πακέτο μπαταριών. Μη χρησιμοποιήσετε πακέτο μπαταριών ή φορτιστή που έχει δεχθεί ισχυρό χτύπημα, έχει πέσει, έχει πατηθεί από όχημα ή έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε τρόπο (π.χ. τρυπηθεί με καρφί, χτυπηθεί με σφυρί, πατηθεί). Μπορεί να προκληθεί ελαφρά ή θανατηφόρος ηλεκτροπληξία. Τα πακέτα μπαταριών που έχουν υποστεί ζημιά θα πρέπει να παραδίδονται στο κέντρο σέρβις για ανακύκλωση.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος πυρκαγιάς. Μην αποθηκεύετε ή μεταφορέτε το πακέτο μπαταρίας με τρόπο ώστε μεταλλικά αντικείμενα να μπορούν να έρθουν σε επαφή με εκτεθειμένους ακροδέκτες μπαταρίας. Για παράδειγμα, μην τοποθετείτε το πακέτο μπαταρίας μέσα σε ποδιές, τσέπες, εργαλειοθήκες, κουτιά μεταφοράς προϊόντων, συρτάρια κλπ. μαζί με μη στερεωμένα καρφιά, βίδες, κλειδιά κλπ.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν δεν χρησιμοποιείται το εργαλείο, τοποθετείτε το με την πλευρά του σε σταθερή επιφάνεια, όπου δεν θα αποτελέσει κίνδυνο λόγω παραπατήματος ή πτώσης. Ορισμένα εργαλεία με μεγάλα πακέτα μπαταριών μπορούν να στέκονται όρθια πάνω στο πακέτο μπαταριών αλλά μπορεί να πέσουν εύκολα αν σπρωχτούν.

## Μεταφορά



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος πυρκαγιάς. Η μεταφορά μπαταριών μπορεί ενδεχομένως να γίνει αιτία πυρκαγιάς αν οι πόλοι της μπαταρίας έρθουν κατά λάθος σε επαφή με αγώγιμα υλικά. Κατά την μεταφορά μπαταριών να βεβαιώνετε ότι οι πόλοι των μπαταριών είναι προστατευμένοι και καλά μονωμένοι από υλικά που θα μπορούσαν να έρθουν σε επαφή μαζί τους και να προκαλέσουν βραχυκύκλωση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου δεν πρέπει να τοποθετούνται σε παραδιδόμενες αποσκευές.

Οι μπαταρίες DeWALT συμμορφώνονται με όλους τους εφαρμόσιμους κανονισμούς μεταφορών προϊόντων, όπως αυτοί καθορίζονται από τα βιομηχανικά και νομικά πρότυπα, στα οποία περιλαμβάνονται ο Συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων αγαθών, οι κανονισμοί μεταφορών επικίνδυνων αγαθών της Διεθνούς Ένωσης Αερομεταφορών (IATA), οι διεθνείς ναυτιλιακοί κανονισμοί περί επικίνδυνων αγαθών (IMDG) και η Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων αγαθών (ADR). Τα στοιχεία και οι μπαταρίες λιθίου-ιόντων έχουν δοκιμαστεί

σύμφωνα με το τμήμα 38,3 του Εγχειριδίου και κρητηρίων δοκιμών των συστάσεων των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τη μεταφορά επικίνδυνων αγαθών.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, η μεταφορά πακέτου μπαταρίας DeWALT δεν θα εμπίπτει στην ταξινόμηση ενός πλήρως ελεγχόμενου Επικίνδυνου υλικού Κλάσης 9. Γενικά, μόνο μεταφορές που περιέχουν μπαταρία λιθίου-ιόντων με ονομαστική τιμή ενέργειας μεγαλύτερη από 100 βατώρες (Wh) θα απαιτεί να γίνονται ως πλήρως ελεγχόμενα φορτία Κλάσης 9. Σε όλες τις μπαταρίες λιθίου-ιόντων, η ονομαστική τιμή σε βατώρες επισημαίνεται πάνω στη συσκευασία. Επιπλέον, λόγω κανονιστικών περιπλοκών, η DeWALT δεν συνιστά τη μεταφορά δι' αέρος ξεχωριστών πακέτων μπαταριών λιθίου-ιόντων, ανεξάρτητα από την ονομαστική τιμή βατωρών. Οι μεταφορές εργαλείων που περιέχουν μπαταρίες (συνδυασμένα κιτ) μπορούν να γίνουν δι' αέρος ως εξαίρεση αν η ονομαστική τιμή σε βατώρες του πακέτου μπαταρίας δεν είναι μεγαλύτερη από 100 Wh.

Ανεξάρτητα από το αν μια αποστολή θεωρείται εξαιρούμενη ή πλήρως ρυθμιζόμενη, αποτελεί ευθύνη του αποστολέα να λάβει υπόψη του τους πιο πρόσφατους κανονισμούς για τις απαιτήσεις συσκευασίας, σήμανσης και τεκμηρίωσης.

