
DEWALT®

DW088

DW088CG

www.**DEWALT**.eu

Dansk	9
Deutsch	24
English (original instructions)	41
Français	56
Norsk	72
Suomi	87
Svenska	102
Español	117
Italiano	133
Nederlands	149
Português	165
Türkçe	181
Ελληνικά	196

Fig. A

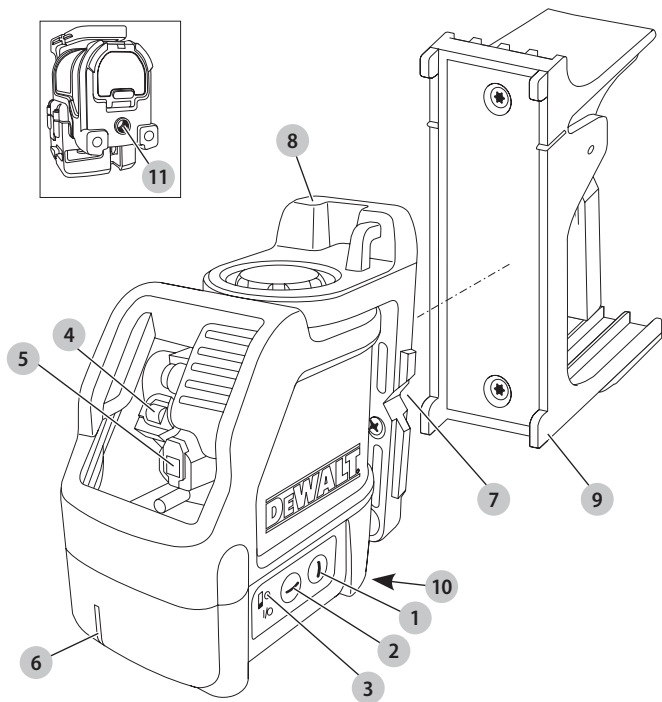


Fig. B

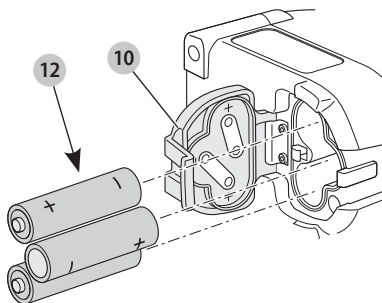


Fig. C1

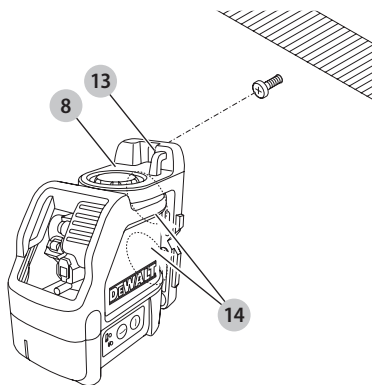


Fig. C2

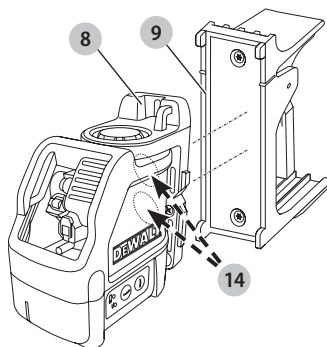


Fig. C3

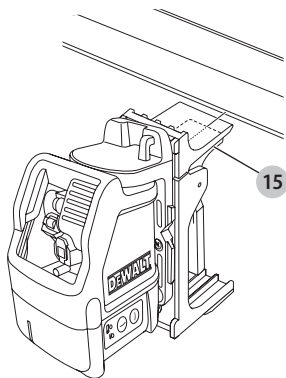


Fig. C4

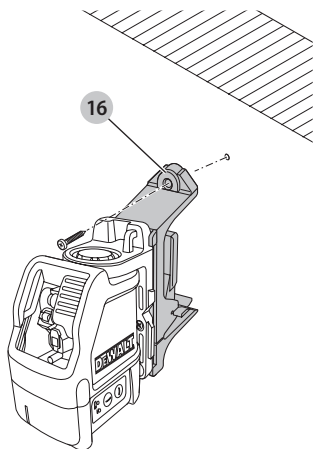


Fig. D

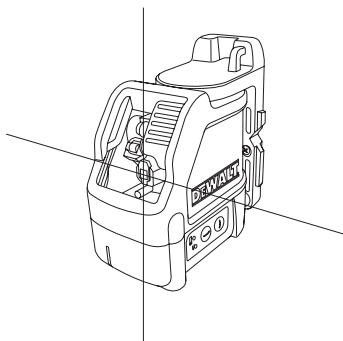


Fig. E

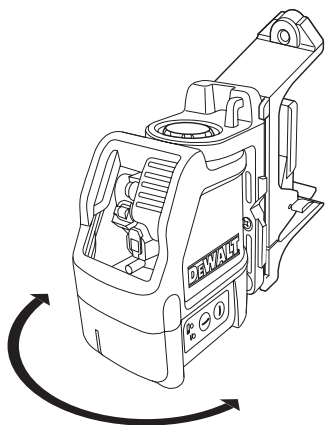


Fig. F

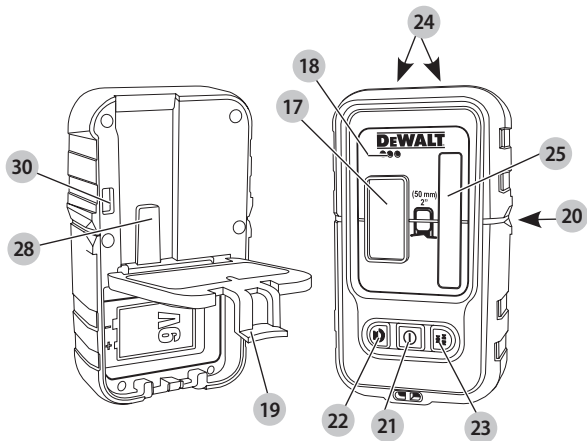


Fig. G

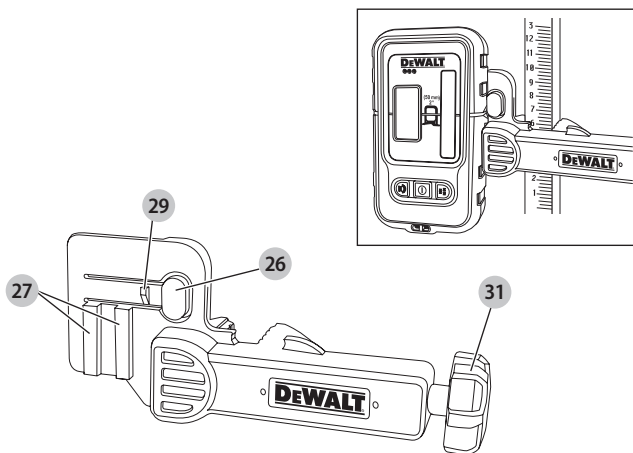


Fig. H

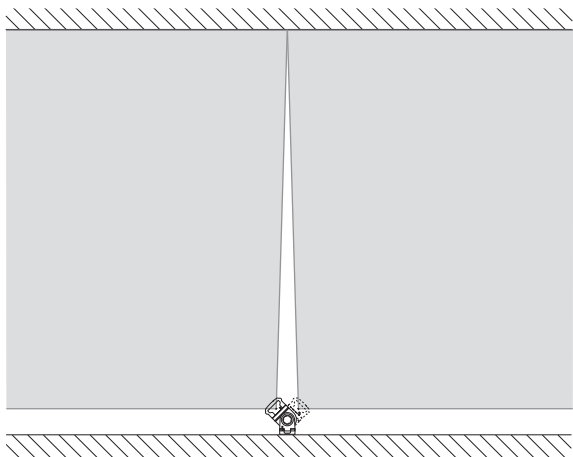


Fig. I1

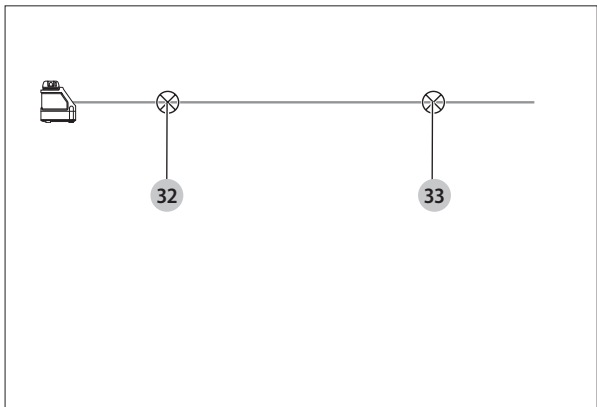


Fig. I2

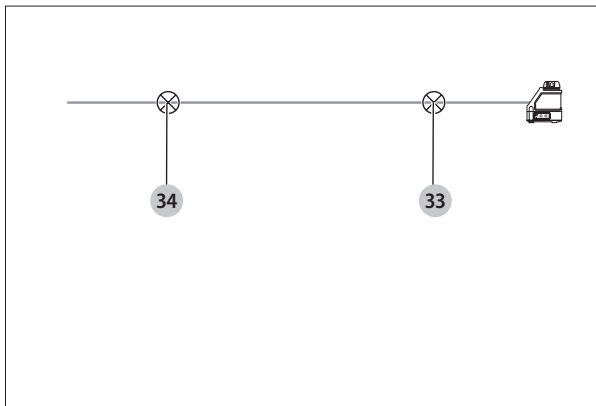


Fig. J1

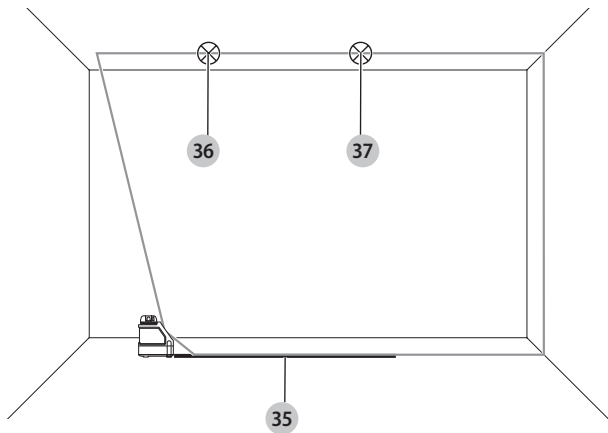
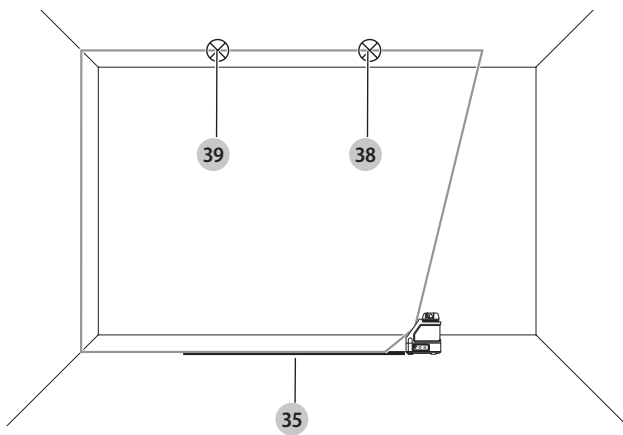


Fig. J2



SIGTE-LASERAPPARAT

DW088, DW088CG

Tillykke !

Du har valgt et DEWALT værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør DEWALT til en af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere.

Tekniske data

		DW088	DW088CG
Spænding	V_{DC}	4,5	4,5
Type		2	2
Batteristørrelse		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Laserkraft	mW	< 1,3	< 1,3
Laserklasse		2	2
Bølgelængde	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Beskyttelsesklasse		IP54	IP54
Selvindstillingsområde	°	+/- 4	+/- 4
Driftstemperatur	°C	-10 – +45	-10 – +45
Gevindhul		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Vægt	kg	0,75	0,75

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.

Sikkerhedsvejledning for lasere



ADVARSEL! Læs og forstå hele vejledningen. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

GEM DISSE INSTRUKTIONER

- **Laseren må ikke anvendes i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Brug kun laseren med de dertil beregnede batterier.** Brug af andre batterier kan medføre brandfare.
- **Opbevar laseren uden for rækkevidde af børn og andre uuddannede personer, når den ikke er i brug.** Lasere er farligere i hænderne på uuddannede brugere.
- **Brug kun tilbehør, der er anbefalet af producenten af din model.** Tilbehør, der egner sig til én laser, kan medføre risiko for skader, når det anvendes på en anden laser.
- **Service på værktøjet må KUN udføres af uddannet reparationspersonale. Reparationer, service eller vedligeholdelse udført af ukvalificeret personale kan medføre skader.** Se adressen på din nærmeste autoriserede DeWALT reparatør på listen over autoriserede DeWALT reparatører på bagsiden af denne vejledning eller besøg www.2helpU.com på internettet.
- **Brug ikke optisk værktøj som f.eks. et teleskop eller meridianinstrument til at se laserstrålen.** Det kan medføre alvorlige øjenskader.
- **Placer ikke laseren et sted, hvor man forsættligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen.** Det kan medføre alvorlige øjenskader.
- **Placer ikke laseren i nærheden af reflekterende overflader, der kan reflektere laserstrålen mod personers øjne.** Det kan medføre alvorlige øjenskader.
- **Sluk laseren, når den ikke er i brug.** Hvis laseren efterlades tændt, øger det risikoen for at se ind i laserstrålen.
- **Anvend ikke laseren i nærheden af børn, og tillad ikke børn at anvende laseren.** Det kan medføre alvorlige øjenskader.
- **Advarselmærkaterne må ikke fjernes eller udviskes.** 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.

- **Bær korrekt påklædning. Bær ikke løstsiddende beklædning eller smykker. Tildæk langt hår. Hold hår, beklædning og handsker væk fra bevægelige dele.** Løstsiddende beklædning, smykker eller langt hår kan sidde fast i bevægelige dele. Lufthuller dækker ofte over bevægelige dele og skal også undgås.

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

! **ADVARSEL! SKIL IKKE LASEREN AD. Der er ingen dele indeni, der kan serviceres af brugeren. Hvis du adskiller laseren, ugyldiggøres garantien på produktet. Du må ikke ændre produktet på nogen måder. Ændring af værktøjet kan resultere i farlig udsættelse for laserstråling.**

! **ADVARSEL: Brandfare! Undgå kortslutning af kontakter til et fjernet batteri.**

Overensstemmelseserklæring



DEWALT Tool Co erklærer, at CE-mærkningen på dette produkt er i overensstemmelse med EF marketingsdirektivet 93/68/EEC.

Produktet er i overensstemmelse med IEC/EN60825-1:2014.

For yderligere oplysninger, se www.2helpU.com.

Ekstra sikkerhedsinstruktioner for lasere

- Denne laser overholder klasse 2 betingelser i henhold til IEC/EN 60825-1:2014. Laserdioden må ikke udskiftes med en anden type. Hvis laseren er beskadiget, skal den repareres af en godkendt reparatør.
- Brug ikke laseren til andet formål end projicering af laserlinier.
- Øjet må ikke udsættes for strålen fra en klasse 2 laser i mere end 0,25 sekunder. Øjenlågsreflekserne giver normalt den nødvendige beskyttelse af øjnene.
- Man må aldrig se direkte ind i laserstrålen.
- Se ikke på laserstrålen gennem optisk værktøj.
- Opsæt ikke værktøjet på et sted, hvor laserstrålen kan ramme personer i hovedhøjde.
- Børn må ikke komme i kontakt med laseren.

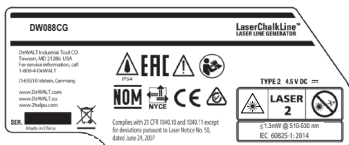
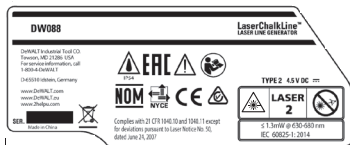
Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af dette apparat:

- skader forårsaget af at se ind i laserstrålen.

Etiketter på værktøjet

Følgende piktogrammer ses på maskinen:



Læs brugsanvisningen før brugen.



Laser-advarsel.



Kig ikke ind i laserstrålen.

Placering af datokoden

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

Eksempel:
2016 XX XX
Produktionsår

Vigtig sikkerhedsvejledning for batteriet



ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lække og medføre kvæstelser eller brand. Sådan mindskes denne risiko:

- Følg omhyggeligt alle vejledninger og advarsler på batterimærkatene og emballagen.
- Isæt altid batterier med polerne vendt korrekt (+ og -), som angivet på batteriet og udstyret.
- Batteriets poler må ikke kortsluttes.
- Batterierne må ikke oplades.
- Nye og gamle batterier må ikke blandes. Udskift alle batterier samtidig med nye batterier af samme mærke og type.
- Fjern brugte batterier med det samme og bortskaf dem i overensstemmelse med lokal lovgivning.
- Batterier må ikke kastes i åben ild.
- Hold batterier uden for børns rækkevidde.

- Fjern batterierne, hvis enheden ikke skal anvendes i flere måneder.

Batterier (Fig. B)

Batteritype

Denne laser bruger tre LR6-batterier (størrelse AA).

Kontroller emballagens indhold

Emballagen indeholder:

- 1 Sigte-laserapparat
 - 1 Vægstativ
 - 3 LR6-batterier (AA-str.)
 - 1 Detektor (DW088KD)
 - 1 Klemme (DW088KD)
 - 1 9 V-batteri (DW088KD)
 - 1 Kasse
 - 1 Brugervejledning
- *Kontrollér for skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
 - *Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.*

Beskrivelse (Fig. A)

! **ADVARSEL:** *Modificer aldrig elværktøjet eller dele heraf. Det kan medføre materiel- eller personskaade.*

- 1 Afbryder (vertikal laserstråle)
- 2 Afbryder (horisontal laserstråle)
- 3 Indikator for lavt batteri
- 4 Vertikal laserstråle
- 5 Horisontal laserstråle
- 6 Indikator for vertikal laserstråle
- 7 Indikator for horisontal laserstråle
- 8 Drejekonsol
- 9 Vægstativ
- 10 Dæksel til batterirum
- 11 1/4" x 20 indvendigt gevind

Tilslaget Brug

Sigte-laserapparatet DW088/DW088CG er designet til at projicere laserlinjer som hjælpemiddel for professionelle. Værktøjet kan bruges både inde og ude til vandret (vater), og lodret (i lod). Anvendelsesområderne strækker sig fra layout af vægge og vinduer til installation af rammeskinner.

