DEWALT®



DCLE34021
DCLE34022

www.DEWALT.com

Dansk *(oversat fra original brugsvejledning)* 6

Deutsch *(Übersetzung der Originalanweisung)* 15

English ***(original instructions)*** 25

Español *(traducido de las instrucciones originales)* 34

Français *(traduction de la notice d'instructions originale)* 44

Italiano *(tradotto dalle istruzioni originali)* 54

Nederlands *(vertaald vanuit de originele instructies)* 64

Norsk *(oversatt fra de originale instruksjonene)* 74

Português *(traduzido das instruções originais)* 83

Suomi *(käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta)* 93

Svenska *(översatt från de ursprungliga instruktionerna)* 102

Türkçe *(orijinal talimatlardan çevrilmiştir)* 110

Ελληνικά *(μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες)* 119

Copyright DEWALT

Fig. A

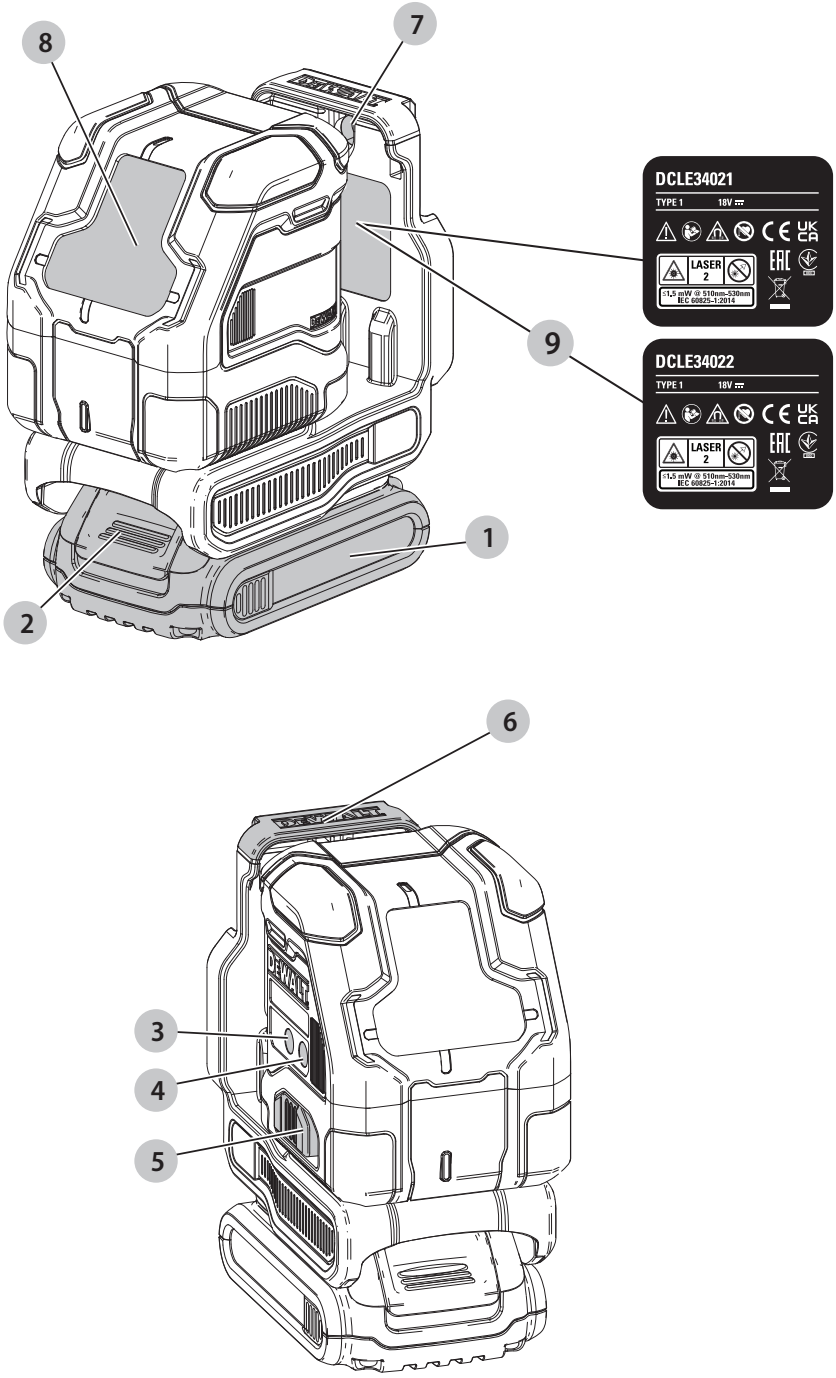

8
7
DCLE34021
TYPE 1
18V
LASER
2
9
DCLE34022
TYPE 1
18V
LASER
2
1
2
6
3
4
5

Fig. B

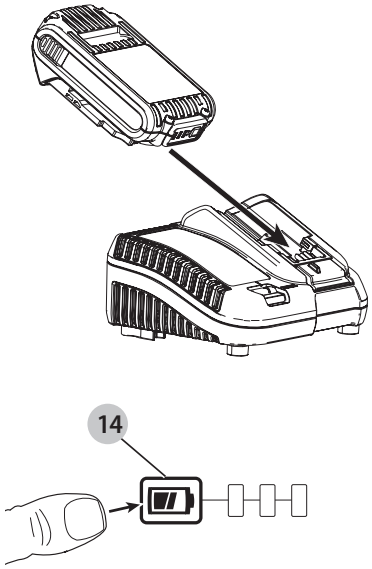


Fig. C

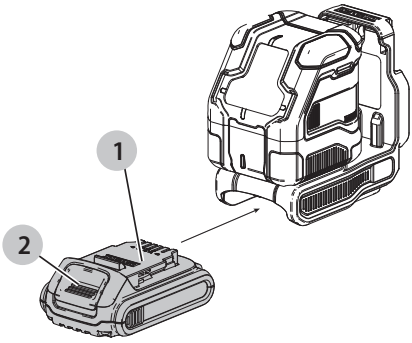
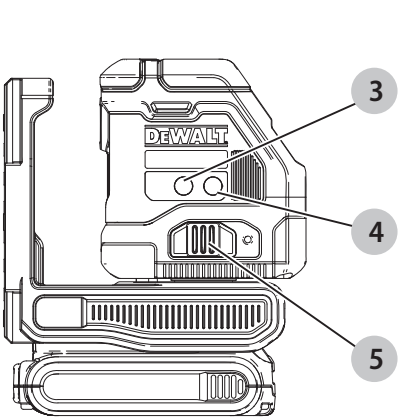


Fig. D



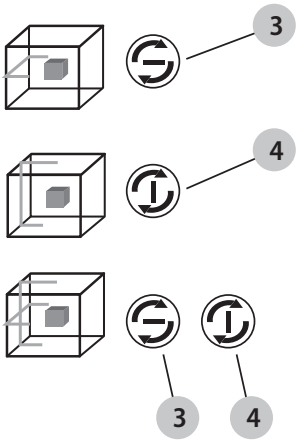


Fig. E

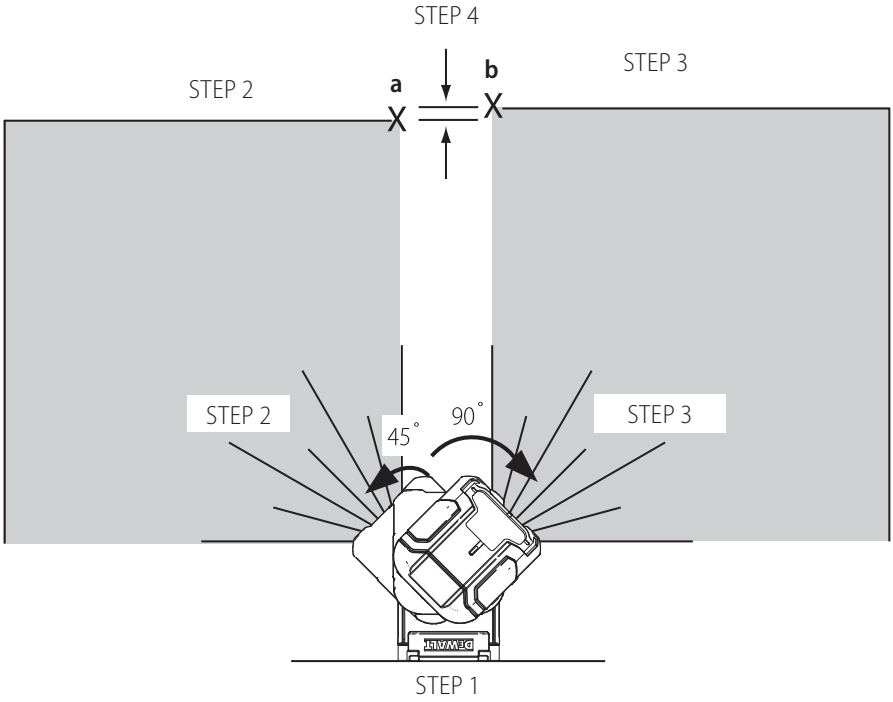

STEP 4
STEP 2
a
b
STEP 3
STEP 2
45°
90°
STEP 3
STEP 1

Fig. F

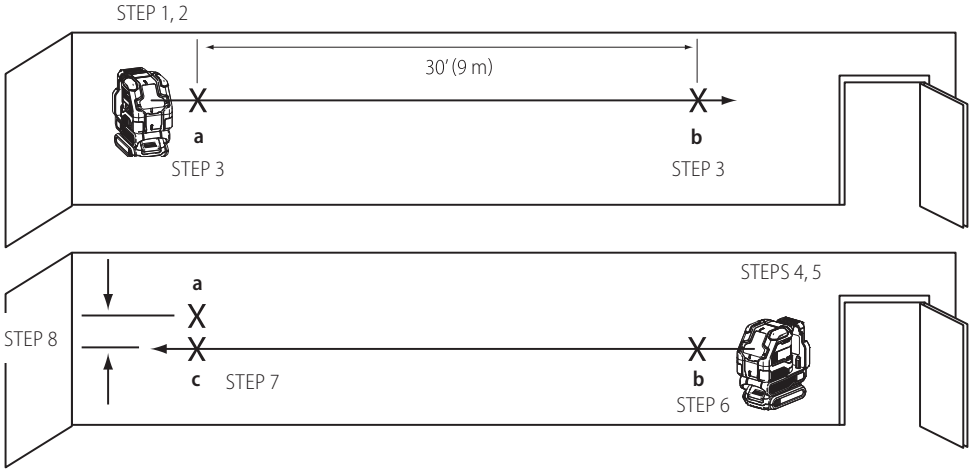

STEP 1, 2
30' (9 m)
a
STEP 3
b
STEP 3
STEPS 4, 5
STEP 8
a
c
STEP 7
b
STEP 6

Fig. G

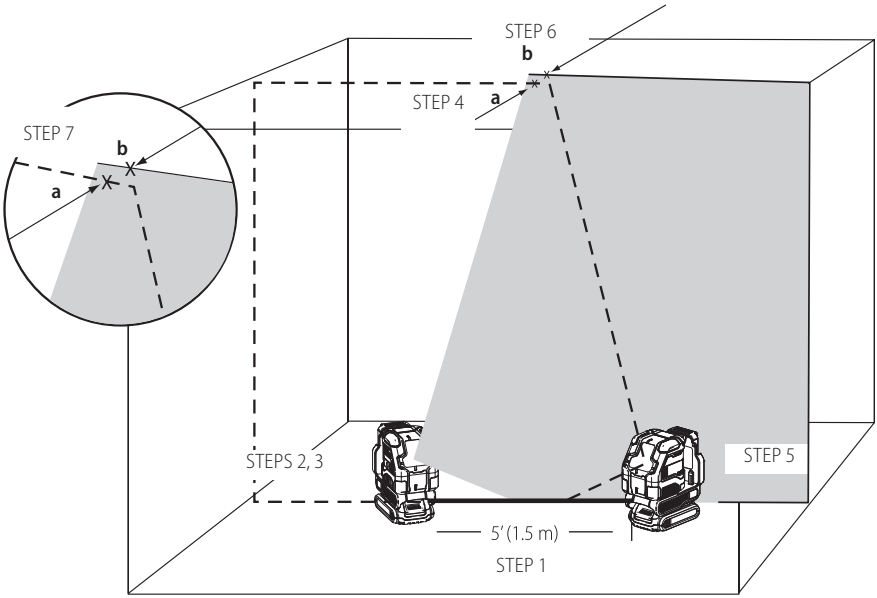


Fig.H

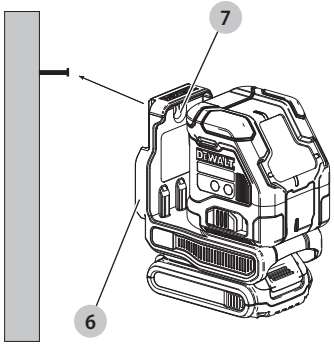


Fig. I

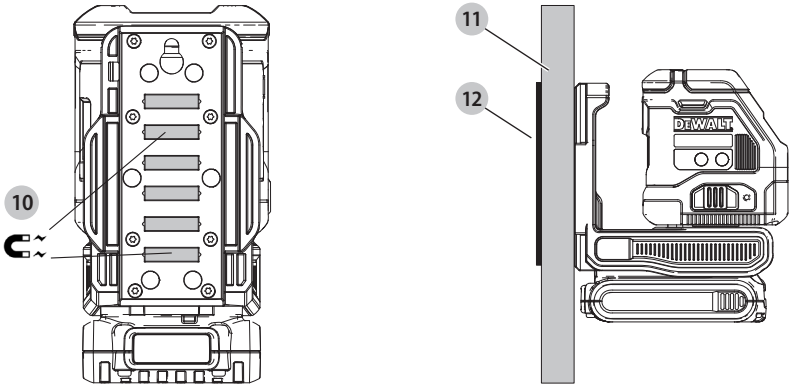
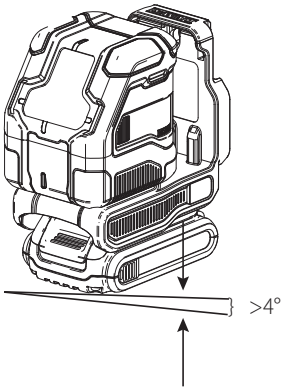


Fig. J



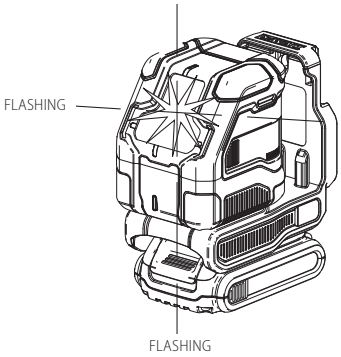


Fig. K

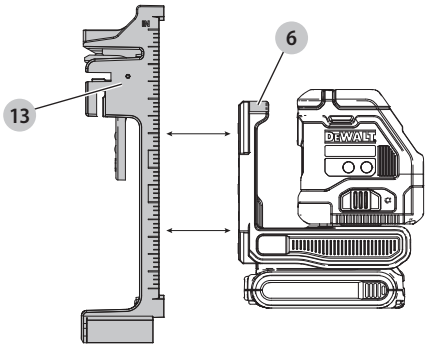


Fig. L

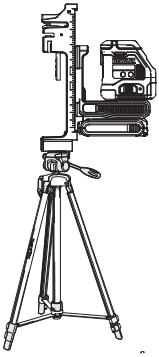


Fig. M

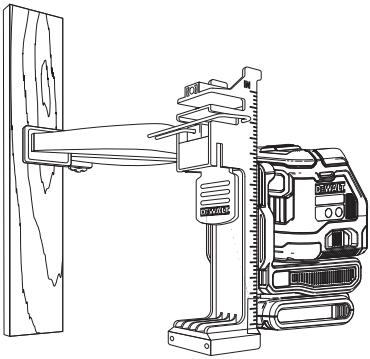
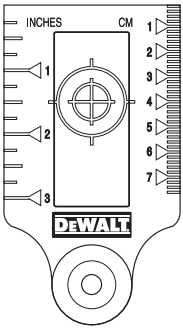


Fig. N



18V KRYDSLASER
DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Lyskilde	Laserdioder
Laserens bølgelængde	510 – 530 nm synligt
Lasereffekt	≤1,50 mW (hver stråle) KLASSE 2 LASERPRODUKT
Driftsområde	180' (55 m) 330' (100 m) med detektor
Nøjagtighed (vater)	±1/8" pr. 30' (±3,1 mm pr. 9 m)
Batteri lavt	Laserstråler blinker med 3 hurtige impulser
Kontinuerligt blinkende laserstråler	Hældningsområdet er overskredet/enheden er ikke vandret
Strømkilde	DEWALT 18V batteripakke
Driftstemperatur	4°C til 40°C (39,2°F til 104°F)
Opbevaringstemperatur	4°C til 40°C (39,2°F til 104°F)
Miljø	Vand- og støvtæt til IP54. Gælder for produkt, ikke batteri eller oplader. ***ADVARSEL:*** *Dette produkt (med undtagelse af batteripakken eller opladeren) har en IP-klassificering, som giver et vist niveau af beskyttelse mod støv (begrænset indtrængning) og væsker (let sprøjt) under normal og rimeligt forudsigelig brug. Batteripakken og opladeren har ikke deres egen IP-mærkning. Du må ALDRIG nedsænke produktet, batteriet eller opladeren i væske.*
Højde	< 6500' (2000 m)

Tilsigtet anvendelse

Laserne DCLE34021 og DCLE34022 er Klasse 2 laserprodukter. Det er et selvnivellerende laserværktøj, der kan bruges til vandrette (i vater) og lodrette (i lod) justeringsprojekter.

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

Børn må **IKKE** komme i kontakt med værktøjet. Uerfarne brugere må ikke anvende dette værktøj uden opsyn.

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.

Hvis du har spørgsmål til eller kommentarer om dette eller et andet DEWALT-værktøj, bedes du gå ind på **www.2helpU.com på internettet**.

ADVARSEL: *Modificér aldrig værktøjet eller dele på det. Det kan medføre beskadigelse af laseren eller personskade.*

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

GEM DISSE INSTRUKTIONER

ADVARSEL: Laserstråler. Laservaterpasset må ikke adskilles eller modificeres. Der er ingen dele indeni, der kan serviceres af brugeren. Det kan resultere i alvorlige øjenskader.

ADVARSEL: Farlig stråling. *Brug af andre knapper, justeringer eller udførelse af andre procedurer end de heri beskrevne kan medføre eksponering for farlig stråling.*

FORSIGTIG: *Hold fingrene væk fra bagpladen og stiften, når der monteres med magneter. Du kan få fingrene i klemme.*

FORSIGTIG: *Stå ikke under laseren, når den er monteret med magnetbeslaget. Der kan opstå alvorlig personskade eller beskadigelse af laseren, hvis laseren falder ned.*

Batterier				Opladere/opladningstider (minutter)***									
Kat #	V_{DC}	Ah	Vægt (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Datakode 201811475B eller senere*

***Datakode 201536 eller senere*

****Matrix for batteriopladningstider er kun vejledende; opladningstider varierer alt efter batteriernes temperatur og tilstand.*

Mærkatet på værktøjet kan indeholde følgende symboler.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....advarselssymbol for laser

nm.....bølgelængde i nanometer

2.....Klasse 2 laser

Advarselsmærkater

Følgende mærkater findes på din laser af hensyn til dig og din sikkerhed.



ADVARSEL: *Brugeren skal læse vejledningen for at reducere risikoen for tilskadekomst.*



ADVARSEL: *LASER STRÅLING. KIG IKKE IND I LYSSTRÅLEN. Klasse 2 laserprodukt.*



ADVARSEL: *Skal holdes væk fra magnet. Magnetisk fare kan forstyrre pacemakerfunktion og resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.*





- ***Hvis udstyret anvendes på en måde, der ikke er specificeret af producenten, kan den beskyttelse, der gives af udstyret, blive forringet.***
- ***Brug ikke laseren i områder med eksplosionsfare som fx i nærheden af letantændelige væsker, gasser eller støv.*** *Elværktøjer danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.*
- ***Brug kun laseren med de dertil beregnede batterier.*** *Bruges andre batterier, kan der opstå brandfare.*
- ***Opbevar laseren uden for børns eller andre uøvede personers rækkevidde.*** *Lasere er farlige i hænderne på uøvede brugere.*
- ***Service på værktøjet SKAL udføres af uddannet reparationspersonale.*** *Service eller vedligeholdelse, udført af ukvalificeret personale, kan medføre skader. Find dit nærmeste DEWALT servicecenter ved at gå til* **www.2helpU.com**.
- ***Undlad at bruge værktøjet, hvis kontakten ikke tænder eller slukker for det.*** *Værktøj, der ikke kan afbrydes, er farligt og skal repareres.*
- ***Brug ikke optisk værktøj som f.eks. et teleskop eller meridianinstrument til at se laserstrålen.*** *Det kan resultere i alvorlige øjenskader.*
- ***Placer ikke laseren på en måde, så nogen utilsigtet kan komme til at se ind i laserstrålen.*** *Det kan resultere i alvorlige øjenskader.*
- ***Placer ikke laseren i nærheden af reflekterende overflader, der kan reflektere laserstrålen mod personers øjne.*** *Det kan resultere i alvorlige øjenskader.*

- ***Sluk laseren, når den ikke er i brug. Hvis laseren efterlades tændt,***

  øger det risikoen for at se ind i laserstrålen. *Du må ikke ændre laseren på nogen måder. Ændring af værktøjet kan resultere i farlig udsættelse for laserstråling.*
- ***Brug ikke laseren nær børn, og lad ikke børn bruge laseren.*** *Der kan ske alvorlige øjenskader.*
- ***Fjern eller overdæk ikke advarselsmærkater.*** *Hvis mærkaterne fjernes, kan brugeren eller andre uforvarende blive udsat for stråling.*
- ***Placer laseren sikkert på en vandret overflade.*** *Hvis laseren falder ned, kan det medføre skader på laseren eller alvorlige kvæstelser.*

Personlig sikkerhed

- *Vær opmærksom, hold øje med, hvad du laver, og brug laseren fornuftigt. Brug ikke laseren, når du er træt eller påvirket af stoffer, medicin eller alkohol. Et øjebliks uopmærksomhed under anvendelse af laseren kan forårsage alvorlig personskade.*
- *Anvend personligt beskyttelsesudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller. Afhængigt af arbejdsforholdene reducerer det personskader at bære beskyttelsesudstyr såsom en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm og høreværn.*

Brug og pleje af værktøj

- *Undlad at bruge laseren, hvis* ***Strøm/transportlåse****-kontakten ikke tænder eller slukker for laseren. Værktøj, der ikke kan afbrydes, er farligt og skal repareres.*
- *Følg instruktionerne i afsnittet* ***Vedligeholdelse*** *i denne vejledning. Brug af uautoriserede dele eller manglende overholdelse af* ***vedligeholdelses****instruktioner kan forårsage en risiko for elektrisk stød eller personskade.*
- *Brug kun tilbehør, der er anbefalet af producenten af din model. Tilbehør, der egner sig til én laser, kan medføre risiko for skader, når det*

  anvendes på en anden laser.

Opladere

DEWALT opladere kræver ingen justering, og er designet til at være så nemme som muligt at betjene.

El-sikkerhed

Elmotoren er kun designet til én spænding. Kontrollér altid, at batteripakkens spænding svarer til spændingen på mærkepladen. Sørg også for at spændingen på din oplader svarer til spændingen på dit værktøj.

Din DEWALT-oplader er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN60335; derfor er det ikke nødvendigt med en jordledning.

Hvis forsyningsledningen er beskadiget, må den kun udskiftes af DEWALT eller et autoriseret serviceværksted.

Brug af forlængerledning

En forlængerledning bør ikke anvendes, undtagen det er absolut nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, som er egnet til din opladers indgangsstrøm (se ***tekniske data***). Den minimale lederstørrelse er 1 mm^2; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en ledningstromle skal ledningen altid rulles helt ud.

Vigtige sikkerhedsinstruktioner 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 elektrisk stød. Lad ikke nogen flydende væsker komme ind i opladeren. Det kan resultere i et elektrisk stød.*

ADVARSEL: *Vi anbefaler at bruge en fejlstrømsbeskyttelse med en nominel fejlstrøm på 30 mA eller derunder.*

FORSIGTIG: *Risiko for brand. For at reducere risikoen for personskade må du kun oplade DEWALT opladelige 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 blotlagte opladerkontakter blive kortsluttet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til ståluld, aluminumsfolie 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 IKKE at oplade batteripakken med andre opladere end opladerne i denne vejledning.*** *Opladeren og batteripakken er specielt designet til at arbejde sammen.*
- ***Disse opladere er ikke beregnet til andre formål end opladning af DEWALT genopladelige batterier.*** *Alle andre anvendelser kan medføre risiko for brand, elektrisk stød 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.*
- ***Kontrollér, at ledningen er placeret således, at der ikke trædes på den, faldes over den, eller den på anden måde udsættes for skader eller stress.***
- ***Brug ikke en forlængerledning, med mindre det er absolut nødvendigt.*** *Anvendelse af en ukorrekt forlængerledning kan resultere i risiko for brand, elektrisk stød 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 med beskadiget ledning eller stik –****få dem udskiftet med det samme.*
- ***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 stød, 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 inden forsøg på rengøring. Dette vil reducere risikoen for elektrisk stød.*** *Fjernelse af batteripakken vil ikke reducere denne risiko.*
- *Forsøg **ALDRIG** at forbinde to opladere med hinanden.*
- ***Opladeren er udformet til at fungere på en almindelig 230V stikkontakt. 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 **1** 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. For at fjerne batteripakken fra opladeren skal du trykke på batteriudløserknappen **2** på 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	
Opladning	— — — —
Helt opladet	———
Varm/kold pakkeforsinkelse*	— — — | ———

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

Kompatible oplader(e) vil ikke oplade en defekt batteripakke. Opladeren vil angive defekt batteri ved at nægte at lyse.

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

Varm/kold pakkeforsinkelse

Når opladeren sporer en batteripakke, der er for varm eller for kold, 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 batteripakkelevetid.

En kold batteripakke vil oplade med en lavere hastighed end en varm batteripakke. Batteripakken vil oplade ved den lavere hastighed gennem hele opladningscyklussen og vil ikke vende tilbage til maksimal opladningshastighed, selvom batteripakken 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. Lad ikke fremmedlegemer trænge ind i opladeren.

Elektronisk beskyttelsessystem

XR Li-Ion værktøjerne er designet med et elektronisk beskyttelsessystem, der vil beskytte batteripakken imod overbelastning, overopvarmning eller dyb afladning.

Værktøjet vil automatisk slå fra, hvis det elektroniske beskyttelsessystem aktiveres. Hvis dette sker, anbring lithium-ion batteripakken på opladeren, indtil den er helt opladet.

Vægmontering

Disse opladere er designet til montering på en væg, eller til at stå oprejst på et bord eller en arbejdsflade. Ved vægmontering skal opladeren anbringes 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 monteringsskruerne på væggen. Monter opladeren sikkert ved hjælp af gipsskruer (købes separat) mindst 25,4 mm langs med en skruehoveddiameter på 7-9 mm, skruet 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 skruer og skru dem helt ind i hullerne.

Instruktioner om rengøring af opladeren

ADVARSEL: Risiko for elektrisk stød. Tag stikket til opladeren ud af stikdåsen før rengøring*. Snavs og fedt kan fjernes fra det ydersiden af opladeren med en klud eller en blød ikke- metallisk børste. Brug ikke vand eller rengøringsmidler. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig dele 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.*
- ***Undlad at opbevare eller bruge værktøjet og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan falde til under 4 ˚C (39,2 ˚F) (f.eks. udendørs skure eller metalbygninger om vinteren), eller nå op på eller overskride 40 ˚C (104 ˚F) (f.eks. udendørs 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 lithiumsalte.*
- ***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, tabe 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). Litium-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 speditørernes 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.

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 tømt 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 battteripakken 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.



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.

Batteritype

De følgende værktøjer skal anvendes med en batteripakke på 18 V: DCLE34021, DCG416VS

Disse batteripakker kan bruges: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Se ***Tekniske dataa*** for flere informationer.

Beskrivelse (fig. A)

ADVARSEL: *Du skal aldrig modificere elværktøjet eller dele af det. Det kan medføre skade eller personskade.*

1. Batteri
2. Batteriudløserknap
3. Tænd/sluk-knap for vandret laserlinje
4. Tænd/sluk-knap for lodret laserlinje
5. Knap til pendullåsning
6. Magnetisk drejekonsol
7. Nøglehulsrille
8. Laservindue
9. Placering af lasermærke

SAMLING OG JUSTERINGER

ADVARSEL: *For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for, og afbryde inden der foretages justeringer, eller der fjernes/monteres tilbehør eller ekstraudstyr. En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.*

Isætning og udtagning af batteripakke fra værktøjet (Fig. C)

BEMÆRK: Kontrollér, at din batteripakke 1 er helt opladet.

Sådan installeres batteripakken i værktøjets håndtag

1. Batteripakken skal udrettes ift. skinnerne inde i værktøjets håndtag (Fig. C).
2. Skub det ind i håndtaget, indtil batteripakken sidder godt fast i værktøjet og sørg for at du hører, at den klikker på plads.

Sådan fjernes batteripakken fra værktøjet

1. Tryk på batteriets udløserknap 2 og træk batteripakken ud af værktøjets håndtag med en fast bevægelse.
2. Isæt batteripakken i opladeren som beskrevet i opladerafsnittet i denne vejledning.

Batteripakker til indikator (Fig. B)

Nogle DEWALT batteripakker har en indikatormåler, som består af tre grønne LED-lamper, der angiver det resterende opladningsniveau i batteripakken.

Du aktiverer indikatoren ved at trykke på og holde indikatorknappen 14 nede. En kombination af de tre grønne LED lamper vil lyse og angive niveauet for den resterende opladning. Når niveauet for opladning i batteriet ligger under den brugbare grænse, lyser indikatoren ikke, og batteriet skal genoplades.

BEMÆRK: Indikatoren indikerer blot den resterende opladning i batteripakken. Den angiver ikke værktøjets funktionalitet og varierer afhængigt af produktkomponenter, temperatur og slutbrugeranvendelse.

BETJENING

Brugsvejledning

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

TIPS TIL BETJENING

- *Sluk laseren, når den ikke er i brug, for at forlænge batteriets levetid.*
- *For at sikre nøjagtigheden af dit arbejde bør du kontrollere laserkalibreringen ofte.* ***Se Kontrol af lasernøjagtighed****.*
- *Inden du forsøger at bruge laseren, skal du sørge for, at den er placeret sikkert på en glat og plan stabil overflade, der er lige i begge retninger.*
- *For at øge strålens synlighed bør du bruge et lasermålkort (figur N)*

FORSIGTIG: *For at reducere risikoen for alvorlig personskade bør du aldrig stirre direkte ind i laserstrålen*

med eller uden disse briller. Se Tilbehør mhp. vigtige oplysninger.

- *Markér altid midten af strålen, der dannes af laseren.*
- *Ekstreme temperaturændringer kan få bygninger, metalliske stativer, udstyr osv. til bevæge eller forskyde sig, hvilket kan påvirke nøjagtigheden. Kontrollér ofte din nøjagtighed under arbejdet.*
- *Hvis laseren er blevet tabt, skal du kontrollere, om din laser stadigvæk er kalibreret. Se* ***Kontrol af lasernøjagtighed****.*

Sådan tændes laseren (fig. D)

Stil laseren på en plan overflade, mens den er slukket. Denne model har en pendullåsekontakt 5 og et tastatur til aktivering af laserstrålerne med to TÆND/SLUK-knapper – en til en vandret laserlinje ⊖ og en til en lodret laserlinje ⓘ. Hver laserlinje tændes ved at rykke pendullåsekontakten til positionen LÅS OP/TÆND og trykke på den ønskede TÆND/SLUK-knap på tastaturet. Laserlinjerne kan aktiveres én ad gangen eller på samme tid. Når der igen trykkes på TÆND/SLUK-knapperne, slukkes laserlinjerne. Pendullåsekontakten deaktiverer laserne og låser pendulet og skal altid placeres i LÅS/SLUK-positionen, når laseren ikke er i brug.

Kontrol af lasernøjagtighed

Laserværktøjet er forseglet og kalibreret på fabrikken. Det anbefales, at du foretager en nøjagtighedskontrol, **før du bruger laseren for første gang** (hvis laseren blev udsat for ekstreme temperaturer) og derefter regelmæssigt for at sikre nøjagtigheden af dit arbejde. Når du udfører en af de nøjagtighedskontroller, der er angivet i denne vejledning, skal du følge disse retningslinjer:

- Brug det størst mulige område/afstand, der er nærmest driftsafstanden. Jo større område/afstand, des lettere er det at måle laserens nøjagtighed.
- Stil laseren på en glat, flad, stabil overflade, der er lige i begge retninger.
- Marker laserstrålens midte.

Feltkalibreringskontrol

Kontrol af nøjagtighed – Horisontal stråle, scanneretning (fig. E)

Kontrol af laserens horisontale scanningskalibrering kræver to vægge med en afstand mellem hinanden på mindst 9 meter (30 fod). Det er vigtigt at udføre en kalibreringskontrol med en afstand, der ikke er kortere end afstanden mellem to anvendelser, som værktøjet skal bruges til.

1. Fastgør laseren til en væg med dens drejekonsol. Sørg for, at laseren vender lige frem.
2. Tænd laserens vandrette stråle og drej laseren ca. 45°, så den højre ende af laserlinjen rammer den modsatte væg ved en afstand på mindst 30 fod (9 m). Marker laserstrålens midte (a).
3. Drej laseren ca. 90° for at bringe den venstre ende af laserlinjen rundt til mærket, der blev lavet i trin 2. Marker laserstrålens midte (b).
4. Mål den lodrette afstand mellem mærkerne.

- Hvis målingen er større end værdierne, der vises herunder, skal laseren efterses af et autoriseret serviceværksted.

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Kontrol af nøjagtighed – Horisontal stråle, Længderetning (fig. F)

Kontrol af laserens horisontale længdekalibrering kræver en enkelt væg, der er mindst 9 meter (30 fod) lang. Det er vigtigt at udføre en kalibreringskontrol med en afstand, der ikke er kortere end afstanden mellem to anvendelser, som værktøjet skal bruges til.

1. Fastgør laseren til den ene ende af væggen med dens drejekonsol.
2. Tænd for laserens horisontale stråle, og drej laseren hen imod den modsatte ende af væggen og nogenlunde parallelt med den tilstødende væg.
3. Markér midten af strålen to steder (a, b) med en afstand på mindst 9 meter (30 fod).
4. Omplacér laseren til den modsatte ende af væggen.
5. Tænd for laserens horisontale stråle, og drej laseren tilbage imod den første ende af væggen og nogenlunde parallelt med den tilstødende væg.
6. Justér laserens højde, så midten af strålen er på linje med det nærmeste mærke (b).
7. Markér strålens midte (c) direkte over eller under det fjerneste mærke (a).
8. Mål afstanden mellem disse to mærker (a, c).

- Hvis målingen er større end værdierne, der vises herunder, skal laseren efterses af et autoriseret serviceværksted.

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Kontrol af nøjagtighed – Vertikal stråle (fig. G)

Kontrollen af laserens vertikale (i lod) kalibrering kan udføres mest nøjagtigt, når der er en betydelig mængde tilgængelig vertikal højde, helst 6 meter (20 fod), og en person står på gulvet og indstiller laseren, mens en anden person står nær et loft for at markere strålens position. Det er vigtigt at udføre en kalibreringskontrol med en afstand, der ikke er kortere end afstanden mellem to anvendelser, som værktøjet skal bruges til.

1. Begynd med at markere en linje på 1,5 meter (5 fod) på gulvet.
2. Tænd for laserens lodrette stråle og placer enheden i den ene ende af linjen, vendt mod linjen.
3. Juster enheden, så dens stråle er justeret og centreret på linjen på gulvet.
4. Marker laserstrålens position på loftet (a). Marker laserstrålens midte direkte over linjens midtpunkt på gulvet.
5. Placer laseren i den anden ende af linjen på gulvet. Juster enheden igen, så dens stråle er justeret og centreret på linjen på gulvet.
6. Marker laserstrålens position på loftet (b) direkte ved siden af det første mærke (a).
7. Mål afstanden mellem disse to mærker.

- Hvis målingen er større end værdierne, der vises herunder, skal laseren efterses af et autoriseret serviceværksted.

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Afstand mellem vægge	Tilladt afstand mellem ⓐ og ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Brug af laseren

Nivellering af laseren

Så længe laseren er korrekt kalibreret, er laseren selvindstillende. Hver laser er kalibreret på fabrikken for at finde vater, så længe den placeres på en plan overflade inden for gennemsnittet ± 4° af vater. Det er ikke nødvendigt med manuelle justeringer.

Hvis laseren er blevet tiltet så meget, at den ikke kan indstille sig selv (> 4°), vil laserstrålen blinke. Der er to blinkende sekvenser, som er forbundet med tilstanden ikke i vater.

- Mellem 4° og 10° blinker strålerne med en konstant blinkcyklus
- Ved vinkler på over 10° blinker strålerne med en cyklus med tre blink.

Når strålerne blinker, ER LASEREN IKKE I VATER (ELLER I LOD) OG BØR IKKE BRUGES TIL AT FASTSÆTTE ELLER MARKERE VATER ELLER LOD. Forsøg at omplacere laseren på en mere plan overflade.

Anvendelse af drejekonsollen (fig. H, I)

Laseren har en magnetisk drejekonsol **6** der sidder permanent fast på apparatet.

ADVARSEL: Anbring laseren og/eller vægstativet på en stabil overflade. Der kan opstå alvorlig personskade eller beskadigelse af laseren, hvis laseren falder ned.

- Konsollen har en nøglehulsrille **7**, så den kan hænges fra et søm eller en skrue på hvilken som helst type overflade.
- Beslaget har magneter **10**, som gør det muligt at montere enheden på hvilke som helst lodrette overflader, der er fremstillet af stål eller jern. Almindelige eksempler på egnede overflader omfatter stålrammepæle, ståldørrammer og stålbjælker. Inden du fastgør drejebeslaget mod en stift **11**, skal du placere den metalliske forstærkningsplade **12** på den modsatte side af stiften.

VEDLIGEHOLDELSE

Dit elværktøj er designet til at fungere i lang tid med minimal vedligeholdelse. Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om værktøjet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.

ADVARSEL: For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade skal du slå værktøjet fra og frakoble inden du foretager eventuelle justeringer eller fjerner/installerer fastgørelser eller tilbehør. *En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.*

- Kontrollér ofte, om din laser er korrekt kalibreret, for at sikre nøjagtigheden af dit arbejde. Se ***Feltkalibreringskontrol.***
- Kalibreringskontrol og andre vedligeholdelsesreparationer kan udføres af DEWALT-serviceværksteder.
- Opbevar ikke din laser i kassen, hvis laseren er våd. Laseren bør først tørres med en blød, tør klud inden opbevaring.

Rengøring

ADVARSEL: *Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikkemetalliske 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 dele af værktøjet i en væske.*

Udvendige plastikdele kan rengøres med en fugtig klud. Selvom disse er bestandige over for opløsningsmidler, må du ALDRIG bruge opløsningsmidler. Brug en blød, tør klud til at fjerne fugt fra værktøjet, inden det lægges væk.

FEJLSØGNING

Laseren tænder ikke

- Lad batteripakken helt op, og indsæt den derefter

i laserenheden.

- Hvis laserenheden opvarmes til meget høje temperatur, kan enheden ikke tændes. Hvis laseren har været opbevaret meget varmt, skal du lade den køle af. Laseren vil ikke blive beskadiget, selvom du trykker på tænd-/sluk-knappen, før den er kølet af til korrekt driftstemperatur.

Laserstrålerne blinker

Laserne er designet til at selvindstille op til et gennemsnit på 4 ° i alle retninger. Hvis laseren er blevet tiltet så meget, at den ikke kan indstille sig selv, vil laserstrålen blinke og indikere, at tilt-området er blevet overskredet. DE BLINKENDE STRÅLER, DER FREMBRINGES AF LASEREN, ER IKKE ER I VATER ELLER I LOD OG BØR IKKE BRUGES TIL AT FASTSÆTTE ELLER MARKERE VATER ELLER LOD. Forsøg at omplacere laseren på en mere plan overflade.

Hvis laserens batteripakke har en lav opladningstilstand, blinker strålerne i et karakteristisk mønster på 3 hurtige blink på 1 sekund efterfulgt af konstant lysoutput i 4 sekunder. Dette blinkende mønster indikerer, at batteripakken skal udskiftes med en fuldt opladet batteripakke.

Laserstrålerne holder ikke op med at bevæge sig

Laseren er et præcisionsinstrument. Hvis den ikke placeres på en stabil (ubevægelig) overflade, vil laseren derfor fortsætte med at forsøge at finde vater. Hvis strålen ikke holder op med at bevæge sig, kan du forsøge at anbringe laseren på en mere stabil overflade. Forsøg også sørge for, at overfladen er relativ plan, så laseren er stabil.

Tilbehør (fig. K - M)

Nogle lasersæt kommer med et droploftsbeslag **13**. Droploftsbeslaget indeholder en stålplade og fastgøres til det magnetiske drejebeslag **6** (fig. K).

Droploftsbeslaget er udstyret med både 1/4 - 20 og 5/8 - 11 hungevind på bunden af enheden).

Dette gevind er til tilslutning af nuværende eller fremtidigt DEWALT-tilbehør. Figurerne L og M viser eksempler på tilbehør, der sælges separat fra disse lasere. Brug kun DEWALT-tilbehør, der er beregnet til brug med dette produkt. Følg instruktionerne, der følger med tilbehøret.

ADVARSEL: *Eftersom andet tilbehør, end det, der tilbydes af DEWALT, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at reducere risikoen for kvæstelser, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af DEWALT.*

Hvis du har brug til hjælp med at finde et tilbehør, bedes du kontakte dit nærmeste DEWALT servicecenter eller gå til **www.DEWALT.com**.

Målkort (fig. N)

Nogle laserkits indeholder et lasermålkort, som hjælper med at placere og markere laserstrålen. Målkortet forbedrer laserstrålens synlighed, mens den krydser kortet. Kortet er markeret med standardmæssige og metriske skalaer. Laserstrålen passerer gennem den **grønne** plast og reflekteres bort af det reflekterende bånd på bagsiden. Magneten øverst på kortet er designet til at holde målkortet på en loftsskinne eller på stålstifter for at bestemme lod- og vaterpositioner. For at opnå den bedste ydeevne, når du bruger målkortet, skal DEWALT-logoet vende mod dig.

Service og reparationer

BEMÆRK: Hvis du adskiller laseren, ugyldiggøres garantien på produktet.

For at sikre produktSIKKERHED og -PÅLIDELIGHED skal reparationer, vedligeholdelse og justering udføres af autoriserede servicecentre. Service eller vedligeholdelse, udført af ukvalificeret personale, kan medføre risiko for personskade. Find dit nærmeste STANLEY servicecenter ved at gå til **http://www.STANLEY.com**.

Garanti

Gå til **www.2helpU.com** for de nyeste garantioplysninger.

18V-KREUZLINIENLASER DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Lichtquelle	Laserdioden
Laser Wellenlänge	510 – 530nm sichtbar
Laserleistung	≤1,50 mW (jeder Strahl) LASERPRODUKT DER KLASSE 2
Arbeitsbereich	55 m 100 m mit Detektor
Genauigkeit (waagerecht)	±3,1 mm pro 9 m
Akku schwach	Laserstrahlen blinken mit 3 schnellen Impulsen
Dauerhaft blinkende Laserstrahlen	Neigungsbereich überschritten/Gerät ist nicht nivelliert
Spannungsquelle	DEWALT 18V-Akku
Betriebstemperatur	4 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	4 °C bis 40 °C
Umwelt	Wasser- und staubresistent mit Schutzklasse IP54. Gültig für das Produkt, nicht für den Akku oder das Ladegerät. ***WARNUNG:*** *Dieses Produkt (mit Ausnahme des Akkus und des Ladegeräts) verfügt über eine IP-Klassifizierung, die bei normalem und vernünftigerweise vorhersehbarem Gebrauch einen gewissen Schutz vor Staub (begrenztes Eindringen) und Flüssigkeiten (leichte Spritzer) bietet. Der Akku und das Ladegerät selbst haben keine IP-Schutzart. Tauchen Sie das Produkt, den Akku oder das Ladegerät NIEMALS in Flüssigkeiten ein.*
Höhe	< 2000 m

Verwendungszweck

Laser-Nivelliergeräte DCLE34021 und DCLE34022 sind Laserprodukte der Klasse 2. Er ist ein selbstnivellierendes Laserwerkzeug, das zur horizontalen (waagerechten) und vertikalen (senkrechten) Ausrichtung einsetzbar ist.

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

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

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

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

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

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

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

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

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

Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

Weist auf eine Brandgefahr hin.

Wenn Sie hFragen zu diesem oder anderen DeWalt-Produkten haben, besuchen Sie bitte **www.2helpU.com**.

WARNUNG: *Nehmen Sie niemals Änderungen am Werkzeug oder dessen Teilen vor. Das Ergebnis können Schäden am Laser und Verletzungen sein.*

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

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

WARNUNG: Exposition gegenüber Laserstrahlung. Lasernivellierer dürfen weder zerlegt noch verändert werden. Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren des Lasers. Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.

WARNUNG: Gefährliche Strahlung. *Durch Verwendung von Steuerungen oder Anpassung oder Verfahren, die*

Akkus				Ladegeräte/Ladedauer (Minuten)***									
Kat #	V_{GS}	Ah	Gewicht (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Datumscode 201811475B oder höher*

***Datumscode 201536 oder höher*

****Die Matrix mit den Akkuladezeiten dient nur zu Referenzzwecken; die tatsächliche Ladedauer hängt von der Temperatur und dem Zustand der Akkus ab.*

nicht in diesem Dokument angegeben sind, kann der Verwender gefährlicher Strahlung ausgesetzt werden.

***VORSICHT:** Bei der Montage mit Magneten die Finger von der Rückwand und dem Balken fernhalten. Es besteht Quetschgefahr für die Finger.*

***VORSICHT:** Nicht unterhalb des Lasers stehen, wenn dieser mit Hilfe der Magnethalterung befestigt wurde. Wenn der Laser umfällt, kann der Laser beschädigt werden oder es können schwere Verletzungen entstehen.*

Das Schild auf Ihrem Werkzeug kann folgende Symbole enthalten.