Οι πληροφορίες, παρέχονται στην παρούσα ενότητα του εγχειριδίου, παρέχονται καλή τη πίστη και πιστεύεται ότι είναι ακριβείς κατά το χρόνο της σύνταξης του εγγράφου. Ωστόσο δεν παρέχεται καμία εγγύηση, ρητή ή συναγομένη. Αποτελεί ευθύνη του αγοραστή να βεβαιωθεί ότι οι δραστηριότητες του συμμορφώνονται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

## Μεταφορά της Μπαταρίας FLEXVOLT™

Η μπαταρία DeWALT FLEXVOLT™ διαθέτει δύο καταστάσεις:

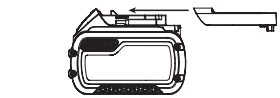
### Χρήσης και Μεταφοράς.

**Κατάσταση Χρήσης:** Όταν η μπαταρία FLEXVOLT™ δεν έχει τοποθετηθεί σε προϊόν ή έχει τοποθετηθεί σε προϊόν DeWALT 18 V, θα λειτουργεί σαν μπαταρία 18 V. Όταν η μπαταρία FLEXVOLT™ έχει τοποθετηθεί σε προϊόν 54 V ή 108 V (δύο μπαταριών των 54 V), θα λειτουργεί σαν μπαταρία 54 V.

**Κατάσταση Μεταφοράς:** Όταν έχει τοποθετηθεί το καπάκι στην μπαταρία FLEXVOLT™, η μπαταρία είναι σε κατάσταση μεταφοράς. Φυλάξτε το καπάκι για την περίπτωση μεταφοράς.

Όταν είναι σε κατάσταση Μεταφοράς, οι σειρές των κυψελών είναι ηλεκτρικά αποσυνδεδεμένες μέσα στο πακέτο μπαταρίας, με αποτέλεσμα να θεωρείται ως 3 μπαταρίες με χαμηλότερη ονομαστική τιμή βατωρών (Wh) αντί για 1 μπαταρία με υψηλότερη ονομαστική τιμή βατωρών. Αυτή η αυξημένη ποσότητα των 3 μπαταριών με τη μειωμένη ονομαστική τιμή βατωρών μπορεί να κάνει επιφικτή την εξαίρεση του πακέτου μπαταριών από ορισμένους κανονισμούς μεταφορών που επιβάλλονται στις μπαταρίες με υψηλότερη ονομαστική τιμή βατωρών.

Για παράδειγμα, η τιμή Wh Μεταφοράς μπορεί να είναι 3 x 36 Wh, που σημαίνει 3 μπαταρίες των 36 Wh



Παράδειγμα σήμανσης χρήσης και μεταφοράς στην ετικέτα

 Use: 108 Wh  
 Transport: 3x36 Wh

η μία. Η τιμή Wh Χρήσης μπορεί να είναι 108 Wh (υπονοείται 1 μπαταρία).

## Συστάσεις για την αποθήκευση

1. Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και στεγνό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και την υπερβολική ζέστη ή κρύο. Για βέλτιστη απόδοση και διάρκεια ζωής, αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασία δωματίου όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.
2. Για μεγάλο χρόνο φύλαξης, για τα καλύτερα αποτελέσματα συνιστάται να αποθηκεύετε το πακέτο μπαταριών πλήρως φορτισμένο, σε δροσερό, ξηρό μέρος, εκτός του φορτιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα πακέτα μπαταριών δεν θα πρέπει να αποθηκεύονται τελείως εκφορτισμένα. Το πακέτο μπαταριών θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί πριν τη χρήση.

## Ετικέτες στο φορτιστή και την μπαταρία

Επιπλέον των εικονογραμμάτων που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο αυτό, οι ετικέτες πάνω στο φορτιστή και στο πακέτο μπαταριών μπορεί να δείχνουν τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα** για το χρόνο φόρτισης.



Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα.



Μη φορτίζετε κατεστραμμένες μπαταρίες.



Να μην εκτίθεται σε νερό.



Φροντίστε για την άμεση αντικατάσταση τυχόν ελαττωματικών καλωδίων.



Η φόρτιση να γίνεται μόνο σε θερμοκρασία από 4 °C έως 40 °C.



Μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.



Απορρίψτε την μπαταρία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

LI-ION



Φορτίζετε τα πακέτα μπαταριών DEWALT μόνο με τους προβλεπόμενους φορτιστές DEWALT. Η φόρτιση πακέτων μπαταριών άλλων από τις προβλεπόμενες μπαταρίες DEWALT με χρήση φορτιστή DEWALT μπορεί να προκαλέσει έκρηξη ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις.



Μην πετάτε το πακέτο μπαταριών σε φωτιά.