MÅ IKKE anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser. Krydslinjelaseren er et værktøj til professionelle. **LAD IKKE** børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning er påkrævet, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

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

SAMLING OG JUSTERING

! **ADVARSEL!** *Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen. Det kan medføre alvorlige øjenskader.*

Udskiftning af batterier (Fig. B)

Tilbehøret bruger batterier af typen LR6 (AA).

- Åbn batterirumsdækslet **10**.
- Udskift batterierne **12**. Sørg for at anbringe de nye batterier som vist.
- Luk batterirumsdækslet.

! **ADVARSEL:** *Udskift altid hele sættet, når du skifter batterier. Bland ikke gamle batterier med nye. Brug helst alkaliebatterier.*

Indikator for lavt batteri (Fig. A)

Værktøjet er udstyret med en indikator for lavt batteri **3** placeret på kontrolpanelet. Indikatoren for lavt batteri lyser, mens værktøjet er tændt. Den blinker for at indikere, at batterierne skal udskiftes, og værktøjet afbrydes automatisk.

- Sluk for værktøjet, og tag batterierne ud, så snart indikatoren blinker.

Opsætning af værktøjet (Fig. C1 - C4)

Værktøjet kan let opsættes på flere forskellige måder, hvilket gør det praktisk til mange anvendelser.

Gulvopsætning

- Anbring værktøjet på en relativt jævn og vandret overflade.

Vægopsætning (Fig. C1)

Monteringshullet **13** i drejekonsollen **8** er beregnet til montering på vægkonstruktioner. Alternativt kan værktøjet monteres direkte på metalobjekter ved hjælp af magneterne **14**.

- Sæt en skrue eller et søm i væggen.
- Hæng værktøjet op på skruen i monteringshullet.

Fastgørelse af værktøjet på vægstativet (Fig. C2 - C4)

Værktøjet er udstyret med et vægstativ **9** til montering på en vægskinne som hjælpeværktøj til loftshængt installation og andre specielle nivelleringsprojiceringer. Drejekonsollen **8** har magneter til fastgørelse af værktøjet på vægstativet.

- Indstil magneterne **14** efter metalpladen på vægstativet **9**.
- Fjern vægstativet ved at trække det tilstrækkelig kraftigt fra værktøjet.

Fastgør vægstativet på vægskinnen således (Fig. C3):

- Åbn klemmekæberne **15**.
- Sæt klemmekæberne ind over vægskinnen, og løs klemmen, så klemmekæberne strammes omkring skinnen.

Montér vægstativet på væggen således (Fig. C4):

- Hold værktøjet i den ønskede position mod væggen, og markér placeringen af monteringshullet på væggen.
- Bor et hul på det markerede sted.
- Indsæt en tilsvarende rawlplug i hullet.
- Hold værktøjet foran rawlpluggen.
- Sæt en skrue i monteringshullet **16**.

Justering af værktøjet

- Tænd for værktøjet for at starte vaterindstillingen. Den vandrette og/eller lodrette orientering er korrekt justeret, så længe laserstrålerne er tændt.
- Laserstrålerne begynder at blinke for at signalere, at værktøjet er blevet opstillet med en hældning, der er større end selvindstillingsområdet på 4°. Sluk for værktøjet, justér opstillingen igen, så værktøjet kommer inden for selvindstillingsområdet, og tænd igen for værktøjet.

Justering af laserlinjen (Fig. D)

- Justér laserlinjen for begge laserstrålerne med positionsmarkeringen. Flyt værktøjet efter behov.

BETJENING

! ***ADVARSEL! Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen.** Det kan medføre alvorlige øjenskader.*

Brugervejledning

! ***ADVARSEL:** Overhold altid sikkerhedsinstruktionerne og gældende foreskrifter.*

- Markér altid centrum af laserpunkterne.
- Sørg for, at værktøjet er sat sikkert op.
- Ekstreme temperaturændringer medfører bevægelser af de indre dele, hvilket kan påvirke værktøjets præcision. Kontroller regelmæssigt nøjagtigheden, hvis værktøjet bruges under sådanne omstændigheder.
- Selv om værktøjet automatisk korrigerer for små ude-af-water-fejl, der opstår ved stød, kan det være nødvendigt igen at justere balance eller opstilling.
- Hvis værktøjet har været tabt eller er vippet over, skal der foretages feltkalibreringscheck for at sikre, at der ikke er sket skader. Se **Vedligeholdelse**.

Tænd og sluk (Fig. A)

Værktøjet har separate kontakter til betjening af den vertikale og den horisontale laserlinje.

- Tænd for den vertikale laserstråle **4**, og tryk på afbryderknappen **1**.
- Tænd for den horisontale laserstråle **5**, og tryk på afbryderknappen **2**.
- Sluk for en laserstråle ved at trykke på afbryderknappen igen.

Overførsel af en positionsmarkering (Fig. D)

Værktøjet danner to laserlinjer i både vandret og lodret retning for at overføre en markering.

- Indstil den relevante laserstråle efter markeringen.

Drejning af værktøjet (Fig. E)

Når værktøjet er i vægopsætning, kan det drejes manuelt for at overføre den horisontale laserlinje.

- Drej værktøjet til venstre eller højre efter behov.

Lasertilbehør

Digital laserdetektor: DE0892 (Fig. F)

Visse lasersæt indeholder en DEWALT digital laserdetektor. DEWALT digital laserdetektor hjælper med at lokalisere en laserstråle, der udsendes af laseren i lyse omgivelser eller over

lange afstande. Detektoren kan både bruges indenfor og udenfor, hvor det er svært at se laserstrålen.

Detektoren er udelukkende designet for brug sammen med DW088/DW088CG og DW089 linjelasere og andre kompatible DeWALT linjelasere. Den er ikke beregnet til brug sammen med rotationslasere.

Detektoren udsender både visuelle signaler gennem vinduet på LCD-displayet **17** og lydsignaler gennem højttaleren **18** for at indikere laserstrålens placering.

DeWALT digital laserdetektor kan bruges med eller uden detektorklemmen. Når den bruges med klemmen, kan detektoren placeres på en mire, nivellerstang, stolpe eller pæl.

Batterier (Fig. F)

Den digitale laserdetektor strømforsynes af et batteri på 9 volt. For at isætte det medfølgende batteri skal du løfte op i dækslet til batterirummet **19**. Læg batteriet på 9 volt i rummet, mens du flugter batteriet som vist på det prægede ikon.

Detektorknapper (Fig. F)

Detektoren styres med tænd-/sluk-knappen **21** og lydstyrkeknappen **22**.

Når der trykkes én gang på tænd-/sluk-knappen, tændes detektoren. Den øverste del af sensor-vinduet viser ikonet for TÆNDT og lydstyrkeikonet.

DeWALT digital laserdetektor har også en automatisk slukfunktion. Hvis en laserstråle ikke rammer stråledetektionsvinduet, eller hvis der ikke trykkes på nogen knapper, vil detektoren slukke for sig selv efter ca. 5 minutter.

For at slukke for lydsignalet skal du trykke på knappen igen; lydstyrkeikonet forsvinder.

Detektoren tændes i den smalle nøjagtighedsindstilling (ikon vises i det nederste venstre hjørne). Tryk på nøjagtighedsknappen **23** én gang for at skifte til bred nøjagtighedsindstilling (ikon vises i det nederste højre hjørne).

Nøjagtighed

Detektoren har to nøjagtighedsindstillinger, bred og smal. I den brede indstilling giver detektoren en større tolerance for at indikere, at detektoren er "i niveau". I den smalle indstilling reduceres denne tolerance for en mere nøjagtig indikation af "i niveau".

For at få de mest nøjagtige resultater skal du påbegynde arbejdet med den brede indstilling og afslutte i den smalle indstilling.






Magneter

Magneterne **24** gør det muligt at montere detektoren på metalbælterne under installationen af et forsænket loft.

Betjening af detektoren (Fig. F)

1. Opsæt og indstil laseren.
2. Tænd for detektoren ved at trykke på tænd-/sluk-knappen **21**.
3. Stil detektoren, så sensor-vinduet **25** vender hen mod laserstrålen. Flyt detektoren op eller ned inden for strålens omtrentlige område, indtil du har centreret detektoren. For information om displayvindueindikatorerne og lydssignalindikatorerne henvises til tabellen med titlen **Indikatorer**.

INDIKATORER

	Over niveau	Lidt over niveau	I niveau	Lidt under niveau	Under niveau
lydsignaler	hurtigt bip	hurtigt bip	konstant tone	langsomt bip	langsomt bip
displayikoner					

1. Brug markeringshakkerne **20** til at markere laserstrålens position nøjagtigt.

Montering på en mire (Fig. F, G)

1. For at sætte detektoren fast på en mire skal du først sætte detektoren fast på klemmen ved at trykke klemmeklinken ind **26**. Skub klemmens spor **27** omkring skinnen **28** på detektoren, indtil klinken **29** på klemmen springer ind i klinkehullet **30** på detektoren.
2. Åbn klemmens kæber ved at dreje klemmeknappen **31** mod uret.
3. Placer detektoren i den påkrævede højde, og drej klemmeknappen med uret for at fastgøre klemmen til miren.
4. For at foretage højdejusteringer skal du blot løsne klemmen let, omplacere og stramme igen.

Rengøring og opbevaring af detektor

- Snavs og fedt kan fjernes fra ydersiden af detektoren med en klud eller en blød, ikke-metallisk børste.
- Dewalt digital laserdetektor er regntæt, men kan ikke nedsænkes i vand. Man må ikke hælde vand på apparatet eller nedsænke den i vand.
- Det bedste opbevaringssted er et, der er køligt og tørt—væk fra sollys og for stærk varme eller kulde.

Detektorservice

Ud over batterier er der ingen dele i den digitale laserdetektor, der kan serviceres af brugeren. Skil ikke apparatet ad. Uautoriseret indgriben i laserdetektoren vil ugyldiggøre alle garantier.

Fejlfinding af detektor

Detektoren tænder ikke.

- Tryk og slip tænd-/sluk-knappen.
- Se efter, om batteriet sidder på plads og er i den korrekte position.
- Hvis detektoren er meget kold, skal du lade den varme op i et opvarmet område.
- Udskift batteriet på 9 volt. Tænd for apparatet.
- Hvis detektoren stadigvæk ikke tændes, skal du aflevere den på et DEWALT-servicecenter.

Der kommer ingen lyd fra detektorens højttaler.

- Kontrollér, at detektoren er tændt.
- Tryk på lydstyrkeknappen. Den vil blive slået til og fra.
- Kontrollér, at laseren er tændt, og at den udsender en laserstråle.
- Hvis detektoren stadigvæk ikke udsender nogen lyd, skal du aflevere den på et DEWALT-servicecenter.

Reagerer ikke på strålen fra et andet laserapparat.

- DEWALT digital laserdetektor er blevet udformet til kun at fungere med DW088/DW088CG og DW089 og visse andre kompatible linjelasere.

Detektoren udsender en tone, men lcd-displayvinduet virker ikke.

- Hvis detektoren er meget kold, skal du lade den varme op i et opvarmet område.
- Hvis LCD-displayvinduet stadigvæk ikke tændes, skal du aflevere detektoren på et DEWALT-servicecenter.

Klart lys, der skinner på detektoren, forårsager kontinuerligt "i niveau"-signal.

- Ved meget intenst omgivende lys kan detektoren muligvis give en falsk eller forkert niveauindikation.
- Stil detektoren væk fra det intense lys eller skyg for sensorvinduet **25** for at genoptage normal drift.

Valgfrit tilbehør

Brug af laseren med tilbehør (Fig. 1 indlagt)

Laseren er udstyret med et 1/4" x 20 indvendigt gevind **11** på bunden af apparatet. Dette gevind er til tilslutning af fremtidigt DeWALT-tilbehør. Brug kun DeWALT-tilbehør, der er beregnet til brug med dette produkt. Følg instruktionerne, der følger med tilbehøret.

Ret henvendelse til din forhandler vedr. yderligere informationer omkring det passende tilbehør. Disse omfatter:

DE0734 DeWALT mire

DE0737 DeWALT mire

DE0881 DeWALT trefod

DE0882 DeWALT laserstolpe

DE0892 DeWALT detektor

VEDLIGEHODELSE

Din DeWALT laserenhed er designet til at fungere i lang tid med minimal vedligeholdelse. Kontinuerlig tilfredsstillende funktion afhænger af korrekt pleje af laseren og regelmæssig rengøring.

Feltkalibreringscheck (Fig. H–J)

Feltkalibreringscheck skal udføres sikkert og præcist, for at der kan gives en korrekt diagnose. Når en fejl registreres, skal værktøjet undersøges af en godkendt reparatør.

! **ADVARSEL:** Forholdene i området er indikative for de resultater der præsenteres. Hvis praksis afviger fra disse forhold, skal målingerne justeres derefter.

Scanningscheck (Fig. H)

- Anbring værktøjet i et område mellem to lodrette overflader, der er mindst 9 m fra hinanden. Montér værktøjet præcis midt på væggen.
- Anbring værktøjet med en vinkel på 45° til venstre.
- Tænd for den horisontale laserstråle.
- Markér midten af laserstrålen nøjagtigt på midten af den modsatte væg.

- Sluk for værktøjet, og drej det 90° med uret.
- Tænd for den horisontale laserstråle.
- Markér midten af laserstrålen nøjagtigt på midten af den modsatte væg.
- Sluk for værktøjet.
- Mål forskellen mellem markeringerne.
- Hvis forskellen mellem markeringerne er 3 mm eller derunder, er værktøjet korrekt kalibreret.
- Hvis forskellen mellem markeringerne er større end 3 mm, skal værktøjet efterses.

Vandret check (Fig. I1, I2)

- Anbring værktøjet i et område med en væg på mindst 9 meters længde. Montér værktøjet på den ene ende af væggen.
- Anbring værktøjet med en vinkel på 90° til venstre.
- Tænd for den horisontale laserstråle.
- Markér midten af laserstrålen med en tredjedels afstand **32** og to tredjedels afstand **33** på væggen.
- Sluk for værktøjet.
- Montér værktøjet på den anden ende af væggen.
- Anbring værktøjet med en vinkel på 90° til højre.
- Tænd for den horisontale laserstråle.
- Tænd for værktøjet, justér laserstrålen efter vægmarkeringen **33**, og markér laserstrålen med to tredjedels afstand **34** på væggen.
- Sluk for værktøjet.
- Mål forskellen mellem markeringerne (**32**, **34**).
- Hvis forskellen mellem markeringerne er 6 mm eller derunder, er værktøjet korrekt kalibreret.
- Hvis forskellen mellem markeringerne er større end 6 mm, skal værktøjet efterses.

Lodret check (Fig. J1, J2)

- Anbring værktøjet på gulvet i et område med et loft, der er mindst 2,5 meter højt.
- Markér en linje på 1,5 meters længde **35** på gulvet. Anbring værktøjet i den ene ende af gulvmarkeringen **35**.
- Tænd for den vertikale laserstråle.
- Indstil laserstrålen efter gulvmarkeringen **35**.
- Markér midten af laserstrålen med en tredjedels afstand **36** og to tredjedels afstand **37** på loftet.

- Sluk for værktøjet. Anbring værktøjet i den anden ende af gulvmarkeringen **35** med forsiden mod markeringen.
- Tænd for den vertikale laserstråle.
- Indstil laserstrålen efter gulvmarkeringen **35**.
- Markér midten af laserstrålen med en tredjedels afstand **38** og to tredjedels afstand **39** på loftet.
- Sluk for værktøjet.
- Mål forskellen mellem markeringerne (**36**, **38**).
- Mål forskellen mellem markeringerne (**37**, **39**).
- Hvis forskellen mellem markeringerne er 3,5 mm eller derunder, er værktøjet korrekt kalibreret.
- Hvis forskellen mellem markeringerne er større end 3,5 mm, skal værktøjet efterses.



Rengøring

- Fjern batterierne, før værktøjet rengøres.
- Rens regelmæssigt kabinettet med en blød klud.
- Når det er nødvendigt, skal linsen rengøres med en blød klud eller et stykke vat dyppet i alkohol. Man må ikke benytte andre rengøringsmidler.

Kassering

- Kassera inte denna produkt som hushållsavfall.
- Kassera alltid batterier i enlighet med lokala föreskrifter.
- Vänligen lämna till återanvändning i enlighet med lokala föreskrifter för insamling och kassering av elektriskt och elektroniskt avfall enligt EU:s WEEE-direktiv.



Batterier

- Ved bortskaffelse af batterier bør du være opmærksom på miljøet. Kontakt de lokale myndigheder for korrekt miljømæssig bortskaffelse af batterier.

GARANTI

DeWALT er sikker på produkternes kvalitet og tilbyder en enestående garanti til professionelle brugere af dette værktøj. Denne garantierklæring er en tilføjelse til dine kontraktmæssige rettigheder som professionel bruger eller dine lovbefalede rettigheder som privat ikke-professionel bruger og påvirker dem på ingen måde. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

• 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

Hvis du ikke er fuldt tilfreds med dit DeWALT værktøj, kan du returnere det inden for 30 dage, komplet som købt, til den forhandler, hvor værktøjet blev købt og få alle pengene refunderet eller bytte det. Produktet skal have været underlagt almindelig brug og slid, og der skal fremvises gyldig kvittering.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har brug for vedligeholdelse eller service af dit DeWALT værktøj, inden for 12 måneder efter købet, er du berettiget til en gratis serviceydelse. Den vil blive foretaget gratis af et autoriseret DeWALT serviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de var fejlbehæftede under garantiperioden.

