

DEWALT®

XR®

www.DEWALT.eu

DCLE34031



Deutsch (<i>Übersetzung der Originalanweisung</i>)	16
English (original instructions)	26
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	35
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	44
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	54
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	64
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	74
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	82
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	91
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	100
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	109
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	118

Fig. A

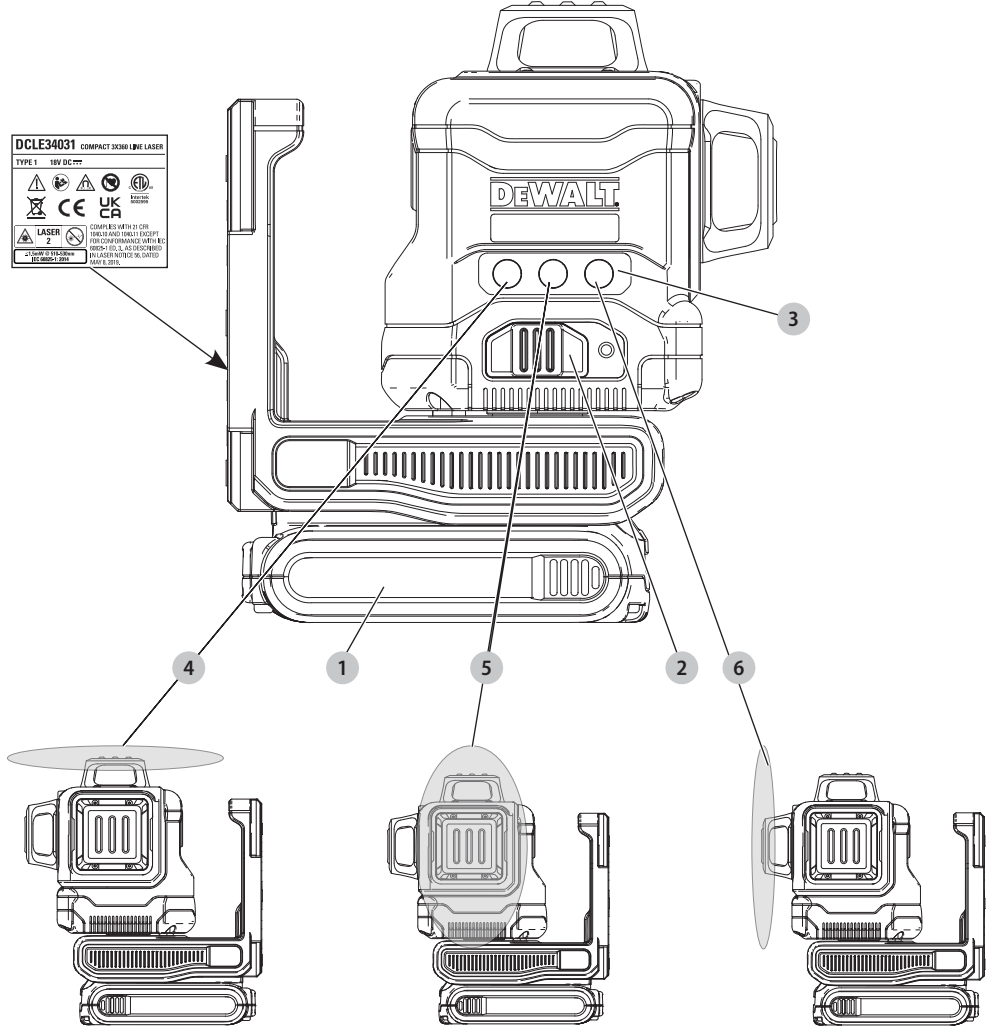


Fig. B

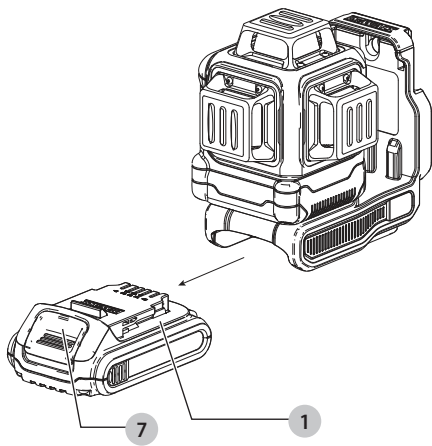


Fig. C

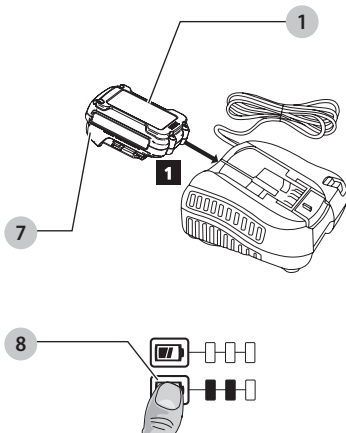


Fig. D

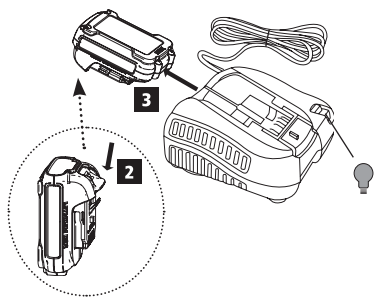


Fig. E

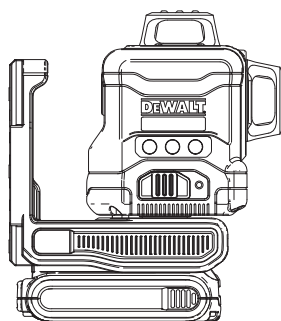


Fig. F

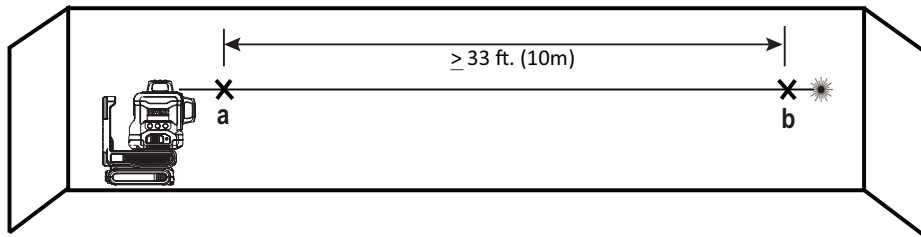


Fig. G

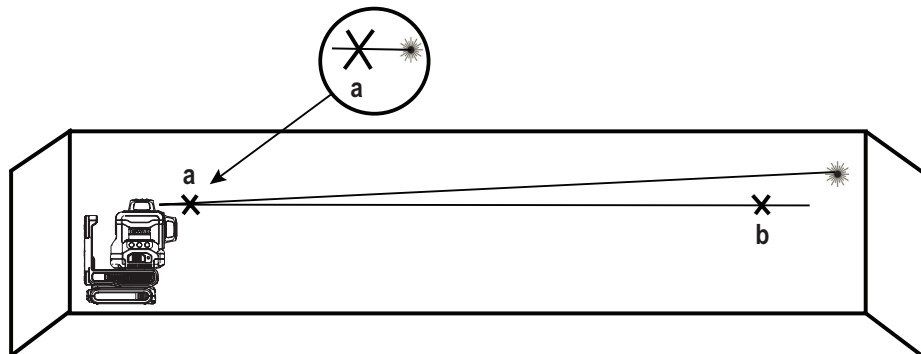


Fig. H

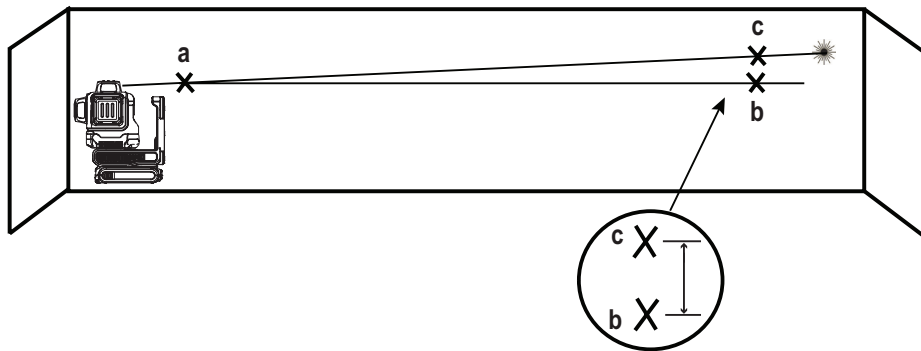


Fig. I

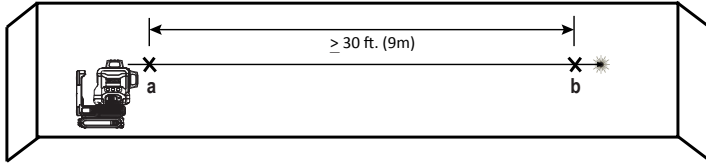


Fig. J

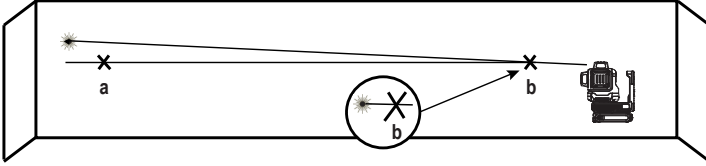


Fig. K

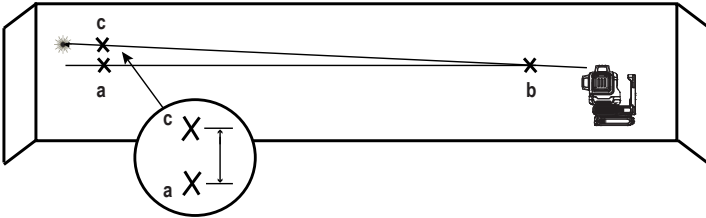


Fig. L

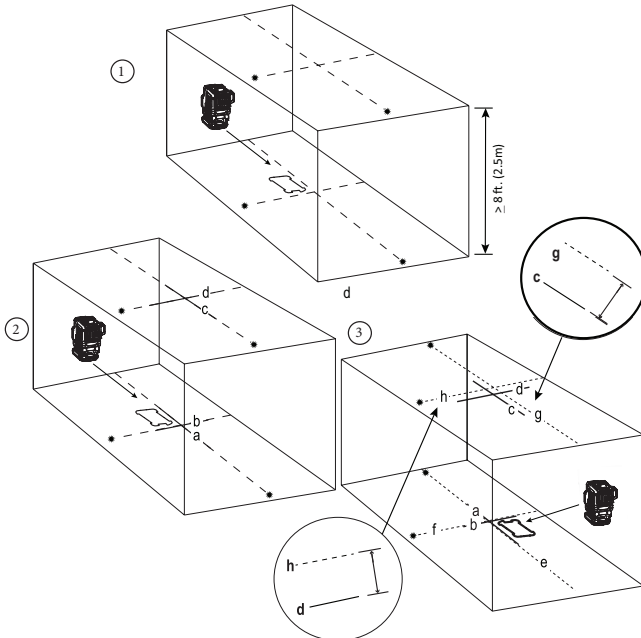


Fig. M

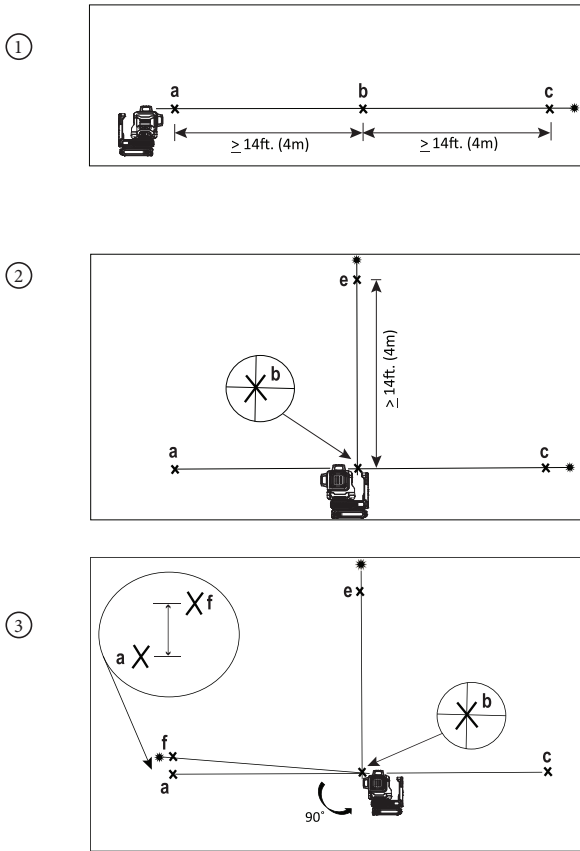


Fig. N

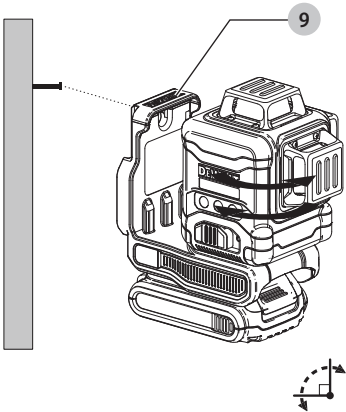


Fig. O

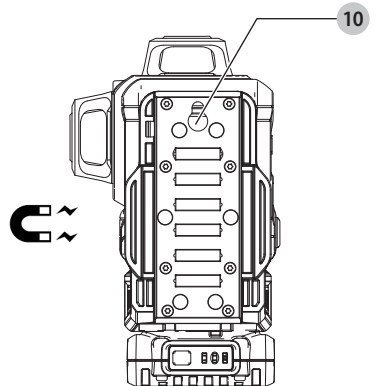


Fig. P

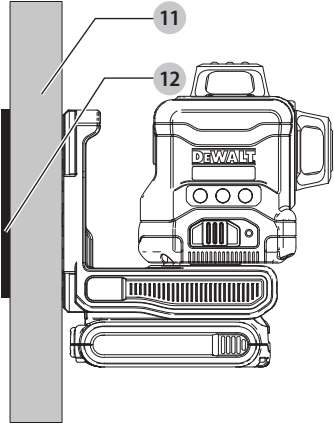


Fig. Q

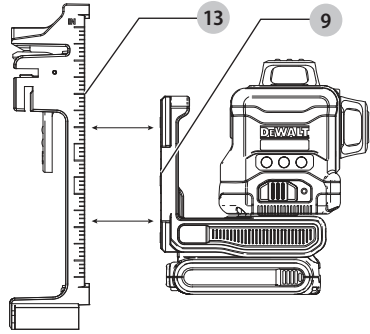


Fig. R

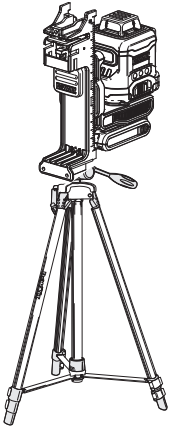


Fig. S

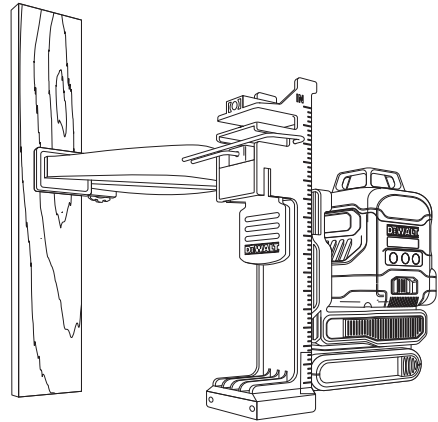
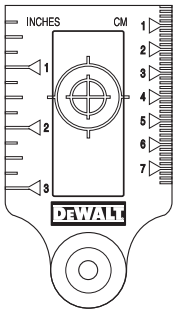


Fig. T



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

	DCLE34031
Lyskilde	Laserdioder
Laserens bølgelængde	510 – 530 nm synligt
Lasereffekt	≤1,50 mW (hver stråle) KLASSE 2 LASERPRODUKT
Driftsområde	40 m 100 m med detektor
Nøjagtighed (lod)	±3,1 mm pr. 9 m
Nøjagtighed (vater)	±3,0 mm pr. 10 m
Batteri lavt	Laserstråler blinker med 3 hurtige impulser
Kontinuerligt blinkende laserstråler	Hældningsområdet er overskredet/enheden er ikke vandret
Miljø	Vand- og støvtæt til IP54. Gælder for produkt, ikke batteri eller oplader.

Tilsigtet anvendelse

Laseren DCLE34031 3x360 er et klasse 2 laserprodukt. 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.

LAD IKKE børn 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.

Generelle sikkerhedsadvarsler



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.

- 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. Elværktøj 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 persons 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.

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 batteriopladingstider er kun vejledende; opladningstider varierer alt efter batteriernes temperatur og tilstand.

- **Fjern eller overdæk ikke advarselmærkater.** 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 øjeblik 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.

Advarselmærkater

Mærkatet på værktøjet kan indeholde følgende symboler.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....advarselssymbol for laser

nm.....bølgelængde i nanometer

2.....Klasse 2 laser

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



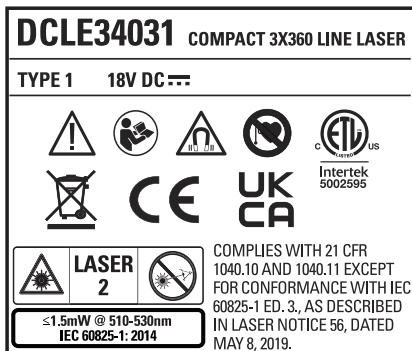
ADVARSEL: Brugeren skal læse vejledningen for at reducere risikoen for tilskadekomst.



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.



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 mm²; den maksimale længde er 30 m.

Ved brug af en ledningstrømler 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 kortslettet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til stålulud, aluminiumsfolie eller anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huler. 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 huler 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 **29** 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 **7** 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 monteringsskrueerne på væggen. Monter opladeren sikkert ved hjælp af gipskruer (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 skrueer og skru dem helt ind i hullerne.

Instruktioner om rengøring af opladeren



ADVARSEL: Risiko for elektrisk stød. Tag stikket til opladeren ud af stikkåsen 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, skrueer, 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 (Wh), 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 luffragt uanset watt time vurdering. Forsendelser af værktøj med batterier (combo sæt) kan som eneste undtagelse sendes med luffragt, 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 spedtørernes ansvar at rådføre sig med de seneste regler for emballerings-, mærknings- og dokumentationskrav.

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

Transport af FLEXVOLT™ batteri

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

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

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

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

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

Eksempel på mærkning af anvendelses- og transportlabel



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 tomt for opladning. Batteripakken skal genoplades før brug.

Mærkater på oplader og batteripakke

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



Læs brugsvejledningen før brug.



Se **Tekniske Data** vedrørende opladningstid.



Berør aldrig kontaktflader med strømførende genstande.



Beskadigede batteripakker må ikke oplades.



Må ikke udsættes for vand.



Defekte ledninger skal udskiftes omgående.



Oplad kun mellem 4 °C og 40 °C.



Kun til indendørs brug.



Tag hensyn til miljøet ved bortskaffelse af batteripakken.



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



Destruér ikke batteripakken.



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



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

Isætning og udtagning af batteripakke fra laseren (Fig. B)

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

Sådan installeres batteripakken i laseren

1. Ret batteripakken ① ind efter skinnerne på bunden af laseren (Fig. B).

2. Skub det ind, indtil batteripakken sidder godt fast i laseren og sørg for at du hører, at låsen klikker på plads.

Sådan fjernes batteripakken fra laseren

1. Tryk på batteriudløserknappen **7** og træk batteripakken godt ud af laseren.
2. Læs batteripakken i opladeren som beskrevet i opladerafsnittet i denne vejledning.

Batteripakker til brændstofmåler (Fig. B)

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

Du aktiverer brændstofmåleren ved at trykke på og holde brændstofmålerknappen **8** nede. En kombination af de tre grønne LED lys vil lyse og angive niveauet for den resterende opladning. Når niveauet for opladning i batteriet ligger under den brugbare grænse, lyser brændstofmåleren ikke, og batteriet skal genoplades.

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

SAMLING OG JUSTERINGER



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

SÅDAN TÆNDES LASEREN (FIG. A)

Placer laseren på en flad og lige overflade. Skub Strøm/Transportlås-kontakten **2** til højre for at låse op/tænde for laseren.

Hver laserlinje aktiveres ved at trykke på dens knap på tastaturet **3**. Når der igen trykkes på knappen, slukkes laserlinjen. Laserlinjerne kan aktiveres én ad gangen eller alle på samme tid.

Knap	Visninger
	Horisontal laserlinje 4
	Sidevertikal laserlinje 5
	Frontvertikal laserlinje 6

Når laseren ikke er i brug, skal du skubbe Strøm/Transportlås-kontakten til venstre i Slukket/Låst position.

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

Horisontal stråle - scanningsretning (Fig. A, F, G, H)

Kontrol af laserens horisontale længdekaliibrering 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. Stil laseren mod enden af væggen på en glat, flad, stabil overflade, der er lige i begge retninger (Fig. F).
2. Bevæg Strøm/Transportlås-kontakten **2** til højre for at tænde for laseren (Fig. A).
3. Tryk på knappen for at tænde den horisontale stråle **4**.
4. Mindst 9 meter (30 fod) fra hinanden langs laserstrålen skal du markere **a** og **b**.
5. Drej laseren 180°.
6. Justér laserens højde, så midten af strålen er på linje med **a** (Fig. G).
7. Direkte over eller under **b** skal du markere **c** langs laserstrålen (Fig. H).
8. Mål den vertikale afstand mellem **b** og **c**.
9. Hvis din måling er større end den tilladte afstand mellem **b** og **c** for den tilsvarende afstand mellem vægge i den følgende tabel, skal der foretages service på laseren på et autoriseret servicecenter.

Afstand mellem a og b	Tilladt afstand mellem b og c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Horisontal stråle - hældningsretning (Fig. A, I, J, K)

Kontrol af laserens horisontale længdekaliibrering 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. Stil laseren mod enden af væggen på en glat, flad, stabil overflade, der er lige i begge retninger (Fig. I).
2. Bevæg Strøm/Transportlås-kontakten **2** til højre for at tænde for laseren (Fig. A).
3. Tryk på knappen for at tænde den horisontale stråle **4**.
4. Mindst 9 meter (30 fod) fra hinanden langs laserstrålen skal du markere **a** og **b**.
5. Flyt laseren til den modsatte ende af væggen (Fig. J).

- Placer laseren mod den første ende af den samme væg og parallelt med den tilstødende væg.
- Justér laserens højde, så midten af strålen er på linje med **b**.
- Direkte over eller under **a** skal du markere **c** langs laserstrålen (Fig. K).
- Mål afstanden mellem **a** og **c**.
- Hvis din måling er større end den tilladte afstand mellem **a** og **c** for den tilsvarende afstand mellem vægge i den følgende tabel, skal der foretages service på laseren på et autoriseret servicecenter.

Afstand mellem a og b	Tilladt afstand mellem a og c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Vertikal stråle (Fig. L)

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.

- Stil laseren på en glat, flad, stabil overflade, der er lige i begge retninger (Fig. L1).
- Bevæg Strøm/Transportlås-kontakten **2** til højre for at tænde for laseren (Fig. A).
- Tryk på knapperne for at tænde for begge vertikale stråler **5** **6**.
- Marker to korte linjer, hvor strålerne krydser **a**, **b** samt på loftet **c**, **d**. Markér altid midten af strålens tykkelse (Fig. L2).
- Saml laseren op og roter den 180°, og placer den således, at strålerne er på linje med de markerede linjer på den lige overflade **e**, **f** (Fig. L3).
- Markér to korte linjer, hvor strålerne krydser på loftet **g**, **h**.
- Mål afstanden mellem hvert sæt af markerede linjer på loftet (**c**, **g** og **d**, **h**). Hvis målingen er større end værdierne, der vises herunder, skal laseren efterses af et autoriseret serviceværksted.

Loftshøjde	Tilladt afstand mellem mærker
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

90° nøjagtighed mellem vertikale stråler (Fig. M)

Kontrol af 90° nøjagtighed kræver et åbent gulvområde på mindst 10 x 5 meter (33 x 18 fod). Se Fig. M for laserens position ved hvert trin og for placeringen af mærkerne, der laves ved hvert trin. Markér altid midten af strålens tykkelse. Placer laseren mod enden af væggen på en glat, flad, stabil overflade, der er lige i begge retninger.

- Bevæg Strøm/Transportlås-kontakten **2** til højre for at tænde for laseren (Fig. A).
- Tryk på knappen for at tænde den sidevertikale stråle **6**.
- Markér midten af strålen ved tre placeringer (**a**, **b**, **c**) på gulvet langs sidelaserlinjen. Mærke **b** bør være i midten af laserlinjen (Fig. M1).
- Saml laseren op og flyt den til **b**.
- Tryk på **6** for også at tænde den frontvertikale stråle (Fig. M2).
- Placer den frontvertikale stråle, så den kryder præcist ved **b**, med sidestrålen på linje med **c** (Fig. M2).
- Markér en placering **e** langs den frontvertikale stråle mindst 4 meter (14 fod) fra enheden (Fig. M2).
- Roter laseren 90°, så den sidevertikale stråle nu passerer gennem **b** og **e** (Fig. M3).
- Direkte over eller under **a** skal du markere **f** langs den frontvertikale stråle.
- Mål afstanden mellem **a** og **f**. Hvis målingen er større end værdierne, der vises herunder, skal laseren efterses af et autoriseret serviceværksted.

Afstand fra a til b	Tilladt afstand mellem a og f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

BETJENING

Brugsvejledning



ADVARSEL: Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.



ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade, sluk og tag batteripakken af, inden der foretages justeringer eller afmontering/installation af udstyr eller tilbehør. Utilstiget start kan medføre kvæstelser.

Før brugen

- 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 (Fig. (T)).
- 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**.

Nivellering af laseren

Så længe laseren er korrekt kalibreret, er laseren selvindstillende. Hver laser er kalibreret på fabrikkens for at finde vater, så længe den placeres på en plan overflade inden for gennemsnittet $\pm 4^\circ$ af vater. Det er ikke nødvendigt med manuelle justeringer.

Hvis laseren er blevet tiltet så meget, at den ikke kan indstille sig selv ($> 4^\circ$), vil laserstrålen blinke.

Når strålerne blinker som angivet herover, 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. N–P)

Laseren har en magnetisk drejekonsol (figur N, 9), 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 (figur O 10), så den kan hænges fra et søm eller en skrue på hvilken som helst type overflade.
- Beslaget har magneter (figur P), 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 (figur P 11), skal du placere den metalliske forstærkningsplade (figur P 12) på den modsatte side af stiften.

Brug af nedhængt loftsbeslag (Fig. Q–S)

Laseren kommer med et droploftsbeslag 13. Droploftsbeslaget indeholder en stålplade og fastgøres til det magnetiske drejebeslag 9 (Fig. Q).

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

Disse gevind er til tilslutning af nuværende eller fremtidigt DEWALT-tilbehør. Se Fig. R og S for eksempler på tilbehør, der sælges separat.

Brug af målkortet (Fig. T)

Nogle laserkits indeholder et lasermålkort (Fig. T), 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 halvgennemsigtige plast og reflekteres bort af det reflekterende bånd på bagsiden. Magneten øverst på kortet er designet til at holde målkortet på en loftskinne 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.

VEDLIGEHOLDELSE

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



ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade, sluk og tag batteripakken af, inden der foretages justeringer eller afmontering/installation af udstyr eller tilbehør. Utsigtsigt start kan medføre kvæstelser.

Der kan ikke udføres på opladeren eller batteripakken.



Rengøring



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



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

Valgfrit tilbehør



ADVARSEL: Eftersom andet tilbehør, end det, der tilbydes af DEWALT, ikke blevet testet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at reducere risikoen for tilskadekomst bør kun tilbehør anbefalet af DEWALT bruges sammen med dette produkt.

Ret henvendelse til din forhandler vedr. yderligere oplysninger mhp. det passende tilbehør.

Service og reparationer

BEMÆRK: Hvis du adskiller laseren/-erne, ugyldiggøres alle garantier 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 DEWALT servicecenter ved at gå til www.2helpU.com.

Opbevaring af din laser

Opbevar ikke din laser i kassen, hvis laseren er våd. Laseren bør først tørres med en blød, tør klud inden opbevaring.

Garanti

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

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 tildet 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.

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

	DCLE34031
Lichtquelle	Laserdioden
Laser Wellenlänge	510 – 530 nm sichtbar
Laserleistung	≤ 1,50 mW (jeder Strahl) LASERPRODUKT DER KLASSE 2
Arbeitsbereich	40 m 100 m mit Detektor
Genauigkeit (senkrecht)	±3,1 mm pro 9 m
Genauigkeit (waagrecht)	±3,0 mm pro 10 m
Akku schwach	Laserstrahlen blitzen mit 3 schnellen Pulsen
Dauerhaft blinkende Laserstrahlen	Neigungsbereich überschritten/Gerät ist nicht nivelliert
Umwelt	Wasser- und staubresistent mit Schutzklasse IP54. Gültig für das Produkt, nicht für den Akku oder das Ladegerät.

Verwendungszweck

Der Laser DCLE34031 3x360 ist ein Laserprodukt 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 entflammaren 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.

Allgemeine Sicherheitswarnhinweise



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 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.

- **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

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.

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.

Warnschilder

Das Schild auf Ihrem Werkzeug kann folgende Symbole enthalten.

V.....Volt

mW.....Milliwatt

.....Laserwarnsymbol

nm.....Wellenlänge in Nanometern

2.....Klasse 2 Laser

Ihr Laser besitzt zu Informations- und Sicherheitszwecken folgende Schilder.