ΧΡΗΣΗ (χωρίς καπάκι μεταφοράς). Παράδειγμα: Η τιμή Wh είναι 108 Wh (1 μπαταρία με 108 Wh).



ΜΕΤΑΦΟΡΑ (με ενσωματωμένο καπάκι μεταφοράς). Παράδειγμα: Η τιμή Wh είναι 3 x 36 Wh (3 μπαταρίες των 36 Wh).

## Τύπος μπαταριών

Το DCD470 λειτουργεί με πακέτο μπαταριών των 54 V.

Αυτά τα πακέτα μπαταριών μπορούν να χρησιμοποιηθούν: DCB546 και DCB547. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα**.

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

- 1 Δράπανο
- 1 Πλευρική λαβή
- 1 Κλειδί Τσοκ
- 1 Υποδοχή κλειδιού τσοκ
- 1 Πακέτο μπαταρίας Li-Ion (C1, D1, L1, M1, P1, S1, T1, X1, Y1 μοντέλα)
- 2 Πακέτα μπαταριών Li-Ion (C2, D2, L2, M2, P2, S2, T2, X2, Y2 μοντέλα)
- 3 Πακέτα μπαταριών Li-Ion (C3, D3, L3, M3, P3, S3, T3, X3, Y3 μοντέλα)
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μπαταρίες, οι φορτιστές και τα κουτιά μεταφοράς δεν περιλαμβάνονται στα μοντέλα N.

- 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.



Ακτινοβολία λέιζερ. Μην κοιτάζετε απευθείας στο φως.

## Θεση Κωδικου Ημερομηνιας (Εικ. Α)

Ο κωδικός ημερομηνίας **14**, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι τυπωμένος επάνω στο περιβλήμα.

Παράδειγμα:

2018 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 Μπαταρία                               | 8 Φως εργασίας   |
| 2 Κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας         | 9 Κουμπί επιλογής κίνησης εμπρός/όπισθεν                       |
| 3 Κύρια λαβή                             | 10 Τσوك 13 mm με κλειδί  |
| 4 Πάνω λαβή                              | 11 Κλειδί τσok   |
| 5 Πλευρική λαβή                          | 12 Ένδειξη E-Clutch*   |
| 6 Περιστροφικό κουμπί επιλογής ταχύτητας | 13 Οπές τοποθέτησης αντικλεπτικής συσκευής για εργαλεία DEWALT |
| 7 Διακόπτης σκανδάλης                    |  |

## Προοριζόμενη Χρήση

Το δράπανο ορθής γωνία DCD470 έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική διάτρηση σε διάφορους τομείς εργασίας (π.χ. εργοτάξια)

Να **ΜΗ** χρησιμοποιείται σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Αυτά τα βαρέος τύπου δράπανα ορθής γωνίας είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

**MHN** αφήνεται τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

## Ροπή στρέψης



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αυτό είναι ένα δράπανο με υψηλή ροπή στρέψης. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια, στην κατάλληλη θέση λειτουργίας, όπως απεικονίζεται.

Η ροπή στρέψης είναι η περιστροφική κίνηση που προκαλεί το δράπανο στην περιστρεφόμενη μύτη. Καθώς η μύτη του δρανάνου συναντά αντίσταση στο υλικό διάτρησης, ο κινητήρας ανταποκρίνεται προσαρμόζοντας τη ροπή στρέψης ώστε να εκτελέσει την εργασία, έως τη μέγιστη δυνατότητα του κινητήρα και του συστήματος ταχυτήτων.

## Χειρισμός του εργαλείου (Εικ. C, H)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** κρατάτε ή χειρίζεστε σταθερά το εργαλείο σε αναμονή απότομης αντίδρασης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΟΤΕ** μη στηρίζετε το εργαλείο πάνω στο πακέτο μπαταρίας.

Με τα χέρια στην κατάλληλη θέση (ανατρέξτε και στην Εικ. Η), χειριστείτε το εργαλείο όπως βλέπετε στην Εικόνα C.

Η μύτη περιστρέφεται δεξιόστροφα όταν το εργαλείο βρίσκεται σε πρόθια θέση και αριστερόστροφα όταν βρίσκεται σε

αντίστροφη θέση. Χρήση της κατάλληλης θέσης χεριών, χειρισμός της πλευρικής λαβής **5** ή τοποθέτηση του σώματος του εργαλείου επάνω σε στήριγμα για καλύτερη υποστήριξη (Εικ. C).

## Συμπλέκτης

Το DCD470 είναι εξοπλισμένο με συμπλέκτη ολίσθησης. Ο συμπλέκτης είναι ενεργός όταν επιλέγεται χαμηλή ταχύτητα **2**. Όταν η μύτη ή ο κόφτης εισέρχεται στο υλικό εργασίας, ο συμπλέκτης θα ολισθήσει και θα ακουστεί ήχος βιδώματος. Ελευθερώστε τη σκανδάλη. Η συνεχής χρήση του συμπλέκτη θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της λειτουργίας.