• ET ÅRS FULD GARANTI •

Hvis dit DeWALT produkt bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller produktionsfejl inden for 12 måneder fra købsdatoen, garanterer DeWALT gratis udskiftning af alle defekte dele eller gratis udskiftning af enheden efter vores valg under forudsætning af, at:

- Produktet ikke er blevet misbrugt;
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid;
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer;
- Købsbeviset fremvises;
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter;

Hvis du ønsker at reklamere, kontakt din forhandler eller find adressen på dit nærmeste autoriserede DeWALT serviceværksted i DeWALT kataloget eller kontakt dit DeWALT kontor på den adresse, der er opgivet i denne manual. Der findes en liste over autoriserede DeWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse:

www.2helpU.com

KREUZLINIENLASER

DW088, DW088CG

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Werkzeug von DEWALT entschieden, das die lange DEWALT-Tradition fortsetzt, nur ausgereifte und in zahlreichen Tests bewährte Qualitätsprodukte für den Fachmann anzubieten. Lange Jahre der Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung machen DEWALT zu Recht zu einem verlässlichen Partner aller professionellen Anwender.

		DW088	DW088CG
Spannung	V_{GS}	4,5	4,5
Typ		2	2
Batteriegröße		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Laserleistung	mW	< 1,3	< 1,3
Laserklasse		2	2
Wellenlänge	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Schutzklasse		IP54	IP54
Selbstnivellierungsbereich	°	+/- 4	+/- 4
Betriebstemperatur	°C	-10 – +45	-10 – +45
Aufnahmegewinde		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Gewicht	kg	0,75	0,75

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.

Sicherheitsanweisungen für Laser

! **WARNUNG!** Lesen und verstehen Sie alle Anweisungen. Die Missachtung der nachstehend aufgeführten Anweisungen kann einen Stromunfall, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

- **Betreiben Sie den Laser nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen sich 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 Einsatz anderer Batterien 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.
- **Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller für Ihr Modell empfohlen wird.** Zubehör, das für den einen Laser geeignet sein mag, kann ein Verletzungsrisiko schaffen, wenn es für einen anderen Laser verwendet wird.
- **Reparaturen am Werkzeug DÜRFEN NUR von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.** Reparaturen, Servicearbeiten oder Wartung, die von nicht qualifizierten Personen durchgeführt werden, können zu Verletzungen führen. Die Adresse Ihrer am nächsten gelegenen DeWALT Kundendienstwerkstatt erfahren Sie von der Liste der autorisierten DeWALT Kundendienstwerkstätten auf der Rückseite dieser Anleitung oder im Internet unter www.2helpU.com.
- **Schauen Sie nicht in den Laserstrahl durch optische Instrumente wie Teleskope oder Fernrohre.** Daraus können schwere Augenverletzungen entstehen.
- **Stellen Sie den Laser nicht so auf, dass jemand veranlasst wird, absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl zu schauen.** Daraus können schwere Augenverletzungen entstehen.
- **Stellen Sie den Laser nicht in der Nähe von reflektierenden Flächen auf, die den Laserstrahl in die Augen einer Person umlenken können.** Daraus können schwere Augenverletzungen entstehen.
- **Schalten Sie den Laser aus, wenn er nicht benutzt wird.** Wenn der Laser eingeschaltet bleibt, steigt das Risiko, dass jemand in den Laserstrahl schaut.
- **Betreiben Sie den Laser nicht in der Nähe von Kindern und lassen Sie nicht zu, dass Kinder den Laser betreiben.** Daraus könnten schwere Augenverletzungen entstehen.

- **Entfernen oder verändern Sie keine Warnschilder.** 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.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Binden Sie langes Haar zusammen. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen. Lüftungsschlitze bedecken häufig bewegliche Teile und sollten auch gemieden werden.

! **WARNUNG: Die Verwendung von Reglern oder Einstellungen oder die Anwendung von Verfahren, die nicht den in dieser Anweisung Enthaltenen entsprechen, können dazu führen, dass jemand einer gefährlichen Strahlung ausgesetzt wird.**

! **WARNUNG! ZERLEGEN SIE DEN LASER NICHT. Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren des Lasers. Eine Zerlegung des Lasers führt zur Nichtigkeit aller Produktgarantien. Verändern Sie das Produkt in keiner Weise.** Veränderungen am Werkzeug können zu gefährlicher Aussetzung an Laserstrahlung führen.

! **WARNUNG: Feuergefahr! Vermeiden Sie ein Kurzschließen der Anschlüsse einer nicht im Gerät befindlichen Batterie**

Konformitätserklärung



Die DEWALT Werke erklären, dass die CE-Kennzeichnung auf diesem Produkt in Übereinstimmung mit der CE-Kennzeichnungsrichtlinie 93/68/EWG angebracht wurde.

Dieses Produkt entspricht IEC/EN60825-1:2014

Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte www.2helpU.com.

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für Laser

- Dieser Laser entspricht der Klasse 2 nach EN 60825-1:2007. Tauschen Sie die Laserdiode nicht gegen einen anderen Typ aus. Lassen Sie einen defekten Laser von einer Kundendienstwerkstatt reparieren.
- Verwenden Sie den Laser ausschließlich für das Projizieren von Laserlinien.

- Sollte das Auge dem Strahl eines Klasse-2-Lasers ausgesetzt werden, so gilt dies für maximal 0,25 Sekunden als unschädlich. Die Reflexe der Augenlider stellen im allgemeinen einen ausreichenden Schutz dar.
- Schauen Sie niemals direkt bzw. absichtlich in den Laserstrahl.
- Verwenden Sie keine optischen Geräte, um den Laserstrahl betrachten.
- Stellen Sie das Werkzeug nicht in einer solchen Lage auf, daß der Laserstrahl Personen auf Kopfhöhe kreuzen kann.
- Sorgen Sie dafür, daß Kinder den Laser nicht berühren.

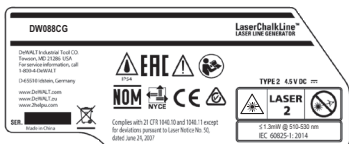
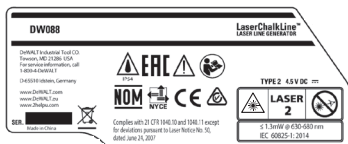
Restrisiken

Følgende risici er forbundet med brugen af dette apparat:

- *Verletzungen durch Blick in den Laserstrahl.*

Aufkleber auf dem Werkzeug

Es befinden sich folgende Bildzeichen auf dem Werkzeug:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Lesen Sie vor Gebrauch sorgfältig die Bedienungsanleitung.



Kig ikke ind i laserstrålen.

Age des datumscodes

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

Beispiel:

2016 XX XX

Herstelljahr

Wichtige Sicherheitsanweisungen für die Batterie



WARNUNG: Batterien können explodieren oder auslaufen und zu Verletzungen oder Brand führen. Um diese Gefahr zu reduzieren:

- Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise auf der Batterie und der Verpackung.
- Achten Sie beim Einsetzen der Batterien immer auf die richtige Polarität (+ und –), die auf der Batterie und am Gerät angegeben ist.
- Schließen Sie die Batterieanschlüsse nicht kurz.
- Laden Sie die Batterien nicht auf.
- Mischen Sie nicht alte und neue Batterien. Ersetzen Sie alle gleichzeitig durch neue Batterien derselben Marke und Typs.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort und entsorgen Sie diese gemäß den für Sie geltenden Bestimmungen.
- Batterien nicht ins Feuer werfen.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie dieses für mehrere Monate nicht benutzen.

Batterien (Abb. [Fig.] B)

Batterietyp

Dieser Laser wird mit drei LR6-Batterien (AA-Größe) betrieben.

Überprüfen der Lieferung

Die Verpackung enthält:

- 1 Kreuzlinien-Laser
 - 1 Wandbefestigung
 - 3 LR6 (AA-Größe) Batterien
 - 1 Detektor (DW088KD)
 - 1 Klemme (DW088KD)
 - 1 9 V-Akku (DW088KD)
 - 1 Transportkoffer
 - 1 Bedienungsanleitung
- Prüfen Sie das Werkzeug, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
 - Nehmen Sie sich Zeit, diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen und zu verstehen.

Gerätebeschreibung (Abb. B)

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

- 1 Ein-/Aus-Schalter (vertikaler Laserstrahl)
- 2 Ein-/Aus-Schalter (horizontaler Laserstrahl)
- 3 Batterieanzeige
- 4 Vertikaler Laserstrahl
- 5 Horizontaler Laserstrahl
- 6 Anzeige für vertikalen Laserstrahl
- 7 Anzeige für horizontalen Laserstrahl
- 8 Schwenkhalter
- 9 Wandbefestigung
- 10 Batteriefachdeckel
- 11 1/4" x 20 Innengewinde

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kreuzlinienlaser DW088/DW088CG wurde zur Projektion von Laserlinien bei Profi-Einsätzen entwickelt. Das Werkzeug kann in geschlossenen Räumen verwendet werden, um horizontale (ebene) und vertikale (lotrechte) Ausrichtungen durchzuführen. Das Einsatzgebiet reicht vom Layout von Wänden und Fenstern bis hin zur Installation von Rahmenschienen.

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

Der Kreuzlaser ist ein Werkzeug für den professionellen Gebrauch. **LASSEN SIE NICHT ZU**, dass Kinder in Kontakt mit dem Gerät kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

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

ZUSAMMENBAUEN UND EINSTELLEN

! **ADVARSEL!** Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen. Det kan medføre alvorlige øjenskader.

Erneuerung der Batterien (Abb. B)

Im Anbaugerät werden Batterien des Typs LR6 (AA) verwendet.

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel **10**.
- Erneuern Sie die Batterien **12**. Vergewissern Sie sich, daß die neuen Batterien wie angegeben eingesetzt werden .
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel.

! **WARNUNG:** Bei der Erneuerung von Batterien immer den kompletten Satz erneuern. Verwenden Sie keine alten Batterien zusammen mit neuen. Verwenden Sie vorzugsweise Alkalibatterien.

Batterieentladeanzeige (Abb. A)

Das Werkzeug wurde mit einer Batterieentladeanzeige **3** ausgestattet, die sich am Bedienfeld befindet. Die Batterieentladeanzeige leuchtet bei eingeschaltetem Werkzeug. Die Anzeige blinkt, um anzuzeigen, daß die Batterien erneuert werden müssen und das Werkzeug automatisch abgeschaltet wird.

- Schalten Sie das Werkzeug aus und entfernen Sie die Batterien, sobald die Anzeige blinkt.

Aufstellen des Werkzeugs (Abb. C1 - C4)

Das Werkzeug ermöglicht verschiedene Aufstellmöglichkeiten, so daß es für unterschiedliche Einsätze geeignet ist.

Bodenaufstellung

- Stellen Sie das Werkzeug auf eine relativ glatte und ebene Fläche.

Wandbefestigung (Abb. C1)

Das Schlüsselloch **13** im Schwenkhalter **8** wird zur Befestigung an Wandkonstruktionen verwendet. Alternativ hierzu kann das Werkzeug unter Verwendung der Magnete **14** direkt an Metallbaustreben angebracht werden.

- Treiben Sie eine Schraube oder einen Nagel in die Wand.
- Hängen Sie das Werkzeug am Schlüsselloch an die Befestigung.

Anbringen des Werkzeugs an der Wandbefestigung (Abb. C2 - C4)

Das Werkzeug hat eine Wandschienen-Befestigungsmöglichkeit **9**, die beim Abhängen von Decken und anderen speziellen Nivellierprojekten hilfreich ist. Der Schwenkhalter **8** hat Magnete, um das Werkzeug an der Wandbefestigung anzubringen.

- Richten Sie die Magnete **14** mit der Metallplatte an der Wandbefestigung **9** aus.

- Um die Wandbefestigung zu entfernen, ziehen Sie sie mit genügend Kraft vom Werkzeug.

Um die Wandhalterung an der Wandschiene anzubringen, gehen Sie folgendermaßen vor (Fig. C3):

- Öffnen Sie die Spannbacken **15**.
- Legen Sie die Spannbacke um die Wandschiene herum, und geben Sie die Klammer frei, um die Spannbacken auf der Schiene zu schließen.

Um die Wandbefestigung an einer Wand anzubringen, gehen Sie folgendermaßen vor (Fig. C4):

- Halten Sie das Werkzeug in der gewünschten Stellung gegen die Wand, und markieren Sie die Lage des Befestigungslochs auf der Wand.
- Bohren Sie ein Loch in die markierte Stelle.
- Stecken Sie einen entsprechenden Dübel in die Bohrung.
- Halten Sie das Werkzeug vor den Dübel.
- Drehen Sie eine Schraube in das Befestigungsloch **16**.

Einstellung des Werkzeugs

- Um die Nivellierung einzuleiten, schalten Sie das Werkzeug ein. Die ebene und/oder lotrechte Ausrichtung ist richtig eingestellt, solange die Laserstrahlen eingeschaltet bleiben.
- Die Laserstrahlen beginnen zu blinken, um darauf hinzuweisen, daß das Werkzeug auf einer Steigung aufgestellt wurde, die außerhalb des Selbstnivellierungsbereiches von 4° liegt. Schalten Sie das Werkzeug aus, richten Sie es erneut innerhalb des Selbstnivellierungsbereiches ein, und schalten Sie es wieder ein.

Ausrichten der Laserlinie (Abb. D)

- Richten Sie die Laserlinie einer der Laserstrahlen auf die Positionsmarke aus. Bewegen Sie das Werkzeug in die erforderliche Richtung.

BETRIEB



WARNUNG! Stellen Sie den Laser nicht so auf, dass jemand veranlasst wird, absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl zu blicken. Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt.

Gebrauchsanweisung



WARNUNG: Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und die gültigen Vorschriften.

- Markieren Sie immer die Mitte der Laserpunkte.

- Achten Sie darauf, dass das Werkzeug sicher aufgestellt wurde.
- Extreme Temperaturänderungen können eine Bewegung der internen Teile bewirken und die Genauigkeit des Werkzeugs beeinträchtigen. Überprüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit, falls Sie das Werkzeug unter derartigen Umständen verwenden.
- Obwohl das Werkzeug kleinere Nivellierungsgenauigkeiten automatisch korrigiert, wenn es angestoßen wird, kann eine erneute Einstellung bzw. Einrichtung erforderlich sein, um das Werkzeug in die Waage zu bringen.
- Wurde das Werkzeug fallengelassen oder ist es umgekippt, prüfen Sie, ob Schäden aufgetreten sind, indem Sie die Vor-Ort-Kalibrierungstests durchführen. Siehe **Wartung**.

Ein- und Ausschalten (Abb. A)

Das Werkzeug hat getrennte Schalter, die den vertikalen Laserstrahl und den horizontalen Laserstrahl schalten.

- Um den vertikalen Laserstrahl **4** einzuschalten, drücken Sie auf den Ein-/Aus-Schalter **1**.
- Um den horizontalen Laserstrahl **5** einzuschalten, drücken Sie auf den Ein-/Aus-Schalter **2**.
- Um den einen bzw. den anderen Laserstrahl auszuschalten, drücken Sie erneut auf den Ein-/Aus-Schalter.

Übertragen einer Positionsmarke (Abb. D)

Das Werkzeug erzeugt zwei Laserlinien in horizontaler sowie in vertikaler Richtung, um eine Marke zu übertragen.

- Richten Sie den entsprechenden Laserstrahl mit der Marke aus.

Drehen des Werkzeugs (Abb. E)

An der Wand befestigt kann das Werkzeug von Hand gedreht werden, um die horizontale Laserlinie zu übertragen.

- Das Werkzeug wie gewünscht nach links oder rechts drehen.

Lieferbares Zubehör

Wenden Sie sich für nähere Informationen über das richtige Zubehör an Ihren Händler.

Laserzubehör

Digitaler Laserdetektor: DE0892 (Abb. F)

Zu einigen Lasergeräten gehört ein DEWALT Digitaler Laserdetektor. Der DEWALT Digitale Laserdetektor hilft bei der Lokalisierung eines vom Lasergerät ausgehenden Strahls bei

hellen Lichtverhältnissen oder über lange Strecken. Der Detektor kann im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden, wo es schwierig ist, den Laserstrahl zu sehen.

Der Detektor ist ausschließlich zur Verwendung mit den Linienlasern DW088/DW088CG und DW089 sowie anderen kompatiblen DEWALT Linienlasern vorgesehen. Er darf nicht mit Rotationslasern verwendet werden.

Der Detektor gibt sowohl optische Signale über das LCD-Anzeigefenster **17** und akustische Signale über den Lautsprecher **18**, um die Position des Laserstrahls anzuzeigen.

Der DEWALT Digitale Laserdetektor kann mit oder ohne die Detektorklammer verwendet werden. Wenn er mit der Klammer verwendet wird, kann der Detektor auf einer Messlatte, Nivellierstange, Pfosten oder Pfahl angebracht werden.

Batterien (Abb. F)

Der digitale Laserdetektor wird von einer 9-Volt Batterie gespeist. Zum Einlegen der mitgelieferten Batterie heben Sie den Batteriefachdeckel **19**. Legen Sie die 9-Volt Batterie in das Fach in der Richtung, die auf dem eingepprägten Symbol dargestellt ist.

Bedienelemente des Detektors (Abb. F)

Der Detektor wird über die Einschalttaste **21** und die Lautstärketaste **22** bedient.

Wenn die Einschalttaste einmal gedrückt wird, ist der Detektor eingeschaltet. Oben im Sensor-Fenster wird das EIN-Symbol und das Lautstärke-Symbol angezeigt.