V.....Volt

mW.....Milliwatt

.....Laserwarnsymbol

nm.....Wellenlänge in Nanometern

2.....Klasse 2 Laser

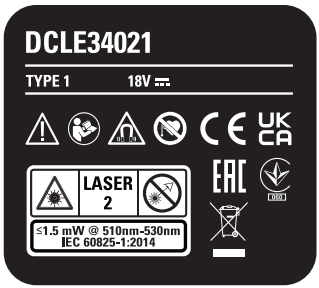
Warnschilder

Ihr Laser besitzt zu Informations- und Sicherheitszwecken folgende Schilder.

***WARNUNG:** Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.*

***WARNUNG:** LASERSTRAHLUNG. BLICKEN SIE NICHT IN DEN STRAHL. Laserprodukt der Klasse 2.*

***WARNUNG:** Von Magneten fernhalten. Magnetkraft kann den Betrieb von Herzschrittmachern stören und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.*





- ***Wenn das Gerät auf eine Weise verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben ist, kann der vom Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden.***
- ***Betreiben Sie den Laser 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.*
- ***Benutzen Sie den Laser nur mit den speziell dazu bestimmten Batterien.*** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Brandgefahr führen.*
- ***Bewahren Sie den unbenutzten Laser außerhalb der Reichweite von Kindern oder anderer, nicht geschulter Personen auf.*** *Laser sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.*
- ***Reparaturen am Werkzeug MÜSSEN von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.*** *Service- oder*

Wartungsarbeiten, die von nicht qualifizierten Personen durchgeführt werden, können zu Verletzungen führen. Ihre nächste DEWALT-Kundendienstwerkstatt finden Sie auf **www.2helpU.com**.

- ***Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich nicht ein- oder ausschalten lässt.*** *Ein Werkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- ***Blicken Sie nicht durch optische Instrumente wie Teleskope oder Tachymeter in den Laserstrahl.*** *Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.*
- ***Bringen Sie den Laser nicht in eine Position, in der jemand absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl blicken kann.*** *Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.*
- ***Stellen Sie den Laser nicht in der Nähe von reflektierenden Flächen auf, die den Laserstrahl in die Augen einer Person umlenken können.*** *Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.*
- ***Schalten Sie den Laser aus, wenn er nicht benutzt wird. Wenn der Laser eingeschaltet bleibt, steigt das Risiko, dass jemand in den Laserstrahl schaut.*** *Verändern Sie den Laser in keiner Weise. Veränderungen am Werkzeug können zu gefährlicher Aussetzung an Laserstrahlung führen.*
- ***Betreiben Sie den Laser nicht in der Nähe von Kindern und lassen Sie nicht zu, dass Kinder den Laser bedienen.*** *Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.*
- ***Entfernen Sie keine Warnschilder und machen Sie sie nicht unkenntlich.*** *Wenn Warnschilder entfernt werden, können der Benutzer oder andere Personen sich versehentlich einem Strahlungsrisiko aussetzen.*
- ***Stellen Sie den Laser sicher auf einer ebenen Fläche auf.*** *Wenn der Laser umfällt, kann der Laser beschädigt werden oder es können schwere Verletzungen entstehen.*

Persönliche Sicherheit

- *Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie sachgerecht mit dem Laser um. Benutzen Sie den Laser nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb eines Lasers kann zu schweren Verletzungen führen.*
- *Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz. Je nach Arbeitsbedingungen kann das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Schutzhelm und Gehörschutz das Verletzungsrisiko mindern.*

Gebrauch und Pflege

- *Benutzen Sie den Laser nicht, wenn er sich nicht am* ***Strom/ Transport-Sperrschalter*** *ein- oder ausschalten lässt. Ein Werkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- *Befolgen Sie die Hinweise im Abschnitt* ***Wartung****. Die Verwendung von nicht autorisierten Teilen oder die Nichtbeachtung der* ***Wartungshinweise*** *kann zu Stromschlägen oder Verletzungen führen.*
- *Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller für Ihr Modell empfohlen wird. Zubehör, das für den einen Laser geeignet sein mag, kann ein Verletzungsrisiko schaffen, wenn es für einen anderen Laser verwendet wird.*

Ladegeräte

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

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 Netzkabel beschädigt ist, darf es nur von DEWALT oder einer autorisierten Kundendienststelle ausgetauscht werden.

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^2 und die Höchstlänge beträgt 30 m.

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

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 mi einemt 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 Ladekontakte 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 ferngehalten 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. B)

1. Stecken Sie das Ladegerät in eine geeignete Steckdose, bevor Sie das Akkupack einsetzen.
2. Legen Sie das Akkupack **6** 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 **7** 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.

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

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.

XR

Akku

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.*
- ***Lagern und verwenden Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur unter 4 ˚C (39,2 ˚F) fallen kann (zum Beispiel Schuppen oder Metallgebäude im Winter), oder an denen sie 40 ˚C (104 ˚F) erreichen oder überschreiten kann (zum Beispiel Schuppen 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 Stolperrisiko 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.

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 ***Technische 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.



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.

Akkutyp

Die folgenden Werkzeuge werden mit einem 18-Volt-Akku betrieben: DCLE34021, DCG416VS

Diese Akkus können verwendet werden: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Weitere Angaben sind den ***Technischen Daten*** zu entnehmen.

Beschreibung (Abb. A)

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

1. Akku
2. Akku-Löseknopf
3. Ein/Aus-Taste für horizontale Laserlinie
4. Ein/Aus-Taste für vertikale Laserlinie
5. Pendelsperrschalter
6. Magnetischer Schwenkhalter
7. Schlüsselloch
8. Laser-Fenster
9. Position des Laseretiketts

ZUSAMMENBAUEN UND EINSTELLEN

WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das , bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. *Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.*

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

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass Ihr Akku 1 vollständig geladen ist.

Einsetzen des Akkus in den Werkzeuggriff

1. Richten Sie den Akku an der Aussparung im Inneren des Werkzeuggriffs (Abb. C) aus.
2. Schieben Sie den Akku in den Griff, bis er fest im Werkzeug sitzt, und stellen Sie sicher, dass Sie das Einrasten der Sicherung hören.

Entfernen des Akkus aus dem Werkzeuggriff

1. Drücken Sie Akkulöseknopf (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.

Akku-Ladestandsanzeige (Abb. B)

Einige Akkus DEWALT 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 (14) 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.

BETRIEB

Betriebsanweisungen

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

TIPPS ZUM BETRIEB

- *Zum Verlängern der Akkulaufzeit, schalten Sie den Laser aus, wenn er nicht benutzt wird.*
- *Zur Gewährleistung der Genauigkeit Ihrer Arbeit sollte die Laserkalibrierung häufig überprüft werden.* ***Siehe Abschnitt „Prüfen der Lasergenauigkeit"****.*
- *Bevor Sie den Laser einsetzen, stellen Sie ihn auf eine glatte und stabile Fläche, die in beide Richtungen eben ist.*
- *Zur Erhöhung der Sichtbarkeit des Strahls können Sie die Laserzielkarte nutzen (Abbildung N)*

VORSICHT: *Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu verringern, sollten Sie weder mit noch ohne diese Brille direkt in den Laserstrahl blicken. Wichtige Informationen dazu finden Sie unter „Zubehör".*

- *Markieren Sie immer die Mitte der Laserpunkte.*
- *Extreme Temperaturunterschiede können eine Bewegung bzw. Verschiebung von Gebäuden, Metallstativen, Ausrüstung usw. verursachen, was möglicherweise die Genauigkeit beeinträchtigt. Überprüfen Sie während der Arbeit regelmäßig die Genauigkeit des Werkzeugs.*
- *Wurde das Werkzeug fallengelassen oder ist es umgekippt, prüfen Sie, ob Schäden aufgetreten sind. Siehe Abschnitt* ***Prüfen der Lasergenauigkeit****.*

Einschalten des Lasers (Abb. D)

Stellen Sie den Laser auf eine ebene Fläche. Dieses Modell besitzt einen Pendelsperrschalter (5) sowie ein Tastenfeld mit zwei EIN/AUS-Tasten zur Aktivierung der Laserstrahlen: eine Taste für die horizontale ⊖ und eine für die vertikale Laserlinie ①. Jede Laserlinie wird eingeschaltet, indem der Pendelsperrschalter in die Position ENTSPERRT/EIN gebracht und auf dem Tastenfeld die jeweilige EIN/AUS-Taste gedrückt wird. Die Laserlinien können einzeln oder gleichzeitig eingeschaltet werden. Erneutes Drücken der EIN-/AUS-Tasten schaltet die Laserlinien aus. Der Pendelsperrschalter deaktiviert sowohl die Laser als auch die Pendelverriegelung und sollte sich immer in der Position GESPERRT/AUS befinden, wenn der Laser nicht in Gebrauch ist.

Prüfen der Lasergenauigkeit

Diese Laserwerkzeuge werden im Werk versiegelt und kalibriert. Es wird empfohlen, dass Sie **vor dem ersten Einsatz des Lasers** (falls der Laser extremen Temperaturen ausgesetzt war) und danach regelmäßig eine Genauigkeitsprüfung durchführen, um die Genauigkeit Ihrer Arbeit zu gewährleisten. Beachten Sie bei den in diesem Handbuch aufgeführten Genauigkeitsprüfungen die folgenden Richtlinien:

- Verwenden Sie die größtmögliche Fläche/Entfernung, die dem vorgesehenen Arbeitsabstand am nächsten kommt. Je größer die Fläche bzw. der Abstand ist, desto leichter lässt sich die Genauigkeit des Lasers messen.
- Stellen Sie den Laser auf eine glatte, flache, stabile Oberfläche, die in beide Richtungen eben ist.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls.

Vor-Ort-Kalibrierungstest

Überprüfung auf Genauigkeit – Horizontaler Strahl, Scan-Richtung (Abb. E)

Zur Überprüfung der Kalibrierung des horizontalen Scans des Lasers müssen zwei Wände mindestens 9 m voneinander entfernt sein. Die Überprüfung der Kalibrierung muss mit einem Abstand durchgeführt werden, der nicht geringer als der Abstand für die Anwendungen ist, für die das Gerät verwendet wird.

1. Befestigen Sie den Laser mit dem Schwenkhalter an einer Wand. Stellen Sie sicher, dass der Laser geradeaus ausgerichtet ist.
2. Schalten Sie den horizontalen Strahl des Lasers ein und schwenken Sie den Laser ungefähr um 45°, so dass das äußerste rechte Ende der Laserlinie in einem Abstand von mindestens 9 m auf die gegenüberliegende Wand trifft. Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls (a).
3. Schwenken Sie den Laser ungefähr um 90°, um das äußerste linke Ende der Laserlinie zu der in Schritt 2 gemachten Markierung zu bringen. Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls (b).
4. Messen Sie den vertikalen Abstand zwischen den Markierungen.

- Ist der gemessene Unterschied zwischen den Markierungen größer als die Werte unten, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Überprüfung auf Genauigkeit – Horizontaler Strahl, Neigungsrichtung (Abb. F)

Zur Überprüfung der Kalibrierung der horizontalen Neigung des Lasers muss eine einzelne Wand von mindestens 9 m Länge vorhanden sein. Die Überprüfung der Kalibrierung muss mit einem Abstand durchgeführt werden, der nicht geringer als der Abstand für die Anwendungen ist, für die das Gerät verwendet wird.

1. Befestigen Sie den Laser mit dem Schwenkhalter an einem Ende der Wand.
2. Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein und drehen Sie den Laser zum gegenüberliegenden Ende der Wand und in etwa parallel zur Nachbarwand.
3. Markieren Sie die Mitte des Strahls an zwei stellen (a, b), die mindestens 9 m auseinanderliegen.
4. Richten Sie den Laser erneut auf das gegenüberliegende Ende der Wand.
5. Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein und drehen Sie den Laser zurück zum ersten Ende der Wand und in etwa parallel zur Nachbarwand.
6. Passen Sie die Höhe des Lasers so an, dass die Mitte des Strahls an der am nächsten liegenden Markierung ausgerichtet ist (b).
7. Markieren Sie die Mitte des Strahls (c) direkt über oder unter der am weitesten entfernten Markierung (a).
8. Messen Sie den Abstand zwischen diesen beiden Markierungen (a, c).

- Ist der gemessene Unterschied zwischen den Markierungen größer als die Werte unten, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Überprüfung auf Genauigkeit – Vertikaler Strahl (Abb. G)

Die Überprüfung der vertikalen (lotrechten) Kalibrierung des Lasers kann am genauesten durchgeführt werden, wenn eine beträchtliche Höhe zur Verfügung steht, idealerweise 6 m, wobei eine Person auf dem Boden den Laser positioniert und eine andere Person in der Nähe einer Decke die Position des Strahls markiert. Die Überprüfung der Kalibrierung muss mit einem Abstand durchgeführt werden, der nicht geringer als der Abstand für die Anwendungen ist, für die das Gerät verwendet wird.

1. Markieren Sie zuerst eine Linie von 1,5 m Länge auf dem Boden.
2. Schalten Sie den vertikalen Strahl des Lasers ein und positionieren Sie das Gerät so an einem Ende der Linie, dass es der Linie zugewandt ist.
3. Stellen Sie das Gerät so ein, dass sein Strahl auf die Linie auf dem Boden ausgerichtet und zentriert ist.
4. Markieren Sie die Position des Laserstrahls an der Decke (a). Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls direkt über dem Mittelpunkt der Linie auf dem Boden.
5. Stellen Sie dann den Laser am anderen Ende der Linie auf den Boden. Stellen Sie das Gerät noch einmal so ein, dass sein Strahl auf die Linie auf dem Boden ausgerichtet und zentriert ist.
6. Markieren Sie die Position des Laserstrahls an der Decke (b), direkt neben der ersten Markierung (a).
7. Messen Sie den Abstand zwischen diesen beiden Markierungen.

- Ist der gemessene Unterschied zwischen den Markierungen größer als die Werte unten, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Abstand zwischen Wänden	Zulässiger Abstand zwischen ⓐ und ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Verwendung des Lasers

Nivellierung des Lasers

Wenn der Laser korrekt kalibriert ist, nivelliert er sich selbst. Jeder Laser ist ab Werk so kalibriert, dass er sich selbst nivellieren kann, so lange er auf einer ebenen Fläche mit etwa ± 4° Steigung steht. Es sind keine manuellen Anpassungen erforderlich.

Wenn der Laser so stark geneigt ist, dass keine Selbstnivellierung möglich ist (> 4 °), beginnt der Laserstrahl zu blinken. Es gibt zwei Blinksequenzen, die mit dem Zustand „Nicht nivelliert" verbunden sind.

- Zwischen 4 ° und 10 ° blinken die Strahlen in einem konstanten Blinkzyklus.
- Bei Winkeln von mehr als 10 ° blinken die Strahlen mit einem dreimaligen Blinkzyklus.

Wenn die Strahlen blinken, IST DER LASER NICHT WAAGERECHT (ODER SENKRECHT) UND SOLLTE DAHER NICHT ZUR BESTIMMUNG ODER MARKIERUNG EINER WAAGERECHTEN ODER SENKRECHTEN LINIE VERWENDET WERDEN. Stellen Sie den Laser erneut auf einer ebeneren Fläche auf.

Verwendung des Schwenkhalters (Abb. H, I)

Am Laser ist ein magnetischer Schwenkhalter **6** dauerhaft angebracht.

WARNUNG: Stellen oder befestigen Sie den Laser auf bzw. an einer stabilen Fläche. Wenn der Laser umfällt, kann der Laser beschädigt werden oder es können schwere Verletzungen entstehen.

- Der Halter besitzt ein Schlüsselloch **7**, mit dem er mittels eines Nagels oder einer Schraube an eine beliebige Fläche gehängt werden kann.
- Der Halter verfügt über Magnete **10**, die zur Befestigung an den meisten aufrechten Flächen aus Stahl oder Eisen verwendet werden. Zu geeigneten Flächen gehören Stahlrahmenpfosten, Stahltürrahmen und Stahlkonstruktionen. Bevor Sie den Schwenkhalter an einem Bolzen befestigen **11**, setzen Sie die metallische Verstärkungsplatte **12** auf die gegenüberliegende Seite des Bolzens.

WARTUNG

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

WARNUNG: Zur Reduzierung der Gefahr schwerer Verletzungen das Gerät ausschalten und den bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbauteile oder Zubehör montieren/demontieren. *Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.*

- Um die Genauigkeit Ihrer Arbeit zu gewährleisten, überprüfen Sie häufig, ob der Laser korrekt kalibriert ist. Siehe ***Vor-Ort-Kalibrierungstest***.
- Kalibrierungstests und andere Wartungsarbeiten können von Ihrer DEWALT Kundendienstwerkstatt vorgenommen werden.
- Bewahren Sie den Laser nicht in seiner Kiste auf, wenn er feucht geworden ist. Der Laser muss vor der Aufbewahrung zuerst mit einem weichen, trockenen Tuch abgetrocknet werden.

Reinigung

WARNUNG: *Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nichtmetallischen 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.*

Äußere Kunststoffteile können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Auch wenn diese Teile lösungsmittelfest sind, verwenden Sie KEINESFALLS Lösungsmittel. Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um Feuchtigkeit vom Werkzeug zu entfernen, bevor Sie es aufbewahren.

FEHLERBEHEBUNG

Der Laser lässt sich nicht einschalten

- Laden Sie den Akku vollständig auf und setzen Sie ihn dann wieder in das Lasergerät ein.
- Wenn das Lasergerät extrem hohen Temperaturen ausgesetzt wird, lässt es sich nicht einschalten. Wenn der Laser bei extrem hohen Temperaturen aufbewahrt wird, lassen Sie ihn erst abkühlen. Der Laser wird nicht beschädigt, wenn die EIN/AUS-Taste gedrückt wird, bevor das Gerät auf seine optimale Betriebstemperatur abgekühlt ist.

Die Laserstrahlen blinken

Die Laser sind so konstruiert, dass sie sich bis zu durchschnittlich von 4 ° in alle Richtungen selbst nivellieren. Wenn der Laser so stark geneigt wird, dass sich der interne Mechanismus nicht selbst nivellieren kann, blinken die Laserstrahlen und zeigen damit an, dass der Neigungsbereich überschritten wurde. DIE VOM LASER ERZEUGTEN STRAHLEN SIND NICHT WAAGERECHT ODER SENKRECHT UND SOLLTEN DAHER NICHT ZUR BESTIMMUNG ODER MARKIERUNG EINER WAAGERECHTEN ODER SENKRECHTEN LINIE VERWENDET WERDEN. Stellen Sie den Laser erneut auf einer ebeneren Fläche auf.

Wenn der Akku des Lasers nur noch einen niedrigen Ladezustand hat, blinken die Strahlen in einem charakteristischen Muster von 3-maligem schnellen Blinken in 1 Sekunde, gefolgt von einem konstanten Leuchten für 4 Sekunden. Dieses Blinkmuster bedeutet, dass der Akku durch einen vollständig aufgeladenen Akku ersetzt werden sollte.

Die Laserstrahlen hören nicht auf, sich zu bewegen

Der Laser ist ein Präzisionsgerät. Deshalb wird er, wenn er nicht auf einer stabilen (und unbeweglichen) Oberfläche steht,

weiterhin versuchen, eine ebene Position zu finden. Wenn der Strahl nicht aufhört, sich zu bewegen, versuchen Sie, den Laser auf eine stabilere Oberfläche zu stellen. Versuchen Sie auch sicherzustellen, dass die Oberfläche relativ flach ist, so dass der Laser stabil ist.

Zubehör (Abb. K - M)

Einige Laser-Kits umfassen eine Deckenhalterung **13**. Diese Deckenhalterung umfasst eine Stahlplatte und wird an dem magnetischen Schwenkhalter angebracht **6** (Abb. K).

Die Deckenhalterung ist sowohl mit einem 1/4" - 20" als auch mit einem 5/8" - 11" Innengewinde unten am Gerät ausgestattet.

Dieses Gewinde ist für aktuelles oder zukünftiges Zubehör von DEWALT geeignet. Die Abbildungen L und M zeigen Beispiele für Zubehör, das separat von diesen Lasern erhältlich ist. Verwenden Sie nur DEWALT-Zubehör, das für dieses Produkt angegeben ist. Befolgen Sie die Anweisungen, die dem Zubehör beiliegen.

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.*

Wenn Sie Unterstützung dabei benötigen, Zubehör zu finden, wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene DEWALT-Kundendienstwerkstatt oder besuchen Sie **www.DEWALT.com**.

Zielkarte (Abb. N)

Einige Laser-Sets beinhalten eine Laserzielkarte, die beim Finden und Markieren des Laserstrahls hilft. Die Zielkarte verbessert die Sichtbarkeit des Laserstrahls, sobald er die Karte kreuzt. Die Karte besitzt Skalen in Zollgrößen und metrischen Größen. Der Laserstrahl passiert den **grünen** Kunststoff und wird von der reflektierenden Schicht auf der Rückseite zurückgeworfen. Der Magnet oben an der Karte dient zum Festhalten der Zielkarte an der Deckenleiste oder an Stahlbolzen und vereinfacht das Auffinden von senkrechten und waagerechten Positionen. Optimalerweise sollte das DEWALT-Logo auf der Zielkarte in Richtung des Benutzers zeigen.

Kundendienst und Reparaturen

HINWEIS: Eine Zerlegung der Lasernivellierung führt zur Nichtigkeit aller Produktgarantien.

Zur Gewährleistung von PRODUKTSICHERHEIT UND -ZUVERLÄSSIGKEIT sollten Reparatur- Wartungs- und Einstellungsarbeiten nur von autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden. Service- oder Wartungsarbeiten, die von nicht qualifizierten Personen durchgeführt werden, könnten zu Verletzungsrisiken führen. Ihre nächste STANLEY-Kundendienstwerkstatt finden Sie auf **http://www.STANLEY.com**.

Garantie

Unter **www.2helpU.com** finden Sie die neuesten Garantieinformationen.

18V CROSS LINE LASER
DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Light Source	Laser diodes
Laser Wavelength	510 – 530nm visible
Laser Power	≤1.50 mW (each beam) CLASS 2 LASER PRODUCT
Working Range	180' (55 m) 330' (100 m) with detector
Accuracy (Level)	±1/8" per 30' (±3.1 mm per 9 m)
Battery Low	Laser beams flash with 3 quick pulses
Continuous Flashing Laser Beams	Tilt range exceeded/unit is not level
Power Source	DEWALT 18V Battery Pack
Operating Temperature	39.2 °F to 104 °F (4 °C to 40 °C)
Storage Temperature	39.2 °F to 104 °F (4 °C to 40 °C)
Environmental	Water & Dust Resistant to IP54. Applies to product, not battery or charger. ***WARNING:*** *This product (not including the battery pack or charger) has an IP rating which provides some level of protection from dust (limited ingress) and liquids (light splashing) during normal and reasonably foreseeable use. The battery pack and charger do not have an IP rating on their own. NEVER submerge the product, battery or charger in liquid.*
Altitude	< 6500' (2000 m)

Intended Use

The DCLE34021 and DCLE34022 Laser Levels are Class 2 laser product. It is a self-leveling laser tool that can be used for horizontal (level) and vertical (plumb) alignment projects.

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

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

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.

If you have any questions or comments about this or any DEWALT tool, go to **www.2helpU.com on the Internet**.

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING: Laser Radiation Exposure. Do not disassemble or modify the laser level. There are no user serviceable parts inside. Serious eye injury could result.

WARNING: Hazardous Radiation. *Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.*

CAUTION: *Keep fingers clear of the back plate and stud when mounting with magnets. Fingers may become pinched.*

CAUTION: *Do not stand underneath the laser when it is mounted with the magnet bracket. Serious personal injury or damage to the laser may result if the laser falls.*

Batteries				Chargers/Charge Times (Minutes)***									
Cat #	V_{DC}	Ah	Weight (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50
DCBP518	18	5.0	0.75	75	240	150	120	75	75	75	75	75	150

The label on your tool may include the following symbols.

V.....volts

mW.....milliwatts

.....laser warning symbol

nm.....wavelength in nanometers

2.....Class 2 Laser

Warning Labels

For your convenience and safety, the following labels are on your laser.

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

WARNING: *LASER RADIATION. DO NOT STARE INTO BEAM. Class 2 Laser Product.*

WARNING: *Keep clear of magnet. Magnet hazard can disturb pacemaker operation and result in serious injury or death.*





- ***If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.***
- ***Do not operate the laser 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.*
- ***Use the laser only with the specifically designated batteries.*** *Use of any other batteries may create a risk of fire.*
- ***Store idle laser out of reach of children and other untrained persons.*** *Lasers are dangerous in the hands of untrained users.*
- ***Tool service MUST be performed by qualified repair personnel.*** *Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury. To locate your nearest DEWALT service centre go to* **www.2helpU.com**.
- ***Do not use tool if switch does not turn it on or off.*** *Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- ***Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam.*** *Serious eye injury could result.*
- ***Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam.*** *Serious eye injury could result.*
- ***Do not position the laser near a reflective surface which may reflect the laser beam toward anyone's eyes.*** *Serious eye injury could result.*
- ***Turn the laser off when it is not in use. Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam.*** *Do not modify the laser in any way. Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.*
- ***Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser.*** *Serious eye injury may result.*
- ***Do not remove or deface warning labels.*** *If labels are removed user or others may inadvertently expose themselves to radiation.*
- ***Position the laser securely on a level surface.*** *Damage to the laser or serious injury could result if the laser falls.*

Personal Safety

- *Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating the laser. Do not use the laser when you are*

tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating the laser may result in serious personal injury.

- *Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Depending on the work conditions, wearing protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, and hearing protection will reduce personal injury.*

Tool Use and Care

- *Do not use the laser if the **Power/Transport Lock** switch does not turn the laser on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- *Follow instructions in the **Maintenance** section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow **Maintenance** instructions may create a risk of electric shock or injury.*
- *Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when used on another laser.*

Chargers

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

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 DEWALTcharger is double insulated in accordance with EN60335; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced only by DEWALT or an authorised 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^2; the maximum length is 30 m.

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

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 authorised service centre.*
- ***Do not disassemble charger; take it to an authorised 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	
Charging	— — — —
Fully Charged	———
Hot/Cold Pack Delay*	— — — | ———

*****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.

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 authorised 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 fall below 4 ˚C (39.2 ˚F)***

(such as outside sheds or metal buildings in winter), or 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 Wh.

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/marking 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.

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.



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.

Battery Type

The following tools operate on a 18 volt battery pack: DCLE34021, DCG416VS

These battery packs may be used: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Refer to ***Technical Data*** for more information.

Description (Fig. A)

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

1. Battery
2. Battery release button
3. Horizontal laser line on/off button
4. Vertical laser line on/off button
5. Pendulum locking switch
6. Magnetic pivot bracket
7. Keyhole slot
8. Laser window
9. Laser label location

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

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

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

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

To Install the Battery Pack into the Tool Handle

1. Align the battery pack with the rails inside the tool's handle (Fig. C).
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 battery 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.

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 14. 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.

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

OPERATING TIPS

- *To extend battery life per charge, turn the laser off when it is not in use.*
- *To ensure the accuracy of your work, check the laser calibration often.* ***Refer to Checking Laser Accuracy****.*
- *Before attempting to use the laser, make sure it is positioned securely, on a smooth, flat stable surface that is level in both directions.*
- *To increase beam visibility, use a Laser Target Card (Figure N)*

CAUTION: *To reduce the risk of serious injury, never stare directly into the laser beam with or without these glasses. Refer to Accessories for important information.*

- *Always mark the center of the beam created by the laser.*
- *Extreme temperature changes can cause movement or shifting of building structures, metal tripods, equipment, etc., which can effect accuracy. Check your accuracy often while working.*
- *If the laser has been dropped, check to make sure your laser is still calibrated. Refer to* ***Checking Laser Accuracy****.*

Turning the Laser On (Fig. D)

With the laser off, place it on a flat surface. This model has a pendulum locking switch 5 and a keypad to activate the laser beams with two ON/OFF buttons; one for a horizontal laser line ⊖ and one for a vertical laser line ⏀. Each laser line is powered on by moving the pendulum lock switch to the UNLOCKED/ ON position and pressing the required ON/OFF button on the keypad. The laser lines can be powered one at a time or at the same time. Pressing the ON/OFF buttons again turns the laser lines off. The pendulum locking switch disables the lasers as well

as locking the pendulum, and should always be placed in the LOCKED/OFF position when the laser is not in use.

Checking Laser Accuracy

The laser tools are sealed and calibrated at the factory. It is recommended that you perform an accuracy check **prior to using the laser for the first time** (in case the laser was exposed to extreme temperatures) and then regularly to ensure the accuracy of your work. When performing any of the accuracy checks listed in this manual, follow these guidelines:

- Use the largest area/distance possible, closest to the operating distance. The greater the area/distance, the easier to measure the accuracy of the laser.
- Place the laser on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions.
- Mark the center of the laser beam.

Field Calibration Check

Checking Accuracy – Horizontal Beam, Scan Direction (Fig. E)

Checking the horizontal scan calibration of the laser requires two walls at least 30' (9 m) apart. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Attach the laser to a wall using its pivot bracket. Make sure the laser is facing straight ahead.
2. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser approximately 45° so that the right-most end of the laser line is striking the opposing wall at a distance of at least 30' (9 m). Mark the center of the beam (a).
3. Pivot the laser approximately 90° to bring the left-most end of the laser line around to the mark made in Step 2. Mark the center of the beam (b).
4. Measure the vertical distance between the marks.

- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between ⓐ and ⓑ
10.0 m	3.0 mm
12.0 m	3.6 mm
15.0 m	4.5 mm

Checking Accuracy – Horizontal Beam, Pitch Direction (Fig. F)

Checking the horizontal pitch calibration of the laser requires a single wall at least 30' (9 m) long. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Attach the laser to one end of a wall using its pivot bracket.
2. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser toward the opposite end of the wall and approximately parallel to the adjacent wall.
3. Mark the center of the beam at two locations (a, b) at least 30' (9m) apart.
4. Reposition the laser to the opposite end of the wall.
5. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser back toward the first end of the wall and approximately parallel to the adjacent wall.
6. Adjust the height of the laser so that the center of the beam is aligned with the nearest mark (b).
7. Mark the center of the beam (c) directly above or below the farthest mark (a).
8. Measure the distance between these two marks (a, c).

- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between ⓐ and ⓑ
10 m	6.0 mm
12.0 m	7.2 mm
15.0 m	9.0 mm

Checking Accuracy – Vertical Beam (Fig. G)

Checking the vertical (plumb) calibration of the laser can be most accurately done when there is a substantial amount of vertical height available, ideally 20' (6 m), with one person on the floor positioning the laser and another person near a ceiling to mark the position of the beam. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Start by marking a 5' (1.5 m) line on the floor.
2. Turn on the laser's vertical beam and position the unit at one end of the line, facing the line.
3. Adjust the unit so its beam is aligned and centered on the line on the floor.
4. Mark the position of the laser beam on the ceiling (a). Mark the center of the laser beam directly over the midpoint of the line on the floor.
5. Reposition the laser at the other end of the line on the floor. Adjust the unit once again so its beam is aligned and centered on the line on the floor.
6. Mark the position of the laser beam on the ceiling (b), directly beside the first mark (a).
7. Measure the distance between these two marks.

- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between ⓐ and ⓑ
2.5 m	3.4 mm
3.0 m	4.2 mm
4.0 m	5.5 mm
6.0 m	8.2 mm

Using the Laser

Leveling the Laser

As long as the laser is properly calibrated, the laser is self-leveling. Each laser is calibrated at the factory to find level as long as it is positioned on a flat surface within average ± 4 ° of level. No manual adjustments are required.

If the laser has been tilted so much that it cannot self-level (> 4 °), the laser beam will flash. There are two flashing sequences associated with the out of level condition.

- Between 4 ° and 10 ° the beams flash with a constant blink cycle
- At angles greater than 10 ° the beams flash with a three blink cycle.

When the beams flash THE LASER IS NOT LEVEL (OR PLUMB) AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING LEVEL OR PLUMB. Try repositioning the laser on a more level surface.

Using the Pivot Bracket (Fig. H, I)

The laser has a magnetic pivot bracket **6** permanently attached to the unit.

WARNING: Position the laser and/or wall mount on a stable surface. Serious personal injury or damage to the laser may result if the laser falls.

- The bracket has a keyhole slot **7** so it can be hung from a nail or screw on any kind of surface.
- The bracket has magnets **10** which allow the unit to be mounted to most upright surfaces made of steel or iron. Common examples of suitable surfaces include steel framing studs, steel door frames, and structural steel beams. Before attaching the pivot bracket against a stud **11**, place the Metal Enhancement Plate **12** on the opposite side of the stud.

MAINTENANCE

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

- To maintain the accuracy of your work, check the laser often to make sure it is properly calibrated. See ***Field Calibration Check.***
- Calibration checks and other maintenance repairs may be performed by DEWALT service centres.
- Do not store your laser in the kit box if the laser is wet. The laser should be dried first with a soft dry cloth prior to storage.

Cleaning

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.*

Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth. Although these parts are solvent resistant, NEVER use solvents. Use a soft, dry cloth to remove moisture from the tool before storage.

TROUBLESHOOTING

The Laser Does Not Turn On

- Fully-charge the battery pack and then reinstall it in the laser unit.
- If the laser unit is exposed to extremely hot temperatures, the unit will not turn on. If the laser has been stored in extremely hot temperatures, allow it to cool. The laser level will not be damaged by pressing the on/off button before cooling to its proper operating temperature.

The Laser Beams Flash

The lasers are designed to self-level up to an average of 4 ° in all directions If the laser is tilted so much that the internal mechanism cannot level itself, the laser beams will flash indicating that the tilt range has been exceeded. THE FLASHING BEAMS CREATED BY THE LASER ARE NOT LEVEL OR PLUMB AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING LEVEL OR PLUMB. Try repositioning the laser on a more level surface.

If the laser battery pack has a low state of charge, the beams will flash in a distinctive pattern of 3 quick flashes in 1 second, followed by constant light output for 4 seconds. This flashing pattern indicates that the battery pack should be replaced with a fully charged battery pack.

The Laser Beams Will Not Stop Moving

The laser is a precision instrument. Therefore, if it is not positioned on a stable (and motionless) surface, the laser will continue to try to find level. If the beam will not stop moving, try placing the laser on a more stable surface. Also, try to make sure that the surface is relatively flat, so that the laser is stable.

Accessories (Fig. K - M)

Some laser kits are packaged with a drop ceiling bracket **13**. The drop ceiling bracket contains a steel plate and attaches to the magnetized pivot bracket **6** (Fig. K).

The drop ceiling bracket is equipped with both 1/4 - 20 and 5/8 - 11 female threads on the bottom of the unit).

This thread is to accommodate current or future DEWALT accessories. Figures L and M show examples of accessories that are sold separately from these lasers. Only use DEWALT accessories specified for use with this product. Follow the directions included with the accessory.

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.*

If you need any assistance in locating any accessory, please contact your nearest DEWALT service center or go to **www.DEWALT.com**.

Target Card (Fig. N)

Some laser kits include a Laser Target Card to aid in locating and marking the laser beam. The target card enhances the visibility of the laser beam as the beam crosses over the card. The card is marked with standard and metric scales. The laser beam passes through the **green** plastic and reflects off of the reflective tape on the reverse side. The magnet at the top of the card is designed to hold the target card to ceiling track or steel studs to determine plumb and level positions. For best performance when using the Target Card, the DEWALT logo should be facing you.

Service and Repairs

NOTE: Disassembling the laser level will void all warranties on the product.

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury. To locate your nearest STANLEY service center, go to **http://www.STANLEY.com**.

Warranty

Go to **www.2helpU.com** for the latest warranty information.

LÁSER DE LÍNEA TRANSVERSAL DE 18 V DCLE34021

¡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

	DCLE34021, DCLE34022
Fuente de luz	Diodos láser
Longitud de onda del láser	510– 530 nm visible
Potencia del láser	≤1,50 mW (cada haz) PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2
Intervalo de trabajo	180' (55 m) 330' (100 m) con detector
Precisión (horizontal)	±1/8» por 30' (±3.1 mm por 9 m)
Batería baja	Los haces láser parpadean con 3 pulsos rápidos
Haces láser de parpadeo continuo	Rango de inclinación excedido/ unidad no nivelada
Fuente de energía	Batería DEWALT de 18 V
Temperatura de funcionamiento	4 °C a 40 °C (39,2 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	4 °C a 40 °C (39,2 °F a 104 °F)
Medio ambiente	Resistente al agua y al polvo IP54. Se aplica al producto, no a la batería ni al cargador. ***ADVERTENCIA:*** *Este producto (sin incluir el paquete de baterías ni el cargador) tiene una clasificación IP que proporciona cierto nivel de protección contra el polvo (entrada limitada) y los líquidos (salpicaduras ligeras) durante un uso normal y razonablemente previsible. La batería y el cargador no tienen una clasificación IP propia. NUNCA sumerja el producto, la batería ni el cargador en líquidos.*
Altitud	< 6500' (2000 m)

Uso previsto

El DCLE34021 y DCLE34022 los niveles láser son Productos láser de clase 2. Es una herramienta láser autonivelante que puede usarse para proyectos de alineación horizontal (nivelado) y vertical (aplomado).

NO usar en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

NO permita que los niños entren en contacto con esta herramienta. El uso de la herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

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

Definiciones: normas de seguridad

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

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

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

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

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

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre esta herramienta Dewalt o cualquier otra, visite **www.2helpU.com en Internet**.

ADVERTENCIA: *Nunca altere la herramienta ni ninguna de sus piezas. Pueden producirse daños en el láser o lesiones corporales.*

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

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA: Exposición a la radiación láser. No desmonte ni modifique el nivel láser. Este aparato no contiene en su interior piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Pueden producirse lesiones oculares graves.

ADVERTENCIA: Radiación peligrosa. *El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos a los indicados en el presente manual pueden causar una exposición peligrosa a la radiación.*

Pilas				Tiempo Cargadores/Carga (Minutos)***									
Cat #	V_{DC}	Ah	Peso (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Código de fecha 201811475B o posterior*

***Código de fecha 201536 o posterior*

****Esta matriz tiene carácter orientativo, exclusivamente; los tiempos variarán dependiendo de la temperatura y del estado de la batería.*

PRECAUCIÓN: *Mantenga los dedos alejados de la placa trasera y de la estructura en caso de montaje con imanes. Los dedos pueden quedar comprimidos.*

PRECAUCIÓN: *No permanezca debajo del láser cuando este esté montado con el soporte de imán. En caso de caída del láser pueden producirse graves lesiones corporales o daños al láser.*

La etiqueta en su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V.....Voltios

mW.....Milivatios

.....Símbolo de advertencia láser

nm.....Longitud de onda en nanómetros

2.....Láser de clase 2

Etiquetas de advertencia

Para su comodidad y seguridad, en su láser están las siguientes etiquetas.

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.*

ADVERTENCIA: *RADIACIÓN LÁSER. NO FIJE LA MIRADA EN EL RAYO. Producto láser de clase 2*

ADVERTENCIA: *Manténgase alejado del imán. El peligro magnético puede alterar el funcionamiento de los marcapasos y provocar lesiones graves o la muerte.*



- ***Si el equipo se utiliza de una forma no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo podría verse alterada.***
- ***No utilice el láser 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.*
- ***Utilice el láser exclusivamente con las baterías indicadas.*** *El uso de cualquier otro tipo de batería puede provocar riesgos de incendios.*
- ***Guarde el láser apagado fuera del alcance de los niños y de otras personas sin formación.*** *Los láseres son peligrosos si son utilizados por personas que no están capacitadas para su uso.*
- ***Las reparaciones de la herramienta DEBEN ser realizadas por el personal de reparación cualificado.*** *La reparación o el mantenimiento realizados por personas*

no cualificadas pueden provocar lesiones. Para encontrar su centro de atención DEWALT más cercano, vaya a **www.2helpU.com**.

- ***No utilice la herramienta si no la puede encender y apagar con el interruptor.*** *Las herramientas que no se pueden controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
- ***No utilice herramientas ópticas como un telescopio o un teodolito para ver el rayo láser.*** *Pueden producirse lesiones oculares graves.*
- ***No coloque el láser en una posición que pueda hacer que alguien mire fijamente el rayo láser de forma intencional o no intencional.*** *Pueden producirse lesiones oculares graves.*
- ***No coloque el láser cerca de una superficie reflectante que pueda reflejar el rayo láser hacia los ojos de alguna persona.*** *Pueden producirse lesiones oculares graves.*
- ***Apague el láser cuando no lo utilice. Si lo deja encendido, aumenta el riesgo de que alguien mire directamente al rayo láser.*** *No modifique el láser de ningún modo. Si realiza modificaciones en la herramienta, puede dar lugar a una exposición peligrosa al láser.*
- ***No utilice el láser cerca de niños ni deje que estos lo utilicen.*** *Pueden producirse daños oculares graves.*
- ***No retire ni altere las etiquetas de advertencia.*** *Si retira las etiquetas, el usuario u otras personas pueden exponerse inadvertidamente a radiación.*
- ***Posicione el láser de modo seguro sobre una superficie nivelada.*** *Si el láser se cae, la caída puede causar daños al láser o lesiones graves.*

Seguridad personal

- *Manténgase alerta, vea lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando utilice el láser. No utilice el láser si está cansado o si se encuentra bajo los efectos del alcohol, las drogas o los medicamentos. Un momento de distracción mientras utiliza el láser puede provocar lesiones corporales graves.*
- *Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular. Dependiendo de las condiciones de trabajo, llevar equipo de protección como una máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco y protección auditiva reducirá las lesiones corporales.*

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- *No utilice el láser* ***si el interruptor de Encendido/ Bloqueo de transporte*** *no enciende ni apaga el láser. Las herramientas que no se pueden controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
- *Siga las instrucciones del apartado* ***Mantenimiento*** *de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de* ***Mantenimiento*** *pueden conllevar el riesgo de descarga eléctrica o lesiones.*
- *Utilice exclusivamente los accesorios aconsejados por el fabricante para su modelo. Hay accesorios que pueden ser aconsejados para un láser, pudiendo crear un riesgo de daños personales al utilizarse con otro láser.*

Cargadores

Los cargadores DEWALT no requieren ajustes y han sido diseñados para ser lo más fácil de usar que sea posible.

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico ha sido diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje de la batería corresponda al indicado en la placa de características. Asegúrese también de que el voltaje del cargador corresponda al de la red eléctrica.



El cargador DEWALTtiene doble aislamiento de conformidad con la norma EN60335; por lo tanto, no requiere puesta a tierra.

Si el cable de alimentación se daña, debe ser sustituido únicamente por DEWALT o un centro de servicios autorizado.

Uso de un cable prolongador

No deben usarse cables prolongadores salvo que sea absolutamente necesario. Utilice un cable prolongador adecuado para la potencia de entrada de su cargador (véanse ***los datos técnicos***). El tamaño mínimo del conductor es de 1 mm^2; la longitud máxima es de 30 m.

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

Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de las baterías

SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES: Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento de los cargadores de batería compatibles (consulte el apartado ***Datos técnicos***).

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



ADVERTENCIA: *Peligro de descarga. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Pueden producirse descargas eléctricas.*



ADVERTENCIA: *Recomendamos el uso de un dispositivo diferencial residual con corriente residual nominal de 30 mA o inferior.*



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



ATENCIÓN: *Los niños deberán permanecer vigilados para asegurarse de 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 ninguna batería en el alojamiento. Desconecte el cargador antes de intentar limpiarlo.

- ***NO intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los indicados en este manual.*** *El cargador y la batería han sido diseñados especialmente para funcionar juntos.*
- ***Estos cargadores no ha sido diseñados para ningún otro uso que no sea el de cargar las baterías recargables DEWALT.*** *Cualquier otro uso supone riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.***
- ***Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.*** *Así se reduce el riesgo de daños al enchufe y al cable de corriente.*
- ***Compruebe que el cable esté colocado en modo de no pisarlo, tropezar con él o causarle cualquier otro daño o tirón.***
- ***No use cables prolongadores salvo que sea absolutamente necesario.*** *El uso de un cable prolongador inadecuado puede causar riesgo de incendios, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***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 utilice el cargador si tiene el cable o el enchufe dañado;*** *hágalos reparar inmediatamente.*
- ***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 servicios autorizado.*
- ***No desmonte el cargador, llévelo a un centro de servicio autorizado cuando necesite hacerle el mantenimiento o repararlo.*** *Un montaje incorrecto puede causar riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.*
- *Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser cambiado de inmediato por el fabricante, un taller de mantenimiento autorizado o una persona con cualificación similar, para evitar cualquier peligro.*
- ***Desconecte el cargador de la toma de CA antes de efectuar cualquier tipo de limpieza. Esto reducirá el riesgo de electrocución.*** *Retirar la batería no reduce este riesgo.*
- ***NUNCA*** *intente conectar dos cargadores juntos.*
- ***El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar de 230 V. No intente utilizarlo con ningún otro voltaje.*** *Esto no se aplica al cargador de vehículos.*

Cargar una batería (Fig. B)

1. Conecte el cargador a la toma adecuada antes de introducir la batería.
2. Introduzca la batería (1) en el cargador, y compruebe que quede bien colocada. 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 la batería del cargador, pulse el botón de liberación de la batería (2).

NOTA: Para garantizar el máximo rendimiento y duración de las baterías de iones de litio, cárguelas completamente antes del primer uso.

Funcionamiento del cargador

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

Indicadores de carga		
	Cargando	— — — —
	Totalmente cargada	———
	Retardo por batería fría/ caliente*	— — | ———

*****Durante esta operación, la luz roja sigue parpadeando, pero el indicador de luz amarilla queda encendido. 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 que la batería es defectuosa no iluminándose.

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 por 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 la máxima vida útil de la batería.

Una batería fría se carga a una velocidad inferior que una batería caliente. La batería se cargará a una velocidad inferior durante el ciclo completo de carga y no volverá a la velocidad de carga máxima aunque 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 entren objetos extraños dentro del cargador.

Sistema de protección electrónico

Las herramientas XR con baterías 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 recargar 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, atornillado en madera a una 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 u otros líquidos 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 use la herramienta y la batería en lugares donde la temperatura pueda descender por debajo de 4 ˚C (39,2 ˚F) (como cobertizos exteriores o edificios metálicos en invierno), o pueda alcanzar o superar los 40 ˚C (104 ˚F) (como cobertizos exteriores o edificios metálicos 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 golpe, 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 luces de trabajo sirven para alumbrar la*

superficie de trabajo inmediata y no pueden utilizarse como luz de alumbrado.

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.

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.



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 queme el paquete de baterías.

Tipo de baterías

Las siguientes herramientas funcionan con una batería de 18 voltios: DCLE34021, DCG416VS

Se pueden usar estas baterías: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Consulte ***Datos técnicos*** para más información.