## Σύστημα E-Clutch® (Εικ. Α)

Το DCD470 είναι εξοπλισμένο με το σύστημα κατά της περιστροφής E-Clutch® της DEWALT. Αυτή η λειτουργία ανιχνεύει την κίνηση του εργαλείου και, αν χρειαστεί, τερματίζει τη λειτουργία του. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED **12** ανάβει όταν ενεργοποιείται το σύστημα E-Clutch®.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ	ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΛΥΣΗ
ΕΝΕΡΓ.	Το εργαλείο λειτουργεί κανονικά	Τηρείτε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.
ΣΤΑΘΕΡΗ	Το σύστημα κατά της περιστροφής έχει έχει ενεργοποιηθεί (ΣΥΜΠΛΕΓΜΕΝΟ)	Με το εργαλείο κατάλληλα υποστηριζόμενο, ελευθερώστε τη σκανδάλη. Το εργαλείο θα λειτουργήσει κανονικά όταν η σκανδάλη πατηθεί πάλι, και η ενδεικτική λυχνία θα σβήσει.

## Πάνω λαβή (Εικ. D)

Παρέχεται μια σταθερή πάνω λαβή **4** για μεταφορά του εργαλείου και για να χρησιμοποιείται ως πρόσθετη λαβή.

## Πλευρική Λαβή (Εικ. Ε)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πάντα χρησιμοποιείτε το εργαλείο με την πλευρική λαβή σωστά εγκατεστημένη και σφιγμένη. 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 δύο θέσεων **5** μπορεί να τοποθετηθεί σε κάθε πλευρά του εργαλείου. Βιδώστε την πλευρική λαβή **5** απευθείας στις οπές με σπείρωμα **15** στην επιθυμητή πλευρά. Σφίξτε καλά με το χέρι.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε



**την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων.** Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Χρησιμοποιείτε μόνο σελ μπαταριών και φορτιστές της DEWALT.

## Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταριών από το εργαλείο (εικ. Β)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τα καλύτερα αποτελέσματα, να βεβαιώνετε ότι το πακέτο μπαταριών 1 είναι πλήρως φορτισμένο.

### Για Να Τοποθετησετε Το Πακετο Μπαταριων Στη Λαβη Του Εργαλειου

1. Ευθυγραμμίστε το πακέτο μπαταριών 1 με τις ράγες μέσα στη λαβή του εργαλείου (εικ. Β).
2. Σπρώξτε το μέσα στη λαβή ώπου να τερματίσει πλήρως και να ασφαλίσει στο εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι δεν θα απασφαλιστεί.

### Για να αφαιρεσετε το πακετο μπαταριων απο το εργαλειο

1. Πιέστε το κουμπί απελευθέρωσης 2 της μπαταρίας και τραβήξτε σταθερά το πακέτο μπαταριών έξω από τη λαβή του εργαλείου.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών μέσα στο φορτιστή όπως περιγράφεται στο τμήμα περί φορτιστή του παρόντος εγχειριδίου.

Πιέστε τη σκανδάλη του εργαλείου για τρία δευτερόλεπτα για να απομακρυνθεί η μικρή ηλεκτρική φόρτιση που μπορεί να παραμένει στο εργαλείο. Το φως εργασίας μπορεί να ανάψει σύντομα.

### Πακετα μπαταριων με δεικτη φορτιου (Εικ. Β)

Ορισμένα πακέτα μπαταριών DEWALT περιλαμβάνουν ένα δείκτη φορτίου. Αυτός αποτελείται από τρεις πράσινες λυχνίες LED που υποδηλώνουν το επίπεδο του φορτίου που απομένει στο πακέτο μπαταριών.

Για να ενεργοποιήσετε το δείκτη φορτίου, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί του δείκτη φορτίου. Θα ανάψει ένας συνδυασμός των τριών πράσινων λυχνιών LED που είναι ενδεικτικός του επιπέδου του φορτίου που απομένει. Όταν το επίπεδο του φορτίου στη μπαταρία είναι κάτω από το χρησιμοποιήσιμο όριο, ο δείκτης φορτίου δεν θα ανάψει και η μπαταρία θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο δείκτης φορτίου αποτελεί μόνο μια ένδειξη του φορτίου που έχει απομείνει στο πακέτο μπαταριών. Δεν δείχνει τη λειτουργικότητα του εργαλείου και υπόκειται σε μεταβολές βάσει των εξαρτημάτων του προϊόντος, της θερμοκρασίας και της εφαρμογής του τελικού χρήστη.