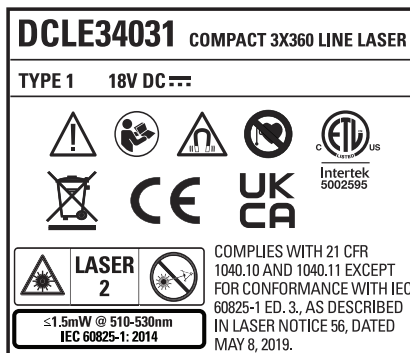
WARNUNG: Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.



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.



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 mm² 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 mit einem Nennfehlerstrom von maximal 30mA.



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



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

HINWEIS: Wenn das Ladegerät in die Steckdose gesteckt wird, können die 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. [Fig.] C, D)

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

Das Ladegerät DCB118 ist mit einem internen Gebläse ausgestattet, um das Akkupack zu kühlen. Das Gebläse wird

automatisch eingeschaltet, wenn das Akkupack gekühlt werden muss. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn das Gebläse nicht ordnungsgemäß funktioniert oder die Lüftungsschlitze blockiert sind. Verhindern Sie, dass Fremdkörper in das Ladegerät eintreten können.

Elektronischen Schutzsystem

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

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

Wandmontage

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

Anweisungen zur Reinigung des Ladegeräts



WARNUNG: Stromschlaggefahr. Trennen Sie das

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

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 Stolperisiko darstellt und es nicht herunterfallen kann. Bestimmte Werkzeuge mit großen Akkus stehen aufrecht auf dem Akku und können leicht umgeworfen werden.

Transport



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

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

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

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

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

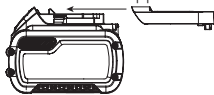
Die Informationen in diesem Abschnitt des Handbuchs werden in gutem Glauben zur Verfügung gestellt und es wird davon ausgegangen, dass sie zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments genau sind. Jedoch wird keine Garantie, weder ausdrücklich noch implizit, gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Kunden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

Transport des FLEXVOLT™-Akkus

Der DEWALT FLEXVOLT™-Akku hat zwei Betriebsarten: **Anwendung und Transport.**

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

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



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

Anwendungsbeispiele für use- und transport-kennzeichnungen



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

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.



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



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

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

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

Einsetzen des Akkus in den Laser

1. Richten Sie den Akku ① an den Schienen an der Unterseite des Lasers (Abb. B) aus.
2. Schieben Sie den Akku herein, bis er fest im Laser sitzt, und stellen Sie sicher, dass Sie das Einrasten der Sicherung hören.

Entfernen des Akkus aus dem Laser

1. Drücken Sie den Akku-Löseknopf ⑦ und ziehen Sie den Akku aus dem Laser.
2. Legen Sie den Akku wie im Abschnitt Ladegerät dieser Betriebsanleitung beschrieben in das Ladegerät.

Akku-Ladestandsanzeige (Abb. B)

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

Zum Betätigen der Ladestandsanzeige halten Sie die Taste für die Ladestandsanzeige ⑧ 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.

ZUSAMMENBAUEN UND EINSTELLEN



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

EINSCHALTEN DES LASERS (ABB. A)

Stellen Sie den Laser auf einer ebenen Fläche auf. Schieben Sie den Netz-/Transportsperschalter **2** nach rechts, um den Laser zu entriegeln/einzuschalten.

Jede Laserlinie wird durch Drücken auf die jeweilige Taste auf dem Tastenfeld **3** aktiviert. Erneutes Drücken der Tasten schaltet die Laserlinie aus. Die Laserlinien können einzeln oder alle gleichzeitig eingeschaltet werden.

Taste	Displays
	Horizontale Laserlinie 4
	Seitlich-vertikale Laserlinie 5
	Vordere vertikale Laserlinie 6

Wenn der Laser nicht in Gebrauch ist, schieben Sie den Netz-/Transportsperschalter nach links in die Position AUS/Gesperrt.

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

Horizontaler Strahl - Scan-Richtung (Abb. A, F, G, H)

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. Stellen Sie den Laser am Ende der Wand auf eine glatte, flache, stabile Oberfläche, die in beide Richtungen eben ist (Abbildung F).

2. Stellen Sie den Netz-/Transportsperschalter **2** nach rechts, um den Laser zu einschalten (Abbildung A).
3. Drücken Sie die Taste, um den horizontalen Strahl einzuschalten **4**.
4. Markieren Sie in mindestens 9 m Abstand voneinander die Stellen **a** und **b**.
5. Drehen Sie den Laser um 180°.
6. Passen Sie die Höhe des Lasers so an, dass die Mitte des Strahls an der Markierung **a** ausgerichtet ist (Abbildung G).
7. Markieren Sie direkt über oder unter **b** entlang des Laserstrahls die Stelle **c** (Abbildung H).
8. Messen Sie den vertikalen Abstand zwischen **b** und **c**.
9. Wenn Ihre Messung für den Abstand zwischen den Wänden größer als der zulässige Abstand zwischen **b** und **c** in der folgenden Tabelle ist, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Abstand zwischen a und b	Zulässiger Abstand zwischen b und c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Horizontaler Strahl - Neigungsrichtung (Abb. A, I, J, K)

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. Stellen Sie den Laser am Ende der Wand auf eine glatte, flache, stabile Oberfläche, die in beide Richtungen eben ist (Abbildung I).
2. Stellen Sie den Netz-/Transportsperschalter **2** nach rechts, um den Laser zu einschalten (Abbildung A).
3. Drücken Sie die Taste, um den horizontalen Strahl **4** einzuschalten.
4. Markieren Sie in mindestens 9 m Abstand voneinander die Stellen **a** und **b**.
5. Stellen Sie den Laser am gegenüberliegenden Ende der Wand auf (Abbildung J).
6. Positionieren Sie den Laser in Richtung des ersten Endes der gleichen Wand und parallel zur angrenzenden Wand.
7. Passen Sie die Höhe des Lasers so an, dass die Mitte des Strahls an der Markierung **b** ausgerichtet ist.
8. Markieren Sie direkt über oder unter **a** entlang des Laserstrahls die Stelle **c** (Abbildung K).
9. Messen Sie den Abstand zwischen **a** und **c**.
10. Wenn Ihre Messung für den Abstand zwischen den Wänden größer als der zulässige Abstand zwischen **a** und **c** in der folgenden Tabelle ist, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Abstand zwischen a und b	Zulässiger Abstand zwischen a und c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Vertikaler Strahl (Abb. L)

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. Stellen Sie den Laser auf eine glatte, flache, stabile Oberfläche, die in beide Richtungen eben ist (Abbildung L1).
2. Stellen Sie den Netz-/Transportsperre-Schalter **2** nach rechts, um den Laser zu einschalten (Abbildung A).
3. Drücken Sie die Tasten, um beide vertikalen Strahlen einzuschalten **5** **6**.
4. Markieren Sie dort, wo sich die Strahlen kreuzen, **a**, **b**, zwei kurze Linien, ebenso an der Decke **c**, **d**. Markieren Sie immer die Mitte der Laserpunkte (Abbildung L2).
5. Nehmen Sie den Laser, drehen Sie ihn um 180° und stellen Sie ihn so hin, dass die Strahlen auf der ebenen Fläche **e**, **f** an den markierten Linien ausgerichtet sind (Abbildung L3).
6. Markieren Sie dort, wo sich die Strahlen an der Decke kreuzen, zwei kurze Linien, **g**, **h**.
7. Messen Sie den Abstand der markierten Linienpaaren an der Decke (**c**, **g** und **d**, **h**). Ist der gemessene Unterschied zwischen den Markierungen größer als die Werte unten, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.

Deckenhöhe	Zulässiger Abstand zwischen Markierungen
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

90°-Genauigkeit zwischen vertikalen Strahlen (Abb. M)

Die Überprüfung der 90°-Genauigkeit erfordert einen offenen Bodenbereich von mindestens 10 m x 5 m. Siehe Abbildung M für die Position des Lasers bei jedem Schritt und für die Position der bei jedem Schritt gemachten Markierungen. Markieren Sie immer die Mitte der Laserpunkte. Stellen Sie den Laser auf eine glatte, flache, stabile Oberfläche, die in beide Richtungen eben ist.



1. Stellen Sie den Netz-/Transportsperre-Schalter **2** nach rechts, um den Laser zu einschalten (Abbildung A).
2. Drücken Sie die Taste, um den vertikalen Strahl **6** einzuschalten.

3. Markieren Sie die Mitte des Strahls an drei Stellen (**a**, **b**, **c**) auf dem Boden entlang der seitlichen Laserlinie. Markierung **b** sollte in der Mitte der Laserlinie sein (Abbildung M1).
4. Nehmen Sie den Laser und stellen Sie ihn an Position **b**.
5. Drücken Sie **6**, um auch den vorderen vertikalen Strahl einzuschalten (Abbildung M2).
6. Positionieren Sie den vorderen vertikalen Strahl so, dass die Kreuzung genau an Stelle **b** erfolgt, wobei der seitliche Strahl an **c** ausgerichtet ist (Abbildung M2).
7. Markieren Sie eine Stelle **e** entlang des seitlich-vertikalen Strahls, die mindestens 4 m vom Gerät entfernt ist (Abbildung M2).
8. Drehen Sie den Laser um 90°, so dass der seitlich-vertikale Strahl jetzt durch **b** und **e** verläuft (Abbildung M3).
9. Markieren Sie direkt über oder unter **a** entlang des vorderen vertikalen Strahls die Stelle **f**.
10. Messen Sie den Abstand zwischen **a** und **f**. Ist der gemessene Unterschied größer als die Werte unten, muss der Laser in einer Kundendienstwerkstatt gewartet werden.


Abstand von a zu b	Zulässiger Abstand zwischen a und f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

BETRIEB

Betriebsanweisungen

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

Vor dem 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 T).
-  **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 Werkzeuges.

- Wurde das Werkzeug fallengelassen oder ist es umgekippt, prüfen Sie, ob Schäden aufgetreten sind. Siehe Abschnitt „**Prüfen der Lasergenauigkeit**“.

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, solange er auf einer ebenen Fläche mit etwa $\pm 4^\circ$ Steigung steht. Es sind keine manuellen Anpassungen erforderlich.


Wenn der Laser so stark geneigt ist, dass keine Selbstnivellierung möglich ist ($> 4^\circ$), beginnt der Laserstrahl zu blinken.

Wenn die Strahlen wie oben beschrieben 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. N–P)

Am Laser ist ein magnetischer Schwenkhalter (Abbildung N, 9) 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 Schlüsseloch (Abbildung O 10), mit dem er mittels eines Nagels oder einer Schraube an eine beliebige Fläche gehängt werden kann.
- Der Halter verfügt über Magnete (Abbildung P), 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 (Abbildung P 11), setzen Sie die metallische Verstärkungsplatte (Abbildung P 12) auf die gegenüberliegende Seite des Bolzens.

Verwendung der Deckenhalterung (Abb. Q–S)

Das Laser-Zubehör umfasst eine Deckenhalterung 13. Diese Deckenhalterung umfasst eine Stahlplatte und wird an dem magnetischen Schwenkhalter 9 angebracht (Abbildung Q).

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

Diese Gewinde sind für aktuelles oder zukünftiges Zubehör von DEWALT geeignet. Die Abbildungen R und S zeigen Beispiele für separat erhältliches Zubehör.

Verwendung der Zielkarte (Abb. T)

Einige Laser-Sets beinhalten eine Laserzielkarte (Abbildung T), 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 halbtransparenten

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.

WARTUNG

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



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

Das Ladegerät und der Akku können nicht gewartet werden.



Reinigung



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



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

Optionales Zubehör



WARNUNG: Da Zubehör, das nicht von DEWALT angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör an diesem Gerät gefährlich sein. Zum Verringern des Verletzungsrisikos dürfen nur von DEWALT empfohlene Zubehörtelle für dieses Produkt verwendet werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Kundendienst und Reparaturen

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

Zur Gewährleistung von PRODUKTSICHERHEIT UND -ZUVERLÄSSIGKEIT sollten Reparatur- Wartungs- und Einstellarbeiten nur von autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden. Service- oder Wartungsarbeiten, die von nicht qualifizierten Personen durchgeführt werden, könnten zu Verletzungsrisiken führen. Ihre nächste DEWALT-Kundendienstwerkstatt finden Sie auf www.2helpU.com.

Aufbewahrung Ihres Lasers

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.

Garantie

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

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 schnellem 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.

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

DCLE34031

Light Source	Laser diodes
Laser Wavelength	510 – 530 nm visible
Laser Power	≤1.50 mW (each beam) CLASS 2 LASER PRODUCT
Working Range	40 m 100 m with detector
Accuracy (Plumb)	±3.1 mm per 9 mm
Accuracy (Level)	±3.0 mm per 10 mm
Battery Low	Laser beams flash with 3 quick pulses
Continuous Flashing Laser Beams	Tilt range exceeded/unit is not level
Environmental	Water & Dust Resistant to IP54. Applies to product, not battery or charger.

Intended Use

The DCLE34031 3x360 Laser is a 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.

General Safety Warnings



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.

- 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.

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

*Date code 201811475B or later.

**Date code 201536 or later.

***Battery charge times matrix provided for guidance only; charge times will vary depending on temperature and condition of batteries.

- **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.

Warning Labels

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

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



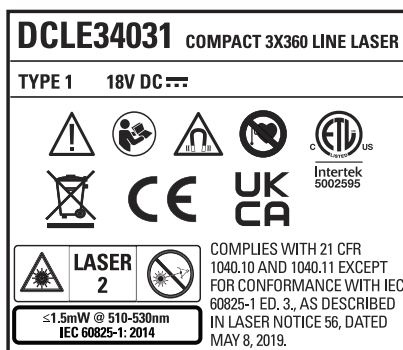
WARNING: To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.



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.



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

If the supply cord is damaged, it must be replaced 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 mm²; 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 **29** 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 **7** 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/marketing and documentation requirements.

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

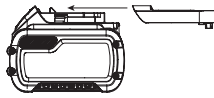
Transporting the FLEXVOLT™ Battery

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

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

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

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



Example of Use and Transport Label Marking



For example, the Transport Wh rating might indicate 3 x 36 Wh, meaning 3 batteries of 36 Wh each. The Use Wh rating might indicate 108 Wh (1 battery implied).

Storage Recommendations

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

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

Labels on Charger and Battery Pack

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



Read instruction manual before use.



See **Technical Data** for charging time.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery pack with due care for the environment.



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



Do not incinerate the battery pack.



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



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

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

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

To Install the Battery Pack into the Laser

1. Align the battery pack ① with the rails on the bottom of the laser (Fig. B).
2. Slide it in until the battery pack is firmly seated in the laser and ensure that you hear the lock snap into place.

To Remove the Battery Pack from the Laser

1. Press the battery release button ⑦ and firmly pull the battery pack out of the laser.
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 ⑧. 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.

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.

Turning the Laser On (Fig. A)

Place the laser on a flat level surface. Slide the Power/Transport Lock switch ② to the right to unlock/turn ON the laser.

Each laser line is powered on by pressing its button on the keypad ③. Pressing the button again turns the laser line off. The laser lines can be powered one at a time or all at the same time.

Button	Displays
	Horizontal laser line ④
	Side vertical laser line ⑤
	Front vertical laser line ⑥

When the laser is not in use, slide the Power/Transport Lock switch to the left in the OFF/Locked position.

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 centre of the laser beam.

Field Calibration Check

Horizontal Beam - Scan Direction (Fig. A, F, G, H)

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. Place the laser against the end of the wall on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions (Figure F).
2. Move the Power/Transport Lock switch ② to the right to turn the laser ON (Figure A).
3. Press the button to turn on the horizontal beam ④.
4. At least 30' (9 m) apart along the laser beam, mark **a** and **b**.
5. Turn the laser 180°.
6. Adjust the height of the laser so the centre of the beam is aligned with **a** (Figure G).
7. Directly above or below **b**, mark **c** along the laser beam (Figure H).
8. Measure the vertical distance between **b** and **c**.
9. If your measurement is greater than the Allowable Distance Between **b** and **c** for the corresponding Distance Between Walls in the following table, the laser must be serviced at an authorised service centre.

Distance Between ① and ②	Allowable Distance Between ② and ③
10.0 m	6.0 mm
12.0 m	7.2 mm
15.0 m	9.0 mm

Horizontal Beam - Pitch Direction (Fig. A, I, J, K)

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. Place the laser against the end of the wall on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions (Figure I).
2. Move the Power/Transport Lock switch ② to the right to turn the laser ON (Figure A).
3. Press button to turn on the horizontal beam ④.
4. At least 30' (9 m) apart along the laser beam, mark **a** and **b**.
5. Move the laser to the opposite end of the wall (Figure J).
6. Position the laser toward the first end of the same wall and parallel to the adjacent wall.
7. Adjust the height of the laser so the centre of the beam is aligned with **b**.

- Directly above or below **a**, mark **c** along the laser beam (Figure K).
- Measure the distance between **a** and **c**.
- If your measurement is greater than the Allowable Distance Between **a** and **c** for the corresponding Distance Between Walls in the following table, the laser must be serviced at an authorised service centre.

Distance Between a and b	Allowable Distance Between a and c
10.0 m	6.0 mm
12.0 m	7.2 mm
15.0 m	9.0 mm

Vertical Beam (Fig. L)

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.

- Place the laser on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions (Figure L1).
- Move the Power/Transport Lock switch **2** to the right to turn the laser ON (Figure A).
- Press the buttons to turn on both vertical beams **5** **6**.
- Mark two short lines where the beams cross **a**, **b** and also on the ceiling **c**, **d**. Always mark the centre of the beam's thickness (Figure L2).
- Pick up and rotate the laser 180°, and position it so the beams line up with the marked lines on the level surface **e**, **f** (Figure L3).
- Mark two short lines where the beams cross on the ceiling **g**, **h**.
- Measure the distance between each set of marked lines on the ceiling (**c**, **g** and **d**, **h**). If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorised service centre.

Ceiling Height	Allowable Distance Between Marks
2.5 m	1.7 mm
3.0 m	2.1 mm
4.0 m	2.8 mm
6.0 m	4.1 mm
9.0 m	6.2 mm

90° Accuracy Between Vertical Beams (Fig. M)

Checking 90° accuracy requires an open floor area at least 33' x 18' (10 mm x 5 mm). Refer to Figure M for the position of the laser at each step and for the location of the marks made at each step. Always mark the centre of the beam's thickness. Place the laser on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions.

- Move the Power/Transport Lock switch **2** to the right to turn the laser ON (Figure A).
- Press button to turn on the side vertical beam **6**.

- Mark the centre of the beam at three locations (**a**, **b**, **c**) on the floor along the side laser line. Mark **b** should be at the midpoint of the laser line (Figure M1).
- Pick up and move the laser to **b**.
- Press **6** to turn on the front vertical beam too (Figure M2).
- Position the front vertical beam so it crosses precisely at **b**, with the side beam aligned with **c** (Figure M2).
- Mark a location **e** along the front vertical beam at least 14' (4 m) away from the unit (Figure M2).
- Rotate the laser 90° so the side vertical beam now passes through **b** and **e** (Figure M3).
- Directly above or below **a**, mark **f** along the front vertical beam.
- Measure the distance between **a** and **f**. If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorised service centre.

Distance from a to b	Allowable Distance Between a and f
4.0 m	3.5 mm
5.0 m	4.4 mm
6.0 m	5.3 mm
7.0 m	6.2 mm

OPERATION

Instructions for Use



WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.



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

Prior to Operation

- 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 T).



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 centre of the beam created by the laser.
- Extreme temperature changes can cause movement or shifting of building structures, metal tripods, equipment, etc., which can affect 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**.

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 $\pm 4^\circ$ of level. No manual adjustments are required.

If the laser has been tilted so much that it cannot self-level ($> 4^\circ$), the laser beam will flash.

When the beams flash as noted above 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. N–P)

The laser has a magnetic pivot bracket (Figure N, **9**) 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 (Figure O **10**) so it can be hung from a nail or screw on any kind of surface.
- The bracket has magnets (Figure P) 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 (Figure P **11**), place the Metal Enhancement Plate (Figure P **12**) on the opposite side of the stud.

Using the Drop Ceiling Bracket (Fig. Q–S)

The laser is packaged with a drop ceiling bracket **13**. The drop ceiling bracket contains a steel plate and attaches to the magnetized pivot bracket **9** (Figure Q).

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


These threads are to accommodate current or future DEWALT accessories. Refer to Figures R and S for examples of accessories sold separately.

Using the Target Card (Fig. T)

Some laser kits include a Laser Target Card (Figure T) 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 semi-transparent 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.

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 battery pack


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

The charger and battery pack are not serviceable.




Cleaning

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

 **WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Optional Accessories

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

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Service and Repairs

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

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorised service centres. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury. To locate your nearest DEWALT service centre go to www.2helpU.com.

Storing Your Laser

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.

Warranty

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

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.

¡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

	DCLE34031
Fuente de luz	Diodos láser
Longitud de onda del láser	510– 530 nm visible
Potencia del láser	≤ 1,50 mW (cada rayo) PRODUCTO LÁSER DE CLASE 2
Intervalo de trabajo	40 m 100 m con detector
Precisión (vertical)	± 3,1 mm por 9 m
Precisión (horizontal)	± 3,0 mm por 10 m
Batería baja	Los rayos láser parpadean con 3 pulsos rápidos
Rayos del láser de parpadeo continuo	Rango de inclinación excedido/unidad no nivelada
Medio ambiente	Resistente al agua y al polvo IP54. Se aplica al producto, no a la batería ni al cargador.

Uso previsto

El láser DCLE34031 3x360 es un producto 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.

Advertencias de seguridad generales



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.



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



ATENCIÓN: 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.

- 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.

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.

- **No coloque el láser en una posición en la que alguien pueda mirar directamente al rayo láser de forma voluntaria o involuntaria.** 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.
- **Coloque el láser de forma segura en una superficie plana.** Si el láser se cae, dicha caída puede provocar daños en el 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.

Etiquetas de advertencia

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

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.

DCLE34031 COMPACT 3X360 LINE LASER

TYPE 1 18V DC

LASER 2

COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 ED. 3., AS DESCRIBED IN LASER NOTICE 56, DATED MAY 8, 2019.

≤1.5mW @ 510-530nm
IEC 60825-1: 2014

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 DEWALT tiene 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 mm²; 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 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.

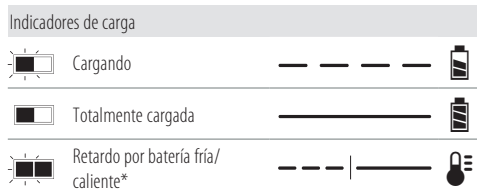
Cargar una batería (Fig. B)

1. Conecte el cargador a la toma adecuada antes de introducir la batería.
2. Introduzca la batería **29** 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 **7**.

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.



*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 calentamiento 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 golpee, tire ni dañe el paquete de baterías. No utilice un paquete de baterías o cargador que haya recibido un gran golpe, se haya caído o se haya dañado de algún modo (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo o pisado). Podrá conllevar electrocuciones o choques eléctricos. Los paquetes de baterías dañadas deberán llevarse al centro de servicio para su reciclado.



ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No almacene ni transporte paquetes de baterías de modo que algún objeto metálico entre en contacto con los terminales expuestos de la batería. Por ejemplo, no coloque el paquete de baterías en delanteas, 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.

Transportar la batería FLEXVOLT™

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

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

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

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

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

capacidad en Wh para el uso debería indicar 108 Wh (1 batería).

Ejemplo de marcado de etiqueta de uso y transporte



Recomendaciones para el almacenamiento

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

en un lugar frío y seco para obtener los máximos resultados del cargador.

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

Etiquetas del cargador y la batería

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



Antes de usarse, leer el manual de instrucciones.



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



No realizar pruebas con objetos conductores.



No cargar baterías deterioradas.



No exponer al agua.



Cambiar inmediatamente los cables defectuosos.



Cargar sólo entre 4 °C y 40 °C.



Sólo para uso en interior.



Desear 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 quemé el paquete de baterías.



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



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

Colocar y extraer la batería del láser (Fig. B)

NOTA: Asegúrese de que la batería ❶ esté totalmente cargada.

Colocación de la batería en el láser

1. Alinee la batería ❶ en las guías de la parte inferior del láser (Fig. B).

2. Deslice la batería hasta que quede bien colocada en el láser y asegúrese de que haga un chasquido cuando encaje.

Extraer la batería del láser

1. Pulse el botón de liberación ❷ y tire con firmeza de la batería para extraerla del láser.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador tal y como se indica en la sección del cargador del presente manual.

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

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

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

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

MONTAJE Y AJUSTES



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

ENCENDIDO DEL LÁSER (FIG. A)

Coloque el láser en una superficie plana y nivelada. Deslice el interruptor de bloqueo de encendido/transporte ❷ a la derecha para desbloquear/encender el láser.

Cada línea del láser se enciende pulsando su botón en el teclado ❸. Si pulsa el botón de nuevo, la línea del láser se apaga. Las líneas del láser pueden encenderse una por una o todas al mismo tiempo.

Botón	Muestra
	Línea horizontal del láser ❹
	Línea lateral vertical del láser ❺
	Línea frontal vertical del láser ❻

Cuando no use el láser, deslice el interruptor de bloqueo de encendido/transporte a la izquierda hacia la posición de apagado/bloqueado.

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, posteriormente, de forma periódica, 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

Rayo horizontal - Dirección del escáner

(Fig. A, F, G, H)

La comprobación de la calibración de la inclinación horizontal del láser requiere una sola pared de al menos 9 m (30') de largo. Es importante realizar una comprobación de la calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las que se utilizará la herramienta.

1. Coloque el láser contra el extremo de la pared en una superficie lisa, plana y estable que esté nivelada en ambas direcciones (Figura F).
2. Mueva el interruptor de bloqueo de encendido/transporte a la derecha para encender el láser (Figura A).
3. Pulse el botón para encender el rayo horizontal 4.
4. Al menos a 30' (9 m) del rayo láser, marque a y b.
5. Gire el láser 180°.
6. Ajuste la altura del láser para que el centro del rayo quede alineado con a (Figura G).
7. Directamente por encima o por debajo b, marque c a lo largo del rayo láser (Figura H).
8. Mida la distancia vertical entre b y c.
9. Si la medición es mayor que la distancia admisible entre b y c para la distancia correspondiente entre las paredes de la siguiente tabla, el láser debe ser reparado por un centro de servicio autorizado.

Distancia entre a y b	Distancia admisible entre b y c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Rayo horizontal - Dirección de la inclinación

(Fig. A, I, J, K)

La comprobación de la calibración de la inclinación horizontal del láser requiere una sola pared de al menos 9 m de largo. Es importante realizar una comprobación de la calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las que se utilizará la herramienta.

1. Coloque el láser contra el extremo de la pared en una superficie lisa, plana y estable que esté nivelada en ambas direcciones (Figura I).
2. Mueva el interruptor de bloqueo de encendido/transporte a la derecha para encender el láser (Figura A).

3. Pulse el botón para encender el rayo horizontal 4.
4. Al menos a 9 m del rayo láser, marque a y b.
5. Mueva el láser al extremo opuesto de la pared (Figura J).
6. Coloque el láser hacia el primer extremo de la misma pared y en paralelo a la pared adyacente.
7. Ajuste la altura del láser para que el centro del rayo quede alineado con b.
8. Directamente por encima o por debajo a, marque c a lo largo del rayo láser (Figura K).
9. Mida la distancia entre a y c.
10. Si la medición es mayor que la distancia admisible entre a y c para la distancia correspondiente entre las paredes de la siguiente tabla, el láser debe ser reparado por un centro de servicio autorizado.

Distancia entre a y b	Distancia admisible entre a y c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Rayo vertical (Fig. L)

La comprobación de la calibración vertical (aplomado) del láser puede realizarse con mayor precisión cuando hay disponible una buena altura vertical, a ser posible de 6 m, y una persona en el suelo colocando el láser y otra cerca del techo para marcar la posición del rayo. Es importante realizar una comprobación de la calibración utilizando una distancia que no sea inferior a la distancia de las aplicaciones para las que se utilizará la herramienta.

1. Coloque el láser en una superficie lisa, plana y estable que esté nivelada en ambas direcciones (Figura L1).
2. Mueva el interruptor de bloqueo de encendido/transporte a la derecha para encender el láser (Figura A).
3. Pulse los botones para encender ambos rayos verticales 5 6.
4. Marque dos líneas cortas donde se cruzan los rayos a, b y también en el techo c, d. Marque siempre el centro del grosor del rayo (Figura L2).
5. Recoja y gire el láser 180° y colóquelo de forma que los rayos se alineen con las líneas marcadas en la superficie de nivel e, f (Figura L3).
6. Marque dos líneas cortas en las que se crucen los rayos en el techo g, h.
7. Mida la distancia entre cada conjunto de líneas marcadas en el techo (c, g y d, h). Si la medida es mayor que los valores mostrados a continuación, el láser deberá ser reparado por un centro de reparación autorizado.

Altura de techo	Distancia autorizada entre marcas
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Precisión de 90° entre los rayos verticales

(Fig. M)

La comprobación de la precisión de 90° exige una zona de suelo abierta de al menos 10 m x 5 m. Consulte la Figura M para ver la posición del láser en cada etapa y para la ubicación de las marcas realizadas en cada etapa. Marque siempre el centro del grosor del rayo. Coloque el láser en una superficie lisa, plana y estable que esté nivelada en ambas direcciones.