Der DEWALT Digitale Laserdetektor verfügt auch über eine automatische Abschaltfunktion. Wenn ein Laserstrahl nicht das Strahlerkennungsfenster trifft oder wenn keine Tasten gedrückt werden, wird der Detektor nach ca. 5 Minuten automatisch ausgeschaltet.

Zum Ausschalten des akustischen Signals drücken Sie die Taste erneut, daraufhin verschwindet das Lautstärke-Symbol.

Der Detektor schaltet sich im engen Genauigkeitsbereich ein (Symbol erscheint in der linken unteren Ecke). Drücken Sie die Taste für die Genauigkeit **23** einmal, um auf die weite Genauigkeitseinstellung zu wechseln (Symbol erscheint nun in der unteren rechten Ecke).

Genauigkeit

Der Detektor bietet zwei Genauigkeitseinstellungen, weit und eng. In der weiten Einstellung bietet der Detektor eine größere Toleranz um anzugeben, dass er „bodengleich“ ist. In der engen Einstellung ist diese Toleranz geringer, um die „Bodengleichheit“ genauer anzugeben.

Für die genauesten Ergebnisse beginnen Sie die Arbeit mit dem weiten Einstellung und beenden Sie sie mit der engen Einstellung.



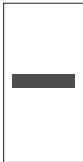


Magnete

Unter Verwendung der Magnete **24** kann der Detektor bei Montage einer hängenden Decke direkt an den Metallstreben angebracht werden.

Bedienung des Detektors (Abb. F)

1. Stellen Sie den Laser auf und richten Sie ihn aus.
2. Schalten Sie den Detektor ein, indem Sie die Einschalttaste **21** drücken.
3. Positionieren Sie den Detektor so, dass das Sensor Fenster **25** dem Laserstrahl gegenüberliegt. Bewegen Sie den Detektor im ungefähren Bereich des Strahls nach oben oder unten, bis Sie den Detektor zentriert haben. Für Informationen über die Anzeiger im Display-Fenster und für das akustische Signal beziehen sich auf die Tabelle mit dem Titel **Anzeiger**.

ANZEIGER

	Über bodengleich	Etwas über bodengleich	Bodengleich	Etwas unter bodengleich	Unter bodengleich
hörbare Signale	schneller Alarmton	schneller Alarmton	Dauerton	langsamer Alarmton	langsamer Alarmton
Display-Symbole					

1. Verwenden Sie die Markierungskerben **20**, um die Position des Laserstrahls genau zu markieren.

Befestigung auf einer Messlatte (Abb. F, G)

1. Zur Sicherung des Detektors an einer Messlatte befestigen Sie zuerst den Detektor an der Klammer, indem Sie den Riegel der Klammer hereindrücken **26**. Schieben Sie die Schienen **27** auf die Klammer um die Schiene **28** am Detektor, bis der Riegel **29** an der Klammer in die Öffnung für den Riegel **30** am Detektor springt.
2. Öffnen Sie die Spannbacken durch Drehen des Knopfes **31** entgegen dem Uhrzeigersinn.
3. Positionieren Sie den Detektor in der benötigten Höhe und drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Klammer auf der Latte zu sichern.
4. Zur Anpassung der Höhe lösen Sie etwas die Klammer, positionieren Sie das Gerät neu und ziehen Sie die Klammer wieder fest.

Reinigung und Aufbewahrung des Detektors

- Schmutz und Fett können mit einem Tuch oder einer weichen, nicht-metallischen Bürste vom Äußeren des Detektors entfernt werden.
- Der Dewalt digitale Laserdetektor ist regenbeständig, darf jedoch nicht in Wasser getaucht werden. Schütten Sie kein Wasser auf das Gerät und tauchen Sie es nicht in Wasser ein.
- Der beste Aufbewahrungsort ist kühl und trocken—ohne direkte Sonneneinstrahlung und übermäßige Wärme oder Kälte.

Wartung des Detektors

Außer den Batterien gibt es im Digitalen Laserdetektor keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Zerlegen Sie das Gerät nicht. Das nicht autorisierte Zerlegen des Lasers führt zur Nichtigkeit aller Produktgarantien.

Fehlerbehebung am Detektor

Der detektor lässt sich nicht einschalten.

- Drücken Sie die Einschalttaste und lassen Sie sie wieder los.
- Überprüfen Sie, ob Batterien vorhanden und ob sie richtig herum eingelegt sind.
- Wenn der Detektor sehr kalt ist, lassen Sie ihn sich in einem geheizten Bereich akklimatisieren.
- Tauschen Sie die 9-Volt-Batterie aus. Schalten Sie das Gerät ein.
- Wenn sich der Detektor immer noch nicht einschalten lässt, bringen Sie ihn zu einer DEWALT Kundendienststelle.

Der lautsprecher des detektors gibt keine töne aus.

- Stellen Sie sicher, dass der Detektor eingeschaltet ist.
- Drücken Sie die Lautstärke-Taste. Sie wechselt zwischen ein und aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Laser eingeschaltet ist und dass er einen Laserstrahl ausgibt.
- Wenn der Detektor immer noch keine Töne ausgibt, bringen Sie ihn zu einer DEWALT Kundendienststelle.

Reagiert nicht auf den strahl anderer lasergeräte.

- Der DEWALT Digitale Laserdetektor wurde ausschließlich für die Arbeit mit den Linienlasern DW088/DW088CG und DW089 sowie bestimmten anderen kompatiblen Geräten entwickelt.

Der detektor gibt einen ton aus, aber das LDC-display-fenster funktioniert nicht.

- Wenn der Detektor sehr kalt ist, lassen Sie ihn sich in einem geheizten Bereich akklimatisieren.
- Wenn das LCD-Display-Fenster immer noch nicht funktioniert, bringen Sie den Detektor zu einer DeWALT Kundendienststelle.

Durch helles licht, das auf den detektor scheint, wird ein ständiges “bodengleich”-signal erzeugt.

- Bei sehr intensivem Umgebungslicht kann es möglich sein, dass der Detektor das Niveau falsch anzeigt
- Stellen Sie den Detektor an einer Stelle ohne intensiven Lichteinfall auf oder decken Sie das Sensor-Fenster **25** ab, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

Optionales Zubehör

Verwendung des Lasers mit Zubehör (Abb. A Einsatz)

Der Laser ist mit einem 1/4" x 20 Innengewinde **11** unten am Gerät ausgestattet. Dieses Gewinde ist für aktuelles oder zukünftiges Zubehör von DeWALT geeignet. Verwenden Sie nur DeWALT-Zubehör, das für dieses Produkt angegeben ist. Befolgen Sie die Anweisungen, die dem Zubehör beiliegen.

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör. Diese sind:

DE0734 DeWALT Messlatte

DE0737 DeWALT Messlatte

DE0881 DeWALT Stativ

DE0882 DeWALT Laserstange

DE0892 DeWALT Detektor

WARTUNG

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

Vor-Ort-Kalibrierungstest (Abb. H–J)

Die Vor-Ort-Kalibrierung muß sorgfältig und genau durchgeführt werden, um richtige Diagnosen durchführen zu können. Wird ein Fehler festgestellt, lassen Sie das Werkzeug von einer qualifizierten Fachwerkstatt reparieren.

! **WARNUNG:** Der Zustand der Fläche spiegelt sich in den gezeigten Ergebnissen. Wird dieser Zustand in der Praxis nicht erzielt, so müssen die Messungen entsprechend justiert werden.

Scan-Überprüfung (Abb. H)

- Stellen Sie das Werkzeug in einem Bereich zwischen zwei vertikalen Oberflächen auf, die mindestens 9 m auseinander liegen. Stellen Sie das Werkzeug genau mittig zur Wand auf.
- Positionieren Sie das Werkzeug in einem Winkel von 45° nach links.
- Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls genau mittig auf der gegenüberliegenden Wand.
- Schalten Sie das Werkzeug aus und drehen Sie es um 90° im Uhrzeigersinn.
- Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls genau mittig auf der gegenüberliegenden Wand.
- Schalten Sie das Werkzeug aus.
- Messen Sie den Unterschied zwischen den Marken.
- Ist der Unterschied zwischen den Marken 3 mm oder kleiner, so ist das Werkzeug richtig kalibriert.
- Ist der Unterschied zwischen den Marken größer als 3 mm, so muß das Werkzeug repariert werden.

Überprüfung auf Ebenheit (Abb. I1, I2)

- Stellen Sie das Werkzeug in einem Bereich mit einer Wand von mindestens 9 m Länge auf. Bringen Sie das Werkzeug an einem Ende der Wand an.
- Positionieren Sie das Werkzeug in einem Winkel von 90° nach links.
- Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls im Abstand von einem Drittel **32** und zwei Dritteln **33** an der Wand.
- Schalten Sie das Werkzeug aus.
- Bringen Sie das Werkzeug am anderen Ende der Wand an.
- Positionieren Sie das Werkzeug in einem Winkel von 90° nach rechts.
- Schalten Sie den horizontalen Laserstrahl ein.
- Schalten Sie das Werkzeug ein, richten Sie den Laserstrahl mit der Wandmarke **33** aus und markieren Sie den Laserstrahl im Abstand von zwei Dritteln **34** an der Wand.
- Schalten Sie das Werkzeug aus.

- Messen Sie den Unterschied zwischen den Marken (**32**, **34**).
- Ist der Unterschied zwischen den Marken 6 mm oder kleiner, so ist das Werkzeug richtig kalibriert.
- Ist der Unterschied zwischen den Marken größer als 6 mm, so muß das Werkzeug repariert werden.

Überprüfung auf Lotreichtigkeit (Abb. J1, J2)

- Stellen Sie das Werkzeug auf dem Boden in einem Bereich mit einer Deckenhöhe von mindestens 2,5 m auf.
- Ziehen Sie eine Linie von 1,5 m Länge **35** auf dem Boden. Positionieren Sie das Werkzeug an einem Ende der Bodenmarke **35**.
- Schalten Sie den vertikalen Laserstrahl ein.
- Richten Sie den Laserstrahl mit der Bodenmarke **35** aus.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls im Abstand von einem Drittel **36** und zwei Dritteln **37** an der Decke.
- Schalten Sie das Werkzeug aus. Positionieren Sie das Werkzeug am anderen Ende der Bodenmarke **35**, die der Marke gegenüberliegt.
- Schalten Sie den vertikalen Laserstrahl ein.
- Richten Sie den Laserstrahl mit der Bodenmarke **35** aus.
- Markieren Sie die Mitte des Laserstrahls im Abstand von einem Drittel **38** und zwei Dritteln **39** an der Decke.
- Schalten Sie das Werkzeug aus.
- Messen Sie den Unterschied zwischen den Marken (**36**, **38**).
- Messen Sie den Unterschied zwischen den Marken (**37**, **39**).
- Ist der Unterschied zwischen den Marken 3,5 mm oder kleiner, so ist das Werkzeug richtig kalibriert.
- Ist der Unterschied zwischen den Marken größer als 3,5 mm, so muß das Werkzeug repariert werden.



Reinigung

- Nehmen Sie vor der Reinigung die Batterien aus dem Werkzeug.
- Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem weichen Lappen.
- Reinigen Sie die Linse bei Bedarf mit einem weichen Tuch oder einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen. Verwenden Sie keine anderen Reinigungsmittel.

Entsorgung

- Entsorgen Sie dieses Produkt NICHT im Hausmüll.
- Entsorgen Sie Batterien IMMER gemäß den an Ihrem Standort geltenden Bestimmungen.
- BITTE UM WIEDERVERWERTUNG gemäß den örtlichen Bestimmungen für die Sammlung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfall unter der WEEE-Richtlinie.



Batterien

- Berücksichtigen Sie bei der Entsorgung der Batterien den Umweltschutz. Umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeiten für Batterien erfahren Sie bei Ihren örtlichen Behörden.

GARANTIE

DEWALT vertraut auf die Qualität seiner Produkte und bietet daher den professionellen Anwendern des Produktes eine herausragende Garantie. Diese Garantieerklärung gilt als Ergänzung und unbeschadet Ihrer Rechte aus dem Vertrag als professioneller Anwender oder Ihrer gesetzlichen Ansprüche als privater, nichtprofessioneller Anwender. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

• 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres DEWALT-Gerätes nicht vollständig zufrieden sind, geben Sie es einfach innerhalb von 30 Tagen komplett im Originallieferungsumfang, so wie gekauft, an den Händler zurück, um eine vollständige Erstattung oder ein Austauschgerät zu erhalten. Das Produkt darf normalem Verschleiß ausgesetzt sein. Der Kaufbeleg ist vorzulegen.

• EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate nach dem Kauf, wird einmalig eine Wartungsinspektion für Ihre DEWALT-Maschine ausgeführt. Diese Arbeiten werden kostenlos von einem autorisierten DEWALT-Service-Partner ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

• EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

Wenn Ihr DEWALT-Produkt wegen Material- oder Produktionsmängeln innerhalb von 12 Monaten ab Kauf einen Fehler aufweist, garantiert DEWALT den kostenlosen Austausch aller fehlerhaften Teile oder, nach unserer Wahl, die kostenlose Wandlung des Gerätes unter den folgenden Bedingungen:

- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt;
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt;
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen;
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt;
- Das Produkt wird vollständig im Originallieferungsumfang zurückgegeben.

Um einen Garantieanspruch anmelden zu können, wenden Sie sich an einen DEWALT-Service-Partner in Ihrer Nähe, dessen Adresse Sie im DEWALT-Katalog finden, oder Sie wenden sich an die DEWALT-Niederlassung, die in dieser Anleitung angegeben ist. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter:

www.2helpU.com

CROSSLINE LASER

DW088, DW088CG

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

		DW088	DW088CG
Voltage	V _{AC}	4.5	4.5
Type		2	2
Battery size		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Laser power	mW	< 1.3	< 1.3
Laser class		2	2
Wavelength	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Protection class		IP54	IP54
Self-leveling range	°	+/- 4	+/- 4
Operating temperature	°C	-10 – +45	-10 – +45
Receptacle thread		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Weight	kg	0.75	0.75

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.

Safety Instructions for Lasers

WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

- **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.
- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when **used on another laser.**
- **Tool service MUST be performed only by qualified repair personnel. Repairs, service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury.** For the location of your nearest authorized DEWALT repair agent, refer to the list of authorized DEWALT repair agents on back of this manual or visit **www.2helpU.com** on the Internet.
- **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 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.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.



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

WARNING! DO NOT DISASSEMBLE THE LASER. There are no user serviceable parts inside. Disassembling the laser will void all warranties on the product. Do not modify the product in any way. Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.



WARNING: Fire hazard! Avoid short-circuiting the contacts of a removed battery.

Declaration of Conformity



DEWALT Tools declares that the CE Mark has been applied to this product in accordance with the CE Marking Directive 93/68/EEC.

This product conforms with IEC/EN60825-1:2014

For further details please refer to www.2helpU.com.

Additional Safety Instructions for Lasers

- *This laser complies with class 2 according to IEC/EN 60825-1:2014. Do not replace a laser diode with a different type. If damaged, have the laser repaired by an authorised repair agent.*
- *Do not use the laser for any purpose other than projecting laser lines.*
- *An exposure of the eye to the beam of a class 2 laser is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. Eyelid reflexes will normally provide adequate protection.*
- *Never look into the laser beam directly and intentionally.*
- *Do not use optical tools to view the laser beam.*
- *Do not set up the tool at a position where the laser beam can cross any person at head height.*
- *Do not let children come in contact with the laser.*

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of this device:

- *injuries caused by staring into laser beam.*

- Remove dead batteries immediately and dispose of per local codes.
- Do not dispose of batteries in fire.
- Keep batteries out of reach of children.
- Remove batteries if the device will not be used for several months.

Batteries (Fig. B)

Battery type

This laser operates on three LR6 (AA-size) batteries.

Package Contents

The package contains:

- 1 Crossline laser
 - 1 Wall mount
 - 3 LR6 (AA-size) batteries
 - 1 Detector (DW088KD)
 - 1 Clamp (DW088KD)
 - 1 9 V battery (DW088KD)
 - 1 Kitbox
 - 1 Instruction manual
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
 - Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (Fig. A)

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

- 1 On/off switch (vertical laser beam)
- 2 On/off switch (horizontal laser beam)
- 3 Low battery indicator
- 4 Vertical laser beam
- 5 Horizontal laser beam
- 6 Vertical laser beam indicator
- 7 Horizontal laser beam indicator
- 8 Pivot bracket
- 9 Wall mount
- 10 Battery compartment cover

11 1/4" x 20 female thread

Intended Use

The crossline laser DW088/DW088CG has been designed to project laser lines to aid in professional applications. The tool can be used indoor for horizontal (level), vertical (plumb). The applications range from layout of walls and windows to installation of framing track.

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

The crossline laser is a professional tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

! **WARNING:** *Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into laser beam. Serious eye injury may result from staring at the beam.*

Replacing Batteries (Fig. B)

The attachment uses batteries of type LR6 (AA).

- Open the battery compartment cover **10**.
- Replace the batteries **12**. Make sure the new batteries are placed as indicated .
- Close the battery compartment cover.

! **WARNING:** *When replacing batteries, always replace the complete set. Do not mix old batteries with new ones. Preferably use alkaline batteries.*

Low Battery Indicator (Fig. A)

The tool has been equipped with a low battery indicator **3** located on the control panel.

The low battery indicator is lit while the tool is switched on. It will blink to indicate that the batteries need to be replaced and the tool will automatically shut down.

- Switch off the tool and remove the batteries as soon as the indicator blinks.

Setting up the Tool (Fig. C1 - C4)

The tool facilitates various set-ups, making it useful for several applications.

Floor set-up

- Place the tool on a relatively smooth and level surface.

Wall Set-up (Fig. C1)

The keyhole 13 in the pivot bracket 8 is used for mounting to wall constructions. Alternatively, the tool can be attached to metal studs directly using the magnets 14.