### Επιλογέας ταχύτητας (Εικ. Α)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κίνδυνος βλάβης εργαλείου. Μην περιστρέψετε τον μοχλό επιλογής ταχύτητας όταν το δράπανο βρίσκεται σε λειτουργία ή κατάσταση αναμονής, καθώς ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

Περιστρέψτε τον μοχλό επιλογής ταχύτητας 6 στην επιθυμητή ταχύτητα:

1 (•) = χαμηλή ταχύτητα (υψηλή ροπή)

2 (•) = υψηλή ταχύτητα (χαμηλή ροπή)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Την πρώτη φορά που το εργαλείο λειτουργεί μετά την αλλαγή ταχύτητας, μπορεί να ακούσετε έναν ήχο κλικ κατά την εκκίνηση. Αυτό είναι κανονικό, δεν είναι ένδειξη προβλήματος.

### Σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας (Εικ. Α)

Με το πάτημα της σκανδάλης ρύθμισης ταχύτητας 7 το εργαλείο ενεργοποιείται, και με την απελευθέρωση της σκανδάλης ρύθμισης ταχύτητας το εργαλείο απενεργοποιείται. Η σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας επιτρέπει έλεγχο της ταχύτητας—όσο πιο πολύ πατάτε τη σκανδάλη, τόσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα του δραπάνου.

### Κουμπί επιλογής κίνησης εμπρός/πίσω (Εικ. Α)

Το κουμπί επιλογής κίνησης εμπρός/πίσω 9 καθορίζει την κατεύθυνση λειτουργίας του εργαλείου. Βρίσκεται μπροστά από τη σκανδάλη.

Για να επιλέξετε περιστροφή προς τα εμπρός, ελευθερώστε τη σκανδάλη 7 και πιέστε το κουμπί επιλογής κίνησης εμπρός/πίσω στη δεξιά πλευρά του εργαλείου.

Για να επιλέξετε περιστροφή πίσω, πιέστε το κουμπί επιλογής κίνησης εμπρός/πίσω στην αριστερή πλευρά του εργαλείου. Όταν αλλάξετε τη θέση του κουμπιού, να βεβαιώνετε ότι έχει ελευθερωθεί η σκανδάλη.

### Εγκατάσταση και αφαίρεση του κλειδιού τσοκ (Εικ. F)

Το εργαλείο σας συνοδεύεται από ένα κλειδί τσοκ 11 το οποίο μπορεί να φυλάσσεται στη βάση του εργαλείου. Για να εγκαταστήσετε το κλειδί τσοκ στην υποδοχή του, περάστε την επίπεδη κεφαλή της λαβής μέσα στην οπή όπως δείχνει η εικόνα. Κουμπώστε τον άξονα της λαβής μέσα στο κλιπ συγκράτησης στην υποδοχή.

Για να αφαιρέσετε το κλειδί τσοκ από την υποδοχή του, τραβήξτε τη λαβή κλειδιού τσοκ για να βγει από την υποδοχή και αφαιρέστε την επίπεδη κεφαλή από την οπή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να αποφύγετε να χάσετε το κλειδί του τσοκ, μην το φυλάσσετε σε οποιονδήποτε άλλο προσανατολισμό.

### Εγκατάσταση και αφαίρεση μιας μύτης δραπάνου

Ανοίξτε τους σιαγόνες του τσοκ με κλειδί 10, περιστρέφοντας το κολάρο με το χέρι και κατόπιν εισάγετε το στέλεχος της μύτης περίπου 19 mm μέσα στο τσοκ. Τοποθετήστε το κλειδί του τσοκ 11 σε μία από τις τρεις οπές και σφίξτε δεξιόστροφα. Είναι σημαντικό να σφίξετε το τσοκ και με τις τρεις οπές. Για να απελευθερώσετε τη μύτη, περιστρέψτε το τσοκ αριστερόστροφα σε μία μόνο οπή και κατόπιν ελευθερώστε το τσοκ με το χέρι.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε εξαγωγικό στέλεχος ή στέλεχη μύτης τριών πλευρών, βεβαιωθείτε ότι έχετε

ευθυγραμμίζει τις επίπεδες πλευρές της μύτες με τους σιαγόνες του τσοκ, για να είσαστε σίγουροι όταν η μύτη έχει εφαρμόσει σωστά στους σιαγόνες.

## Φως εργασίας (Εικ. Α)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κοιτάζετε μέσα στο φως εργασίας. Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.

Το φως εργασίας **B** βρίσκεται πάνω στη λαβή D. Το φως εργασίας ενεργοποιείται όταν πατάτε το διακόπτη σκανδάλης και παραμένει αναμμένο για ένα μικρό διάστημα μετά την απελευθέρωση του διακόπτη σκανδάλης. Όσο παραμένει πατημένος ο διακόπτης σκανδάλης, παραμένει αναμμένο και το φως εργασίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το φως εργασίας προορίζεται για το φωτισμό της άμεσης επιφάνειας εργασίας και δεν προορίζεται για χρήση ως φακός.