Descripción (Fig. A)

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

1. Batería
2. Botón de liberación de la batería
3. Línea láser horizontal - Botón de encendido/apagado
4. Línea láser vertical - Botón de encendido/apagado
5. Interruptor de bloqueo del movimiento basculante
6. Soporte de giro magnético
7. Ranura de orificio
8. Ventana láser
9. Ubicación de la etiqueta del láser

MONTAJE Y AJUSTES

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela antes de realizar cualquier ajuste o de quitar/poner acoplamientos o accesorios. *El encendido accidental puede causar lesiones.*

Introducir y extraer la batería de la herramienta (Fig. C)

NOTA: Compruebe que la batería **1** esté completamente cargada.

Instalar la batería en la empuñadura de la herramienta

1. Alinee la batería en las guías ubicadas del interior de la empuñadura de la herramienta (Fig. C).
2. Deslice la batería en la empuñadura hasta que quede bien colocada y asegúrese de que haga clic cuando encaje.

Retirar la batería de la herramienta

1. Pulse el botón de liberación de la batería **2** y tire firmemente de la batería para sacarla de la empuñadura de la herramienta.
2. Introduzca la batería en el cargador como se indica en la sección del cargador del presente manual.

Baterías con indicador de carga (Fig. B)

Algunas baterías DEWALT tienen un indicador de carga que consiste en tres luces de LED verdes que indican el nivel de carga restante de la batería.

Para activar el indicador de carga, mantenga pulsado el botón del indicador de carga **14**. Un grupo de tres luces LED verdes se iluminará, indicando el nivel de carga restante. Cuando el nivel de carga de la batería esté por debajo del límite necesario para el uso, el indicador de carga no se iluminará y deberá recargar la batería.

NOTA: El indicador de carga da solo una indicación de la carga que queda en la batería. No indica ninguna funcionalidad de la herramienta y está sujeto a variaciones en función de los componentes del producto, la temperatura y la aplicación del usuario final.

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

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

CONSEJOS OPERATIVOS

- *Para ampliar la duración de la batería por cada carga, apague el láser cuando no lo esté utilizando.*
- *Para garantizar la precisión de su trabajo, compruebe la calibración del láser con frecuencia.* ***Consulte el apartado de comprobación de la precisión del láser****.*
- *Antes de empezar a utilizar el láser, compruebe que se ha colocado de forma segura en una superficie plana y estable que esté equilibrada en las dos direcciones.*
- *Para aumentar la visibilidad del rayo, utilice una tarjeta láser objetivo (Figura N)*

PRECAUCIÓN: *Para reducir el riesgo de lesiones graves, no mire nunca directamente al rayo láser con o sin estas gafas. Consulte el apartado de accesorios para encontrar la información importante.*

- *Marque siempre el centro del rayo creado por el láser.*
- *Los cambios de temperatura extremos pueden provocar el movimiento o la modificación de la estructura de los edificios, los trípodes metálicos, los equipos, etc. Esto podría afectar a la precisión. Compruebe su precisión a menudo cuando trabaje.*
- *Si el láser se ha caído, revíselo para asegurarse de que siga estando calibrado. Consulte el apartado de* ***comprobación de la precisión del láser****.*

Encendido del láser (Fig. D)

Coloque el láser apagado sobre una superficie plana. Este modelo tiene un interruptor de bloqueo de péndulo **5** y un teclado para activar los haces del láser con dos botones de encendido y apagado; uno para una línea láser horizontal ⊖ y otro para una línea láser vertical ⓘ. Cada línea láser se enciende desplazando el interruptor de bloqueo del péndulo a la posición DESBLOQUEADO/ENCENDIDO y pulsando el respectivo botón de ENCENDIDO/APAGADO del teclado. Las líneas láser pueden emitirse de forma independiente o todas al mismo tiempo. Si pulsa de nuevo los botones de ENCENDIDO/APAGADO, apagará las líneas láser. El interruptor de bloqueo del péndulo desactiva los láseres y bloquea el péndulo, y siempre debe colocarse en la posición de BLOQUEADO/APAGADO cuando no se usa el láser.

Comprobación de la precisión del láser

Las herramientas láser vienen selladas y calibradas de fábrica. Recomendamos efectuar una comprobación de la precisión **antes de usar por primera vez el láser** (en caso de que el láser haya sido expuesto a temperaturas extremas) y después periódicamente para asegurarse de la exactitud de su trabajo. Cuando realice cualquiera de las comprobaciones de precisión que figuran en este manual, siga estas instrucciones:

- Utilice la mayor área/distancia posible, lo más cercana posible a la distancia operativa. Cuanto mayor sea el área/distancia, más fácil será medir la precisión del láser.
- Coloque el láser en una superficie lisa, plana y estable que esté nivelada en ambas direcciones.
- Marque el centro del rayo del láser.

Comprobación de calibración de campo

Comprobación de precisión – Haz horizontal, dirección de exploración (Fig. E)

Para comprobar la calibración de exploración horizontal del láser, necesitará dos paredes que estén a 9 m (30') de distancia. Es importante realizar una comprobación de calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las cuales se utilizará la herramienta.

1. Fije el láser en una pared utilizando el soporte giratorio. Compruebe que el láser esté orientado derecho hacia adelante.

2. Encienda el haz horizontal del láser y gire el láser aproximadamente 45˚ de modo que el extremo derecho de la línea del láser toque la pared opuesta a una distancia de al menos 9 m (30'). Marque el centro del haz (a).
3. Gire el láser aproximadamente 90˚ para llevar el extremo izquierdo de la línea del láser alrededor de la marca hecha en el paso 2. Marque el centro del haz (b).
4. Mida la distancia vertical entre las marcas.

- Si la medida supera los valores que se muestran abajo, el láser deberá ser reparado por un centro de reparación autorizado.

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Comprobación de precisión – Haz horizontal, dirección de inclinación (Fig. F)

Para comprobar la calibración de la inclinación horizontal del láser, necesitará una sola pared de una longitud mínima de 9 m (30'). Es importante realizar una comprobación de calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las cuales se utilizará la herramienta.

1. Coloque el láser en el extremo de una pared utilizando su soporte giratorio.
2. Encienda el haz horizontal del láser y gire el láser hacia el extremo opuesto de la pared y casi paralelamente a la pared adyacente.
3. Marque el centro del haz en dos puntos (a, b) separados a una distancia de 9 m (30').como mínimo.
4. Vuelva a colocar el láser en el extremo opuesto de la pared.
5. Encienda el haz horizontal del láser y vuelva a girar el láser hacia el primer extremo de la pared y casi paralelamente a la pared adyacente.
6. Ajuste la altura del láser para que el centro del haz quede alineado con la marca más cercana (b).
7. Marque el centro del haz (c) directamente por encima o por debajo de la marca más lejana (a).
8. Mida la distancia entre estas dos marcas (a, c).

- Si la medida supera los valores que se muestran abajo, el láser deberá ser reparado por un centro de reparación autorizado.

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Comprobación de precisión – Haz vertical (Fig. G)

La comprobación de la calibración vertical (plomada) del láser puede realizarse con mayor precisión cuando hay a disposición mucho altura vertical, idealmente 6 m (20'), con una persona en el suelo colocando el láser y otra cerca del techo para marcar la posición del haz. Es importante realizar una comprobación de calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las cuales se utilizará la herramienta.

1. Empiece marcando una línea de 1,5 m (5') en el suelo.
2. Encienda el haz vertical del láser y coloque la unidad en un extremo de la línea, mirando hacia la línea.
3. Ajuste la unidad para que el haz quede alineado y centrado con la línea del suelo.
4. Marque la posición del haz del láser en el techo (a). Marque el centro del haz del láser directamente sobre el punto medio de la línea del suelo.
5. Vuelva a colocar el láser en el otro extremo de la línea del suelo. Vuelva ajustar la unidad para que el haz quede alineado y centrado con la línea del suelo.
6. Marque la posición del haz del láser en el techo (b), directamente al lado de la primera marca (a).
7. Mida la distancia entre estas dos marcas.

- Si la medida supera los valores que se muestran abajo, el láser deberá ser reparado por un centro de reparación autorizado.

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Distancia entre paredes	Distancia admisible entre ⓐ y ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Uso del láser

Nivelación del láser

Siempre y cuando el láser esté correctamente calibrado, se nivelará automáticamente. Cada láser se calibra en la fábrica para encontrar el nivel, mientras que se coloca en una superficie plana en una media de ± 4° del nivel. No es necesario realizar ajustes manuales.

Si el láser se ha inclinado tanto que no puede autonivelarse (> 4°), el rayo láser parpadeará. Hay dos secuencias de parpadeo asociadas a la condición de fuera de nivel.

- Entre 4 ° y 10 ° los haces parpadean con un ciclo de parpadeo constante
- En ángulos superiores a 10 °, los haces parpadean con un ciclo de tres parpadeos.

Si los rayos parpadean, EL LÁSER NO ESTÁ NIVELADO (O APLOMADO) Y NO SE DEBE UTILIZAR PARA DETERMINAR O MARCAR EL NIVEL O LA VERTICALIDAD. Intente reposicionar el láser en una superficie más nivelada.

Uso del soporte de giro (Fig. H, I)

El láser tiene un soporte de giro magnético (6) unido de forma permanente a la unidad.

ADVERTENCIA: Coloque el láser y/o el soporte de pared en una superficie estable. En caso de caída del láser pueden producirse graves lesiones corporales o daños al láser.

- El soporte también tiene una ranura de bocallave (7) para colgarlo de un clavo o tornillo en cualquier superficie.
- El soporte tiene imanes (10) que permiten montar la unidad en superficies totalmente verticales de acero o hierro. Entre los ejemplos más comunes de superficies adecuadas se incluyen los tacos de estructura de acero, los marcos de las puertas de acero y los rayos de acero estructural. Antes de fijar el soporte de giro con un perno (11), coloque la placa metálica de mejora (12) en el lado opuesto del perno roscado.

MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica ha sido diseñada para funcionar durante mucho tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la unidad y desconecte antes de realizar ajustes o de extraer/colocar complementos o accesorios. *El encendido accidental puede causar lesiones.*

- Para mantener la precisión de su trabajo, compruebe a menudo que su láser esté bien calibrado. Véase la sección ***Comprobación de calibración de campo.***
- Las comprobaciones de la calibración y otras reparaciones de mantenimiento pueden ser realizadas por los centros de reparación de DEWALT.
- No guarde su láser en la caja de herramientas si el láser está húmedo. Antes del almacenamiento, el láser debe secarse primero con un paño suave y seco.

Limpieza

ADVERTENCIA: *No utilice nunca disolventes ni otros productos químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales usados en estas partes. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.*

Las piezas exteriores de plástico pueden limpiarse con un paño humedecido. Aunque estas partes resistan a los solventes, no utilice NUNCA solventes. Utilice un paño seco y suave para retirar la humedad de la herramienta antes de guardarla.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El láser no se enciende

- Cargue totalmente la batería y después reinstálela en la unidad láser.
- Si la unidad láser se expone a temperaturas extremadamente calientes, la unidad no funcionará. Si el láser ha sido almacenado a temperaturas demasiado calientes, deje que se enfríe. El nivel láser no será dañado si pulsa el botón de encendido/apagado antes de enfriarlo a su temperatura de funcionamiento adecuada.

Los rayos del láser parpadean

Los láseres están diseñados para autonivelarse hasta una media de 4 ° en todas las direcciones. Si el láser se inclina tanto que el mecanismo interno no puede nivelarse a sí mismo, los rayos láser parpadearán indicando que el rango de inclinación se ha superado. LOS RAYOS PARPADEANTES CREADOS POR EL LÁSER NO ESTÁN NIVELADOS O APLOMADOS Y NO SE DEBEN UTILIZAR PARA DETERMINAR O MARCAR EL NIVEL O LA VERTICALIDAD. Intente reposicionar el láser en una superficie más nivelada.

Si el estado de la carga de la batería del láser es bajo, los rayos parpadearán con un patrón característico de 3 parpadeos rápidos en 1 segundo, seguidos de una salida de luz constante durante 4 segundos. Este patrón de parpadeo indica que la batería debe sustituirse por una batería totalmente cargada.

Los rayos del láser no dejarán de moverse

El láser es un instrumento de precisión. Por lo tanto, si no se coloca en una superficie estable (y sin movimiento), el láser seguirá intentando encontrar el nivel. Si el rayo no deja de moverse, pruebe a colocar el láser en una superficie más estable. Además, intente comprobar que la superficie sea relativamente plana, para que el láser se estabilice.

Accesorios (Fig. K - M)

Algunos kit láser incluyen un soporte vertical de techo (13 . El soporte vertical de techo contiene una placa de acero y se fija al soporte de giro imantado (6 (Fig. K).

El soporte vertical de techo está equipado con dos roscas hembra 1/4 - 20 y 5/8 - 11 en la parte inferior de la unidad.

Esta rosca se utiliza para ajustar los accesorios actuales o futuros de DEWALT. Las Figuras L y M muestran ejemplos de accesorios vendidos por separado de estos láseres. Utilice exclusivamente los accesorios de DEWALT específicos para usar con este producto. Siga las instrucciones incluidas con el accesorio.

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

Si necesita ayuda para encontrar algún accesorio, contacte con su centro de servicio DEWALT más cercano o visite **www.DEWALT.com**.

Tarjeta objetivo (Fig. N)

Algunos kit láser incluyen una tarjeta láser objetivo para ayudar a encontrar y marcar el haz láser. La tarjeta objetivo mejora la visibilidad del rayo láser cuando el haz cruza por la tarjeta. La tarjeta está marcada con las escalas métrica y estándar. El haz láser atraviesa el plástico**verde** y refleja la cinta reflectante en el lado inverso. El imán de la parte superior de la tarjeta está hecho para fijar la tarjeta objetivo al carril del techo o a los pernos roscados de acero para determinar las posiciones vertical y horizontal. Para obtener el mejor rendimiento al utilizar la tarjeta objetivo, el logotipo de DEWALT debe mirar hacia usted.

Mantenimiento y reparaciones

NOTA: Si desmonta el nivel del láser, anulará todas las garantías del producto.

Para garantizar la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las operaciones de reparación, mantenimiento y ajuste deben ser realizadas por los centros de mantenimiento autorizados. Las reparaciones o el mantenimiento realizados por personal no cualificado pueden suponer un riesgo de lesiones. Para encontrar su centro de atención STANLEY más cercano, visite **http://www.STANLEY.com**.

Garantía

Vaya a **www.2helpU.com** para obtener la información más reciente de la garantía.

LASER À LIGNES CROISÉES 18 V DCLE34021

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expérience, de développement de produits et d'innovation ont fait de DEWALT l'un des partenaires les plus fiables pour les utilisateurs d'outils électriques professionnels.

Caractéristiques techniques

	DCLE34021, DCLE34022
Source lumineuse	Diodes laser
Longueur de l'onde laser	510 – 530nm visible
Puissance du laser	≤1,5 mW (par faisceau) PRODUIT LASER DE CLASSE 2
Portée	180' (55 m) 330' (100 m) avec détecteur
Précision (Niveau)	±1/8" pour 30' (±3,1mm pour 9 m)
Batterie faible	Les faisceaux laser clignotent 3 fois rapidement
Faisceaux laser clignotant en continu	Plage d'inclinaison dépassée/appareil non mis de niveau
Source d'alimentation	Bloc-batterie DEWALT 18V
Température de service	39,2°F à 104°F (4°C à 40°C)
Température de stockage	39,2°F à 104°F (4°C à 40°C)
Environnement	Résistance à l'eau et à la poussière IP54. Concerne le produit et non la batterie ou le chargeur. ***AVERTISSEMENT :*** *Ce produit (sans le bloc-batterie ou le chargeur) a un indice IP qui lui contre un certain niveau de protection contre la poussière (pénétration limitée) et les liquides (légères éclaboussures) dans la limite d'une utilisation normale et raisonnablement prévisible. Le bloc-batterie et le chargeur eux-mêmes n'ont pas d'indice IP. N'immergez JAMAIS le produit, la batterie ou le chargeur dans aucun liquide.*
Altitude	< 6500' (2000 m)

Utilisation prévue

Les niveaux laser DCLE34021 et DCLE34022 sont des produits laser de classe 2. Il s'agit d'un outil laser à mise à niveau automatique qui peut être utilisé pour les projets d'alignement horizontal (mise à niveau) ou vertical (mise à l'aplomb).

NE L'UTILISEZ PAS si les conditions sont humides ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE L'UTILISEZ PAS les enfants toucher cet outil. Les utilisateurs inexpérimentés doivent être surveillés quand ils utilisent cet outil.

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 minimes*** *ou modérées.*

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

Indique un risque d'électrocution.

Indique un risque d'incendie.

Si vous avez des questions ou des commentaires à propos de cet outil ou de n'importe quel outil DEWALT, visitez le site **www.2helpU.com sur Internet**.

AVERTISSEMENT : *Ne modifiez jamais l'outil ni aucune de ses pièces. L'endommagement du laser ou des blessures pourraient sinon en résulter.*

AVERTISSEMENT : Veillez à lire et à bien assimiler toutes les instructions. *Le non-respect des avertissements et des instructions peut occasionner des décharges électriques, des incendies et/ou de graves blessures.*

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT : Exposition au rayonnement laser. Ne démontez pas le niveau laser et ne le modifiez d'aucune façon. Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Vous risquez sinon de graves lésions oculaires.

Piles				Chargeurs/Durées de charge (minutes)***									
Cat #	V_{DC}	Ah	Poids (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Code date 201811475B ou supérieur*

***Code date 201536 ou supérieur*

****La grille des durées de charge ne donne qu'une indication. Les durées de charge peuvent varier en fonction de la température et de l'état des batteries.*

AVERTISSEMENT : Rayonnement dangereux. *L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures différentes de celles mentionnées dans ce document peuvent représenter un risque d'exposition dangereuse au rayonnement.*

ATTENTION : *Gardez vos doigts loin de la plaque arrière et de la structure d'appui lorsque les aimants sont utilisés. Vous risquez sinon de vous pincer les doigts.*

ATTENTION : *Ne restez pas sous le laser lorsqu'il est fixé grâce au support aimanté. La chute du laser pourrait entraîner de graves blessures ou l'endommagement du laser.*

L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants.

V.....volts

mW.....milliwatts

.....symbole d'avertissement laser

nm.....longueur d'onde en nanomètres

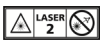
2.....Classe laser 2

Étiquettes d'avertissement

Pour plus de commodité et de sécurité, les étiquettes suivantes se trouvent sur votre laser.



AVERTISSEMENT : *Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire la notice d'utilisation.*



AVERTISSEMENT : *RAYONNEMENT LASER. NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU. Produit laser de classe 2.*



AVERTISSEMENT : *Éloignez les aimants. La force magnétique peut perturber le fonctionnement des pacemakers et entraîner de graves blessures ou la mort.*





- ***Si l'équipement est utilisé d'une autre façon que celle mentionnée par le fabricant, la protection qu'il apporte peut être altérée.***
- ***Ne faites pas fonctionner le laser dans un environnement présentant des risques d'explosion ou en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.*** *Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières et les fumées.*
- ***Veillez à n'utiliser le laser qu'avec des piles spécialement conçues pour.*** *L'utilisation de tout autre batterie peut créer un risque d'incendie.*
- ***Rangez le laser hors de portée des enfants et des autres personnes inexpérimentées.*** *Les lasers peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.*
- ***Les opérations de révision ou de réparation sur l'outil NE doivent être effectuées QUE par du personnel qualifié.*** *La révision et/ou la maintenance réalisées par du personnel non*

qualifié peuvent occasionner des blessures. Pour savoir où se trouve votre centre d'assistance DEWALT le plus proche, visitez le site **www.2helpU.com**.

- ***N'utilisez pas l'outil si son interrupteur ne permet plus de le mettre en marche ou de l'éteindre.*** *Tout outil qui ne peut plus être commandé par son interrupteur est dangereux et il doit être réparé.*
- ***N'utilisez pas d'instruments optiques, un télescope par exemple, pour regarder le faisceau laser.*** *Vous risquez sinon de graves lésions oculaires.*
- ***Ne placez pas le laser dans une position où il serait possible de regarder volontairement ou non dans le faisceau laser.*** *Vous risquez sinon de graves lésions oculaires.*
- ***Ne placez pas le laser près d'une surface réfléchissante qui pourrait rediriger le faisceau laser dans les yeux de quiconque.*** *Vous risquez sinon de graves lésions oculaires.*
- ***Éteignez le laser lorsqu'il n'est pas utilisé. Laisser le laser allumé augmente le risque que quelqu'un regarde le faisceau laser.*** *Ne modifiez le laser d'aucune sorte. La modification de l'outil pourrait provoquer une exposition dangereuse au rayonnement du laser.*
- ***Ne faites pas fonctionner le laser près d'enfants et n'autorisez pas les enfants à l'utiliser.*** *De graves lésions oculaires pourraient en résulter.*
- ***Ne retirez pas et ne détériorez pas les étiquettes d'avertissement.*** *Si des étiquettes manquent, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être exposés au rayonnement laser par inadvertance.*
- ***Positionnez le laser de façon sûre, sur une surface de niveau.*** *L'endommagement du laser ou de graves blessures pourraient sinon en résulter.*

Sécurité des personnes

- *Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez le laser. N'utilisez pas le laser si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicaments. Tout moment d'inattention pendant l'utilisation du laser peut entraîner de graves blessures.*
- *Portez des équipements de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire. En fonction des conditions de travail, le port d'équipements de protection individuelle, comme un masque à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque et des protections auditives peuvent réduire les blessures.*

Utilisation et entretien de l'outil

- *N'utilisez pas le laser si l'**interrupteur Alimentation/ Verrouillage pour le transport** ne permet plus d'allumer ou d'éteindre le laser. Tout outil qui ne peut plus être commandé par son interrupteur est dangereux et il doit être réparé.*
- *Respectez les instructions de la section **Maintenance** de ce manuel. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions de **maintenance** peuvent occasionner un risque de décharge électrique ou de blessure.*
- *N'utilisez que des accessoires recommandés pour votre modèle par le fabricant. Les accessoires adaptés à un laser en particulier peuvent créer un risque de blessure s'ils sont utilisés avec un autre laser.*

Chargeurs

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

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 d'alimentation est endommagé, il ne doit être remplacé que par DEWALT ou un prestataire de services agréé

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 ***FIche technique***). La section minimale du conducteur est de 1 mm^2 pour une longueur maximale de 30 m.

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

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 ***FIche technique***).

- *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 . Les autres types de batteries peuvent exploser et causer des blessures et des dégâts.*



ATTENTION : *les enfants doivent être surveiller 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 utilisation 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 faires 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 ❶ 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 ❷ 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 un défaut de la batterie en refusant de s'allumer.

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, surchauffes 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 rangez et n'utilisez pas l'outil dans des endroits où la température peut chuter sous 4 ˚C (39,2 ˚F) (comme dans des remises extérieures ou des bâtiments métalliques en hiver), ou atteindre et dépasser 40 ˚C (104 ˚F) (comme dans des remises extérieures ou des bâtiments métalliques en 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.

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.

Type de batterie

Les outils suivants fonctionnent avec un bloc-batterie de 18 volts : DCLE34021, DCG416VS

Ces blocs-batteries peuvent être utilisés : DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Consultez les ***Caractéristiques techniques*** pour obtenir plus d'informations.

Descriptif (Fig. A)

AVERTISSEMENT : *Ne modifiez jamais l'appareil électrique ni aucune de ses pièces. Il existe sinon un risque de blessures ou de dommages.*

1. Pile
2. Bouton de libération de la batterie
3. Bouton Marche/Arrêt ligne laser horizontale
4. Bouton Marche/Arrêt ligne laser verticale
5. Bouton de verrouillage du balancier
6. Support pivotant magnétique
7. Fente en forme de trou de serrure
8. Fenêtre laser
9. Emplacement de l'étiquette du laser

MONTAGE ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de graves blessure, éteignez et débranchez avant d'effectuer toute opération de réglage ou de retirer/

installer toute équipement ou accessoire. *Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.*

Insérer et retirer le bloc-batterie de l'outil (Fig. C)

REMARQUE : Veillez à ce que le bloc-batterie **1** soit complètement rechargé.

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

1. Alignez le bloc-batterie avec les rails à l'intérieur de la poignée de l'outil (Fig. C).
2. Glissez le bloc-batterie dans la poignée jusqu'à ce qu'il repose fermement dans l'outil et veillez à bien entendre le clic de verrouillage.

Pour retirer le bloc-batterie de l'outil

1. Enfoncez le bouton de libération de la batterie **2** et tirez fermement le bloc-batterie hors de la poignée de l'outil.
2. Insérez le bloc-batterie dans le chargeur comme décrit dans la section Chargeur de ce manuel.

Blocs-batteries avec jauge de puissance (Fig. B)

Certains blocs-batteries DEWALT sont équipés d'une jauge de puissance composée de trois voyants verts qui indiquent le niveau de charge restant dans le bloc-batterie.

Pour activer la jauge de puissance, maintenez enfoncé le bouton de la jauge de puissance **14**. Une combinaison de trois LED vertes s'allument de façon à indiquer le niveau de charge restant. Lorsque le niveau de charge de la batterie est inférieur à la limite permettant l'utilisation, la jauge de puissance ne s'allume plus et la batterie doit être rechargée.

REMARQUE : La jauge de puissance ne donne qu'une indication de la charge restant dans le bloc-batterie. Elle n'indique pas la fonctionnalité de l'outil et elle peut être sujette à des variations en fonction des composants du produit, de la température et de l'intervention réalisée par l'utilisateur final.

FONCTIONNEMENT

Instructions pour l'utilisation

AVERTISSEMENT : *respectez toujours les consignes de sécurité et la réglementation applicable.*

CONSEILS D'UTILISATION

- *Pour préserver la durée de vie de la batterie, éteignez systématiquement le laser lorsqu'il n'est pas utilisé.*
- *Vérifiez souvent le calibrage du laser afin de garantir la précision de votre travail.* ***Consultez la section Vérifier la précision du laser****.*
- *Avant d'utiliser le laser, assurez-vous qu'il est positionné de façon sûre, sur une surface lisse, plane et stable, de niveau dans tous les sens.*
- *Afin de mieux voir le faisceau, utilisez une carte Cible laser (Figure N)*

ATTENTION : *Afin de réduire le risque de grave blessure, ne regardez jamais directement le faisceau laser avec ou sans ces lunettes. Consultez la section Accessoires pour obtenir plus d'informations importantes.*

- *Marquez toujours le centre du faisceau créé par le laser.*
- *Les changements de température extrêmes peuvent provoquer le déplacement ou le décalage des structures des bâtiments, des trépieds métalliques, des équipements, etc., ce qui peut impacter la précision. Vérifiez régulièrement la précision pendant l'intervention.*
- *Si le laser chute, assurez-vous qu'il est toujours calibré. Consultez la section* ***Vérifier la précision du laser****.*

Mettre le laser en marche (Fig. D)

Placez le laser éteint sur une surface plane. Ce modèle dispose d'un bouton de verrouillage du balancier **5** et d'un clavier qui permet d'activer les faisceaux laser avec deux boutons Marche/Arrêt, un pour la ligne horizontale ⊖ et un pour la ligne verticale ①. Chaque ligne laser est allumée en déplaçant le bouton de verrouillage du balancier sur la position DÉVERROUILLÉ/MARCHE et en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt correspondant sur le clavier. Les lignes laser peuvent être allumées une à la fois ou en même temps. Appuyer de nouveau sur les boutons Marche/Arrêt permet d'éteindre les lignes laser. L'interrupteur de verrouillage du balancier permet de désactiver les lasers et de verrouiller la balancier et il doit toujours être positionné sur la position VERROUILLÉE/ARRÊT quand le laser n'est pas utilisé.

Vérifier la précision du laser

Les outils laser sont scellés et calibrés en usine. Il est recommandé de réaliser une vérification de la précision **avant d'utiliser le laser pour la première fois** (si le laser a été exposé à des températures extrêmes), puis régulièrement afin de garantir la précision de votre travail. Respectez ces directives pour effectuer l'une ou l'autre des vérifications de précision listées dans ce manuel :

- Utilisez la plus grande zone/distance possible, au plus près de la distance de service. Plus la zone/distance est grande, plus la mesure de la précision du laser est facile.
- Positionnez le laser sur une surface homogène, plane et stable, de niveau dans les deux sens.
- Marquez le centre du faisceau laser.

Contrôler le calibrage sur site

Contrôler la précision – Faisceau horizontal, sens de balayage (Fig. E)

La vérification du calibrage du balayage horizontal du laser nécessite deux murs espacés de 30' (9 m) au moins. Il est important d'effectuer une vérification du calibrage à une distance au moins égale à la distance des applications pour lesquelles l'outil sera utilisé.

1. Fixez le laser sur un mur à l'aide de son support pivotant. Veillez à ce que le laser pointe droit devant.
2. Allumez le faisceau laser horizontal et pivotez le laser de 45° environ, de sorte que l'extrémité la plus à droite de la ligne laser touche le mur opposé à une distance d'au moins 30' (9 m). Marquez le centre du faisceau (a).

3. Pivotez le laser de 90° environ pour amener l'extrémité la plus à gauche de la ligne laser autour du repère fait à l'étape 2. Marquez le centre du faisceau (b).
4. Mesurez la distance verticale entre les repères.

- Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, cela indique que le laser doit être révisé dans un centre d'assistance agréé.

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Contrôler la précision – Faisceau horizontal, sens du tangage (Fig. F)

La vérification du calibrage du tangage horizontal du laser nécessite un mur d'au moins 30' (9 m) de long. Il est important d'effectuer une vérification du calibrage à une distance au moins égale à la distance des applications pour lesquelles l'outil sera utilisé.

1. Fixez le laser à une extrémité du mur à l'aide de son support sur pivot.
2. Allumez le faisceau horizontal du laser et faites pivoter le laser vers l'extrémité opposée du mur, parallèle au mur adjacent.
3. Marquez le centre du faisceau en deux points (a, b) éloignés de 30' (9m) au moins.
4. Repositionnez le laser sur l'extrémité opposée du mur.
5. Allumez le faisceau horizontal du laser et refaites pivoter le laser vers la première extrémité du mur, parallèle au mur adjacent.
6. Réglez la hauteur du laser de sorte que le centre du faisceau soit aligné avec le repère le plus proche (b).
7. Marquez le centre du faisceau (c) directement au-dessus ou au-dessous du repère le plus éloigné (a).
8. Mesurez la distance entre ces deux repères (a, c).

- Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, cela indique que le laser doit être révisé dans un centre d'assistance agréé.

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
15.0 m	10,4 mm

Contrôler la précision – Faisceau vertical (Fig. G)

La vérification du calibrage vertical (aplomb) du laser peut être effectuée de façon plus précise si une grande hauteur est à disposition, idéalement 20' (6 m), avec une personne au sol pour positionner le laser et une personne proche du plafond pour marquer la position du faisceau. Il est important d'effectuer une vérification du calibrage à une distance au moins égale à la distance des applications pour lesquelles l'outil sera utilisé.

1. Commencez par marquer une ligne de 5' (1,5 m) sur le sol.
2. Allumez le faisceau vertical du laser et positionnez l'appareil à une extrémité de la ligne, face à la ligne.
3. Réglez l'appareil de sorte que le faisceau soit aligné et centré par rapport à la ligne au sol.
4. Marquez la position du faisceau laser sur le plafond (a). Marquez le centre du faisceau laser directement au-dessus du point central de ligne au sol.
5. Repositionnez le laser à l'autre extrémité de la ligne au sol. Réglez de nouveau l'appareil de sorte que le faisceau soit aligné et centré par rapport à la ligne au sol.
6. Marquez la position du faisceau laser sur le plafond (b), directement à côté du premier repère (a).
7. Mesurez la distance entre ces deux repères.

- Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, cela indique que le laser doit être révisé dans un centre d'assistance agréé.

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Distance entre les murs	Distance admissible entre ⓐ et ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Utiliser le laser

Mettre le laser de niveau

Tant que le laser est bien calibré, il se met automatiquement de niveau. Chaque laser est calibré en usine pour se mettre de niveau dès qu'il est placé sur une surface plane dans une plage de niveau moyen de ± 4°. Aucun réglage manuel n'est nécessaire.

Si le laser est incliné au point de ne plus pouvoir se mettre automatiquement de niveau > 4°), le faisceau laser clignote. Deux séquences de clignotement sont associées à l'impossibilité de mise de niveau.

- Entre 4° et 10°, les faisceaux clignotent en un cycle constant

- Pour les angles supérieurs à 10° les faisceaux clignotent en un cycle de trois clignotements.

Si les faisceaux clignotent cela indique que LE LASER N'EST PAS DE NIVEAU (OU D'APLOMB) ET IL NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER OU MARQUER UN NIVEAU OU UN APLOMB. Essayez alors de repositionner le laser sur une surface plus plane.

Utiliser le support pivotant (Fig. H, I)

Le laser est équipé d'un support magnétique pivotant **6** fixé de façon permanente sur l'appareil.

AVERTISSEMENT : Placez le laser et/ou le support mural sur une surface stable. La chute du laser pourrait entraîner de graves blessures ou l'endommagement du laser.

- Le support dispose d'un trou en forme de serrure **7** qui permet de l'accrocher à un clou ou à une vis sur tout type de surface.
- Le support est équipé d'aimants **10** qui permettent de fixer l'appareil sur la plupart des surfaces verticales en acier ou en fer. Des exemples courants de surfaces appropriées incluent les structures en acier, les cadres de portes en acier et les poutres de structures en acier. Avant de fixer le support pivotant sur une structure **11**, placez la plaque de renfort métallique 12) de l'autre côté de la structure.

MAINTENANCE

Votre outil électrique a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Son fonctionnement continu et satisfaisant dépend de son bon entretien et de son nettoyage régulier.

AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessure grave, éteignez l'outil et retirez avant d'effectuer toute opération de réglage ou de retirer/installer un équipement ou un accessoire. *Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.*

- Afin que votre travail reste précis, vérifiez régulièrement le laser afin de vous assurer qu'il est bien calibré. Consultez la section ***Vérifiez le calibrage sur site.***
- Les vérifications de calibrage et les autres réparations ou opérations de maintenance peuvent être effectuées dans les centres d'assistance DEWALT.
- Ne rangez pas le laser dans sa boîte s'il est humide. Le laser doit être séché avec un chiffon doux et sec avant d'être rangé.

Nettoyage

AVERTISSEMENT : *N'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques décapants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient fragiliser la matière de ces pièces. Utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Ne laissez jamais aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'outil et n'immergez jamais aucune de ses pièces dans aucun liquide.*

Les pièces externes en plastique peuvent être nettoyées avec un chiffon humide. Bien que ces pièces résistent aux solvants, N'UTILISEZ JAMAIS de solvants. Utilisez un chiffon doux et sec pour supprimer l'humidité de l'outil avant de le ranger.

DÉPANNAGE

Le laser ne s'allume pas

- Rechargez complètement le bloc-batterie avant de le réinstaller dans l'instrument laser.
- Si l'instrument laser a été exposé à des températures extrêmement chaudes, il ne s'allume pas. Si le laser a été rangé dans des endroits extrêmement chauds, laissez-le refroidir. Le niveau laser ne peut pas être endommagé si vous enfoncez le bouton Marche/Arrêt avant qu'il ait retrouvé sa température de service appropriée.

Le faisceau laser clignote

Les lasers sont conçus pour se mettre automatiquement de niveau dans une plage moyenne de 4 ° dans toutes les directions. Si le laser est incliné de façon que son mécanisme interne ne puisse pas se mettre de niveau automatiquement, les faisceaux laser clignotent pour indiquer que la plage d'inclinaison admissible a été dépassée. LES FAISCEAUX CLIGNOTANT QU'ÉMET LE LASER NE SONT NI DE NIVEAU NI D'APLOMB ET ILS NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR DÉTERMINER OU MARQUER UN NIVEAU OU UN APLOMB. Essayez alors de repositionner le laser sur une surface plus plane.

Quand le niveau de charge du bloc-batterie est faible, les faisceaux clignotent d'une autre façon très distinctes avec 3 clignotements rapides en 1 seconde, suivi d'un clignotement fixe de 4 secondes. Ce schéma de clignotement indique que le bloc-batterie doit être remplacé par un bloc-batterie plein.

Les faisceaux laser n'arrêtent pas de bouger

Le laser est un instrument de précision. C'est la raison pour laquelle il continue à essayer de trouver le niveau s'il n'est pas placé sur une surface stable (et immobile). Si le faisceau ne s'immobilise pas, déplacez le laser sur une surface plus stable. Essayez également de veiller à ce que la surface soit relativement plane pour que le laser reste stable.

Accessoires (Fig. K - M)

Certains lasers sont livrés avec un support de fixation pour plafond suspendu **13**. La support de fixation pour plafond suspendu est composé d'une plaque en acier à fixer sur le support magnétique pivotant **6** (Fig. K).

Le support de fixation pour plafond suspendu est équipé, au bas, de trous filetés 1/4 - 20 et 5/8 - 11.

Ce trou fileté est prévu pour la fixation des accessoires DEWALT actuels ou à venir. Les figures L et M montrent des exemples d'accessoires vendus séparément. Veillez à n'utiliser que des accessoires DEWALT spécifiquement mentionnés pour être utilisés avec ce produit. Respectez les instructions fournies avec l'accessoire.

AVERTISSEMENT : *Les accessoires autres que ceux proposés par DEWALT n'ayant pas été testés avec ce*

produit, leur utilisation avec cet outil peut être dangereuse. Afin de réduire le risque de blessure, n'utilisez que des accessoires DEWALT, recommandés pour ce produit.

Si vous avez besoin d'aide pour trouver un accessoire, contactez votre centre d'assistance DEWALT le plus proche ou visitez le site **www.DEWALT.com**.

Carte cible (Fig. N)

Certains kits laser contiennent une carte cible laser qui aide à localiser et à marquer le faisceau laser. La carte cible améliore la visibilité du faisceau laser au moment où il croise la carte. La carte est marquée d'échelles de graduation, standard et métrique. Le faisceau laser traverse le plastique **vert** et se réfléchit sur la bande réfléchissante au dos. L'aimant en haut de la carte sert à maintenir cette dernière sur des rails de plafond ou des structures en acier afin de déterminer l'aplomb et le niveau. Pour des performances optimales avec la carte cible, le logo DEWALT doit être face à vous.

Entretien et réparations

REMARQUE : Le démontage du niveau laser annule toutes les garanties du produit.

Afin de garantir la SÛRETÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, la maintenance et les réglages ne doivent être effectués que dans des centres d'assistance agréés. Les réparations ou l'entretien réalisés par du personnel non qualifié peut entraîner un risque de blessures. Pour savoir où se trouve votre centre d'assistance DEWALT le plus proche, consultez le site **http://www.STANLEY.com**.

Garantie

Visitez le site **www.2helpU.com** pour obtenir les informations les plus récentes sur la garantie.

18V LIVELLA LASER A LINEE INCROCIATE DCLE34021

Congratulazioni!

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

Dati Tecnici

	DCLE34021, DCLE34022
Sorgente luminosa	Diodi laser
Lunghezza d'onda laser	510 – 530nm visibile
Potenza laser	≤1,50 mW (ciascun raggio) PRODOTTO LASER DI CLASSE 2
Intervallo operativo	55 m (180') 100 m (330') con rilevatore
Precisione (livello)	±3,1 mm per 9 m(±1/8" per 30')
Batteria scarica	I raggi laser lampeggiano con 3 impulsi rapidi
Fasci laser lampeggianti di continuo	Intervallo di valori di inclinazione superato/l'unità non è a livello
Alimentazione	Pacco batteria DEWALT 18 V
Temperatura d'esercizio	Da 4 °C a 40 °C (da 39,2 °F a 104 °F)
Temperatura di conservazione	Da 4 °C a 40 °C (da 39,2 °F a 104 °F)
Ambiente	Resistente all'acqua e alla polvere secondo il grado di protezione IP54. Questa indicazione si riferisce solo al prodotto, non alla batteria o al caricabatterie. ***AVVERTENZA:*** *questo prodotto (esclusi il pacco batteria e il caricabatterie) ha un grado di protezione IP che garantisce un certo livello di protezione dalla polvere (ingresso limitato) e dai liquidi (spruzzi leggeri) durante un uso normale e ragionevolmente prevedibile. Il pacco batteria e il caricabatterie non hanno una classificazione IP propria. Non immergere MAI il prodotto, la batteria o il caricabatterie in un liquido.*
Altitudine	< 2000 m (6500')

Uso previsto

Le livelle laser DCLE34021 e DCLE34022 sono prodotti laser di Classe 2. Si tratta di una livella laser autolivellante che può essere utilizzata per progetti di allineamento orizzontale (a livello) e verticale (a piombo).

NON utilizzare lo strumento in presenza di umidità o di liquidi infiammabili o gas.

NON consentire ai bambini di venire a contatto con lo strumento. L'uso di questo strumento da parte di persone inesperte deve avvenire sotto sorveglianza.

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_{DC}	Ah	Peso (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Codice data 201811475B o successivo*

***Codice data 201536 o successivo*

****Questa matrice è solo indicativa; i tempi variano a seconda della temperatura e delle condizioni della batteria.*

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.

In caso di hdomande o commenti su questo o un qualsiasi altro prodotto DEWALT, visitare il sito web **www.2helpU.com**.

AVVERTENZA: *non modificare mai lo strumento né alcuna sua parte. Potrebbero verificarsi danni alla livella laser o lesioni alle persone.*

AVVERTENZA: leggere e comprendere tutte le istruzioni. *La mancata osservanza delle avvertenze e istruzioni seguenti può dar luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni personali gravi.*

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

AVVERTENZA: Esposizione a radiazioni laser. Non smontare né modificare la livella laser. Al suo interno non sono presenti parti riparabili dall'utilizzatore. Rischio di gravi lesioni agli occhi.

AVVERTENZA: radiazioni pericolose. *L'utilizzo di comandi o l'esecuzione di regolazioni o procedure diversi da quelli specificati in questo manuale potrebbero provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.*

ATTENZIONE: *tenere le dita lontane dalla piastra posteriore e dal montante durante il montaggio con i magneti, per prevenirne il possibile schiacciamento.*

ATTENZIONE: *non sostare sotto la livella laser quando è fissata con il supporto magnetico. Se la livella laser dovesse cadere potrebbero verificarsi gravi lesioni personali o danni allo strumento.*

L'etichetta applicata sullo strumento potrebbe contenere i simboli riportati di seguito.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....simbolo di avvertenza laser

nm.....lunghezza d'onda in nanometri

2.....Laser di classe 2

Etichette di avvertenza

Per la vostra convenienza e sicurezza, le seguenti etichette sono riportate sul laser.

AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di lesioni a persone, l'utilizzatore deve leggere il manuale di istruzioni.*

AVVERTENZA: *RADIAZIONE LASER. NON FISSARE DIRETTAMENTE IL RAGGIO LASER. Prodotto laser di Classe 2.*

AVVERTENZA: *tenere lontano dai magneti. Il pericolo magnetico può disturbare il funzionamento dei pacemaker e provocare lesioni gravi o mortali.*





- ***Se lo strumento viene utilizzato in maniera diversa rispetto a quanto specificato dal fabbricante, la protezione fornita dallo stesso potrebbe essere compromessa.***
- ***Non azionare il laser in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.*** *Gli apparecchi elettrici generano scintille che potrebbero incendiare polvere o fumi.*
- ***Utilizzare la livella laser solo con le batterie appositamente designate.*** *L'uso di batterie diverse potrebbe esporre al rischio di incendi.*
- ***Quando non è utilizzata, conservare la livella laser fuori dalla portata di bambini e altre persone non addestrate.*** *Gli strumenti laser sono pericolosi in mano a persone inesperte.*
- ***Gli interventi di assistenza o manutenzione sullo strumento DEVONO essere condotti da personale qualificato.*** *Interventi di riparazione, assistenza o manutenzione eseguiti da personale non qualificato possono dar luogo a lesioni personali. Per trovare il centro di assistenza DEWALT più vicino, visitare il sito web* **www.2helpU.com**.
- ***Non usare lo strumento se l'interruttore non consente di accenderlo e spegnerlo.*** *Qualsiasi apparecchio elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*
- ***Non utilizzare strumenti ottici, come un telescopio o uno strumento di osservazione astronomico, per guardare il raggio laser.*** *Rischio di gravi lesioni agli occhi.*
- ***Non collocare la livella laser in una posizione tale da invogliare qualcuno a guardare, anche non intenzionalmente, il raggio laser.*** *Rischio di gravi lesioni agli occhi.*
- ***Non collocare la livella laser in prossimità di una superficie riflettente che potrebbe dirigere il raggio laser riflesso verso gli occhi di qualcuno.*** *Rischio di gravi lesioni agli occhi.*
- ***Spegnere il laser quando non viene utilizzato. Più il laser resta acceso e maggiore è il rischio che qualcuno lo guardi direttamente.*** *Non modificare il laser in alcun modo. L'apporto di modifiche allo strumento potrebbe comportare l'esposizione a radiazioni laser pericolose.*
- ***Non azionare il laser vicino ai bambini e non permettere loro di toccarlo.*** *Potrebbero verificarsi lesioni gravi agli occhi.*
- ***Non rimuovere o cancellare le etichette di avvertenza.*** *Se le etichette sono rimosse, l'utilizzatore o altri possono inavvertitamente esporsi alle radiazioni.*
- ***Collocare la livella laser stabilmente su una superficie piana.*** *Se dovesse cadere, potrebbero verificarsi danni alla livella o gravi lesioni personali.*

Sicurezza delle persone

- *È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio il laser. Non utilizzare la livella laser quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un attimo di disattenzione durante l'uso della livella laser potrebbe causare gravi danni alle persone.*
- *Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di sicurezza. In base alle condizioni operative, l'impiego di dispositivi di protezione individuale, quali mascherina antipolvere, calzature di sicurezza, elmetto e protezioni per l'udito, riduce il rischio di lesioni alle persone.*

Utilizzo e cura dello strumento

- *Non utilizzare la livella laser se l'interruttore* ***Accensione/ Blocco per trasporto*** *non funziona. Qualsiasi apparecchio elettrico che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*
- *Seguire le istruzioni riportate nella sezione* ***Manutenzione*** *di questo manuale. L'uso di componenti non autorizzati o la mancata osservanza delle istruzioni riportate al capitolo* ***Manutenzione*** *potrebbe comportare il rischio di scosse elettriche o lesioni a persone.*
- *Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal fabbricante del proprio modello. Gli accessori indicati per una livella laser potrebbero diventare pericolosi, se utilizzati su un altra livella.*

Caricabatterie

I caricabatteria DEWALT non richiedono alcuna regolazione e sono progettati per funzionare nel modo più semplice possibile.

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 riparato esclusivamente da o da un centro di assistenza autorizzato.

(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^2 e la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un cavo in bobina, srotolarlo completamente.