1. Mueva el interruptor de bloqueo de encendido/transporte **2** a la derecha para encender el láser (Figura A).
2. Pulse el botón para encender el rayo vertical **6**.
3. Marque el centro del rayo en tres puntos (**a**, **b**, **c**) en el suelo a lo largo de la línea de láser. La marca **b** debe encontrarse en el punto intermedio de la línea de láser (Figura M1).
4. Recoja y mueva el láser a **b**.
5. Pulse **6** para encender también el rayo vertical frontal (Figura M2).
6. Coloque el rayo vertical frontal de forma que cruce con precisión en **b**, con el rayo lateral alineado con **c** (Figura M2).
7. Marque una ubicación **e** a lo largo del rayo vertical frontal a una distancia mínima de 4 m (14') desde la unidad (Figura M2).
8. Gire el láser 90° de forma que el rayo vertical lateral ahora atraviese **b** y **e** (Figura M3).
9. Directamente por encima o por debajo **a**, marque **f** a lo largo del rayo vertical frontal.
10. Mida la distancia entre **a** y **f**. Si la medida es mayor que los valores mostrados a continuación, el láser deberá ser reparado por un centro de reparación autorizado.

Distancia de a a b	Distancia admisible entre a y f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso


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

 **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la batería antes de hacer cualquier ajuste o de extraer o instalar accesorios o complementos. El encendido accidental puede causar lesiones.

Antes de usar la máquina

- 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 T).

 **ATENCIÓN:** 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**.

Nivelación del láser

Siempre y cuando el láser esté correctamente calibrado, se nivelará automáticamente. Cada láser está calibrado de fábrica para encontrar el nivel, siempre que esté colocado en una superficie plana en una media de $\pm 4^\circ$ del nivel. No es necesario realizar ajustes manuales.


Si el láser se ha inclinado tanto que no puede autonivelarse ($> 4^\circ$), el rayo láser parpadeará.

Si los rayos parpadean como se ha indicado anteriormente, EL LÁSER NO ESTÁ NIVELADO O (O PLOMADO) 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. N–P)

El láser tiene un soporte de giro magnético (Figura N **9**) permanentemente unido 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 (Figura O **10**), para colgarlo de un clavo o tornillo en cualquier superficie.
- El soporte tiene imanes (Figura P) 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 (Figura P **11**), coloque la placa metálica de mejora (Figura P **12**) en el lado opuesto del perno.

Uso del soporte de techo abatible (Fig. Q–S)

El láser incluye un soporte vertical de techo **13**. El soporte vertical de techo contiene una placa de acero y se fija al soporte de giro imantado **9** (Fig. Q).

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.

Estas roscas se utilizan para ajustar los accesorios DEWALT actuales o futuros. Consulte las figuras R y S como ejemplos de accesorios vendidos por separado.

Tarjeta objetivo (Fig. T)

Algunos kit láser incluyen una tarjeta láser objetivo (Figura T) para ayudar a encontrar y marcar el rayo láser. La tarjeta objetivo mejora la visibilidad del rayo láser cuando el rayo cruza por la tarjeta. La tarjeta está marcada con las escalas métrica y estándar. El rayo láser atraviesa el plástico semitransparente 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

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



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

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



Limpieza



ADVERTENCIA: Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.



ADVERTENCIA: Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en líquido.

Accesorios opcionales



ADVERTENCIA: Puesto que los accesorios que no sean los suministrados por DEWALT no han sido probados con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta puede resultar peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, use solo los accesorios recomendados por DEWALT con este producto.

Consulte a su distribuidor para obtener más información acerca de los accesorios adecuados.

Mantenimiento y reparaciones

NOTA: Si desmonta los nivel(es) 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 DEWALT más cercano, vaya a www.2helpU.com.

Almacenamiento del láser

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.

Garantía

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

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.

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

	DCLE34031
Source lumineuse	Diodes laser
Longueur de l'onde laser	510 – 530 nm visible
Puissance du laser	≤1,50 mW (par faisceau) PRODUIT LASER DE CLASSE 2
Portée	40 m 100 m avec détecteur
Précision (Aplomb)	±3,1 mm pour 9 m
Précision (Niveau)	±3,0 mm pour 10 m
Batterie faible	Les faisceaux laser clignotent avec 3 impulsions rapides
Faisceaux laser clignotants en continue	Plage d'inclinaison dépassée/appareil non mis de niveau
Environnement	Résistance à l'eau et à la poussière IP54. Concerne le produit et non la batterie ou le chargeur.

Utilisation prévue

Le DCLE34031 3x360 laser est ne produit 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 LAISSEZ 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 minimales** ou modérées.

AVIS : indique une pratique ne **posant aucun risque de dommages corporels**, mais qui par contre, si rien

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



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

Consignes de sécurité générales



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 n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. De graves lésions oculaires pourraient en résulter.**



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.

- **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 batteries spécialement conçues pour.** L'utilisation d'autres batteries pourrait 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, consultez 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

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.

plus être commandé par son interrupteur est dangereux et il doit être réparé.

- **N'utilisez pas d'instruments optiques, un télescope par exemple, pour voir le faisceau laser.** De graves lésions oculaires pourraient en résulter.
- **Ne placez pas le laser dans une position qui pourrait obliger quiconque à regarder le faisceau laser de façon intentionnelle ou non.** De graves lésions oculaires pourraient en résulter.
- **Ne placez pas le laser près d'une surface réfléchissante qui pourrait rediriger le faisceau laser dans les yeux de quiconque.** De graves lésions oculaires pourraient en résulter.
- **Éteignez le laser lorsqu'il n'est pas utilisé. Laissez le laser en marche augmente le risque de regarder dans 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 et n'abîmez 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 plane.** 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.

Étiquettes d'avertissement

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

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 le manuel 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.

DCLE34031		COMPACT 3X360 LINE LASER	
TYPE 1		18V DC	
	LASER 2		<p>COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 ED. 3, AS DESCRIBED IN LASER NOTICE 56, DATED MAY 8, 2019.</p>
<p>≤1.5mW @ 510-530nm IEC 60825-1: 2014</p>			

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



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

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

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



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

Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la **Fiche technique**). La section minimale du conducteur est de 1 mm² 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 surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

AVIS : sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation électrique, les contacts de charge exposés à l'intérieur du chargeur peuvent être mis en court-circuit par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice tels que, mais ne se limitant pas à, la


laine d'acier, le papier aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus éloignés des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de la prise lorsqu'il n'y a pas de pack batterie dans la cavité. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

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

Recharger une batterie (Fig. C, D)

1. Branchez le chargeur dans une prise appropriée avant d'insérer le bloc-batterie.
2. Insérez le bloc-batterie ① dans le chargeur en vous assurant qu'il soit parfaitement bien en place. Le voyant rouge










(charge) clignote de façon répétée pour indiquer que le processus de charge a commencé.

- 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  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.

Transport de la batterie FLEXVOLT™

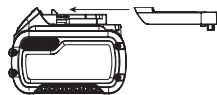
La batterie FLEXVOLT™ DeWALT dispose de deux modes : **Utilisation et Transport.**

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

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

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

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



Exemple de marquage pour l'utilisation et le transport

 **Use: 108 Wh**
 **Transport: 3x36 Wh**

Recommandations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de tout excès de température. Pour des performances et une durée de vie optimales, entreposer les batteries à température ambiante après utilisation.
2. Pour un stockage prolongé, il est recommandé de conserver la batterie complètement chargée dans un lieu frais et sec, hors du chargeur pour de meilleurs résultats.

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

Étiquettes sur le chargeur et la batterie

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



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.



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



Ne pas mettre en contact avec des objets conducteurs.



Ne pas recharger une batterie endommagée.



Ne pas exposer à l'eau.



Remplacer systématiquement tout cordon endommagé.

Recharger seulement entre 4 °C et 40 °C.



Utiliser uniquement à l'intérieur.



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



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



Ne jetez pas le bloc batterie au feu.



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



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

Insérer et retirer le bloc-batterie du laser (Fig. B)

REMARQUE : Assurez-vous que votre bloc-batterie ❶ est complètement rechargé.

Pour installer le bloc-batterie dans le laser

1. Alignez le bloc-batterie ❶ avec les rails au bas du laser (Fig. B).
2. Glissez le bloc-batterie à l'intérieur jusqu'à ce qu'il repose fermement dans le laser et veillez à bien entendre le clic de verrouillage.

Pour retirer le bloc-batterie du laser

1. Enfoncez le bouton de libération de la batterie ❷ et tirez fermement le bloc-batterie hors du compartiment.
2. Insérer le bloc batterie dans le chargeur comme décrit dans la section du chargeur de ce manuel.

Témoin de charge des blocs batterie (Fig. B)

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

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

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

MONTAGE ET RÉGLAGES



AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de graves blessure, éteignez et débranchez du bloc-batterie avant d'effectuer toute opération de réglage ou de retirer/installer toute équipement ou accessoire. Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.

ALLUMER LE LASER (FIG. A)

Positionnez le laser sur une surface plane. Glissez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport ❷ vers la droite pour déverrouiller/allumer le laser.

Chaque ligne laser est allumée en appuyant sur le bouton respectif sur le clavier ❸. La ligne laser est éteinte en réappuyant sur le bouton. Les lignes laser peuvent être allumées une à la fois ou toutes en même temps.

Bouton	Allumage
	Ligne laser horizontale ❹
	Ligne laser verticale latérale ❺
	Ligne laser verticale avant ❻

Lorsque le laser n'est pas utilisé, glissez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport vers la gauche sur la position Arrêt/Verrouillé.

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

Faisceau horizontal - Sens du balayage (Fig. A, F, G, H)

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

1. Positionnez le laser contre l'extrémité du mur sur une surface homogène, plane et stable et de niveau dans les deux sens (Figure F).
2. Déplacez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport **2** vers la droite pour allumer le laser (Figure A).
3. Appuyez sur le bouton pour allumer le faisceau horizontal **4**.
4. À au moins 9 m (30') de distance le long du faisceau laser, marquez le point **a** et le point **b**.
5. Tournez le laser de 180°.
6. Réglez la hauteur du laser de façon que le centre du faisceau soit aligné avec **a** (Figure G).
7. Directement au-dessus ou au-dessous de **b**, marquez le point **c** le long du faisceau laser (Figure H).
8. Mesurez la distance verticale entre **b** et **c**.
9. Si votre mesure est supérieure à la Distance admissible entre **b** et **c** pour la Distance entre les murs correspondante dans le tableau qui suit, cela indique que le laser doit être révisé dans un centre d'assistance agréé.

Distance entre a et b	Distance admissible entre b et c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Faisceau horizontal - Sens du tantage (Fig. A, I, J, K)

La vérification du calibrage du tantage horizontal du laser nécessite un mur d'au moins 9 m (30') de long. Il est important

d'effectuer une vérification du calibrage à une distance au moins égale à la distance pour laquelle l'outil sera utilisé.

1. Positionnez le laser contre l'extrémité du mur sur une surface homogène, plane et stable et de niveau dans les deux sens (Figure I).
2. Déplacez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport **2** vers la droite pour allumer le laser (Figure A).
3. Appuyez sur le bouton pour allumer le faisceau horizontal **4**.
4. À au moins 9 m (30') de distance le long du faisceau laser, marquez le point **a** et le point **b**.
5. Déplacez le laser à l'autre extrémité du mur (Figure J).
6. Positionnez le laser vers la première extrémité du même mur et parallèle au mur adjacent.
7. Réglez la hauteur du laser de sorte que le centre du faisceau soit aligné avec **b**.
8. Directement au-dessus ou au-dessous de **a**, marquez le point **c** le long du faisceau laser (Figure K).
9. Mesurez la distance entre **a** et **c**.
10. Si votre mesure est supérieure à la Distance admissible entre **a** et **c** pour la Distance entre les murs correspondante dans le tableau qui suit, cela indique que le laser doit être révisé dans un centre d'assistance agréé.

Distance entre a et b	Distance admissible entre a et c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Faisceau vertical (Fig. L)

La vérification du calibrage vertical (aplomb) du laser peut être effectuée de façon plus précise si une grande hauteur est à disposition, idéalement 6 m (20'), 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 pour laquelle l'outil sera utilisé.

1. Positionnez le laser sur une surface homogène, plane et stable, de niveau dans les deux sens (Figure L1).
2. Déplacez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport **2** vers la droite pour allumer le laser (Figure A).
3. Appuyez sur les boutons pour allumer les deux faisceaux verticaux **5** **6**.
4. Marquez deux lignes courtes là où les faisceaux se croisent **a** et **b** et également sur le plafond **c**, **d**. Marquez toujours le centre de l'épaisseur du faisceau (Figure L2).
5. Ramassez et tournez le laser à 180° et positionnez-le de sorte que les faisceaux soient alignés avec les lignes marquées sur la surface de niveau **e**, **f** (Figure L3).
6. Marquez deux courtes lignes là où les faisceaux se croisent au plafond **g**, **h**.
7. Mesurez la distance entre chaque jeu de lignes marquées sur le plafond (**c**, **g** et **d**, **h**). Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, le laser doit être révisé dans un centre de service agréé.

Hauteur de plafond	Distance admissible entre les repères
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Précision du 90 ° entre les faisceaux verticaux (Fig. M)

La vérification de la précision du 90 ° nécessite un espace ouvert d'au moins 33" x 18" (10 mm x 5 mm). Consultez la figure pour pouvoir positionner le laser à chaque étape et pour connaître l'emplacement des marquages à effectuer à chaque étape. Veillez à toujours marquer le centre de l'épaisseur du faisceau. Positionnez le laser sur une surface homogène, plane et stable et de niveau dans les deux sens.


- Déplacez l'interrupteur d'alimentation/de verrouillage pour le transport **2** vers la droite pour allumer le laser (Figure A).
- Appuyez sur le bouton pour allumer le faisceau vertical latéral **6**.
- Marquez le centre du faisceau en trois endroits (**a**, **b**, **c**), sur le sol, le long de la ligne laser latérale. Le repère **b** doit se trouver au point médian de la ligne laser (Figure M1).
- Ramassez et déplacez le laser vers **b**.
- Appuyez sur **6** pour allumer le faisceau vertical avant (Figure M2).
- Positionnez le faisceau vertical avant pour qu'il croise précisément **b** avec le faisceau latéral aligné avec **c** (Figure M2).
- Marquez un repère **e** le long du faisceau vertical avant à au moins 4 m (14') de l'appareil (Figure M2).
- Tournez le laser à 90 ° de sorte que le faisceau vertical latéral traverse maintenant **b** et **e** (Figure M3).
- Directement au-dessus ou au-dessous de **a**, marquez le point **f** le long du faisceau vertical avant.
- Mesurez la distance entre **a** et **f**. 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 depuis a jusqu'à b	Distance admissible entre a et f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

FONCTIONNEMENT

Instructions pour l'utilisation

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

 **AVERTISSEMENT** : afin de réduire tout risque de blessure grave, éteignez l'outil et retirez le bloc-batterie avant d'effectuer toute opération de

réglage ou de retirer/installer un équipement ou un accessoire. Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.

Avant l'utilisation

- Pour préserver l'autonomie 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 homogène, plane et stable, de niveau dans tous les sens.
- Afin de mieux visualiser le faisceau, utilisez une carte Cible laser (Figure T).



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**.

Mise de niveau du laser

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 à plus ou moins ± 4 °. Aucun réglage manuel n'est nécessaire.

Si le laser est incliné au point de plus pouvoir se mettre automatiquement de niveau > 4 °), le faisceau laser clignote.

Si les faisceaux clignent cela indique que LE LASER N'EST PAS DE NIVEAU (OU D'APLOMB) ET IL NE DOIT ALORS PAS ÊTRE UTILISÉ POUR DÉTERMINER OU POUR MARQUER UN NIVEAU OU UN APLOMB.

Essayez alors de repositionner le laser sur une surface plus plane.

Utiliser le support pivotant (Fig. N–P)

Le laser est équipé d'un support magnétique pivotant (Figure N, **9**) non amovible.



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 (Figure O **10**) qui permet de l'accrocher à un clou ou à une vis sur tout type de surface.
- Le support est équipé d'aimants (Figure P) 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 (Figure P **11**), placez la plaque de renfort métallique (Figure P **12**) de l'autre côté de la structure.

Utilisez le support pour plafond suspendu (Fig. Q–S)

Le laser est équipé d'un support d'attache pour plafond **13**. Le support d'attache pour plafond est composé d'une plaque en acier à fixer sur le support magnétique pivotant **9** (Figure Q).

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

Ces trous filetés sont prévus pour la fixation des accessoires DEWALT actuels ou à venir. Consultez les figures R et S qui vous donnent des exemples d'accessoires vendus séparément.

Utiliser la carte cible (Fig. T)

Certains kits laser contiennent un Carte Cible Laser (Figure T) 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 semi-transparent 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.

MAINTENANCE

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



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

Le chargeur et le bloc batterie ne peuvent pas être réparés.



Entretien



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



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

Accessoires en option



AVERTISSEMENT : les accessoires, autres que ceux proposés par DEWALT n'ayant pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet outil pourrait être dangereuse. Afin de réduire les risques de blessures, n'utilisez que les accessoires DEWALT recommandés avec ce produit.

Contactez votre revendeur pour obtenir plus de précisions sur les accessoires appropriés.

Entretien et réparations

REMARQUE : Le démontage du/des niveau(x) laser annule la garantie 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. La révision ou la maintenance réalisées par du personnel non qualifié peut entraîner un risque de blessures. Pour savoir où se trouve votre centre d'assistance DEWALT le plus proche, visitez le site www.2helpU.com.

Ranger votre laser

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.

Garantie

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

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 clignent 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 clignent 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.

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

	DCLE34031
Sorgente luminosa	Diodi laser
Lunghezza d'onda laser	510 – 530 nm visibile
Potenza laser	≤1,50 mW (ciascun fascio) PRODOTTO LASER CLASSE 2
Intervallo operativo	40 m 100 m con rilevatore
Precisione (Piombo)	±3,1 mm per 9 m
Precisione (livello)	±3,0 mm per 10 m
Batteria scarica	I raggi laser lampeggiano con 3 impulsi rapidi
Fasci laser lampeggianti continui	Intervallo di inclinazione superato/l'unità non è a livello
Ambientale	Resistenza all'acqua e alla polvere IP54. Si applica al prodotto, non alla batteria o al caricabatteria.

Uso previsto

La livella laser DCLE34031 3x360 è un prodotto 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**.

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



Segnala il pericolo di scosse elettriche.



Segnala rischio di incendi.

Avvertenze di sicurezza generali



AVVERTENZA: non modificare mai l'utensile né alcuna sua parte. Potrebbero insorgere danni al 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, incendio 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 regolazioni o procedure diversi da quelli specificati in questo manuale potrebbe provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.



ATTENZIONE: tenere le dita lontane dalla piastra posteriore e dal perno durante il montaggio con i magneti. Sussiste il rischio di pizzicamento delle dita.



ATTENZIONE: non sostare sotto il laser quando è montato con la staffa magnetica. La caduta del laser può causare gravi lesioni personali o danni al laser.

- Se l'apparecchio viene utilizzato in un modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'attrezzatura potrebbe risultare compromessa.
- Non azionare il laser in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettrooutensili generano scintille che possono incendiare polveri o fumi.
- Utilizzare il laser esclusivamente con le batterie appositamente designate. L'uso di gruppi di batterie diversi può esporre al rischio di incendi.
- Quando non utilizzato, conservare il laser fuori dalla portata di bambini e di altre persone inesperte. 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 individuare il centro di assistenza DEWALT più vicino, visitare www.2helpU.com.
- Non usare l'elettrooutensile se l'interruttore non accende o non spegne la macchina. Qualsiasi elettrooutensile che non possa essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Non utilizzare apparecchi ottici, come telescopi o tacheometri, per guardare il raggio laser. Rischio di gravi lesioni agli occhi.

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.

- **Non collocare il laser in una posizione tale da invogliare qualcuno a guardare, anche non intenzionalmente, il raggio laser.** *Rischio di gravi lesioni agli occhi.*
- **Non posizionare il laser vicino a una superficie riflettente che possa rinviare il raggio laser 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 il laser stabilmente su una superficie piana.** *Se dovesse cadere, potrebbero verificarsi danni al laser o gravi lesioni personali.*

Sicurezza delle persone

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio il laser. Non adoperare il laser quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o farmaci. Un solo attimo di distrazione durante l'uso del laser potrebbe provocare gravi lesioni personali.
- Usare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di sicurezza. A seconda delle condizioni di lavoro, indossare dispositivi di protezione come una maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, casco e ottoprotezioni riduce le lesioni personali.

Etichette di avvertenza

L'etichetta sull'apparato potrebbe riportare i seguenti simboli.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....simbolo di avvertenza laser

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

2.....Laser di classe 2

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



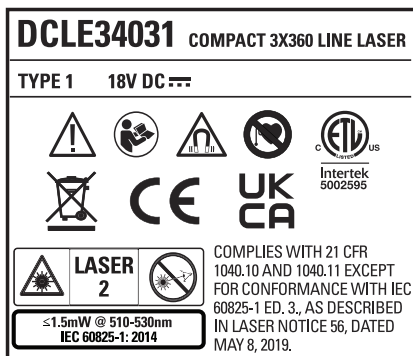
AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di infortuni, l'utente deve leggere il manuale d'uso.



AVVERTENZA: RADIAZIONE LASER. EVITARE DI GUARDARE IL RAGGIO. 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.



Caricabatterie

I caricabatterie 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.



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

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

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



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

Utilizzo di un cavo di prolunga

Non si dovrebbe mai utilizzare un cavo di prolunga se non assolutamente necessario. Utilizzare un cavo di prolunga omologato, adatto alla presa di ingresso del caricabatterie (vedere i **Dati Tecnici**). La sezione minima del conduttore è 1 mm² 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.
- **Il 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 caricabatterie.**
- **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. C, D)

1. Collegare il caricatore ad una presa adatta prima di inserire il gruppo batterie.
2. Inserire il pacco batteria  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  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 caricabatteria DCB118 è dotato di una ventola interna progettata per raffreddare il pacco batterie. La ventola si accende automaticamente quando il pacco batteria necessita di essere raffreddato. Non utilizzare mai il caricabatteria se la ventola non funziona correttamente o se le aperture di ventilazione sono bloccate. Non permettere a corpi estranei di entrare all'interno del caricabatteria.

Sistema di protezione elettronico

Gli apparati XR Li-Ion (agli ioni di litio) sono progettati con un sistema di protezione elettronico che salvaguarda la batteria da sovraccarico, surriscaldamento o scaricamento completo.

L'apparato si spegnerà automaticamente se dovesse scattare il Sistema di Protezione Elettronico. In tal caso, riporre la batteria agli ioni di litio sul caricatore finché non è completamente carica.

Montaggio a parete

Questi caricabatterie sono progettati per essere montabili a parete o per sedersi in posizione verticale su un piano o una

superficie di lavoro. Durante il montaggio a parete, individuare il caricabatteria 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 caricabatteria come modello per la posizione delle viti di montaggio sulla parete. Montare il caricabatteria 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 caricabatteria, 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 caricabatteria 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.

Trasporto della batteria FLEXVOLT™

La batteria DEWALT FLEXVOLT™ ha due modalità: **Uso** e **Trasporto**.

Modalità Uso: Quando la batteria FLEXVOLT™ è utilizzata autonomamente o si trova in un prodotto DEWALT 18V, funzionerà come batteria da 18V. Quando la batteria FLEXVOLT™ si trova in un prodotto da 54V o 108V (due batterie da 54V), funzionerà come batteria da 54V.

Modalità Trasporto: Quando viene inserito il coperchio sulla batteria FLEXVOLT™, la batteria è in modalità trasporto. Conservare il coperchio per la spedizione.

In modalità Trasporto, le celle sono elettricamente scollegate all'interno del pacco risultando in

3 batterie con un wattora più basso (Wh) rispetto a 1 batteria con un wattora superiore. La quantità superiore di 3 batterie con un wattora inferiore può esentare il pacco da determinate norme di spedizione imposte sulle batterie con wattora superiore.

Per esempio, la classificazione di Trasporto Wh potrebbe indicare 3 x 36 Wh, ovvero 3 batterie di 36 Wh ciascuna. La classificazione di Utilizzo Wh potrebbe indicare 108 Wh

(1 batteria implicita).

Esempio di marcatura sull'etichetta d'uso e trasporto



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 potrebbero causare un'esplosione o comportare altre situazioni di pericolo.



Non bruciare il pacco batteria.



UTILIZZO (senza il tappo di trasporto). Esempio: la classificazione Wh indica 108 Wh (1 batteria con 108 Wh).



TRASPORTO (con tappo di trasporto incorporato). Esempio: la classificazione Wh indica 3 x 36 Wh (3 batterie di 36 Wh).

Inserimento e rimozione del pacco batteria dalla livella laser (Fig. B)

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

Installazione del pacco batteria all'interno della livella laser

1. Allineare il pacco batteria ❶ con le guide presenti alla base della livella laser (Fig. B).
2. Farlo scorrere finché sarà saldamente inserita nella livella, assicurandosi di avvertire lo scatto del blocco in posizione.

Rimozione del pacco batteria dalla livella laser

1. Premere il pulsante di rilascio del pacco batteria ❷ ed estrarre quest'ultimo dalla livella laser.
2. Inserire il pacco batteria nel caricatore come descritto nella sezione caricabatteria di questo manuale.

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

Alcuni pacchi batteria DEWALT comprendono un indicatore del livello di carburante costituito da tre spie LED verdi che indicano il livello di carica rimanente nel pacco batteria.

Per azionare l'indicatore del carburante, premere e tenere premuto il pulsante dell'indicatore del carburante ❸. Una combinazione di tre spie LED verdi si illumina per designare il livello di carica residua. Quando il livello di carica nella batteria scende al di sotto del limite utilizzabile, l'indicatore del carburante non si illumina e sarà necessario ricaricare la batteria.

NOTA: l'indicatore del carburante è solo un'indicazione del livello di carica residua sul pacco batteria. Non indica la funzionalità dell'apparato ed è soggetto a variazioni in base ai componenti prodotto, alla temperatura e all'applicazione dell'utente finale.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONI



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

ACCENSIONE DEL LASER (FIG. A)

Posizionare il laser su una superficie in piano. Far scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport ❷ a destra per sbloccare/accendere il laser.

Ciascun fascio laser viene acceso premendo il rispettivo pulsante sul tastierino ❸. Premendo nuovamente il pulsante è possibile spegnere il fascio laser. I fasci laser possono essere accesi uno alla volta o allo stesso tempo.

Pulsante	Display
	Fascio laser orizzontale ❹
	Fascio laser verticale laterale ❺
	Fascio laser verticale frontale ❻

Quando il laser non è in uso, scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport a sinistra nella posizione OFF/Locked.

VERIFICA DELLA PRECISIONE DEL LASER

Gli strumenti laser sono sigillati e calibrati in fabbrica. Si consiglia di eseguire una verifica della precisione prima di utilizzare il laser per la prima volta (nel caso in cui il laser sia stato esposto a temperature estreme) e poi regolarmente per garantire l'accuratezza del 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 TARATURA DI CAMPO

Raggio orizzontale - Direzione di scansione (Fig. A, F, G, H)

Il controllo della taratura del passo orizzontale del laser richiede una parete singola di almeno 9 m di lunghezza. È importante eseguire un controllo della taratura utilizzando una distanza non inferiore alla distanza delle applicazioni per cui l'apparato verrà utilizzato.

1. Posizionare il laser contro la parte terminale della parete su una superficie uniforme, piana e stabile e che risulti a livello in entrambe le direzioni (Fig. F).
2. Far scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport **2** a destra per accendere il laser (Fig. A).
3. Premere il pulsante per accendere il raggio orizzontale **4**.
4. Almeno a 9 mm di distanza lungo il raggio laser, contrassegnare **a** e **b**.
5. Ruotare il laser di 180°.
6. Regolare l'altezza del laser in modo che il centro del fascio sia allineato al punto (a) (Fig. G).
7. Direttamente sopra o sotto **b**, contrassegnare **c** lungo il fascio laser (Fig. H).
8. Misurare la distanza verticale tra i punti **b** e **c**.
9. Se la misurazione è maggiore della distanza consentita tra **b** e **c** per la corrispondente distanza tra pareti nella tabella seguente, il laser deve essere riparato presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza tra a e b	Distanza consentita tra b e c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Raggio orizzontale - Direzione del passo (Fig. A, I, J, K)

Il controllo della taratura del passo orizzontale del laser richiede una parete singola di almeno 9 m di lunghezza. È importante eseguire un controllo della taratura utilizzando una distanza

non inferiore alla distanza delle applicazioni per cui l'apparato verrà utilizzato.

1. Posizionare il laser contro la parte terminale della parete su una superficie uniforme, piana e stabile e che risulti a livello in entrambe le direzioni (Fig. I).
2. Far scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport **2** a destra per accendere il laser (Fig. A).
3. Premere il pulsante per accendere il raggio orizzontale **4**.
4. Almeno a 9 mm di distanza lungo il raggio laser, contrassegnare **a** e **b**.
5. Spostare il laser sul lato opposto della parete (Fig. J).
6. Posizionare il laser verso la prima estremità della stessa parete e parallelo alla parete adiacente.
7. Regolare l'altezza del laser in modo che il centro del fascio sia allineato al punto **b**.
8. Direttamente sopra o sotto **a**, contrassegnare **c** lungo il fascio laser (Fig. K).
9. Misurare la distanza tra i punti **a** e **c**.
10. Se la misurazione è maggiore della distanza consentita tra **a** e **c** per la corrispondente distanza tra pareti nella tabella seguente, il laser deve essere riparato presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza tra a e b	Distanza consentita tra a e c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Fascio verticale (Fig. L)

Il controllo della taratura verticale (messa in piombo) del laser può essere effettuato nel modo più preciso dove è disponibile una notevole quantità di altezza verticale, idealmente 6 m, con una persona che posiziona il laser sul pavimento e un'altra persona vicino a un soffitto per contrassegnare la posizione del fascio. È importante eseguire un controllo della taratura utilizzando una distanza non inferiore alla distanza delle applicazioni per cui l'apparato verrà utilizzato.