- Drive a screw or nail into the wall.
- Hang the tool onto the fastener by the keyhole.

Fitting the Tool to the Wall Mount (Fig. C2 - C4)

The tool has been equipped with a wall mount 9 for mounting to wall track to aid in drop ceiling installation and other specialty leveling projects. The pivot bracket 8 has magnets to attach the tool to the wall mount.

- Align the magnets 14 with the metal plate on the wall mount 9.
- To remove the wall mount, pull the wall mount from the tool applying sufficient force.

To fit the wall mount to wall track, proceed as follows (Fig. C3):

- Open the clamp jaws 15.
- Place the clamp jaw around the wall track and release the clamp to close the clamp jaws shut on the track.

To mount the wall mount to a wall, proceed as follows (Fig. C4):

- Hold the tool at the desired position against the wall and mark the location of the mounting hole on the wall.
- Drill a hole at the marked location.
- Insert a corresponding plug into the hole.
- Hold the tool in front of the plug.
- Turn a screw into the mounting hole 16.

Adjusting the Tool

- To initiate the leveling procedure, switch on the tool. The level and/or plumb orientation is correctly adjusted as long as the laser beams remain on.
- The laser beams start flashing to indicate that the tool has been set up at a slope that is beyond the self-leveling range of 4°. Switch the tool off, re-adjust the tool set-up within the self-leveling range and switch the tool on again.

Aligning the Laser Line (Fig. D)

- Align the laser line of either one of the laser beams with the position mark. Move the tool as required.

OPERATION

- ! **WARNING!** Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. Serious eye injury may result from staring at the beam.

Instructions for Use

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

- Always mark the center of the laser dots.
- Make sure the tool has been set up securely.
- Extreme temperature changes cause movement of internal parts that may affect the accuracy of the tool. Regularly check the accuracy while using the tool under these circumstances.
- Although the tool corrects small out-of-level errors automatically, when it is bumped, re-adjustment to balance or set-up may be required.
- If the tool has been dropped or has tipped over, check whether there is damage by performing the field calibration checks. See **Maintenance**.

Switching On and Off (Fig. A)

The tool has separate switches to operate the vertical laser line and the horizontal laser line.

- To switch the vertical laser beam 4 on, press the on/off switch 1.
- To switch the horizontal laser beam 5 on, press the on/off switch 2.
- To switch either laser beam off, press the on/off switch again.

Transferring a Position Mark (Fig. D)

The tool produces two laser lines in horizontal and in vertical direction, to transfer a mark.

- Align the relevant laser beam with the mark.

Rotating the Tool (Fig. E)

When in wall set-up, the tool can be rotated manually to transfer the horizontal laser line.

- Rotate the tool to the left or right as required.

Laser Accessories

Digital Laser Detector: DE0892 (Fig. F)

Some laser kits include a DEWALT Digital Laser Detector. The DEWALT Digital Laser Detector helps in locating a laser beam emitted by the laser in bright light conditions or over long distances. The detector can be used in both indoor and outdoor situations where it is difficult to see the laser beam.

The detector is designed exclusively for use with the DW088/DW088CG and the DW089 line lasers and other compatible DEWALT line lasers. It is not for use with rotating lasers.

The detector gives both visual signals through the LCD display window **17** and audio signals through the speaker **18** to indicate the location of the laser beam.

The DEWALT Digital Laser Detector can be used with or without the detector clamp. When used with the clamp, the detector can be positioned on a grade rod, leveling pole, stud or post.

Batteries (Fig. F)

The digital laser detector is powered by a 9-volt battery. To install the battery provided, lift up on the battery compartment cover **19**. Place the 9-volt battery in the compartment, aligning the battery as shown on the embossed icon.

Detector Controls (Fig. F)

The detector is controlled by the power button **21** and the volume button **22**.

When the power button is pushed once, the detector is turned on. The top of the sensor window shows the ON icon and the volume icon.

The DEWALT Digital Laser Detector also has an auto shut-off feature. If a laser beam does not strike the beam detection window, or if no buttons are pressed, the detector will shut itself off in about 5 minutes.

To turn off the audible signal push the button again; the volume icon will disappear.

The detector powers up in the narrow accuracy setting (icon appears in the lower left corner). Press the accuracy button **23** once to change to wide accuracy setting (icon now appears in the lower right corner).

Accuracy

The detector provides two accuracy settings, wide and narrow. In the wide setting, the detector provides a larger tolerance for indicating that the detector is "on grade". In the narrow setting, this tolerance is reduced for more accurate indication of "on grade".

For the most accurate results, start the work using the wide setting and finish in the narrow setting.


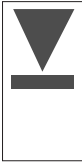



Magnets

The magnets **24** allow the detector to be mounted to the metal tracks during the installation of a suspended ceiling.

Detector Operation (Fig. F)

1. Set up and position the laser.
2. Turn the detector on by pressing the power button **21**.
3. Position the detector so that the sensor window **25** is facing the laser beam. Move the detector up or down within the approximate area of the beam, until you have centered the detector. For information about the display window indicators and the audible signal indicators, refer to the table titled *Indicators*.

INDICATORS

	Above Grade	Slightly Above Grade	On Grade	Slightly below Grade	Below Grade
audible signals	fast beep	fast beep	steady tone	slow beep	slow beep
display icons					

1. Use the marking notches **20** to accurately mark the position of the laser beam.

Mounting on a Grade Rod (Fig. F, G)

1. To secure your detector to a grade rod, first attach the detector to the clamp by pushing in on the clamp latch **26**. Slide the tracks **27** on the clamp around the rail **28** on the detector until the latch **29** on the clamp pops into the latch hole **30** on the detector.
2. Open the jaws of the clamp by turning the clamp knob **31** counterclockwise.
3. Position the detector at the height needed and turn the clamp knob clockwise to secure the clamp on the rod.
4. To make adjustments in height, slightly loosen the clamp, reposition and retighten.

Detector Cleaning and Storage

- Dirt and grease may be removed from the exterior of the detector using a cloth or soft, non-metallic brush.
- The Dewalt digital laser detector is rain resistant but not immersible. Do not pour water on the unit or submerge it under water.
- The best storage place is one that is cool and dry—away from direct sunlight and excess heat or cold.

Detector Service

Except for batteries, there are no user serviceable parts in the Digital Laser Detector. Do not disassemble the unit. Unauthorized tampering with the laser detector will void all warranties.

Detector Troubleshooting

The detector will not turn on.

- Press and release the power button.
- Check to see that the battery is in place and in the proper position.
- If the detector is very cold, allow it to warm up in a heated area.
- Replace the 9-volt battery. Turn the unit on.
- If the detector still does not turn on, take the detector to a DEWALT service center.

The detector's speaker makes no sound.

- Ensure that the detector is on.
- Press the volume button. It will toggle on and off.
- Ensure that the laser is turned on and that it is emitting a laser beam.
- If the detector is still not making any sound, take it to a DEWALT service center.

The detector does not respond to the beam from another laser unit.

- The DeWALT Digital Laser Detector has been designed to work only with the DW088/DW088CG and the DW089 and certain other compatible line lasers.

The detector gives off a tone but the lcd display window does not function.

- If the detector is very cold, allow it to warm up in a heated area.
- If the LCD display window is still not functioning, take the detector to a DEWALT service center.

Bright light shining on detector causes continuous “on-grade” signal.

- In the presence of very intense ambient light, the detector may give a false or erratic indication of level.
- Reposition the detector out of the intense light or shade the sensor window **25** to resume normal operation.

Optional Accessories

Using the Laser with Accessories (Fig. 1 inset)

The laser is equipped with a 1/4" x 20 female thread **11** on the bottom of the unit. This thread is to accommodate current or future DEWALT accessories. Only use DEWALT accessories specified for use with this product. Follow the directions included with the accessory.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories. These are:

DE0734 DEWALT grade rod

DE0737 DEWALT grade rod

DE0881 DEWALT tripod

DE0882 DEWALT laser pole

DE0892 DEWALT detector

MAINTENANCE

Your DEWALT laser unit has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper laser care and regular cleaning.

Field Calibration Check (Fig. H–J)

The field calibration check must be performed securely and accurately to make a correct diagnosis. Whenever an error is registered, have the tool serviced by a qualified repair agent.



WARNING: *The conditions of the area are indicative of the results presented. If the practice differs from these conditions, the measurements have to be adjusted accordingly.*

Scan Check (Fig. H)

- Place the tool in an area between two vertical surfaces that are at least 9 m apart. Mount the tool exactly midway to the wall.
- Position the tool at an angle of 45° to the left.
- Switch on the horizontal laser beam.
- Mark the centre of the laser beam exactly midway on the opposite wall.

- Switch off the tool and rotate it 90° clockwise.
- Switch on the horizontal laser beam.
- Mark the centre of the laser beam exactly midway on the opposite wall.
- Switch off the tool.
- Measure the difference between the markings.
- If the difference between the markings is 3 mm or less, the tool is properly calibrated.
- If the difference between the markings is more than 3 mm, the tool must be serviced.

Level Check (Fig. I1, I2)

- Place the tool in an area with a wall of at least 9 m length. Mount the tool to one end of the wall.
- Position the tool at an angle of 90° to the left.
- Switch on the horizontal laser beam.
- Mark the centre of the laser beam at one-third distance **32** and at two-third distance **33** on the wall.
- Switch off the tool.
- Mount the tool to the other end of the wall.
- Position the tool at an angle of 90° to the right.
- Switch on the horizontal laser beam.
- Switch on the tool, align the laser beam with the wall marking **33** and mark the laser beam at two-third distance **34** on the wall.
- Switch off the tool.
- Measure the difference between the markings (**32**, **34**).
- If the difference between the markings is 6 mm or less, the tool is properly calibrated.
- If the difference between the markings is more than 6 mm, the tool must be serviced.

Plumb Check (Fig. J1, J2)

- Place the tool on the floor in an area with a ceiling of at least 2.5 m height.
- Mark a line of 1.5 m length **35** on the floor. Position the tool at one end of the floor marking **35**.
- Switch on the vertical laser beam.
- Align the laser beam with the floor marking **35**.
- Mark the centre of the laser beam at one-third distance **36** and at two-third distance **37** on the ceiling.
- Switch off the tool. Position the tool at the other end of the floor marking **35** facing the marking.

- Switch on the vertical laser beam.
- Align the laser beam with the floor marking **35**.
- Mark the centre of the laser beam at one-third distance **38** and at two-third distance **39** on the ceiling.
- Switch off the tool.
- Measure the difference between the markings (**36**, **38**).
- Measure the difference between the markings (**37**, **39**).
- If the difference between the markings is 3.5 mm or less, the tool is properly calibrated.
- If the difference between the markings is more than 3.5 mm, the tool must be serviced.



Cleaning

- Remove the batteries before cleaning the tool.
- Regularly clean the housing with a soft cloth.
- When necessary, clean the lens using a soft cloth or a cotton bud soaked in alcohol. Do not use any other cleaning agents.

End of Life

- Do not dispose of this product with household waste.
- Always dispose of batteries per local code.
- Please recycle in line with local provisions for the collection and disposal of electrical and electronic waste.



Batteries

When disposing batteries, think of the protection of the environment. Check with your local authorities for an environmentally safe way of battery disposal.

GUARANTEE

DeWALT is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee for professional users of the product. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your contractual rights as a professional user or your statutory rights as a private non-professional user. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT tool, simply return it within 30 days, complete with all original components, as purchased, to the point of purchase, for a full refund or exchange. The product must have been subject to fair wear and tear and proof of purchase must be produced.

• ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

If you need maintenance or service for your DeWALT tool, in the 12 months following purchase, you are entitled to one service free of charge. It will be undertaken free of charge at an authorised DeWALT repair agent. Proof of purchase must be produced. Includes labour. Excludes accessories and spare parts unless failed under warranty.

• ONE YEAR FULL WARRANTY •

If your DeWALT product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, DeWALT guarantees to replace all defective parts free of charge or – at our discretion – replace the unit free of charge provided that:

- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced;
- The product is returned complete with all original components.

If you wish to make a claim, contact your seller or check the location of your nearest authorised DeWALT repair agent in the DeWALT catalogue or contact your DeWALT office at the address indicated in this manual. A list of authorised DeWALT repair agents and full details of our after-sales service is available on the Internet at: www.2helpU.com.

LASER À RÉTICULE

DW088, DW088CG

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DeWALT. Depuis de nombreuses années, DeWALT produit des outils électriques adaptés aux exigences des utilisateurs professionnels.

Caractéristiques techniques

		DW088	DW088CG
Tension	V _{DC}	4,5	4,5
Type		2	2
Taille des piles		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Puissance du laser	mW	< 1,3	< 1,3
Catégorie de laser		2	2
Longueur d'onde	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Classe de protection		IP54	IP54
Écart de mise à niveau automatique	°	+/- 4	+/- 4
Température de travail	°C	-10 – +45	-10 – +45
Filetage du réceptacle		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Poids	kg	0,75	0,75

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 relatives aux lasers

! **AVERTISSEMENT !** lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect des directives suivantes comporte des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

CONSERVER CES CONSIGNES

- **Ne pas faire fonctionner le laser dans un milieu déflagrant, en présence par exemple de poussières, gaz ou liquides inflammables.** Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- **Utiliser le laser uniquement avec les piles spécialement conçues à cet effet.** L'utilisation de toute autre pile peut comporter des risques d'incendie.
- **Ranger le laser hors de la portée des enfants ou de toute personne non familière avec cet outil.** Les lasers peuvent être dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- **Utiliser uniquement des accessoires recommandés par le fabricant de votre modèle spécifique.** Les accessoires propres à un modèle de laser peuvent comporter des risques de blessure lorsqu'utilisés avec un modèle différent.
- **L'outil DOIT être entretenu ou réparé exclusivement par du personnel qualifié.** Tout entretien ou maintenance effectué par une personne non qualifiée comporte des risques de blessure. Pour localiser le centre de réparation agréé DeWALT le plus proche, se reporter à la liste des centres de réparation agréés DeWALT au dos de ce manuel ou visiter le site Internet www.2helpU.com.
- **Ne pas utiliser d'outils optiques comme les télescopes ou les lunettes méridiennes pour observer le faisceau laser.** Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.
- **Ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser.** Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.
- **Ne pas disposer le laser à proximité d'une surface réfléchissante qui pourrait refléter le faisceau laser dans les yeux d'un individu.** Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.
- **Arrêter le laser en fin d'utilisation.** Le fait de le laisser en marche augmente les risques que quelqu'un regarde directement dans le faisceau laser.
- **Ne pas utiliser le laser à proximité d'enfants ou permettre à un enfant de l'utiliser.** Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.


- **Ne pas retirer ou abîmer les étiquettes d'avertissement.** Des étiquettes manquantes pourraient faire que des utilisateurs ou toute autre individu soient exposés involontairement à des radiations.
- **Disposer soigneusement le laser sur une surface plane.** En cas de chute, le laser pourrait être sérieusement endommagé ou causer des blessures graves.
- **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Couvrir ou attacher les cheveux longs. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces mobiles,** car ils pourraient s'y faire prendre. Prendre des précautions à proximité des orifices d'aération car ils cachent des pièces mobiles.

!
• **AVERTISSEMENT : toute utilisation de commandes ou réglages ou exécution des procédures non conformes aux spécifications incluses dans ce document comporte des risques d'exposition à des radiations laser dangereuses.**

!
• **AVERTISSEMENT ! NE PAS DEMONTER LE LASER. L'appareil ne comprend aucune pièce destinée à être entretenue par l'utilisateur. Le démontage du laser annulera toutes les garanties relatives à ce produit. Ne modifier le produit en aucune manière.** La modification de l'outil peut entraîner une exposition au rayonnement laser nocif.

!
• **AVERTISSEMENT : inflammable ! Évitez de court-circuiter les contacts d'une pile**

Déclaration de conformité

Ce  DEWALT Tools déclare que le marquage CE a été attribué à ce produit conformément à la directive 93/68/CEE.
produit est conforme à IEC/EN60825-1:2014.

Pour plus d'informations, consulter www.2helpU.com.

Consignes de sécurité supplémentaires pour laser

- Ce laser est conforme à la classe 2 selon EN 60825-1:2007. Ne remplacez pas la diode laser par un type différent. S'il est abîmé, faites-le réparer par un agent de réparation agréé.
- N'utilisez pas le laser que pour projeter des lignes laser.
- On considère qu'une exposition de l'œil au rayon d'un laser de classe 2 est inoffensive pendant 0,25 secondes maximum. Les réflexes de la paupière seront normalement une protection adéquate.
- Ne regardez jamais le rayon laser directement et de façon volontaire.
- N'utilisez pas d'appareil optique pour visualiser le rayon laser.
- Ne placez pas l'outil à une position dans laquelle le rayon laser pourrait se projeter sur une personne à la hauteur de la tête.

- *Ne laissez pas les enfants en contact avec le laser.*

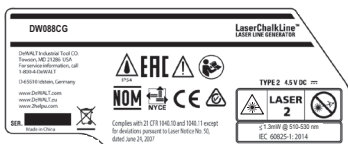
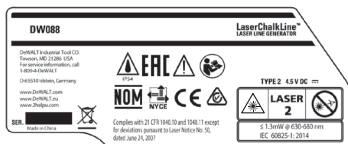
Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation de cet appareil :

- *accidents oculaires par pénétration du faisceau laser.*

Étiquettes sur l'outil

Les pictogrammes suivants sont illustrés sur l'outil :



Lire le manuel d'abord.



Attention Laser.



Ne jamais fixer le faisceau laser des yeux.