## Για χρήση με αντικλεπτική συσκευή DEWALT Bluetooth® Tool Tag (Εικ. Α, Γ)

### Προαιρετικό αξεσουάρ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε το Εγχειρίδιο οδηγιών για την αντικλεπτική συσκευή DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο πριν εγκαταστήσετε την αντικλεπτική συσκευή DEWALT Bluetooth® Tool Tag.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν εγκαθιστάτε ή αντικαθιστάτε το αντικλεπτικό σύστημα DEWALT Bluetooth® Tool Tag, χρησιμοποιείτε μόνο τις παρεχόμενες βίδες. Φροντίστε να σφίγγετε καλά τις βίδες.

Το εργαλείο παρέχεται με οπές στερέωσης **(13)** και στοιχεία στερέωσης για εγκατάσταση μιας αντικλεπτικής συσκευής DEWALT Bluetooth® Tool Tag (DCE041). Θα χρειαστείτε μια μύτη σταυροκατσάβιδου για να εγκαταστήσετε την αντικλεπτική συσκευή. Η ροπή σύσφιξης για τη βίδα είναι 0,8 έως 1,2 Nm (7,1 έως 10,6 in-lbs). Η αντικλεπτική συσκευή DEWALT Tool Tag έχει σχεδιαστεί για την παρακολούθηση και τον εντοπισμό επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων, εξοπλισμού και μηχανημάτων που χρησιμοποιούν την εφαρμογή DEWALT Tool Connect™. Για σωστή εγκατάσταση της αντικλεπτικής συσκευής DEWALT Tool Tag, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της αντικλεπτικής συσκευής DEWALT Tool Tag. Για να μάθετε περισσότερα, επισκεφθείτε τη διεύθυνση: [www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect](http://www.dewalt.com/en-us/job-site-solutions/tool-connect)

## 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 την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

## Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. Η)

**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.

Πάντα να κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια, στην κατάλληλη θέση λειτουργίας, όπως απεικονίζεται.

## Διάτρηση

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΙΑΝΤΑ** να βεβαιώνετε ότι το αντικείμενο που επεξεργάζεστε είναι σταθερά στερεωμένο ή ακινητοποιημένο με σύσφιξη. Αν εκτελείται διάτρηση υλικού μικρού πάχους, χρησιμοποιείτε ένα κομμάτι ξύλου «υποστήριξη» για να αποτρέψετε ζημιά στο υλικό.

- Χρησιμοποιείτε αιχμηρά τρυπάνια και μόνο. Για ΞΥΛΟ, χρησιμοποιείτε σπειροειδή τρυπάνια, τρυπάνια φτερού, αρίδια, τρυπάνια αυτόματης προώθησης ή ποτηροτρύπανα. Για ΜΕΤΑΛΛΟ, χρησιμοποιείτε σπειροειδή τρυπάνια από χάλυβα ή ποτηροτρύπανα. Για ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, χρησιμοποιείτε ποτηροτρύπανα ξηρής διάτρησης. Μη χρησιμοποιείτε νερό.
- Πάντα εφαρμόζετε πίεση σε ευθεία γραμμή με τη μύτη τρυπανιού. Χρησιμοποιείτε επαρκή πίεση για να διατηρείτε τη διεύθυνση του εξαρτήματος, αλλά μην πιέζετε τόσο δυνατά ώστε να μπλοκάρει το μοτέρ (σταματά η περιστροφή του) ή να καμφθεί η μύτη τρυπανιού.
- Κρατάτε το εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια για να ελέγχετε τη δράση περιστροφής του δραπεάνου.
- ΑΝ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ ΜΠΛΟΚΑΡΕΙ, αυτό συνήθως οφείλεται στην υπερφόρτωσή του ή στην ακατάλληλη χρήση του. ΕΛΕΥΘΕΡΩΣΤΕ ΑΜΕΣΑ ΤΗ ΣΚΑΝΔΑΛΗ, αφαιρέστε το τρυπάνι και εντοπίστε την αιτία του μπλοκαρίσματος. ΜΗΝ ΠΙΑΤΑΤΕ ΚΑΙ ΑΦΗΝΕΤΕ ΤΗ ΣΚΑΝΔΑΛΗ ΕΠΑΝΕΙΛΗΜΜΕΝΑ ΕΠΙΧΕΙΡΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΕΝΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ - ΑΥΤΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟ.
- Για να ελαχιστοποιήσετε το μπλοκάρισμα ή τη θραύση του υλικού, μειώστε την πίεση στο δράπανο και προωθήστε προσεκτικά τη μύτη τρυπανιού στο τελευταίο τμήμα της οπής.
- Διατηρήστε το μοτέρ σε λειτουργία καθώς τραβάτε το τρυπάνι από την οπή. Έτσι θα αποτραπεί το σφήνωμα.