1. Posizionare il laser su una superficie uniforme, piana e stabile e che risulti a livello in entrambe le direzioni (Fig. L1).
2. Far scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport **2** a destra per accendere il laser (Fig. A).
3. Premere i pulsanti per accendere entrambi i fasci verticali **5** **6**.
4. Contrassegnare due linee corte dove i fasci si incrociano **a**, **b** e anche sul soffitto **c**, **d**. Contrassegnare sempre il centro dello spessore del laser (Fig. L2).
5. Prendere e ruotare il laser di 180° e posizionarlo in modo che i raggi siano allineati alle linee marcate sulla superficie piana **e**, **f** (Fig. L3).
6. Contrassegnare due linee corte dove i fasci si incrociano sul soffitto **g**, **h**.
7. Misurare la distanza tra ogni serie di linee marcate sul soffitto (**c**, **g** e **d**, **h**). Se la misurazione supera i valori indicati di seguito, è necessario far riparare il laser presso un centro di assistenza autorizzato.

Altezza soffitto	Distanza consentita tra punti contrassegnati
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Precisione di 90° tra fasci verticali (Fig. M)

Il controllo della precisione di 90° richiede una superficie a pianta aperta di almeno 10 mm x 5 mm. Fare riferimento alla Fig. M per la posizione del laser in ogni passaggio e per la posizione dei punti di riferimento effettuati in ogni passaggio. Contrassegnare sempre centro dello spessore del fascio. Posizionare il laser su una superficie uniforme, piana e stabile e che risulti a livello in entrambe le direzioni.

1. Far scorrere l'interruttore di blocco Power/Transport **2** a destra per accendere il laser (Fig. A).
2. Premere il pulsante per accendere il raggio verticale laterale **6**.
3. Contrassegnare il centro del fascio in tre punti (**a**, **b**, **c**) sul pavimento lungo la linea laser. Il punto di riferimento **b** dovrebbe trovarsi in un punto intermedio della linea laser (Fig. M1).
4. Prendere e spostare il laser al punto **b**.
5. Premere **6** per accendere anche il fascio verticale anteriore (Fig. M2).
6. Posizionare il fascio verticale anteriore in modo che si incroci precisamente al punto **b**, con il fascio laterale allineato al punto **c** (Fig. M2).
7. Contrassegnare un punto **e** lungo il fascio verticale frontale a 14' (4 m) di distanza dall'unità (Fig. M2).
8. Ruotare il laser di 90° in modo che il fascio verticale laterale ora attraversi i punti **b** e **e** (Fig. M3).
9. Direttamente sopra o sotto il punto **a**, contrassegnare **f** lungo il fascio verticale anteriore.
10. Misurare la distanza tra i punti **a** e **f**. Se la misurazione supera i valori indicati di seguito, è necessario far riparare il laser presso un centro di assistenza autorizzato.

Distanza da a a b	Distanza consentita tra e f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

UTILIZZO

Istruzioni per l'uso



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



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni gravi alle persone, spegnere la macchina e disconnettere i pacchi batteria prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni

o accessori. Un avvio accidentale può provocare lesioni alle persone.

Prima dell'uso

- Per prolungare la durata della batteria per carica, spegnere il laser quando non viene utilizzato.
- Per garantire la precisione del proprio lavoro, controllare spesso la calibrazione del laser. Consultare **Verifica della precisione del laser**
- Prima di tentare di utilizzare laser, assicurarsi che sia posizionato in modo sicuro, su una superficie liscia e piana, a livello in entrambe le direzioni.
- Per aumentare la visibilità del raggio, utilizzare una scheda target laser (Fig. T).



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 **Verifica della precisione del laser**.

Livellamento del laser

A condizione che il laser tarato correttamente, il laser si auto-livella. Ciascun laser è tarato in fabbrica in modo da trovare il livello a condizione che sia posizionato su una superficie piana entro un intervallo di $\pm 4^\circ$ di livello. Non è necessaria nessuna regolazione manuale.

Se il laser è stato inclinato al punto tale che non riesce a livellarsi (inclinazione $> 4^\circ$), il raggio laser lampeggerà.

Quando i fasci lampeggiano come notato di sopra, IL LASER NON È A LIVELLO O MEZZO A PIOMBO E NON DEVE ESSERE UTILIZZATO PER DETERMINARE O CONTRASSEGNARE IL LIVELLO O LA MESSA A PIOMBO.

Provare a riposizionare il laser su una superficie più in piano.

Utilizzo del supporto articolato (Fig. N-P)

La livella è dotata di un supporto magnetico articolato (Figura N **9**) fissata in modo permanente all'unità.



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 (Figura O **10**) che consente di appendere la livella laser a un chiodo o una vite su qualsiasi tipo di superficie.
- Il supporto è munito di magneti (Figura P) che consentono di fissare la livella 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 articolato contro un montante (Figura P **11**), sistemare la piastra di rinforzo in metallo (Figura P **12**) sul lato opposto del montante.

Uso della staffa per il montaggio a soffitto (Fig. Q–S)

Il laser è munito di un supporto per controsoffitto **13**. Il supporto per controsoffitto contiene una piastra in acciaio e si fissa al supporto girevole magnetizzato **9** (Fig. Q).

Il supporto per controsoffitto è dotato di filettature femmine 1/4 - 20 e 5/8 - 11 sul fondo dell'unità.

Queste filettature sono destinate ad accogliere gli accessori DEWALT presenti o futuri. Fare riferimento alle Figure R e S per esempi di accessori venduti separatamente.

Utilizzo della piastra di riscontro laser (Fig. T)

Alcuni kit laser includono una scheda target laser (Fig. T) per facilitare l'individuazione e la marcatura del fascio laser. La scheda target migliora la visibilità del fascio laser quando il fascio attraversa la scheda. La carta è contrassegnata con scale standard e metriche. Il fascio laser passa attraverso la plastica semitrasparente e si riflette sul nastro riflettente sul retro. Il magnete nella parte superiore della scheda è progettato per tenere la scheda target sul binario a soffitto o sui perni in acciaio per determinare le posizioni di messa a piombo e di livello. Per prestazioni ottimali quando si utilizza la scheda target, il logo DEWALT dovrebbe essere rivolto verso l'utente.

MANUTENZIONE

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



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e staccare il pacco batteria prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni.

Il caricabatteria e il pacco batteria non sono parti riparabili.



Pulizia



AVVERTENZA: soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.



AVVERTENZA: non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non

immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Accessori opzionali



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, utilizzare soltanto gli accessori raccomandati da DEWALT con questo prodotto.

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

Manutenzione e riparazioni

NOTA: lo smontaggio del livello laser rende nulle tutte le garanzie del 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. In caso contrario, potrebbero verificarsi lesioni a persone. Per individuare il centro di assistenza DEWALT più vicino, visitare www.2helpU.com.

Conservazione della livella laser

Non conservare il laser nella cassetta di trasporto se il laser è bagnato. La livella laser deve essere asciugata con un panno asciutto prima di essere riposta.

Garanzia

Visitare www.2helpU.com per ottenere informazioni aggiornate in merito alla garanzia.

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.

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

	DCLE34031
Lichtbron	Laserdiodes
Lasergolflengte	510 – 530 nm zichtbaar
Laservermogen	≤ 1,50 mW (elke straal) LASERPRODUCT KLASSE 2
Werkbereik	40 m 100 m met detector
Nauwkeurigheid (Loodrecht)	± 3,1 mm per 9 m
Nauwkeurigheid (Waterpas)	± 3,0 mm per 10 m
Accu bijna leeg	Laserstralen flitsen met 3 snelle pulsen
Ononderbroken knipperende laserstralen	Kantelbereik overschreden/ gereedschap niet waterpas
Milieu	Bestendigheid tegen water en stof volgens IP54. Geldt voor product, niet voor accu of lader.

Bedoeld gebruik

De DCLE34031 3x360 laser is een laserproduct 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.

Algemene veiligheidswaarschuwingen



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.*



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.*



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



VOORZICHTIG: *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.*

- **Wordt apparatuur gebruikt op een andere wijze dan door de fabrikant aangeduid, kan de bescherming die de apparatuur biedt, 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.

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.

- **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 laser-bundel 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 optreden.

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 lasergereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Draag persoonlijke beschermende kleding. Draag altijd oogbescherming. Afhankelijk van de werkomstandigheden kunt u het risico van persoonlijk letsel beperken door beschermende kleding, zoals een stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm en gehoorbescherming te dragen.

Waarschuwingslabels

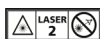
Op het label op uw gereedschap kunnen de volgende symbolen staan.

- V.....Volt
- mW.....milliwatt
-laser-waarschuwingssymbool
- nm.....golflengte in nanometer
- 2.....Laser van Klasse 2

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. Magnetten kunnen de werking van een pacemaker verstoren en ernstig letsel en de dood tot gevolg hebben.

DCLE34031 COMPACT 3X360 LINE LASER

TYPE 1 18V DC

LASER 2

COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 ED. 3, AS DESCRIBED IN LASER NOTICE 56, DATED MAY 8, 2019.

≤1.5mW @ 510-530nm
IEC 60825-1: 2014

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 aardendraad 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 mm²; 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. [Fig.] B)

1. Steek de stekker van de lader in een geschikt stopcontact voor u de accu plaatst.
2. Plaats de accu **29** 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 **7** 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 verwijdt 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 accu's 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 spijker, schroeven, sleutels, enz. liggen.



VOORZICHTIG: Plaats het gereedschap wanneer het niet in gebruik is, op z'n zijkant op een stabiel oppervlak waar het niet kan vallen of omvallen. Sommige gereedschappen met grote accu's kunnen rechtop staan op de accu maar kunnen gemakkelijk worden omgegooid.

Transport



WAARSCHUWING: Brandgevaar. Tijdens het transport kunnen accu's mogelijk vlam vatten als de aansluitingen van de accu onbedoeld in aanraking komen met geleidende materialen. Controleer dat tijdens het transport de aansluitingen van de accu afgeschermd zijn en goed geïsoleerd van materialen die ermee in contact kunnen komen en kortsluiting kunnen veroorzaken.

OPMERKING: Lithium-ion batterijen mogen niet in gecontroleerde bagage worden gestopt.

DEWALT accu's voldoen aan alle van toepassing zijn verzendvoorschriften zoals deze zijn bepaald door de bedrijfstak en door wettelijke normen, zoals Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen van de UN; Voorschriften voor Gevaarlijke Goederen van de International Air Transport Association (IATA), Voorschriften Internationale Maritieme Gevaarlijke Goederen (IMDG) en de Europese Overeenkomst Betreffende het Internationale Vervoer van Gevaarlijke Goederen over de Weg (ADR). Lithium-ion cellen en accu's zijn getest in overeenstemming met Hoofdstuk 38,3 van de Aanbevelingen voor het Transport van Gevaarlijke Goederen Handleiding van Testen en Criteria.

In de meeste gevallen zal bij de verzending van een DEWALT-accu deze naar verwachting worden geclassificeerd als volledig

gereguleerd Klasse 9 Gevaarlijk materiaal. Over het algemeen zullen alleen verzendingen die een lithium-ion-accu bevatten met een energie-classificatie hoger dan 100 Wattuur (Wh), moeten worden verzonden als volledig gereguleerd Klasse 9. Bij alle lithium-ion-accu's wordt de Wattuur-classificatie op de accu vermeld. Verder adviseert DEWALT in verband met complicaties met de voorschriften, lithium-ion-accu's niet als luchtvracht alleen te verzenden, ongeacht de Wattuur-classificatie. Zendingen van gereedschap met accu's (combo-sets) kunnen naar verwachting per luchtvracht worden verzonden, als de Wattuur-classificatie van de accu niet hoger is dan 100 Wh.

Ongeacht of een verzending wordt geacht een vrijstelling te hebben of volledig voorgeschreven, is voor de verantwoordelijkheid van de verzender de meest recente voorschriften voor verpakking, labeling/markering en vereisten ten aanzien van documentatie.

De informatie die in dit hoofdstuk van de handleiding wordt verstrekt, wordt verstrekt in goed vertrouwen en wordt geacht nauwkeurig te zijn op het moment dat het document werd opgesteld. Er wordt echter geen garantie gegeven, impliciet of expliciet. Het is voor de verantwoordelijkheid van de koper ervoor te zorgen dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften.

De FLEXVOLT™-accu vervoeren

De DEWALT FLEXVOLT™-accu heeft twee standen: **Gebruiks- en Transport-**

Stand: Wanneer de FLEXVOLT™-accu op zichzelf staat of in een DEWALT 18V-product zit, werkt de accu als een 18V-accu. Wanneer de FLEXVOLT™-accu in een 54V- of een 108V-product (twee 54V-accu's) zit, werkt de accu als een 54V-accu.

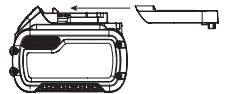
Transport-stand: Wanneer de kap op de FLEXVOLT™-accu is bevestigd, staat de accu in de transport-stand. Houd de kap op de accu bij verzending.

In de Transport-stand zijn reeksen van cellen binnen in de accu elektrisch van elkaar geïsoleerd, waardoor 3 accu's ontstaan met

een lagere Wattuur-classificatie (Wh), vergeleken bij 1 accu met een hogere Wh-classificatie. Door dit grotere aantal van 3 accu's met een lagere Wattuur-classificatie kan de accu vrijgesteld zijn van bepaalde voorschriften voor verzending die worden opgelegd aan accu's met een hogere Wattuur-capaciteit.

Voorbeeld, de transport Wh waarde kan 3 x 36 Wh aangeven, dit betekend 3 batterijen van elk 36 Wh.

De Wh waarde tijdens gebruik kan 108 Wh aangeven (1 batterij).



Voorbeeld van markering met etiket gebruik en transport



Aanbevelingen voor opslag

1. De beste plaats om het apparaat op te bergen is koel en droog, uit direct zonlicht en niet in overmatige hitte of koude. Voor optimale accuprestaties en levensduur bergt u accu's op bij kamertemperatuur als deze niet in gebruik zijn.
2. Wanneer u de accu lange tijd opbergt, kunt u deze voor optimale resultaten het beste volledig opgeladen opslaan op een koele, droge plaats buiten de lader.

OPMERKING: Accu's kunnen beter niet volledig ontladen worden opgeslagen. De accu moet voor gebruik weer worden opgeladen.

Labels op de oplader en accu

Behalve de pictogrammen die in deze handleiding worden gebruikt, kunnen de volgende pictogrammen op de labels op de lader en op de accu staan:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Zie **Technische gegevens** voor de oplaadtijd.



Niet doorboren met geleidende voorwerpen.



Laad geen beschadigde accu's op.



Niet blootstellen aan water.



Zorg dat defecte snoeren onmiddellijk worden vervangen.



Uitsluitend opladen tussen 4 °C en 40 °C.



Alleen voor gebruik binnenshuis.



Bied de accu als chemisch afval aan en houd rekening met het milieu.



Laad DEWALT-accu's alleen op met de aangewezen DEWALT-laders. Wanneer u andere accu's dan de aangewezen DEWALT-accu's oplaadt met een DEWALT-lader dan kunnen deze barsten of kan dit leiden tot andere gevaarlijke situaties.



Gooi de accu niet in het vuur.



GEBRUIK (zonder transport dop). Voorbeeld: Wh waarde geeft 108 Wh aan (1 batterij van 108 Wh).



TRANSPORT (met ingebouwde transport dop). Voorbeeld: Wh waarde geeft 3 x 36 Wh aan (3 batterijen van 36 Wh).

De accu in de laser plaatsen en uit de laser nemen (Afb. B)

OPMERKING: Zorg ervoor dat de accu 1 geheel is opgeladen.

Om de accu in de laser te plaatsen

- Lijn de accu 1 uit met de rails aan de onderzijde van de laser (Afb. B).
- Schuif de accu in de laser tot deze stevig vastzit en let er vooral op dat u de accu hoort vastklikken.

Om de accu uit de laser te nemen

- Druk op de ontgrendelknop voor de accu 7 en trek de accu stevig uit de laser.
- Zet de accu in de lader zoals wordt beschreven in het ladergedeelte van deze handleiding.

Vermogenmeter (Afb. B)

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

U kunt de vermogenmeter inschakelen door de knop van de vermogenmeter 8 in te drukken. Een combinatie van de drie groene LED-lampjes gaat branden en dat geeft een aanduiding van de hoeveelheid lading die de accu nog heeft. Wanneer de lading in de accu onder het bruikbare niveau ligt, gaat de vermogenmeter niet branden en moet de accu worden opgeladen.

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

MONTAGE EN AANPASSINGEN



WAARSCHUWING: *Beperk het gevaar van ernstig persoonlijk letsel, schakel het gereedschap uit en koppel accu 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 LASER INSCHAKELLEN (AFB. A)

Plaats de laser op een vlakke, rechte ondergrond. Schuif de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) 2 naar rechts en ontgrendel de laser en schakel de laser in.

Elke laserlijn wordt aangezet door op de bijbehorende knop op het toetsenblok 3 te drukken. U kunt de laserlijn uitschakelen door nogmaals op de knop te drukken. De laserlijnen kunnen individueel worden ingeschakeld of alle tegelijk.

Knop	Displays
	Horizontale laserlijn 4
	Zijwaartse verticale laserlijn 5
	Voorwaartse verticale laserlijn 6

Schuif, wanneer u de laser niet gebruikt, de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) naar links in de stand OFF/Vergrendeld.

DE NAUWKEURIGHEID VAN DE LASER CONTROLEREN

Het lasergereedschap is verzegeld en gekalibreerd in de fabriek. Aanbevolen wordt een nauwkeurigheidstest uit te voeren vóór 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 nauwkeurigheidscntroles 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

Horizontale straal - Scanrichting

(Afb. A, F, G, H)

Voor het kalibreren van de horizontale helling van de laser is een wand nodig van ten minste 9 m lang. Het is belangrijk dat u een kalibratietest uitvoert waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Plaats de laser tegen het einde van de wand op een glad, vlak, stabiel oppervlak, dat waterpas is in beide richtingen (Afb. F).
2. Schuif de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) **2** naar rechts en schakel zo de laser in (Afbeelding A).
3. Schakel de horizontale straal **4** in door op de knop te drukken.
4. Markeer **a** en **b** langs de laserstraal op ten minste 9 mm van elkaar.
5. Draai de laser 180°.
6. Pas de hoogte van de laser zo aan dat het midden van de straal op één lijn staat met **a** (Afbeelding G).
7. Markeer vlak onder of boven **b** **c** langs de laserstraal (Afbeelding H).
8. Meet de verticale afstand tussen punten **b** en **c**.
9. Als u een grotere afstand meet dan de Toegestane Afstand Tussen **b** en **c** voor de bijbehorende Afstand Tussen Wanden in de volgende tabel, moet de laser worden nagezien in een officieel servicecentrum.

Afstand tussen a en b	Toegestane afstand tussen b en c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Horizontale straal - Hellingrichting

(Afb. A, I, J, K)

Voor het kalibreren van de horizontale helling van de laser is een wand nodig van ten minste 9 m lang. Het is belangrijk dat u een kalibratietest uitvoert waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Plaats de laser tegen het einde van de wand op een glad, vlak, stabiel oppervlak, dat waterpas is in beide richtingen (Afbeelding I).
2. Verplaats de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) **2** naar rechts en schakel zo de laser in (Afbeelding A).
3. Schakel de horizontale straal **4** in door op de knop te drukken.
4. Markeer **a** en **b** langs de laserstraal op ten minste 9 mm van elkaar.
5. Verplaats de laser naar het andere einde van de wand (Afbeelding J).
6. Plaats de laser in de richting van het eerste einde van de wand en parallel aan aangrenzende wand.
7. Pas de hoogte van de laser zo aan dat het midden van de straal op één lijn staat met **b**.
8. Markeer vlak onder of boven **a** **c** langs de laserstraal (Afbeelding K).
9. Meet de afstand tussen punten **a** en **c**.
10. Als u een grotere afstand meet dan de Toegestane Afstand Tussen **a** en **c** voor de bijbehorende Afstand Tussen Wanden in de volgende tabel, moet de laser worden nagezien in een officieel servicecentrum.

Afstand tussen a en b	Toegestane afstand tussen a en c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Verticale straal (Afb. L)

Het controleren van de verticale (loodrecht) kalibratie van de laser kan het meest nauwkeurig worden uitgevoerd wanneer er een aanzienlijke hoeveelheid verticale hoogte beschikbaar is, 6 m is ideaal, met één persoon op de vloer die de laser positioneert en een ander bij een plafond om de positie van de straal te markeren. Het is belangrijk dat u een kalibratietest uitvoert waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassingen waarvoor het gereedschap zal worden gebruikt.

1. Plaats de laser op een gladde, vlakke, stabiele ondergrond, die waterpas is in beide richtingen (Afbeelding L1).
2. Verplaats de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) **2** naar rechts en schakel zo de laser in (Afbeelding A).
3. Schakel de verticale stralen in **5** **6** door op de knoppen te drukken.
4. Zet korte lijntjes waar de stralen elkaar kruisen **a**, **b** en ook op het plafond **c**, **d**. Markeer altijd het middelpunt van de dikte van de laserstraal (Afbeelding L2).
5. Pak de laser op en roter 180°, en plaats de laser zo dat de stralen op één lijn staan met de gemarkeerde lijnen op het waterpas oppervlak **e**, **f** (Afbeelding L3).
6. Markeer de positie waar de stralen elkaar kruisen op het plafond **g**, **h**.
7. Meet de afstand tussen elk stel gemarkeerde lijnen op het plafond (**c**, **g** en **d**, **h**). Als de gemeten waarde groter is

dan de waarde hieronder, moet de laser worden nagezien door een erkend servicecentrum.

Plafondhoogte	Toelaatbare afstand tussen markeringen
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

90° Nauwkeurigheid tussen verticale stralen (Afb. M)

90° nauwkeurigheid controleren vraagt een open vloeroppervlak van ten minste 10 mm x 5 mm. Kijk naar Afbeelding M voor de positie van de laser bij elke stap en voor de locatie van de gemaakte markeringen bij elke stap. Markeer altijd het midden van de dikte van de straal. Plaats de laser op een glad, vlak, stabiel oppervlak, dat waterpas is in beide richtingen.

1. Verplaats de schakelaar Power/Transport Lock (Aan/Uit - Transportvergrendeling) **2** naar rechts en schakel zo de laser in (Afbeelding A).
2. Schakel de zijwaartse verticale straal **6** in door op de knop te drukken.
3. Markeer het midden van de straal op drie plaatsen (**a**, **b** **c**) op de vloer langs de zijwaartse laserstraal. Markering **b** moet op het middelpunt van de laserstraal zijn (Afbeelding M1).
4. Pak de laser op en verplaats deze naar **b**.
5. Druk op **6** en schakel zo de voorwaartse verticale straal ook in (Afbeelding M2).
6. Positioneer de voorste verticale straal zo dat de straal precies kruist op **b**, waarbij de zijwaartse straal op één lijn staat met **c** (Afbeelding M2).
7. Markeer een locatie **e** langs de voorste verticale straal op ten minste 4 m afstand van de unit (Afbeelding M2).
8. Roteer de laser 90° zodat de zijwaartse verticale straal nu **b** en **e** doorsnijdt (Afbeelding M3).
9. Markeer vlak boven of onder **a** **f** langs de voorste verticale straal.
10. Meet de afstand tussen **a** en **f**. Als de gemeten waarde groter is dan de waarde die hieronder wordt getoond, dan moet de laser worden nagezien in een erkend servicecentrum.

Afstand van a naar b	Toegestane afstand tussen a en f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

BEDIENING

Instructies voor gebruik



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



WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijderd/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Voordat u het gereedschap in gebruik neemt

- 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 vaak de kalibratie van de laser. Raadpleeg **De nauwkeurigheid van de laser controleren**.
- Let er vóór u de laser gebruikt, op dat deze op een vlak en stevig oppervlak staat.
- U kunt met behulp van een Laser Target Card de zichtbaarheid van de laser laten toenemen (Afbeelding T).



VOORZICHTIG: 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. Raadpleeg **De nauwkeurigheid van de laser controleren**.

De laser uitlijnen

Zolang laser goed is gekalibreerd, zal de laser zichzelf nivelleren. Elke laser is gekalibreerd in de fabriek voor waterpasstelling zolang het op instrument een vlakke ondergrond staat met een gemiddelde afwijking van waterpas 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 knippen.

Wanneer de stralen knippen, zoals hierboven wordt vermeld **ZIJN DE DOOR DE LASER GEPROJECTEERDE LIJNEN NIET WATERPAS OF LOODRECHT EN MOGEN ZE NIET WORDEN GEBRUIKT VOOR DE BEPALING VAN WATERPAS OF LOODRECHT**. Probeer de laser op een vlakke ondergrond te plaatsen.

De draaibeugel gebruiken (Afb. N–P)

De laser heeft een magnetische draaibeugel (Afbeelding N, **9**) 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 heeft ook een sleutelgatvormige opening (Afbeelding O **10**) en kan dus aan een spijker of schroef worden gehangen op om het even welk oppervlak.

- De beugel is voorzien van magneten (Afbeelding P), en daarmee kan de unit 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, (Afbeelding P **11**) de metalen bevestigingsplaat (Afbeelding P **12**) op de tegenovergestelde zijde van de balk.

De hangende plafondbeugel gebruiken (Afb. Q-S)

Bij de laser is een plafondbeugel verpakt **13**. De plafondbeugel omvat een stalen plaat en kan aan de magnetische draaibeugel **9** worden bevestigd (Afbeelding Q).

De laser is voorzien van 1/4 - 20 en 5/8 - 11 binnendraad aan de onderzijde. Deze draden zijn geschikt voor huidige en in de toekomst verkrijgbare DEWALT-accessoires. Zie Afbeeldingen R en S voor voorbeelden van accessoires die los verkocht worden.

De Target Card gebruiken (Afb. T)

In sommige laserpakketten is een Laser Target Card (Afbeelding T) inbegrepen, en met deze kaart kunt 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 half-doorzichtige 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.

ONDERHOUD

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

- **WAARSCHUWING:** Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u de accu, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Aan de lader en de accu kan geen onderhoud worden verricht.



Reiniging

- **WAARSCHUWING:** Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.
- **WAARSCHUWING:** Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van

niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof.

Als optie verkrijgbare accessoires



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

Vraag uw dealer nadere informatie over de juiste accessoires.

Service en reparaties

OPMERKING: Het demonteren van de laser-waterpassen 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 van letsel kunnen geven. Ga voor het adres van het DEWALT-servicecentrum bij u in de buurt naar www.2helpU.com.

Uw laser opbergen

Berg uw laser niet op in de gereedschapskoffer als het apparaat nat is. De laser moet vóór het opbergen worden afgedroogd met een zachte droge doek.

Garantie

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

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 knippen

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 knippen en dat betekent dat bereik waarbinnen wordt genivelleerd, is overschreden. DE KNIPPERENDE LASERSTRALLEN 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.

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

	DCLE34031
Lyskilde	Laserdioder
Laser bølgelengde	510-530 nm synlig
Laserstyrke	≤1,50 mW (hver stråle) KLASSE 2 LASERPRODUKT
Arbeidsområde	40 m 100 m med detektor
Nøyaktighet (lodd)	±3,1 mm pr. 9 m
Nøyaktighet (vater)	±3,0 mm pr. 10 m
Lavt batteri	Laserstråler blinker med 3 raske pulser
Kontinuerlig blinkende laserstråler	Vippeområde overskredet/enheten er ikke i vater
Miljø	Vann- og støvtett til IP54. Gjelder produktet, ikke batteri eller lader.

Tiltenkt bruk

Lasere DCLE34031 3x360 er et klasse 2 laserprodukt. 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 verktøyet.



ADVARSEL: Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

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



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



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



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

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



Angir fare for elektrisk støt.



Angir brannfare.

Generelle sikkerhetsadvarsler



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.

- 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.

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 retledning, ladetidene vil variere avhengig av temperatur og batteriets tilstand.

- **Ikke fjern eller gjør varseletiketter 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 vernebriller. Avhengig av arbeidsforholdene vil bruk av beskyttelsesutstyr som støvmaske, maske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern redusere faren for personskader.

Varseletiketter

Etiketten på verktøyet kan inkludere følgende symboler.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....laser varselymbol

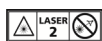
nm.....bølgelengde i nanometer

2.....Klasse 2 laser

For din informasjon og sikkerhet finnes følgende etiketter på laseren.



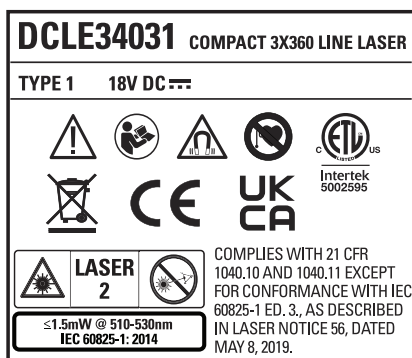
ADVARSEL: Brukeren må lese håndboken for å redusere risikoen for personskade.