Emplacement de la date codée de fabrication

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

Exemple :

2016 XX XX

Année de fabrication

Consignes de sécurité importantes relatives aux piles



AVERTISSEMENT : *les piles peuvent exploser ou fuir et causer des dommages corporels ou un incendie. Pour réduire ces risques :*

- *Suivre soigneusement toute instruction ou tout avertissement inclus sur l'étiquette ou l'emballage des piles.*

- Lors de l'installation des piles, toujours respecter la polarité (+ et -) inscrite sur les piles et l'appareil.
- Ne pas court-circuiter les bornes.
- Ne pas recharger les piles.
- Ne pas mélanger des piles neuves avec des piles usagées. Les remplacer toutes en même temps par des piles neuves de la même marque et du même type.
- Retirer toute pile usagée immédiatement et s'en défaire conformément à la réglementation locale.
- Ne pas jeter de pile au feu.
- Conserver les piles hors de la portée des enfants.
- Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant plusieurs mois.

Piles (Fig. B)

Type de pile

Ce laser fonctionne avec trois piles LR6 (format AA).

Contenu de l'emballage

L'emballage contient:

- 1 Laser à réticule
 - 1 Support mural
 - 3 Piles LR6 (format AA)
 - 1 Détecteur (DW088KD)
 - 1 Pince (DW088KD)
 - 1 Pile 9 V (DW088KD)
 - 1 Coffret de transport
 - 1 Manuel d'instructions
- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
 - Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.

Description (Fig. A)

! **AVERTISSEMENT :** ne jamais modifier l'appareil électrique ou aucun de ses composants. Il y a risque de dommages corporels et matériels.

- 1 Interrupteur marche/arrêt (faisceau laser vertical)
- 2 Interrupteur marche/arrêt (faisceau laser horizontal)

- 3 Indicateur de batterie faible
- 4 Faisceau laser vertical
- 5 Faisceau laser horizontal
- 6 Indicateur de faisceau laser vertical
- 7 Indicateur de faisceau laser horizontal
- 8 Support pivot
- 9 Support mural
- 10 Couvercle du logement de la batterie
- 11 Filetage femelle 1/4" x 20

Usage Prévu

Le laser à réticule DW088/DW088CG a été conçu pour projeter des lignes laser dans le cadre d'applications professionnelles. L'outil peut être utilisé à l'intérieur pour des alignements horizontaux (niveau) et verticaux (plomb). Les applications vont de la conformation de murs et fenêtres à l'installation de structure de charpente.

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

Le laser en croix est un outil professionnel. **NE PAS** les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

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

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE

! **AVERTISSEMENT ! ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser.** Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.

Remplacement des piles (Fig. B)

L'accessoire utilise des piles de type LR6 (AA).

- Ouvrez le couvercle du compartiment des piles **10**.
- Remplacez les piles **12**. Vérifiez que les piles sont bien installées comme indiqué.
- Fermez le couvercle du logement des piles.

! **AVERTISSEMENT :** lorsque vous changez les piles, changez-les toutes en même temps. Ne mélangez pas les piles usées et les piles neuves. Utilisez de préférence des piles alcalines.

Témoin de décharge des piles (Fig. A)

L'outil a été équipé d'un témoin de décharge des piles **3** situé sur le panneau de commande. Le témoin de décharge des piles est allumé lorsque l'outil est allumé. Il clignote pour indiquer que les piles doivent être remplacées et que l'outil s'arrêtera automatiquement.

- Éteignez l'outil et enlevez les piles comme indiqué lorsque le témoin clignote.

Réglage de l'outil (Fig. C1 - C4)

Vous pourrez effectuer plusieurs réglages sur l'outil, et lui permettre ainsi d'être disponible pour diverses applications.

Installation au sol

- Placez l'outil sur une surface lisse et de niveau.

Installation murale (Fig. C1)

L'orifice en trou de serrure **13** dans le support pivot **8** est destiné au montage au mur. Il est également possible de fixer l'outil à des montants métalliques avec des aimants **14**.

- Enfoncez une vis ou un clou dans le mur.
- Suspendez l'outil au support mural par l'orifice en trou de serrure.

Montage de l'outil sur le support mural (Fig. C2 - C4)

L'outil a été équipé d'un système de fixation murale **9** pour pouvoir le monter sur un point d'attache du mur lors de l'installation d'un plafond suspendu et pour d'autres projets où une mise à niveau est nécessaire. Le support pivot **8** comporte des aimants pour fixer l'outil au mur.

- Alignez les aimants **14** avec la plaque métallique du support mural **9**.
- Pour retirer le support mural, tirez-le de l'outil en appliquant une force suffisante.

Pour fixer le support mural au point d'attache, procédez comme suit (Fig. C3) :

- Ouvrez les mâchoires de serrage **15**.
- Placez les mâchoires de serrage autour du point d'attache et relâchez-les pour les refermer sur l'attache.

Pour monter le support mural au mur, procédez comme suit (Fig. C4) :

- Maintenez l'outil dans la position souhaitée contre le mur et repérez l'emplacement de l'orifice de montage sur le mur.
- Percez un trou sur le repère.
- Insérez une cheville dans le trou correspondant.
- Maintenez l'outil devant la cheville.
- Vissez une vis dans l'orifice de montage **16**.

Réglage de l'outil

- Pour démarrer la procédure de mise à niveau, mettez l'outil sous tension. L'orientation ou le niveau du plomb sont correctes tant que les faisceaux du laser restent allumés.
- Les faisceaux du laser commencent à clignoter pour indiquer que l'outil a été installé sur une inclinaison supérieure à l'écart de 4° de mise à niveau automatique. Mettez l'outil hors tension, réglez de nouveau l'outil sur des paramètres contenus dans l'écart de mise à niveau automatique, puis remettez l'outil sous tension.

Alignement de la ligne laser (Fig. D)

- Alignez la ligne laser de l'un ou de l'autre des faisceaux laser avec le repère. Déplacez l'outil selon les besoins.

FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT ! ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser. Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.

Mode d'emploi



AVERTISSEMENT : toujours respecter les consignes de sécurité et les règles en vigueur.

- Repérez toujours le centre des points de laser.
- Assurez-vous que l'outil est bien correctement réglé et en toute sécurité.
- Les changements brusques de température peuvent entraîner un déplacement des pièces internes qui pourrait endommager la précision de l'outil. Vérifiez régulièrement la précision lorsque vous utilisez l'outil dans ces circonstances.
- Quoique l'outil effectue une correction automatique des petits défauts de nivellement, lorsqu'il a subi un choc, il peut être nécessaire de le régler à nouveau pour l'équilibrer.
- Si l'outil est tombé ou s'est renversé, vérifiez s'il est endommagé en effectuant les tests de calibrage de champs. Voir **Entretien**.

Mise en marche et arrêt (Fig. A)

L'outil comporte des interrupteurs séparés pour utiliser la ligne laser verticale et la ligne laser horizontale.

- Pour allumer le faisceau laser vertical **4**, appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt **1**.
- Pour allumer le faisceau laser horizontal **5**, appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt **2**.

- Pour éteindre l'un ou l'autre des faisceaux laser, appuyez à nouveau sur l'interrupteur de marche/arrêt.

Transfert de repère de position (Fig. D)

L'outil produit deux lignes laser, à l'horizontale et à la verticale, pour transférer un repère.

- Alignez le faisceau laser approprié avec le repère.

Rotation de l'outil (Fig. E)

Pour un montage mural, l'outil peut pivoter manuellement pour transférer la ligne laser horizontale.

- Faites pivoter l'outil vers la gauche ou vers la droite, selon vos besoins.

Accessoires du laser

Détecteur de laser numérique : DE0892 (Fig. F)

Certains kits laser incluent un détecteur de laser numérique DEWALT. Le détecteur de laser numérique DEWALT favorise le repérage d'un faisceau émis par le laser lorsque la luminosité est élevée ou sur de longues distances. Le détecteur peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur lorsqu'il est difficile de voir le faisceau laser.

Le détecteur est exclusivement conçu pour l'utilisation avec les lasers linéaires DW088/DW088CG et DW089 et les autres lasers linéaires DEWALT compatibles. Il ne doit pas être utilisé avec les lasers rotatifs.

Le détecteur fournit des signaux visuels sur la fenêtre de l'écran LCD **17** et des signaux sonores grâce au haut-parleur **18** pour indiquer l'emplacement du faisceau laser.

Le détecteur de laser numérique DEWALT peut être utilisé avec ou sans la pince du détecteur. Lorsqu'il est utilisé avec la pince, le détecteur peut être positionné sur une tige graduée, un poteau de mise de niveau, un montant ou un pilier.

Piles (Fig. F)

Le détecteur de laser numérique est alimenté par une pile de 9 volts. Pour installer la pile fournie, soulever le couvercle du logement de pile **19**. Placer la pile de 9 volts dans le logement en alignant la pile comme illustré sur l'icône gravée.

Commandes du détecteur (Fig. F)

Le détecteur est commandé par le bouton d'alimentation **21** et le bouton de volume **22**.

Lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé une fois, le détecteur se met en marche. Le haut de la fenêtre de détection indique l'icône ON (marche) et l'icône du volume.

Le détecteur de laser numérique DEWALT possède également une fonction d'arrêt automatique. Si aucun faisceau laser ne passe dans la fenêtre de détection de faisceau

ou si aucun bouton n'est enfoncé, le détecteur s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes environ.

Pour désactiver le signal sonore, appuyer à nouveau sur le bouton ; l'icône du volume disparaît alors.

Le détecteur se met en marche avec le réglage de précision étroite (l'icône s'affiche en bas à gauche). Appuyer une fois sur le bouton de précision **23** pour passer à la précision large (l'icône s'affiche alors en bas à droite).

Précision

Le détecteur offre deux réglages de précision, étroite et large. Avec le réglage large, le détecteur offre une plus grande tolérance pour indiquer qu'il est «aligné». Avec le réglage étroit, cette tolérance est réduite pour une indication plus précise de l'alignement.

Pour obtenir des résultats plus précis, commencer le travail en utilisant le réglage large et terminer avec le réglage étroit.

Aimants

Les aimants **24** permettent de monter le détecteur sur des rails métalliques durant l'installation d'un plafond suspendu.

Utilisation du détecteur (Fig. F)

1. Configurer et positionner le laser.
2. Mettre le détecteur en marche en appuyant sur le bouton d'alimentation **21**.
3. Positionner le détecteur de sorte que la fenêtre de détection **25** soit face au faisceau du laser. Déplacer le détecteur vers le haut ou le bas dans la zone approximative du faisceau jusqu'à avoir centré le détecteur. Pour plus d'informations sur les indicateurs de la fenêtre d'affichage et sur les indicateurs du signal sonore, consulter le tableau intitulé **Indicateurs**.

INDICATEURS

	Au-dessus de l'alignement	Légèrement au-dessus de l'alignement	Aligné	Légèrement au-dessous de l'alignement	Au-dessous de l'alignement
signaux sonores	bip rapide	bip rapide	son continu	bip lent	bip lent

icônes affichées



1. Utiliser les encoches de repérage **20** pour repérer précisément la position du faisceau laser.

Montage sur une tige graduée (Fig. F, G)

1. Pour fixer votre détecteur sur une tige graduée, fixer d'abord le détecteur à la pince en le poussant sur le verrou de la pince **26**. Faire coulisser les rails **27** sur la pince autour du rail **28** sur le détecteur jusqu'à ce que le verrou **29** sur la pince s'enclenche dans le trou de blocage **30** sur le détecteur.
2. Ouvrir les mâchoires de la pince en tournant le bouton de la pince **31** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Positionner le détecteur à la hauteur désirée et tourner le bouton de la pince dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la pince sur la tige.
4. Pour effectuer des ajustements en hauteur, desserrer légèrement la pince, repositionner et resserrer.

Nettoyage et rangement du détecteur

- La saleté et la graisse peuvent être éliminées de l'extérieur du détecteur avec un chiffon ou une brosse souple non métallique.
- Le détecteur de laser numérique Dewalt est résistant à la pluie, mais ne doit pas être immergé. Ne pas verser d'eau sur l'appareil, ni le plonger dans l'eau.
- Le meilleur endroit pour le rangement est un lieu frais et sec, à l'abri des rayons du soleil et du chaud ou du froid excessifs.

Révision du détecteur

À l'exception des piles, aucune pièce ne peut être réparée par l'utilisateur dans le détecteur de laser numérique. Ne pas démonter l'appareil. Toute altération non autorisée du détecteur laser annulera toutes les garanties.

Dépannage du détecteur

Le détecteur ne s'allume pas.

- Appuyer et relâcher le bouton d'alimentation.

- Contrôler que la pile est en place et bien positionnée.
- Si le détecteur est très froid, laissez-le chauffer dans une zone chauffée.
- Remplacer la pile de 9 volts. Allumer l'appareil.
- Si le détecteur ne s'allume toujours pas, porter le détecteur dans un centre de service DeWALT.

Le haut-parleur du détecteur n'émet aucun son.

- S'assurer que le détecteur est allumé.
- Appuyer sur le bouton de volume. Il sert pour l'activation et la désactivation.
- S'assurer que le laser est allumé et qu'il émet un faisceau laser.
- Si le détecteur n'émet toujours aucun son, porter le détecteur dans un centre de service DeWALT.

Ne répond pas au faisceau d'un autre appareil laser.

- Le détecteur laser numérique DeWALT a été conçu pour fonctionner uniquement avec les modèles DW088/DW088CG et DW089 et certains autres lasers linéaires compatibles.

Le détecteur émet un son, mais la fenêtre de l'écran LCD ne fonctionne pas.

- Si le détecteur est très froid, laissez-le chauffer dans une zone chauffée.
- Si la fenêtre de l'écran LCD ne fonctionne toujours pas, porter le détecteur dans un centre de service DeWALT.

La forte luminosité sur le détecteur provoque un signal continu d'alignement.

- En présence d'une lumière ambiante très intense, le détecteur peut fournir une indication de niveau erronée ou irrégulière.
- Repositionner le détecteur hors de la lumière intense ou protéger la fenêtre de détection **25** pour rétablir le fonctionnement normal.

Accessoires en option

Utilisation du laser avec les accessoires (Fig. 1 encadré)

Le laser est équipé d'un filetage femelle 1/4" x 20 **11** au bas de l'appareil. Ce filetage sert à raccorder les accessoires DeWALT actuels ou à venir. N'utiliser que des accessoires DeWALT spécifiés pour l'utilisation avec ce produit. Suivre les indications fournies avec l'accessoire.

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

Il s'agit de :

tige graduée DE0734 DeWALT

tige graduée DE0737 DeWALT

trépied DE0881 DEWALT

poteau laser DE0882 DEWALT

détecteur DE0892 DEWALT

ENTRETIEN

Votre laser DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum d'entretien. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'appareil dépendra d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.

Vérification de calibrage de champ (Fig. H–J)

Les vérifications de calibrage de champs doivent être effectuées en toute sécurité et précisément pour obtenir un diagnostic correct. Lorsqu'une erreur est enregistrée, faites réparer l'outil par un technicien de maintenance qualifié.



AVERTISSEMENT : les conditions de la zone sont indicatives des résultats présentés. Si la pratique diffère de ces conditions, les mesures doivent être ajustées en conséquence.

Contrôle d'exploration (Fig. H)

- Placez l'outil dans une zone entre deux surfaces verticales séparées d'au moins 9 m. Montez l'outil exactement à mi-chemin entre les deux murs.
- Positionnez l'outil à un angle de 45° à gauche.
- Allumez le faisceau laser horizontal.
- Repérez le centre du faisceau laser exactement à mi-chemin du mur opposé.
- Éteignez l'outil et faites-le pivoter de 90° dans le sens horaire.
- Allumez le faisceau laser horizontal.
- Repérez le centre du faisceau laser exactement à mi-chemin du mur opposé.
- Mettez l'outil hors tension.
- Mesurez l'écart entre les repères.
- Si la différence entre ces repères est inférieure ou égale à 3 mm, l'outil est correctement calibré.
- Si la différence entre ces repères est supérieure à 3 mm, l'outil doit être calibré.

Contrôle de niveau (Fig. I1, I2)

- Placez l'outil dans une zone présentant un mur d'au moins 9 m. Montez l'outil à l'une des extrémités du mur.
- Positionnez l'outil à un angle de 90° à gauche.
- Allumez le faisceau laser horizontal.
- Repérez le centre du faisceau laser au tiers **32** et aux deux tiers de la distance **33** sur le mur.

- Mettez l'outil hors tension.
- Montez l'outil à l'autre extrémité du mur.
- Positionnez l'outil à un angle de 90° à droite.
- Allumez le faisceau laser horizontal.
- Allumez l'outil, alignez le faisceau laser avec le repère au mur **33** et portez un repère du faisceau laser aux deux tiers de la distance **34** sur le mur.
- Mettez l'outil hors tension.
- Mesurez l'écart entre les repères (**32**, **34**).
- Si la différence entre ces repères est inférieure ou égale à 6 mm, l'outil est correctement calibré.
- Si la différence entre ces repères est supérieure à 6 mm, l'outil doit être calibré.

Contrôle en aplomb (Fig. J1, J2)

- Placez l'outil sur le sol dans une zone présentant un plafond d'au moins 2,5 m de haut.
- Repérez une ligne de 1,5 m de long **35** au sol. Positionnez l'outil à l'une des extrémités du repère au sol **35**.
- Allumez le faisceau laser vertical.
- Alignez le faisceau laser avec le repère au sol **35**.
- Repérez le centre du faisceau laser au tiers **36** et aux deux tiers de la distance **37** sur le plafond.
- Mettez l'outil hors tension. Positionnez l'outil à l'autre extrémité du repère au sol **35** face au repère.
- Allumez le faisceau laser vertical.
- Alignez le faisceau laser avec le repère au sol **35**.
- Repérez le centre du faisceau laser au tiers **38** et aux deux tiers de la distance **39** sur le plafond.
- Mettez l'outil hors tension.
- Mesurez l'écart entre les repères (**36**, **38**).
- Mesurez l'écart entre les repères (**37**, **39**).
- Si la différence entre ces repères est inférieure ou égale à 3,5 mm, l'outil est correctement calibré.
- Si la différence entre ces repères est supérieure à 3,5 mm, l'outil doit être calibré.