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—**farli sostituire immediatamente.*
- ***Non azionare il caricabatteria se ha preso un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Portarlo 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 **6** 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 caricabatterie. Per rimuovere il pacco batteria dal caricabatterie, premere e tenere premuto il pulsante di sblocco della batteria **7** 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 e non si illuminerà.

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 caricabatterie 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 caricabatterie se la ventola non funziona correttamente o se le aperture di ventilazione sono bloccate. Non permettere a corpi estranei di entrare all'interno del caricabatterie.

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 conservare o utilizzare l'apparecchio e il pacco batteria in luoghi in cui la temperatura potrebbe scendere al di sotto di 4 ˚C (39,2 ˚F) (come capannoni esterni o edifici metallici in inverno) o raggiungere o superare i 40 ˚C (104 ˚F) (come capannoni esterni o edifici metallici 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 caricabatterie. Non schiacciare, far cadere o danneggiare il pacco batteria. Non utilizzare un pacco batteria o un caricabatterie 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, cassetti, 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.

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 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.

Tipo di batteria

I seguenti elettroutensili/apparecchi funzionano con un pacco batteria da 18 volt: DCLE34021, DCG416VS

È possibile utilizzare i seguenti modelli di pacchi batteria: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Per ulteriori informazioni consultare la sezione "***Dati tecnici***".

Descrizione (Fig. A)

AVVERTENZA: *non modificare mai l'apparecchio elettrico né alcuna sua parte. Ne potrebbero derivare danni materiali o lesioni alle persone.*

1. Batteria
2. Tasto di rilascio batteria
3. Pulsante di accensione/spegnimento linea orizzontale
4. Pulsante di accensione/spegnimento linea verticale
5. Interruttore di blocco movimento a pendolo
6. Supporto magnetico orientabile
7. Scanalatura a forma di buco della serratura
8. Finestrella di uscita laser
9. Posizione etichetta laser

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'elettroutensile e scollegarlo prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimuovere/installare dotazioni o accessori. *Un avvio accidentale può provocare lesioni alle persone.*

Installazione e rimozione del pacco batteria dall'elettroutensile (Fig. C)

NOTA: assicurarsi che il pacco batteria 1 sia completamente carico.

Inserimento del pacco batteria nell'impugnatura dell'elettroutensile

1. Allineare il pacco batteria alle guide all'interno dell'impugnatura dell'elettroutensile (Fig. C).
2. Far scorrere il pacco batteria nell'impugnatura finché sarà saldamente alloggiato nell'elettroutensile e assicurarsi di sentire lo scatto dell'aggancio in sede.

Rimozione della batteria dall'elettroutensile

1. Premere il pulsante di rilascio batteria 2 ed estrarre con decisione il pacco batteria dall'impugnatura dell'elettroutensile.
2. Inserire il pacco batteria nel caricabatterie come descritto nella sezione relativa al caricabatterie di questo manuale.

Pacchi batteria con indicatore del livello di carica (Fig. B)

Alcuni pacchi batteria DEWALTincludono un indicatore di carica costituito da tre spie a LED verdi che si illuminano, mostrando il livello di carica residua del pacco batteria.

Per azionare l'indicatore di carica mantenere premuto il rispettivo tasto 14. Una combinazione di tre spie a LED verdi si illumina per mostrare il livello di carica residua. Se il livello di carica del pacco batteria scende al di sotto del limite utilizzabile, le spie dell'indicatore non si illuminano e sarà necessario ricaricare il pacco batteria.

NOTA: l'indicatore di carica mostra solamente il livello di carica residua del pacco batteria. Esso non indica la funzionalità dell'elettroutensile ed è soggetto a variazioni in base ai componenti del prodotto, alla temperatura e all'applicazione da parte dell'utilizzatore finale.

UTILIZZO

Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA: *attenersi sempre alle istruzioni di sicurezza e alle normative in vigore.*

SUGGERIMENTI PER L'USO

- *Per prolungare la durata della batteria per carica, spegnere la livella laser quando non viene utilizzata.*
- *Per assicurare l'accuratezza del proprio lavoro, verificare spesso la calibrazione della livella laser.* ***Consultare la sezione Verifica dell'accuratezza della livella laser****.*
- *Prima di utilizzare la livella laser, accertarsi che sia posizionata in modo sicuro su una superficie piana e liscia.*
- *Per aumentare la visibilità del raggio, utilizzare una piastra di riscontro laser (Figura N)*

ATTENZIONE: *per ridurre il rischio di lesioni gravi, non fissare mai direttamente il raggio laser con o senza questi occhiali. Consultare Accessori per informazioni importanti.*

- *Contrassegnare sempre il centro del fascio creato dal laser.*
- *Forti cambiamenti di temperatura potrebbero causare il movimento o lo spostamento delle strutture edili, dei treppiedi in metallo, delle apparecchiature e così via, con effetti negativi sulla precisione. Controllare regolarmente la precisione durante il lavoro.*
- *Se il laser è stato fatto cadere, controllare per assicurarsi che sia ancora tarato. Consultare la sezione* ***Verifica dell'accuratezza della livella laser****.*

Accensione della livella laser (Fig. D)

Con la livella laser spenta, collocarla su una superficie piana. Questo modello è dotato di un interruttore di blocco del movimento a pendolo 5 e un tastierino tastiera per attivare i raggi laser con due pulsanti di accensione/spegnimento (ON/OFF); uno per una linea laser orizzontale e uno per ⊖ una linea laser verticale ⓘ. Ogni linea laser viene accesa spostando l'interruttore di blocco del movimento a pendolo in posizione UNLOCKED/ON (Sbloccato/Acceso) e premendo il pulsante ON/OFF richiesto sul tastierino. I raggi laser possono essere accesi uno alla volta o nello stesso momento. Premendo nuovamente i pulsanti di accensione/spegnimento è possibile spegnere i fasci laser. L'interruttore di blocco a pendolo disabilita i laser e blocca il pendolo e deve essere sempre posizionato in posizione LOCKED/OFF quando il laser non è in uso.

Verifica dell'accuratezza della livella laser

Gli strumenti laser sono sigillati e calibrati in fabbrica. Prima di utilizzare la livella laser **la prima volta si consiglia** (nel caso in cui il dispositivo sia stato esposto a temperature estreme) di eseguire una verifica della sua accuratezza e in seguito di controllarla regolarmente per assicurare la precisione del proprio lavoro. Quando si esegue uno dei controlli di precisione elencati in questo manuale, seguire queste linee guida:

- Utilizzare l'area/distanza più ampia possibile, più vicina alla distanza operativa. Maggiore è l'area/la distanza, più facile sarà misurare la precisione del laser.
- Posizionare il laser su una superficie uniforme, piana e stabile e che risulti a livello in entrambe le direzioni.
- Segnare il centro del fascio laser.

Controllo della calibrazione sul campo

Controllo dell'accuratezza – Direzione di scansione del raggio orizzontale (Fig. E)

Il controllo della calibrazione di scansione orizzontale della livella laser richiede due pareti a una distanza di almeno 9 m (30'). È importante eseguire la verifica della calibrazione utilizzando una distanza non inferiore a quella dei punti di applicazione per le quali lo strumento dovrà essere usato.

1. Fissare la livella laser a una parete utilizzando il supporto orientabile. Assicurarsi che il laser sia rivolto in avanti.
2. Attivare il raggio laser orizzontale e ruotare la livella di circa 45° in modo che l'estremità più a destra della linea laser colpisca la parete opposta a una distanza di almeno 9 m (30'). Segnare il centro del raggio (a).
3. Ruotare la livella laser di circa 90° per portare l'estremità più a sinistra della linea laser intorno al segno apposto nel passaggio 2. Segnare il centro del raggio (b).
4. Misurare la distanza verticale tra i segni.

- Se la misurazione supera i valori indicati di seguito, è necessario far riparare il laser presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Controllo dell'accuratezza – Direzione del passo del raggio orizzontale (Fig. F)

Il controllo della calibrazione del passo orizzontale della livella laser richiede una parete singola di almeno 9 m (30') di lunghezza. È importante eseguire la verifica della calibrazione utilizzando una distanza non inferiore a quella dei punti di applicazione per le quali lo strumento dovrà essere usato.

1. Fissare il laser a un'estremità di una parete utilizzando il supporto articolato.
2. Accendere il fascio orizzontale del laser e orientare il laser verso il lato opposto della parete e circa in parallelo rispetto alla parete adiacente.
3. Contrassegnare il centro del raggio in due punti (a, b) ad almeno 9 m (30') di distanza.
4. Riposizionare il laser sul lato opposto della parete.
5. Accendere il fascio orizzontale del laser e orientare il laser indietro verso il primo lato della parete e circa in parallelo rispetto alla parete adiacente.
6. Regolare l'altezza del laser in modo che il centro del fascio sia allineato al punto di riferimento più vicino (b).
7. Contrassegnare il centro del fascio (c) direttamente sopra o sotto il punto di riferimento più lontano (a).
8. Misurare la distanza tra questi due punti di riferimento (a, c).

- Se la misurazione supera i valori indicati di seguito, è necessario far riparare il laser presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Controllo della precisione – Raggio verticale (Fig. G)

La verifica della calibrazione della perpendicolarità (piombo) della livella laser può essere eseguita nel modo più accurato possibile se è disponibile un'altezza verticale sostanziale, idealmente di 6 m (20'), con una persona a livello del pavimento che posiziona la livella laser e l'altra persona all'altezza del soffitto che segna il punto creato dal raggio laser sul soffitto stesso. È importante eseguire la verifica della calibrazione utilizzando una distanza non inferiore a quella dei punti di applicazione per le quali lo strumento dovrà essere usato.

1. Iniziare contrassegnando un punto di 1,5 m (5') sul pavimento.
2. Attivare il raggio laser verticale e posizionare l'unità a un'estremità della linea, di fronte alla linea.
3. Regolare l'unità in modo che il raggio sia allineato e centrato sulla linea sul pavimento.
4. Contrassegnare la posizione del raggio laser sul soffitto (a). Contrassegnare il centro del raggio laser direttamente sopra il punto medio della linea sul pavimento.
5. Riposizionare la livella laser all'altra estremità della linea sul pavimento. Regolare nuovamente l'unità in modo che il raggio sia allineato e centrato sulla linea sul pavimento.
6. Contrassegnare la posizione del raggio laser sul soffitto (b), direttamente accanto al primo segno (a).
7. Misurare la distanza tra questi due punti di riferimento.

- Se la misurazione supera i valori indicati di seguito, è necessario far riparare il laser presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Distanza tra le pareti	Distanza ammissibile tra ⓐ e ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Utilizzo della livella laser

Livellamento dello strumento

Finché la livella laser è adeguatamente calibrata, l'autolivellamento funziona correttamente. Ogni livella laser viene calibrata in fabbrica per trovare l'orizzontalità quando viene posizionata su una superficie piana nella media ± 4° di orizzontalità. Non sono necessarie regolazioni manuali.

Se la livella laser viene inclinata talmente tanto da impedirne l'autolivellamento (più di 4°), il raggio laser lampeggia. Sono previste due sequenze di lampeggiamento associate alla condizione di stato fuori livello.

- Con un'inclinazione compresa tra 4° e 10° i raggi laser lampeggiano con un ciclo di lampeggio continuo
- Con angoli di inclinazione superiori a 10° i raggi laser lampeggiano con un ciclo di tre lampeggi continui.

Se i raggi laser lampeggiano significa che LA LIVELLA NON È ORIZZONTALE (O A PIOMBO) E NON DOVREBBE ESSERE UTILIZZATA PER DETERMINARE O SEGNARE IL LIVELLO O IL PIOMBO. Provare a riposizionare la livella laser su una superficie più piana.

Utilizzo del supporto orientabile (Fig. H, I)

La livella laser è dotata di un supporto magnetico orientabile **6** rissato in modo permanente allo strumento.

AVVERTENZA: posizionare la livella laser e/o il supporto per montaggio a parete su una superficie stabile. Se la livella laser dovesse cadere potrebbero verificarsi gravi lesioni personali o danni allo strumento.

- Il supporto presenta una scanalatura a forma di buco della serratura **7** che consente di appendere la livella laser a un chiodo o una vite su qualsiasi tipo di superficie.
- Il supporto è provvisto di magneti **10** che consentono di fissare la livella laser alla maggior parte delle superfici verticali in acciaio o in ferro. Esempi comuni di superfici adatte includono montanti in acciaio, telai per porte in acciaio e travi strutturali in acciaio. Prima di fissare il supporto orientabile contro un montante **11**, sistemare la piastra di rinforzo in metallo **12** sul lato opposto del montante.

MANUTENZIONE

Questo apparecchio elettrico è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre averne cura e sottoporlo a pulizia periodica.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni gravi alle persone, spegnere l'apparecchio e scollegarlo dall'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. *Un avvio accidentale può provocare lesioni alle persone.*

- Per mantenere la precisione del lavoro, controllare spesso la livella laser per assicurarsi che sia calibrata correttamente. Vedere la sezione ***Controllo della calibrazione sul campo.***
- Le verifiche di controllo della calibrazione e le altre riparazioni di manutenzione possono essere eseguite presso i centri di assistenza DEWALT.
- Non conservare la livella laser nella cassetta di trasporto se è bagnata. La livella laser deve essere asciugata con un panno asciutto prima di essere riposta.

Pulizia

AVVERTENZA: *non utilizzare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dello strumento. Questi prodotti chimici possono indebolire i materiali utilizzati per tali parti. Usare un panno inumidito solamente con acqua e sapone delicato. Fare in modo di evitare che penetri del liquido all'interno dello strumento e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.*

I componenti esterni in plastica possono essere puliti con un panno inumidito. Sebbene questi componenti siano resistenti ai solventi, non usare MAI solventi. Utilizzare un panno morbido e asciutto per rimuovere l'umidità dallo strumento prima di riporlo.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il laser non si accende

- Caricare completamente il pacco batteria, quindi reinstallarlo nell'unità laser.
- Se l'unità laser è esposta a temperature eccessivamente calde, l'unità non si accende. Se il laser è stato conservato a temperature estremamente calde, lasciare che si raffreddi. La livella laser non verrà danneggiata se si preme il pulsante di accensione/spegnimento prima che si raffreddi alla temperatura di funzionamento corretta.

I fasci laser lampeggiano

I laser sono progettati per autolivellarsi fino a una media di 4 ° in tutte le direzioni. Se il laser è inclinato al punto tale che il meccanismo interno non può livellarsi, i fasci laser lampeggiano indicando che l'intervallo di inclinazione è stato superato. I FASCI LAMPEGGIANTI CREATI DAL LASER NON SONO A LIVELLO O MESSI A PIOMBO E NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI PER DETERMINARE O CONTRASSEGNARE IL LIVELLO O LA MESSA A PIOMBO. Provare a riposizionare il laser su una superficie più in piano.

Se il pacco batteria del laser ha uno stato di carica basso, i raggi lampeggiano secondo uno schema distintivo di 3 lampeggi rapidi in 1 secondo, seguiti da un'emissione luminosa costante per 4 secondi. Questo schema lampeggiante indica che la batteria deve essere sostituita con una completamente carica.

I fasci laser non smettono di muoversi

Il laser è uno strumento di precisione. Pertanto, se non viene posizionato su una superficie stabile (e ferma), il laser continuerà a tentare di trovare la messa a piombo. Se il fascio laser non smette di muoversi, tentare di collocare il laser su una superficie più stabile. Inoltre, tentare di assicurarsi che la superficie sia relativamente piana, in modo che il laser sia stabile.

Accessori (Fig. K - M)

Alcune livelle laser sono dotate di un supporto per controsoffitto **13**. Il supporto per controsoffitto presenta una piastra in acciaio e si fissa al supporto magnetico girevole **6** (Fig. K).

Il supporto per controsoffitto è dotato di filettature femmina da 1/4" - 20 e 5/8" - 11 nella parte inferiore dell'unità.

Le filettature servono per fissare accessori DEWALT presenti o futuri. Le Figure L e M mostrano esempi di accessori venduti separatamente da queste livelle laser. Utilizzare esclusivamente accessori DEWALT specificati per l'uso con questo prodotto. Seguire le istruzioni fornite in dotazione con l'accessorio.

AVVERTENZA: *poiché accessori diversi da quelli offerti da DEWALT non sono stati testati con questo prodotto, l'utilizzo di tali accessori potrebbe essere pericoloso. Per ridurre il rischio di lesioni alle persone, su questo prodotto devono essere utilizzati esclusivamente gli accessori DEWALT raccomandati.*

Se si necessita di aiuto nel reperimento di qualsiasi accessorio, rivolgersi al proprio centro di assistenza autorizzato DEWALT più vicino oppure visitare il sito web **www.DEWALT.com**.

Piastra di riscontro laser (Fig. N)

Alcune livelle laser includono una piastra di riscontro laser che aiuta a localizzare e segnare il raggio laser. La piastra di riscontro laser migliora la visibilità del raggio laser quando quest'ultimo la attraversa. Sulla piastra sono riportate le scale di misura standard e metriche. Il raggio laser passa attraverso la plastica **verde** viene riflesso dal nastro riflettente sul lato opposto. Il magnete posto nella parte superiore della piastra di riscontro laser ha lo scopo di tenere attaccata la piastra alla guida a soffitto o ai montanti in acciaio per stabilire le posizioni di piombo e livello. Per ottenere le migliori prestazioni utilizzando la piastra di riscontro laser, il logo DEWALT deve essere rivolto verso l'utilizzatore.

Manutenzione e riparazioni

NOTA: l'eventuale smontaggio della livella laser comporterà l'inefficacia di tutte le garanzie applicabili al prodotto.

Al fine di garantire la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, gli interventi di manutenzione, riparazione e regolazione dovranno essere eseguiti presso i centri di assistenza autorizzati. Gli interventi di assistenza o manutenzione svolti da persone non qualificate possono dare luogo al rischio di lesioni personali. Per trovare il centro di assistenza STANLEY più vicino visitare il sito web **http://www.STANLEY.com**.

Garanzia

Visitare il sito web **www.2helpU.com** per ottenere informazioni aggiornate in merito alla garanzia.

18V KRUISLIJN LASER
DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Lichtbron	Laserdiodes
Lasergolflengte	510 – 530nm zichtbaar
Laservermogen	≤ 1,50mW (elke straal) LASERPRODUCT KLASSE 2
Werkbereik	180' (55 m) 330' (100 m) met detector
Nauwkeurigheid (Waterpas)	±1/8" per 30' (±3,1 mm per 9 m)
Accu bijna leeg	Laserstralen knipperen met 3 snelle pulsen
Ononderbroken knipperende laserstralen	Kantelbereik overschreden/ gereedschap niet waterpas
Stroombron	DEWALT 18V accupack
Bedrijfstemperatuur	39.2 °F tot 104 °F (4 °C tot 40 °C)
Opslagtemperatuur	39.2 °F tot 104 °F (4 °C tot 40 °C)
Milieu	Bestendigheid tegen water en stof volgens IP54. Geldt voor het product, niet voor de accu of lader. ***WAARSCHUWING:*** *Dit product (exclusief de accupack en lader) geeft een IP-certificatie, waarmee een bepaalde mate van bescherming wordt geboden tegen stof(beperkte indringing) en vloeistoffen (licht spatten) tijdens normaal en voorzienbaar gebruik. De accupack en lader hebben geen eigen IP-certificatie. Het product de accu of lader NOOIT in enige vloeistof onderdompelen.*
Hoogte	< 6500' (2000 m)

Bedoeld gebruik

De DCLE34021 en DCLE34022 laser-waterpassen betreffen een laser van Klasse 2. Het is zelf-nivellerend lasergereedschap dat kan worden gebruikt voor horizontale (waterpas) en verticale (loodrecht) uitlijning.

NIET gebruiken in natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

GEEN kinderen met dit gereedschap in contact laten komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers met dit gereedschap werken.

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

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

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

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

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

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

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

Wijst op risico van een elektrische schok.

Wijst op brandgevaar.

If you hAlss u vragen of opmerkingen hebt over dit gereedschap of over ander DeWalt-gereedschap, gaat u naar **www.2helpU.com op het internet**.

WAARSCHUWING: *Breng nooit aanpassingen aan het gereedschap of aan een onderdeel ervan aan. Hierdoor kan de laser beschadigd raken of kan persoonlijk letsel ontstaan.*

WAARSCHUWING: Lees alle instructies en zorg ervoor dat u deze begrijpt. *Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.*

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

WAARSCHUWING: Blootstelling aan laser-straling. Demonteer of modificeer de laserwaterpas niet. Binnenin bevinden zich geen onderdelen waaraan de gebruiker onderhoud kan uitvoeren. Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.

Accu's				Laders/Laadtijden (Minuten)***									
Cat #	V_{DC}	Ah	Gewicht (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Datumcode 201811475B of later*

***Datumcode 201536 of later*

****Deze matrix is uitsluitend bestemd als richtlijn, de tijden zijn afhankelijk van de temperaturen en de accustatus.*

WAARSCHUWING: Gevaarlijke straling. *Het gebruiken van functies, het doen van aanpassingen of het uitvoeren van procedures die hier niet worden beschreven, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.*

OPGELET: *Houd vingers weg bij de achterplaat en knop wanneer u met behulp van magneten monteert. Uw vingers zouden bekneld kunnen raken.*

OPGELET: *Ga niet onder de laser staan wanneer deze is gemonteerd met de magneetbeugel. Dit zou ernstig persoonlijk letsel en beschadiging van de laser tot gevolg kunnen hebben wanneer de laser valt.*

Op het label op uw gereedschap kunnen de volgende symbolen staan.

V.....Volt

mW.....milliwatt

.....laser-waarschuwingssymbool

nm.....golflengte in nanometer

2.....Laser van Klasse 2

Waarschuwingslabels

Om redenen van comfort en veiligheid is de laser voorzien van de volgende labels.

WAARSCHUWING: *Beperk het risico van letsel, lees de instructiehandleiding.*

WAARSCHUWING: *LASER-STRALING. KIJK NIET IN DE STRAAL. Laser van Klasse 2.*

WAARSCHUWING: *Houd instrumenten weg bij magneten. Magneten kunnen de werking van een pacemaker verstoren en ernstig letsel en de dood tot gevolg hebben.*



- ***Wordt apparatuur gebruikt op een andere wijze dan door de fabrikant aangeduid, kan de door de apparatuur geboden bescherming tekortschieten.***
- ***Werk niet met de laser in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.*** *Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.*
- ***Gebruik de laser uitsluitend met de specifiek daarvoor bedoelde batterijen.*** *Gebruik van alle andere accu's kan het risico van brand doen ontstaan.*
- ***Berg de laser op buiten bereik van kinderen en andere ongetrainde personen.*** *Lasers zijn gevaarlijk in handen van personen die niet met het gereedschap hebben leren werken.*
- ***Onderhoud aan gereedschap MOET uitsluitend door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd.*** *Reparaties, service of onderhoud die door niet-gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd kunnen*

letsel tot gevolg hebben. Ga voor het adres van het DEWALT-servicecentrum bij u in de buurt naar **www.2helpU.com**.

- ***Gebruik het gereedschap niet als u het niet met de schakelaar aan en uit kunt zetten.*** *Gereedschap dat niet meer met de schakelaar kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- ***Kijk niet met behulp van optisch gereedschap zoals een telescoop of kijkglas naar de laserstraal.*** *Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.*
- ***Plaats de laser niet zo dat iemand, al dan niet opzettelijk, in de laserstraal kan kijken.*** *Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.*
- ***Zet de laser niet neer in de nabijheid van een reflecterend oppervlak dat de laserstraal in iemands ogen kan reflecteren.*** *Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.*
- ***Schakel de laser uit als deze niet in gebruik is. Het niet uitschakelen van de laser verhoogt het risico op in de laserstraal kijken.*** *Breng op geen enkele manier modificaties aan de laser aan. Het modificeren van het gereedschap kan tot gevolg hebben dat men blootgesteld wordt aan gevaarlijke laser-straling.*
- ***Werk niet met de laser wanneer er kinderen in de buurt zijn en laat niet kinderen de laser bedienen.*** *Ernstig oogletsel zou het gevolg kunnen zijn.*
- ***Verwijder of beschadig de waarschuwingslabels niet.*** *Als labels zijn verwijderd, kunnen gebruikers of andere personen onopzettelijk aan straling blootgesteld worden.*
- ***Plaats de laser stevig op een vlak oppervlak.*** *Als de laser valt, kan schade aan de laser of ernstig letsel het gevolg zijn.*

Persoonlijke veiligheid

- *Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van de laser. Gebruik de laser niet wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen verkeert. Een moment van onoplettendheid tijdens het werken met de laser kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.*
- *Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming. Afhankelijk van de werkomstandigheden kunt u het risico van persoonlijk letsel beperken door beschermingsmiddelen te dragen, zoals een stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm en gehoorbescherming.*

Gebruik en onderhoud van gereedschap

- *Gebruik de laser niet als de* ***AAN-/UIT-knop/de schakelaar van de Transport vergrendeling*** *niet aan- of uit kan zetten. Gereedschap dat niet meer met de schakelaar kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- *Volg de instructies in het hoofdstuk* ***Onderhoud*** *van deze handleiding. Gebruik van niet-geautoriseerde onderdelen of het niet opvolgen van* ***Onderhouds****instructies kan een risico van elektrische schok of letsel tot gevolg hebben.*
- *Gebruik uitsluitend accessoires die door de fabrikant voor uw model worden aanbevolen. Accessoires die geschikt zijn voor de ene laser kunnen mogelijk het risico op letsel veroorzaken indien ze bij een andere laser worden gebruikt.*

Laders

Laders van DEWALT vereisen geen aanpassingen en zijn ontworpen voor een zo eenvoudig mogelijk gebruik.

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd dat het voltage van de accu overeenkomt met de voltage op het typeplaatje. Let er ook op dat het voltage van uw lader overeenkomt met dat van uw netstroomvoorziening.



Deze DEWALT lader is dubbel geïsoleerd volgens EN60335; daarom is een aardedraad niet vereist.

Als de voedingskabel is beschadigd mag deze uitsluitend vervangen worden door DEWALT of een erkende serviceorganisatie.

Een verlengsnoer gebruiken

Gebruik alleen een verlengsnoer als het absoluut noodzakelijk is. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor het ingangsvermogen van uw lader (zie ***Technische Gegevens***). De minimumafmeting van de geleider is 1 mm^2; de maximumlengte is 30 m.

Rol het snoer altijd volledig af, wanneer u een haspel gebruikt.

Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES: Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor de veiligheid en voor de bediening van geschikte acculaders (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 u een aardlekschakelaar te gebruiken met een nominale reststroomwaarde van 30 mA of minder.*



VOORZICHTIG: *Gevaar voor brandwonden. Beperk het risico van letsel, laad uitsluitend DEWALT oplaadbare accu's op. Andere typen accu's zouden uit elkaar kunnen barsten en persoonlijk letsel en materiële schade veroorzaken.*



VOORZICHTIG: *Er moet op worden toegezien dat kinderen niet met het gereedschap kunnen spelen.*

OPMERKING: *Onder bepaalde omstandigheden, wanneer de stekker van de lader in het stopcontact zit, kunnen de niet-afgeschermde 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 stopcontact wanneer er geen accu in de lader zit. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voor u de lader gaat reinigen.*

- ***Probeer NIET de accu op te laden met andere laders dan de laders die in deze handleiding worden genoemd.*** *De lader en de accu zijn speciaal voor elkaar ontworpen.*
- ***Deze laders zijn niet bedoeld voor andere toepassingen dan het opladen van DEWALT oplaadbare accu's.*** *Andere toepassingen kunnen leiden tot brand, een elektrische schok of elektrocutie.*
- ***Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.***
- ***Trek aan de stekker van de lader en niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.*** *Er is dan minder risico op beschadiging van het snoer en van de stekker.*
- ***Controleer dat het snoer zo is geplaatst dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen of het snoer op andere wijze beschadigd of bekneld raakt.***
- ***Gebruik alleen een verlengsnoer als dat absoluut noodzakelijk is.*** *Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan leiden tot het risico van brand, elektrische schok of elektrocutie.*
- ***Plaats niet iets boven op een lader en plaats de lader niet op een zacht oppervlak omdat hierdoor de ventilatiesleuven kunnen worden geblokkeerd en de lader binnenin veel te heet wordt.*** *Plaats de lader niet in de buurt van een warmtebron. De lader wordt gekoeld door de ventilatiesleuven boven en onder in de behuizing.*
- ***Werk niet met de lader met een beschadigd snoer of een beschadigde stekker—****laat eventuele beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen.*
- ***Gebruik de lader niet als er hard op is geslagen, als de lader is gevallen of op een andere manier beschadigd is.*** *Breng de unit naar een officieel servicecentrum.*
- ***Haal de lader niet uit elkaar; breng de lader naar een officieel servicecentrum wanneer service of reparatie nodig is.*** *Onjuiste montage kan leiden tot het risico van een elektrische schok, elektrocutie of brand.*
- *Als het netsnoer is beschadigd, moet het onmiddellijk worden vervangen door de een servicemonteur van de fabrikant of een dergelijk vakbekwaam persoon, zodat risico is uitgesloten.*
- ***Trek, voordat u met reinigingswerkzaamheden begint, de stekker van de lader uit het stopcontact. Er is dan minder risico van een elektrische schok.*** *Het risico is niet minder wanneer u de accu uitneemt.*
- ***Sluit NOOIT*** *twee laders op elkaar aan.*
- ***De lader is ontworpen voor een gewone huishoudelijke elektrische installatie van 230V. Gebruik de lader niet op een andere spanning.*** *Dit geldt niet voor de 12V-lader.*

Een accu opladen (Afb. B)

1. Steek de stekker van de lader in een geschikt stopcontact voor u de accu plaatst.
2. Plaats de accu ❶ in de lader, en let er daarbij op dat de accu geheel in de lader komt te zitten. Het rode lampje (opladen) knippert herhaaldelijk en dat duidt erop dat de laadprocedure is gestart.
3. Een volledig opgeladen accu wordt aangegeven door het rode lampje dat constant AAN blijft. De accu is nu volledig opgeladen en kan worden gebruikt of kan in de acculader blijven zitten. Om de accu uit de lader te nemen, drukt u op de accu-vrijgaveknop ❷ op de accu.

OPMERKING: U kunt maximale prestaties en levensduur van lithium-ion-accu's garanderen door de accu's volledig op te laden voor u deze voor het eerst in gebruik neemt.

Werking van de lader

Raadpleeg onderstaande indicatoren voor de laadstatus van de accu.

Laadindicatoren	
Bezig met opladen	— — — —
Geheel opgeladen	———
Hot/Cold Pack Delay (Vertraging Hete/Koude Accu)*	— — | ———

*****Het rode lampje blijft knipperen, maar er brandt ook een geel indicatielampje wanneer de functie actief is. Wanneer de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt, gaat het gele lampje uit en hervat de lader de laadprocedure.

De geschikte lader(s) laden niet een kapotte accu op. Wanneer de laadindicator niet gaat branden, is dat een teken dat de accu kapot is.

OPMERKING: Dit kan ook betekenen dat er iets mis is met de oplader.

Als de lader laat zien dat er een probleem is, laat de lader en de accu dan testen door een geautoriseerd servicecentrum.

Hot/Cold Pack Delay (Vertraging Hete/Koude Accu)

Wanneer de lader waarneemt dat een accu te warm of te koud is, wordt onmiddellijk een Hot/Cold Delay gestart en wordt het laden uitgesteld tot de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt. De lader schakelt dan automatisch over op de accu-laadstand. Deze functie waarborgt een maximale levensduur van de accu.

Een koude accu zal minder snel opladen dan een warme accu. De accu zal gedurende de gehele laadcyclus minder snel worden opgeladen en zal niet maximaal worden opgeladen, ook niet als de accu warmer wordt.De lader van het type DCB118 is voorzien van een interne ventilator voor het koelen van de accu. De ventilator gaat automatisch draaien wanneer de accu moet worden gekoeld. Gebruik de lader nooit als de ventilator niet goed werkt of als de ventilatiesleuven zijn geblokkeerd. Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen in de lader kunnen komen.

Elektronisch Beveiligingssysteem

XR Li-Ion-gereedschap is ontworpen met een Elektronisch Beveiligingssysteem dat voorkomt dat de accu te veel wordt geladen, te heet wordt of te diep wordt ontladen.

Het product zal automatisch uitgeschakeld worden, als het elektronisch beschermingssysteem actief wordt. Zet, als dit gebeurt, de Lithium-Ion-accu op de lader, tot 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 of 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.*
- ***Berg het gereedschap en de accu niet op plaatsen op waar de temperatuur kan dalen tot onder 4 ˚C (39,2 ˚F) (zoals in een schuur buiten of een metalen gebouw in de winter), of kan oplopen tot tot 40 ˚C (104 ˚F) of hoger (zoals in een schuur buiten of een metalen gebouw 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 geopende accucellen 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.

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.

Accutype

Het volgende gereedschap werkt met een 18V-accu: DCLE34021, DCG416VS

Deze accu's kunnen worden gebruikt: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Raadpleeg ***Technische gegevens*** voor meer informatie.

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. Horizontale laserlijn aan-/uit-knop
4. Verticale laserlijn aan-/uit-knop
5. Vergrendelingsschakelaar voor de slingerwerking
6. Magnetische draaibeugel
7. Sleutelgat
8. Laser-venster
9. Locatie van het label van de laser

MONTAGE EN AANPASSINGEN

WAARSCHUWING: *Beperk het gevaar van ernstig persoonlijk letsel, schakel het gereedschap uit en koppel voor u een aanpassing uitvoert of hulpstukken of accessoires plaatst of verwijdert**.** Wanneer het gereedschap per ongeluk wordt gestart, kan dat leiden tot letsel.*

De accu in het gereedschap plaatsen en de accu uit het gereedschap nemen (Afb. C)

OPMERKING: Controleer dat de accu 1 geheel is opgeladen.

De accu in de handgreep van het gereedschap plaatsen

1. Houd de accu tegenover de rails in de handgreep van het gereedschap (Afb. C).
2. Schuif de accu in de handgreep tot deze stevig vastzit en let er vooral op dat u de accu hoort vastklikken.

De accu uit het gereedschap nemen

1. Druk op de vrijgaveknop van de accu **2** en trek de accu stevig uit de handgreep van het gereedschap.
2. Zet de accu in de lader zoals wordt beschreven in het hoofdstuk over de lader van deze handleiding.

Accu's met vermogenmeter (Afb. B)

Er zijn accu's van de merken DEWALT met een vermogenmeter en deze bestaat uit drie groene LED-lampjes die een aanduiding geven van de resterende lading van de accu.

U kunt de vermogenmeter activeren door de knop **14** van de vermogenmeter ingedrukt te houden. 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 vermogenmeter niet branden en moet de accu worden opgeladen.

OPMERKING: De accumeter geeft slechts een indicatie van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. De indicator geeft geen aanwijzingen over de functionaliteit van het gereedschap en is onderhevig aan schommelingen afhankelijk van productcomponenten, temperatuur en de toepassing door de eindgebruiker.

BEDIENING

Instructies voor gebruik

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

BEDIENINGSTIPS

- *De accu gaat langer mee per lading als u de laser uitschakelt wanneer deze niet in gebruik is.*
- *Waarborg de nauwkeurigheid van uw werk, controleer de kalibratie van de laser vaak.* ***Zie Het controleren van de nauwkeurigheid van de laser****.*
- *Voordat u de laser gaat gebruiken, dient u te controleren of de laser veilige gepositioneerd is, op een vlak en stevig oppervlak dat in beide richtingen waterpas is.*
- *Om de zichtbaarheid van de laserstraal te laten toenemen, gebruikt u een Laser Target Card (Afb. N)*

OPGELET: *Beperk het risico van ernstig letsel, kijk nooit, met of zonder deze bril, direct in de laserstraal. Raadpleeg Accessoires voor de belangrijke informatie.*

- *Markeer altijd het middelpunt van de laserstraal dat de laser projecteert.*
- *Let erop dat extreme temperatuurschommelingen beweging of verschuivingen kunnen veroorzaken in bouwconstructies, metalen statieven, apparatuur, enz. Dit kan van invloed zijn op de nauwkeurigheid. Controleer tijdens het gebruik regelmatig de nauwkeurigheid.*
- *Is de laser is gevallen, controleer dan dat uw laser nog steeds is gekalibreerd. Zie* ***Het controleren van de nauwkeurigheid van de laser****.*

De laser inschakelen (Afb. D)

Plaats de laser op een vlak oppervlak wanneer de laser uitgeschakeld is. Dit model heeft een vergrendelingsschakelaar voor de slingerwerking (5) en een toetsenblok voor het activeren van laserstralen met twee AAN/UIT-knoppen, één voor een horizontale laserlijn ⊖ en één voor een verticale laserlijn ⏀. Elk van de laserlijnen schakelt u in door de vergrendelingsschakelaar van de slingerwerking naar de stand UNLOCKED/ON (Niet-vergrendeld/Aan) te verplaatsen en op de AAN/UIT-knop van uw keuze op het toetsenblok te drukken. De laserlijnen kunnen individueel worden ingeschakeld of allemaal tegelijkertijd. U kunt de laserlijnen uitschakelen door nogmaals op de AAN/UIT-knoppen te drukken. De vergrendelingsschakelaar van de slingerwerking schakelt de laserstralen uit en vergrendelt de slinger, en moet altijd in de stand LOCKED/OFF staan wanneer de laser niet in gebruik is.

De nauwkeurigheid van de laser controleren

Het lasergereedschap is verzegeld en gekalibreerd in de fabriek. Aanbevolen wordt een nauwkeurigheidstest uit te voeren **voordat u de laser voor de eerste keer gebruikt** (voor het geval dat de laser aan extreme temperaturen blootgesteld is geweest) en dat daarna regelmatig te doen, zodat de nauwkeurigheid van uw werk gewaarborgd is. Volg onderstaande richtlijnen, wanneer u een van de nauwkeurigheidscontroles die in deze handleiding worden genoemd, uitvoert:

- Gebruik het grootst mogelijke oppervlak/de grootst mogelijke afstand, het dichtst bij de werkafstand. Hoe groter het oppervlak/de afstand, des te gemakkelijker is het de nauwkeurigheid van de laser te meten.
- Plaats de laser op een gladde, vlakke, stabiele ondergrond, die waterpas is in beide richtingen.
- Markeer het midden van de laserstraal.

Kalibratietest ter plaatse

Nauwkeurigheid controleren – horizontale straal, scanrichting (Afb. vE)

Voor een horizontale kalibratie van de laser zijn twee wanden nodig die 9 m van elkaar verwijderd zijn. Het is belangrijk een kalibratietest uit te voeren, waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Bevestig de laser met behulp van de draaibeugel op een wand. Controleer dat de laser recht vooruit is gericht.
2. Schakel de horizontale straal van de laser in en draai de laser ongeveer 45˚, zo dat het meest rechtse uiteinde van de laserlijn de wand ertegenover op een afstand van ten minste 9 m raakt. Markeer het midden van de straal (a).

3. Draai de laser ongeveer 90˚ en breng het meest linkse uiteinde van de laserlijn bij het merkteken dat u in Stap 2 hebt gezet. Markeer het midden van de straal (b).
4. Meet de verticale afstand tussen de merktekens.

- Als de gemeten waarde groter is dan de waarde hieronder, dan moet de laser worden nagezien door een erkend servicecentrum.

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Nauwkeurigheid controleren – Horizontale straal, , Hellingrichting (Afb. F)

Voor het kalibreren van de horizontale helling van de laser is een wand nodig van minimaal 9 m lang. Het is belangrijk een kalibratietest uit te voeren, waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Bevestig de laser aan één van de uiteinden van een muur met behulp van de draaibeugel.
2. Schakel de horizontale laserstraal in en draai de straal naar het andere uiteinde van de muur, ongeveer parallel aan de aangrenzende muur.
3. Markeer het midden van de straal op twee plaatsen (a, b), minstens 9m van elkaar verwijderd.
4. Richt de laser weer op het andere uiteinde van de muur.
5. Schakel de horizontale straal van de laser in en draai de straal terug naar het eerste uiteinde van de wand, ongeveer parallel aan de aangrenzende wand.
6. Pas de hoogte van de laser aan zodat het midden van de straal op gelijke hoogte is met het dichtstbijzijnde merkteken (b).
7. Markeer het midden van de straal (c) direct boven of onder het verste merkteken (a).
8. Meet de afstand tussen deze twee merktekens (a, c).

- Als de gemeten waarde groter is dan de waarde hieronder, dan moet de laser worden nagezien door een erkend servicecentrum.

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Nauwkeurigheid controleren – verticale straal Afb. G)

Het controleren van de verticale (loodrecht) kalibratie van de laser kan het nauwkeurigste worden gedaan wanneer er een aanmerkelijke hoeveelheid verticale hoogte beschikbaar is, 6 m is ideaal, met één persoon op de vloer die de laser positioneert en een andere bij een plafond om de positie van de straal te markeren. Het is belangrijk een kalibratietest uit te voeren, waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Markeer om te beginnen een lijn van 1,5 meter op de vloer.
2. Schakel de verticale straal van de laser in en plaatst het gereedschap aan één uiteinde van de lijn, naar de lijn toe gericht.
3. Stel het gereedschap zo af dat de straal wordt uitgelijnd met en gecentreerd op de lijn op de vloer.
4. Markeer de positie van de laserstraal op het plafond (a). Markeer het midden van de laserstraal direct over het middelpunt van de lijn op de vloer.
5. Plaats de laser weer aan het andere uiteinde van de lijn op de vloer. Stel het gereedschap nogmaals zo af dat de straal wordt uitgelijnd met en gecentreerd op de lijn op de vloer.
6. Markeer de positie van de laserstraal op het plafond (b). direct naast het eerste merkteken (a).
7. Meet de afstand tussen deze twee merktekens.

- Als de gemeten waarde groter is dan de waarde hieronder, dan moet de laser worden nagezien door een erkend servicecentrum.

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Afstand tussen wanden	Toegestane afstand tussen ⓐ en ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

De laser gebruiken

De laser uitlijnen

Zolang laser goed is gekalibreerd. zal de laser zichzelf nivelleren. Elke laser is gekalibreerd in de fabriek om uit te lijnen zolang

als het op een vlakke ondergrond staat met een gemiddelde kanteling van ± 4°. Er zijn geen handmatige aanpassingen vereist.

Als de laser zover is gekanteld dat het apparaat zichzelf niet meer kan nivelleren (> 4°), zal de laserstraal gaan knipperen. Er zijn twee knipperende volgordes die gekoppeld zijn aan het niet goed genivelleerd zijn.

- Tussen de 4 en 10 graden van de kanteling zal de straal met een ononderbroken cyclus knipperen.
- Bij hoeken van meer dan 10 graden van de kanteling zal de straal een cyclus van drie x knipperen weergeven.

Wanneer de stralen knipperen, IS DE DOOR DE LASER GEPROJECTEERDE LIJNEN NIET WATERPAS OF LOODRECHT EN MOGEN ZE NIET WORDEN GEBRUIKT VOOR DE BEPALING VAN HET WATERPAS OF LOODRECHT ZIJN. Probeer de laser opnieuw te plaatsen, nu op een meer vlak oppervlak.

De draaibeugel gebruiken (Afb. H, I)

De laser heeft een magnetische draaibeugel (6) die permanent aan het apparaat is bevestigd.

WAARSCHUWING: Plaats de laser en/of de muurbevestiging op een stabiele ondergrond. Dit zou ernstig persoonlijk letsel en beschadiging van de laser tot gevolg kunnen hebben wanneer de laser valt.

- De beugel heefteen sleutelgatvormige opening (7 zodat het aan een spijker of schroef op elk oppervlak kan worden opgehangen.
- De beugel is voorzien van magneten (10) en daarmee kan het apparaat worden geplaatst tegen elk recht oppervlak van staal of ijzer. Voorbeelden van geschikte ondergronden zijn bijvoorbeeld stalen frames, stalen deurkozijnen en constructiebalken. Plaats, voor u de draaibeugel tegen een balk bevestigt (11), de metalen bevestigingsplaat (12) op de tegenovergestelde zijde van de balk.

ONDERHOUD

Uw elektrisch gereedschap is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatige reiniging.

WAARSCHUWING: Beperk het risico van ernstig persoonlijk letsel, schakel het gereedschap uit en neem de voor u aanpassingen uitvoert of hulpstukken of accessoires plaatst/verwijdert.
Wanneer het gereedschap per ongeluk wordt gestart, kan dat leiden tot letsel.

- Controleer regelmatig dat uw laser goed is gekalibreerd zodat de nauwkeurigheid van uw werk is gegarandeerd. Zie ***Kalibratietest op locatie.***
- Kalibratiecontroles en andere onderhouds- of reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door DEWALT-servicecentra.
- Berg uw laser niet op in de gereedschapskoffer als het apparaat nat is. De laser moet vóór hetopbergen worden afgedroogd met een zachte droge doek.

Reiniging

WAARSCHUWING: *Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet- metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen de materialen die in deze onderdelen worden gebruikt, week maken. Gebruik een doek die alleen met water en een milde zeepoplossing vochtig is gemaakt. Laat nooit vloeistof in het gereedschap komen; dompel nooit een onderdeel van het gereedschap onder in een vloeistof.*

Het plastic buitenwerk mag worden schoongemaakt met een vochtige doek. Ook al zijn deze onderdelen bestand tegen oplosmiddelen, gebruik NOOIT oplosmiddelen. Haal met een zachte, droge doek vochtigheid van het apparaat, voordat u het opbergt.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Het lukt niet de laser in te schakelen

- Laad de accu volledig op en plaats deze dan weer in de laser-unit.
- Als de laser bloot staat aan zeer hoge temperaturen, kunt u het apparaat niet inschakelen. Laat de laser afkoelen als het apparaat opgeslagen is geweest bij zeer hoge temperaturen. De laser zal niet beschadigd raken als u de Aan/Uit-knop indrukt voor het toestel is afgekoeld tot de juiste bedrijfstemperatuur.

De laserstralen knipperen

De laser zijn zo ontworpen dat zij zichzelf nivelleren tot gemiddeld 4 ° afwijking in alle richtingen. Als de laser zo veel wordt gekanteld dat het interne mechanisme zichzelf niet waterpas kan stellen, gaan de laserstralen knipperen en dat betekent dat bereik waarbinnen wordt genivelleerd, is overschreden. DE KNIPPERENDE LASERSTRALEN DIE DOOR DE LASER WORDEN GEPROJECTEERD, ZIJN NIET WATERPAS OF LOODRECHT EN MOGEN NIET GEBRUIKT VOOR DE BEPALING VAN WATERPAS OF LOODRECHT. Probeer de laser op een vlakkere ondergrond te plaatsen.