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.



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 strømmettet 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 strømforsbruk (se **Tekniske data**). Minimum størrelse på ledere er 1 mm², 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 reststrømshenhet 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 stållull, 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 trækkes på, snubles i, eller på annen måte utsettes for skade eller påkjenning.**
- **Ikke bruk skjøteledning med mindre det er helt nødvendig.** Bruk av feil skjøteledning kan resultere i brannfare og/eller elektrisk støt.
- **Ikke plasser noe på laderen og ikke plasser laderen på en myk overflate som kan blokkere 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 trengs.** Å sette den sammen feil kan resultere i elektrisk støt eller brann.
- Dersom ledningen er skadet må den byttes ut med en gang av produsenten, dens serviceagent eller lignende kvalifisert person for å unngå farer.
- **Kople laderen fra strømtilførselen før du begynner med rengjøring.** Dette reduserer faren for elektrisk støt. Fjerning av batteripakken reduserer ikke denne faren.

- **ALDRI forsøk på kople 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 **29** 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 **7** 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 beskyttelsessystem

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.

Veggmøntering

Disse laderne er designet for å monteres på vegg eller stå på et bord eller arbeidsbenk. Dersom den skal monteres på veggen, plasser laderen innen rekkevidde fra en stikkontakt og unna hjørner eller andre hindringer som kan stoppe luftstrømmen. Bruk baksiden av laderen som mal for å bore hull i veggen for monteringskruene. Monter høytaleren godt med gipskruer (må kjøpes separat) minst 25,4 mm lange med hodediameter 7–9 mm som skrues inn i treverk til optimal dybde med omtrent 5,5 mm av skruen som stikker ut. Rett inn sporene på baksiden av laderen med de utstikkende skruene og lås på plass i sporene.

Rengjøringsanvisninger for lader



ADVARSEL: Fare for støt. Koble laderen fra 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 antenkelige væsker, gasser eller støv.** Innsetting eller uttak av batteriet kan antenne støvet eller gassen.
- **Tving aldri batteripakken inn i laderen. Ikke modifier batteripakken på noen måte for å passe inn i en ikke-kompatibel lader idet batteripakken kan sprekke og forårsake alvorlig personskade.**
- **Lad batteripakkene kun i DEWALT ladere.**
- **IKKE sprut på eller senke ned i vann eller andre væsker.**
- **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. gjennomboet 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, produkteskler, skuffer etc. sammen med løse spikere, skruer, nøkler, etc.



FORSIKTIG: Når det ikke er i bruk plasser verktøyet på siden på en stabil overflate der det ikke skaper fare for snubling eller fall. Noen verktøy med store batteripakker kan stå på batteripakken, men kan lettes slås overende.

Transport



ADVARSEL: Fare for brann. Transport av batterier kan kanskje føre til brann dersom batteripolene utilsikket kommer i kontakt med elektrisk ledende materialer. Ved transport av batterier, pass på at batteripolene er beskyttet og godt isolerte fra materialer som kan komme i kontakt og føre til kortslutning.

MERK: Litium-ione batterier skal ikke være med i innsekket bagasje.

DEWALT batterier samsvarer med alle aktuelle shipping-forskrifter som angitt av bransjen og lovregler, inkludert UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations, International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations, og European Agreement Concerning The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Litium-ion celler og batterier er testet i henhold til avsnitt 38,3 i "UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria".

I de fleste tilfeller vil forsendelse av en DEWALT batteripakke være unntatt fra klassifisering som en fullt regulert Class 9 Hazardous Material. Vanligvis vil bare forsendelser som inneholder et litium-ione batteri med høyere energiklassifisering enn 100 watt-timer (Wh) kreve forsendelse som fullt regulert Class 9. Alle litium-ione batterier har angitt watt-timer på pakken. Men på grunn av de kompliserte reglene anbefaler DEWALT ikke å sende litium-ione batteripakker med fly, uansett watt-time

klassifisering. Forsendelser av verktøy med batterier (kombinerte sett) kan unntaksvis sendes med fly dersom angitt watt-timer på batteripakken er under 100 Wh.

Uansett om en transport regnes som unntatt eller fullt regulert, er det senderens ansvar å sjekke de gjeldende reglene for pakking, etiketter/merking og dokumentasjon.

Informasjonen i dette avsnittet av manualen er gitt i god tro og ansett som nøyaktig på tidspunktet dokumentet ble opprettet. Men det gis ingen garanti, hverken eksplisitt eller implisitt. Det er kjøperens ansvar å sikre at aktivitetene samsvarer med de gjeldende retningslinjer.

Transport av FLEXVOLT™ batteriet

DeWALT FLEXVOLT™ batteriet har to moduser: **Bruk** og **transport**.

Bruks-modus: Når FLEXVOLT™-batteriet står alene eller er montert i et DeWALT 18V produkt, fungerer det som et 18V batteri. Dersom FLEXVOLT™-batteriet er i et 54V eller et 108V (to 54V batterier) produkt, vil det fungere som et 54V batteri.

Transport-modus: Når hetten er satt på FLEXVOLT™-batteriet, er batteriet i transport-modus. La hetten være på ved forsendelse.

I transportmodus blir rekker av celler elektrisk frakoblet i pakken slik at det dannes 3 batterier med lavere watt-timer (Wh)

sammenlignet med 1 batteri med høyere watt-timer. Denne endringen til 3 batterier med lavere watt-timer gjør at pakken er unntatt fra visse begrensede shipping-regler som gjelder batterier med høyere watt-timer.

For eksempel kan Wh-spesifikasjonen for

Transport være 3 x 36 Wh, som betyr 3 batterier på 36 Wh hver. Wh-spesifikasjonen for USE (bruk) kan være 108 Wh (som betyr 1 batteri).

Eksempel på merking for bruk og for transport



Anbefalinger for lagring

- 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.
- 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.

LI-ION



Lad kun DeWALT batteripakker med de angitte DeWALT laderne. Lading av andre batteripakker enn de angitte DeWALT batteriene med en DeWALT lader kan føre til at de sprekker eller til andre farlige situasjoner.



Ikke brenn batteripakken.



BRUK: Bruk uten transporthette, nominell Wh er 108 Wh (1 batteri med 108 Wh).



Transport: Bruk med innebygget transporthette, nominell Wh er 3 x 36 Wh (3 batteri med 36 Wh).

Sette inn og fjerne batteripakke på laseren (Fig. B)

MERK: Sørg for at batteripakken ① er fullt ladet.

Installere batteripakken i laseren

- Ret inn batteripakken ① med skinnene på undersiden av laseren (Fig. B).
- Skyv den inn i laseren til batteripakken sitter godt og forsikre deg om at du hører at låsen klikker på plass.

Fjerne batteripakken fra laseren

- Trykk på batterilåseknappen ⑦ og trekk batteripakken bestemt ut av laseren.
- Sett batteripakken i laderen som beskrevet i laderavsnittet i denne manualen.

Ladeindikator batteripakker (Fig. B)

Noen DeWALT batteripakker inkluderer en ladeindikator som består av tre grønne LED som indikerer hvor mye lading som er igjen i batteripakken.

For å aktivere ladeindikatoren, trykk og hold indikatorknappen ⑧. 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 an 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.

MONTERING OG JUSTERING



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

SLÅ LASEREN PÅ (FIG. A)

Plasser laseren på en flat jevn overflate. Sett strøm/transport låseknappen **2** til høyre for å låse opp og slå PÅ laseren.

Hver laserlinje slås på ved å trykke på knappen på tastaturet **3**.

Ved å trykke på knappen en gang til slås laserlinjen av.

Laserlinjene kan være påslått en av gangen, eller samtidig.

Knapp	Display
	Horisontal laserlinje 4
	Side vertikal laserlinje 5
	Front vertikal laserlinje 6

Når laseren ikke brukes, skyv strøm/transport låsebryteren til venstre til AV/låst posisjon.

SJEKKE LASERENS NØYAKTIGHET

Laserverktøy leveres forseglet og kalibrert fra fabrikk. 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 nøyaktighetsjekkene 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

Horisontal strål - skanneretning (Fig. A, F, G, H)

Kontroll av laserens skåreretningskalibrering 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. Sett laseren på et jevnt, flatt og stabilt underlag som er i vater i begge retninger (Fig. F).
2. Sett strøm/transport låseknappen **2** til høyre for å låse opp og slå PÅ laseren (Fig. A).

3. Trykk på knappen for å slå på horisontal stråle **4**.
4. Minst 9 m (30') spredt langs laserstrålen, merk av **a** og **b**.
5. Snu laseren 180°.
6. Juster laserens høyde slik at strålens midtpunkt er rettet inn med **a** (Fig. G).
7. Direkte over eller under **b**, merk av **c** langs laserstålen (Fig. H).
8. Mål vertikal avstand mellom punktene **b** og **c**.
9. Dersom målingen din er større enn tillatt avstand mellom **b** og **c** for den tilsvarende avstanden mellom veggene som angitt i følgende tabell, skal laseren ha service på et autorisert serviceverksted.

Avstand mellom a og b	Tillatt avstand mellom b og c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Horisontal stråle - skanneretning (Fig. A, I, J, K)

Kontroll av laserens skåreretningskalibrering 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. Sett laseren på et jevnt, flatt og stabilt underlag som er i vater i begge retninger (Fig. I).
2. Sett strøm/transport låseknappen **2** til høyre for å låse opp og slå PÅ laseren (Fig. A).
3. Trykk på knappen for å slå på horisontal stråle **4**.
4. Minst 9 meter (30') spredt langs laserstrålen, merk av **a** og **b**.
5. Plasser laseren på andre enden av vegg (Fig. J).
6. Rett laseren mot første ende av samme vegg og parallell med motstående vegg.
7. Juster laserens høyde slik at strålens midtpunkt er rettet inn med **b**.
8. Direkte over eller under **a**, merk av **c** langs laserstålen (Fig. K).
9. Mål vertikal avstand mellom punktene **a** og **c**.
10. Dersom målingen din er større enn tillatt avstand mellom **a** og **c** for den tilsvarende avstanden mellom veggene som angitt i følgende tabell, skal laseren ha service på et autorisert serviceverksted.

Avstand mellom a og b	Tillatt avstand mellom a og c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Vertikal stråle (Fig. L)

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. Sett laseren på et jevnt, flatt og stabilt underlag som er i vater i begge retninger (Fig. L1).
2. Sett strøm/transport låseknappen **2** til høyre for å låse opp og slå PÅ laseren (Fig. A).
3. Trykk på knappen for å slå på horisontal stråle **5 6**.
4. Merk av to korte linjer der strålene krysser **a, b** og også på taket **c, d**. Merk alltid i midt i strålens tykkelse (Fig. L2).
5. Løft og dreii laseren 180° og plasser den slik at strålene er rettet inn med de avmerkede linjene på den plane overflaten **e, f** (Fig. L3).
6. Merk av to korte linjer der strålene krysser i taket **g h**.
7. Mål avstanden mellom hvert sett av avmerkede linjer i taket (**c, g** og **d, h**). Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Takhøyde	Tillatt avstand mellom merker
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

90° nøyaktighet mellom vertikale stråler (Fig. M)

Kontroll av 90° nøyaktighet trenger et åpent gulv minst 10 m x 5 m (33' x 18'). Se Fig. M for posisjon av laseren for hvert trinn og for plassering av merke for hvert trinn. Merk alltid senter av strålens tykkelse, sett laseren på et jevnt, flatt og stabilt underlag som er i vater i begge retninger.

1. Sett strøm/transport låseknappen **2** til høyre for å låse opp og slå PÅ laseren (Fig. A).
2. Trykk på knappen for å slå på vertikal stråle **6**.
3. Merk senter av strålen på tre punkter (**a, b, c**) på gulvet langs laserlinjen. Merket **b** skal være midt på laserlinjen (Fig. M1).
4. Ta opp og flytt laseren til **b**.
5. Trykk **6** for å slå på front vertikal stråle også (Fig. M2).
6. Posisjoner front vertikal stråle så den krysser nøyaktig på **b**, med sidestrålen rettet inn med **c** (Fig. M2).
7. Mer en posisjon **e** langs den vertikale strålen på siden, minst 4 m (14') unna enheten (Fig. M2).
8. Roter laseren 90° slik at side vertikal stråle nå passerer gjennom **b** og **e** (Fig. M3).
9. Rett over eller under **a**, merk **f** langs front vertikal stråle.
10. Mål avstanden mellom merkene **a** og **f**. Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Distans fra a til f	Tillatt avstand mellom a og f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

BRUK

Bruksanvisning

- ⚠ ADVARSEL:** Ta alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende forskrifter.
- ⚠ ADVARSEL:** For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsiktet oppstart kan føre til personskader.

Før 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 **Sjekk 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 (Fig. T).
- ⚠ 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 temperaturoendringer 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 **Sjekk laserens nøyaktighet**.

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 $\pm 4^\circ$ av vannrett. Ingen manuelle justeringer er nødvendig.

Dersom laseren krenger så mye at den ikke kan rette seg selv ($> 4^\circ$), vil laserstrålen blinke.

De blinkende strålene SOM KOMMER FRA LASEREN ER IKKE I VATER (ELLER LODD), OG SKAL DERFOR IKKE BRUKES FOR NOEN MERKING AV VATER ELLER LODD.

Prøv å plassere laseren på en flattere overflate.

Bruke den roterende braketten (Fig. N–P)

Laseren har en roterende magnetisk brakett (figur N, **9**) 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 (figur O **10**) som lar enheten henges fra en spiker eller skruer på en hvilken som helst overflate.
- Denne braketten har magneter (figur P) 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 lekter (figur P **11**), plasser metallforsterkerplaten (figur P **12**) på motsatt side av lekten.

alvorlig personskaade, bruk kun DEWALT anbefalt tilbehør med dette produktet.

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

Bruk av brakett for forsenket tak (Fig. Q–S)

Laseren leveres sammen med en hengebrakett for taket **13**. Hengebraketten for taket har en stålplate og festes til den magnetiserte rotasjonsbraketten **9** (Fig. Q).

Laseren er utstyrt med en gjenget hull 1/4 - 20 og 5/8 - 11 i bunnen av enheten.

De gjengede hullene kan brukes for eksisterende eller fremtidig DEWALT tilbehør. Se Fig. R og S for eksempler på tilbehør som selges separat.

Bruke målkort (Fig. T)

Noen laserset inneholder et målkort (Fig. T) 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 delvis gjennomsiktige platen og reflekteres fra reflekstapen på baksiden. Magneten på toppen av kortet er designet for å holde kortet i et taksport eller på stålstendere for å måle posisjoner for vater og lodd. For best ytelse ved bruk av målkortet skal DEWALT-logoen peke mot deg.

VEDLIKEHOLD

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



ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskaade, slå av verktøyet og koble fra batteripakken før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/installerer tilleggsutstyr eller tilbehør. En utilsikket oppstart kan føre til personskaader.

Laderen og batteripakken er vedlikeholdsfrie.



Rengjøring



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



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

Tilleggsutstyr



ADVARSEL: Siden annet tilbehør enn det som tilbys fra DEWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere risikoen for

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 personskaader. For å finne ditt nærmeste DEWALT-servicesenter, gå til www.2helpU.com.

Lagring av laseren

Ikke oppbevar laseren i kofferten dersom laseren er våt. Laseren skal tørkes med en myk, tørr klut før lagring.

Garanti

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

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 PARALLELE, OG SKAL DERFOR IKKE BRUKES FOR NOEN OPPMÅLINGER. Prøv å plassere laseren på en flater 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.

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

	DCLE34031
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	40 m 100 m com detector
Rigor (prumo)	±3,1 mm por 9 m
Rigor (nível)	±3,0 mm por 10 m
Bateria fraca	Os feixes de laser piscam com 3 pulsos rápidos
Feixes laser intermitentes contínuos	Alcance de inclinação excedido/a unidade não está nivelada
Ambiental	Resistente à água e pó de acordo com a IP54. Aplica-se ao produto, não à bateria ou ao carregador.

Utilização pretendida

O laser DCLE34031 3x360 é um produto 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.



Indica risco de incêndio.

Avisos de segurança gerais



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 cumprimento 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.

- **Se o equipamento for utilizado de uma maneira não especificada pelo fabricante, a proteção 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.

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.

- **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 feixe 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 distração 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.

Etiquetas de aviso

A etiqueta na ferramenta pode incluir os seguintes símbolos.

V.....volts

mW.....milliwatts

.....símbolo de aviso do laser

nm.....comprimento de onda em nanómetros

2.....Laser de classe 2

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.

DCLE34031 COMPACT 3X360 LINE LASER

TYPE 1 18V DC





LASER 2

≤1.5mW @ 510-530nm
IEC 60825-1: 2014

COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 ED. 3, AS DESCRIBED IN LASER NOTICE 56, DATED MAY 8, 2019.

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 DEWALT tem 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 mm², 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, lâ de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser removidos dos orifícios do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver inserida uma bateria no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.

- **NÃO carregue a bateria com 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 **29** 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  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 DCB1 18 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-roscentes (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 íões 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 íões 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 íões de lítio foram testadas de acordo com a secção 38,3 das Recomendações da ONU 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 íões de lítio com uma taxa energética superior a 100 watt-horas (Wh) serão enviados como Classe 9 totalmente regulada. Todas as baterias de íões 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 íões 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 apresentar os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.



Consulte os **Dados técnicos** para ficar a saber o tempo de carregamento.



Não toque nos contactos com objectos condutores.



Não carregue baterias danificadas.



Não exponha o equipamento à água.



Mande substituir imediatamente quaisquer cabos danificados.



Carregue a bateria apenas com uma temperatura ambiente entre 4 °C e 40 °C.



Apenas para uso dentro de casa.



Desfaça-se da bateria de uma forma ambientalmente responsável.



Carregue as baterias da DEWALT apenas com os carregadores DEWALT concebidos para o efeito. O carregamento de baterias que não sejam as baterias específicas DEWALT com um carregador da DEWALT pode fazer com que rebentem ou dar origem a situações de perigo.



Não queime a bateria.



UTILIZAÇÃO (sem bolsa de transporte). Exemplo: a classificação de Wh indica 108 Wh (1 pilha com 108 Wh).



TRANSPORTE (com bolsa de transporte incorporada). Exemplo: a classificação de Wh indica 3 x 36 Wh (3 pilhas de 36 Wh).

Instalar e retirar a bateria do laser (Fig. B)

NOTA: Certifique-se de que a bateria ❶ está totalmente carregada.

Instalar a bateria no laser

1. Alinhe a bateria ❶ com as calhas na parte inferior do laser (Fig. B).
2. Deslize-a até a bateria encaixar com firmeza no laser e ouvir o fecho encaixar no respectivo local.

Retirar a bateria do laser

1. Carregue no botão de libertação da bateria ❷ e retire a bateria do laser com firmeza.
2. Insira a bateria no carregador, tal como descrito na secção do carregador indicada neste manual.

Baterias para o indicador do nível de combustível (Fig. B)

Algumas baterias DEWALT incluem um indicador de nível de combustível, composto por três indicadores luminosos LED verdes que indicam o nível de carga restante na bateria.

Para activar o indicador do nível de combustível, prima e mantenha premido o botão do indicador do nível de combustível ❸. Uma combinação dos três indicadores luminosos LED verdes acende-se, indicando o nível da carga restante. Se o nível da carga na bateria for inferior ao limite utilizável, o indicador do nível de combustível não se acende e é necessário voltar a carregar a bateria.

NOTA: o indicador do nível de combustível é apenas uma indicação da carga restante na bateria. Não indica o funcionamento da ferramenta e está sujeito a variações, com base nos componentes do produto, temperatura e aplicação do utilizador final.

MONTAGEM E AJUSTES



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a ficha da bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um arranque acidental pode causar ferimentos.

LIGAR O LASER (FIG. A)

Coloque o laser numa superfície plana e nivelada. Desloque o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte ❷ para a direita para desbloquear/ligar o laser.

Cada linha de laser é activada premindo o respetivo botão no teclado ❸. Se premir este botão novamente, a linha de laser é desligada. As linhas de laser podem ser ligadas uma de cada vez ou em simultâneo.

Botão	Apresenta
	Linha de laser horizontal ❹
	Linha de laser vertical lateral ❺
	Linha de laser vertical dianteira ❻

Quando não utilizar o laser, deslize o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte para a esquerda na posição Desligado/bloqueado.

VERIFICAR O RIGOR DO LASER

As ferramentas laser são vedadas e calibradas de fábrica. É recomendável efectuar uma verificação de rigor antes de utilizar o laser pela primeira vez (caso o laser seja 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

Feixe horizontal - Direcção de leitura (Fig. A, F, G, H)

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. Coloque o laser contra a extremidade da parede numa superfície macia, plana, estável e nivelada em ambas as direcções (Fig. F).
2. Desloque o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte **2** para a direita para ligar o laser (Fig. A).
3. Carregue no botão para ligar o feixe horizontal **4**.
4. A uma distância de pelo menos 9 m ao longo do feixe laser, assinale **a** e **b**.
5. Rode o laser num ângulo de 180°.
6. Ajuste a altura do laser para que o centro do feixe fique alinhado com **a** (Fig. G).
7. Directamente acima ou abaixo de **b**, assinale **c** ao longo do feixe laser (Fig. H).
8. Meça a distância vertical entre **b** e **c**.
9. Se a medição for superior à distância permissível entre **b** e **c** em relação à distância correspondente entre paredes na seguinte tabela, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre a e b	distância permissível entre b e c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Feixe horizontal - Direcção de leitura (Fig. A, I, J, K)

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. Coloque o laser contra a extremidade da parede numa superfície macia, plana, estável e nivelada em ambas as direcções (Fig. I).
2. Desloque o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte **2** para a direita para ligar o laser (Fig. A).
3. Carregue no botão para ligar o feixe horizontal **4**.
4. A uma distância de pelo menos 9 m ao longo do feixe laser, assinale **a** e **b**.
5. Posicione novamente o laser na extremidade oposta da parede (Fig. J).
6. Posicione o laser para a primeira extremidade da mesma parede e paralelo em relação à parede adjacente.
7. Ajuste a altura do laser para que o centro do feixe fique alinhado com **b**.
8. Directamente acima ou abaixo de **a**, assinale **c** ao longo do feixe laser (Fig. K).
9. Meça a distância entre **a** e **c**.
10. Se a medição for superior à distância permissível entre **a** e **c** em relação à distância correspondente entre paredes na seguinte tabela, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre a e b	distância permissível entre a e c
9,0 m	6,2 mm
12,0 m	8,3 mm
15,0 m	10,4 mm

Feixe vertical (Fig. L)

A verificação da calibração vertical (prumo) do laser pode ser efectuada com maior rigor 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. Coloque o laser numa superfície macia, plana, estável e nivelada em ambas as direcções (Fig. L1).
2. Desloque o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte **2** para a direita para ligar o laser (Fig. A).
3. Carregue nos botões para ligar os feixes verticais **5** **6**.
4. Assinale duas linhas curtas onde os feixes se cruzem **a**, **b** e também no tecto **c**, **d**. Marque sempre o centro da espessura do feixe (Fig. L2).
5. Escolha e rode o laser num ângulo de 180° e posicione-o de modo a que os feixes fiquem alinhados com as linhas assinaladas na superfície nivelada **e**, **f** (Fig. L3).
6. Assinale as duas linhas curtas na posição onde os raios se cruzam no tecto **g**, **h**.
7. Meça a distância entre cada conjunto de linhas assinaladas no tecto (**c**, **g** e **d**, **h**). Se o valor da medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Altura até ao tecto	Distância permissível entre marcas
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Verificar o rigor de 90° entre raios verticais (Fig. M)

A verificação de rigor de 90° requer uma área de chão aberta de, pelo menos, (10 m x 5 m). Consulte a Fig. M para saber qual é a posição do laser em cada passo, bem como a localização das marcas em cada passo. Assinale sempre o centro da espessura do feixe. Coloque o laser numa superfície macia, plana, estável e nivelada em ambas as direcções.

1. Desloque o interruptor de alimentação/bloqueio de transporte **2** para a direita para ligar o laser (Fig. A).
2. Carregue no botão para ligar o feixe vertical lateral **6**.
3. Assinale o centro do raio em três locais (**a**, **b**, **c**) no chão ao longo da linha de laser lateral. A marca **b** deve estar situada no ponto central da linha de laser (Fig. M1).
4. Levante e mova o laser para **b**.

5. Prima **6** para ligar também o feixe vertical dianteiro (Fig. M2).
6. Posicione o feixe vertical dianteiro para que atravesse com rigor em **b**, com o feixe lateral alinhado com **c** (Fig. M2).
7. Assinale uma localização **e** ao longo do feixe vertical dianteiro de, pelo menos, 4 m afastado da unidade (Fig. M2).
8. Rode o laser a um ângulo de 90° para que o feixe vertical lateral passe através de **b** e **e** (Fig. M3).
9. Directamente acima ou abaixo de **a**, assinale **f** ao longo do feixe vertical dianteiro.
10. Meça a distância entre **a** e **f** se a medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

Distância entre a e a b	distância permissível entre a e f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

FUNCIONAMENTO

Instruções de utilização

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

⚠ ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

Antes de qualquer utilização

- 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 (Fig. T).

⚠ 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**.

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 $\pm 4^\circ$ de nivelamento. Não é necessário efectuar um ajuste manual.

Se o laser estiver inclinado ao ponto de não conseguir efectuar o nivelamento automático ($> 4^\circ$), o feixe laser fica intermitente.

Quando os feixes começam a piscar como indicado acima, 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. N–P)

O laser tem um suporte articulado magnético (Figura N, **9**) 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 (Figura O **10**) permitindo a fixação da unidade com um prego ou um parafuso em qualquer tipo de superfície.
- Este suporte tem ímanes (Figura P) permite 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 (Figura P **11**), coloque a placa de reforço metálico (Figura P **12**) no lado oposto do perno.

Utilizar o suporte do tecto suspenso (Fig. Q–S)

O laser está embalado num suporte de tecto suspenso **13**. O suporte de tecto suspenso contém uma placa de aço e é fixado no suporte articulado magnético **9** (Fig. Q).

O suporte de tecto suspenso está equipado com roscas fêmeas 1/4-20 e 4/8-20 na parte inferior da unidade).

Estas roscas são concebidas para acomodar acessórios actuais ou futuros da DEWALT. Consulte as Figuras R e S para obter exemplos de acessórios vendidos em separado.

Utilizar o cartão de alvo (Fig. T)

Alguns kits de laser incluem um cartão de alvo laser (Fig. T) 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 semi-transparente 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.

MANUTENÇÃO

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



ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e retire a bateria antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um accionamento acidental da ferramenta pode causar ferimentos.*

O carregador e a bateria não são passíveis de reparação.



Limpeza



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



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

Acessórios opcionais



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

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

Assistência e reparação

NOTA: A desmontagem do(s) nível(eis) 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 www.2helpU.com.

Guardar o laser

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.

Garantia

Vá para www.2helpU.com para obter as informações de segurança mais recentes.

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 NÍVEL 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.

Onnittelut!

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

Tekniset tiedoissa

	DCLE34031
Valonlähde	Laserdiodit
Laserin aallonpituus	510 – 530 nm näkyvä
Laserteho	≤ 1,50 mW (kukin säde) LUOKAN 2 LASERTUOTE
Käyttöalue	40 m 100 m ilmaisimella
Tarkkuus (pystysuora)	± 3,1 mm 9 m kohti
Tarkkuus (vaakataso)	± 3,0 mm 10 m kohti
Alhainen akkuvirta	Lasersäteet vilkkuvat 3 nopealla pulssilla
Jatkuvasti vilkkuvat lasersäteet	Kaltevuusalue ylitetty/laitetta ei tasattu
Ympäristötiedot	Luokan IP54 veden- ja pölynkestävyys. Koskee tuotetta, ei koske akkua tai laturia.

Käyttötarkoitus

DCLE34031 3x360-laser on luokan 2 lasertuote. Se on itsetasavaa laserilaite, 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: Loukkaantumisen riskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

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



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



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



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

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



Sähköiskun vaara.



Tulipalon vaara.

Yleisiä turvallisuutta koskevia varoituksia



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 lasertasoa. 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.

- 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 kytkä 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.

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 2018114758 tai myöhempi

**Päivämääräkoodi 201536 tai myöhempi

***Akkujen latausajamatriisi on ainoastaan viitteellinen; latausajat vaihtelevat lämpötilan ja akkujen kunnon mukaan.

- **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 lähetyillä tai älä anna lasten käyttää laseria.** Se voi aiheuttaa vakavan silmävaurion.
- **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 henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Työoloista riippuen suojavarusteiden, kuten hengityssuojan, luistamattomien turvakengien, suojakypärän ja kuulosuojainten, käyttö vähentää henkilövahinkoja.

Varoitustarrat

Työkalun tarrassa voi olla seuraavat symbolit.

V.....volttia

mW.....milliwattia

.....laservaroitussymboli

nm.....aallonpituus nanometreinä

2.....luokan 2 lasertuote

Käyttömukavuuden ja oman turvallisuutesi vuoksi laserissa on seuraavat merkit.



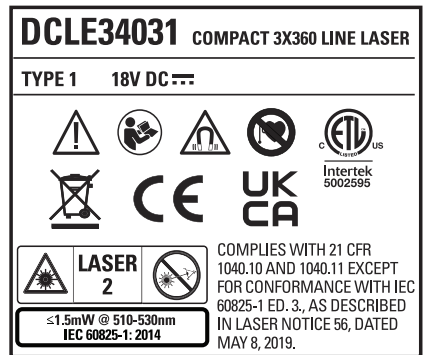
VAROITUS: Käyttäjän on luettava käyttöohje vahinkojen välttämiseksi.