Nettoyage

- Retirez les piles avant de nettoyer l'outil.
- Nettoyez régulièrement le compartiment à l'aide d'un chiffon doux.
- Lorsque cela est nécessaire, nettoyez la lentille avec un chiffon doux ou un coton tige imprégné d'alcool. N'utilisez pas d'autres produits d'entretien.

Fin de vie

- Ne pas jeter ce produit avec les déchets domestiques.
- Toujours mettre les piles au rebut conformément à la législation locale.
- Veuillez recycler conformément aux dispositions locales concernant la collecte et l'élimination des déchets électriques et électroniques dans le cadre de la directive WEEE.



Piles

- Au moment de mettre les piles au rebut, pensez à protéger l'environnement. Veuillez contacter les autorités locales pour prendre connaissance des directives en matière de protection de l'environnement relatives à la mise au rebut des piles.

GARANTIE

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

• 30 DÍAS DE SATISFACCIÓN GARANTIZADA •

Si no está completamente satisfecho con el funcionamiento de su producto DEWALT, sólo tiene que devolverlo al punto de compra en un plazo de 30 días y le propondremos un cambio por una herramienta más adecuada. En producto deberá estar completo, tal y como se compró, y deberá presentarse un justificante de compra. Quedan excluidas las piezas de repuesto y accesorios, a menos que presenten algún fallo cubierto por la garantía.

• CONTRATO DE MANTENIMIENTO GRATIS POR UN AÑO •

Si necesita una operación de mantenimiento o de servicio para su herramienta de DEWALT, durante los 12 meses siguientes a su compra, podrá solicitar dicho servicio gratuitamente. Se llevará gratuitamente a un agente de reparación autorizado por DEWALT. Debe presentarse la prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

• GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO •

Si su producto DEWALT resulta defectuoso debido a fallos de materiales o de fabricación en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, DEWALT le garantiza la sustitución de todas las piezas defectuosas de forma gratuita, o a nuestra entera discreción, la sustitución de toda la unidad gratuitamente, siempre y cuando:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;
- Se presente prueba de compra;
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea presentar una reclamación, póngase en contacto con su distribuidor o compruebe su agente de reparación más cercano de DEWALT en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en el presente manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en:

www.2helpU.com

KRYSSLASER

DW088, DW088CG

Gratulerer!

Du har valgt et DEWALT verktøy. Årelang erfaring, konstant produktutvikling og fornyelse gjør DEWALT til en av de mest pålitelige partnere for profesjonelle brukere.

Tekniske data

		DW088	DW088CG
Spenning	V_{DC}	4,5	4,5
Type		2	2
Batteristørrelse		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Laserstyrke	mW	< 1,3	< 1,3
Laserklasse		2	2
Bølgelengde	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Beskyttelsesklasse		IP54	IP54
Selvjusteringsområde	°	+/- 4	+/- 4
Drifttemperatur	°C	-10 – +45	-10 – +45
Kontaktgjenger		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Vekt	kg	0,75	0,75

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.

Sikkerhetsinstruksjoner for lasere

! **ADVARSEL!** Les og forstå alle instruksjoner. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig personskade.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

- **Ikke bruk laseren i eksplosive omgivelser, slik som i nærheten av antennelige væsker, gasser eller støv.** Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gasser.
- **Bruk laseren kun med batteriene som er spesielt tiltenkt.** Bruk av andre batterier kan skape risiko for brann.
- **Oppbevar lasere som ikke er i bruk utenfor rekkevidde for barn og andre utrenede personer.** Lasere er farlige i hendene på utrenede brukere.
- **Bruk bare tilbehør som er anbefalt for din modell av produsenten.** Tilbehør som er velegnet for en laser kan skape risiko for skader hvis det brukes på en annen laser.
- **Verktøyservice MÅ bare utføres av kvalifisert reparasjonspersonell. Reparasjoner, service og vedlikehold utført av ukvalifisert personell kan resultere i skader.** Se listen over autoriserte DeWALT reparasjonsagenter på baksiden av denne håndboken eller besøk www.2helpU.com på internett for å lokalisere din nærmeste autoriserte DeWALT reparasjonsagent.
- **Ikke bruk optiske verktøy slik som teleskoper eller transit for å se laserstrålen.** Dette kan føre til alvorlige øyeskader.
- **Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet.** Dette kan føre til alvorlige øyeskader.
- **Ikke plasser laseren i nærheten av en reflekterende overflate som kan reflektere laserstrålen mot noens øyne.** Dette kan føre til alvorlige øyeskader.
- **Slå av laseren når den ikke er i bruk. Å la laseren stå på øker risikoen for å stirre inn i laserstrålen.**
- **Ikke bruk laseren i nærheten av barn eller tillat barn å betjene laseren.** Dette kan føre til alvorlige øyeskader.
- **Ikke fjern eller dekk over advarselsmerker.** Hvis merkene fjernes kan brukeren eller andre utsette seg selv for stråling ved en feiltakelse.
- **Plasser laseren trygt på en plant underlag.** Hvis laseren faller kan dette resultere i skade på laseren eller alvorlig personskade.
- **Bruk egnet antrekk. Ikke ha på deg løstsittende klær eller smykker. Samle langt hår. Hold hår, antrekk og hansker borte fra bevegelige deler.** Løstsittende antrekk

eller langt hår kan bli fanget opp av bevegelige deler. Luftventiler dekker ofte over bevegelige deler og bør også unngås.



ADVARSEL: Bruk av andre kontroller eller justeringer eller utføring av andre prosedyrer enn dem som er spesifisert her kan føre til farlig eksponering for stråling.



ADVARSEL! IKKE TA LASEREN FRA HVERANDRE. Det er ingen deler inne i den som brukeren kan vedlikeholde. Dersom laseren tas fra hverandre bortfaller alle garantier. Ikke modifier produktet på noen måte. Modifisering av verktøyet kan resultere i farlig eksponering for laserstråling.



ADVARSEL: Brannfare! Ikke kortslutt kontaktene til et batteri som er tatt ut av maskinen.

Konformitetserklæring



DEWALT Tools erklærer at CE-merking har blitt brukt på dette produktet i henhold til CE-merkingsdirektiv 93/68/EEC.

Dette produktet følger IEC/EN60825-1:2014

For flere detaljer gå inn på www.2helpU.com.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for lasere

- Denne laseren overholder kravene til klasse 2 i henhold til EN 60825-1:2007. Ikke skift ut laserdioder med dioder av en annen type. Ved skader må laseren repareres av en autorisert tekniker.
- Ikke bruk laseren til noe annet formål en å projisere laserlinjer.
- Skulle øyet bli utsatt for en laserstråle i klasse 2 i under 0,25 sekunder, ansees dette som sikkert. Øyelokkrefleksen vil vanligvis sørge for nok beskyttelse.
- Se aldri direkte inn i laserstrålen.
- Ikke se på laserstrålen gjennom optiske instrumenter.
- Ikke sett opp utstyret på en posisjon der laserstrålen kan krysse noen i hodehøyde.
- La ikke barn komme i kontakt med laseren.

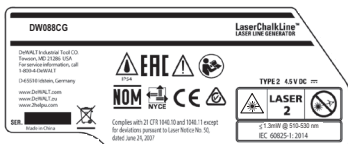
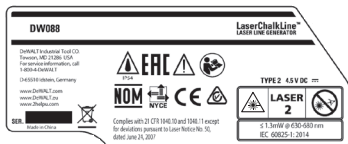
Øvrige farer

Følgene farer er uløselig knyttet til bruken av dette apparatet:

- Skader som følger av å stirre inn i laserstrålen.

Etiketter på utstyret

Følgende symboler befinner seg på verktøyet:



Les bruksanvisningen før saken tas i bruk.



Laseradvarsel.



Ikke stirr inn i laserstrålen.

Posisjon for datokode

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

Eksempel:

2016 XX XX

Produksjonsår

Viktige sikkerhetsinstruksjoner for lasere



ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lekke og kan forårsake personskader eller brann. For å redusere denne faren.

- Følg alle instruksjoner og advarsler på batterimerket og pakken.
- Sett alltid inn batterier korrekt når det gjelder polaritet (+ og -), som merket på batteriet og på utstyret.
- Ikke kortslett batteriklemmene.
- Ikke lad batterier.
- Ikke bland gamle og nye batterier. Skift ut alle samtidig med nye batterier av samme merke og type.
- Fjern døde batterier omgående og deponer dem iht. lokale bestemmelser.
- Ikke kast batterier i ilden.

- Oppbevar batteriene utilgjengelig for barn.
- Fjern batteriene hvis innretningen ikke skal brukes på flere måneder.

Batterier (Fig. B)

Batteritype

Denne laseren drives av tre LR6 (AA-size) batterier.

Kontroll av pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Krysslinjelaser
 - 1 Veggmontering
 - 3 LR6 (AA-størrelse) batterier
 - 1 Detektor (DW088KD)
 - 1 Klemme (DW088KD)
 - 1 9 V batteri (DW088KD)
 - 1 Koffert
 - 1 Instruksjonsbok
- Kontroller skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha inntruffet under transport.
 - Ta deg tid til å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.

Beskrivelse (Fig. A)

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

- 1 Strømbryter (vertikal laserstråle)
- 2 Strømbryter (horisontal laserstråle)
- 3 Indikator for lite batteristrøm
- 4 Vertikal laserstråle
- 5 Horisontal laserstråle
- 6 Indikator for vertikal laserstråle
- 7 Indikator for horisontal laserstråle
- 8 Svingbrakett
- 9 Veggfeste
- 10 Batteriomdeksel
- 11 1/4" x 20 innvendig gjenge

Bruksområde

Krysslaseren DW088/DW088CG er konstruert for å projisere laserlinjer til hjelp i profesjonelle applikasjoner. Verktøyet kan brukes innendørs, til horisontal (vannrett) og vertikal (loddrett) justering. Den brukes til mange formål, fra plassering av vegger og vinduer til montering av skinnespor.

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

Krysslinje-laseren er et profesjonelt verktøy. **LASSEN SIE NICHT ZU**, dass Kinder in Kontakt mit dem Gerät kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

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

MONTERING OG JUSTERING

! **ADVARSEL! Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet.** Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.

Skifte av batterier (Fig. B)

Tilleggsutstyret bruker batterier av typen LR6 (AA).

- Åpne dekselet **10** til batterirommet.
- Skift batteriene **12**. Sørg for å plassere de nye batteriene som anvist.
- Lukk dekselet til batterirommet.

! **ADVARSEL:** Når du skifter batterier, må du alltid skifte alle batteriene. Du må ikke blande gamle og nye batterier. Bruk helst alkaline-batterier.

Indikator for lite batteristrøm (Fig. A)

Verktøyet har en indikator **3** for lavt strømnivå på batteriet. Denne sitter på kontrollpanelet. Indikatoren lyser når verktøyet er slått på. Den blinker for å vise at batteriene må skiftes, og verktøyet slås av automatisk.

- Slå av verktøyet og fjern batteriene med en gang indikatoren blinker.

Innstilling av verktøyet (Fig. C1 - C4)

Verktøyet har en rekke innstillinger, slik at det kan brukes til en rekke formål.

Gulvmontering

- Plasser verktøyet på en forholdsvis plan og jevn overflate.

Veggmontering (Fig. C1)

Hullet **13** i svingbraketten **8** brukes til montering på veggkonstruksjoner. Alternativt kan verktøyet festes direkte til metalltapper ved hjelp av magnetene **14**.

- Sett en skrue eller spiker inn i veggen.
- Heng verktøyet inn på festeelementet etter hullet.

Montering av verktøyet til veggfestet (Fig. C2 - C4)

Verktøyet har veggmontering **9** for montering til veggskinne som hjelp ved falltakinstallering og andre spesial-nivelleringsprosjekter. Svingbraketten **8** er utstyrt med magneter som skal holde verktøyet på veggfestet.

- Plasser magnetene **14** på linje med metallplaten på veggfestet **9**.
- For å fjerne veggfestet må du trekke det fra verktøyet med tilstrekkelig kraft.

For å feste veggfestet til veggskinnen må du gå frem på følgende måte (Fig. C3):

- Åpne klemmen **15**.
- Plasser klemmen rundt veggskinnen og la klemmekjeften lukke seg om skinnen.

For å feste veggfestet til en vegg må du gå frem på følgende måte (Fig. C4):

- Hold verktøyet i ønsket posisjon mot veggen og merk av posisjonen til monteringshullet på veggen.
- Bor et hull på det avmerkede stedet.
- Sett inn en passende plugg i hullet.
- Hold verktøyet foran pluggen.
- Sett inn en skrue i monteringshullet **16**.

Justering av verktøyet

- Du starter justeringsprosedyren ved å slå på verktøyet. Den vannrette og/eller loddrette innretningen er korrekt justert så lenge laserstrålen forblir på.
- Laserstrålene begynner å blinke for å vise at verktøyet er plassert med en helning som er større enn det selvjusterende området på 4°. Slå av verktøyet, juster verktøyets oppsett slik at det er innenfor grensen, og slå verktøyet på igjen.

Justering av laserlinjen (Fig. D)

- Juster laserlinjen til en av laserstrålene med posisjonsmerket. Flytt verktøyet etter behov.

BRUK



ADVARSEL! Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet. Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.

Bruksanvisning

! **ADVARSEL:** Overhold alltid sikkerhetsinstruksene og gjeldende forskrifter.

- Marker alltid midtpunktet på laserpunktet.
- Pass på at verktøyet er riktig stilt inn.
- Ekstreme temperaturforandringer kan forårsake bevegelse av delene inne i verktøyet, som kan påvirke nøyaktigheten. Kontroller nøyaktigheten regelmessig når verktøyet brukes under disse forholdene.
- Selv om verktøyet foretar automatiske korreksjoner hvis det kommer litt ut av stilling, kan det være nødvendig å balansere eller stille inn verktøyet på nytt hvis det får et kraftigere støt.
- Hvis verktøyet har falt ned eller over ende, må du kontrollere om det er skadet, ved å foreta feltkalibreringskontrollene. Se **Vedlikehold**.

Start - stopp (Fig. A)

Verktøyet har separate brytere for bruk av den vertikale laserlinjen og den horisontale laserlinjen.

- Når du skal slå på den vertikale laserstrålen **4**, må du trykke på strømbryteren **1**.
- Når du skal slå på den horisontale laserstrålen **5**, må du trykke på strømbryteren **2**.
- For å slå av en av laserstrålene må du trykke på strømbryteren igjen.

Overføring av et posisjonsmerke (Fig. D)

Verktøyet lager to laserlinjer, både i horisontal og vertikal retning, for å overføre et merke.

- Juster den aktuelle laserstrålen etter merket på gulvet.

Rotering av verktøyet (Fig. E)

Under veggmonteringen kan verktøyet roteres manuelt når den horisontale laserlinjen skal overføres.

- Roter verktøyet mot venstre eller høyre ved behov.

Lasertilbehør

Digital laserdetektor: DE0892 (Fig. F)

Noen lasersett inkluderer en DEWALT digital laserdetektor. DEWALT digital laserdetektor hjelper til med å lokalisere en laserstråle fra enheten i skarpt lys, eller på lang avstand. Detektoren kan brukes både innendørs og utendørs der det er vanskelig å se laserstrålen.

Detektoren er designet utelukkende for bruk med DW088/DW088CG og DW089 linjelasere og andre kompatible DEWALT linjelasere. Skal ikke brukes med roterende lasere.

Detektoren gir både visuelle signaler via LCD displayet **17** og lydsignaler fra høyttaleren **18** for å indikere posisjonen av laserstrålen.

DeWALT digital laserdetektor kan brukes både med og uten detektorklemmen. Når den brukes med klemmen, kan detektoren plasseres på en siktestang (mire), nivelleringsstang, stubbe eller påle.

Batterier (Fig. F)

Den digitale laserdetektoren bruker et 9-volts batteri. For å installere batteriet som følger med, løft batteridekselet **19**. Legg 9-volts batteriet på plass, rett inn batteriet som vist på det innstøpte symbolet.

Detektorkontroll (Fig. F)

Detektoren kontrolleres av strømbryteren **21** og volumknappen **22**.

Når strømbryteren trykkes en gang slås detektoren på. Toppen av sensorvinduet viser symbolet ON (på) og volumsymbolet.

DeWALT digital laserdetektor har også en automatisk utkoblingsfunksjon. Dersom en laserstråle ikke treffer stråledeteksjonsvinduet, eller ingen knapp trykkes, slår detektoren seg automatisk av etter omtrent 5 minutter.

For å slå av lydsignalet, trykk knappen en gang til; volumsymbolet forsvinner.

Detektoren slår seg på med innstilling smal nøyaktighet (symbolet vises i nedre venstre hjørne). Trykk på nøyaktighetsknappen **23** en gang for å endre nøyaktigheten (symbolet vises nå i nedre høyre hjørne).

Nøyaktighet

Detektoren gir to nøyaktighetsinnstillinger, bred og smal. Med bred innstilling gir detektoren en større toleranse for å indikere at detektoren er "på graden". Med smal innstilling reduseres denne toleransen for en mer nøyaktig visning av "på graden".

For mest nøyaktig resultat, start jobben med bred innstilling og avslutt med smal innstilling.

Magneter



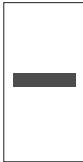


Magnetene **24** lar detektoren monteres på metallskinner under installasjon av opphengt tak.

Bruk av detektor (Fig. F)

1. Sette opp og posisjonere laseren.

- Slå på detektoren ved å trykke på strømbryteren **21**.
- Plasser detektoren slik at sensor vinduet **25** er rettet mot laserstrålen. Beveg detektoren opp eller ned innen det omtrentlige området for strålen, til du har sentrert detektoren. For infoirmasjon om displayvinduet og lydsignalene, se tabellen **Indikatorer**.