Als de accu van de laser slechts weinig lading heeft, knipperen de stralen in een duidelijk patroon van 3 snelle signalen per seconde, gevolgd door een ononderbroken lichtstraal gedurende 4 seconden. Het knipperende patroon is een teken dat de accu moet worden vervangen door een volledig geladen exemplaar.

De laserstralen stoppen niet met bewegen

De laser is een precisie-instrument. Daarom zal de laser blijven proberen de waterpasstand te vinden als het apparaat niet op een stabiel (en onbeweeglijk) oppervlak is geplaatst. Als de straal niet stopt met bewegen, plaats dan de laser op een stabielere ondergrond. Zorg er ook voor dat het oppervlak relatief vlak is zodat de laser stabiel staat.

Accessoires (Afb. K - M)

Een aanta lasers worden geleverd met een plafondbeugel (13). De plafondbeugel omvat een stalen plaat en kan aan de magnetische draaibeugel (6) (Afb. K) worden bevestigd.

De laser is voorzien van 1/4 - 20 en 5/8 - 11 binnendraad aan de onderzijde.

Deze draad is geschikt voor nu en in de toekomst verkrijgbare DEWALT-accessoires. De afbeeldingen L en M tonen voorbeelden van accessoires die afzonderlijkvan deze lasers worden verkocht. Gebruik alleen DeWalt-accessoires die worden opgegeven voor gebruik met dit product. Volg de instructies die bij de accessoires zijn bijgesloten.

WAARSCHUWING: *Aangezien accessoires die niet door DEWALT worden aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Beperk het risico van letsel, gebruik alleen door DEWALT aanbevolen accessoires met dit product.*

Neem voor hulp bij het vinden van een accessoire contact op met het DEWALT DEWALT-servicecentrum bij u in de buurt of ga naar **www.DEWALT.com**.

Target Card (Afb. N)

In sommige laserpakketten is een Laser Target Card inbegrepen, en met deze kaart kunt u de laserstraal vinden en markeren. Met de Target Card kunt de laserstraal beter zichtbaar maken wanneer de straal over de kaart loopt. De kaart is voorzien van verschillende schaalverdelingen. De laserstraal loopt door het **groene** kunststof en wordt weerkaatst door de reflectieband aan de achterzijde. De magneet aan de bovenzijde van de kaart is bedoeld voor het bevestigen van de kaart aan het plafond of aan stalen balken zodat de posities loodrecht en waterpas kunnen worden bepaald. De Target Card geeft de beste resultaten wanneer u de kaart gebruikt met het DEWALT-logo naar u toe gericht.

Service en reparaties

OPMERKING: Het demonteren van de laser-waterpas doet alle garanties op het product vervallen.

De VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van dit product kunnen alleen worden gegarandeerd als reparaties, onderhoud en afstelling worden uitgevoerd door erkende servicecentra. Service of onderhoud die door niet-gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd zouden een risico op letsel kunnen geven. **Ga voor het adres van het STANLEY-servicecentrum bij u in de buurt naar http://www.STANLEY.com.**

Garantie

Ga naar **www.2helpU.com** voor de meeste recente informatie over de garantie.

18V KRYSSLINJELASER DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Lyskilde	Laserdioder
Laser bølgelengde	510 – 530nm synlig
Laserstyrke	≤1,50 mW (hver stråle) KLASSE 2 LASERPRODUKT
Arbeidsområde	180' (55 m) 330' (100 m) med detektor
Nøyaktighet (vater)	±1/8" pr. 30' (±3,1 mm pr. 9 m)
Lavt batteri	Laserstrålene blinker med 3 raske blink
Kontinuerlig blinkende laserstråler	Vippeområde overskredet/enheten er ikke i vater
Strømkilde	DEWALT 18V batteripakke
Driftstemperatur	39,2 °F til 104 °F (4 °C til 40°C)
Lagringstemperatur	39,2 °F til 104 °F (4 °C til 40°C)
Miljø	Vann- og støvtett til IP54. Gjelder produktet, ikke batteri eller lader. ***ADVARSEL:*** *Dette produktet (ikke inkludert batteripakke eller lader) har en IP-klassifisering som gir en viss grad av beskyttelse mot støv (begrenset inntrengning) og væske (less sprut) ved normal og fornuftig forutsebar bruk. Batteripakken og laderen har ikke en egen IP-klassifisering. Senk ALDRI produktet, batteri eller lader ned i væske.*
Høyde	< 6500' (2000 m)

Tiltenkt bruk

Laserne DCLE34021 og DCLE34022 er laserprodukter i klasse 2. Den er et selvrettende laserverktøy som kan brukes for horisontal (vannrett) og vertikal (lodd) innretting.

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

IKKE la barn komme i kontakt med dette verktøyet. Tilsyn er nødvendig når uerfarne brukere skal bruke dette verktøy.

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

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

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

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

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

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

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

Angir fare for elektrisk støt.

Angir brannfare.

Dersom du har spørsmål eller kommentar om dette eller andre DEWALT-verktøy, gå til **www.2helpU.com på internet**.

ADVARSEL: *Modifiser aldri det verktøyet eller noen del av det. Det kan føre til skader på laseren eller til personskader.*

ADVARSEL: Les og forstå alle anvisninger. *Manglende overholdelse av advarslene og instruksjonene kan resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.*

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN

ADVARSEL: Eksponering for laserstråling. Ikke demonter eller modifiser laseren. Den inneholder ingen deler som kan vedlikeholdes av brukeren. Det kan resultere i alvorlig øyeskade.

ADVARSEL: Farlig stråling. *Bruk av kontroller eller utføring av prosedyrer annet enn de spesifisert her kan resultere i farlig eksponering for stråling.*

FORSIKTIG: *Hold fingrene unna bakplaten og tappen ved montering med magneter. Fingrene kan komme i klem.*

FORSIKTIG: *Ikke stå under laseren når den er montert med magnetbraketten. Det kan oppstå alvorlige personskader eller skader på laseren dersom laseren faller.*

Etiketten på verktøyet kan inkludere følgende symboler.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....laser varselsymbol

nm.....bølgelengde i nanometer

2.....Klasse 2 laser

Batterier				Ladere/Ladetider (i minutter)***									
Kat #	V_{DC}	Ah	Vekt (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Datokode 201811475B eller senere*

***Datokode 201536 eller senere*

****Matrisen med ladetider for batterier er kun ment som en rettledning, ladetidene vil variere avhengig av temperatur og batteriets tilstand.*

Varselsetiketter

For din informasjon og sikkerhet finnes følgende etiketter på laseren.



ADVARSEL: *Brukeren må lese håndboken for å redusere risikoen for personskade.*



ADVARSEL: *LASERSTRÅLING. IKKE SE INN I STRÅLEN. Klasse 2 laserprodukt.*



ADVARSEL: *Holdes unna magneter. Magnetiske farer kan forstyrre funksjonen av pacemakere og føre til alvorlig eller dødelig personskade.*





- ***Dersom utstyret brukes på en måte som ikke er spesifisert av produsenten, kan beskyttelsen til utstyret blir redusert.***
- ***Ikke bruk laseren i eksplosive omgivelser, så som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller støv.*** *Elektriske verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.*
- ***Bruk laseren kun med de spesifiserte batteriene.*** *Bruk av andre batterier kan føre til risiko for brann.*
- ***Når laseren ikke er i bruk skal den oppbevares utilgjengelig for barn og andre utrenede personer.*** *Lasere er farlige i hendene på utrenede brukere.*
- ***Verktøyservice SKAL kun utføres av kvalifisert reparasjonspersonell.*** *Service eller vedlikehold utført av ukvalifisert personell kan resultere i personskader. For å finne ditt nærmeste DEWALT-servicesenter, gå til* **www.2helpU.com**.
- ***Ikke bruk verktøyet hvis det ikke kan slås av og på med bryteren.*** *Et verktøy som ikke kan slås på eller av med bryteren, er farlig og må repareres.*
- ***Ikke bruk optiske verktøy så som teleskop eller teodolitt til å se på laserstrålen.*** *Det kan resultere i alvorlig øyeskade.*
- ***Ikke plasser laseren i en posisjon der en person enten med vilje eller ufrivillig kan stirre på laserstrålen.*** *Det kan resultere i alvorlig øyeskade.*
- ***Ikke plasser laseren nær en reflekterende flate som kan reflektere laserstrålen mot en persons øyer.*** *Det kan resultere i alvorlig øyeskade.*
- ***Skru av laseren når den ikke er i bruk. Å la laseren stå på øker risikoen for å stirre på laserstrålen.*** *Ikke modifiser laseren på noen måte. Modifisering av verktøyet kan resultere i farlig eksponering for laserstråling.*
- ***Ikke bruk laseren i nærheten av barn eller la barn bruke laseren.*** *Det kan resultere i alvorlig øyeskade.*
- ***Ikke fjern eller gjøre varselsetiketter uleselig.*** *Dersom etiketter fjernes kan brukeren eller andre eksponere seg ufrivillig for stråling.*
- ***Plasser laseren godt på en vannrett flate.*** *Det kan resultere i skade på laseren eller alvorlig personskade dersom laseren skulle falle.*

Personlig sikkerhet

- *Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram når du arbeider med apparatet. Ikke bruk et laseren når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Ett øyeblikks uoppmerksomhet under bruk av elektriske verktøy kan føre til alvorlig personskade.*
- *Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernerbriller. Avhengig av arbeidsforholdene vil bruk av beskyttelsesutstyr som støvmaske, maske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern redusere faren for personskader.*

Bruk og vedlikehold av verktøy

- *Ikke bruk laseren dersom bryteren **strøm/transportlås** ikke kan slå den av og på. Et verktøy som ikke kan slås på eller av med bryteren, er farlig og må repareres.*
- *Følg instruksjonene i avsnittet **Vedlikehold** i denne bruksanvisningen. Bruk av uautoriserte deler eller ved ikke å følge **vedlikeholdsinstruksjonene** kan føre til elektrisk støt eller personskader.*
- *Bruk kun tilbehør som er anbefalt av produsenten av din modell. Tilbehør som egner seg for den ene laseren kan føre til risiko for personskade dersom det brukes med en annen laser.*

Ladere

DEWALT krever ingen regulering og er designet for å være enkle å bruke.

Elektrisk sikkerhet

Den elektriske motoren er designet for kun en spenning. Kontroller alltid at batteripakkens spenning stemmer med spenningen på typeskiltet. Du må også passe på at spenningen på batteriladeren stemmer overens med strømnettet hos deg.

Denne DEWALT laderen er dobbeltisolert i samsvar med EN60335 og trenger derfor ingen jording.

Dersom strømkabelen er skadet skal den kun skiftes ut av DEWALT eller et autorisert serviceverksted.

Bruk av skjøteledning

En skjøteledning skal ikke brukes med mindre det er helt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning egnet for laderens strømforbruk (se ***Tekniske data***). Minimum størrelse på lederen er 1 mm^2, maksimum lengde er 30 m.

Vikle alltid ut kabelen fullstendig når du bruker en kabeltrommel.

Viktige sikkerhetsanvisninger for alle batteripakker

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN: Denne manualen inneholder viktige sikkerhetsanvisninger og bruksanvisninger for kompatible batteriladere (se ***Tekniske data***).

- *Før du bruker laderen les alle instruksjoner og advarsels-merker 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 reststrømenhet med et rest-strømområde på 30mA eller mindre.*

FORSIKTIG: *Fare for brannskader. For å redusere risikoen for personskade, lade kun DEWALT oppladbare batterier. Andre type batterier kan sprekke 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 koblet til 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 batteripakke 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 spesielt designet for å jobbe sammen.*
- ***Disse laderne er ikke ment for noe bruk annet 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 tråkkes 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 ventilasjonsåpningene 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 den 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 trenges.*** *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 to 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 ❶ 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 laderen, trykk inn låseknappen ❷ på batteripakken.

MERK: For å sikre maksimum ytelse og levetid på Li-Ionbatteripakker, lad batteripakken helt opp før første gangs bruk.

Bruk av lader

Se indikatorene under for batteripakkens ladetilstand.

Ladeindikatorer	
Lading	— — — —
Fulladet	———
Ventetid for varm/kald pakke*	— — — | ———

*****Det røde lyset vil fortsette å blinke, men et gult indikatorlys vil lyse under denne operasjonen. Når batteripakken 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 feil ved batteripakken ved at lyset ikke er på.

MERK: Dette kan også tyde på et problem med laderen.

Dersom laderen indikerer er 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 batteripakken.

En kald batteripakke vil lade med lavere hastighet enn en varm batteripakke. Batteripakken vil lade langsommere gjennom hele ladesyklusen, og vil ikke gå tilbake til maksimal ladehastighet selv om batteripakken blir varm.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 beskyttelsesystem

XR li-ione verktøy er designet med et elektronisk beskyttelsessystem som vil beskytte batteripakken mot overlading, overoppvarming eller dyp utlading.

Verktøyet vil automatisk slå seg av dersom beskyttelsessystemet aktiveres (Electronic Protection System). Dersom det skjer, sett Li-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 monteringsskruene. Monter høyttaleren godt med gipsskruer (må kjøpes separat) minst 25,4 mm lange med hodediameter 7–9 mm som skrus 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 stikkontakten før rengjøring**. Smuss og fett kan fjernes fra laderen ved hjelp av en klut eller en myk, metallfri børste. Ikke bruk vann eller vaskemidler. 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 antennelige væsker, gasser eller støv.** Innsetting eller uttak av batteriet kan antenne støvet eller gassen.*
- ***Tving aldri batteripakken inn i laderen. Ikke modifiser 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.*
- ***Oppbevar og bruk ikke verktøyet og batteripakken på steder hvor temperaturen kan falle under 4 ˚C (39,2 ˚F) (slik som skur utendørs eller metallbygninger om vinteren) eller overskride 40 ˚C (104 ˚F) (slik som skur utendørs eller metallbygninger om 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.*** *Skaff frisk luft. Søk medisinsk ettersyn hvis symptomene vedvarer.*

ADVARSEL: *Fare for brannskader. Batterivæsken kan antennes hvis den utsettes 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 utilsiktet 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 gunn 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.

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.

Batteritype

Følgende verktøy bruker en 18 volt batteripakke: DCLE34021, DCG416VS

Disse batteripakkene kan brukes: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Se ***Tekniske data*** for mer informasjon.

Beskrivelse (figur A)

ADVARSEL: *Modifiser aldri det elektriske verktøyet eller noen del av det. Det kan føre til materielle skader eller personskader.*

1. Batteri
2. Batterilåseknapp
3. Horisontal laser-linje av/på knapp
4. Vertikal laser-linje av/på knapp
5. Pendellåsbryter
6. Roterende magnetisk brakett
7. Nøkkelhullspor
8. Laservindu
9. Plassering laseretikett

MONTERING OG JUSTERING

ADVARSEL: For å redusere risikoen for personskader, slå av verktøyet og koble fra før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. *Utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

Sette inn og fjerne batteripakke på verktøyet (Fig. C)

MERK: Sørg for at batteripakken 1 er fullt oppladet.

Installer batteripakken i verktøyhåndtaket

1. Rett inn batteripakken mot skinnene i verktøyhåndtaket (Fig. C).
2. Sett den inn i håndtaket til batteripakken sitter godt og forsikre deg om at du hører at låsen klikker på plass.

Fjerne batteripakken fra verktøyet

1. Trykk på batteriets låseknapp 2 og trekk batteripakken bestemt ut av håndtaket.
2. Sett batteripakken i laderen som beskrevet i avsnittet om lader i denne bruksanvisningen.

Ladeindikator batteripakker (Fig. B)

Noen DEWALT batteripakker har en ladeindikator som består av tre grønne LED som indikerer ladenivået som gjenstår i batteripakken.

For å aktivere ladeindikatoren, trykk og hold indikatorknappen 14. 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.

BRUK

Bruksanvisning

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

TIPS FOR BRUK

- *For å forlenge batteriets brukstid pr. lading, slå av laseren når den ikke er i bruk.*
- *For å sikre nøyaktigheten av arbeidet, sjekk kalibreringen av laseren ofte.* ***Se Sjekke laserens nøyaktighet****.*
- *Før bruk av laseren sørg for at den er trygt plassert på en jevn, flat overflate som er i vater i begge retninger.*
- *For å øke strålens synlighet, bruk lasermålkortet (figur N)*

FORSIKTIG: *For å redusere faren for alvorlige personskader, se aldri direkte inn i laserstrålen med eller uten slike briller. Se Tilbehør for viktig informasjon.*

- *Merk alltid strålens senter laget av laseren.*
- *Svært store temperaturendringer kan forårsake bevegelse eller forflytning av bygningsdeler, stativer, utstyr osv. Dette kan påvirke nøyaktigheten. Kontroller nøyaktigheten ofte under arbeidet.*
- *Dersom laseren er blitt mistet i gulvet kontroller at den fortsatt er kalibrert.* ***Se*** *Sjekke laserens nøyaktighet.*

Slå på laseren (figur D)

Med laseren av, plasser den på en flat overflate. Denne modellen har en pendellåseknapp 5 og et tastatur for å aktivere laserstrålene med to AV/PÅ knapper, en for horisontal laserlinje ⊖ og en for vertikal laserlinje ⏀. Hver laserlinje slås på ved å bevege pendellåseknappen til ULÅST/PÅ posisjon og deretter trykke aktuell AV/PÅ knapp på tastaturet. Laserlinjene kan være påslått en av gangen, eller samtidig. Ved å trykke på PÅ/AV knappen en gang til slås laserlinjen av. Pendellåseknappen deaktiverer laserne og låser pendlingen, og skal alltid stå i LÅST/AV posisjon når laseren ikke brukes.

Sjekke laserens nøyaktighet

Laserverktøy leveres forseglet og kalibrert fra fabrikken. Det anbefales at du foretar en sjekk av nøyaktigheten **før du bruker laseren første gang** (dersom laseren har vært utsatt for ekstreme temperaturer) og deretter regelmessig for å sikre nøyaktig arbeid. Ved utføring av nøyaktighetssjekkene i denne bruksanvisningen, følg disse retningslinjene:

- Bruk så stor avstand/areal som mulig og helst nært bruksdistansen. Desto større areal/avstand, desto enklere er det å måle nøyaktigheten av laseren.
- Sett laseren på et jevnt, flatt og stabilt underlag som er i vater i begge retninger.
- Merk senteret av laserstrålen.

Feltkalibreringskontroll

Kontrollere nøyaktighet – horisontal stråle,

skanneretning (figur E)

Kontroll av horisontal skannekalibrering av laseren trenger to vegger minst 9 m (30') fra hverandre. Det er viktig å utføre en kalibreringskontroll ved bruk av en avstand som ikke er mindre enn avstanden der verktøyet skal brukes.

1. Fest laseren på den ene veggen ved bruk av den roterende braketten. Pass på at laserer er rettet rett frem.
2. Slå på laserens horisontale stråle og roter laseren omtrent 45˚ slik at høyre ende av laserlinjen treffer motstående vegg med en distanse på minst 9 m (30'). Merk senteret av laserstrålen (a).
3. Roter laseren omtrent 90˚ for å sette venstre ende av laserlinjen rundt merket fra trinn 2. Merk senteret av laserstrålen (b).
4. Mål den vertikale distansen mellom merkene.

- Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Kontrollere nøyaktighet – horisontal stråle, skråretning (figur F)

Kontroll av laserens skråretningskalibrering krever en vegg minst 9 m (30') lang. Det er viktig å utføre en kalibreringskontroll ved bruk av en avstand som ikke er mindre enn avstanden der verktøyet skal brukes.

1. Fest laseren på den ene enden av veggen ved bruk av den roterende braketten.
2. Slå på laserens horisontale stråle og drei laseren mot den motsatte enden av veggen og omtrentlig parallell til den nærliggende veggen.
3. Merk midtpunktet av strålen på to steder (a, b) minst 9 m (30') unna hverandre.
4. Plasser laseren på andre enden av veggen.
5. Slå på laserens horisontale stråle og drei laseren tilbake mot den første enden av veggen og omtrentlig parallell til den nærliggende veggen.
6. Juster laserens høyde slik at strålens midtpunkt er rettet inn med nærmeste merket (b).
7. Merk strålens midtpunkt (c) rett over eller under merket som er lengst unna (a).
8. Mål avstanden mellom disse to merker (a, c).

- Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Kontrollere nøyaktighet – vertikal stråle (figur G)

Kontroll av laserens vertikale (loddrette) kalibrering kan gjøres mest nøyaktig når det er en god del vertikal høyde tilgjengelig, ideelt sett 6 m (20'). En person er på gulvet og posisjonerer laseren og en annen person er nær taket for å merke strålens posisjon. Det er viktig å utføre en kalibreringskontroll ved bruk av en avstand som ikke er mindre enn avstanden der verktøyet skal brukes.

1. Start ved å merke av en linje på 1,5 m (5') på gulvet.
2. Slå på laserens vertikale stråle og posisjoner laseren på ene enden av linjen, rettet langs linjen.
3. Juster laseren slik at strålen er rettet langs og sentrert på linjen på gulvet.
4. Merk posisjonen av laserstrålen i taket (a). Merk senteret av laserstrålen rett over midtpunktet på linjen på gulvet.
5. Flytt laseren til den andre enden av linjen på gulvet. Juster laseren igjen slik at strålen er rettet langs og sentrert på linjen på gulvet.
6. Merk posisjonen av laserstrålen i taket (b) rett ved siden av første merke (a).
7. Mål avstanden mellom disse to merkene.

- Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Avstand mellom veggene	Tillatt avstand mellom ⓐ og ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Bruk av laseren

Retting av laseren

Så sant laseren er riktig kalibrert er laseren selvrettende. Hver laser er kalibrert på fabrikken for å finne vannrett så lenge det er plassert på en flat overflate innen ± 4° av vannrett. Ingen manuelle justeringer er nødvendig.

Dersom laseren krenger så mye at den ikke kan rette seg selv (> 4° , vil laserstrålen blinke. Det er to blinkemønstre som angir tilstanden ute av vater.

- Mellom 4 ° og 10 ° vil strålene blinke med konstant blinkefrekvens
- Ved vinkler over 10 ° vil strålene blinke med tre-blinks syklus.

Når strålene blinker ER LASEREN IKKE I VATER (ELLER LODD), OG SKAL DERFOR IKKE BRUKES FOR NOEN MERKING AV VATER ELLER LODD. Prøv å plassere laseren på en flatere overflate.

Bruke den roterende braketten (figur H, I)

Laseren har en roterende magnetisk brakett **6** permanent festet på enheten.

ADVARSEL: Plasser laseren og/eller veggmonteringen på en stabil overflate. Det kan oppstå alvorlige personskader eller skader på laseren dersom laseren faller.

- Braketten har også et nøkkelhullspor **7** som lar enheten henges fra en spiker eller skrue på en hvilken som helst overflate.
- Denne braketten har magneter **10** som gjør at enheten kan monteres på enhver vertikal flate laget av stål eller jern. Vanlige eksempler på passende flater inkluderer monteringsbraketter av stål, dørrammer av stål og bærebjelker av stål. Før du fester rotasjonsbraketten på en lekte **11**, sett metallforsterkerplaten **12** på motsatt side av lekten.

VEDLIKEHOLD

Ditt elektroverktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell og regelmessig renhold.

ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, slå av enheten og koble fra før du foretar noen justeringer eller setter på/tar av tilbehør. *Utilsiktet oppstart kan føre til personskader.*

- For å sikre nøyaktighet i arbeidet, kontroller laseren ofte for å sikre at den er riktig kalibrert. Se ***Feltkalibreringskontroll.***
- Kalibreringskontroller og andre vedlikeholdsreparasjoner kan utføres av DEWALT servicesenter.
- Ikke oppbevar laseren i kofferten dersom laseren er våt. Laseren skal tørkes med en myk, tørr klut før lagring.

Rengjøring

ADVARSEL: *Bruk aldri 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.*

Utvendige plastdeler kan rengjøres med en fuktig klut. Selv om disse deler er mostandsdyktig mot løsemidler bruk ALDRI løsemidler. Bruk en myk, tørr klut for å fjerne fuktighet fra verktøyet før lagring.

FEILSØKING

Laseren slår seg ikke på

- Lad batteripakken helt opp og installer den i laseren på nytt.
- Dersom laserenheten blir svært varm, vil ikke enheten slå seg på. Dersom laseren har vært oppbevart i veldig høye temperaturer, la den kjøle seg ned. Laseren tar ikke skadet av å trykke av/på knappen før det kjøles ned til riktig driftstemperatur.

Laserstrålen blinker

Laserne er designet for selvretting opp til omtrent 4 ° i alle retninger. Dersom laseren vippes så mye at den interne mekanismen ikke kan rette seg selv, vil laserstrålene blinke for å vise at vippeområdet er overskredet. DE BLINKENDE STRÅLENE SOM KOMMER FRA LASEREN ER IKKE INNRETTET ELLER PARALLELLE, OG SKAL DERFOR IKKE BRUKES FOR NOEN OPPMÅLINGER. Prøv å plassere laseren på en flatere overflate.

Dersom laserens batteripakke har lav lading, vil strålene blinke i et mønster på 3 raske blink i 1 sekund, deretter lyse konstant i 4 sekunder. Dette blinkemønsteret indikerer at batteripakken bør byttes mot en fullt oppladet batteripakke.

Laserstrålene slutter ikke å bevege seg

Laseren er et presisjonsinstrument. Derfor, hvis den ikke er plassert på en stabil (og bevegelsesfri) flate, vil laseren hele tiden forsøke å rette seg inn i vater. Dersom strålen ikke vil slutte å bevege seg, forsøk å plassere laseren på et mer stabilt underlag. Prøv også å sikre at flaten er relativt flat, slik at laseren er stabil.

Tilbehør (figur K - M)

Noen lasersett leveres sammen med en hengebrakett for taket **13**. Hengebraketten for taket har en stålplate og festes til den magnetiserte rotasjonsbraketten **6** (figur K).

Hengebraketten for taket har både 1/4 - 20 og 5/8 - 11 gjengede hull nederste på enheten).

De gjengede hullene kan brukes for eksisterende eller fremtidig DEWALT tilbehør. Figur L og M viser eksempler på tilbehør som selges separat for disse lasere. Bruk kun DEWALT tilbehør som er spesifisert for dette produktet. Følg anvisningene som følger tilbehøret.

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.*

Dersom du trenger hjelp for å finne rett tilbehør, kontakt din nærmeste DEWALT servicesenter eller gå til **www.DEWALT.com**.

Målkort (figur N)

Noen lasersett inneholder et målkort som hjelp til å finne og merke laserstrålen. Målkortet øker synligheten av laserstrålen når strålen passerer over kortet. Kortet er merket med standard og metrisk skala. Laserstrålen går gjennom den **grønne** plasten og reflekteres fra reflekstapen på baksiden. Magneten på toppen av kortet er designet for å holde kortet i et takspor eller på stålstendere for å måle posisjoner for vater og lodd. For best ytelse ved bruk av målkortet skal skal DEWALT-logoen peke mot deg.

Service og reparasjoner

MERK: Dersom laseren tas fra hverandre bortfaller alle garantier på produktet.

For å sikre produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, bør reparasjon, vedlikehold og justeringer foretas på et autorisert servicesenter. Service eller vedlikehold utført av ukvalifisert personell kan resultere i personskader. For å finne ditt nærmeste STANLEY -servicesenter, gå til **http://www.STANLEY.com**.

Garanti

Gå til **www.2helpU.com** for oppdatert garantiinformasjon.

18V LASER DE LINHA CRUZADA DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Fonte de luz	Díodos laser
Comprimento de onda do laser	510 – 530 nm visível
Potência do laser	≤1,50 mW (cada feixe) PRODUTO LASER DE CLASSE 2
Gama de funcionamento	55 m 100 m com detector
Rigor (nível)	± 3,1 mm por 9 m
Bateria fraca	Os feixes laser piscam 3 vezes rapidamente
Feixes laser a piscar de maneira contínua	Alcance de inclinação excedido/a unidade não está nivelada
Fonte de alimentação eléctrica	Bateria de 18 V da DEWALT
Temperatura de funcionamento	4 °C a 40 °C
Temperatura de armazenamento	4 °C a 40 °C
Ambiental	Resistente à água e pó de acordo com a IP54. Aplica-se ao produto, não à bateria ou ao carregador. ***ATENÇÃO:*** *Este produto (não inclui a bateria ou o carregador) tem uma classificação IP que fornece algum grau de protecção contra poeira (entrada limitada) e líquidos (ligeiros salpicos) durante utilização normal e razoavelmente previsíveis. A bateria e o carregador não têm uma classificação IP específica. NUNCA mergulhe o produto, a bateria ou o carregador dentro de líquido.*
Altitude	< 2000 m

Utilização pretendida

Os níveis laser DCLE34021 e DCLE34022 são produtos laser de classe 2. É uma ferramenta laser com nivelamento automático que pode ser utilizada para projectos de alinhamento na horizontal (nível) e vertical (prumo).

NÃO utilize as ferramentas em locais húmidos ou na presença de líquidos ou gases inflamáveis.

NÃO permita que crianças entrem em contacto com a ferramenta. É necessária supervisão se estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

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

Definições: directrizes de Segurança

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

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

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

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

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

Indica risco de choque eléctrico.

Baterias				Carregadores/Intervalos de Carregamento (minutos)***									
# de cat.	V_{cc}	Ah	Peso (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Código de data 201811475B ou posterior*

***Código de data 201536 ou posterior*

****A matriz dos tempos de carga da bateria servem apenas de referência; os tempos de carga variam consoante a temperatura e o estado das baterias.*



Indica risco de incêndio.

Se tiver alguma dúvida ou comentários sobre esta ferramenta ou qualquer ferramenta da DEWALT, vá para **www.2helpU.com na Internet**.

ATENÇÃO: *Nunca modifique a ferramenta ou os respectivos componentes. Podem ocorrer danos na serra ou ferimentos.*

ATENÇÃO: Leia e compreenda todas as instruções. *O não seguimento dos avisos e das instruções poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: Exposição a radiação laser. Não desmonte ou modifique o nível do laser. O equipamento não tem peças no interior que possam ser reparadas pelo utilizador. Podem ocorrer ferimentos oculares graves.



ATENÇÃO: Radiação perigosa. *A utilização de controlos ou ajustes ou o desempenho de procedimentos que não sejam os especificados neste documento pode resultar em exposição radioactiva perigosa.*



CUIDADO: *Quando fizer a montagem com ímanes, mantenha os dedos afastados do prato de fixação e do perno. Os dedos podem ficar entalados.*



CUIDADO: *Não se coloque por baixo do laser quando estiver montado com o suporte do íman. Se o laser cair, podem ocorrer ferimentos graves ou danos.*

A etiqueta na ferramenta pode incluir os seguintes símbolos.

V.....volts

mW.....miliwatts



.....símbolo de aviso do laser

nm.....comprimento de onda em nanómetros

2.....Laser de classe 2

Etiquetas de aviso

Para sua comodidade e segurança, as seguintes etiquetas estão fixadas no laser.



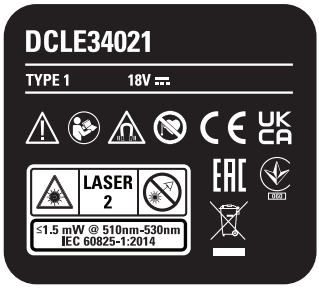
ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de ferimentos, o utilizador deve ler o manual de instruções.*



ATENÇÃO: *RADIAÇÃO LASER. NÃO OLHE FIXAMENTE PARA O FEIXE. Produto laser de classe 2.*



ATENÇÃO: *Mantenha afastado de ímanes. Os campos magnéticos podem afectar o funcionamento do pacemaker e causar ferimentos graves ou a morte.*





- ***Se o equipamento for utilizado de uma maneira não especificada pelo fabricante, a protecção fornecida pelo equipamento pode ser afectada.***
- ***Não utilize o laser em ambientes explosivos, como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras***

inflamáveis. *As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar estas poeiras ou vapores.*

- ***Utilize o laser apenas com as baterias concebidas especificamente para o efeito.*** *A utilização de quaisquer outras baterias pode dar origem a incêndios.*
- ***Guarde o laser fora do alcance das crianças e de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.*** *Os lasers são perigosos nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.*
- ***A reparação das ferramentas DEVE ser levada a cabo por pessoal qualificado.*** *A assistência ou manutenção efectuada por pessoal que não possua as qualificações necessárias pode dar origem a ferimentos. Para localizar o centro de assistência mais próximo da DEWALT, vá para* **www.2helpU.com**.
- ***Não utilize a unidade se o interruptor não o ligar ou desligar.*** *Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e terá de ser reparada.*
- ***Não utilize ferramentas ópticas tais como um telescópio ou trânsito para ver o feixe laser.*** *Podem ocorrer ferimentos oculares graves.*
- ***Não coloque o laser numa posição que possa fazer com que alguém fixe, de maneira intencional ou não, o raio laser.*** *Podem ocorrer ferimentos oculares graves.*
- ***Não posicione o laser perto de uma superfície reflectora que possa reflectir o feixe laser na direcção dos olhos de uma pessoa.*** *Podem ocorrer ferimentos oculares graves.*
- ***Desligue o laser quando não estiver a ser utilizado. Se deixar o laser ligado, há um maior risco de fixação do feixe laser.*** *Não modifique o laser seja como for. A modificação da ferramenta pode resultar em exposição a radiação laser perigosa.*
- ***Não utilize o laser perto de crianças ou permita que crianças utilizem o laser.*** *Podem ocorrer ferimentos oculares graves.*
- ***Não retire nem estrague as etiquetas de aviso.*** *Se retirar as etiquetas, o utilizador ou outras pessoas podem ficar expostos, inadvertidamente, a radiação.*
- ***Coloque o laser de maneira segura sobre uma superfície nivelada.*** *Se o laser cair, podem ocorrer danos no laser ou ferimentos graves.*

Segurança pessoal

- *Mantenha-se atento, concentre-se no que está a fazer e tenha bom sensor quando utilizar o laser. Não utilize o laser se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distracção durante a utilização do laser pode causar ferimentos graves.*
- *Use equipamento de protecção individual. Use sempre protecção ocular. Dependendo das condições de trabalho, o uso de equipamento de protecção como máscaras anti-pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacetes e protecção auricular reduzem o risco de ferimentos.*

Utilização e cuidados a ter com a ferramenta

- *Não utilize o laser se o gatilho* ***Bloqueio de energia/ transporte*** *não ligar ou desligar o laser. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e terá de ser reparada.*
- *Siga as instruções indicadas na secção* ***Manutenção*** *deste manual. A utilização de peças não autorizadas ou o não cumprimento das instruções de* ***manutenção*** *pode resultar em choque eléctrico ou ferimentos.*
- *Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante para o seu modelo. Os acessórios que podem ser adequados para um laser podem representar risco de lesões se forem utilizados noutro laser.*

Carregadores

DEWALT não existem ajustes e são concebidos para serem utilizados da maneira mais fácil possível.

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma tensão específica. Verifique sempre se a tensão da bateria corresponde à tensão indicada na placa sinalética. Certifique-se também de que a tensão do carregador corresponde à da corrente eléctrica.



O carregador da DEWALTtem um isolamento duplo de acordo com a norma EN60335; por conseguinte não necessita de um fio de terra.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído apenas pela DEWALT ou por uma empresa de assistência autorizada.

Utilizar uma extensão

Só deve utilizar a extensão se for absolutamente necessário. Use uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação do carregador (consulte ***Dados técnicos***). O diâmetro mínimo do fio condutor é 1 mm^2, tem um comprimento máximo de 30 m.

Ao utilizar uma bobina de cabo, desenrole sempre o cabo por completo.

Instruções de segurança importantes para todos os carregadores de bateria

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, bateria e no equipamento 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 um limite de corrente residual de 30 mA ou menos.*



CUIDADO: *perigo de queimaduras. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas as baterias recarregáveis da DEWALT. Outros tipos de baterias podem rebentar, causando ferimentos e danos.*

CUIDADO: *as crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com a ferramenta.*

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, lã 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 carregadores que não sejam os indicados neste manual.*** *O carregador e a bateria foram concebidos especificamente para funcionarem em conjunto.*
- ***Estes carregadores não são concebidos para quaisquer utilizações que não sejam carregar baterias recarregáveis da DEWALT.*** *Quaisquer outras utilizações podem resultar em incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.*
- ***Não exponha o carregador a chuva ou neve.***
- ***Quando desligar o carregador, 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 é instalado num local onde não seja pisado, onde não tropecem no fio ou esteja sujeito a danos ou esforço.***
- ***Só deve utilizar uma extensão se for estritamente necessário.*** *O uso de uma extensão inadequada pode resultar em incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.*
- ***Não coloque objectos sobre o carregador ou coloque-o sobre 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 do compartimento.*
- ***Não utilize o carregador se o cabo ou a ficha apresentarem danos:****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.*** *Entregue-o num centro de assistência autorizado.*
- ***Não desmonte o carregador; entregue-o num 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 à limpeza. Isto reduz o risco de choque eléctrico.*** *A remoção da bateria não reduz este tipo de risco.*
- ***NUNCA*** *ligue dois carregadores em conjunto.*
- ***O carregador foi concebido para funcionar com corrente eléctrica doméstica de 230 V padrão. 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 bateria.
2. Insira a bateria ❶ no carregador, assegurando-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, pressione a patilha de libertação ❷ na bateria.

NOTA: Para assegurar o máximo desempenho e a 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		
A carregar	— — — —	
Totalmente carregada	———	
Retardação de calor/frio*	— — | ———	

*****O indicador luminoso vermelho continua a piscar, mas acende-se um indicador luminoso amarelo durante esta operação. Quando a bateria atinge a temperatura adequada, o indicador luminoso amarelo desliga-se e o carregador retoma o processo de carga.

O(s) carregador(es) compatível(eis) não carrega(m) uma bateria defeituosa. Se a bateria estiver defeituosa, o indicador luminoso do carregador não se acende.

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 a 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 taxa mais lenta do que uma bateria quente. A bateria irá carregar a essa velocidade mais lenta durante todo o ciclo de carga e não recupera a velocidade 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 é necessário arrefecer a ventoinha. 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 ferramentas com 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 auto-roscantes (adquiridos em separado) a uma distância de pelo menos 25,4 mm com uma cabeça do parafuso com 7 – 9 mm de diâmetro, aparafusados 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 ou utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode ser inferior a 4 ˚C (39,2 ˚F) (como, por exemplo, barracões ou edifícios metálicos durante o Inverno) ou que atinjam ou excedam 40 ˚C (104 ˚F) (por exemplo, barracões ou edifícios metálicos 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.

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 apresentam 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.

Tipo de bateria

As seguintes ferramentas funcionam com uma bateria de 18 volts: DCLE34021, DCG416VS

Podem ser utilizadas as seguintes baterias: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Consulte ***Dados técnicos*** para obter mais informações.

Descrição (Fig. A)

ATENÇÃO: *Nunca modifique a ferramenta eléctrica ou os respectivos componentes. Podem ocorrer danos ou ferimentos.*

1. Bateria
2. Patilha de libertação da bateria
3. Botão para ligar/desligar a linha do laser horizontal

4 Botão para ligar/desligar a linha do laser vertical
5 Interruptor de bloqueio do pêndulo
6 Suporte articulado magnético
7 Ranhura da fechadura
8 Janela do laser
9 Localização da etiqueta do laser

MONTAGEM E AJUSTES

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a ficha da antes de efectuar quaisquer ajustes ou retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. *Um arranque acidental pode causar ferimentos.*

Inserir e retirar a bateria da ferramenta (Fig. C)

NOTA: Verifique se a bateria 1 está totalmente carregada.

Instalar a bateria no punho da ferramenta

1. Alinhe a bateria com as calhas no interior do punho da ferramenta (Fig. C).
2. Deslize-a para dentro do punho até a bateria encaixar com firmeza na ferramenta e ouvir um som de encaixe no respectivo local.

Retirar a bateria da ferramenta

1. Pressione a patilha de libertação da bateria 2 e puxe com firmeza a bateria para fora do punho da ferramenta.
2. Insira a bateria no carregador, como descrito na secção do carregador indicada neste manual.

Baterias com indicador do nível de carga (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 carga, pressione e mantenha pressionado o botão do indicador do nível de carga 14. A combinação dos três indicadores luminosos LED verdes acende-se, indicando o nível de carga restante. Se o nível da carga na bateria for inferior ao limite utilizável, o indicador do nível de carga não se acende e é necessário voltar a carregar a bateria.

NOTA: O indicador do nível de carga 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.

FUNCIONAMENTO

Instruções de utilização

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

SUGESTÕES RELACIONADAS COM O FUNCIONAMENTO

- *Para prolongar a vida útil da bateria, desligue o laser quando não estiver a ser utilizado.*
- *Para garantir o rigor do seu trabalho, verifique a calibração do laser com frequência.* ***Consulte Verificar o rigor do laser****.*
- *Antes de utilizar o laser, certifique-se de que está posicionado em segurança sobre uma superfície macia e plana, que esteja nivelada em ambas as direcções.*
- *Para aumentar a visibilidade do feixe, utilize um cartão de alvo laser (Figura N)*

CUIDADO: *Para reduzir o risco de ferimentos graves, nunca olhe directamente para o feixe laser com ou sem estes óculos. Consulte Acessórios para obter informações importantes.*

- *Assinale sempre o centro do feixe criado pelo laser.*
- *Tenha em consideração que as alterações de temperatura extremas poderão provocar movimentos ou alterações das estruturas do edifício, tripés metálicos, equipamento, etc. Este efeito poderá afectar o rigor. Verifique o rigor com regularidade enquanto trabalha.*
- *Se deixar cair o laser, certifique-se de que ainda está calibrado. Consulte* ***Verificar o rigor do laser****.*

Ligar o laser (Fig. D)

Desligue o laser e coloque-o sobre uma superfície nivelada. Este modelo tem um interruptor de bloqueio do pêndulo 5 e um teclado para activar os feixes com dois botões para ligar/desligar; um para a linha de laser horizontal ⊖ e um para uma linha de vertical ⓘ. Cada linha de laser é ligada movendo o interruptor de bloqueio do pêndulo para a posição Desbloqueada/ligada e premindo o botão para ligar/desligar no teclado. As linhas de laser podem ser ligadas uma de cada vez ou em simultâneo. Para desligar as linhas de laser, basta premir os botões de ligar/desligar. O interruptor de bloqueio do pêndulo desactiva os lasers, bloqueia o pêndulo e deve ser sempre colocado na posição Bloqueado/Desligado quando o laser não foi utilizado.

Verificar o rigor do laser

As ferramentas laser são vedadas e calibradas de fábrica. É recomendável efectuar uma verificação de precisão **antes de utilizar o laser pela primeira vez** (caso o laser for exposto a temperaturas extremas) e depois regularmente para garantir o rigor do seu trabalho. Quando efectuar alguma das verificações de rigor indicadas neste manual, siga as seguintes orientações:

- Utilize a maior área/distância possível, o mais próximo possível da distância operacional. Quanto maior for a área/distância, mais fácil é medir o rigor do laser.
- Coloque o laser numa superfície macia, plana, estável e nivelada em ambas as direcções.
- Assinale o centro do feixe laser.

Verificar calibração de campo

Verificar o rigor - feixe horizontal, direcção de varrimento (Fig. E)

A verificação da calibração de varrimento horizontal do laser requer uma distância de 9 m entre as duas paredes. É importante efectuar a verificação de calibração a uma distância

não inferior à distância das aplicações para as quais a ferramenta vai ser utilizada.

1. Instale o laser numa parede utilizando o respectivo suporte articulado. Verifique se o laser está virado para a frente.
2. Ligue o feixe horizontal do laser e rode o laser cerca de 45° para que a extremidade mais à direita da linha do laser toque na parede oposta a uma distância de pelo menos 9 m. Assinale o centro do feixe (a).
3. Rode o laser cerca de 90° para colocar a extremidade mais à esquerda da linha do laser à volta da marca que efectuou no Passo 2. Assinale o centro do feixe (b).
4. Meça a distância vertical entre as marcas.

- Se o valor da medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Verificar o rigor – feixe horizontal, direcção da distância (Fig. F)

A verificação da calibração de distância horizontal do laser requer uma parede com pelo menos 9 m de comprimento. É importante efectuar a verificação de calibração a uma distância não inferior à distância das aplicações para as quais a ferramenta vai ser utilizada.

1. Instale o laser no canto de uma parede utilizando o respectivo suporte articulado.
2. Ligue o feixe horizontal do laser e rode-o na direcção do canto oposto da parede, para que fique aproximadamente paralelo à parede adjacente.
3. Marque o centro do feixe em dois locais (a, b) a uma distância de, pelo menos, 9 m.
4. Posicione novamente o laser na extremidade oposta da parede.
5. Ligue o feixe horizontal do laser e rode-o para trás na direcção do primeiro canto da parede e aproximadamente paralelo em relação à parede adjacente.
6. Ajuste a altura do laser para que o centro do feixe fique alinhado com a marca mais próxima (b).
7. Marque a parte central do feixe (c) directamente acima ou abaixo da marca mais afastada (a).
8. Meça a distância entre estas duas marcas (a, c).

- Se o valor da medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Verificar o rigor – feixe vertical (Fig. G)

A verificação da calibração vertical (prumo) do laser pode ser efectuada com maior precisão se a distância na vertical disponível for suficiente, de preferência 6 m, de modo a que uma pessoa possa instalar o laser sentada no chão e outra pessoa perto do tecto possa marcar a posição do feixe. É importante efectuar a verificação de calibração a uma distância não inferior à distância das aplicações para as quais a ferramenta vai ser utilizada.

1. Comece por marcar uma linha de 1,5 m no chão.
2. Ligue o feixe vertical do laser e posicione a unidade numa extremidade da linha, virada para a linha.
3. Ajuste a unidade de modo a que o respectivo feixe fique alinhado e centrado na linha marcada no chão.
4. Marque a posição do feixe do laser no tecto (a). Assinale o centro do feixe do laser directamente sobre o ponto intermédio da linha no chão.
5. Volte a colocar o laser na outra extremidade da linha no chão. Ajuste de novo a unidade de modo a que o respectivo feixe fique alinhado e centrado na linha marcada no chão.
6. Marque a posição do feixe do laser no tecto (b), directamente ao lado da primeira marca (a).
7. Meça a distância entre estas duas marcas.

- Se o valor da medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm

Distância entre as paredes	Distância permissível entre ⓐ e ⓑ
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Utilizar o laser

Nivelamento do laser

Desde que o laser esteja devidamente calibrado, é possível nivelá-lo automaticamente. Cada laser está calibrado de fábrica para encontrar o nivelamento adequado, desde que esteja posicionado numa superfície plana, com uma média de ± 4° de nivelamento. Não é necessário efectuar um ajuste manual.