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.



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 akkulatorien tärkeät turvallisuusohjeet

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET: Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita yhteensopiviin akkulareihin (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 jännönsivallaitetta, jonka nimellisjännönsvirta on korkeintaan 30 mA.



HUOMIO: Palovamman vaara. Henkilövahinkovaaran välttämiseksi lataa ainoastaan ladattavia DEWALT-akkua. 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 kytkettyinä sähköverkkoon. Vieraat johtavat aineet, kuten teräsvilla, alumiinifolio tai metallihiukkaskertymät, niihin kuitenkin rajoittumatta, on pidettävä poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina tehosityötöstä, 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 vahingoittamisen 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 huoltooliikkeeseen.
- **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 [Fig.] B)

1. Yhdistä laturi sopivaan pistorasiaan ennen kuin laitat akun paikoilleen.
2. Aseta akku **29** laturiin ja varmista, että akku on hyvin paikoillaan laturissa. Punainen (latauksen) merkivalo 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 **7**.

HUOMAA: Jotta varmistat litiumioniakkujen parhaimman mahdollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän, akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyttöä.

Laturin toiminta

Katso akun lataustaso alla olevista merkivaloista.

Laturin merkivalot		
	Lataus käynnissä	
	Ladattu täyteen	
	Akun kuuma-/kylmäviive*	

*Punainen merkivalo vilkkuu edelleen ja keltainen merkivalo palaa kyseisen toiminnon aikana. Kun akku on saavuttanut oikean lämpötilan, keltainen merkivalo 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 ylikuormituksesta, ylikuumenemiselta tai suurelta purkautumiselta.

Työkalu sammuu automaattisesti, jos sähköinen suojausjärjestelmä käynnistyy. Jos näin tapahtuu, laita litiumioniakku laturiin, kunnes se on kokonaan latautunut.

Asennus seinään

Nämä laturit on tarkoitettu asennettaviksi seinään tai käytettäväiksi pystyasennossa pöydän tai työtason päällä. Jos laturi asennetaan seinään, sijoita laturi pistorasian lähetyville ja kauas kulmista tai muista esteistä, jotka voivat haitata ilmavirtausta. Käytä laturin takaosaa mallina kiinnitysruuvien kiinnittämisessä seinään. Asenna laturi hyvin kiinnitysruuveilla (hankittava erikseen), joiden pituus on vähintään 25,4 mm ruuvien kannan halkaisijan ollessa 7-9 mm. Kiinnitä ruuvit puuhun optimaaliseen syvyyteen jättäen ruuvista näkyville noin 5,5 mm. Kohdista laturin takana olevat reiät ruuveihin ja kiinnitä ne reikiin.

Laturin puhdistusohjeet

VAROITUS: Sähköiskuvaara. Irrota laturi AC-pistorasiasta ennen puhdistusta. Lika ja rasva voidaan poistaa laturin ulkopuolelta kankaalla tai pehmeällä, ei- metallisella harjalla. Älä käytä vettä tai puhdistusaineita. Älä päästä mitään nestettä työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.

Akkuyksikkö

Tärkeitä turvallisuusohjeita kaikkia akkuja käytettäessä

Kun tilaat uutta akkua, ilmoita tuotenumero ja jännite. Kun uusi akku otetaan pakkauksesta, sitä ei ole ladattu täyteen. Lue seuraavat turvaohjeet ennen akun ja latauslaitteen käyttämistä. Noudata annettuja ohjeita.

LUE KAIKKI OHJEET

- **Älä lataa tai käytä räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Akun laittaminen laturiin tai poistaminen laturista voi sytyttää pölyn tai kaasun.
- **Älä koskaan pakota akkua laturiin. Älä muokkaa akkuyksikköä millään tavalla saadaksesi sen sopimaan yhteensopimattomaan laturiin, sillä akkuyksikkö saattaa murtua ja aiheuttaa vakavan henkilökohtaisen vaurion.**
- **Lataa akkuyksiköt vain DEWALT-latureilla.**
- **ÄLÄ** roiskuta vettä tai upota veteen tai muihin nesteisiin.
- **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, huuhtelee 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 akkunesteen 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 syyistä. 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. Vahingoittaneet akkuyksiköt tulee palauttaa huoltoon kierrätystä varten.



VAROITUS: Tulipalovaara. Älä varastoi tai kanno 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 tavarain kuljetussuosituksen, kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) vaarallisen tavarain määräykset, vaarallisten aineiden kansainvälisen merikuljetussäännöstön (IMDG) määräykset sekä eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista (ADR). Litiumionikennot ja -akut on testattu YK:n vaarallisen tavarain suosituskien osion 38,3 mukaisesti koskien testausohjeita ja testikriteerejä.

Useimmissa tapauksissa DEWALT-akkujen kuljetukset eivät kuulu luokan 9 vaarallisten materiaalien määräyksiin piiriin. Yleisesti ottaen luokan 9 määräykset soveltuvat vain toimituksiin, jotka sisältävät energialuokaltaan yli 100 wattitunnin (Wh) litiumioniakun. Wattitunnit on merkitty kaikkiin litiumioniakkuihin. Määräyksiin monimutkaisuuden vuoksi DEWALT ei suosittele yksistään litiumioniakkujen kuljetusta ilmateitse niiden wattitunneista riippumatta. Akkuja sisältävät työkalupakkaukset (yhdistelmäpakkaukset) voidaan kuljettaa

ilmateitse määräyksiens 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, väillisiä tai suoria, ei kuitenkaan anneta. Ostajan vastuulla on taata, että toiminta on soveltuvien määräyksiens mukaista.

FLEXVOLT™-akun kuljetus

DEWALT FLEXVOLT™ -akkuja on kahdenmallisia: **Käyttö** ja **kuljetus**.

Käyttötila: Kun FLEXVOLT™-akkuä käytetään sellaisenaan tai se on DEWALT 18 V -tuotteessa, se toimii 18 V akkuna. Kun FLEXVOLT™-akku on 54 V tai 108 V (kaksi 54 V akkuä) tuotteessa, se toimii 54 V akkuna.

Kuljetustila: Kun kansi on asennettu FLEXVOLT™-akkuun, se on kuljetustilassa. Säilytä kansi kuljetusta varten.

Kuljetustilassa kennoä sarjat on katkaistu akussa sähköisesti, jolloin ne vastaavat kolmeä alhaisemman Wh-arvon omaavaä akkuä verrattuna yhteen suuremman Wh-arvon omaavaan akkuun. Kun kolmen akun Wh-arvo on pienempi, tietyä suurempaa Wh-arvoä koskevat akkujen kuljetusmääräykset voidaan välttää.

Kuljetuksen Wh-arvo voi esimerkiksi ilmoittaa 3 x 36 Wh, toisin sanoen kolme 36 Wh:n paristoa. Käytön Wh-arvo voi ilmoittaa 108 Wh (koskee yhtä paristoa).

Esimerkki käyttöä ja kuljetusta koskevasta merkinnästä

 **Use: 108 Wh**
 **Transport: 3x36 Wh**

Säilytysuositukset

1. On suositeltavaa säilyttäää 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 säilyttäää 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 akkuä.



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.



KÄYTTÖ (ilman kuljetussuojaä). Esimerkki: Wh-arvo ilmoittaa 108 Wh (yksi 108 Wh:n paristo).



KULJETUS (sisäänrakennetulla kuljetussuojaälla). Esimerkki: Wh-arvo ilmoittaa 3 x 36 Wh (kolme 36 Wh:n paristoa).

Akun asentaminen ja poistaminen laserista (Kuva B)

HUOMAA: Varmista, että akku 1 on täysin ladattu.

Akun asentaminen laseriin

1. Kohdista akku 1 laserin alaosassa oleviin uriin (Kuva B).
2. Liu'uta sitä, kunnes akku on hyvin paikoillaan laserissa ja varmista, että lukitus napsahtaa paikoilleen.

Akun poistaminen laserista

1. Paina akun vapautuspainiketta 7 ja vedä akku voimakkaasti ulos laserista.
2. Laita akku laturiin, kuten käyttöohjeen laturiosassa Kuvataan.

Tasomittarilla Varustetut Akut (Kuva B)

Joissakin DEWALT-akuiissa on tasomittari, jossa on kolme vihreää LED-merkkivaloa. Merkkivalot osoittavat akun jäljelle jäävän virtatason.

Kytke tasomittari päälle painamalla ja pitämällä tasomittarin painiketta 8 alhaalla. Jokin kolme vihreän LED-merkkivalon valoyhdistelmä syttyy osoittaen jäljelle jäävän virtatason. Kun akkuvirran taso on käyttörajan alapuolella, tasomittari ei syty ja akku on ladattava.

HUOMAA: Tasomittari osoittaa akkuvirran tason ainoastaan viitteellisesti. Se ei osoita työkalun toiminnallisuutta ja se voi vaihdella tuoteosien, lämpötilan ja loppukäyttäjän käytön mukaan.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Tahaton käynnistyminen voi johtaa henkilövahinkoihin.

LASERIN KYTKEMINEN PÄÄLLE (KUVA A)

Aseta laser tasaisemmalle alustalle. Siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin **2** oikealle laserin avaus/PÄÄLLE-asentoon.

Lasersäteet aktivoidaan painamalla vastaavaa painiketta näppäimistössä **3**. Kun painiketta painetaan uudelleen, lasersäde sammuu. Lasersäteet voidaan kytkeä päälle yksi kerrallaan tai kaikki samanaikaisesti.

Painike	Näytöt
	Vaakasuora laserlinja 4
	Pystysuora laserlinja sivussa 5
	Pystysuora laserlinja edessä 6

Kun laser on pois käytöstä, siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin vasemmalle POIS/lukitus-asentoon.

LASERIN TARKKUUDEN TARKISTAMINEN

Laserlaitteet tiivistetään ja kalibroidaan tehtaalla. Tarkkuus kannattaa tarkistaa ennen laserin ensimmäistä käyttökertaa (mikäli laser on altistunut ääriämpötiloille) 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

Vaakasuora säde - Skannausuunta (Kuvat A, F, G, H)

Laserin vaakasuoran tason kalibroinnin tarkistaminen vaatii yhden seinän, joka on vähintään 9 m (30') pitkä. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäen vähintään samaa välimatkaa kuin käyttötarkoituksessa.

1. Aseta laser seinän päätä vasten tasaiselle ja vakaalle alustalle, joka on vaakasuuntainen molemmissa suunnissa (Kuva F).
2. Siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin **2** oikealle laserin PÄÄLLE-asentoon (Kuva A).
3. Paina painiketta vaakasuoran säteen **4** kytkemiseksi päälle.
4. Merkitse kohta **a** ja **b** vähintään 9 m (30') etäisyydelle toisistaan lasersäteen kohdalle.
5. Käännä laseria 180°.

6. Säädä laserin korkeus siten, että säteen keskikohta on kohdistettu kohtaan **a** (Kuva G).
7. Merkitse suoraan kohdan **b** ylä- tai alapuolella kohta **c** lasersäteen kohdalle (Kuva H).
8. Mittaa kohtien **b** ja **c** välinen pystysuuntainen etäisyys.
9. Jos mitta-arvo ylittää seuraavassa taulukossa annetun kohtien **b** ja **c** välisen sallitun etäisyyden vastaavalla seinien välisellä etäisyydellä, laser on vietävä huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Etäisyys kohtien a ja välillä b	Sallittu etäisyys kohtien b ja välillä c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Vaakasuora säde - kaltevuuskulman suunta (Kuvat A, I, J, K)

Laserin vaakasuoran tason kalibroinnin tarkistaminen vaatii yhden seinän, joka on vähintään 9 m (30') pitkä. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäen vähintään samaa välimatkaa kuin käyttötarkoituksessa.

1. Aseta laser seinän päätä vasten tasaiselle ja vakaalle alustalle, joka on vaakasuuntainen molemmissa suunnissa (Kuva I).
2. Siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin **2** oikealle laserin PÄÄLLE-asentoon (Kuva A).
3. Paina painiketta vaakasuoran säteen **4** kytkemiseksipäälle.
4. Merkitse kohta **a** ja **b** vähintään 9 m (30') etäisyydelle toisistaan lasersäteen kohdalle.
5. Siirrä laser uudelleen seinän vastakkaiseen päähän (Kuva J).
6. Sijoita laser saman seinän ensimmäiseen päähän ja yhdensuuntaisesti viereisen seinän kanssa.
7. Säädä laserin korkeus siten, että säteen keskikohta on kohdistettu kohtaan **b**.
8. Merkitse suoraan kohdan **a** ylä- tai alapuolella kohta **c** lasersäteen kohdalle (Kuva K).
9. Mittaa kohtien **a** ja **c** välinen etäisyys.
10. Jos mitta-arvo ylittää seuraavassa taulukossa annetun kohtien **a** ja **c** välisen sallitun etäisyyden vastaavalla seinien välisellä etäisyydellä, laser on vietävä huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Etäisyys kohtien a ja välillä c	Sallittu etäisyys kohtien a ja välillä c
9,0 m	6,2 mm
12,0 m	8,3 mm
15,0 m	10,4 mm

Pystysuora säde (Kuva L)

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 välimatkaa kuin käyttötarkoituksessa.

1. Aseta laser tasaiselle ja vakaalle alustalle, joka on vaakasuuntainen molemmissa suunnissa (Kuva L1).

- Siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin **2** oikealle laserin PÄÄLLE-asentoon (Kuva A).
- Paina painikkeita pystysuorien säteiden **5** **6** kytkemiseksi päälle.
- Merkitse kaksi lyhyttä viivaa kohtaan, jossa säteet menevät ristikkäin **a**, **b** sekä kattoon **c**, **d**. Merkitse aina lasersäteen paksuuden keskikohta (Kuva L2).
- Nosta laser ja kierrä sitä 180°. Aseta laser niin, että säteet kohdistuvat merkittyihin linjoihin tasaisella alustalla **e**, **f** (Kuva L3).
- Merkitse kaksi lyhyttä viivaa kohtaan, jossa säteet menevät ristikkäin katossa **g**, **h**.
- Mittaa kattoon merkittyjen viivojen (**c**, **g** ja **d**, **h**) väliset etäisyydet. Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Katon korkeus	Sallittu merkien välimatka
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

90° tarkkuus pystysuorien säteiden välillä (Kuva M)

90° tarkkuuden tarkistaminen vaatii avoimen lattia-alueen, joka on vähintään 10 m x 5 m (33' x 18') kokoinen. Katso kuvasta M laserin sijainti jokaisessa vaiheessa ja jokaisen vaiheen aikana tehtyjen merkien sijainnit. Merkitse aina säteen paksuuden keskikohta. Aseta laser tasaiselle ja vakaalle alustalle, joka on vaakasuuntainen molemmissa suunnissa.

- Siirrä virran/kuljetuksen lukituskytkin **2** oikealle laserin PÄÄLLE-asentoon (Kuva A).
- Paina painiketta pystysuoran säteen **6** kytkemiseksi päälle sivuun.
- Merkitse säteen keskikohta kolmesta kohdasta (**a**, **b** ja **c**) lattiaan sivussa olevaa lasersädettä pitkin. Merkin **b** tulee olla lasersäteen keskikohdassa (Kuva M1).
- Nosta laser ja siirrä se kohtaan **b**.
- Paina **6** pystysuoran säteen kytkemiseksi päälle eteen (Kuva M2).
- Aseta edessä oleva pystysuora säde niin, että se menee ristikkäin tarkalleen kohdassa **b** kohtaan **c** kohdistetun sivusäteen kanssa (Kuva M2).
- Merkitse kohta **e** etummaista pystysuoraa sädettä pitkin vähintään 4 m (14') päähän laitteesta (Kuva M2).
- Kierrä laseria 90° niin, että sivussa oleva pystysuora säde menee kohdan **b** ja **e** kautta (Kuva M3).
- Merkitse **f** suoraan kohdan **a** ylä- tai alapuolelle edessä olevaa pystysuoraa sädettä pitkin.
- Mittaa merkien **a** ja **f** välinen etäisyys. Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Etäisyys kohdasta a kohtaan b	Sallittu etäisyys kohtien a ja välillä f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

TOIMINTA

Käyttöohjeet



VAROITUS: Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

Ennen käyttöä

- Akun käyttöaika 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 T).



HUOMIO: Vakavien loukkaantumisriskien vähentämiseksi älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen näiden laserin kanssa tai ilman niitä. Katso tärkeää tietoa osiosta "Lisävarusteet".

- Merkitse aina lasersäteen keskikohta.
- Suuret lämpötilanmuutokset voivat aiheuttaa muutoksia ja liikettä esimerkiksi rakenteissa, metallialustoissa ja välineissä, mikä voi vaikuttaa tarkkuuteen. Tarkista tarkkuus usein työskentelyn aikana.
- Jos laser on pudotettu, tarkista laserin kalibrointi. Katso "Laserin tarkkuuden tarkistaminen".

Laserin tasapainottaminen

Kun laser on kalibroitu oikein, laser tasapainottuu itsestään. Laserit kalibroidaan tehtaalla, jotta se asetuu tasaisesti, kun se on asetettu tasaiselle alustalle keskimäärin $\pm 4^\circ$ kulmaan. Se ei vaadi manuaalisia säätöjä.

Jos laser on kallistettu niin, ettei se voi tasapainottua itsestään ($> 4^\circ$), lasersäde vilkkuu.

Kun säteet vilkkuvat yllä Kuvatulla tavalla, 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 (Kuvat N–P)

Laserissa on magneettinen kannatin (kuva N, 9), 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 (kuva O 10), jonka avulla laite voidaan ripustaa naulaan tai ruuviin millaiselle pinnalle tahansa.
- Kannattimessa on magneetit (kuva P), 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 vasten (kuva P 11), aseta metallin vahvistuslevy (kuva P 12) tapin vastakkaiselle puolelle.

Kattotelineen käyttäminen (Kuvat Q–S)

Laser toimitetaan kattokannattimella 13. Kattokannatin sisältää teräslevyn ja se voidaan kiinnittää magneetilla varustettuun kannattimeen 9 (Kuva Q).

Kattokannattimessa on sekä 1/4 - 20 että 5/8 - 11 naaraskierteet (laitteen alaosassa).

Nämä kierteet sopivat nykyisille tai tuleville DEWALT-lisävarusteille. Katso erikseen myytävät lisävarusteet kuvasta R ja S.

Kohdistuskortin käyttäminen (Kuva T)

Jotkin laserpaketit sisältävät laserin kohdistuskortin (Kuva T), joka helpottaa lasersäteen paikantamista ja merkitsemistä. Kohdistuskortti parantaa lasersäteen näkyvyyttä säteen mennessä kortin yli. Kortissa on vakio- ja metriasteikot. Lasersäde kulkee puoliäpäinäkyyvän 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.

KUNNOSSAPITO

Työkalusi on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota akku ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista. Jos laite käynnistyy vahingossa, voi aiheutua loukkaantuminen.

Laturia tai akkua ei voida huoltaa.



Puhdistaminen

VAROITUS: Puhalla lika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden

ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



VAROITUS: Älä koskaan puhdistaa muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

Lisävarusteet



VAROITUS: Koska muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, niiden käyttäminen tässä työkalussa voi olla vaarallista. Henkilövahinkovaaran välttämiseksi tässä tuotteessa saa käyttää vain DEWALT-suosittelimia lisävarusteita.

Saat lisätietoja sopivista lisävarusteista jälleenmyyjältäsi.

Huolto ja korjaus

HUOMAA: Laserin tason 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 DEWALT-huoltopalvelu osoitteessa www.2helpU.com.

Laserin säilyttäminen

Älä säilytä laseria tuotepakkauksessa, jos laser on märkä. Laser tulee kuivata pehmeällä ja kuivalla kankaalla ennen sen varastointia.

Takuu

Tarkista uusimmat takuutiedot osoitteesta www.2helpU.com.

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 tasoitumaan 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 varuustaso 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.

Gratulerar!

Du har valt ett DeWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DeWALT till en av de pålitligaste partnererna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

Tekniska data

	DCLE34031
Ljuskälla	Laserdioder
Laservåglängd	510– 530 nm synlig
Lasereffekt	≤1,50 mW (varje stråle) KLASS 2 LASERPRODUCT
Arbetsområde	40 m 100 m med detektor
Noggrannhet (lod)	±3,1 mm per 9 m
Noggrannhet (nivå)	±3,0 mm per 10 m
Lågt batteri	Laserstrålar blinkar med 3 snabba pulser
Kontinuerligt blinkande laserstrålar	Lutningsområdet har överskridits/enheten är inte jämn
Miljö	Vatten- och dammtåligt mot IP54. Tillämpas på produkt, ej batteri eller laddare.

Avsedd användning

DCLE34031 3x360-lasern är en 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.



WARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



WARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna** resultera i **dödsfall eller allvarlig personskada**.



SE UPP: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** resultera i **mindre eller 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.

Generella säkerhetsvarningar



WARNING: Modifiera aldrig verktyget eller någon del av det. Skada på lasern och personskada kan uppstå.



WARNING: Läs och förstå anvisningarna. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och eller allvarlig personskada.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER



WARNING: Laserstrålningsexponering. Demontera inte eller modifiera lasermätaren. Det finns inga servicebara delar på insidan. Allvarliga ögonskador kan bli följden.



WARNING: 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.



SE UPP: Håll fingrarna borta från bakplattan och tapen när du monterar med magneter. Fingrarna kan klämmas.



SE UPP: Stå inte under lasern när den är monterad med magnetfästet. Allvarlig personskada eller skada på lasern kan uppstå om lasern faller.

- **Om utrustningen används på ett sätt som inte anges av tillverkaren kan skyddet från utrustningen försämrats.**
- **Använd inte lasern i explosiv omgivning, t.ex. i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg ge 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 utbildade personer.** Laser är farliga i händerna på utbildade 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 sådan position som gör att någon avsiktligt eller oavsiktligt tittar 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.

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
DCBP518	18	5.0	0.75	75	240	150	120	75	75	75	75	75	150

*Datumkod 201811475B eller senare

**Datumkod 201536 eller senare

***Schemat över batteriladdningstider tillhandahålls endast som vägledning. Laddningstiderna varierar beroende på temperatur och batteriets skick.

Modifera 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 minskar personskador genom att använda skyddsutrustning som dammsk, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd.

Varningsetiketter

Etiketten på verktyget kan innehålla följande symboler.

V.....volt

mW.....milliwatt

.....laservarningssymbol

Nm.....våglängd i nanometer

2.....Klass 2 Laser

För din bekvämlighet och säkerhet finns följande etiketter på din laser.



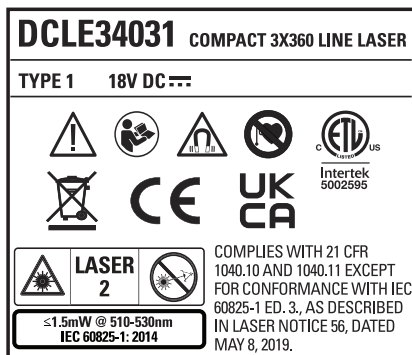
VARNING: Läs bruksanvisningen innan du använder verktyget för att minska risken för olyckor.



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.



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 förlängningsladd

En förlängningsladd skall inte användas såvida det inte är absolut nödvändigt. Använd en godkänd förlängningsladd, 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 restströmsenhet med en restströmsmärkning 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 laddningskontaktarna 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 laddningshållrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något batteri i hållrummet. 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 förlängningsladd såvida det inte är absolut nödvändigt.** Användning av en olämplig förlängningsladd 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 [Fig.] B)

1. Koppla in laddaren i lämpligt uttag innan batteriet sätts in.
2. Sätt in batteriet **29** i laddaren, se till att batteriet är helt isatt i laddaren. Den röda lampan (laddning) börjar blinka uppregade 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 **7** 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 monteringskruvarna på väggen. Montera laddaren säkert med gipskruvar (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



WARNING: 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.**
- Aldrig 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.



WARNING: Fara för brännskada. Batterivätskan kan vara lättantändlig om den som utsätts för gnista eller eld.



WARNING: 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.



WARNING: Brandfara. Förvara eller bär inte batteripaketet på så sätt att metallföremål kan komma i kontakt med de oskyddade batteripolerna. Exempelvis placera inte batteripaketet i förkläden, fickor, verktygslådor, produktlådor, lådor etc. där det finns lösa spikar, skruvar, nycklar etc.



SE UPP: När den inte används skall den läggas på sidan på en stabil plats så att ingen riskerar att någon snubblar på den. Vissa verktyg med stora batteripaket kan stå upprätt på batteripaketet men lätt kan vältras.

Transport



VARNING: Brandfara. Transport av batterier kan leda till eldsvåda om batteripolerna oavsiktligt kommer i kontakt med ledande material. Se vid transport av batterier till att batteripolerna är skyddade och väl isolerade från material som eventuellt kan komma i kontakt med dem och orsaka kortslutning.

NOTERA: Litium-jon batterier skall inte placeras i det incheckade bagaget.

DeWALT batterierna uppfyller alla tillämpliga regler för transport av farligt gods som stipuleras av industrin och rättsliga normer, vilket omfattar FN:s rekommendationer för transport av farligt gods; International Air Transport Associations (IATA) regelverk vid transport av farligt gods, de internationella föreskrifterna om transport av farligt gods till sjöss (IMDG), samt den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). 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.

Transportera FLEXVOLT™ batteriet

DeWALT FLEXVOLT™ batteri har två lägen: **Använd** och **Transport**.

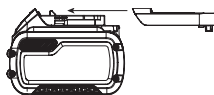
Använd-läge: När FLEXVOLT™ batteriet är fristående eller är i en DeWALT 18V produkt, fungerar det som ett 18V batteri. När FLEXVOLT™ batteriet är i en 54 V eller en 108 V (två 54V batterier) produkt, fungerar det som ett 54 V batteri.

Transport-läge:

När locket är fäst på FLEXVOLT™ batteriet är batteriet i transport-läge.

Behåll locket på för varutransport.

I transport-läge är cellsträngarna elektriskt frånkopplade i paketet vilket resulterar i tre batterier med lägre märkning av watt-timmar (Wh) jämfört med ett batteri med en högre märkning av watt-timmar. Denna ökade kvantitet med tre batterier med den lägre märkningen av watt-timmar kan



undanta paketet från visa transportbestämmelser som införs för batteriet med högre watt-timmar.

Exempel. transport Wh-klassificering kan indikera 3 x 36 Wh, vilket betyder tre batterier på 36 Wh var.

Användningen av

Wh-klassificeringen indikerar 108 Wh (underförstått ett batteri).

Exempel på etikettmärkning för användning och transport



Use: 108 Wh



Transport: 3x36 Wh

Förvaringsrekommendationer

- Den bästa förvaringsplatsen är en som är sval och torr, långt bort från direkt solljus och för mycket värme eller kyla. För optimal batterifunktionalitet och livslängd, förvara batteripaketet vid rumstemperatur när de inte används.
- För långvarig förvaring rekommenderas att förvara ett fulladdat batteripaket på en kall och torr plats utan laddare för optimalt resultat.

NOTERA: Batteripaketet bör inte förvaras helt urladdade. Batteripaketet behöver laddas innan det används igen.

Etiketter på laddare och batteripaket

Förutom bildiagrammen som används i denna manual kan etiketterna på laddaren och batteripaketet visa följande bildiagram:



Läs instruktionshandbok före användning.



Se **Tekniska data** angående laddningstid.



Stick inte in ledande föremål.



Ladda inte skadade batteripaket.



Utsätt inte för vatten.



Se till att undermåliga sladdar omedelbart byts ut.



Ladda endast mellan 4 °C och 40 °C.



Endast för användning inomhus.



Kassera batteripaketet med vederbörlig hänsyn till miljön.



Ladda endast DeWALT batteripaket med avsedda DeWALT laddare. Laddning av batteripaket med andra än de avsedda DeWALT batterierna med en DeWALT laddare kan göra att de brister eller så kan det leda till farliga situationer.



Bränn inte batteripaketet.

 Användning: Använd utan transportlock, indikerar Wh-märkningen 108 Wh (ett batteri med 108 Wh).

 Transport: Transport med inbyggt transportlock, Wh-märkning indikerar 3 x 36 Wh (tre batterier på 36 Wh).

Montering och borttagning av batteriet från lasern (Bild B)

NOTERA: Se till att batteriet **1** är fulladdat.

Installation av batteriet i lasern

1. Rikta in batteriet **1** mot skenorna på undersidan i verktyget (Bild B).
2. Skjut in batteriet tills det sitter fast ordentligt i lasern, se till att du hör att låset snäpper på plats.

Borttagning av batteriet från lasern

1. Tryck på batterifrigöringsknappen **7** och dra ut batteriet ur lasern.
2. Sätt in batteriet i laddaren såsom beskrivs i laddningsavsnittet i denna manual.

Bränslemätare batteripaket (Bild B)

Vissa DEWALT batteripaket inkluderar en bränslemätare vilket består av tre gröna LED-lampor som indikerar laddningsnivån som finns kvar i batteripaketet.

För att aktivera bränslemätaren, tryck in och håll kvar bränslemätarknappen **8**. En kombination av de tre LED-lamporna kommer att lysa för att ange kvarvarande laddningsnivå. När laddningen i batteriet är under den användbara gränsen kommer inte bränslemätaren att lysa och batteriet behöver laddas.