## Διάτρηση μετάλλου

Ξεκινήστε τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και αυξήστε στην πλήρη ισχύ, πιέζοντας σταθερά το εργαλείο. Μια ομαλή, ομοιόμορφη ροή ρινομάτων μετάλλου από την οπή υποδηλώνει σωστό ρυθμό διάτρησης. Χρησιμοποιείτε λιπαντικό κοπής κατά τη διάτρηση μετάλλων. Εξαιρέσεις είναι ο χυτοσίδηρος και ο ορείχαλκος όπου πρέπει να γίνεται ξηρή διάτρηση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε χάλυβα, μπορείτε να ανοίξετε ευκολότερα μεγάλες οπές 8 mm έως 13 mm αν προηγουμένως διανοίξετε μια οπή-οδηγό 4 mm έως 5 mm.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε λιπαντικό κοπής, διασφαλίστε ότι δεν θα καταλήξει λιπαντικό στο εργαλείο.

### Διάρθρωση σε ξύλο

Ξεκινήστε τη διάρθρωση με χαμηλή ταχύτητα και αυξήστε στην πλήρη ισχύ, πιέζοντας σταθερά το εργαλείο. Οι σπές στο ξύλο μπορούν να γίνουν με τις ίδιες μύτες τρυπανιού συστροφής που χρησιμοποιούνται για τη διάρθρωση μετάλλων. Αυτές οι μύτες μπορεί να υπερθερμανθούν, εκτός εάν βγάξετε το εργαλείο συχνά για να καθαρίσετε τα περιττά κομμάτια από τις αυλακώσεις. Εργασίες που ενδέχεται να προκαλέσουν σκληθρες θα πρέπει να υποστηρίζονται με ένα κομμάτι ξύλου.

### Διάρθρωση σε είδη τοιχοποιίας

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μην πραγματοποιείτε διάρθρωση σε είδος τοιχοποιίας που έχει ενισχυθεί, όπως σε σκυρόδεμα ενισχυμένο με χαλύβιδνες ράβδους.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για εφαρμογές που παράγουν σημαντικές ποσότητες σκόνης, όπως η διάρθρωση με ποτηροτρύπανο, πάντα να χρησιμοποιείτε ένα βοηθητικό προσάρτημα σκόνης με σύστημα εξαγωγής σκόνης διαβάθμισης κατηγορίας M, όπως είναι το DWV902M.

Χρησιμοποιείτε ποτηροτρύπανα ειδών τοιχοποιίας για ξηρή διάρθρωση. Διατηρείτε ομοιόμορφη πίεση στο δράπανο, όχι όμοια σε υπερβολικό βαθμό γιατί μπορεί να προκληθεί ρηγμάτωση στο εύθραυστο υλικό. Μια ομαλή, ομοιόμορφη ροή σκόνης υποδηλώνει σωστό ρυθμό διάρθρωσης.

Χρησιμοποιείτε αιχμηρά τρυπάνια και μόνο. Για υλικά τοιχοποιίας, όπως τούβλο, τσιμεντο, πλίνθους κλπ., συνιστώνται ποτηροτρύπανα διαμαντιού για ξηρή διάρθρωση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πάντα να χρησιμοποιείτε ποτηροτρύπανα σχεδιασμένα για ξηρή διάρθρωση.

Αντιμετώπιση προβλημάτων διάρθρωσης σε είδη τοιχοποιίας	
Πρόβλημα	Λύση
Το ποτηροτρύπανο δεν κόβει. Υλικό πολύ σκληρό για το ποτηροτρύπανο.	• Επιλέξτε ένα πιο κατάλληλο ποτηροτρύπανο (με μαλακότερα τμήματα).
Τα κοπτικά τμήματα μοιάζουν γυαλισμένα και στιλβωμένα	• Πραγματοποιήστε διάρθρωση σε λειαντικό υλικό για να εκτεθούν πάλι τα κοπτικά τμήματα με διαμάντια.
Συσσώρευση σκόνης στο ποτηροτρύπανο. Η συσσώρευση σκόνης μειώνει την ταχύτητα διάρθρωσης.	• Αποσυμπλέκτε τακτικά το τρυπάνι για να εκκενώνονται τα προϊόντα της διάρθρωσης. Ελέγξτε το φίλτρο στο σύστημα εξαγωγής σκόνης, καθαρίστε ή αντικαταστήστε όπως απαιτείται.
Η ταχύτητα περιστροφής ενδέχεται να μην είναι κατάλληλη.	• Ανατρέξτε στο πίνακα <b>Μέγιστες συνιστώμενες διαστάσεις</b> για σωστές ονομαστικές τιμές ταχύτητας.
Τα τμήματα φθείρονται υπερβολικά γρήγορα.	• Επιλέξτε ένα πιο κατάλληλο ποτηροτρύπανο (με σκληρότερα τμήματα). • Μειώστε την πίεση που εφαρμόζετε στο ποτηροτρύπανο.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και απουσιάζετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Ο φορτιστής και το πακέτο μπαταριών δεν επιδέχονται σέρβις.



### Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.



### Καθαρισμός

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τις θυρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

### Προαιρετικά παρελκόμενα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την DEWALT, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από την DEWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

#### ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

	ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ	ΥΨΗΛΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ
Σύστημα E-Clutch*	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Μηχανικός συμπλέκτης	ΝΑΙ	ΟΧΙ
RPM	0-400	0-1320

**ΞΥΛΟ**

Αρίδι	51 mm	51 mm
Αυτόματης προώθησης	117 mm	117 mm
Ποτηροτρύπανο	172 mm	152 mm

**ΜΕΤΑΛΛΟ**

Σπειροειδές	13 mm	8 mm
-------------	-------	------

**ΕΙΔΗ****ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ**

Ποτηροτρύπανο διαμαντιού		
Πλίνθος αφρομπετόν/ σκωρίπλινθος/ τσιμεντόλιθος	152 mm	152 mm
Τούβλο	127 mm	127 mm

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για σπές σε μέταλλο μεγαλύτερες από 13 mm, χρησιμοποιείτε ποτηροτρύπανα.

**Για την προστασία του περιβάλλοντος**

Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).

**Επαναφορτιζόμενη μπαταρία**

Η μπαταρία μεγάλης διάρκειας λειτουργίας πρέπει να επαναφορτίζεται, όταν αδυνατεί πλέον να παράγει επαρκή ισχύ για εργασίες, οι οποίες πραγματοποιούνταν εύκολα στο παρελθόν. Στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της, απορρίψτε της με τρόπο που σέβεται το περιβάλλον:

- Εξαντλήστε τη μπαταρία λειτουργώντας το εργαλείο, κατόπιν αφαιρέστε την από το εργαλείο.
- Οι κυψέλες μπαταριών λιθίου-ιόντων είναι ανακυκλώσιμες. Παραδίδετε τις στο κατάστημα αγοράς ή σε τοπικό σταθμό ανακύκλωσης. Τα συλλεγόμενα πακέτα μπαταριών θα ανακυκλώνονται ή θα απορρίπτονται με σωστό τρόπο.

<b>Belgique et Luxembourg België en Luxemburg</b>	DeWALT – Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	www.dewalt.be enduser.BE@SBDInc.com
<b>Danmark</b>	DeWALT (Stanley Black&Decker AS) Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	www.dewalt.dk kundeservice.dk@sbdinc.com
<b>Deutschland</b>	DeWALT Richard Klingner Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	www.dewalt.de infodwge@sbdinc.com
<b>Ελλάδα</b>	DeWALT (Ελλάδα) A.E. ΕΔΠΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στραβουρος 7 & Λ. Βουλιαγμένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάνι Αδών) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	www.dewalt.gr Greece.Service@sbdinc.com
<b>España</b>	DeWALT Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadà, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	www.dewalt.es respuesta.postventa@sbdinc.com
<b>France</b>	DeWALT (Stanley Black & Decker France SAS) 62 Chemin de la Bruyère CS 60105, 69574 DARDILLY Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	www.dewalt.fr scuf@sbdinc.com
<b>Schweiz Suisse Svizzera</b>	DeWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	www.dewalt.ch service@rofaq.ch
<b>Ireland</b>	DeWALT Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	www.dewalt.ie Sales.ireland@sbdinc.com
<b>Italia</b>	DeWALT via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	www.dewalt.it
<b>Nederlands</b>	DeWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	www.dewalt.nl
<b>Norge</b>	DeWALT Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	www.dewalt.no kundeservice.no@sbdinc.com
<b>Österreich</b>	DeWALT Werkzeug Vertriebsges.m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	www.dewalt.at service.austria@sbdinc.com
<b>Portugal</b>	DeWALT Ed. D Diris, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
<b>Suomi</b>	DeWALT PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	www.dewalt.fi asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
<b>Sverige</b>	DeWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	www.dewalt.se kundservice.se@sbdinc.com
<b>Türkiye</b>	Sanayi ve Ticaret Bakanlıği tebliğine kullanım ömrü 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. Kozyatağı Mh Değirmen Sk. Nida Kule No: 18 Kat: 6, 34742 Kadıköy, İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	www.dewalt.com.tr info-tr@sbdinc.com
<b>United Kingdom</b>	DeWALT, 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	www.dewalt.co.uk emeaservice@sbdinc.com
<b>Australia</b>	DeWALT 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3128 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	www.dewalt.com.au www.dewalt.co.nz
<b>Middle East Africa</b>	DeWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	www.dewalt.ae Service.MEA@sbdinc.com