Se o laser estiver inclinado ao ponto de não conseguir efectuar o nivelamento automático (> 4 °), o feixe laser fica intermitente. Existe duas sequências intermitentes associadas ao estado fora de nível.

- Entre 4 ° e 10 °, os feixes têm um ciclo de intermitência constante
- A ângulos superiores a e 10 °, os feixes têm um ciclo de três intermitências.

Quando os feixes começam a piscar, O LASER NÃO ESTÁ NIVELADO (PRUMO) E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA DETERMINAR OU ASSINALAR O NÍVEL OU O PRUMO. Tente posicionar o laser numa superfície mais nivelada.

Utilizar o suporte articulado (Fig. H, I)

O laser tem um suporte articulado magnético **6** montado de maneira permanente na unidade.

ATENÇÃO: Posicione o laser e/ou o suporte de parede sobre uma superfície estável. Se o laser cair, podem ocorrer ferimentos graves ou danos.

- O suporte tem uma ranhura para fechadura **7** permitindo a fixação da unidade com um prego ou um parafuso em qualquer tipo de superfície.
- Este suporte tem ímanes **10** que permitem a montagem da unidade nas superfícies mais verticais feitas de aço ou ferro. Exemplos comuns de superfícies adequadas incluem pernos de estruturas de aço, armações de porta de aço e perfis estruturais de aço. Antes de fixar o suporte articulado num perno **11**, coloque a placa de reforço metálico **12** no lado oposto do perno.

MANUTENÇÃO

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

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a unidade e retire a antes de efectuar quaisquer ajustes ou retirar/instalar dispositivos adicionais ou acessórios. *Um arranque acidental pode causar ferimentos.*

- Para manter a eficácia do seu trabalho, verifique regularmente o laser para certificar-se de que está bem calibrado. Consulte ***Verificar calibração de campo.***
- As verificações de calibração e outras reparações de manutenção podem ser efectuadas nos centros de assistência da DEWALT.
- Se o laser estiver molhado, não o armazene na caixa do kit. Antes de guardá-lo, deve secar o laser com um pano macio e seco.

Limpeza

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

As peças de plástico externas podem ser limpas com um pano húmido. Embora estas peças sejam resistentes a solventes, NUNCA utilize solventes. Utilize um pano macio e seco para remover a humidade da ferramenta antes do armazenamento.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Não é possível ligar o laser

- Carregue por completo a bateria e, em seguida, instale-a de novo na unidade do laser.
- Se a unidade do laser aquecer a uma temperatura demasiado quente, não é possível ligar a unidade. Se tiver armazenado o laser num local com temperaturas muito elevadas, deixe-o arrefecer. O nível do laser não fica danificado se premir o botão de ligar/desligar antes de arrefecer à temperatura de funcionamento adequada.

Os feixes laser ficam intermitentes

Os lasers são concebidos para um nivelamento até uma média de 4 ° em todas as direcções. Se o laser estiver inclinado ao ponto de não conseguir nivelar o mecanismo interno, os feixes laser começam a piscar, o que significa que o ângulo de inclinação foi excedido. OS RAIOS INTERMITENTES CRIADOS PELO LASER NÃO ESTÃO NEM A NIVEL NEM A PRUMO E NÃO DEVEM SER UTILIZADOS PARA DETERMINAR OU MARCAR O NÍVEL OU O PRUMO. Tente posicionar o laser numa superfície mais nivelada.

Se o nível da carga da bateria do laser for reduzido, os feixes começam a piscar num padrão exclusivo de 3 intermitências rápidas durante 1 segundo, seguido de uma luz constante durante 4 segundos. Este padrão intermitente indica que a bateria deve ser substituída por uma bateria totalmente carregada.

Os feixes laser não param de se mover

O laser é um instrumento de rigor. Por conseguinte, se não for posicionado numa superfície estável (e imóvel), o laser vai continuar a tentar encontrar o nível. Se o feixe não parar de se mover, tente colocar o laser numa superfície mais estável. Além disso, certifique-se de que a superfície está relativamente plana, para que o laser fique estável.

Acessórios (Fig. K - M)

Alguns lasers estão embalados num suporte de tecto suspenso **13**. O suporte de tecto suspenso contém uma placa de aço e é fixado no suporte articulado magnético **6** (Fig. K).

O suporte de tecto suspenso está equipado com roscas fêmeas 1/ 4- 20 e 5/8 - 11 na parte inferior da unidade).

Esta rosca foi concebida para acomodar acessórios actuais ou futuros da DEWALT. As figuras L e M mostram exemplos de acessórios que são vendidos em separado destes lasers. Utilize apenas os acessórios da DeWalt especificados para utilização com este produto. Siga as instruções fornecidas com o acessório.

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, só deve utilizar os acessórios recomendados pela DEWALT neste equipamento.*

Se necessitar de assistência para encontrar qualquer acessório, contacte o seu centro de assistência da DEWALT mais próximo ou vá para **www.DEWALT.com**.

Cartão de alvo (Fig. N)

Alguns kits de laser incluem um cartão de alvo laser para ajudar a localizar e a assinalar o feixe laser. O cartão alvo melhora a visibilidade do feixe laser quando o feixe atravessa o cartão. O cartão está assinalado com escalas padrão e métricas. O feixe laser atravessa o plástico **verde** e é reflectido na fita reflectora no lado oposto. O íman na parte superior do cartão foi concebido para segurar o cartão de alvo no suporte de tecto ou nos pernos de aço para determinar as posições de prumo e nível. Para obter o melhor desempenho quando utilizar o cartão de alvo, o logótipo da DEWALT deve estar virado para ti.

Assistência e reparação

NOTA: A desmontagem do nível do laser irá anular todas as garantias do produto.

Para garantir a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as tarefas de reparação, manutenção e ajuste devem ser efectuadas por centros de assistência autorizados. A assistência ou manutenção efectuada por pessoal que não possua as qualificações necessárias pode causar ferimentos. Para localizar o centro de assistência mais próximo da DEWALT, vá para **http://www.STANLEY.com**.

Garantia

Vá para **www.2helpU.com** para obter as informações de segurança mais recentes.

18RISTIVIIVALASER DCLE34021

Onnittelut!

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

Tekniset tiedoissa

	DCLE34021, DCLE34022
Valonlähde	Laserdiodit
Laserin aallonpituus	510 – 530 nm näkyvä
Laserteho	≤ 1,50 mW (kukin säde) LUOKAN 2 LASERTUOTE
Käyttöalue	180' (55 m) 330' (100 m) ilmaisimella
Tarkkuus (vaakataso)	±1/8" etäisyydellä 30' (±3,1 mm etäisyydellä 9 m)
Alhainen akkuvirta	Lasersäteet vilkkuvat 3 kertaa nopeasti
Jatkuvasti vilkkuvat lasersäteet	Kaltevuusalue ylitetty/laitetta ei tasattu
Teholähde	DEWALT 18 V -akku
Käyttölämpötila	4 °C – 40 °C (39,2 °F – 104 °F)
Säilytyslämpötila	4 °C – 40 °C (39,2 °F – 104 °F)
Ympäristötiedot	Luokan IP54 veden- ja pölynkestävyys. Koskee tuotetta, ei koske akkua tai laturia. ***VAROITUS:*** *Tämän tuotteen (ei koske akkua tai laturia) IP-luokitus suojaa jonkin verran pölyltä (rajoitettu sisäänpääsy) ja nesteiltä (kevyiltä roiskeilta) normaalin ja kohtuudella ennakoitavissa olevan käytön aikana. Akussa ja laturissa ei ole erillistä IP-luokitusta. ÄLÄ KOSKAAN upota tuotetta, akkua tai laturia nesteeseen.*
Korkeus	< 6500' (2000 m)

Käyttötarkoitus

Lasermittari DCLE34021 ja DCLE34022 ovat luokan 2 lasertuotteita. Se on itsetasaava laserlaite, jota voidaan käyttää vaakasuoraan (tasainen) ja pystysuoraan (luoti) kohdistukseen.

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

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

VAROITUS: *Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.*

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

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

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

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

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

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

Sähköiskun vaara.

Tulipalon vaara.

Mikäli sinulla on kysyttävää tai palautetta tästä tai muista DEWALT-työkaluista, ota meihin yhteyttä verkko-osoitteessa **www.2helpU.com**.

VAROITUS: *Älä koskaan tee laitteeseen tai sen osiin mitään muutoksia. Se voi vahingoittaa laseria ja aiheuttaa henkilövahingon.*

VAROITUS: Lue ja varmista, että ymmärrät kaikki ohjeet. *Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.*

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

VAROITUS: Altistuminen lasersäteilylle. Älä pura tai muokkaa lasermittaria. Sisällä ei ole mitään huollettavia osia. Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.

VAROITUS: Vaarallista säteilyä. *Muiden kuin tässä määritettyjen säätimien tai säätöjen käyttäminen tai toimien suorittaminen voi johtaa vaaralliseen altistumiseen säteilylle.*

HUOMIO: *Pidä sormet kaukana takalevystä ja tapista, kun suoritat asennusta magneeteilla. Muutoin sormet voivat jäädä puristuksiin.*

HUOMIO: *Laserin alapuolella ei saa seisoa sen ollessa asennettuna magneettikannattimeen. Jos laser putoaa, seurauksena voivat olla vakavat henkilövahingot tai laserin vaurioituminen.*

Työkalun tarrassa voi olla seuraavat symbolit.

V.....volttia

mW.....milliwattia

Akkua				Laturit/Latausajat (minuutteina)***									
Kat. #	V_{DC}	Ah	Paino (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Päivämääräkoodi 201811475B tai myöhempi*

***Päivämääräkoodi 201536 tai myöhempi*

****Akkujen latausaikamatriisi on ainoastaan viitteellinen; latausajat vaihtelevat lämpötilan ja akkujen kunnon mukaan.*

✹.....laservaroitussymboli

nm.....aallonpituus nanometreinä

2.....luokan 2 lasertuote

Varoitustarkat

Käyttömukavuuden ja oman turvallisuutesi vuoksi laserissa on seuraavat merkit.



VAROITUS: *Käyttäjän on luettava käyttöohje vahinkojen välttämiseksi.*



VAROITUS: *LASERSÄTEILY. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN. Luokan 2 lasertuote.*



VAROITUS: *Pidä kaukana magneeteista. Magneetin aiheuttamat vaarat voivat häiritä sydämentahdistimen toimintaa ja johtaa vakavaan henkilövahinkoon tai kuolemaan.*





- ***Jos laitteistoa käytetään muulla kuin valmistajan määrittämällä tavalla, laitteiston suojien tehokkuus voi heikentyä.***
- ***Älä käytä laseria räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.*** *Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.*
- ***Käytä laseria ainoastaan siihen tarkoitetuilla paristoilla.*** *Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisen ja tulipalon riskin.*
- ***Säilytä laser lasten ja muiden kouluttamattomien henkilöiden ulottumattomissa.*** *Laserit ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.*
- ***Laitteen saa huoltaa VAIN pätevä korjauspalvelu.*** *Kouluttamattoman henkilön suorittama huolto tai ylläpito voi aiheuttaa loukkaantumisen. Paikanna lähin DEWALT-huoltopalvelu osoitteessa* **www.2helpU.com**.
- ***Älä käytä laitetta, jos virtakytkin ei kytke sitä päälle ja pois päältä.*** *Laite, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.*
- ***Älä käytä optisia välineitä, kuten teleskooppia tai välikappaletta, lasersäteeseen katsomiseen.*** *Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.*
- ***Älä aseta laseria paikkaan, jossa joku voi tahattomasti tai tahallisesti katsoa lasersäteeseen.*** *Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.*

- ***Älä aseta laseria heijastavan pinnan lähelle, sillä se voi heijastaa lasersäteen henkilöiden silmiin.*** *Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.*
- ***Kytke laser pois päältä, kun sitä ei käytetä. Jos laser jätetään päälle, lasersäteeseen katsomisen vaara on suurempi.*** *Älä muokkaa laseria millään tavalla. Tuotteen muokkaaminen voi aiheuttaa vaarallisen altistumisen lasersäteilylle.*
- ***Älä käytä laseria lasten lähettyvillä tai älä anna lasten käyttää laseria.*** *Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.*
- ***Älä poista tai tahri varoitustarroja.*** *Jos merkit poistetaan, käyttäjä ja muut henkilöt voivat vahingossa altistua säteelle.*
- ***Aseta laser tukevasti tasaiselle alustalle.*** *Jos laser putoaa, se voi vaurioitua tai aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.*

Henkilökohtainen turvallisuus

- *Ole valpas, keskity työhön ja noudata tervettä järkeä laserin käytössä. Älä käytä laseria, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen hetkeksikin laseria käytettäessä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.*
- *Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja. Työoloista riippuen suojavarusteiden, kuten hengityssuojan, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän ja kuulosuojainten, käyttö vähentää henkilövahinkoja.*

Työkalusta huolehtiminen

- *Älä käytä laseria, jos **Virta/Kuljetuslukitus**-kytkin ei kytke laseria päälle tai pois päältä. Laite, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.*
- *Noudata tämän käyttöohjeen osion **Huolto**. Muiden kuin hyväksyttyjen osien käyttö tai **huolto-ohjeiden** noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun tai henkilövahinkojen vaaran.*
- *Käytä ainoastaan lisävarusteita, joita valmistaja suosittelee kyseessä olevaan malliin. Johonkin toiseen laseriin sopivat lisävarusteet voivat aiheuttaa henkilövahinkovaaran, kun niitä käytetään toisen laserin kanssa.*

Laturit

DEWALT-latureita ei tarvitse säätää, ja ne on suunniteltu mahdollisimman helppokäyttöisiksi.

Sähköturvallisuus

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



DEWALT laturi on kaksoiseristetty EN60335:n mukaisesti, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

Jos virtajohto on vaurioitunut, sen saa vaihtaa ainoastaan DEWALT tai valtuutettu huoltoliike.

Jatkojohdon käyttäminen

Jatkojohtoa ei saa käyttää, ellei sen käyttö ole ehdottomasti tarpeen. Käytä laturin ottoteholle soveltuvaa jatkojohtoa (katso ***Tekniset tiedot***). Johdinten pienin koko on 1 mm² ja suurin pituus 30 m.

Jos käytät johtokelaa, kelaa johto aina kokonaan auki.

Kaikkien akkulaturien tärkeät turvallisuusohjeet

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET: Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita yhteensopiviin akkulatureihin (katso ***Tekniset tiedot***).

- *Lue kaikki laturin, akun ja akkua käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen laturin käyttöä.*



VAROITUS: *Sähköiskuvaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.*



VAROITUS: *Suosittelemme käyttämään jäännösvirtalaitetta, jonka nimellisjäännösvirta on korkeintaan 30 mA.*



HUOMIO: *Palovamman vaara. Henkilövahinkovaaran välttämiseksi lataa ainoastaan ladattavia DEWALT-akkuja. Muun tyyppiset akut voivat haljeta ja aiheuttaa henkilövahingon ja vaurioita.*



HUOMIO: *Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät leiki laitteella.*

HUOMAA: *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 kuitenkaan rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina tehonsyötöstä, kun laturissa ei ole akkua. Irrota laturi virtalähteestä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.*

- ***ÄLÄ yritä ladata akkua muilla kuin tässä ohjekirjassa määritetyillä latureilla.*** *Laturi ja akku on suunniteltu erityisesti toimimaan yhdessä.*
- ***Näitä latureita ei ole tarkoitettu muiden kuin ladattavien DEWALT-akkujen lataamiseen.*** *Muu käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai jopa kuolettavan sähköiskun vaaran.*
- ***Älä jätä laturia sateeseen tai lumeen.***
- ***Irrota laturi vetämällä aina pistokkeesta johdon sijaan.*** *Tämä vähentää pistokkeen ja sähköjohdon vahingoittumisen riskiä.*
- ***Varmista, että johdon päälle ei voida astua, siihen ei voida kaatua ja ettei se voi muutoin vaurioitua tai kulua.***
- ***Älä käytä jatkojohtoa, ellei se ole välttämätöntä.*** *Virheellisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.*
- ***Älä aseta mitään esineitä laturin päälle tai aseta laturia pehmeälle pinnalle, joka saattaa tukkia ilmanvaihtoaukot ja aiheuttaa ylikuumenemisen laitteen sisällä.*** *Sijoita laturi pois lämpölähteiden läheltä. Laturi tuulettuu kotelon päällä ja pohjassa olevien aukkojen kautta.*
- ***Laturia ei saa käyttää, jos sen johto tai pistoke on vaurioitunut—****vie ne välittömästi vaihdettavaksi.*

- ***Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai muuten vahingoittunut millään tavalla.*** *Vie se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.*
- ***Laturia ei saa purkaa. Vie se valtuutettuun huoltoon, kun huolto tai korjaus on tarpeen.*** *Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.*
- *Jos virtajohto on vahingoittunut, valmistajan, huollon tai vastaavan pätevän henkilön täytyy vaihtaa se välittömästi.*
- ***Irrota laturi pistorasiasta ennen puhdistuksen aloittamista. Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.*** *Akun poistaminen ei vähennä riskiä.*
- ***ÄLÄ KOSKAAN*** *yritä liittää kahta laturia yhteen.*
- ***Laturi on tarkoitettu toimimaan tavallisella 230 V kotitaloussähköllä. Älä yritä käyttää mitään muuta kuin määritettyä jännitettä.*** *Tämä ei koske autolaturia.*

Akun lataaminen (Kuva 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	———
Akun 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. Laturi ilmoittaa viallisesta akusta, kun se ei syty.

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.

Elektroninen suojausjärjestelmä

XR Li-Ion -työkaluissa on elektroninen suojausjärjestelmä, joka suojaa akkua ylikuormitukselta, 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 käytettäviksi pystyasennossa pöydän tai työtason päällä. Jos laturi asennetaan seinään, sijoita laturi pistorasian lähettyville 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 ruuvin 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.*
- ***Työkalua ja akkua ei saa säilyttää tai käyttää paikoissa, joissa lämpötila voi olla alle 4 ˚C (39,2 ˚F) (esim. ulkovarastot tai metallirakennukset talvella) tai yli 40 ˚C (104 ˚F) (esim. ulkovarastot tai metallirakennukset kesällä).***

- ***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, huuhtele heti miedolla saippualla ja vedellä.*** *Jos akkunestettä pääsee silmään, huuhtele avointa silmää vedellä 15 minuutin ajan kunnes ärsytys lakkaa. Jos on hakeuduttava lääkärin 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 syttyä altistuessaan 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 kanna 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 lakisääteisten kuljetusmääräyksien vaatimukset, niihin kuuluvat muun muassa YK:n vaarallisen tavaran kuljetussuositukset, kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) vaarallisen tavaran määräykset, vaarallisten aineiden kansainvälisen merikuljetussäännöstön (IMDG) määräykset sekä eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Litiumionikennot ja -akut on testattu YK:n vaarallisen tavaran suosituksien osion 38,3 mukaisesti koskien testausohjeita ja testikriteerejä.

Useimmissa tapauksissa DEWALT-akkujen kuljetukset eivät kuulu luokan 9 vaarallisten materiaalien määräyksien piiriin. Yleisesti ottaen luokan 9 määräykset soveltuvat vain toimituksiin, jotka sisältävät energialuokaltaan yli 100 wattitunnin (Wh) litiumioniakun. Wattitunnit on merkitty kaikkiin litiumioniakkuihin. Määräyksien monimutkaisuuden vuoksi DEWALT ei suosittele yksistään litiumioniakkujen kuljetusta ilmateitse niiden wattitunneista riippumatta. Akkuja sisältävät työkalupakkaukset (yhdistelmäpakkaukset) voidaan kuljettaa ilmateitse määräyksien 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 määräyksien mukaista.

Säilytyssuositukset

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 ***Tekniset tiedoissa***.


Älä työnnä sähköä johtavia esineitä laitteen sisään.


Älä lataa vaurioitunutta akkua.


Älä altista vedelle.


Vaihdata vialliset akut heti.



Lataa vain lämpötilassa 4°C–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.

Akkutyyppi

Seuraavat työkalut toimivat 18 V akulla: DCLE34021, DCG416VS

Näitä akkuja voidaan käyttää: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Katso lisätietoja kohdasta ***Tekniset tiedot***.

Kuvaus (kuva A)

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

1. Akku
2. Akun vapautuspainike
3. Vaakasuoran laserlinjan virtapainike
4. Pystysuoran laserlinjan virtapainike
5. Heilurin lukituskytkin
6. Magneettinen kannatin
7. Avaimenreikä
8. Laserikkuna
9. Lasermerkin sijainti

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. *Tahaton käynnistyminen voi johtaa henkilövahinkoihin.*

Akun asentaminen ja poistaminen laitteesta (kuva C)

HUOMAA: Varmista, että akku **1** on täysin ladattu.

Akun asentaminen laitteen kahvaan

1. Kohdista akku työkalun kahvan sisällä oleviin kiskoihin (Kuva C).
2. Liu'uta se kahvaan, kunnes akku on hyvin paikoillaan laitteessa ja varmista, että lukitus napsahtaa paikoilleen.

Akun poistaminen laitteesta

1. Paina akun vapautuspainiketta **2** ja vedä akku ulos työkalun kahvasta.
2. Laita akku laturiin, kuten käyttöohjeen laturiosassa Kuvataan.

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 **14** 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 laitteen toiminnallisuutta ja se voi vaihdella tuoteosien, lämpötilan ja loppukäyttäjän käytön mukaan.

TOIMINTA

Käyttöohjeet

VAROITUS: *Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.*

KÄYTTÖVINKKEJÄ

- *Akun käyttöaikaa voidaan pidentää latausta kohti kytkemällä laser pois päältä, kun sitä ei käytetä.*
- *Varmista työn tarkkuus tarkistamalla laserin kalibrointi tiheään.* ***Katso Laserin tarkkuuden tarkistaminen****.*
- *Ennen laserin käyttämistä tulee varmistaa, että se on asetettu vakaasti tasaiselle alustalle, joka on tasainen molemmissa suunnissa.*
- *Säteen näkyvyyttä voidaan parantaa käyttämällä laserin kohdistuskorttia (kuva N)*

HUOMIO: *Vakavien loukkaantumisriskien vähentämiseksi älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen näiden lasien kanssa tai ilman niitä. Katso tärkeää tietoa osiosta "Lisävarusteet".*

- *Merkitse aina lasersäteen keskikohta.*
- *Suuret lämpötilanmuutokset voivat aiheuttaa muutoksia ja liikettä esimerkiksi rakenteissa, metallijalustoissa ja välineissä, mikä voi vaikuttaa tarkkuuteen. Tarkista tarkkuus usein työskentelyn aikana.*
- *Jos laser on pudotettu, tarkista laserin kalibrointi. Katso* ***Laserin tarkkuuden tarkistaminen****.*

Laserin kytkeminen päälle (kuva D)

Kun laser on kytketty pois päältä, aseta se tasaiselle alustalle. Tässä mallissa on heilurin lukituskytkin **5** ja näppäimistö lasersäteiden aktivoimiseksi kahdella virtapainikkeella; yksi vaakasuoraa ⊖ ja toinen pystysuoraa laserlinjaa varten ⏻ . Laserlinjat kytketään päälle siirtämällä heilurin lukituskytkin AUKI/PÄÄLLE-asentoon ja painamalla vastaavaa virtapainiketta näppäimistössä. Lasersäteet voidaan kytkeä päälle yksi kerrallaan tai samanaikaisesti. Kun virtapainiketta painetaan uudelleen, lasersäde sammuu. Heilurin lukituskytkin kytkee laserit pois päältä ja lukitsee heilurin, se tulee asettaa aina LUKITUS/POIS-asentoon, kun laseria ei käytetä.

Laserin tarkkuuden tarkistaminen

Laserlaitteet tiivistetään ja kalibroidaan tehtaalla. Tarkkuus kannattaa tarkistaa **ennen laserin ensimmäistä käyttökertaa** (mikäli laser on altistunut äärilämpötiloille) ja sen jälkeen säännöllisesti laserin tarkkuuden varmistamiseksi. Noudata

seuraavia ohjeita, kun suoritat tässä ohjekirjassa kuvattuja tarkkuustarkistuksia:

- Käytä mahdollisimman suurta aluetta/etäisyyttä, joka on lähinnä käyttöetäisyyttä. Mitä suurempi alue/etäisyys, sitä helpompaa on mitata laserin tarkkuus.
- Aseta laser tasaiselle ja vakaalle alustalle, joka on vaakasuuntainen molemmissa suunnissa.
- Merkitse lasersäteen keskikohta.

Kenttäkalibroinnin tarkistaminen

Tarkkuuden tarkistaminen – Vaakasuora säde, kohdistussuunta (kuva E)

Laserin vaakasuoran kohdistuksen kalibroinnin tarkistaminen vaatii kaksi seinää, jotka ovat 9 m:n (30') etäisyydellä toisistaan. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäen vähintään samaa etäisyyttä kuin käyttötarkoituksessa.

1. Kiinnitä laser seinään sen kannattimen avulla. Varmista, että laser on kohdistettu suoraan eteenpäin.
2. Kytke laserin vaakasuuntainen säde päälle ja suuntaa laseria noin 45° niin, että laserlinjan oikea pää kohdistuu vastakkaiseen seinään vähintään 9 m (30'). Merkitse lasersäteen keskikohta (a).
3. Käännä laseria noin 90° niin, että laserlinjan vasen pää kohdistuu vaiheessa 2 tehtyyn merkkiin. Merkitse lasersäteen keskikohta (b).
4. Mittaa pystysuuntainen merkkien välinen etäisyys.

- Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Tarkkuuden tarkistaminen – vaakasuora säde, tason suunta (kuva F)

Laserin vaakasuoran tason kalibroinnin tarkistaminen vaatii yhden seinän, joka on vähintään 9 m (30') pitkä. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäen vähintään samaa etäisyyttä kuin käyttötarkoituksessa.

1. Kiinnitä laser seinän toiseen päähän kannattimen avulla.
2. Kytke vaakasuora laser päälle ja ohjaa lasersäde seinän toista päätä kohti ja samansuuntaisesti seinään nähden.
3. Merkitse säteen keskikohta kahteen paikkaan (a, b) vähintään 9 m (30') päähän toisistaan.
4. Aseta laser uudelleen seinän vastakkaiseen päähän.
5. Kytke vaakasuora laser päälle ja ohjaa lasersäde seinän ensimmäistä päätä kohti ja samansuuntaisesti seinään nähden.
6. Säädä laserin korkeus siten, että säteen keskikohta on kohdistettu lähimpään merkkiin (b).
7. Merkitse säteen keskikohta (c) suoraan kauempana olevan merkin (a) ylä- tai alapuolelle.
8. Mittaa kyseisten merkkien (a, c) välinen etäisyys.

- Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Tarkkuuden tarkistaminen – Pystysuora säde (kuva G)

Laserin pystysuora kalibrointi voidaan tarkistaa tarkimmin, kun käytettävissä on huomattava pystysuora korkeus, ihanteellisesti 6 m (20'), yhden henkilön ollessa lattialla asettamassa laseria ja toisen henkilön ollessa katon lähellä säteen merkitsemiseksi. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäen vähintään samaa etäisyyttä kuin käyttötarkoituksessa.

1. Aloita merkitsemällä 1,5 m (5') pitkä linja lattiaan.
2. Kytke laserin pystysuora säde päälle ja sijoita laite linjan yhteen päähän linjaa kohti.
3. Säädä laite niin, että sen säde kohdistuu ja keskittyy lattiassa olevaan linjaan.
4. Merkitse lasersäteen sijainti katossa (a). Merkitse lasersäteen keskikohta suoraan linjan keskikohtaan lattiaan.
5. Siirrä laser linjan toiseen päähän lattialla. Säädä laite uudelleen niin, että sen säde kohdistuu ja keskittyy lattiassa olevaan linjaan.
6. Merkitse lasersäteen sijainti katossa (b) suoraan ensimmäisen merkin (a) viereen.
7. Mittaa kyseisten merkkien välinen etäisyys.

- Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Seinien välinen etäisyys	Sallittu etäisyys välillä ⓐ ja ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Laserin käyttäminen

Laserin tasapainottaminen

Kun laser on kalibroitu oikein, laser tasapainottuu itsestään. Laserit kalibroidaan tehtaalla, jotta se asettuu tasaisesti, kun se on asetettu tasaiselle alustalle keskimäärin ± 4° kulmaan. Se ei vaadi manuaalisia säätöjä.

Jos laser on kallistettu niin, ettei se voi tasapainottua itsestään (> 4°), lasersäde vilkkuu. Epätasaisesta tilasta ilmoittaa kaksi vilkkuvaa sarjaa.

- Välillä 4°–10° säteet vilkkuvat jatkuvasti.
- Yli 10° kulmissa säteet vilkkuvat kolmen välähdyksen jaksoilla.

Kun säteet vilkkuvat, LASERIN LASERSÄTEET EIVÄT OLE TASAPAINOSSA (TAI PYSTYSUORASSA) EIKÄ SITÄ SAA KÄYTTÄÄ TASON TAI PYSTYSUORAN KOHDAN MÄÄRITTÄMISEEN TAI MERKITSEMISEEN. Aseta laser tällöin tasaisemmalle alustalle.

Kannattimen käyttäminen (kuva H, I)

Laserissa on magneettinen kannatin **6** joka on kiinnitetty yksikköön pysyvästi.

VAROITUS: Aseta laser ja/tai seinätuki vakaalle alustalle. Jos laser putoaa, seurauksena voivat olla vakavat henkilövahingot tai laserin vaurioituminen.

- Kannattimessa on avaimenreikä **7** jonka avulla laite voidaan ripustaa naulaan tai ruuviin millaiselle pinnalle tahansa.
- Kannattimessa on magneetit **10**, joiden avulla laite voidaan asentaa mihin tahansa pystysuoraan teräs- tai rautapintaan. Sopivia pintoja ovat esimerkiksi teräksiset tapit, teräksiset oven kehykset ja rakenteelliset teräspuomit. Ennen kuin kiinnität kannattimen tappia **11** vasten, aseta metallin vahvistuslevy **12** tapin vastakkaiselle puolelle.

HUOLTO

Sähkötyökalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

VAROITUS: Vakavan henkilövahinkovaaran välttämiseksi laite tulee kytkeä pois päältä ja ennen sen säätämistä tai liitososien tai lisävarusteiden poistamista/asentamista. *Tahaton käynnistyminen voi johtaa henkilövahinkoihin.*

- Tarkkuuden varmistamiseksi tulee laser tarkistaa usein oikean kalibroinnin takaamiseksi. Katso kohta ***Kenttäkalibroinnin tarkistaminen.***
- DEWALT-huoltopalvelu voi tarkistaa kalibroinnin ja suorittaa muut korjaukset.
- Älä säilytä laseria tuotepakkauksessa, jos laser on märkä. Laser tulee kuivata pehmeällä ja kuivalla kankaalla ennen sen varastoimista.

Puhdistaminen

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 työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.*

Ulkoiset muoviosat voidaan puhdistaa kostealla kankaalla. Vaikka kyseiset osat kestävät liuotusaineita, ÄLÄ KOSKAAN käytä liuotusaineita. Pyyhi laitteesta kosteus pehmeällä ja kuivalla kankaalla ennen sen asettamista säilöön.

VIANMÄÄRITYS

Laser ei kytkeydy päälle

- Lataa akku täyteen ja asenna se sitten laserlaitteeseen.
- Jos laser altistetaan erittäin korkeille lämpötiloille, se ei kytkeydy päälle. Jos laseria on säilytetty erittäin kuumassa lämpötilassa, anna sen jäähtyä. Laserin taso ei vahingoitu, vaikka virtapainiketta painetaan ennen kuin se on jäähtynyt oikeaan käyttölämpötilaansa.

Lasersäteen vilkkuminen

Laserit on suunniteltu tasoittumaan itsestään keskimäärin 4 ° asti kaikkiin suuntiin. Jos laseria kallistetaan niin paljon, että sisäinen mekanismi ei pysty tasoittumaan itsestään, lasersäteet vilkkuvat osoittaen, että kallistusalue on ylitetty. LASERIN LASERSÄTEET EIVÄT OLE TASAPAINOSSA TAI PYSTYSUORASSA EIKÄ SITÄ SAA KÄYTTÄÄ TASON TAI PYSTYSUORAN KOHDAN MÄÄRITTÄMISEEN TAI MERKITSEMISEEN. Aseta laser tällöin tasaisemmalle alustalle.

Jos laserin akun varaustaso on matala, säteet vilkkuvat seuraavasti: 3 lyhyttä välähdystä 1 sekunnissa, sen jälkeen palaa vakiovalo 4 sekunnin ajan. Tämä vilkkumistapa tarkoittaa, että akku tulee vaihtaa täyteen ladattuun akkuun.

Lasersäteet eivät pysähdy

Laser on tarkkuuslaite. Jos sitä ei aseteta vakaalle (ja liikkumattomalle) alustalle, laser pyrkii löytämään vaakasuoran asennon keskeytyksettä. Jos säde ei pysähdy, aseta laser tasaisemmalle alustalle. Varmista, että alusta on suhteellisen tasainen niin, että säde on vakaa.

Lisävarusteet (kuva K - M)

Jotkin laserpakkaukset sisältävät kattokannattimen **13**. Kattokannatin sisältää teräslevyn ja se voidaan kiinnittää magneetilla varustettuun kannattimeen **6** (kuva K).

Kattokannattimessa on sekä 1/4 - 20 että 5/8 - 11 naaraskierteet (laitteen alaosassa).

Kierteisiin voidaan kiinnittää nykyisiä tai tulevia DEWALT-lisävarusteita. Kuva L ja M esittävät esimerkkejä näihin lasereihin

erikseen myytävistä lisävarusteista. Käytä vain tähän laitteeseen tarkoitettuja DEWALT-lisävarusteita. Noudata lisävarusteen mukana toimitettuja ohjeita.

VAROITUS: *Muita kuin DEWALTin lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.*

Mikäli haluat lisätietoa lisävarusteiden saatavuudesta, ota yhteyttä lähimpään DEWALT-huoltopalveluun tai lue lisää verkkosivustolta **www.DEWALT.com**.

Kohdistuskortti (kuva N)

Jotkin laserpaketit sisältävät laserin kohdistuskortin, joka helpottaa lasersäteen paikantamista ja merkitsemistä. Kohdistuskortti parantaa lasersäteen näkyvyyttä säteen mennessä kortin yli. Kortissa on vakio- ja metriasteikot. Lasersäde kulkee **vihreän** muovin läpi ja heijastuu heijastavasta teipistä takapuolella. Kortin yläosassa oleva magneetti on tarkoitettu pitämään kohdistuskorttia kattoradassa tai teräspulteissa pysty- ja vaaka-asentojen määrittämiseksi. Kohdistuskortin paras suorituskyky saavutetaan, kun DEWALT-logo on käyttäjää kohti.

Huolto ja korjaus

HUOMAUTUS: Lasermittarin purkaminen mitätöi kaikki tuotteen takuut.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN varmistamiseksi korjaukset, huolto ja säädöt tulee jättää valtuutetun huoltopalvelun hoidettavaksi. Kouluttamattoman henkilön suorittama huolto tai ylläpito voi aiheuttaa loukkaantumisen. Paikanna lähin STANLEY-huoltopalvelu osoitteessa **http://www.STANLEY.com**.

Takuu

Tarkista uusimmat takuutiedot osoitteesta **www.2helpU.com**.

18V KORSLINJELASER DCLE34021

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT -verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

Tekniska data

	DCLE34021, DCLE34022
Ljuskälla	Laserdioder
Laservåglängd	510– 530 nm synlig
Lasereffekt	≤1,50 mW (varje stråle) KLASS 2 LASERPRODUCT
Arbetsområde	180' (55 m) 330' (100 m) med detektor
Noggrannhet (nivå)	±1/8" per 30' (± 3,1 mm per 9 m)
Kort batteritid	Laserstrålar blinkar med 3 snabba pulser
Kontinuerligt blinkande laserstrålar	Lutningsområdet har överskridits/ enheten är inte jämn
Strömkälla	DEWALT 18V batteri
Arbetstemperatur	4 °C till 40 °C
Förvaringstemperatur	4 °C till 40 °C
Miljö	Vatten- och dammtåligt mot IP54. Tillämpas på produkt, ej batteri eller laddare. ***VARNING:*** *Denna produkt (exklusive batteriet och laddaren) har en IP-klassning som ger ett visst skydd mot damm (begränsat inträngning) och vätskor (lätt stänk) under normal och rimligen förutsebar användning. Batteriet och laddaren har inte en IP-klassning ensamt. Sänk ALDRIG ned produkten, batteriet eller laddaren i vätska.*
Höjd över havet	< 2000 m

Avsedd användning

DCLE34021 och DCLE34022 Laser Levels är klass 2 laserprodukt. Det är ett självnivellerande laserverktyg som kan användas för horisontell (vågrät) och vertikal (lodrät) inställning.

ANVÄND INTE under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

LÅT INTE barn komma i kontakt med verktyget. Övervakning krävs när oerfarna användare använder detta verktyg.

VARNING: *För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.*

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.

FARA: *Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***kommer att*** *resultera i* ***dödsfall eller allvarlig personskada****.*

VARNING: *Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***skulle kunna*** *resultera i* ***dödsfall eller allvarlig personskada****.*

SE UPP: *Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***kan*** *resultera i* ***mindre eller medelmåttig personskada****.*

OBSERVERA: *Anger en praxis som* ***inte är relaterad till personskada*** *som, om den inte undviks,* ***skulle kunna*** *resultera i* ***egendomsskada****.*

Anger risk för elektrisk stöt.

Anger risk för eldsvåda.

Om du har några frågor eller kommentarer om detta, eller något annat DEWALT-verktyg, se **www.2helpU.com på internet**.

VARNING: *Modifiera aldrig verktyget eller någon del av det. Skada på lasern och personskada kan uppstå.*

VARNING: Läs och förstå alla instruktioner. *Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.*

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

VARNING: Laserstrålningsexponering. Demontera inte eller modifiera lasermätaren. Det finns inga servicebara delar på insidan. Allvarliga ögonskador kan bli följden.

VARNING: Farlig strålning *Att använda manöverorgan eller inställningar, eller att genomföra procedurer som inte specificeras i denna bruksanvisning kan resultera i att man utsätts för farlig strålning.*

FÖRSIKTIGHET: *Håll fingrarna borta från bakplattan och tappen när du monterar med magneter. Fingrarna kan klämmas.*

FÖRSIKTIGHET: *Stå inte under lasern när den är monterad med magnetfästet. Allvarlig personskada eller skada på lasern kan uppstå om lasern faller.*

Etiketten på verktyget kan innehålla följande symboler.

Batterier				Laddare/Laddningstid (minuter)***									
Kat. #	V_{DC}	Ah	Vikt (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Datumkod 201811475B eller senare*

***Datumkod 201536 eller senare*

****Schemat över batteriladdningstider tillhandahålls endast som vägledning. Laddningstiderna varierar beroende på temperatur och batteriets skick.*

V.....volt

mW.....milliwatt

.....laservarningssymbol

Nm.....våglängd i nanometer

2.....Klass 2 Laser

Varningsetiketter

För din bekvämlighet och säkerhet finns följande etiketter på din laser.

VARNING: *Läs bruksanvisningen innan du använder verktyget för att minska risken för olyckor.*

VARNING: *LASERSTRÅLNING. TITTA INTE IN I STRÅLEN. Klass 2 Laserprodukt.*

VARNING: *Håll borta från magneter. Magnetisk fara kan störa pacemakerfunktionen och leda till allvarlig personskada eller dödsfall.*





- ***Om utrustningen används på ett sätt som inte anges av tillverkaren kan skyddet från utrustningen försämras.***
- ***Använd inte lasern i explosiv omgivning, t.ex. i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.*** *Elektriska verktyg ger upphov till gnistor som kan antända dammet eller ångorna.*
- ***Använd lasern endast med de specialkonstruerade batterierna.*** *Användning av några andra batterier kan utgöra risk för brand.*
- ***Förvara lasern utom räckhåll för barn och andra outbildade personer.*** *Laser är farliga i händerna på outbildade användare.*
- ***Service på verktyget får ENDAST utföras av kvalificerad servicepersonal.*** *Service eller underhåll som utförs av okvalificerade personer kan resultera i personskador. För att hitta närmaste DEWALT-center besöker du* **www.2helpU.com**.
- ***Använd inte verktyget om strömbrytaren inte kan slås på eller stängas av.*** *Ett verktyg som inte kan kontrolleras av strömbrytaren är farligt och måste repareras.*
- ***Använd inte optiska instrument såsom teleskop eller kikare för att se på laserstrålen.*** *Allvarliga ögonskador kan bli följden.*
- ***Placera inte lasern i en position som gör att någon avsiktligt eller oavsiktligt kan titta in i laserstrålen.*** *Allvarliga ögonskador kan bli följden.*

- ***Placera inte lasern nära en reflekterande yta som kan reflektera laserstrålen mot någons ögon.*** *Allvarliga ögonskador kan bli följden.*
- ***Stäng av lasern när den inte används. Att lämna lasern tillkopplad ökar risken för att titta in i laserstrålen.*** *Modifiera inte lasern på något sätt. Modifiering av verktyget kan resultera i att man utsätts för farlig laserstrålning.*
- ***Använd itne lasern i närheten av barn och låt inte barn använda lasern.*** *Allvarliga ögonskador kan uppstå.*
- ***Ta inte bort eller utplåna varningsetiketter.*** *Om etiketterna tas bort kan användaren eller andra personer oavsiktligt utsätta sig för strålning.*
- ***Placera lasern stadigt på en plan yta.*** *Skador på lasern eller allvarliga personskador kan uppstå om lasern faller.*

Personlig säkerhet

- *Var uppmärksam, se på vad du gör och använd lasern med förnuft. Använd inte lasern när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks ouppmärksamhet när du arbetar med lasern kan resultera i allvarlig personskada.*
- *Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Beroende på arbetsförhållandena minskas personskador genom att använda skyddsutrustning som dammask, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd.*

Användning och skötsel av verktyg

- *Använd inte lasern om* ***strömbrytaren/transportlås****brytaren inte kan slå på och av lasern. Ett verktyg som inte kan kontrolleras av strömbrytaren är farligt och måste repareras.*
- *Följ instruktionerna i sektionen* ***Underhåll*** *i denna bruksanvisning. Användning av ej godkända delar eller om inte* ***underhållsinstruktionerna*** *följs kan utgöra risk för elektrisk stöt eller skador.*
- *Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren för din modell. Tillbehör som kan vara lämpliga för en laser, kan medföra risk för skada om de används med en annan laser.*

Laddare

Laddare från DEWALT kräver ingen justering och är designade för att vara så enkla som möjligt att använda.

Elsäkerhet

Den elektriska motorn har konstruerats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen på klassificeringsplattan. Kontrollera också att spänningen på din laddare är den samma som i elnätet.

Din DEWALT laddare är dubbelisolerad i enlighet med EN60335; därför behövs ingen jordledning.

Om nätsladden är skadad får den endast bytas ut av DEWALT eller en auktoriserad serviceorganisation.

Användning av förlängningssladd

En förlängningssladd skall inte användas såvida det inte är absolut nödvändigt. Använd en godkänd förlängningssladd, som är lämplig för laddarens strömbehov (se ***Tekniska data***). Minsta ledarstorlek är 1 mm²; maximal längd är 30 m.

Om du använder en sladdvinda, linda alltid av sladden fullständigt.

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, batteriet och produkten för användning av batteri.*

VARNING: *Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.*

VARNING: *Vi rekommenderar användning av reströmsenhet med en reströmsmärkning på 30 mA eller mindre.*

SE UPP: *Risk för brännskada. För att minska risken för skador, ladda endast DEWALT uppladdningsbara batterier. Andra typer av batterier kan gå sönder och orsaka personskador och skadegörelse.*

SE UPP: *Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med apparaten.*

OBSERVERA: *Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan de exponerade laddningskontakterna inuti laddaren kortslutas av främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metapartiklar bör hållas borta från laddningshålrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något batteri i hålrummet. Koppla ifrån laddaren vid rengöring.*

- ***Försök INTE att ladda batteriet med någon annan laddare än de i denna bruksanvisning.*** *Laddaren och batteriet är speciellt konstruerade att fungera tillsammans.*
- ***Dessa laddare är inte avsedda för någon annan användning än att ladda DEWALT uppladdningsbara batterier.*** *All annan användning kan resultera i brandrisk, elstötar eller till och med dödliga elstötar.*
- ***Utsätt inte laddaren för regn eller snö.***
- ***Dra ut genom att hålla i kontakten i stället för i sladden när du kopplar ur laddaren.*** *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 den på annat sätt riskerar att skadas.***
- ***Använd inte en förlängningssladd såvida det inte 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 laddare med skadad sladd eller kontakt –****byt ut den omedelbart.*
- ***Använd inte laddaren om den utsatts för skarpa stötar, tappats eller skadats på annat sätt.*** *Lämna den hos ett auktoriserat servicecenter.*
- ***Demontera inte laddaren, ta den till ett auktoriserat servicecenter 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 av tillverkaren, dess serviceombud eller liknande kvalificerad person för att förhindra alla faror.*
- ***Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du påbörjar rengöringen. Detta kommer att minska risken för elektriska stötar.*** *Borttagning av batteriet minskar inte risken.*
- ***Anslut ALDRIG*** *två laddare tillsammans.*
- ***Laddaren är konstruerad för att fungera på vanlig hushållsel på 230V. Försök inte att använda någon annan spänning.*** *Detta gäller inte för billaddaren.*

Ladda ett batteri (Bild. B)

1. Koppla in laddaren i lämpligt uttag innan batteriet sätts i.
2. Sätt i batteriet **1** i laddaren, se till att batteriet är helt isatt i laddaren. Den röda lampan (laddning) börjar blinka upprepade gånger för att indikera att laddningsprocessen har startat.
3. Det går att se när laddningen är klar genom att den röda lampan lyser kontinuerligt. Batteriet är fulladdat och kan nu användas eller lämnas i laddaren. För att ta bort batteriet ur laddaren, tryck och håll nere batterilåsknappen **2** på batteriet.

NOTERA: För att garantera maximal prestanda och livslängd för litium-jonbatteri bör batteriet laddas fullt innan första användning.

Laddningshantering

Se nedanstående indikatorer angående batteriets laddningsstatus.

Laddningsindikatorer	
Laddning	— — — —
Fulladdat	———
Varm/kall 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 slockna och laddaren återupptar laddningsproceduren.

Den/de kompatibla laddar(en/na) kommer inte att ladda ett felaktigt batteri. Laddaren kommer att indikera ett felaktigt batteri genom att vägra lysa.

NOTERA: Detta kan också betyda att det är problem med en laddare.

Om laddaren indikerar ett problem, låt testa laddaren och batteriet hos ett auktoriserat servicecenter.