NOTERA: Bränslemätaren är endast en indikering på laddning som finns kvar i batteripaketet. Den indikerar inte verktygets funktionalitet och kan variera baserat på produktkomponenter, temperatur och slutanvändarens användning.

MONTERING OCH JUSTERING






VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteriet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig start kan orsaka skador.

SLÅ PÅ LASERN (BILD A)

Placera lasern på en plan och jämn yta. Skjut ström-/transportlåsknappen **2** åt höger för att låsa upp/sätta PÅ lasern.

Varje laserlinje kopplas på när man trycker på knappen på knappsatsen **3**. Att trycka på knappen en gång till stänger av laserlinjen. Laserlinjerna kan kopplas på en i taget eller alla samtidigt.

Knapp	Displayer
	Horisontell laserlinje 4
	Sidovertikal laserlinje 5
	Frontvertikal laserlinje 6

När lasern inte används skjuter du ström-/transportlåsknappen åt vänster i läge OFF/låst.

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 utsatts 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 FÄLTALIBRERING

Horisontell stråle - Skannerriktning (Bild A, F, G, H)

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. Placera lasern mot slutet på en vägg på en jämn, plan, stabil yta som är plan i båda riktningar (Bild F).
2. Skjut ström-/transportlåsknappen **2** åt höger för att slå PÅ lasern (Bild A)
3. Tryck på knappen för att starta den horisontella strålen **4**.
4. Med minst 9 meters avstånd från varandra längs laserstrålen, markera **a** och **b**.
5. Vrid lasern 180°.
6. Justera höjden på lasern så att mitten av strålen är i linje med **a** (Bild G).
7. Direkt ovanför eller under **b**, markera **c** längs laserstrålen (Bild H).
8. Mät det vertikala avståndet mellan de två markeringarna **b** och **c**.
9. Om ditt mått är större än det tillåtna avståndet mellan **b** och **c** för motsvarande avstånd mellan väggar i följande tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan (A) och (B)	Tillåtet avstånd mellan (B) och (C)
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Horisontell stråle - Slagriktning

(Bild A, I, J, K)

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. Placera lasern mot slutet på en vägg på en jämn, plan, stabil yta som är plan i båda riktningar (Bild I).
2. Skjut ström-/transportlåsknappen **2** åt höger för att slå PÅ lasern (Bild A)
3. Tryck på knappen för att starta den horisontella strålen **4**.
4. Med minst 9 meters avstånd från varandra längs laserstrålen, markera **a** och **b**.
5. Flytta lasern till den motsatta änden av väggen (Bild J).
6. Placera lasern mot den första änden av samma vägg och parallellt med den intilliggande väggen.
7. Justera höjden på lasern så att mitten av strålen är i linje med **b** (Bild G).
8. Direkt ovanför eller under **a**, markera **c** längs laserstrålen (Bild K).
9. Mät avståndet mellan **a** och **c**.
10. Om ditt mått är större än det tillåtna avståndet mellan **a** och **c** för motsvarande avstånd mellan väggar i följande tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan a och b	Tillåtet avstånd mellan a och c
9,0 m	6,2 mm
12,0 m	8,3 mm
15,0 m	10,4 mm

Vertikal stråle (Bild L)

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. Placera lasern p å en jämn, plan, stabil yta som är plan i båda riktningarna (Bild L1).
2. Skjut ström-/transportlåsknappen **2** åt höger för att slå PÅ lasern (Bild A)
3. Tryck på knapparna för att starta bhåda vertikala strålarna **5** **6**.
4. Markera två korta linjer där strålarna korsar varandra **a**, **b** och även i taket **c**, **d**. Markera alltid i centrum av strålens tjocklek (Bild L2).
5. Plocka upp och rotera lasern 180° och placera den så att strålarna ligger i linje med de markerade linjerna på den plana ytan **e**, **f** (Bild L3).
6. Markera två korta linjer där strålarna korsas i taket **g**, **h**.
7. Mät avståndet mellan varje uppsättning markerade linjer i taket (**c**, **g** och **d**, **h**). Om måttet är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Takhöjd	Tillåtet avståndet mellan märken
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Noggrannheten av 90°-vinkeln mellan de vertikala strålarna (Bild M)

Att kontrollera 90°-vinkelns noggrannhet kräver en öppen golvyta på minst 10 mm x 5 m). Se Bild M angående positionen för lasern vid varje steg och för placeringen av de markeringar som görs vid varje steg. Markera alltid centrum av strålens tjocklek. Placera lasern på en jämn, plan, stabil yta som är plan i båda riktningarna.

1. Skjut ström-/transportlåsknappen **2** åt höger för att slå PÅ lasern (Bild A)
2. Tryck på knappen för att starta den sidoverkiala strålen **6**.
3. Markera mitten av strålen på tre platser (**a**, **b**, **C**) längs sidolaserlinjen. Markering **b** bör vara i mittpunkten av laserlinjen (Bild M1).
4. Ta upp och flytta lasern till (b)
5. Tryck på **6** för att vrida den främre vertikala strålen också (Bild M2).
6. Placera den främre vertikala strålen så att den korsar exakt vid **b**, med sidostrålen riktad med **c** (Bild M2).
7. Markera en plats längs den vertikala strålen åt sidan minst 4 meter från enheten. (Bild M2).
8. Rotatera lasern 90° så att den sidocertikala strålen nu passerar genom **b** och **e** (Bild M3).
9. Markera **f** direkt ovanför eller under (a) längs den främre vertikala strålen.
10. Om måttet mellan markering **a** och **f** är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd från a till b	Tillåtet avstånd mellan a och f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

ANVÄNDNING

Bruksanvisning



WARNING: *laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.*



WARNING: *För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.*

Innan du börjar

- 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 (Bild T).



SE UPP: 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**.

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 $\pm 4^\circ$ från vågrät nivå. Inga manuella justeringar krävs.

Om lasern lutar så mycket att den inte kan självnivellera sig ($> 4^\circ$), blinkar laserstrålen..

När strålarna blinkar enligt ovan ÄR STRÅLEN INTE VÅGRÄTT (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 N–P)

Lasern har ett magnetiskt vridbart fäste (fig. N, 9) som sitter fast vid enheten.



WARNING: 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 (fig. O 10)) som gör att enheten kan hängas upp på en spik eller skruv på vilken yta som helst.
- Fästet har magneter (fig. P) 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 (fig. P 11)), placera metallförstärkningsplattan (fig. P 12)) på motsatt sida av pinnbulten.

Använda sänktaksfästet (Bild Q–S)

Lasern är förpackad med ett takfäste 13. Det nedre takfästet innehåller en stålplatta och fästs på det magnetiserade svängfästet 9 (Bild Q).

Det nedre takfästet är försett med både en 1/4 - 20 och 5/8 - 11 invändig gänga på undersidan av enheten).

Dessa gängor är till för att fästa existerande eller framtida DEWALT-tillbehör. Se Bild R och S för exempel på tillbehör som säljs separat.

Använda målkort (Bild T)

Vissa lasersatser inkluderar ett lasermålkort (Bild T) för att hjälpa till att lokalisera och markera laserstrålen. Målkortet förbättrar laserstrålens synlighet när strålen passerar över kortet. Kortet är markerat med standard- och metriska skalor. Laserstrålen passerar genom den halvtransparenta plasten och reflekterar av reflekterande tejp på baksidan. Magneterna högst upp på kortet är utformade för att hålla målkortet mot takspar eller stålbultar för att bestämma lod- och nivåpositioner. För bästa resultat när du använder målkort bör DEWALT-logotypen vara vänd mot dig.

UNDERHÅLL

Ditt elverktyg från har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.



WARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort batteripaketet innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör. En oavsiktlig igångsättning kan orsaka personskada.

Laddaren och batteripaketet är inte servicebara.



Rengöring



WARNING: Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.



WARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Extra tillbehör



WARNING: Eftersom tillbehör, andra än de som erbjuds av DEWALT, har inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabel. För att minska risken för skador, ska endast rekommenderade DEWALT tillbehör användas med denna produkt.

Rådfråga din återförsäljare för ytterligare information angående lämpliga tillbehör.

Service och reparationer

NOTERA: Demontering av lasern kommer att upphäva garantin för produkten.

För att garantera produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET ska endast reparationer, underhåll och justeringar utföras av ett auktoriserat servicecenter. Service eller underhåll som utförs av obehöriga personer kan resultera i personskador. För att hitta närmaste DEWALT-center besöker du www.2helpU.com.

Förvaring av lasern

Förvara inte lasern i förvaringslådan om lasern är våt. Lasern bör innan förvaring torkas av med en mjuk, torr trasa.

Garanti

Gå till www.2helpU.com för den senaste garanti informationen.

FELSÖKNING

Lasern startar inte

- Ladda batteripaketet helt och sätt tillbaka det i laserenheten.
- Om laserenheten värms upp till extremt höga temperaturer kommer enheten inte slås på. Om lasern har förvarats vid mycket varm temperatur, låt den svalna. Lasern kommer inte att skadas om strömbrytaren trycks in innan den kylts till dess korrekta arbetstemperatur.

Laserstrålarna blinkar

Laserna är konstruerade för att självnivåera upp till i genomsnitt 4° i alla riktningar. Om lasern lutats så mycket att den interna mekanismen inte kan jämna ut sig själv, kommer laserstrålarna att blinka vilket indikerar att lutningsområdet har överskridits. DE BLINKANDE STRÅLARNAS INDIKERAR ATT LUTNINGSSOMRÅDET HAR ÖVERSKRIDITS OCH ATT STRÅLEN INTE ÄR VÅGRÄTT ELLER I LOD OCH BÖR INTE ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA ELLER MÄRKA VÅGRÄTT ELLER LODRÄTT. Försök att flytta lasern till en rakare yta.

Om laserns batteripaket har lågt laddningstillstånd blinkar strålarna i ett distinkt mönster på 3 snabba blinkningar på 1 sekund, följt av konstant ljusflöde i 4 sekunder. Detta blinkande mönster indikerar att batteripaketet ska bytas ut mot ett fulladdat batteripaket.

Laserstrålarna slutar inte röra sig

Lasern är ett precisionsinstrument. Därför kommer lasern, om den inte är placerad på en stabil (och orörlig) yta, hela tiden försöka att hitta lod. Om strålen inte slutar röra sig, försök placera lasern på ett stabilare underlag. Se också till att se till att ytan är relativt jämn, så att lasern står stadigt.

Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, sürekli ürün geliştirme ve yenilik DEWALT markasının profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortatlardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik Özellikleri

	DCLE34031
Işık Kaynağı	Lazer diyetları
Lazer Dalga Boyu	510 – 530 nm görünür
LAZER-BİLGİSİ	≤1,50 mW (her bir ışın) SINIF 2 LAZER ÜRÜNÜ
Çalışma Aralığı	40 m 100 m, detektör ile
Hassasiyet (Düşey)	9 m başına ±3,1 mm
Hassasiyet (Tesviye)	10 m başına ±3,0 mm
Batarya Zayıf	Lazer ışınları 3 hızlı darbe ile yanıp söner
Sürekli Yanıp Söner Lazer Işınları	Eğim aralığı aşılı/ünite düz değil
Çevresel Koruma Sınıfı	IP54 Su ve Toza Karşı Dayanıklılık. Batarya veya şarj cihazı için değil, ürün için geçerlidir.

Kullanım Amacı

DCLE34031 3x360 Lazer, bir Sınıf 2 lazer ürünüdür. Yatay (tesviye) ve dikey (şakül) hizalama projeleri için kullanılabilen, otomatik seviye ayarlama özelliğine sahip bir lazer aletidir.

Islak ortamlarda veya yanıcı sıvı ya da gazların bulunduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Çocukların bu alete temas etmesine **IZIN VERMEYİN**. Bu alet, deneyimsiz kişiler tarafından, ancak deneyimli bir kişinin gözetiminde kullanılabilir.



UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, kullanımı 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.

Genel Güvenlik Uyarıları



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 ışınımına 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: Miknatısları monte ederken parmaklarınızı arka plaka ve saplamadan uzak tutun. Parmaklarınız sıkışabilir.



DİKKAT: Miknatıs braketini monte edildiğinde lazerin altında durmayın. Lazer düşerse ciddi yaralanmalara veya lazerde hasara neden olabilir.

- 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 çıkarır.
- 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 açılmıyorsa aleti kullanmayın. Düğmeyle kontrol edilemeyen tüm aletler tehlikelidir ve bakım görmeleri gerekir.
- Lazer ışını görüntülemek için teleskop veya takeometre gibi optik aletleri kullanmayın. Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.
- Lazeri, kimsenin kasıtlı ya da kasıtsız bir şekilde doğrudan lazer ışınına bakabileceği bir konuma yerleştirmeyin. Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.
- Lazeri, lazer ışınının herhangi birinin gözlerine yansıtma yapabileceği bir yüzeyin yakınına yerleştirmeyin. Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.

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.

- 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.
- Uyari etiketleri çıkartmayın veya tahrip etmeyin.** Etiketler çıkarılırsa, kullanıcı veya diğerleri dikkatsizlikle kendilerini ışınımına maruz bırakabilir.
- Lazeri düz bir yüzeye sağlam 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.

Uyari Etiketleri

Aletinizin üzerinde bulunan etiket aşağıdaki semboller içerir.

V.....volt

mW.....milivatt

☀.....lazer uyarı sembolü

nm.....nanometre cinsinden dalga boyu

2.....Sınıf 2 Lazer

Sizin konforunuz ve emniyetiniz için, aşağıdaki etiketler lazerin üzerine yerleştirilmiştir.



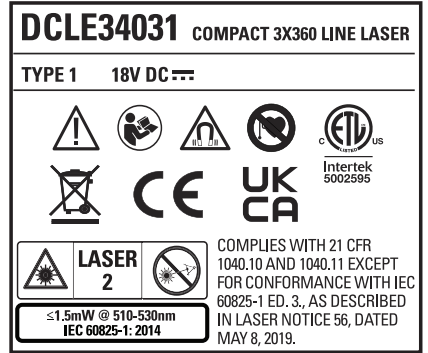
UYARI: Yaralanma riskini en aza indirmek için kullanıcı kullanma talimatlarını mutlaka okumalıdır.



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.



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 mm² 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 işaretlerini 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. Yuvalarda 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 kablodan değil fişinden çekin.** Bu, fiş ve kablunun hasar görme riskini azaltır.
- **Kablunun; 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 kablusunun 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 gücüne çalışmak üzere tasarlanmıştır. Cihazı başka bir voltaja kullanmaya çalışmayın.** Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.







Bir Bataryanın Şarj Edilmesi (Şek. [Fig.] B)

1. Bataryayı takmadan önce şarj cihazını uygun prize takın.
2. Bataryayı **29** 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  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 saniye 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 vermemin.

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 tasarlanmıştır. Duvara monte edilecek 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 yuvaların 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 çözümü 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 düşüğü (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 çatlırsa veya hasar görürse, şarj cihazına takmayın. Aküyü çarpmayın, düşürmeyin veya pakete hasar vermemin. Sert bir darbe almış, düşmüş, çignenmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş (örn. çiviyile 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 nesnelere 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 kullanmadığımız 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 Saatinde 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. Gerçekleştiği işlemlerin geçerli düzenlemelerle uyumlu olduğundan emin olmak alıcının sorumluluğundadır.

FLEXVOLT™ Bataryanın Taşınması

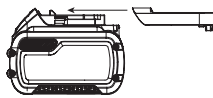
DEWALT FLEXVOLT™ bataryanın iki farklı modu mevcuttur: ve **Taşıma** modunu kullanın.

Kullanım Modu: FLEXVOLT™ batarya tek başına olduğunda veya bir DEWALT 18V ürün içerisinde bulunduğunda, bir 18V batarya olarak çalışacaktır. FLEXVOLT™ batarya 54V veya 108V (ika adet 54V batarya) ürün olduğunda, bir 54V batarya olarak çalışacaktır.

Taşıma Modu: FLEXVOLT™ bataryaya kapak takıldığında batarya taşıma modundadır. Taşıma için kapağı muhafaza edin.

Taşıma modundayken pil dizileri, 3 bataryanın daha yüksek bir Watt saati (Wh) değerine sahip 1 bataryaya kıyasla daha

düşük bir Watt saatiyle sonuçlanacak şekilde elektriksel olarak birbirinden ayrılır. Daha düşük bir Watt saati değerine sahip 3 bataryanın bu artan miktarı bataryanın daha yüksek bir Watt saati değerine sahip bataryaların tabi olduğu belirli taşımacılık düzenlemelerinden muaf olmasına neden olabilir.



Örneğin, 3 x 36 Wh olarak belirtilen Transport (Taşıma) Wh değeri, her biri 36 Wh olan 3 bataryanın

bulunduğu anlamına gelir. Use (Kullanım) Wh değeri ise 108 Wh olarak belirtilebilir (1 batarya kastedilir).

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 sembollerini belirtmektedir:



Aletle çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun.



Şarj süresi için **Teknik Özellikleri** bölümüne bakın.



İletken nesnelere temas etmeyin.



Hasarlı aküleri şarj etmeyin.



Suya maruz bırakmayın.



Hasarlı kabloların hemen değiştirilmesini sağlayın.



Sadece 4 °C ve 40 °C arasında şarj edin.



Yalnızca kapalı alanda kullanım içindir.



Aküleri çevremize gerekli ozeni göstererek atın.



DEWALT aküler, yalnızca onlar için tasarlanmış olan DEWALT şarj cihazlarında şarj edin. DEWALT aküleri haricindeki akülerin DEWALT şarj cihazlarıyla şarj edilmesi patlamalarına veya diğer tehlikeli durumların ortaya çıkmasına sebep olabilir.



Aküyü ateşe atmayın.



USE (KULLANIM) (taşıma başlığı olmadan). Örnek: Wh değeri 108 Wh olarak belirtilir (108 Wh değerindeki 1 batarya).



TRANSPORT (TAŞIMA) (dahili taşıma başlığı ile). Örnek: Wh değeri 3 x 36 Wh olarak belirtilir (36 Wh değerindeki 3 batarya).

Bataryanın Lazere Takılması ve Çıkarılması (Şek. B)

NOT: Bataryanın ❶ tamamen dolu olduğundan emin olun.

Bataryanın Lazere Takılması

1. Bataryayı ❶ lazerin alt tarafındaki raylarla hizalayın (Şek. B).
2. Bataryayı, lazerdeki yerine tam olarak oturana kadar kaydırın ve yerine oturma sesini duyduğunuzdan emin olun.

Bataryanın Lazerden Çıkartılması

1. Batarya serbest bırakma düğmesine ❷ basın ve bataryayı lazerden sıkıca çekerek çıkarın.
2. Aküyü bu kılavuzun şarj cihazı kısmında açıkladığı gibi şarj cihazına takın.

Akü Şarj Seviyesi Göstergesi (Şek. B)

Bazı DEWALT aküler, aküde kalan şarj seviyesini gösteren üç yeşil LED ışından oluşan bir şarj seviyesi göstergesini içerir.

Şarj seviyesi göstergesini çalıştırmak için gösterge düğmesine ❸ basın ve basılı tutun. Üç yeşil LED ışığının bir kombinasyonu kalan şarj seviyesini gösterecek şekilde yanacaktır. Aküdeki şarj seviyesi kullanılabilir limitin altındayken, gösterge yanmaz ve akünün şarj edilmesi gerekir.

NOT: Bu gösterge sadece aküde kalan şarj seviyesini gösterir. Bu alet işlevini göstermez; ürün parçaları, sıcaklık ve son kullanıcı uygulamaya göre değişime tabidir.

MONTAJ VE AYARLAR



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce batarya ile bağlantısını kesin. Kazara çalıştırma yaralanmaya neden olabilir.

LAZERİN AÇILMASI (ŞEK. A)

Lazeri dengeli ve düz bir zemine yerleştirin. Lazerin Güç/Taşıma Kilidi ❷ düğmesini sağa kaydırarak lazerin kilidini açın/çalıştırın.

Her lazer çizgisi, tuş takımındaki ❸ düğmesine basılarak açılır. Bu düğmeye tekrar basılması lazer çizgisini kapatır. Lazer çizgileri teker teker sırayla veya aynı anda açılabilir.

Düğme	Ekranlar
	Yatay lazer çizgisi ❹
	Yan dikey lazer çizgisi ❺
	Ön dikey lazer çizgisi ❻

Lazer kullanılmadığında, Güç/Taşıma Kilidi düğmesini sola kaydırılarak KAPALI/Kilitli konumuna getirin.

LAZER HASSASİYETİNİ KONTROL ETME

Lazer aletleri fabrikada mühürler 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

Yatay Işın - Tarama Yönü (Şek. A, F, G, H)

Lazerin yatay eğim kalibrasyonunu kontrol etmek için en az 9 m (30') uzunluğunda tek bir duvar olması gerekir. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

1. Lazeri duvarın ucuna, her iki yönde de engebesiz, düz ve dengeli bir yüzeye yerleştirin (Şek. F).
2. Güç/Taşıma Kilidi düğmesini ❷ sağa kaydırarak lazeri açın (Şek. A).
3. Yatay ışını ❹ açmak için düğmeye basın.
4. Lazer ışını boyunca en az 9 mm (30') aralıkla a ve b noktalarını işaretleyin.
5. Lazeri 180° çevirin.
6. Lazerin yüksekliğini, ışının merkezi a ile hizalanacak şekilde ayarlayın (Şek. G).
7. Burada, b noktasının hemen üstünde veya altında, lazer ışını boyunca c noktasını işaretleyin (Şek. H).
8. b ve c arasındaki dikey mesafeyi ölçün.
9. Ölçümünüz, aşağıdaki tabloda karşılık gelen Duvarlar Arası Mesafe için Verilen Aradaki Mesafe b ve c değerinden büyükse, lazer yetkili bir servis merkezinde bakıma alınmalıdır.

a ve arasındaki mesafe b	b Ve Arasında İzin Verilebilir Mesafe c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Yatay Işın - Adım Yönü (Şek. A, I, J, K)

Lazerin yatay eğim kalibrasyonunu kontrol etmek için en az 9 m (30') uzunluğunda tek bir duvar olması gerekir. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

1. Lazeri duvarın ucuna, her iki yönde de engebesiz, düz ve dengeli bir yüzeye yerleştirin (Şek. I).
2. Güç/Taşıma Kilidi düğmesini ❷ sağa kaydırarak lazeri açın (Şek. A).
3. Yatay ışını ❹ açmak için düğmeye basın.
4. Lazer ışını boyunca en az 9 mm (30') aralıkla a ve b noktalarını işaretleyin.

- Lazeri duvarın karşı ucuna getirin (Şek. J).
- Lazeri aynı duvardaki ilk uca doğru ve bitişik duvara paralel konuma getirin.
- Lazerin yüksekliğini, ışının merkezi **b** ile hizalanacak şekilde ayarlayın.
- Burada, **a** noktasının hemen üstünde veya altında, lazer ışını boyunca **c** noktasını işaretleyin (Şek. K).
- a** ve **c** arasındaki mesafeyi ölçün.
- Ölçümünüz, aşağıdaki tabloda karşılık gelen Duvarlar Arası Mesafe için İzin Verilen Aradaki Mesafe **a** ve **c** değerinden büyüğe, lazer yetkili bir servis merkezinde bakıma alınmalıdır.

a ve arasındaki mesafe b	a Ve Arasında İzin Verilebilir Mesafe c
9,0 m	6,2 mm
12,0 m	8,3 mm
15,0 m	10,4 mm

Dikey Işın (Şek. L)

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 yaklaşır. Aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa olmayan bir mesafe kullanarak bir kalibrasyon kontrolü yapılması önemlidir.

- Lazeri, her iki yönde aynı seviyede olan engebesiz, düz ve dengeli bir yüzeye yerleştirin (Şek. L1).
- Güç/Taşıma Kilidi düğmesini **2** sağa kaydırarak lazeri açın (Şek. A).
- Her iki dikey ışını da **5** **6** açmak için düğmelere basın.
- İki kısa çizgiyi ışınların kesiştiği yerde **a**, **b** ve ayrıca tavanda **c**, **d** işaretleyin. Her zaman ışın kalınlığının merkezini işaretleyin (Şek. L2).
- Lazeri kaldırıp 180° döndürün ve ışınlar düz yüzeydeki işaretli çizgilerle aynı hizaya gelecek şekilde konumlandırın **e**, **f** (Şek. L3).
- Işınların tavanda kesiştiği iki kısa çizgiyi işaretleyin **g**, **h**.
- Tavandaki **(c, g)** ve **(d, h)** her bir işaretli çizgi kümesi arasındaki mesafeyi ölçün. Ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyüğe, lazerin yetkili servis merkezinde bakımı yapılmalıdır.

Tavan Yüksekliği	İşaretler Arasında İzin Verilebilir Mesafe
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Dikey Işınlar Arasında 90° Hassasiyet (Şek. M)

90° hassasiyet kontrolü için en az 10 mm x 5 mm (33' x 18') açık alan gerekir. Lazerin her adımdaki konumu ve her adımda yapılan işaretlerin konumu için Şek. M'ye bakın. Her zaman ışın kalınlığının merkezini işaretleyin. Lazeri, her iki yönde aynı seviyede olan engebesiz, düz ve dengeli bir yüzeye yerleştirin.

- Güç/Taşıma Kilidi düğmesini **2** sağa kaydırarak lazeri açın (Şek. A).
- Dikey ışını **6** açmak için düğmeye basın.
- Işının merkezini, yan lazer çizgisi boyunca zemin üzerindeki üç yerde **(a, b, c)** işaretleyin. İşaret **b** lazer çizgisinin orta noktasında olmalıdır (Şek. M1).
- Lazeri kaldırın ve **b** noktasına taşıyın.
- Ön dikey ışını da açmak için **6** düğmesine basın (Şek. M2).
- Ön dikey ışını, yan ışın **c** ile hizalanmış olarak **b** noktasında tam olarak kesişecek şekilde konumlandırın (Şek. M2).
- Üniteden en az 4 m (14') uzakta ön dikey giriş boyunca bir konum **e** işaretleyin (Şek. M2).
- Yan dikey ışın şimdi **b** ve **e** içinden geçecek şekilde lazeri 90° döndürün (Şek. M3).
- Doğrudan **a** üzerinde veya altında, ön lazer ışını boyunca **f** noktasını işaretleyin.
- a** ve **f** noktaları arasındaki mesafeyi ölçün. Ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyüğe, lazerin yetkili servis merkezinde bakımı yapılmalıdır.

a ve arası mesafe b	a Ve Arasında İzin Verilebilir Mesafe f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

KULLANMA

Kullanma Talimatları



UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli yönetmeliklere daima uyun.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Çalıştırmadan Önce

- Şarj başına batarya ömrünü uzatmak için, lazeri kullanılmadığında kapatın.
- Çalışmanız doğruluğunu sağlamak için lazer kalibrasyonunu sık sık kontrol edin. **Lazer Hassasiyetini Kontrol Etme** bölümüne bakın.
- 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 (Şek. T).



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 etmesin veya kaymasına neden olabilir. Çalışırken hassasiyeti sık sık kontrol edin.
- Lazer düşmüşse, lazerinizin halen kalibre olduğundan emin olmak üzere lazeri kontrol edin. **Lazer Hassasiyetini Kontrol Etme** bölümüne bakın.

Lazeri Seviyelendirme

Lazer doğru kalibre edildiği sürece, lazer kendiliğinden seviye ayarlayabilir. Her lazer, ortalama $\pm 4^\circ$ seviyedeki düz bir yüzeye yerleştirildiğinde seviye bulacak şekilde fabrikada kalibre edilir. Manuel ayarlamalara gerek yoktur.

Lazer otomatik hizalama yapamayacak kadar eğilirse ($> 4^\circ$) lazer ışını yanıp söner.

Işınlar yukarıda belirtildiği gibi 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 N–P)

Lazerde, üniteye sabit bir şekilde takılı olan manyetik bir pivot braketi (Şekil N, 9) 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 (Şekil O 10) mevcuttur.
- Braket, ünitenin çelik veya demirden yapılmış çoğu dik yüzeye monte edilmesini sağlayan miktanslarla (Şekil P) sahiptir. Uygun yüzeylere verilebilecek genel örnekler arasında çelik saplama direkleri, çelik kapı çerçevesi ve yapısal çelik kirişler sayılabilir. Pivot braketini bir saplamaya takmadan önce (Şekil P 11), Metal Takviye Plakasını (Şekil P 12) saplamanın karşı tarafına yerleştirin.

Asma Tavan Braketinin Kullanılması

(Şek. Q–S)

Lazerde, bir tavan asma braketi 13 mevcuttur. Tavan asma braketi bir çelik plaka içerir ve manyetize pivot brakete 9 takılır (Şek. Q).

Tavan asma braketi, ünitenin altında hem 1/4 - 20 hem de 5/8 - 11 dişi vida dişi ile donatılmıştır.

Bu vida dişleri, şu an kullandığınız veya gelecekte kullanacağınız DEWALT aksesuarlarını takmak içindir. Ayrı satılan aksesuar örnekleri için Şek. R ve S'ye bakın.

Hedef Kartının Kullanılması (Şek. T)

Bazı lazer kitlerinde, lazer ışını bulmaya ve işaretlemeye yardımcı olmak için bir Lazer Hedef Kartı (Şek. T) mevcuttur. Hedef kartı, ışın kartın üzerinden geçerken lazer ışınının görünürlüğü artırır. Kart, standart ve metrik ölçeklerle işaretlenmiştir. Lazer ışını yarı saydam plastikten geçer ve arka taraftaki yansıtıcı banttan yansır. Kartın üstündeki miktans, 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.