Varm/kall fördröjning

När laddaren upptäcker ett batteri som är för hett eller för kallt, kommer den automatiskt att starta en varm/kall fördröjning och avbryta laddningen tills batteriet har nått en lämplig temperatur. Laddaren växlar sedan automatiskt till paketladdningsläge. Denna funktion garanterar maximal batterilivslängd.

Ett kallt batteri kommer att ladda med en lägre hastighet jämfört med ett varmt batteri. Batteriet 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 batteriet. Fläkten slås på automatiskt när batteriet 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 litiumjon-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 det elektroniska skyddssystemet aktiveras. Om detta sker placera litiumjonbatteriet 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 monteringsskruvarna 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 flott kan avlägsnas från laddarens utsida med hjälp av en trasa eller en mjuk borste som inte är av metall. Använd inte vatten eller 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.***
- *Aldda endast batteripaketet i DEWALT laddare.*
- ***Skvätt INTE*** *eller sänk ned i vatten eller annan vätska.*
- ***Förvara inte eller använd verktyget och batteriet på platser där temperaturen kan sjunka under 4 ˚C (39,2 ˚F) (såsom utomhusskjul eller byggnader i metall under vintern) eller överskrider 40 ˚C (104 ˚F) (såsom utomhusskjul eller byggnader i metall 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 litium-jon 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. genomborrad av en spik, träffad av en hammare, klivits på). Det kan resultera i elektriska stötar eller dödsfall av elektisk ström. Skadade batteripaket skall returneras till servicecenter för återvinning.*

VARNING: Brandfara. Förvara eller bär inte batteripaketen 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 vältas.*

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 inten 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). Litiumjon -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.

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 batteripaket vid rumstemperatur när de inte används.
2. För långvarig förvaring rekommenderas att förvara ett fulladdata 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 bilddiagrammen som används i denna manual kan etiketterna på laddaren och batteripaketet visa följande bilddiagram:



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.

Batterityp

Följande verktyg arbetar med ett 18-voltsbatteri:
DCLE34021, DCG416VS

Dessa batterier kan användas: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Se ***Tekniska data*** för mer information.

Beskrivning (Bild. A)

VARNING: *Modifiera aldrig elverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada kan uppstå.*

1. Batteri
2. Batterilåsknapp
3. Horisontell laser linje på-/av-knapp
4. Vertikal laserlinje på-/av-knapp
5. Lås för pendel
6. Magnetisk vridbart fäste
7. Nyckelhålsfäste
8. Laserfönster
9. Placering av laseretikett

MONTERING OCH JUSTERING

VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort innan du gör några justeringar eller tar bort/ installerar tillsatser eller tillbehör. *En oavsiktlig start kan orsaka skador.*

Montering och borttagning av batteriet från verktyget (Bild C)

NOTERA: Se till att batteriet 1 är fulladdat.

Installation av batteriet i verktygshandtaget

1. Rikta in batteriet mot skenorna inuti verktygets handtag (Bild C).
2. Skjut det in i handtaget tills batteriet sitter fast i verktyget, se till att du hör att det snäpper på plats.

Borttagning av batteriet från verktyget

1. Tryck på låsknappen 2 och dra med en fast rörelse batteriet bort från verktygshandtaget.
2. Sätt i batteriet i laddaren såsom beskrivs i laddningsavsnittet i denna manual.

Batterimätare (Bild B)

Vissa batterier från DEWALT inkluderar en bränslemätare vilken består av tre gröna LED-lampor som indikerar laddningsnivån som finns kvar i batteriet.

För att slå på mätaren ska du trycka in och hålla kvar laddningsmätarknappen 14. 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 laddningsmätaren att lysa och batteriet behöver laddas.

NOTERA: Laddningsmätaren är endast en indikering på laddning som finns kvar i batteriet. Den indikerar inte verktygets funktionalitet och kan variera baserat på produktkomponenter, temperatur och slutanvändarens användning.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning

VARNING: *lakta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.*

HANTERINGSTIPS

- *Förläng batteriets livslängd per laddning genom att stänga av lasern när den inte används.*
- *För att säkra noggrannheten på ditt arbete, kontrollera laserns kalibrering ofta.* ***Se Kontroll av lasernoggrannhet****.*
- *Se till att lasern är placerad säkert på en jämn och plan yta i båda riktningarna innan du börjar använda den.*
- *För att öka strålens synlighet, använd ett lasermålkort (figur N)*

FÖRSIKTIGHET: *För att minska risken för allvarliga skador, titta aldrig direkt in i laserstrålen med eller utan dessa glasögon. Se Tillbehör för viktig information.*

- *Markera alltid i mitten av strålen som lasern genererar.*
- *Extrema temperaturförändringar kan orsaka rörelse eller förskjutning av byggnadskonstruktioner, metallstativ, utrustning, osv. Detta kan påverka noggrannheten. Kontrollera noggrannheten ofta medan du arbetar.*
- *Om lasern har tappats, säkerställ att din laser fortfarande är kalibrerad. Se* ***Kontroll av lasernoggrannhet****.*

Slå på lasern (Bild D)

Med lasern avstängd, placera den på en plan yta. Denna modell har en pendellåsbrytare ❺ och en knappsats för att aktivera laserstrålarna med två strömbrytare; en för en horisontell laserlinje ⊖ och en för en vertikal laserlinje ⏀. Varje laserlinje slås på genom att flytta pendellåsknappen till LÅST/PÅ-läge och trycka på önskad strömbrytare på knappsatsen. Laserlinjerna kan kopplas på en i taget eller samtidigt. Att trycka på strömbrytaren en gång till stänger av laserlinjen. Pendellåsbrytaren inaktiverar lasrarna såväl som låsning av pendeln och ska alltid placeras i LÅST/AV-läge när lasern inte användas.

Kontroll av lasernoggrannhet

Laserverktygen är förseglade och kalibrerade på fabriken. Vi rekommenderar att du utför en noggrannhetskontroll **innan du använder lasern för första gången** (om lasern utsattes för extrema temperaturer) och sedan regelbundet för att säkerställa noggrannheten i ditt arbete. Följ dessa riktlinjer när du utför någon av noggrannhetskontrollerna i denna handbok:

- Använd största möjliga område/avstånd, närmast arbetsavståndet. Ju större område/avstånd, desto lättare att mäta laserns noggrannhet.
- Placera lasern på en jämn, plan, stabil yta som är plan i båda riktningar.
- Markera mitten av laserstrålen.

Kontroll av fältkalibrering

Kontrollera noggrannheten – horisontell stråle, sökriktning (Bild E)

Kontroll av laserns horisontella sökkalibrering kräver två väggar med 9 meters mellanrum. Det är viktigt att kontrollera kalibreringen med ett avstånd som inte är kortare än avståndet som verktyget kommer att användas för.

1. Fäst lasern vid en vägg med hjälp av det vridbara fästet. Se till att lasern är vänd rakt fram.
2. Slå på laserns horisontella stråle och vrid lasern ungefär 45˚ så att den högsta änden av laserlinjen slår mot den motstående väggen på ett avstånd av minst 9 meter. Markera mitten av laserstrålen (a).
3. Vrid lasern ungefär 90˚ för att föra den vänstra änden av laserlinjen till markeringen i steg 2. Markera mitten av strålen (b).
4. Mät det vertikala avståndet mellan markeringarna.

- Om måttet är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
30′	1/8"
40′	5/32"
50′	7/32"

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Kontrollera noggrannheten – horisontell stråle, slagriktning (Bild F)

Kontroll av laserns horisontella slagkalibrering kräver en vägg som är minst 9 meter lång. Det är viktigt att kontrollera kalibreringen med ett avstånd som inte är kortare än avståndet som verktyget kommer att användas för.

1. Fäst lasern vid väggens ena ände med hjälp av det vridbara fästet.
2. Slå på laserns horisontella stråle och vrid lasern mot den motsatta änden av väggen och ungefär parallellt med den angränsande väggen.
3. Markera mitten av strålen på två platser (a, b) med minst 9 meters mellanrum.
4. Flytta lasern till den motsatta änden av väggen.
5. Slå på laserns horisontella stråle och vrid lasern tillbaka mot den första änden av väggen och ungefär parallellt med den angränsande väggen.
6. Justera höjden på lasern så att mitten av strålen är i linje med den närmaste markeringen (b).
7. Markera mitten av strålen (c) direkt ovanför eller under märkeringen längst bort (a).
8. Mät avståndet mellan de två markeringarna (a, c).

- Om måttet är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
30′	1/4 tum
40′	5/16 tum
50′	13/32 tum

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Kontrollera noggrannheten – vertikal stråle (Bild G)

Kontroll av laserns vertikala (lodräta) kalibrering kan göras bäst om det finns mycket vertikal höjd tillgänglig, helst 6 meter, med en person på golvet som riktar lasern och en annan person nära taket som markerar strålens position. Det är viktigt att kontrollera kalibreringen med ett avstånd som inte är kortare än avståndet som verktyget kommer att användas för.

1. Börja med att markera en 1,5 meter linje på golvet.
2. Slå på laserns vertikala stråle och placera enheten vid ena änden av linjen, vänd mot linjen.
3. Justera enheten så att dess stråle är inriktad och centrerad på linjen på golvet.
4. Markera den position där laserstrålarna korsas i taket (a). Markera mitten av laserstrålen direkt över mittpunkten på linjen på golvet.

5. Flytta lasern i andra änden av linjen på golvet. Justera enheten igen så att dess stråle är inriktad och centrerad på linjen på golvet.
6. Markera den position där laserstrålarna korsas i taket (b), direkt bredvid den första markeringen (a).
7. Mät avståndet mellan de två markeringarna.

- Om måttet är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
8 tum	1/8 tum
10 tum	3/16 tum
14 tum	1/4 tum
20 tum	3/8 tum

Avstånd mellan väggar	Tillåtet avstånd mellan ⓐ och ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Använda lasern

Nivellera lasern

Så länge lasern är rätt kalibrerad, är den självnivellerade. Varje laser är kalibrerad på fabriken för att hitta vågrät nivå så länge som den är placerad på ett plant underlag inom ± 4 ° från vågrät nivå. Inga manuella justeringar krävs.

Om lasern lutar så mycket att den inte kan självnivellera sig (> 4 °), blinkar laserstrålen. Det finns två blinkande sekvenser förknippade med tillståndet utanför nivån.

- Mellan 4° och 10° blinkar strålarna med en konstant blinkcykel
- Vid vinklar större än 10° blinkar strålarna med tre blinkningar.

När strålarna blinkar enligt ovan ÄR LASERSTRÅLEN INTE VÅGRÄT (ELLER I LOD) OCH BÖR INTE ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA ELLER MÄRKA VÅGRÄTT ELLER LODRÄTT. Försök att flytta lasern till en rakare yta.

Använda det vridbara fästet (Bild H, I)

Lasern har ett magnetiskt vridbart fäste **6** som sitter fast vid enheten.

VARNING: Placera lasern och/eller väggfästet på ett stabilt underlag. Allvarlig personskada eller skada på lasern kan uppstå om lasern faller.

- Fästet har också ett har också ett nyckelhålsfäste **7** som gör att enheten kan hängas upp på en spik eller skruv på vilken yta som helst.
- Fästet har magneter **10** som gör att enheten kan monteras på alla upprätta ytor av stål eller järn. Vanliga exempel på lämpliga ytor är stålramar, dörrkarmar av stål och stålbalkar. Innan svängfästet monteras mot en pinnbult **11**, placera metallförstärkningsplattan **12** på motsatt sida av pinnbulten.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sin prestanda.

VARNING: För att minska risken för allvarliga personskador, stäng av verktyget och ta bort innan några justeringar görs eller tillbehör monteras eller tas bort. *En oavsiktlig start kan orsaka skador.*

- För att säkerställa att ditt arbete blir korrekt, kontrollera ofta att lasern är kalibrerad ordentligt. Se ***Kontroll av fältkalibrering.***
- Kontroll av kalibreringen och andra reparationer kan utföras av DEWALT servicecenter.
- Förvara inte din laser i förvaringslådan om lasern är våt. Lasern bör innan förvaring torkas av med en mjuk, torr trasa.

Rengöring

VARNING: *Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke- metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig vätska komma in i verktyget och sänk aldrig ner någon del av verktyget i vätska.*

Yttre plast-delar kan rengöras med en fuktig trasa. Trots att dessa delar är lösningsmedelsbeständiga bör lösningsmedel ALDRIG användas. Använd en mjuk, torr trasa för att avlägsna fukt från verktyget före förvaring.

18V ÇAPRAZ ÇİZGİ LAZERİ DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Işık Kaynağı	Lazer diyotları
Lazer Dalga Boyu	510 – 530nm görünür
LAZER-BİLGİSİ	≤1,50mW (her bir ışın) SINIF 2 LAZER ÜRÜNÜ
Çalışma Aralığı	180' (55 m) 330' (100 m), detektör ile
Hassasiyet (Tesviye)	9 m başına ±3,1 mm (30' başına ±1/8")
Batarya Zayıf	Lazer ışınları 3 hızlı darbeyle yanıp söner
Sürekli Yanıp Sönen Lazer Işınları	Eğim aralığı aşıldı/ünite düz değil
Güç Kaynağı	DEWALT 18V Batarya
Çalışma Sıcaklığı	4 °C ila 40 °C (39,2 °F ila 104 °F)
Saklama Sıcaklığı	4 °C ila 40 °C (39,2 °F ila 104 °F)
Çevresel Koruma Sınıfı	IP54 Su ve Toza Karşı Dayanıklılık. Batarya veya şarj cihazı için değil, ürün için geçerlidir. ***UYARI:*** *Bu ürün (batarya veya şarj cihazı dahil değildir), normal ve makul olarak öngörülebilir kullanım sırasında toza (sınırlı giriş) ve sıvılara (hafif sıçrama) karşı bir düzeyde koruma sağlayan bir IP derecesine sahiptir. Batarya veya şarj cihazı tek başına bir IP derecesine sahip değildir. Ürünü, bataryayı veya şarj cihazını KESİNLİKLE sıvı içerisine daldırmayın.*
Yükseklik	< 2000 m (6500')

Kullanım Amacı

DCLE34021 ve DCLE34022 Lazer Nivolar Sınıf 2 lazer ürünüdür. Yatay (tesviye) ve dikey (şakül) hizalama projeleri için kullanılabilen, otomatik seviye ayarlama özelliğine sahip bir lazer aletidir.

ISLAK ORTAMLARDA VEYA YANICI SIVI YA DA GAZLARIN BULUNDUĞU ORTAMLARDA KULLANMAYIN.

ÇOCUKLARIN bu alete temas etmesine izin vermeyin. Bu alet, deneyimsiz kişiler tarafından, ancak deneyimli bir kişinin gözetiminde kullanılabilir.

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.

Bu veya başka herhangi bir DEWALT aletiyle ilgili bir soru ya da yorumunuz varsa, **www.2helpU.com adresini ziyaret edin**.

UYARI: *Hiçbir zaman aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Lazer zarar görebilir veya fiziksel yaralanmalara neden olabilir.*

UYARI: Tüm talimatları okuyun ve anlayın. *Bu talimatların herhangi birisine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.*

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

UYARI: Lazer Işınımına Maruz Kalma. Lazer tesviyesini sökmeyin veya değiştirmeyin. İçinde kullanıcı tarafından servisi yapılabilecek parça yoktur. Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.

UYARI: Tehlikeli Radyasyon. *Burada belirlenen kontrol, ayarlama veya prosedürlerin kullanımı tehlikeli lazer ışınlarına maruz kalmanıza neden olabilir.*

DİKKAT: *Mıknatısları monte ederken parmaklarınızı arka plaka ve saplamadan uzak tutun. Parmaklarınız sıkışabilir.*

DİKKAT: *Mıknatıs braketiyle monte edildiğinde lazerin altında durmayın. Lazer düşerse ciddi yaralanmalara veya lazerde hasara neden olabilir.*

Aletinizin üzerinde bulunan etiket aşağıdaki sembolleri içerir.

V.....volt

Aküler				Şarj Aletleri/Şarj Süreleri (Dakika)***									
Kat. #	V_{DC}	Ah	Ağırlık (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Veri kodu 201811475B veya sonrası*

***Veri kodu 201536 veya sonrası*

****Batarya şarj süreleri şablonu yalnızca bilgi verme amacıyla sunulmuştur, şarj süreleri, bataryaların sıcaklığına ve durumuna bağlı olarak değişir.*

mW.....miliwatt

.....lazer uyarı sembolü

nm.....nanometre cinsinden dalga boyu

2..... Sınıf 2 Lazer

Uyarı Etiketleri

Sizin konforunuz ve emniyetiniz için, aşağıdaki etiketler lazerin üzerine yerleştirilmiştir.



UYARI: *Kullanıcı, yaralanma riskini en aza indirmek için kullanma talimatlarını mutlaka okumalıdır.*



UYARI: *LAZER RADYASYONU. IŞINA DOĞRU BAKMAYIN. Sınıf 2 Lazer Ürünü.*



UYARI: *Mıknatıslardan uzak tutun. Mıknatıs tehlikesi, kalp pilinin çalışmasını bozabilir ve ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.*





- ***Cihaz, imalatçı tarafından belirtilmeyen bir şekilde kullanılırsa cihaz tarafından sağlanan koruma bu durumdan olumsuz etkilenebilir.***
- ***Lazeri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi tehlikeli ortamlarda çalıştırmayın.*** *Elektrikli aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkartır.*
- ***Lazeri yalnızca özel olarak belirlenmiş bataryalarla kullanın.*** *Başka bataryaların kullanımı yangın riski oluşturabilir.*
- ***Kullanılmayan lazeri çocukların veya diğer tecrübesiz kişilerin erişemeyecekleri yerlerde saklayın.*** *Lazerler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.*
- ***Alet servis bakımının eğitimli bakım personeli tarafından yapılması ZORUNLUDUR.*** *Eğitimli olmayan personel tarafından yapılan servis veya bakım yaralanmalara neden olabilir. Size en yakın DEWALT servis merkezini öğrenmek için* **www.2helpU.com** *adresini ziyaret edin.*
- ***Düğme ile kapatılıp açılamıyorsa aleti kullanmayın.*** *Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm aletler tehlikelidir ve bakım görmeleri gerekir.*
- ***Lazer ışınını görüntülemek için teleskop veya takeometre gibi optik aletleri kullanmayın.*** *Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.*
- ***Lazeri herhangi birinin isteyerek veya istem dışı olarak lazer ışınına bakmasına neden olacak şekilde yerleştirmeyin.*** *Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.*

- ***Lazeri, lazer ışınının herhangi birinin gözlerine yansıtma yapabileceği bir yüzeyin yakınına yerleştirmeyin.*** *Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.*
- ***Kullanılmadığı zaman lazeri kapatın. Lazeri açık bırakmak lazer ışınına bakma riskini artırır.*** *Lazer üzerinde kesinlikle hiçbir değişiklik yapmayın. Alet üzerinde değişiklik yapılması tehlikeli lazer radyasyonuna maruz kalmayla sonuçlanabilir.*
- ***Lazeri çocukların yakınında çalıştırmayın veya çocukların lazeri çalıştırmasına izin vermeyin.*** *Ciddi göz yaralanması ile sonuçlanabilir.*
- ***Uyarı etiketleri çıkartmayın veya tahrif etmeyin.*** *Etiketler çıkarılırsa, kullanıcı veya diğerleri dikkatsizlikle kendilerini ışınıma maruz bırakabilir.*
- ***Lazeri düz bir zeminde güvenli bir şekilde konumlandırın.*** *Lazerin düşürülmesi, lazerin hasar görmesine veya ciddi bir yaralanmaya neden olabilir.*

Kişisel Güvenlik

- *Lazeri kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Lazeri yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Lazeri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi fiziksel yaralanmayla sonuçlanabilir.*
- *Koruyucu ekipman kullanın. Daima koruyucu gözlük takın. Çalışma koşullarına bağlı olarak, toz maskesi, kaymayan emniyet ayakkabıları, şapka ve kulaklık gibi koruyucu ekipman giyerek fiziksel yaralanmaları azaltabilirsiniz.*

Aletin Kullanım ve Bakımı

- *Eğer **Güç/Taşıma Kilidi** düğmesi aleti açıp kapatmıyorsa, o lazeri kullanmayın. Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm aletler tehlikelidir ve bakım görmeleri gerekir.*
- *Bu kılavuzdaki **Bakım** bölümünde yer alan talimatları uygulayın. İzin verilmemiş parçaların kullanılması veya **Bakım** talimatlarına uyulmaması, elektrik çarpması veya yaralanma riski oluşturabilir.*
- *Yalnızca, üretici tarafından modeliniz için önerilen aksesuarları kullanın. Bir lazer için uygun olabilen aksesuarlar, başka bir lazerde kullanıldığında yaralanma riski oluşabilir.*

Şarj cihazları

DEWALT şarj cihazları herhangi bir ayar gerektirmez ve çalıştırılması mümkün olduğunca kolay olacak şekilde tasarlanmıştır.

Elektrik Emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman batarya voltajının, aletin üretim etiketinde voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin. Aynı zamanda şarj aleti voltajının ana şebeke voltajınızla aynı olduğundan emin olun.



DEWALT şarj cihazınız, EN60335 uyarınca çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Kablosu hasarlıysa, yalnızca DEWALT veya yetkili bir servis tarafından değiştirilmelidir.

Uzatma Kablosu Kullanılması

Uzatma kablosu gerçekten gerekmedikçe kullanılmamalıdır. Şarj aletinizin giriş gücüne (***Teknik Verilere bakın***) uygun, onaylı bir uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken ebadı 1 mm^2 ve maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

Tüm Batarya Şarj Cihazları için Önemli Güvenlik Talimatları

TALİMATLARI SAKLAYIN: Bu kılavuz, uyumlu bataryalar için önemli güvenlik ve çalıştırma talimatları içerir (bkz. ***Teknik Veriler***).

- *Şarj cihazını kullanmadan önce şarj cihazının, bataryanın ve bu bataryanın takıldığı ürünün üzerindeki talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.*



UYARI: *Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.*



UYARI: *30mA veya daha düşük kaçak akım değerine sahip bir kaçak akım rölesi kullanılmasını öneriyoruz.*



DİKKAT: *Yanma tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için yalnızca DEWALT marka şarj edilebilir bataryaları şarj edin. Diğer batarya türleri patlayarak yaralanmaya ve hasara neden olabilir.*



DİKKAT: *Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.*

İKAZ: *Şarj aletinin güç kaynağına bağlı olduğu bazı durumlarda, şarj aletinin içindeki açıkta kalan şarj uçları yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Bunlarla sınırlı olmamak üzere çelik yünü, alüminyum folyo veya benzeri metal parçacıkları gibi iletken özelliğe sahip yabancı maddeler şarj aletinin yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvada batarya yokken şarj cihazını daima güç kaynağından çıkarın. Temizlik öncesinde şarj cihazının fişini çekin.*

- ***Bataryayı bu kılavuzdaki şarj cihazlarının haricinde herhangi bir şarj cihazıyla şarj etmeye ÇALIŞMAYIN.*** *Şarj cihazı ve batarya özel olarak birlikte çalışacak şekilde tasarlanmıştır.*
- ***Bu şarj cihazları, DEWALT şarj edilebilir bataryaları şarj etmek dışında bir amaç için tasarlanmamıştır.*** *Başka kullanımlar yangın veya elektrik çarpmasına yol açabilir.*
- ***Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.***
- ***Şarj cihazını prizden çekerken kablosundan değil fişinden çekin.*** *Bu, fiş ve kablonun hasar görme riskini azaltır.*
- ***Kablonun; üzerine basılmayacak, ayağa dolaşmayacak veya başka bir şekilde hasar ve gerginliğe maruz kalmayacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.***
- ***Kesinlikle gerekli olmadıkça uzatma kablosu kullanmayın.*** *Yanlış uzatma kablosu kullanımı yangın, elektrik çarpması veya elektrik şokuna 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.*

- ***Kablosu veya fişi hasarlı bir şarj cihazını kullanmayın—*** *bunların hemen değiştirilmesini sağlayın.*
- ***Şarj cihazını sert bir darbe aldıysa, düştüyse veya herhangi bir şekilde hasar gördüyse çalıştırmayın.*** *Yetkili bir servise götürün.*
- ***Şarj cihazını kendiniz parçalarına ayırmayın; servis veya onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün.*** *Yanlış yeniden takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.*
- *Güç kablosunun hasar görmesi halinde, kablo herhangi bir tehlikenin önlenmesi için üretici, servis birimi veya benzer yetkili bir kişi tarafından derhal değiştirilmelidir.*
- ***Herhangi bir temizlik yapmadan önce şarj cihazını prizden çekin. Bu, elektrik çarpması riskini azaltır.*** *Bataryayı çıkartmak bu riski azaltmaz.*
- ***KESİNLİKLE*** *iki şarj cihazını birbirine bağlamaya çalışmayın.*
- ***Şarj cihazı, standart 230V ev tipi elektrik gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Cihazı başka bir voltajla kullanmaya çalışmayın.*** *Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.*

Bir Bataryanın Şarj Edilmesi (Şek. B)

1. Bataryayı takmadan önce şarj cihazını uygun prize takın.
2. Bataryayı (1) şarj cihazına takın, bataryanın şarj cihazına tamamen oturduğundan emin olun. Devamlı yanıp sönen kırmızı (şarj oluyor) ışık, şarj işleminin başladığını gösterir.
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 serbest bırakma düğmesine (2) basın.

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 Göstergeleri	
Şarj Oluyor	— — — —
Tam Şarj Olmuş	———
Sıcak/Soğuk Paket Gecikmesi*	— — | ———

*****Bu işlem esnasında kırmızı ışık yanıp sönmeye devam edecek, fakat bir sarı ışık da yanacaktır. Batarya uygun bir sıcaklığa ulaştığında, sarı ışık sönecek ve şarj aleti şarj işlemine devam edecektir.

Uyumlu şarj cihazı arızalı bir bataryayı şarj etmeyecektir. Şarj cihazının ışığı yanmadığında batarya arızalıdır.

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 Batarya Gecikmesi

Şarj aleti çok sıcak veya çok soğuk bir batarya tespit ettiğinde, otomatik olarak Sıcak/Soğuk Batarya Gecikmesini başlatır ve batarya uygun sıcaklığa gelene kadar şarjı durdurur. Şarj aleti sonrasında otomatik olarak şarj moduna geçer. Bu özellik, maksimum batarya ömrü sağlar.

Soğuk bir batarya sıcak bir bataryaya göre daha yavaş bir hızla şarj olacaktır. Batarya tüm şarj döngüsü boyunca daha yavaş bir hızda şarj olacaktır ve batarya 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 vermeyin.

Elektronik Koruma Sistemi

XR Li-Ion cihazlar; aşırı yük, aşırı ısınma veya tamamen boşalmadan koruyacak bir Elektronik Koruma Sistemine sahip olacak şekilde tasarlanmıştır.

Elektronik Koruma Sistemi devreye girerse alet otomatik olarak kapatılacaktır. Bu durum gerçekleşirse lityum iyon bataryayı tamamen şarj olana dek bir şarj cihazında tutun.

Duvara Montaj

Bu şarj cihazları duvara monte edilebilir veya bir masa veya çalışma tezgahı üzerinde yukarı doğru durabilir şekilde tasarlanır. Duvara monte edilecekse şarj cihazını 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 cihazını (ayrıca satın alınır) en az 25,4 mm uzunluğa ve 7-9 mm'lik çapa sahip, vidalandığında vidanın yaklaşık 5,5 mm'lik kısmının açıkta olduğu bir optimal derinlik bırakacak şekilde ahşap üzerine monte edin. Şarj cihazının arkasındaki yuvaları vidaların açıkta olan 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 ya da metal olmayan bir fırça kullanılarak temizlenebilir. Su veya temizlik solüsyonu 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 sipariş 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.***
- ***Aleti ve bataryayı, sıcaklığın 4 ˚C'nin (39,2 ˚F) altına düştüğü (örneğin, kışın kulübeler veya metal yapıların dışında) veya 40 ˚C'nin (104 ˚F) üzerine ulaştığı yerlerde (örneğin, yazın kulübeler veya metal yapıların dışında) 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 bulaşırsa, 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 yolunu 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.*

DİKKAT: 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 zımnen hiçbir garanti verilmemektedir. Gerçekleştirdiği işlemlerin geçerli düzenlemelerle uyumlu olduğundan emin olmak alıcının sorumluluğundadır.

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 nesnelerle 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 icindir.



Aküleri cevremize gerekli ozeni gostererek 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.

Batarya Tipi

Aşağıdaki aletler bir 18 volt batarya ile çalışır:
DCLE34021, DCG416VS

Bu bataryalar kullanılmalıdır: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Daha fazla bilgi için ***Teknik Veriler*** bölümüne bakın.

Açıklama (Şekil A)

UYARI: *Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasar veya yaralanmayla sonuçlanabilir.*

1. Batarya
2. Batarya çıkarma düğmesi
3. Yatay lazer çizgisi açma/kapama düğmesi
4. Dikey lazer çizgisi açma/kapama düğmesi
5. Sarkaç kilitleme düğmesi
6. Manyetik pivot braketi
7. Anahtar deliği yuvası
8. Lazer penceresi
9. Lazer etiketi konumu

MONTAJ VE AYARLAR

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce ile bağlantısını kesin. *Kazara çalıştırma yaralanmaya neden olabilir.*

Bataryanın Alete Takılması ve Aletten Çıkartılması (Şek. C)

NOT: Bataryanın 1 tamamen dolu olduğundan emin olun.

Bataryanın Aletin Tutma Koluna Takılması

1. Batarayı alet tutamağının içindeki raylara hizalayın (Şek. C).
2. Batarya tam olarak aletteki yerine oturana kadar tutma koluna kaydırın ve kilit tırnağının yerine yerleşme sesini duyduğunuzdan emin olun.

Bataryanın Aletten Çıkartılması

1. Batarya çıkarma düğmesine 2 basın ve bataryayı sıkıca çekerek aletin tutma kolundan çıkarın.
2. Batarayı bu kılavuzun şarj cihazı kısmında açıklandığı gibi şarj cihazına takın.

Enerji Göstergeli Bataryalar (Şek. B)

Bazı DEWALT bataryalarda, üç yeşil LED lambasından oluşan ve batarayada kalan şarj seviyesini gösteren bir güç göstergesi bulunur.

Enerji göstergesini devreye sokmak için enerji göstergesi düğmesine 14 basın ve basılı tutun. Üç yeşil LED lambasının bir kombinasyonu kalan şarj seviyesini gösterecek şekilde yanacaktır. Bataryadaki şarj seviyesi kullanılabilir limitin altındayken, enerji göstergesi yanmaz ve bataryanın şarj edilmesi gerekir.

NOT: Enerji göstergesi sadece bataryada kalan şarjın bir göstergesidir. Bu gösterge, aletin işlevselliğini göstermez ve ürün bileşenlerine, sıcaklığa ve son kullanıcı uygulamasına göre farklılık gösterebilir.

KULLANMA

Kullanma Talimatları

UYARI: *Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.*

ÇALIŞTIRMA İPUÇLARI

- *Şarj başına batarya ömrünü uzatmak için, lazeri kullanılmadığında kapatın.*
- *Çalışmanızın doğruluğunu sağlamak için lazer kalibrasyonunu sıkça kontrol edin.* ***Bkz. Lazer Hassasiyetini Kontrol Etme****.*
- *Lazeri kullanmaya çalışmadan önce, her iki yönde de düz ve dengeli bir yüzeye güvenli bir şekilde yerleştirildiğinden emin olun.*
- *Işın görünürlüğünü artırmak için bir Lazer Hedef Kartı kullanın (Şekil N)*

DİKKAT: *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, asla bu gözlükle veya gözlüksüz olarak lazer ışınlarına doğrudan bakmayın. Önemli bilgiler için Aksesuarlar bölümüne bakın.*

- *Her zaman lazer tarafından oluşturulan ışının merkezini işaretleyin.*
- *Aşırı sıcaklık değişiklikleri, hassasiyeti etkileyebilecek şekilde bina yapılarının, metal tripodların, ekipmanın vb. hareket etmesine veya kaymasına neden olabilir. Çalışırken hassasiyeti sık sık kontrol edin.*

- *Lazer düşmüşse, lazerinizin halen kalibre olduğundan emin olmak üzere lazeri kontrol edin. Bkz.* ***Lazer Hassasiyetini Kontrol Etme****.*

Lazerin Açılması (Şekil D)

Lazer kapalıyken, düz bir yüzeye yerleştirin. Bu modelde bir adet sarkaç kilitleme düğmesi 5 ve biri yatay lazer çizgisi ve diğeri dikey lazer çizgisi için olmak üzere lazer ışınlarını etkinleştirmeye yarayan iki adet AÇIK/KAPALI ⊖ düğmesine sahip bir tuş takımı bulunur ⓘ. Her bir lazer çizgisi, sarkaç kilit anahtarı KİLİT AÇILDI/AÇIK konumuna getirilerek ve tuş takımı üzerindeki gerekli AÇIK/KAPALI düğmesine basılarak çalıştırılır. Lazer çizgileri birer birer veya aynı anda açılabilir. Tekrar AÇIK/KAPALI düğmesine basmak lazer çizgilerini kapatır. Sarkaç kilitleme düğmesi, lazerleri devre dışı bırakmanın yanı sıra sarkacı kilitler ve lazer kullanılmadığında her zaman bu düğme KİLİTLİ/KAPALI konumuna getirilmelidir.

Lazer Hassasiyetini Kontrol Etme

Lazer aletleri fabrikada mühürlenir ve kalibre edilir. İşinizin doğruluğundan emin olmak için **lazeri ilk kez kullanmadan önce** (lazerin aşırı sıcaklıklara maruz kalması durumunda) ve daha sonra düzenli olarak bir hassasiyet kontrolü yapmanız önerilir. Bu kılavuzda listelenen hassasiyet kontrollerinden herhangi birini gerçekleştirirken aşağıdaki talimatları izleyin:

- Çalışma mesafesine en yakın olan, en geniş alanı/mesafeyi kullanın. Alan/mesafe ne kadar büyük olursa, lazerin hassasiyetini ölçmek o kadar kolaydır.
- Lazeri, her iki yönde aynı seviyede olan engebesiz, düz ve dengeli bir yüzeye yerleştirin.
- Lazer ışınının tam merkezini işaretleyin.

Alan Kalibrasyon Kontrolü

Hassasiyet Kontrolü – Yatay Işın, Tarama Yönü (Şekil E)

Lazerin yatay tarama kalibrasyonunu kontrol etmek için iki duvarın birbirinden 30′ (9 m) mesafede olması gerekir. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

1. Pivot braketini kullanarak lazeri duvara takın. Lazerin tam karşıya baktığından emin olun.
2. Lazerin yatay ışınını açın ve lazer çizgisinin en sağ ucu karşı duvara en az 9 m (30') mesafede vuracak şekilde lazeri yaklaşık 45˚ döndürün. Lazer ışınının merkezini işaretleyin (a).
3. Lazer çizgisinin en sol ucunu Adım 2'de yapılan işarete getirmek için lazeri yaklaşık 90˚ döndürün. Lazer ışınının merkezini işaretleyin (b).
4. İşaretler arasındaki dikey mesafeyi ölçün.

- Ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyükse, bir yetkili servis merkezinde lazerin bakımı yapılmalıdır.

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Hassasiyet Kontrolü – Yatay Işın, Eğim Yönü (Şekil F)

Lazerin yatay eğim kalibrasyonunu kontrol etmek için en az 30′ (9 m) uzunluğunda tek bir duvar olması gerekir. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

1. Pivot braketini kullanarak lazeri duvarın bir ucuna takın.
2. Lazerin yatay ışınını açın ve lazeri duvarın diğer ucuna doğru ve bitişikteki duvara neredeyse paralel olacak şekilde döndürün.
3. Işının merkezini (a, b) birbirine en az 9m (30′) mesafedeki iki konumda işaretleyin.
4. Lazeri duvarın diğer ucuna yeniden yerleştirin.
5. Lazerin yatay ışınını açın ve lazeri duvarın ilk ucuna doğru ve bitişik duvara neredeyse paralel olacak şekilde geri döndürün.
6. Lazerin yüksekliğini lazer ışınının merkezi en yakındaki işaret (b) ile hizalanacak şekilde ayarlayın.
7. En uzak işaretin (a) doğrudan üzerindeki veya altındaki ışının merkezini (c) işaretleyin.
8. Bu iki işaret (a, c) arasındaki mesafeyi ölçün.

- Ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyükse, bir yetkili servis merkezinde lazerin bakımı yapılmalıdır.

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Hassasiyet Kontrolü – Dikey Işın (Şekil G)

Lazerin dikey (şakül) kalibrasyonunu kontrol etmek ideal bir şekilde 6 m (20′) büyüklüğünde bir dikey yükseklik olduğunda gerçekleştirilebilir. Bu durumda bir kişi lazerin zemindeki yerini ayarlar ve başka bir kişi de ışının konumunu işaretlemek için bir tavana yaklaştırır. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

1. Zeminde 1,5 m (5′) bir çizgi işaretleyerek başlayın.
2. Lazerin dikey ışınını açın ve üniteyi çizgiye bakacak şekilde çizginin bir ucuna yerleştirin.

3. Üniteyi, ışını zemindeki çizgi üzerinde hizalanacak ve ortalanacak şekilde ayarlayın.
4. Lazer ışınının konumunu tavanda işaretleyin (a). Lazer ışınının merkezini doğrudan zemindeki çizginin orta noktası üzerine işaretleyin.
5. Lazeri zemindeki çizginin diğer ucuna yeniden yerleştirin. Üniteyi, ışını zemindeki çizgi üzerinde hizalanacak ve ortalanacak şekilde bir kez daha ayarlayın.
6. Lazer ışınının konumunu tavanda (b), doğrudan ilk işaretin (a) yanına işaretleyin.
7. Bu iki işaret arasındaki mesafeyi ölçün.

- Ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyükse, bir yetkili servis merkezinde lazerin bakımı yapılmalıdır.

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Duvarlar Arasındaki Mesafe	Arasında İzin Verilebilir Mesafe ⓐ ve ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Lazeri Kullanma

Lazeri Seviyelendirme

Lazer doğru kalibre edildiği sürece, lazer kendiliğinden seviye ayarlayabilir. Her lazer ortalama ± 4° seviyede düz bir yüzeye yerleştirildiği sürece seviyeyi bulacak şekilde fabrikada kalibre edilmiştir. Manuel ayarlamalara gerek yoktur.

Lazer otomatik hizalama yapamayacak kadar eğilirse (> 4 °) lazer ışını yanıp söner. Seviye dışı durumuyla ilişkili iki farklı yanıp sönen ışık dizisi vardır.

- 4 ° ile 10 ° arasında, ışınlar sabit bir yanıp sönme döngüsüyle yanıp söner
- 10°'den büyük açılarda, ışınlar üç yanıp sönme döngüsüyle yanıp söner.

Işınlar yanıp söndüğünde LAZER DÜZ YATAY (YA DA DÜŞEY) DEĞİLDİR VE DÜZEY VEYA DÜŞEYLİK BELİRLEMESİ YA DA İŞARETLEMESİ İÇİN KULLANILMAMALIDIR. Lazeri daha düz bir yüzeyde yeniden konumlandırmayı deneyin.

Pivot Braketinin Kullanılması (Şekil H, I)

Lazerde, üniteye sabit bir şekilde takılı olan manyetik bir pivot braketi **6** mevcuttur.

UYARI: Lazeri ve/veya duvar montaj braketini sabit bir yüzeye yerleştirin. Lazer düşerse ciddi yaralanmalara veya lazerde hasara neden olabilir.

- Braket ünitesinde ünitenin bir çivi veya vida vasıtasıyla herhangi bir yüzeye asılmasını sağlayan bir anahtar deliği yuvası **7**.
- Braket, ünitenin çelik veya demirden yapılmış çoğu dik yüzeye monte edilmesini sağlayan mıknatıslara **10** sahiptir. Uygun yüzeylere verilebilecek genel örnekler arasında çelik saplama direkleri, çelik kapı çerçevesi ve yapısal çelik kirişler sayılabilir. Pivot braketini bir saplamaya **11** takmadan önce, Metal Takviye Plakasını **12** saplamanın karşı tarafına yerleştirin.

BAKIM

Bu elektrikli alet, uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakım ve düzenli temizlik yapılmasına bağlıdır.

UYARI: Ciddi fiziksel yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayarlama yapmadan veya eklentileri veya aksesuarları çıkarmadan/takmadan önce aleti kapatın ve bağlantısını kesin. *Kazara çalıştırma yaralanmaya neden olabilir.*

- Çalışmalarınızın doğruluğunu korumak için lazerin doğru kalibre edildiğinden emin olmak amacıyla sık sık kontrol edin. Bkz. ***Alan Kalibrasyon Kontrolü.***
- Kalibrasyon kontrollerinin yanı sıra diğer bakım ve onarım işleri DEWALT servis merkezleri tarafından yapılabilir.
- Lazer ıslaksa, lazerinizi kit kutusunda saklamayın. Lazer depoya kaldırmadan önce yumuşak, kuru bir bezle kurulanmalıdır.

Temizleme

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.*

Harici plastik parçalar ıslak bezle temizlenebilir. Bu parçalar çözücülere dayanıklı olmasına rağmen HİÇBİR ZAMAN çözücü kullanmayın. Depoya kaldırmadan önce aletteki nemi gidermek için kuru ve yumuşak bir bez kullanın.

SORUN GIDERME

Lazer Açılmıyor

- Bataryayı tamamen şarj edin ve ardından lazer ünitesine yeniden takın.
- Lazer ünitesi aşırı yüksek sıcaklıklara maruz kalırsa ünite açılmaz. Lazer aşırı yüksek sıcaklıklar kaydetmişse, soğumasını bekleyin. Lazer seviyesi düzgün çalışma sıcaklığına kadar soğumadan önce açma/kapama düğmesine basılması nedeniyle hasar görmez.

Lazer Işınları Yanıp Sönüyor

Lazerler kendi kendini her yöne ortalama 4 ° dengeleyecek şekilde tasarlanmıştır. Lazer, dahili mekanizmanın kendi kendini düzeltemeyecek şekilde çok fazla eğilmesi halinde, eğim aralığının aşıldığını belirtmek için yanıp söner. LAZER TARAFINDAN OLUŞTURULAN YANIP SÖNEN IŞINLAR HEMZEMİN VEYA DİK OLMADIĞINI VE BELİRLEME YA DA HEMZEMİN VEYA DİK İŞARETLEMESİ İÇİN KULLANILMAMASI GEREKTİĞİNİ GÖSTERİR. Lazeri daha düz bir yüzeyde yeniden konumlandırmayı deneyin.

Lazer bataryasının şarj durumu düşükse, ışınlar 1 saniyede 3 kez hızlı yanıp söner ve ardından 4 saniye boyunca ışık sabit ışık yanar. Bu yanıp sönme düzeni, bataryanın tam olarak şarj edilmiş bir bataryayla değiştirilmesi gerektiğini gösterir.

Lazer Işınlarının Hareketi Durmuyor

Lazer hassas bir alettir. Bu nedenle, sabit (ve hareketsiz) bir yüzeye yerleştirilmediği takdirde, alet düz konumunu bulmaya çalışacaktır. Işın hareket etmeye devam ederse, lazeri daha sabit bir yüzeye yerleştirmeye çalışın. Ayrıca, lazerin sabit olabilmesi için yüzeyin nispeten düz olduğundan emin olun.

Aksesuarlar (Şekil K - M)

Bazı lazer kitlerinde, bir tavan asma braketi **13** mevcuttur. Tavan asma braketi bir çelik plaka içerir ve manyetize pivot braketine **6** takılır (Şekil K).

Tavan asma braketi, ünitenin altında hem 1/4 - 20 hem de 5/8 - 11 dişi vida dişi ile donatılmıştır).

Bu vida dişi, şimdi veya gelecekteki DEWALT aksesuarlarını takmak için kullanılır. Şekil L ve M bu lazerlerden bağımsız satılan aksesuar örneklerini göstermektedir. Bu ürünle yalnızca belirtilen DEWALT aksesuarlarını kullanın. Aksesuarla birlikte verilen talimatları izleyin.

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.*

Herhangi bir aksesuarı bulmak için yardıma ihtiyacınız varsa, lütfen en yakın DEWALT servis merkezine başvurun veya **www.DEWALT.com** adresini ziyaret edin.

Hedef Kartı (Şekil N)

Bazı lazer kitlerinde, lazer ışınını bulmaya ve işaretlemeye yardımcı olmak için bir Lazer Hedef Kartı mevcuttur. Hedef kartı, ışın kartın üzerinden geçerken lazer ışınının görünürlüğünü artırır. Kart, standart ve metrik ölçeklerle işaretlenmiştir. Lazer ışını **yeşil** plastikten geçer ve arka taraftaki yansıtıcı banttan yansır. Kartın üstündeki mıknatıs, dikey ve yatay konumları belirlemek için hedef kartı tavan rayına veya çelik saplamalara tutturmak üzere tasarlanmıştır. Hedef Kartı kullanırken en iyi performans sağlamak için DEWALT logosu size dönük olmalıdır.

Servis ve Onarımlar

NOT: Lazerli nivoyu parçalarına ayırmak ürünün tüm garantilerini ortadan kaldıracaktır.

Ürün GÜVENLİĞİ ve GÜVENİLİRLİĞİNİ sağlamak için onarım, bakım ve ayarlar yetkili servis merkezleri tarafından yapılmalıdır. Eğitimli olmayan personel tarafından yapılan servis veya bakım yaralanma riski doğurabilir. Size en yakın STANLEY servis merkezini bulmak için **http://www.STANLEY.com** adresini ziyaret edin.

Garanti

En yeni garanti bilgileri için **www.2helpU.com** adresini ziyaret edin.

ΑΛΦΑΔΙ ΛΕΙΖΕΡ ΣΤΑΥΡΟΥ 18 V DCLE34021

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

	DCLE34021, DCLE34022
Φωτεινή πηγή	Δίοδοι λέιζερ
Μήκος κύματος λέιζερ	510 – 530 nm ορατό
Ισχύς λέιζερ	≤1,50 mW (κάθε δέσμη) ΠΡΟΪΟΝ ΛΕΪΖΕΡ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2
Εμβέλεια λειτουργίας	55 m (180') 100 m (330') με ανιχνευτή
Ακρίβεια (οριζόντιο αλφάδιασμα)	±3,1 mm ανά 9 m (±1/8" ανά 30')
Χαμηλή στάθμη μπαταρίας	Οι δέσμες λέιζερ αναβοσβήνουν με 3 γρήγορους παλμούς
Οι δέσμες λέιζερ αναβοσβήνουν συνεχώς	Υπέρβαση ορίων κλίσης/μονάδα όχι οριζόντια
Τροφοδοσία	Πακέτο μπαταριών DEWALT 18V
Θερμοκρασία λειτουργίας	4 °C έως 40 °C (39,2 °F έως 104 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	4 °C έως 40 °C (39,2 °F έως 104 °F)
Συνθήκες περιβάλλοντος	Ανθεκτικό σε νερό & σκόνη με βαθμό προστασίας IP54. Έχει εφαρμογή στο προϊόν, όχι στην μπαταρία ή τον φορτιστή. ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** *Αυτό το προϊόν (μη περιλαμβανομένου του πακέτου μπαταριών ή του φορτιστή) έχει μια διαβάθμιση IP η οποία παρέχει ένα ορισμένο επίπεδο προστασίας από σκόνη (περιορισμένη διείσδυση) και υγρά (ελαφρύ πιτσίλισμα) κατά την κανονική και εύλογα προβλέψιμη χρήση. Το πακέτο μπαταριών και ο φορτιστής δεν έχουν δική τους διαβάθμιση προστασίας. ΠΟΤΕ μη βυθίσετε το προϊόν, την μπαταρία ή τον φορτιστή σε υγρό.*
Υψόμετρο	< 2000 m (6500')

Προβλεπόμενη χρήση

Τα αλφάδια λέιζερ DCLE34021 και DCLE34022 είναι προϊόν λέιζερ κατηγορίας 2. Είναι ένα εργαλείο λέιζερ αυτόματου αλφαδιάσματος το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εργασίες οριζόντιας και κατακόρυφης ευθυγράμμισης.

ΜΗΝ το χρησιμοποιείτε υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

ΜΗΝ αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο το χρησιμοποιούν άπειροι χρήστες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.*

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: *Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***θα*** *προκαλέσει* ***θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό****.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***θα μπορούσε*** *να προκαλέσει* ***θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό****.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***ενδέχεται*** *να προκαλέσει* ***τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας****.*

Μπαταρίες				Φορτιστές/Χρόνοι φόρτισης (λεπτά)***									
Αρ. κατ.	V_{DC}	Ah	Βάρος (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50

**Κωδικός ημερομηνίας 201811475B ή μεταγενέστερος*

***Κωδικός ημερομηνίας 201536 ή μεταγενέστερος*

****Αυτός ο πίνακας προορίζεται μόνο για καθοδήγηση, οι χρόνοι θα διαφέρουν ανάλογα με τη θερμοκρασία και την κατάσταση της μπαταρίας.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Υποδεικνύει μια πρακτική που* ***δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό*** *και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***ενδέχεται*** *να προκαλέσει* ***υλική ζημιά****.*

Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Αν έχετε οποιεσδήποτε ερωτήσεις η σχόλια σχετικά με αυτό ή οποιοδήποτε άλλο εργαλείο DEWALT, μεταβείτε στον ιστότοπο **www.2helpU.com**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Ποτέ μην τροποποιήσετε το εργαλείο ή οποιοδήποτε μέρος του. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο λέιζερ ή τραυματισμός ατόμων.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες. *Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να έχει ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.*

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Έκθεση σε ακτινοβολία λέιζερ. Μην αποσυναρμολογείτε ή τροποποιείτε το αλφάδι λέιζερ. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό του εξαρτήματα που επιδέχονται σέρβις από το χρήστη. Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επικίνδυνη ακτινοβολία. *Η χρήση χειρισμών ή ρυθμίσεων ή η εκτέλεση διαδικασιών διαφορετικών από ότι καθορίζεται στο παρόν μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Κρατάτε τα δάκτυλα σε απόσταση ασφαλείας από την πίσω πλάκα και τον ορθοστάτη κατά τη στερέωση με μαγνήτες. Τα δάχτυλα μπορεί να πιαστούν και να συμπιεστούν.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Μη στέκεστε κάτω από το εργαλείο λέιζερ όταν αυτό έχει στερεωθεί με το μαγνητικό στήριγμα. Αν το εργαλείο λέιζερ πέσει, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ατόμων ή ζημιά στο εργαλείο.*

Η ετικέτα στο εργαλείο σας μπορεί να περιέχει τα εξής σύμβολα.

V.....βολτ

mW.....μιλιβάτ

.....σύμβολο προειδοποίησης λέιζερ

nm.....μήκος κύματος σε νανόμετρα

2.....Λέιζερ κατηγορίας 2

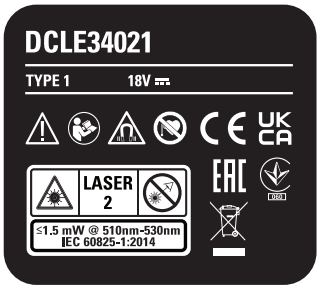
Ετικέτες προειδοποιήσεων

Για την ευκολία και την ασφάλειά σας, πάνω στο εργαλείο λέιζερ υπάρχουν οι παρακάτω ετικέτες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΛΕΙΖΕΡ. ΜΗΝ ΚΟΙΤΑΖΕΤΕ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΔΕΣΜΗ. Προϊόν λέιζερ κατηγορίας 2.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Διατηρείτε απόσταση ασφαλείας από τον μαγνήτη. Μαγνητικός κίνδυνος μπορεί να διαταράξει τη λειτουργία βηματοδοτών και να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.*





- ***Αν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή, μπορεί να μειωθεί η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.*** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη στη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.*
- ***Χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ μόνο με τις συγκεκριμένες προβλεπόμενες μπαταρίες.*** *Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.*
- ***Φυλάσσετε το εργαλείο λέιζερ μακριά από παιδιά και άλλα μη εκπαιδευμένα άτομα όταν δεν το χρησιμοποιείτε.*** *Τα εργαλεία λέιζερ είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.*
- ***Το σέρβις στο εργαλείο ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό επισκευών.*** *Το σέρβις ή η συντήρηση που εκτελούνται από μη εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τραυματισμό. Για να εντοπίσετε το πλησιέστερό σας κέντρο σέρβις DEWALT μεταβείτε στον ιστότοπο* **www.2helpU.com**.
- ***Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν ο διακόπτης του δεν το ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί.*** *Οποιοδήποτε εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*
- ***Μη χρησιμοποιείτε οπτικά όργανα όπως τηλεσκόπια ή θεοδόλιχο για να κοιτάξετε τη δέσμη λέιζερ.*** *Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.*
- ***Μην τοποθετείτε τη μονάδα λέιζερ σε θέση που θα μπορούσε να κάνει κάποιον να κοιτάξει ηθελημένα ή αθέλητα απ' ευθείας μέσα στη δέσμη ακτίνων λέιζερ.*** *Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.*
- ***Μην τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ κοντά σε αντανακλαστική επιφάνεια η οποία μπορεί να κατευθύνει τη δέσμη λέιζερ προς τα μάτια κάποιου.*** *Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.*
- ***Απενεργοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Αν αφήνετε το εργαλείο λέιζερ ενεργοποιημένο, αυξάνεται ο κίνδυνος να κοιτάξει κάποιος απ΄ ευθείας μέσα στη δέσμη.*** *Μην τροποποιήσετε το εργαλείο λέιζερ με κανένα τρόπο. Η τροποποίηση του εργαλείου μπορεί να επιφέρει επικίνδυνη έκθεση σε ακτινοβολία λέιζερ.*
- ***Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ κοντά σε παιδιά και μην επιτρέπετε σε παιδιά να χρησιμοποιούν το εργαλείο λέιζερ.*** *Μπορεί να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.*
- ***Μην αφαιρείτε και μην αλλοιώνετε προειδοποιητικές ετικέτες.*** *Αν αφαιρεθούν ετικέτες, ο χρήστης ή άλλα άτομα μπορεί κατά λάθος να εκτεθούν σε ακτινοβολία.*
- ***Τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ καλά στηριγμένο πάνω σε οριζόντια επιφάνεια.*** *Αν πέσει το εργαλείο λέιζερ θα μπορούσε να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων.*

Προσωπική ασφάλεια

- *Προσέξτε, όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ, να συγκεντρώνεστε στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου λέιζερ μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό.*
- *Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Πάντα φοράτε προστασία ματιών. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού, όπως μάσκας κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, κράνους και προστασίας ακοής, θα μειώσει τις σωματικές βλάβες.*

Χρήση και φροντίδα του εργαλείου

- *Μη χρησιμοποιήσετε τη μονάδα λέιζερ αν ο διακόπτης* ***Τροφοδοσίας/Ασφάλισης μεταφοράς*** *δεν ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη μονάδα. Οποιοδήποτε εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*
- *Ακολουθείτε τις οδηγίες στην ενότητα* ***Συντήρηση*** *στο παρόν εγχειρίδιο. Η χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών ή η μη τήρηση των οδηγιών στην ενότητα* ***Συντήρηση*** *μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού.*
- *Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ τα οποία προτείνονται από τον κατασκευαστή του μοντέλου που κατέχετε. Αξεσουάρ που μπορεί να είναι κατάλληλα για μια μονάδα λέιζερ μπορεί να δημιουργούν κίνδυνο τραυματισμού αν χρησιμοποιηθούν σε άλλη μονάδα λέιζερ.*

Φορτιστές

Οι φορτιστές DEWALT δεν χρειάζονται καμία ρύθμιση και έχουν σχεδιαστεί για τη μεγαλύτερη δυνατή ευκολία χρήσης τους.

Ασφαλής χρήση ηλεκτρικού ρεύματος

Το ηλεκτρικό μοτέρ έχει σχεδιαστεί μόνο για μία τάση. Ελέγχετε πάντα ότι η τάση του πακέτου μπαταριών συμφωνεί με αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Επίσης να βεβαιώνεστε ότι η τάση του φορτιστή σας αντιστοιχεί σ' αυτή του ρεύματος δικτύου.

Ο φορτιστής σας μάρκας DEWALT έχει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN60335 και επομένως δεν απαιτείται αγωγός γείωσης.

Αν υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος, αυτό πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από την εταιρεία DEWALT ή έναν εξουσιοδοτημένο οργανισμό σέρβις.

Χρήση καλωδίου επέκτασης

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης, εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για την κατανάλωση ρεύματος του φορτιστή σας (βλ. ***Τεχνικά χαρακτηριστικά***). Το ελάχιστο μέγεθος αγωγών είναι 1 mm^2, το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε καρούλι, πάντα ξετυλίγετε τελείως το καλώδιο.

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για όλους τους φορτιστές μπαταριών

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ: Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφάλειας και λειτουργίας για συμβατούς φορτιστές μπαταριών (ανατρέξτε στα ***Τεχνικά χαρακτηριστικά***).

- *Πριν χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις επισημάνσεις προσοχής πάνω στον φορτιστή, το πακέτο μπαταριών και το προϊόν όπου χρησιμοποιείται το πακέτο μπαταριών.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στον φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Συνιστούμε τη χρήση διάταξης προστασίας από ρεύμα διαρροής με διαβάθμιση έντασης ρεύματος διαρροής 30 mA 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 τον φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης μέσα στον φορτιστή μπορεί να βραχυκυκλωθούν από ξένο υλικό. Τα ξένα υλικά με αγώγιμες ιδιότητες, όπως είναι, αλλά χωρίς περιορισμό σε αυτά, το σύρμα τριψίματος, το αλουμινόχαρτο ή οποιαδήποτε συσσώρευση μεταλλικών σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις κοιλότητες των φορτιστών. Πάντα αποσυνδέετε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει πακέτο μπαταριών μέσα στην κοιλότητα του φορτιστή. Αποσυνδέετε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.*

- ***ΜΗΝ επιχειρήσετε να φορτίσετε το πακέτο μπαταριών με οποιουσδήποτε 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 οποιεσδήποτε χρήσεις άλλες από τη φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών DEWALT.*** *Οποιεσδήποτε άλλες χρήσεις μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.*
- ***Μην εκθέσετε τον φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.***
- ***Τραβάτε το φις και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε τον φορτιστή.*** *Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φις και στο καλώδιο.*
- ***Να βεβαιώνεστε ότι το καλώδιο έχει διευθετηθεί έτσι ώστε να μην πατηθεί, μπερδευτεί στα πόδια ατόμων ή υποβληθεί με άλλο τρόπο σε ζημιά ή καταπόνηση.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε 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 στον φορτιστή και μην τοποθετείτε τον φορτιστή πάνω σε μαλακή επιφάνεια που θα μπορούσε να φράξει τα ανοίγματα αερισμού και να έχει ως αποτέλεσμα έντονη εσωτερική θέρμανση.*** *Τοποθετείτε τον φορτιστή μακριά από οποιαδήποτε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής αερίζεται μέσω ανοιγμάτων στο πάνω και στο κάτω μέρος του περιβλήματος.*
- ***Μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν το καλώδιο ή το φις του έχει υποστεί ζημιά—****φροντίστε να αντικατασταθούν άμεσα.*
- ***Μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν έχει δεχτεί δυνατό χτύπημα, έχει πέσει ή αν έχει υποστεί ζημιά με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.*** *Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.*
- ***Μην αποσυναρμολογήσετε τον φορτιστή. Παραδώστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.*** *Η λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.*
- *Σε περίπτωση που το καλώδιο τροφοδοσίας 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.*
- ***Αποσυνδέετε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε οποιονδήποτε καθαρισμό. Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*** *Με την αφαίρεση του πακέτου μπαταριών δεν μειώνεται αυτός ο κίνδυνος.*
- ***ΠΟΤΕ*** *μην επιχειρήσετε να συνδέσετε δύο φορτιστές μεταξύ τους.*
- ***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 τον φορτιστή οχήματος.*

Φόρτιση μιας μπαταρίας (Εικ. B)

1. Συνδέστε τον φορτιστή σε κατάλληλη πρίζα πριν τοποθετήσετε ένα πακέτο μπαταριών.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών **1** στον φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταριών έχει τερματίσει πλήρως στην κανονική του θέση μέσα στον φορτιστή. Η κόκκινη λυχνία (φόρτισης) θα αναβοσβήνει επανειλημμένα υποδηλώνοντας ότι έχει αρχίσει η διαδικασία φόρτισης.

3. Η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί όταν η κόκκινη λυχνία είναι μόνιμα αναμμένη. Τότε το πακέτο μπαταριών είναι πλήρως φορτισμένο και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε άμεσα ή να το αφήσετε τοποθετημένο στον φορτιστή. Για να αφαιρέσετε το πακέτο μπαταριών από τον φορτιστή, πατήστε το κουμπί απασφάλισης μπαταρίας **2** που υπάρχει πάνω στο πακέτο μπαταριών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να εξασφαλίσετε μέγιστη απόδοση και μέγιστη ωφέλιμη ζωή των πακέτων μπαταριών ιόντων λιθίου, φορτίζετε πλήρως ένα πακέτο μπαταριών πριν την πρώτη χρήση του.

Λειτουργία του φορτιστή

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενδείξεις σχετικά με την κατάσταση φόρτισης του πακέτου μπαταριών.

Ενδείξεις φόρτισης	
Φορτίζεται	— — — —
Πλήρως φορτισμένο	———
Καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου*	— — | ———

*****Η κόκκινη λυχνία θα συνεχίσει να αναβοσβήνει, αλλά θα είναι αναμμένη μια κίτρινη ενδεικτική λυχνία στη διάρκεια αυτής της διαδικασίας. Αφού το πακέτο μπαταριών 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 ένα πακέτο μπαταριών που παρουσιάζει βλάβη. Ο φορτιστής θα υποδείξει ότι υπάρχει βλάβη στην μπαταρία με το να μην ανάψει καμία ενδεικτική λυχνία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει και πρόβλημα με τον φορτιστή.

Αν ο φορτιστής υποδηλώνει πρόβλημα, παραδώστε τον φορτιστή και το πακέτο μπαταριών για έλεγχο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου

Αν ο φορτιστής ανιχνεύσει πακέτο μπαταριών με υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία, ξεκινά αυτόματα μια Καθυστέρηση θερμού/ψυχρού πακέτου, αναστέλλοντας τη φόρτιση έως ότου το πακέτο μπαταριών έχει φθάσει σε κατάλληλη θερμοκρασία. Κατόπιν, ο φορτιστής αρχίζει αυτόματα τη φόρτιση του πακέτου. Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει τη μέγιστη διάρκεια ζωής του πακέτου μπαταριών.

Ένα κρύο πακέτο μπαταριών θα φορτίζεται πιο αργά από ένα θερμό πακέτο μπαταριών. Το πακέτο μπαταριών θα φορτιστεί με αυτή τη μικρότερη ταχύτητα σε όλον τον κύκλο φόρτισης και δεν θα επιστρέψει στη μέγιστη ταχύτητα φόρτισης ακόμα και το πακέτο μπαταριών ζεσταθεί.Ο φορτιστής DCB118 είναι εξοπλισμένος με εσωτερικό ανεμιστήρα που έχει σχεδιαστεί για να ψύχει το πακέτο μπαταριών. Ο ανεμιστήρας θα ενεργοποιείται αυτόματα όταν χρειάζεται να ψυχθεί το πακέτο μπαταριών.
Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί σωστά ή αν είναι φραγμένες οι σχισμές αερισμού. Μην επιτρέψετε την είσοδο ξένων αντικειμένων στο εσωτερικό του φορτιστή.

Ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας

Τα εργαλεία XR Li- Ion (ιόντων λιθίου) έχουν σχεδιαστεί με ένα Ηλεκτρονικό Σύστημα Προστασίας το οποίο προστατεύει το πακέτο μπαταριών από υπερφόρτωση, υπερθέρμανση ή βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο θα απενεργοποιηθεί αυτόματα αν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Αν συμβεί αυτό, τοποθετήστε το πακέτο μπαταριών ιόντων λιθίου στον φορτιστή έως ότου φορτιστεί πλήρως.

Στερέωση σε τοίχο

Αυτοί οι φορτιστές έχουν σχεδιαστεί να μπορούν να στερεωθούν σε τοίχο ή να στέκονται όρθιοι πάνω σε τραπέζι ή επιφάνεια εργασίας. Αν πρόκειται να στερεωθεί σε τοίχο, τοποθετήστε τον 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 υπόδειγμα για τον καθορισμό της θέσης των βιδών στερέωσης στον τοίχο. Στερεώστε τον φορτιστή με ασφάλεια χρησιμοποιώντας βίδες γυψοσανίδας (αγοράζονται ξεχωριστά) μήκους τουλάχιστον 25,4 mm με κεφαλή βίδας διαμέτρου 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 καθαρισμού του φορτιστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα ρεύματος AC 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. Μη χρησιμοποιείτε νερό ή οποιοδήποτε καθαριστικό διάλυμα. 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

- ***Μη 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 μπαταρίας σε θέσεις όπου η θερμοκρασία μπορεί να πέσει κάτω από τους 4 ˚C (39,2 ˚F) (όπως σε εξωτερικά παραπήγματα ή μεταλλικά κτίρια το χειμώνα) ή να υπερβεί τους 40 ˚C (104 ˚F) (όπως σε εξωτερικά παραπήγματα ή 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 προξενήσετε 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 μεταφέρετε 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 βεβαιώνεστε ότι οι πόλοι των μπαταριών είναι προστατευμένοι και καλά μονωμένοι από υλικά που θα μπορούσαν να έρθουν σε επαφή μαζί τους και να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.*

***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 μεταφοράς 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 κριτηρίων 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 τους 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 που 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 συναγόμενη. Αποτελεί ευθύνη του αγοραστή να βεβαιωθεί ότι οι δραστηριότητές του συμμορφώνονται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

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.

Φροντίζετε για την άμεση αντικατάσταση τυχόν ελαττωματικών καλωδίων.

+40°c +4°c

Η φόρτιση να γίνεται μόνο σε θερμοκρασία από 4 °C έως 40 °C.

Μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.

LI-ION

Απορρίψτε την μπαταρία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

XXXXXX

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 έκρηξή τους ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις.

Μην πετάτε το πακέτο μπαταριών σε φωτιά.

Τύπος μπαταρίας

Τα εξής εργαλεία λειτουργούν με πακέτο μπαταριών 18 V: DCLE34021, DCG416VS

Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται αυτά τα πακέτα μπαταριών: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, . Ανατρέξτε στα ***Τεχνικά χαρακτηριστικά*** για περισσότερες πληροφορίες.

Περιγραφή (Εικ. A)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Ποτέ μην τροποποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε μέρος του. Θα μπορούσε να προκύψει ζημιά ή τραυματισμός.*

1. Μπαταρία
2. Κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας
3. Κουμπί ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης οριζόντιας γραμμής λέιζερ
4. Κουμπί ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης κατακόρυφης γραμμής λέιζερ
5. Διακόπτης ασφάλισης εκκρεμούς
6. Μαγνητικό περιστρεφόμενο στήριγμα
7. Εγκοπή σχήματος κλειδαρότρυπας
8. Παράθυρο λέιζερ
9. Θέση ετικέτας λέιζερ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε πριν πραγματοποιήσετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε/ τοποθετήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. *Τυχόν αθέλητη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.*

Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταριών από το εργαλείο (Εικ. C)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταριών **1** είναι πλήρως φορτισμένο.

Για να εγκαταστήσετε το πακέτο μπαταριών μέσα στη λαβή του εργαλείου

1. Ευθυγραμμίστε το πακέτο μπαταριών με τις ράγες μέσα στη λαβή του εργαλείου (Εικ. C).
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών στη λαβή έως ότου το πακέτο μπαταριών εδράσει σταθερά μέσα στο εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι ακούτε να ασφαλίζει στη θέση του.

Για να αφαιρέσετε το πακέτο μπαταριών από το εργαλείο

1. Πατήστε το κουμπί απασφάλισης μπαταρίας **2** και τραβήξτε σταθερά το πακέτο μπαταριών έξω από τη λαβή του εργαλείου.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών στον φορτιστή όπως περιγράφεται στο τμήμα περί φορτιστή του παρόντος εγχειριδίου.

Ένδειξη επιπέδου φόρτισης πακέτων μπαταριών (Εικ. B)

Ορισμένα πακέτα μπαταριών DEWALT περιλαμβάνουν μια ένδειξη επιπέδου φόρτισης που αποτελείται από τρεις πράσινες λυχνίες LED οι οποίες υποδηλώνουν το επίπεδο φόρτισης που απομένει στο πακέτο μπαταριών.

Για να ενεργοποιήσετε την ένδειξη επιπέδου φόρτισης, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ένδειξης επιπέδου φόρτισης **14**. Θα ανάψει ένας συνδυασμός των τριών πράσινων λυχνιών LED που είναι ενδεικτικός του επιπέδου

του φορτίου που απομένει. Όταν το επίπεδο φόρτισης στην μπαταρία είναι κάτω από το χρησιμοποιήσιμο όριο, η ένδειξη επιπέδου φόρτισης δεν θα ανάβει και η μπαταρία θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ένδειξη επιπέδου φόρτισης αποτελεί απλά μια προσεγγιστική ένδειξη του επιπέδου φόρτισης 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.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.*

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- *Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας ανά φόρτιση, απενεργοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν δεν το χρησιμοποιείτε.*
- *Για να διασφαλίζετε την ακρίβεια στην εργασία σας, ελέγχετε συχνά τη βαθμονόμηση του εργαλείου λέιζερ.* ***Ανατρέξτε στο τμήμα Έλεγχος ακρίβειας λέιζερ****.*
- *Πριν προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί καλά στηριγμένο πάνω σε ομαλή, επίπεδη και σταθερή επιφάνεια που είναι οριζόντια και στις δύο διευθύνσεις.*
- *Για να αυξήσετε την ορατότητα της δέσμης, χρησιμοποιήστε μια κάρτα στόχου λέιζερ (Εικόνα N)*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας μέσα στη δέσμη λέιζερ, με ή χωρίς αυτά τα γυαλιά. Ανατρέξτε στην ενότητα Αξεσουάρ για σημαντικές πληροφορίες.*

- *Πάντα βάζετε τα σημάδια στο κέντρο της δέσμης που παράγεται από το εργαλείο λέιζερ.*
- *Τυχόν ακραίες αλλαγές θερμοκρασίας μπορούν να προκαλέσουν μετακίνηση ή μετατόπιση δομικών κατασκευών, μεταλλικών τρίποδων, εξοπλισμού κλπ., με αποτέλεσμα να επηρεαστεί η ακρίβεια. Ελέγχετε συχνά την ακρίβεια κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.*
- *Αν το εργαλείο λέιζερ έχει πέσει κάτω, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι παραμένει σωστά βαθμονομημένο. Ανατρέξτε στο τμήμα* ***Έλεγχος ακρίβειας λέιζερ****.*

Ενεργοποίηση του εργαλείου λέιζερ (Εικ. D)

Τοποθετήστε τη μονάδα λέιζερ απενεργοποιημένη πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια. Αυτό το μοντέλο έχει έναν διακόπτη ασφάλισης εκκρεμούς **5** και ένα πληκτρολόγιο για ενεργοποίηση των δεσμών λέιζερ με δύο κουμπιά ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης, ένα για την οριζόντια γραμμή λέιζερ ⊖ και ένα για την κατακόρυφη γραμμή λέιζερ ⏀. Κάθε γραμμή λέιζερ ενεργοποιείται με μετακίνηση του διακόπτη ασφάλισης εκκρεμούς στη θέση UNLOCKED/ON (Απασφάλιση/ Ενεργοποίηση) και πατώντας το απαιτούμενο κουμπί ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης στο πληκτρολόγιο.

Οι γραμμές λέιζερ μπορούν να ενεργοποιούνται μία τη φορά ή και ταυτόχρονα. Αν πατήσετε πάλι τα κουμπιά ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης, οι γραμμές λέιζερ απενεργοποιούνται. Ο διακόπτης ασφάλισης εκκρεμούς απενεργοποιεί τις δέσμες λέιζερ και επιπλέον ασφαλίζει το εκκρεμές και επομένως θα πρέπει πάντα να τοποθετείται στην θέση LOCKED/OFF (Ασφάλιση/ Απενεργοποίηση) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργαλείο λέιζερ.

Έλεγχος ακρίβειας λέιζερ

Τα εργαλεία λέιζερ είναι σφραγισμένα και έχουν βαθμονομηθεί από το εργοστάσιο. Συνιστάται να πραγματοποιήσετε έναν έλεγχο ακρίβειας **πριν την πρώτη χρήση του εργαλείου λέιζερ** (σε περίπτωση που το λέιζερ είχε εκτεθεί σε ακραίες θερμοκρασίες) και κατόπιν τακτικά για να διασφαλίζετε την ακρίβεια της εργασίας σας. Όταν πραγματοποιείτε οποιονδήποτε από τους ελέγχους ακρίβειας που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές:

- Χρησιμοποιείτε τον μεγαλύτερο δυνατό χώρο/ απόσταση που είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά στην απόσταση λειτουργίας. Όσο μεγαλύτερος είναι ο χώρος/ η απόσταση, τόσο ευκολότερο είναι να μετρηθεί η ακρίβεια του εργαλείου λέιζερ.
- Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ πάνω σε μια ομαλή, επίπεδη, σταθερή επιφάνεια που είναι οριζοντιωμένη και στις δύο διευθύνσεις.
- Σημαδεύετε το κέντρο της δέσμης λέιζερ.

Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης

Έλεγχος ακρίβειας – Οριζόντια δέσμη, κατεύθυνση σάρωσης (Εικ. E)

Για τον έλεγχο της βαθμονόμησης της οριζόντιας σάρωσης της μονάδας λέιζερ απαιτούνται δύο τοίχοι σε απόσταση 9 m (30') μεταξύ τους. Είναι σημαντικό ο έλεγχος βαθμονόμησης να γίνεται με χρήση απόστασης όχι μικρότερης από την απόσταση των εφαρμογών όπου θα χρησιμοποιηθεί το εργαλείο.

1. Προσαρτήστε το εργαλείο λέιζερ σε ένα τοίχο χρησιμοποιώντας το περιστρεφόμενο στήριγμά του. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο λέιζερ είναι στραμμένο ευθεία μπροστά.
2. Ενεργοποιήστε την οριζόντια δέσμη του λέιζερ και περιστρέψτε το λέιζερ περίπου 45° ώστε το πιο δεξιό άκρο της γραμμής λέιζερ να πέφτει στον απέναντι τοίχο σε απόσταση τουλάχιστον 9 m (30'). Κάντε σημάδι στο κέντρο της δέσμης (a).
3. Περιστρέψτε τη μονάδα λέιζερ περίπου 90° για να φέρετε το πιο αριστερό άκρο της γραμμής λέιζερ πάλι στο σημάδι που δημιουργήσατε στο Βήμα 2. Κάντε σημάδι στο κέντρο της δέσμης (b).
4. Μετρήστε την κατακόρυφη απόσταση ανάμεσα στα σημάδια.

- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που παρουσιάζονται πιο κάτω, τότε η μονάδα λέιζερ χρειάζεται σέρβις από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
30'	1/8"
40'	5/32"
50'	7/32"

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
9.0 m	3,1 mm
12.0 m	4,2 mm
15.0 m	5,2 mm

Έλεγχος ακρίβειας – Οριζόντια δέσμη, Κατεύθυνση κλίσης (Εικ. F)

Για τον έλεγχο της βαθμονόμησης της οριζόντιας κλίσης της μονάδας λέιζερ απαιτείται ένας μόνο τοίχος με μήκος τουλάχιστον 9 m (30'). Είναι σημαντικό ο έλεγχος βαθμονόμησης να γίνεται με χρήση απόστασης όχι μικρότερης από την απόσταση των εφαρμογών όπου θα χρησιμοποιηθεί το εργαλείο.

1. Προσαρτήστε το εργαλείο λέιζερ σε ένα άκρο του τοίχου χρησιμοποιώντας το περιστρεφόμενο στήριγμά του.
2. Ενεργοποιήστε την οριζόντια δέσμη λέιζερ και περιστρέψτε το εργαλείο λέιζερ προς το αντίθετο άκρο του τοίχου και περίπου παράλληλα με το διπλανό τοίχο.
3. Σημαδέψτε το κέντρο της δέσμης σε δύο θέσεις (a, b) που απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 9 m (30').
4. Τοποθετήστε τώρα τη μονάδα λέιζερ στο απέναντι άκρο του τοίχου.
5. Ενεργοποιήστε την οριζόντια δέσμη λέιζερ του εργαλείου και περιστρέψτε το εργαλείο λέιζερ πάλι προς το πρώτο άκρο του τοίχου και περίπου παράλληλα με το διπλανό τοίχο.
6. Προσαρμόστε το ύψος του εργαλείου λέιζερ ώστε το κέντρο της δέσμης να είναι ευθυγραμμισμένο με το πλησιέστερο σημάδι (b).
7. Κάντε σημάδι στο κέντρο της δέσμης (c) ακριβώς πάνω ή κάτω από το μακρινότερο σημάδι (a).
8. Μετρήστε την απόσταση ανάμεσα σε αυτά τα δύο σημάδια (a, c).

- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που παρουσιάζονται πιο κάτω, τότε η μονάδα λέιζερ χρειάζεται σέρβις από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
30'	1/4"
40'	5/16"
50'	13/32"

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
9.0 m	6,2 mm
12.0 m	8,3 mm
15.0 m	10,4 mm

Έλεγχος ακρίβειας - Κατακόρυφη δέσμη (Εικ. G)

Ο έλεγχος της κάθετης (κατακόρυφης) βαθμονόμησης του εργαλείου λέιζερ μπορεί να γίνει με τη μέγιστη ακρίβεια όταν υπάρχει διαθέσιμη μεγάλη κατακόρυφη απόσταση, ιδανικά 6 m (20'), με ένα άτομο στο δάπεδο να ρυθμίζει τη θέση του εργαλείου λέιζερ και ένα άλλο άτομο κοντά σε μια οροφή να σημαδεύει τη θέση της δέσμης. Είναι σημαντικό ο έλεγχος βαθμονόμησης να γίνεται με χρήση απόστασης όχι μικρότερης από την απόσταση των εφαρμογών όπου θα χρησιμοποιηθεί το εργαλείο.

1. Ξεκινήστε σημαδεύοντας μια γραμμή 1,5 m (5') πάνω στο δάπεδο.
2. Ενεργοποιήστε την κατακόρυφη δέσμη λέιζερ και τοποθετήστε τη μονάδα στο ένα άκρο της γραμμής στραμμένη προς τη γραμμή.
3. Προσαρμόστε τη μονάδα ώστε η δέσμη να είναι ευθυγραμμισμένη και κεντραρισμένη με τη γραμμή πάνω στο δάπεδο.
4. Κάντε σημάδι στη θέση της δέσμης λέιζερ πάνω στην οροφή (a). Κάντε σημάδι στο κέντρο της δέσμης λέιζερ απευθείας πάνω από το μέσον της γραμμής πάνω στο δάπεδο.
5. Τοποθετήστε τώρα τη μονάδα λέιζερ στο άλλο άκρο της γραμμής πάνω στο δάπεδο. Προσαρμόστε πάλι τη μονάδα ώστε η δέσμη να είναι ευθυγραμμισμένη και κεντραρισμένη με τη γραμμή πάνω στο δάπεδο.
6. Κάντε σημάδι στη θέση της δέσμης λέιζερ πάνω στην οροφή (b), ακριβώς δίπλα στο πρώτο σημάδι (a).
7. Μετρήστε την απόσταση ανάμεσα σε αυτά τα δύο σημάδια.

- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που παρουσιάζονται πιο κάτω, τότε η μονάδα λέιζερ χρειάζεται σέρβις από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
8'	1/8"
10'	3/16"
14'	1/4"
20'	3/8"

Απόσταση μεταξύ τοίχων	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ ⓐ και ⓑ
2,5 m	3,4 mm
3,0 m	4,2 mm
4,0 m	5,5 mm
6,0 m	8,2 mm

Χρήση του εργαλείου λέιζερ

Αλφάδιασμα του εργαλείου λέιζερ

Εφόσον το εργαλείο λέιζερ είναι σωστά βαθμονομημένο, τότε η δέσμη λέιζερ αλφαδιάζεται αυτόματα. Κάθε μονάδα λέιζερ έχει βαθμονομηθεί στο εργοστάσιο ώστε να βρίσκει την οριζόντια (ή κάθετη) θέση εφόσον είναι τοποθετημένη σε επίπεδη επιφάνεια με μέση κλίση ± 4° ως προς το οριζόντιο (ή κάθετο) επίπεδο. Δεν χρειάζονται χειροκίνητες ρυθμίσεις.

Αν στο εργαλείο λέιζερ έχει δοθεί κλίση τέτοια ώστε να μην μπορεί να αλφαδιαστεί αυτόματα (κλίση > 4°), τότε η δέσμη λέιζερ θα αναβοσβήνει. Υπάρχουν δύο ακολουθίες αναβοσβησίματος που σχετίζονται με τη συνθήκη αλφαδιάσματος εκτός ορίων.

- Ανάμεσα στις 4° και τις 10° οι δέσμες αναβοσβήνουν με σταθερό κύκλο αναβοσβησίματος
- Σε γωνίες μεγαλύτερες από 10° οι δέσμες αναβοσβήνουν με κύκλο τριών αναβοσβησιμάτων.

Αν οι δέσμες λέιζερ αναβοσβήνουν, ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΓΡΑΜΜΕΣ ΛΕΙΖΕΡ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΛΦΑΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ (Ή ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ) ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Ή ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ Ή ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ. Προσπαθήστε να αλλάξετε θέση στο εργαλείο λέιζερ τοποθετώντας το σε μια πιο οριζόντια επιφάνεια.

Χρήση του περιστρεφόμενου στηρίγματος (Εικ. H, I)

Το εργαλείο λέιζερ διαθέτει μαγνητικό περιστρεφόμενο στήριγμα **6** μόνιμα συνδεδεμένο στη μονάδα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ και/ή τη βάση τοίχου σε σταθερή επιφάνεια. Αν το εργαλείο λέιζερ πέσει, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ατόμων ή ζημιά στο εργαλείο.

- Το στήριγμα διαθέτει και εγκοπή σχήματος κλειδαρότρυπας **7** η οποία επιτρέπει στο εργαλείο να αναρτηθεί από καρφί ή βίδα σε οποιοδήποτε είδος επιφάνειας.
- Το στήριγμα αυτό έχει μαγνήτες **10** οι οποίοι επιτρέπουν στη μονάδα να τοποθετείται στις περισσότερες όρθιες επιφάνειες από χάλυβα ή σίδηρο. Κοινά παραδείγματα κατάλληλων επιφανειών περιλαμβάνουν χαλύβδινους ορθοστάτες πλαισίων, χαλύβδινα πλαίσια για πόρτες και χαλύβδινες δομικές δοκούς. Πριν συνδέσετε το περιστρεφόμενο στήριγμα πάνω σε ορθοστάτη **11**, τοποθετήστε τη μεταλλική πλάκα βελτίωσης **12** στην απέναντι πλευρά του ορθοστάτη.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο έχει σχεδιαστεί να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το πριν πραγματοποιήσετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. *Τυχόν αθέλητη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.*

- Για να διατηρήσετε την ακρίβεια της εργασίας σας, ελέγχετε συχνά το εργαλείο λέιζερ για να βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά βαθμονομημένο. Βλ. ***Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης.***
- Οι έλεγχοι βαθμονόμησης όπως και άλλες εργασίες συντήρησης και επισκευής μπορούν να γίνουν από τα κέντρα σέρβις DEWALT.
- Μη φυλάξετε το εργαλείο λέιζερ στη θήκη του αν είναι βρεγμένο. Θα πρέπει πρώτα να στεγνώσετε το εργαλείο λέιζερ με ένα μαλακό και στεγνό πανί, πριν τη φύλαξη.

Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες ή άλλα σκληρά χημικά για τον καθαρισμό μη μεταλλικών εξαρτημάτων του εργαλείου. Τα χημικά αυτά μπορεί να εξασθενήσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ΄ αυτά τα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει υγρανθεί μόνο με νερό και ήπιο απορρυπαντικό. Ποτέ μην αφήσετε οποιοδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μη βυθίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.*

Τα εξωτερικά πλαστικά μέρη μπορούν να καθαριστούν με ένα ελαφρά υγρό πανί. Παρόλο που αυτά τα μέρη είναι ανθεκτικά σε διαλύτες, ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες. Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, στεγνό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν υγρασία από το εργαλείο πριν το φυλάξετε.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Το εργαλείο λέιζερ δεν ενεργοποιείται

- Φορτίστε πλήρως το πακέτο μπαταριών και κατόπιν επανεγκαταστήστε το στο εργαλείο λέιζερ.
- Αν το εργαλείο λέιζερ εκτεθεί σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, δεν θα ενεργοποιείται. Αν το εργαλείο λέιζερ έχει αποθηκευτεί σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, αφήστε το να κρυώσει. Το αλφάδι λέιζερ δεν θα υποστεί ζημιά αν πατήσετε το κουμπί ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης πριν κρυώσει στην κανονική του θερμοκρασία λειτουργίας.

Οι δέσμες λέιζερ αναβοσβήνουν

Οι δέσμες έχουν σχεδιαστεί ώστε να πραγματοποιούν αυτόματο αλφάδιασμα από γωνία απόκλισης έως περίπου 4 ° σε όλες τις διευθύνσεις. Αν δοθεί στο εργαλείο λέιζερ κλίση ώστε να μην μπορεί να αλφαδιαστεί αυτόματα ο εσωτερικός μηχανισμός, τότε οι δέσμες λέιζερ θα αναβοσβήνουν υποδεικνύοντας την υπέρβαση των ορίων κλίσης. ΟΤΑΝ ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΟΥΝ ΟΙ ΔΕΣΜΕΣ ΛΕΙΖΕΡ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΙ ΤΟ ΑΛΦΑΔΙ ΛΕΪΖΕΡ, ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΔΕΣΜΕΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ Ή ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Ή ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ (Ή ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ) ΕΠΙΠΕΔΟΥ. Προσπαθήστε να αλλάξετε θέση στο εργαλείο λέιζερ τοποθετώντας το σε πιο οριζόντια επιφάνεια.

Αν το πακέτο μπαταριών του εργαλείου λέιζερ έχει χαμηλή κατάσταση φόρτισης, οι δέσμες θα αναβοσβήνουν με ένα διακριτό μοτίβο 3 γρήγορων αναλαμπών σε 1 δευτερόλεπτο που ακολουθούνται από σταθερό φωτισμό για 4 δευτερόλεπτα. Αυτό το μοτίβο αναβοσβησίματος υποδηλώνει ότι το πακέτο μπαταριών θα πρέπει να αντικατασταθεί με ένα πλήρως φορτισμένο πακέτο μπαταριών.

Οι δέσμες λέιζερ δεν σταματούν να κινούνται

Το εργαλείο λέιζερ είναι ένα όργανο ακριβείας. Επομένως, αν δεν έχει τοποθετηθεί σε σταθερή (και ακίνητη) επιφάνεια, θα προσπαθεί συνεχώς να επιτύχει τη θέση αλφαδιάσματος. Αν η δέσμη δεν σταματά να κινείται, δοκιμάστε να τοποθετήσετε το εργαλείο λέιζερ σε μια πιο σταθερή επιφάνεια. Επίσης, προσπαθήστε να βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια είναι σχετικά επίπεδη, ώστε το εργαλείο λέιζερ να είναι σταθερό.

Αξεσουάρ (Εικ. K - M)

Στη συσκευασία ορισμένων κιτ λέιζερ υπάρχει ένα στήριγμα ψευδοροφής **13**. Το στήριγμα ψευδοροφής περιλαμβάνει μια χαλύβδινη πλάκα και συνδέεται στο μαγνητικό στήριγμα περιστροφής του εργαλείου **6** (Εικ. K).

Το στήριγμα ψευδοροφής είναι εξοπλισμένο με δύο θηλυκά σπειρώματα 1/4 - 20 και 5/8 - 11 (στο κάτω μέρος της μονάδας).

Το σπείρωμα αυτό σκοπό έχει να διευκολύνει τη σύνδεση ήδη ή μελλοντικά διαθέσιμων αξεσουάρ DEWALT. Οι εικόνες L και M δείχνουν παραδείγματα αξεσουάρ που πωλούνται ξεχωριστά από αυτές τις μονάδες λέιζερ. Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ DEWALT που προβλέπονται για χρήση με αυτό το προϊόν. Ακολουθείτε τις οδηγίες που συνοδεύουν το εκάστοτε αξεσουάρ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Επειδή τα αξεσουάρ, εκτός αυτών που προσφέρει η DEWALT, δεν έχουν δοκιμαστεί με αυτό το προϊόν, η χρήση τέτοιων αξεσουάρ με αυτό το εργαλείο θα μπορούσε να είναι επικίνδυνη. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, με το προϊόν αυτό, θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστά η DEWALT.*

Αν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια στην εύρεση οποιουδήποτε αξεσουάρ, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο σέρβις DEWALT ή μεταβείτε στον ιστότοπο **www.DEWALT.com**.

Κάρτα στόχου (Εικ. N)

Σε ορισμένα κιτ λέιζερ περιλαμβάνεται μια κάρτα στόχου λέιζερ για βοήθεια στον εντοπισμό και τη σήμανση της δέσμης λέιζερ. Η κάρτα στόχου βελτιώνει την ορατότητα της δέσμης λέιζερ καθώς η δέσμη περνά πάνω από την κάρτα. Η κάρτα φέρει σήμανση με στάνταρ και μετρική κλίμακα. Η δέσμη λέιζερ διαπερνά το **πράσινο** πλαστικό και αντανακλάται από την ανακλαστική ταινία στην πίσω πλευρά. Ο μαγνήτης στο πάνω μέρος της κάρτας έχει σχεδιαστεί για να συγκρατεί την κάρτα στόχου σε ράγες οροφής ή σε χαλύβδινους ορθοστάτες ώστε να προσδιορίζονται θέσεις κατακόρυφου και οριζόντιου αλφαδιάσματος. Για τα καλύτερα αποτελέσματα κατά τη χρήση της κάρτας στόχου, το λογότυπο DEWALT πρέπει να είναι στραμμένο προς το μέρος σας.

Σέρβις και επισκευές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αποσυναρμολόγηση του αλφαδιού λέιζερ θα καταστήσει άκυρες όλες τις εγγυήσεις για το προϊόν.

Για να διασφαλίσετε την ΑΣΦΑΛΕΙΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι επισκευές, η συντήρηση και η ρύθμιση θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις. Το σέρβις ή η συντήρηση που εκτελούνται από μη εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα κίνδυνο τραυματισμού. **Για να εντοπίσετε το πλησιέστερό σας κέντρο σέρβις STANLEY, μεταβείτε στον ιστότοπο** http://www.STANLEY.com.

Εγγύηση

Μεταβείτε στον ιστότοπο **www.2helpU.com** για τις πιο ενημερωμένες πληροφορίες εγγύησης.

Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	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**
Danmark	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**
Deutschland	DEWALT Richard-Klinger-Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	**www.dewalt.de** **infodwge@sbdinc.com**
Ελλάς	DEWALT (Ελλάς) A.E. ΕΔΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στράβωνος 7 & Λ. Βουλιαγμένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάνι Αδάμ) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 003021089816 16 Φαξ: 003021089835 70	**www.dewalt.gr** **Greece.Service@sbdinc.com**
España	DEWALT Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	**www.dewalt.es** **respuesta.postventa@sbdinc.com**
France	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** **scufr@sbdinc.com**
Schweiz Suisse Svizzera	DEWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	**www.dewalt.ch** **service@rofoag.ch**
Ireland	DEWALT Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	**www.dewalt.ie** **Sales.ireland@sbdinc.com**
Italia	DEWALT via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	**www.dewalt.it**
Nederlands	DEWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	**www.dewalt.nl**
Norge	DEWALT Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	**www.dewalt.no** **kundeservice.no@sbdinc.com**
Österreich	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**
Portugal	DEWALT Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Julião da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	**www.dewalt.pt** **resposta.posvenda@sbdinc.com**
Suomi	DEWALT PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	**www.dewalt.fi** **asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com**
Sverige	DEWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	**www.dewalt.se** **kundservice.se@sbdinc.com**
Türkiye	Sanayi ve Ticareet Bakanlığı tebliğince kullanim ömrü 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. AND Kozyatağı - İçerenköy Mah. Umut Sok. AND Ofis Sit. No: 10-12 / 82-83-84 Ataşehir/İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	**www.dewalt.com.tr** **support@dewalt.com.tr**
United Kingdom	DEWALT, 270 Bath Road; Slough, Berks SL1 4DX	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	**www.dewalt.co.uk** **emeaservice@sbdinc.com**
Australia / New Zealand	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**
Middle East Africa	DEWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	**www.dewalt.ae** **support@dewalt.ae**