BAKIM

Elektrikli aletiniz minimum bakımla uzun bir süre çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz olarak memnuniyet verici bir şekilde çalışması gerekli özenin gösterilmesine ve düzenli temizliğe bağlıdır.



UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve aküyü ayırın. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Şarj cihazı ve akü bakım gerektirmezler.



Temizleme



UYARI: Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kırı kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzdendirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemiendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

İsteğe Bağlı Aksesuarlar



UYARI: Şuna dikkat edilmelidir ki 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 üründe sadece DEWALT tarafından önerilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Servis ve Onarımlar

NOT: Lazerli nivonun (nivoların) sökülmesi halinde, ürünün bütün garantileri geçersiz olur.

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 DEWALT servis merkezini öğrenmek için www.2helpU.com adresini ziyaret edin.

Lazerinizin Saklanması

Lazer ıslaksa, lazerinizi kit kutusunda saklamayın. Lazer depoya kaldırmadan önce yumuşak, kuru bir bezle kurulanmalıdır.

Garanti

En yeni garanti bilgileri için www.2helpU.com adresini ziyaret edin.

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 sönmeye 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.

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

	DCLE34031
Φωτεινή πηγή	Δίοδοι λείζερ
Μήκος κύματος λείζερ	510 – 530 nm ορατό
Ισχύς λείζερ	≤ 1,50 mW (κάθε δέσμη) ΠΡΟΪΟΝ ΛΕΙΖΕΡ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2
Εμβέλεια λειτουργίας	40 m 100 m με ανιχνευτή
Ακρίβεια (κατακόρυφο αλφάδιασμα)	± 3,1 mm ανά 9 m
Ακρίβεια (οριζόντιο αλφάδιασμα)	± 3,0 mm ανά 10 m
Χαμηλή στάθμη μπαταρίας	Οι ακτίνες λείζερ αναβοσβήνουν με 3 γρήγορους παλμούς
Οι δέσμες λείζερ αναβοσβήνουν συνεχώς	Υπέρβαση ορίων κλίσης/μονάδα όχι οριζόντια
Συνθήκες περιβάλλοντος	Ανθεκτικό σε νερό & σκόνη με βαθμό προστασίας IP54. Έχει εφαρμογή στο προϊόν, όχι στην μπαταρία ή τον φορτιστή.

Προβλεπόμενη χρήση

Το εργαλείο λείζερ DCLE34031 3x360 είναι ένα προϊόν λείζερ κατηγορίας 2. Είναι ένα εργαλείο λείζερ αυτόματου αλφαδιάσματος το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εργασίες οριζόντιας και κατακόρυφης ευθυγράμμισης.

MHN το χρησιμοποιείτε υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

MHN 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 ενδεχομένη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημιά**.



Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην τροποποιήσετε το εργαλείο ή οποιοδήποτε μέρος του. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο λείζερ ή τραυματισμός ατόμων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Έκθεση σε ακτινοβολία λείζερ. Μην αποσυναρμολογείτε ή τροποποιείτε το αλφάδι λείζερ. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό του εξαρτήματα που επδέχονται 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 λείζερ όταν αυτό έχει στερεωθεί με το μαγνητικό στήριγμα. Αν το εργαλείο λείζερ πέσει, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ατόμων ή ζημιά στο εργαλείο.

- 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 λείζερ σε κερηκτικές ατμόσφαιρες, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο λείζερ μόνο με τις συγκεκριμένες προβλεπόμενες μπαταρίες. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Φυλάσσετε το εργαλείο λείζερ μακριά από παιδιά και άλλα μη εκπαιδευμένα άτομα όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Τα εργαλεία λείζερ είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.

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.

- **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 στο 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 το εργαλείο λέιζερ σε θέση που θα μπορούσε να κάνει κάποιον να κοιτάξει ηθελημένα ή αθέλητα απ' ευθείας μέσα στη δέσμη 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 συγκεντρώσετε στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επίδραση ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμακευτικής αγωγής. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου λέιζερ μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Πάντα να φοράτε προστατευτικά ματιών. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού, όπως μάσκα κατά της σκόνης, αντιολισθητικών υποδημάτων ασφαλείας, κράνους και προστασίας ακοής, θα μειώσει τις σωματικές βλάβες.

Ετικέτες προειδοποιήσεων

Η ετικέτα στο εργαλείο σας μπορεί να περιέχει τα εξής σύμβολα.

V.....βολτ
mW.....μιλβάρ
☀.....σύμβολο προειδοποίησης λέιζερ
nm.....μήκος κύματος σε νανόμετρα
2.....Λείζερ κατηγορίας 2

Για την ευκολία και την ασφάλεια σας, πάνω στο εργαλείο λέιζερ υπάρχουν οι παρακάτω ετικέτες.



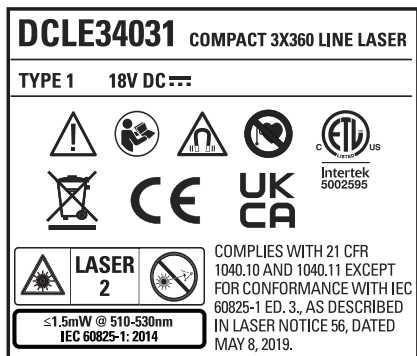
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών.



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.




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 βεβαιώνετε 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 mm², το μέγιστο μήκος είναι 30 m.


Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε καρούλι, πάντα ξετυλίγεται τελείως το καλώδιο.


Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για όλους τους φορτιστές μπαταριών


ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ: Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας 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 οποιουδήποτε 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.** Οποιοδήποτε άλλες χρήσεις μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς και ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέσετε τον φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- **Τραβήτε το φως και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε τον φορτιστή.** Ήπι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φως και στο καλώδιο.
- **Να βεβαιώνετε 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 φως του έχει υποστεί ζημιά**—φροντίστε να αντικατασταθούν άμεσα.
- **Μη χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή αν έχει δεχθεί 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. [Fig.] B)

1. Συνδέστε τον φορτιστή σε κατάλληλη πρίζα πριν τοποθετήσετε ένα πακέτο μπαταριών.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών **29** στον φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταριών έχει τερματίσει πλήρως στην κανονική του θέση μέσα στον φορτιστή. Η κόκκινη λυχνία (φόρτιση) 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 **7** 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 όλην 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 φραγμένος 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 γυφσανιδας (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. Μην 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** πιπιλίζετε 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 αποθεψώσετε την μπαταρία ακόμη και αν 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. Μην συσθλίψετε, ρίξετε κάτω ή προεξενήσετε ζημιά στο πακέτο μπαταριών. Μην 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, συρτάκια 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 ενδοχομώμενος να γίνει αιτία πυρκαγιάς αν οι πόλοι της μπαταρίας έρθουν κατά λάθος σε επαφή με αγώγιμα υλικά. Κατά την μεταφορά μπαταριών να βεβαιώνετε ότι οι πόλοι των μπαταριών είναι προστατευμένοι και καλά μονωμένοι από υλικά που θα μπορούσαν να έρθουν σε επαφή μαζί τους και να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου δεν πρέπει να τοποθετούνται σε παραδιδόμενες αποσκευές.

Οι μπαταρίες DEWALT συμμορφώνονται με όλους τους εφαρμοσίμους κανονισμούς μεταφορών προϊόντων, όπως αυτοί καθορίζονται από τα βιομηχανικά και νομικά πρότυπα, στα οποία περιλαμβάνονται ο Συστάσει 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 συστασσεων 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 βαττωρών. Οι μεταφορές εργαλείων που περιέχουν μπαταρίες (συνδυασμένα kit) 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 συναγομένη. Αποτελεί ευθύνη του αγοραστή να βεβαιωθεί ότι οι δραστηριότητες του συμμορφώνονται με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.

Μεταφορά της Μπαταρίας FLEXVOLT™

Η μπαταρία DEWALT FLEXVOLT™ διαθέτει δύο καταστάσεις: **Χρήσης** και **Μεταφοράς**.

Κατάσταση Χρήσης: Όταν η μπαταρία FLEXVOLT™ δεν έχει τοποθετηθεί σε προϊόν ή έχει τοποθετηθεί σε προϊόν DEWALT 18 V, θα λειτουργεί σαν μπαταρία 18 V. Όταν η μπαταρία FLEXVOLT™ έχει τοποθετηθεί σε προϊόν 54 V ή 108 V (δύο μπαταριών των 54 V), θα λειτουργεί σαν μπαταρία 54 V.

Κατάσταση Μεταφοράς: Όταν έχει τοποθετηθεί το καπάκι στην μπαταρία FLEXVOLT™, η μπαταρία είναι σε κατάσταση μεταφοράς. Φυλάξτε το καπάκι για την περίπτωση μεταφοράς.

Όταν είναι σε κατάσταση Μεταφοράς, οι σειρές των κυψελών είναι ηλεκτρικά αποσυνδεδεμένες μέσα στο πακέτο μπαταρίας, με αποτέλεσμα να θεωρείται ως 3 μπαταρίες με χαμηλότερη ονομαστική τιμή βαττωρών (Wh) αντί για 1 μπαταρία με υψηλότερη ονομαστική τιμή βαττωρών. Αυτή η αυξημένη ποσότητα των 3 μπαταριών με τη μειωμένη ονομαστική τιμή βαττωρών μπορεί να κάνει εφικτή την εξαίρεση του πακέτου μπαταριών από ορισμένους κανονισμούς μεταφορών που επιβάλλονται στις μπαταρίες με υψηλότερη ονομαστική τιμή βαττωρών.

Για παράδειγμα, η τιμή Wh Μεταφοράς μπορεί να είναι 3 x 36 Wh, που σημαίνει 3 μπαταρίες των 36 Wh η μία. Η τιμή Wh Χρήσης μπορεί να είναι 108 Wh (υπονοείται 1 μπαταρία).

Παράδειγμα σήμανσης χρήσης και μεταφοράς στην ετικέτα

 **Use: 108 Wh**
 **Transport: 3x36 Wh**

Συστάσεις για την αποθήκευση

1. Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και στεγνό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και την υπερβολική ζέση ή κρύο. Για βέλτιστη απόδοση και διάρκεια ζωής, αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασία δωματίου όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.
2. Για μεγάλο χρόνο φύλαξης, για τα καλύτερα αποτελέσματα συνιστάται να αποθηκεύετε το πακέτο μπαταριών πλήρως φορτισμένο, σε δροσερό, ξηρό μέρος, εκτός του φορτιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα πακέτα μπαταριών δεν θα πρέπει να αποθηκεύονται τελείως εκφορτισμένα. Το πακέτο μπαταριών θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί πριν τη χρήση.

Ετικέτες στο φορτιστή και την μπαταρία

Επιπλέον των εικονογραμμάτων που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο αυτό, οι ετικέτες πάνω στο φορτιστή και στο πακέτο μπαταριών μπορεί να δείχνουν τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από τη χρήση.



Ανατρέξτε στα **Τεχνικά δεδομένα** για το χρόνο φόρτισης.



Μην αγγίζετε με αγώγιμα αντικείμενα.



Μη φορτίζετε κατεστραμμένες μπαταρίες.



Να μην εκτίθεται σε νερό.



Φροντίστε για την άμεση αντικατάσταση τυχόν ελαττωματικών καλωδίων.



Η φόρτιση να γίνεται μόνο σε θερμοκρασία από 4 °C έως 40 °C.



Μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.



Απορρίψτε την μπαταρία με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.



Φορτίζετε τα πακέτα μπαταριών DEWALT μόνο με τους προβλεπόμενους φορτιστές DEWALT. Η φόρτιση πακέτων μπαταριών άλλων από τις προβλεπόμενες μπαταρίες DEWALT με χρήση φορτιστή DEWALT μπορεί να προκαλέσει έκρηξη τους ή άλλες επικίνδυνες καταστάσεις.



Μην πετάτε το πακέτο μπαταριών σε φωτιά.



ΧΡΗΣΗ (χωρίς καπάκι μεταφοράς). Παράδειγμα: Η τιμή Wh είναι 108 Wh (1 μπαταρία με 108 Wh).



ΜΕΤΑΦΟΡΑ (με ενσωματωμένο καπάκι μεταφοράς). Παράδειγμα: Η τιμή Wh είναι 3 x 36 Wh (3 μπαταρίες των 36 Wh).

Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταριών από το εργαλείο λέιζερ (εικ. Β)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι το πακέτο μπαταρίας ❶ είναι πλήρως φορτισμένο.

Για να τοποθετήσετε το πακέτο μπαταριών μέσα στο εργαλείο λέιζερ

1. Ευθυγραμμίστε το πακέτο μπαταριών ❶ με τις ράγες μέσα στο κάτω τμήμα του εργαλείου (εικ. Β).
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών έως ότου εδράσει σταθερά μέσα στο εργαλείο λέιζερ και βεβαιωθείτε ότι ακούτε την ασφάλιση να ασφαρίζει στη θέση της.

Για να αφαιρέσετε το πακέτο μπαταριών από το εργαλείο λέιζερ

1. Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης μπαταρίας ❷ και τραβήξτε δυνατά το πακέτο μπαταριών έξω από το εργαλείο λέιζερ.
2. Εισάγετε το πακέτο μπαταριών μέσα στο φορτιστή όπως περιγράφεται στο τμήμα περί φορτιστή του παρόντος εγχειριδίου.

Πακέτα μπαταριών με δείκτη φορτίου (Εικ. Β)

Ορισμένα πακέτα μπαταριών DEWALT περιλαμβάνουν ένα δείκτη φορτίου. Αυτός αποτελείται από τρεις πράσινες λυχνίες LED που υποδηλώνουν το επίπεδο του φορτίου που απομένει στο πακέτο μπαταριών.

Για να ενεργοποιήσετε το δείκτη φορτίου, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί ❸ του δείκτη φορτίου. Θα ανάψει ένας συνδυασμός των τριών πράσινων λυχνιών LED που είναι ενδεικτικός του επιπέδου του φορτίου που απομένει. Όταν το επίπεδο του φορτίου στη μπαταρία είναι κάτω από το χρησιμοποιήσιμο όριο, ο δείκτης φορτίου δεν θα ανάψει και η μπαταρία θα χρειαστεί να επαναφορτιστεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο δείκτης φορτίου αποτελεί μόνο μια ένδειξη του φορτίου που έχει απομείνει στο πακέτο μπαταριών. Δεν δείχνει τη λειτουργικότητα του εργαλείου και υπόκειται σε μεταβολές βάσει των εξαρτημάτων του προϊόντος, της θερμοκρασίας και της εφαρμογής του τελικού χρήστη.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το πακέτο μπαταριών πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε/ τοποθετήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθέλητη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΛΕΙΖΕΡ (ΕΙΚ. Α)

Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ πάνω σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια. Κινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς ❷ προς τα δεξιά για να απασφαλίσετε/ ενεργοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ.

Κάθε γραμμή λέιζερ ενεργοποιείται με πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού στο πληκτρολόγιο ❸. Με νέο πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού, η γραμμή λέιζερ απενεργοποιείται. Οι γραμμές λέιζερ μπορούν να ενεργοποιούνται μία τη φορά ή και όλες ταυτόχρονα.

Κουμπί	Εμφανίζεται
	Οριζόντια γραμμή λέιζερ ❹
	Πλευρική κάθετη γραμμή λέιζερ ❺
	Μπροστινή κάθετη γραμμή λέιζερ ❻

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ, κινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς προς τα αριστερά στην Απενεργοποιημένη/ Ασφαλισμένη θέση.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΛΕΙΖΕΡ

Τα εργαλεία λέιζερ είναι σφραγισμένα και έχουν βαθμονομηθεί από το εργοστάσιο. Συνιστάται να πραγματοποιήσετε έναν έλεγχο ακριβείας πριν την πρώτη χρήση του εργαλείου λέιζερ (σε περίπτωση που το εργαλείο λέιζερ είχε εκτεθεί σε ακραίες θερμοκρασίες) και κατόπιν τακτικά, για να διασφαλίζετε την ακρίβεια της εργασίας σας. Όταν πραγματοποιείτε οποιοδήποτε από τους ελέγχους ακριβείας που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές:

- Χρησιμοποιήστε 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.

ΕΠΙΤΟΠΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ

Οριζόντια δέσμη - Κατεύθυνση σάρωσης (Εικ. Α, F, G, H)

Για τον έλεγχο της βαθμονόμησης της οριζόντιας κλίσης του εργαλείου 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. Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ σε επαφή με το άκρο του τοίχου πάνω σε μια ομαλή, επίπεδη, σταθερή επιφάνεια που είναι οριζοντιωμένη και στις δύο διευθύνσεις (Εικόνα F).
2. Μετακινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς ❷ προς τα δεξιά για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ (Εικόνα Α).
3. Πατήστε το κουμπί για να ενεργοποιήσετε την οριζόντια δέσμη ❹.
4. Σε απόσταση τουλάχιστον 9 m (30') κατά μήκος της δέσμης λέιζερ, σημαδεύετε τα σημεία **a** και **b**.
5. Περιστρέψτε το εργαλείο λέιζερ κατά 180°.
6. Προσαρμόστε το ύψος του εργαλείου λέιζερ ώστε το κέντρο της δέσμης να είναι ευθυγραμμισμένο με το **a** (Εικόνα G).

- Απευθείας πάνω ή κάτω από το σημείο **b**, σημαδέψτε το **c** κατά μήκος της δέσμης λέιζερ (Εικόνα Η).
- Μετρήστε την κάθετη απόσταση ανάμεσα στα σημεία **b** και **c**.
- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από την Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ **b** και **c** για την αντίστοιχη Απόσταση μεταξύ τοίχων, στον πίνακα που ακολουθεί, τότε πρέπει να παραδώσετε το εργαλείο λέιζερ για σέρβις σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση μεταξύ a και b	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ b και c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Οριζόντια δέσμη - Κατεύθυνση οριζόντιας κλίσης (Εικ. Α, Ι, J, Κ)

Για τον έλεγχο της βαθμονόμησης της οριζόντιας κλίσης του εργαλείου 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.

- Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ σε επαφή με το άκρο του τοίχου πάνω σε μια ομαλή, επίπεδη, σταθερή επιφάνεια που είναι οριζοντιωμένη και στις δύο διευθύνσεις (Εικόνα Ι).
- Μετακινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς **2** προς τα δεξιά για να ενεργοποιησετε το εργαλείο λέιζερ (Εικόνα Α).
- Πατήστε το κουμπί για να ενεργοποιήσετε την οριζόντια δέσμη **4**.
- Σε απόσταση τουλάχιστον 9 m (30') κατά μήκος της δέσμης λέιζερ, σημαδέψτε τα σημεία **a** και **b**.
- Μετακινήστε το εργαλείο λέιζερ στο απέναντι άκρο του τοίχου (Εικόνα J).
- Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ ώστε να είναι στραμμένο προς το πρώτο άκρο του ίδιου τοίχου και να είναι παράλληλο προς τον διπλανό τοίχο.
- Προσαρμόστε το ύψος του εργαλείου λέιζερ ώστε το κέντρο της δέσμης να είναι ευθυγραμμισμένο με το **b**.
- Απευθείας πάνω ή κάτω από το σημείο **a**, σημαδέψτε το **c** κατά μήκος της δέσμης λέιζερ (Εικόνα Κ).
- Μετρήστε την απόσταση ανάμεσα στα σημεία **a** και **c**.
- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από την Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ **a** και **c** για την αντίστοιχη Απόσταση μεταξύ τοίχων στον πίνακα που ακολουθεί, τότε πρέπει να παραδώσετε το εργαλείο λέιζερ για σέρβις σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση μεταξύ a και b	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ a και c
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Κάθετη δέσμη (Εικ. Λ)

Ο έλεγχος της κάθετης (κατακόρυφης) βαθμονόμησης του εργαλείου λέιζερ μπορεί να γίνει με τη μέγιστη ακρίβεια όταν υπάρχει διαθέσιμη μεγάλη κάθετη 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 για να σημαδέψει 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.

- Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ πάνω σε μια ομαλή, επίπεδη, σταθερή επιφάνεια που είναι οριζοντιωμένη και στις δύο διευθύνσεις (Εικόνα Λ1).
- Μετακινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς **2** προς τα δεξιά για να ενεργοποιησετε το εργαλείο λέιζερ (Εικόνα Α).
- Πατήστε τα κουμπιά για να ενεργοποιήσετε και τις δύο κάθετες δέσμες **5** **6**.
- Σημαδέψτε δύο μικρές γραμμές εκεί όπου διασταυρώνονται οι δέσμες **a**, **b** και επίσης πάνω στην οροφή **c**, **d**. Πάντα να σημαδεύετε το μέσο του πάχους της δέσμης (Εικόνα Λ2).
- Πάρτε το εργαλείο λέιζερ και περιστρέψτε το κατά 180°, και ρυθμίστε τη θέση του ώστε οι δέσμες να ευθυγραμμίζονται με τις σημαδεμένες γραμμές πάνω στην οριζόντια επιφάνεια **e**, **f** (Εικόνα Λ3).
- Σημαδέψτε δύο μικρές γραμμές εκεί όπου διασταυρώνονται οι δέσμες πάνω στην οροφή **g**, **h**.
- Μετρήστε την απόσταση ανάμεσα σε κάθε σετ σημαδεμένων γραμμών πάνω στην οροφή (**c**, **g** και **d**, **h**). Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που φαίνονται πιο κάτω, τότε το εργαλείο λέιζερ χρειάζεται σέρβις από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Ύψος Οροφής	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ σημαδιών
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm

Έλεγχος ακρίβειας 90° μεταξύ κάθετων δεσμών (Εικ. Μ)

Για τον έλεγχο της ακρίβειας 90° απαιτείται μια ελεύθερη επιφάνεια δαπέδου τουλάχιστον 10 m x 5 m (33' x 18). Ανατρέξτε στην Εικόνα Μ σχετικά με την τοποθέτηση του εργαλείου λέιζερ σε κάθε βήμα και για τη θέση των σημαδιών που δημιουργούνται σε κάθε βήμα. Πάντα να σημαδεύετε στο κέντρο του πάχους της δέσμης. Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ σε επαφή με το άκρο του τοίχου πάνω σε μια ομαλή, επίπεδη, σταθερή επιφάνεια που είναι οριζοντιωμένη και στις δύο διευθύνσεις.

- Μετακινήστε τον διακόπτη Ενεργοποίησης/ Ασφάλισης μεταφοράς **2** προς τα δεξιά για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ (Εικόνα Α).
- Πατήστε το κουμπί για να ενεργοποιήσετε την πλευρική κάθετη δέσμη **6**.

3. Σημαδέψτε το κέντρο της δέσμης σε τρεις (θέσεις **a**, **b**, **c**) πάνω στο δάπεδο κατά μήκος της γραμμής λέιζερ. Το σημάδι **b** θα πρέπει να είναι στο μέσον της γραμμής λέιζερ (Εικόνα M1).
4. Πάρτε το εργαλείο λέιζερ και μετακινήστε το στο **b**.
5. Πατήστε **6** για να ενεργοποιησετε και την μπροστινή κάθεται δέση (Εικόνα M2).
6. Ρυθμίστε τη θέση της μπροστινής κάθεται δέσμης έτσι ώστε να τέμνεται ακριβώς στο **b**, με την πλευρική δέση ευθυγραμμισμένη με το **c** (Εικόνα M2).
7. Σημαδέψτε μια θέση **e** κατά μήκος της μπροστινής κάθεται δέσμης σε απόσταση τουλάχιστον 4 m (14') από τη μονάδα (Εικόνα M2).
8. Περιστρέψτε το εργαλείο λέιζερ κατά 90° έτσι ώστε η πλευρική κάθεται δέση τώρα να περνάει από τα **b** και **e** (Εικόνα M3).
9. Απευθείας από πάνω ή από κάτω από το **a**, σημαδέψτε το **f** κατά μήκος της μπροστινής κάθεται δέσμης.
10. Μετρήστε την απόσταση ανάμεσα στα σημάδια **a**, **f**. Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που φαίνονται πιο κάτω, τότε το εργαλείο λέιζερ χρειάζεται σέρβις από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση από a έως b	Επιτρεπόμενη απόσταση μεταξύ a και f
4,0 m	3,5 mm
5,0 m	4,4 mm
6,0 m	5,3 mm
7,0 m	6,2 mm

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Πριν τη λειτουργία

- 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 ακριβείας 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 T).



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, ποτέ μην κοπιάζετε απευθείας μέσα στη δέση 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 ακριβείας λέιζερ**.

Αλφάδιασμα του εργαλείου λέιζερ

Εφόσον το εργαλείο λέιζερ είναι σωστά βαθμονομημένο, τότε η δέση λέιζερ αλφαδιάζεται αυτόματα. Κάθε εργαλείο λέιζερ έχει βαθμονομηθεί στο εργοστάσιο ώστε να βρίσκεται την οριζόντια (ή κάθεται) θέση εφόσον είναι τοποθετημένη σε επίπεδη επιφάνεια με μέση κλίση $\pm 4^\circ$ ως προς το οριζόντιο (ή κατακόρυφο) επίπεδο. Δεν χρειάζονται χειροκίνητες ρυθμίσεις.

Αν στο εργαλείο λέιζερ έχει δοθεί κλίση τέτοια ώστε να μην μπορεί να αλφαδιαστεί αυτόματα (κλίση $> 4^\circ$), τότε η δέση λέιζερ θα αναβοσβήνει.

Αν οι δέσμες λέιζερ αναβοσβήνουν όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΓΡΑΜΜΕΣ ΛΕΙΖΕΡ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΛΦΑΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ (Η ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ) ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Η ΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ Η ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ.

Προσπαθήστε να αλλάξετε θέση στο εργαλείο λέιζερ τοποθετώντας το σε πιο οριζόντια επιφάνεια.

Χρήση του περιστρεφόμενου στηρίγματος (Εικ. N–P)

Το εργαλείο λέιζερ διαθέτει μαγνητικό περιστρεφόμενο στηρίγμα (Εικόνα N, 9) μόνιμα συνδεδεμένο στο εργαλείο.



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 στηρίγμα διαθέτει και εγκοπή σχήματος κλειδαρότρυπας (Εικόνα O 10) η οποία επιτρέπει στο εργαλείο να αναρτηθεί από καρφή ή βίδα σε οποιοδήποτε είδος επιφάνειας.
- Το στηρίγμα αυτό έχει μαγνήτες (Εικόνα P) 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 στηρίγμα πάνω σε ορθοστάτη (Εικόνα P 11), τοποθετήστε τη μεταλλική πλάκα βελτίωσης (Εικόνα P 12) στην απέναντι πλευρά του ορθοστάτη.

Χρήση του στηρίγματος ψευδοροφής

(Εικ. Q–S)

Στη συσκευασία του εργαλείου λέιζερ υπάρχει ένα στηρίγμα ψευδοροφής **13**. Το στηρίγμα ψευδοροφής περιλαμβάνει μια χαλύβδινη πλάκα και συνδέεται στο μαγνητικό στηρίγμα περιστροφής του εργαλείου **9** (Εικόνα Q).

Το στηρίγμα ψευδοροφής είναι εξοπλισμένο με δύο θηλυκά σπειρώματα 1/4 - 20 και 5/8 - 11 (στο κάτω μέρος της μονάδας).

Αυτά τα σπειρώματα σκοπό έχουν να διευκολύνουν τη σύνδεση ήδη υπαρχόντων ή μελλοντικά διαθέσιμων αξεσουάρ DEWALT. Ανατρέξτε στις Εικόνες R και S για παραδείγματα αξεσουάρ που πωλούνται ξεχωριστά.

Χρήση της κάρτας στόχου (Εικ. T)

Σε ορισμένα κιτ λέιζερ περιλαμβάνεται μια κάρτα στόχου λέιζερ (Εικόνα T) 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 ημιδιάφανο 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.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετε την μπαταρία πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων. Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Ο φορτιστής και το πακέτο μπαταριών δεν επιδέχονται σέρβις.



Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τις θηρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο

σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

Προαιρετικά 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 αυτό το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αξεσουάρ που συνιστά η DEWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα αξεσουάρ, συμβουλευτείτε το τοπικό σας κατάστημα.

Σέρβις και επισκευές

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η απουσαρμολόγηση του αλφαδιού (αλφαδιών) 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 DEWALT μεταβείτε στον ιστότοπο www.2helpU.com.

Φύλαξη του εργαλείου λέιζερ

Μη φυλάξτε το εργαλείο λέιζερ στη θήκη του αν είναι βρεγμένο. Θα πρέπει πρώτα να στεγνώσετε το εργαλείο λέιζερ με ένα μαλακό και στεγνό πανί, πριν φυλάξετε το εργαλείο.

Εγγύηση

Μεταβείτε στον ιστότοπο www.2helpU.com για τις πιο ενημερωμένες πληροφορίες εγγύησης.

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 αυτόματα 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 ΛΕΙΖΕΡ, ΑΥΤΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ ΟΙ ΔΕΣΜΕΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ Ή ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Ή ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ (Η 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 αναβοσβήσιματος 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.

Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	DeWALT - Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 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 infodwg@sbdinc.com
Ελλάς	DeWALT (Ελλάς) A.E. ΕΔΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στραβωνος 7 & Α. Βουλιαμενης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημερος Τόπος 2 (Χάνι Αδών) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	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 scuf@sbidnc.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. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
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 kundserved.se@sbdinc.com
Türkiye	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanim ömrü 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. AND Kozyatağı - İçerenköy Mah. Umur 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