INDIKATORER

	Over graden	Litt over graden	På graden	Litt under graden	Under graden
lydsignaler	rask pip	rask pip	jevn tone	langsom pip	langsom pip
displaysymboler					

- Bruk markeringshakkene **20** for nøyaktig å merke posisjon av laserstrålen.

Montering på en siktestang (Fig. F, G)

- For å feste detektoren til en siktestang, fest først detektoren til klemmen ved å skyve den inn på klemmelåsen **26**. Skyv sporene **27** inn på klemmen rundt skinnen **28** på detektoren til låsen **29** på klemmen smetter inn i låsehullet **30** på detektoren.
- Åpne kjeften på klemmen ved å vri klemmeknotten **31** counterclockwise.
- Plasser detektoren på nødvendig høyde og vri klemmeknotten med klokka for å feste klemmen på siktestangen.
- For å gjøre høydejustering, løsne klemmen litt, flytt og trekk til igjen.

Detektor rengjøring og lagring

- Smuss og fett kan fjernes fra detektoren ved hjelp av en klut eller enn myk, metallfri børste.
- Dewalt digital laserdetektor tåler regn men ikke å dypes i vann. Ikke hell vann på enheten eller senk den ned i vann.
- Det beste lagringsstedet er kjølig og tørt — uten direkte sollys og uten sterk kuled eller varme.

Detektor-service

Unntatt for batterier er det ingen deler inne i den digitale laserdetektoren som kan vedlikeholdes av brukeren. Ikke ta enheten fra hverandre. Uautorisert klussing med laserdetektoren vil gjøre alle garantier ugyldige.

Detektor feilsøking

Detektoren slår seg ikke på.

- Trykk og slipp strømknappen.
- Kontroller at batteriet er på plass og i korrekt posisjon.
- Dersom detektoren er svært kald, la den varme seg opp i et varmt område.
- Skift ut 9-volts batteri. Slå på enheten.
- Dersom detektoren fortsatt ikke slår seg på, lever detektoren til et DeWALT servicesenter.

Høytaleren på detektoren gir ikke noe lyd

- Forsikre deg om at detektoren er slått på.
- Tykk på volumknappen. Den vil slå seg på og av.
- Pass på at laseren er slått på og at den sender ut en laserstråle.
- Dersom detektoren fortsatt ikke gir lyd fra seg, lever den til et DeWALT servicesenter.

Reagerer ikke på strålen fra en annen laserenhet.

- DeWALT Digital Laser Detector er designet å fungere kun med the DW088/DW088CG og DW089 og visse andre kompatible linjelasere.

Detektoren gir fra seg en tone, men LCD-displayet fungerer ikke.

- Dersom detektoren er svært kald, la den varme seg opp i et varmt område.
- Dersom LCD displayet fortsatt ikke fungerer, lever detektoren til et DeWALT service center.

Kraftig lys skinner på detektoren og fører til et kontinuerlig ”på graden” signal.

- Dersom det er svært sterkt lys i omgivelsene, kan detektoren gi fra seg feilaktige signaler om innrettingen.
- Flytt detektoren ut av det intense lyset, eller plasser en skygge over sensorvinduet **25** for å få normal drift.

Tilleggsutstyr

Bruk av laseren med tilbehør (Fig. 1 innlegg)

Laseren er utstyrt med en gjenget hull 1/4" x 20 **11** i bunnen av enheten. Dette gjengede hullet kan brukes for eksisterende eller fremtidig DeWALT tilbehør. Bruk kun DeWALT tilbehør som er spesifisert for dette produktet. Følg anvisningene som følger tilbehøret.

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

DE0734 DeWALT sikkestang

DE0737 DeWALT sikkestang

DE0881 DeWALT trefot

DE0882 DeWALT laserpåle

DE0892 DeWALT detektor

VEDLIKEHOLD

Din DeWALT laserenhet er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende drift avhenger av tilfredsstillende stell av laseren og regelmessig renhold.

Feltkalibreringsjekk (Fig. H–J)

Feltkalibreringsjekken må utføres på en sikker og nøyaktig måte for å gi en korrekt diagnose. Hvis feil registreres, må verktøyet kalibreres av en kvalifisert tekniker.



ADVARSEL: Resultatene er avhengig av forholdene i området. Ved avvikende forhold må målingene justeres i henhold til disse.

Skannekontroll (Fig. H)

- Sett verktøyet i et område mellom to vertikale overflater som er minst 9 m fra hverandre. Monter verktøyet nøyaktig midtveis til veggen.
- Sett verktøyet i 45° vinkel mot venstre.
- Slå på den horisontale laserstrålen.
- Marker sentrum for laserstrålen nøyaktig midt på den motsatte veggen.
- Slå av verktøyet og dreid det 90° med klokken.
- Slå på den horisontale laserstrålen.
- Marker sentrum for laserstrålen nøyaktig midt på den motsatte veggen.
- Slå av verktøyet.
- Mål differansen mellom merkene.
- Hvis differansen mellom merkene er 3 mm eller mindre, er laserhodet riktig kalibrert.
- Hvis differansen mellom merkene er over 3 mm, må verktøyet etterses.

Plankontroll (Fig. I1, I2)

- Plasser verktøyet i et område der det er en vegg som er minst 9 m lang. Monter verktøyet på den ene enden av veggen.
- Sett verktøyet i 90° vinkel mot venstre.
- Slå på den horisontale laserstrålen.
- Merk av sentrum for laserstrålen på veggen, ved en tredjedel av avstanden **32** og ved to tredjedeler av avstanden **33**.
- Slå av verktøyet.
- Monter verktøyet på den andre enden av veggen.
- Sett verktøyet i 90° vinkel mot høyre.
- Slå på den horisontale laserstrålen.
- Slå på verktøyet, still inn laserstrålen etter markeringen på veggen **33**, og marker midtpunktet av laserstrålen på veggen ved to tredjedeler av avstanden **34**.
- Slå av verktøyet.
- Mål den vertikale differansen mellom merkene (**32**, **34**).
- Hvis differansen mellom merkene er 6 mm eller mindre, er laserhodet riktig kalibrert.
- Hvis differansen mellom merkene er over 6 mm, må verktøyet etterses.

Vertikal kontroll (Fig. J1, J2)

- Sett verktøyet på gulvet i et område med et tak som er minst 2,5 m høyt.
- Tegn opp en linje med en lengde på 1,5 m **35** på gulvet. Plasser verktøyet ved den ene enden av gulvmerket **35**.
- Slå på den vertikale laserstrålen.
- Juster laserstrålen etter merket på gulvet **35**.
- Merk av sentrum for laserstrålen i taket, ved en tredjedel av avstanden **36** og ved to tredjedeler av avstanden **37**.
- Slå av verktøyet. Plasser verktøyet ved den andre enden av gulvmerket **35**, med verktøyet vendt mot merket.
- Slå på den vertikale laserstrålen.
- Juster laserstrålen etter merket på gulvet **35**.
- Merk av sentrum for laserstrålen i taket, ved en tredjedel av avstanden **38** og ved to tredjedeler av avstanden **39**.
- Slå av verktøyet.
- Mål den vertikale differansen mellom merkene (**36**, **38**).
- Mål den vertikale differansen mellom merkene (**37**, **39**).
- Hvis differansen mellom merkene er 3,5 mm eller mindre, er laserhodet riktig kalibrert.

- Hvis differansen mellom merkene er over 3,5 mm, må verktøyet etterses.



Rengjøring

- Fjern batteriene før verktøyet skal rengjøres.
- Rengjør huset regelmessig med en myk klut.
- Ved behov må linsen rengjøres ved hjelp av en myk klut eller en bomullspinne fuktet med alkohol. Ikke bruk andre rengjøringsmidler.

Slutt på funksjonstid

- IKKE kast dette produktet i husholdningsavfallet.
- AVHEND batteriene i henhold til lokale regler.
- Vennligst resirkuler i samsvar med lokale regler for innsamling og avhending av elektrisk og elektronisk avfall under WEEE-direktivet.



Batterier

- Tenk på å beskytte miljøet ved deponering av batterier. Kontakt lokale myndigheter for informasjon om miljøvennlig deponering av batterier.

GARANTI

DeWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktsmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

• 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DeWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Dersom du har behov for vedlikehold eller service på ditt DeWALT-verktøy i de første 12 månedene etter kjøpet, får du 1 service gratis. Den vil gjennomføres gratis hos en autorisert DeWALT reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke svikket under garantien.

• ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DeWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DeWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller – etter vårt skjønn – å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises;
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du har et krav, kontakt forhandleren eller finn nærmeste autoriserte DeWALT reparatør i DeWALT katalogen, eller kontakt ditt DeWALT kontor på adressen som angitt i denne bruksanvisningen. En liste av autoriserte DeWALT reparatører og informasjon om vår etter-salg service finner du på internett under: **www.2helpU.com**.

RISTIKKOLASER

DW088, DW088CG

Onneksi olkoon!

Olet valinnut DeWALT-työkalun. Monivuotisen kokemuksen, ahkeran tuotekehittelyn ja uudistusten ansiosta DeWALT on yksi ammattikäyttäjien luotettavimmista yhteistyökumppaneista.

Tekniset tiedot

		DW088	DW088CG
Jännite	V_{DC}	4,5	4,5
Tyyppi		2	2
Pariston koko		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Lasertehto	mW	< 1,3	< 1,3
Laserluokka		2	2
Aallonpituus	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Turvaluokka		IP54	IP54
Itsetasausalue	°	+/- 4	+/- 4
Käyttölämpötila	°C	-10 – +45	-10 – +45
Liitinjohto		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Paino	kg	0,75	0,75

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.

Laserlaitteiden turvallisuusohjeet

! **VAROITUS!** Lue ohjeet ja ymmärrä ne. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

- **Älä käytä laseria, jos on olemassa räjähdysvaara esimerkiksi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vuoksi.** Sähkötyökalujen aiheuttamat kipinät voivat sytyttää pölyn tai kaasut.
- **Käytä laserlaitteessa vain siihen tarkoitettuja akkuja.** Muutoin voi aiheutua tulipalo.
- **Säilytä laserlaite poissa lasten ja kouluttamattomien henkilöiden ulottuvilta.** Laserlaitteet ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- **Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita.** Yhdelle laserlaitteelle soveltuvat lisävarusteet voivat aiheuttaa onnettomuuden vaaran käytettynä yhdessä toisen laserlaitteen kanssa.
- **VAIN koulutettu huoltohenkilöstö saa huoltaa tämän laitteen.** Kouluttamattoman henkilöstön tekemät korjaus- tai huoltotyöt voivat aiheuttaa onnettomuuden. Lähimmän valtuutetun DeWALT-huoltokorjaamon tiedot ovat valtuutettujen DeWALT-huoltokorjaamoiden luettelossa tämän käyttöohjeen lopussa tai Internet-sivustossa www.2helpU.com.
- **Älä käytä teleskoopin kaltaista optista välinettä lasersäteen siirtämiseksi.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.
- **Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.
- **Älä aseta lasersädettä lähelle heijastavaa pintaa, joka voi heijastaa säteen jonkun silmään.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.
- **Kun laserlaitetta ei käytetä, katkaise siitä virta.** Jos jätät laserlaitteeseen virran kytketyksi, säteen silmään osumisen vaara kasvaa.
- **Älä käytä laserlaitetta lähellä lapsia äläkä anna lasten käyttää sitä.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.
- **Älä poista tai peitä varoitusmerkkintöjä.** Jos ne poistetaan, käyttäjä tai muu henkilö voi altistua säteilylle.
- **Aseta laserlaite vakaasti tasaiselle alustalle.** Jos laserlaite kaatuu, se voi vaurioitua tai aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- **Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Sido pitkät hiukset kiinni. Pidä hiukset, vaatteet ja kädet loitolla liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin. On vältettävä ilmanvaihtoaukkojen peittämästä liikkuvia osia.

! **VAROITUS: Käyttäminen oppaassa esitettyjen ohjeiden vastaisesti saattaa altistaa vaaralliselle säteilylle.**

! **VAROITUS! ÄLÄ PURA LASERIA. Sisällä ei ole mitään huollettavia osia. Laserin purkaminen mitätöi kaikki tuotteen takuut. Älä muokkaa tuotetta millään tavalla.** Tuotteen muokkaaminen voi aiheuttaa vaarallisen altistumisen lasersäteilylle.

! **HUOMIO: Tulipalovaara!** Vältä poistettujen paristojen kontaktipintojen koskemista toisiinsa, se saattaa aiheuttaa oikosulun.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus



DEWALT Tools vahvistaa, että tähän tuotteeseen on tehty CE-merkintä CE-merkintädirektiivin 93/68/ETY mukaisesti.

Tämä tuote täyttää standardin IEC/EN60825-1:2014 vaatimukset. Lisätietoja saa sivustolta www.2helpU.com.

Laserlaitteiden turvaohjeet

- Tämä laserlaite täyttää IEC/EN 60825-1:2014 vaatimusten 2-luokan ehdot. Laser-diodia ei tule korvata toisen tyyppisellä. Mikäli laite vahingoittuu, se tulee korjauttaa valtuutetulla korjaajalla.
- Älä käytä laserlaitetta mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin laserjuovien heijastamiseen.
- 2-luokan lasersäteen katsomista paljaalla silmällä pidetään turvallisena korkeintaan 0,25 sekunnin ajan. Normaali silmäluomen refleksit antavat yleensä riittävän suojan.
- Älä koskaan katso tarkoituksella suoraan lasersäteeseen.
- Älä käytä optisia välineitä lasersäteen katsomiseen.
- Älä aseta laitetta asentoon, jossa lasersäde voi kulkea pään korkeudelta jonkun henkilön ohitse.
- Älä anna lasten olla tekemisissä laserin kanssa.

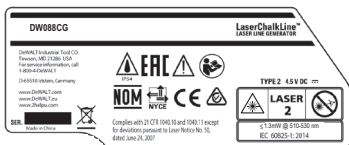
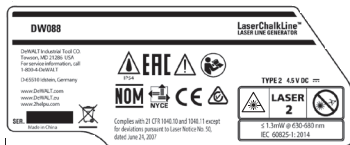
Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä tätä laitetta:

- Lasersäteeseen katsomisen aiheuttamat vammat.

Laitteen merkit

Koneessa on seuraavat piktogrammit:



Lue käyttöohje.



Laservaroitus.



Älä katso lasersäteeseen.

Päivämääräkoodin sijainti

Päivämääräkoodi, joka sisältää myös valmistusvuoden, on painettu tuotteen koteloon.

Esimerkki:

2016 XX XX

Valmistusvuosi

Tärkeitä paristoja koskeviaturvallisuusohjeita



VAROITUS: Paristot voivat räjähtää tai vuotaminen tai aiheuttaa tulipalon tai vahingoittumisen. Voit vähentää tätä vaaraa toimimalla seuraavasti:

- Noudat huolellisesti kaikkia paristojen ja niiden pakkausten merkintöjä.
- Aseta paristot paikoilleen napaisuuden (plus ja miinus) suhteen oikein päin.
- Älä oikosulje paristoja.
- Älä lataa paristoja.
- Älä käytä sekaisin vanhoja ja uusia paristoja. Vaihda kaikki paristot samanaikaisesti uusiin samanmerkkisiin ja -tyyppisiin paristoihin.
- Poista tyhjentyneet paristot heti ja kierrätä ne paikallisten määräysten mukaisesti.
- Älä hävitä paristoja polttamalla.
- Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta.
- Jos laite on monta kuukautta käyttämättä, poista paristot laitteesta.

Paristot (Kuva [Fig.] B)

Paristotyyppi

Laser toimii kolmella LR6-akulla (AA-koko).

Pakkauksen sisältö

Pakkaus sisältää:

- 1 Ristikkolaser
 - 1 Seinätuki
 - 3 Akkua LR6 (AA-kokoa)
 - 1 Ilmainen (DW088KD)
 - 1 Kiinnitin (DW088KD)
 - 1 9 V -akku (DW088KD)
 - 1 Laukku
 - 1 Käyttöohje
- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
 - *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

Kuvaus (Kuva A)

! **HUOMIO:** Älä tee sähkötyökaluun tai sen osiin mitään muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 Virtakytkin (pystysuuntainen lasersäde)
- 2 Virtakytkin (vaakasuuntainen lasersäde)
- 3 Tyhjän akun ilmainen
- 4 Pystysuuntainen lasersäde
- 5 Vaakasuuntainen lasersäde
- 6 Pystysuuntaisen lasersäteen osoitin
- 7 Vaakasuuntaisen lasersäteen osoitin
- 8 Nivelkiinnike
- 9 Seinäteline
- 10 Akkutilan kansi
- 11 1/4" x 20 -naaraskierre

Käyttötarkoitus

Ristikkolaser DW088/DW088CG on tarkoitettu laserviivojen heijastamiseen ammattimaisen käytön tukemista varten. Laitetta voidaan käyttää sisällä vaakasuoraan ja pystysuoraan

kohdistamiseen. Käyttökohteita ovat esimerkiksi seinien ja ikkunoiden kohdistus ja rakenteiden asennus.

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

Tähtäysristilaser on ammattimainen työkalu. **ÄLÄ ANNA** lasten koskea tähän työkaluun. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

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

ASENNUS JA SÄÄDÖT

! **VAROITUS!** Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään. Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään..

Paristojen vaihto (Kuva B)

Laitteessa käytetään paristoja tyyppiä LR6 (AA).

- Avaa paristokotelo **10**.
- Vaihda paristot **12**. Varmistu siitä, että panet uudet paristot paikalleen oikein.
- Sulje paristokotelo.

! **HUOMIO:** Kun vaihdat paristoja, vaihda aina koko sarja. Kun vaihdat paristot, älä käytä vanhoja yhdessä uusien kanssa. On suositeltavaa käyttää alakaliparistoja.

Tyhjän pariston ilmaisin (Kuva A)

Laitteen ohjaustaulussa on tyhjän pariston ilmaisin **3**. Tyhjän pariston ilmaisimeen syttyy valo, kun laite käynnistetään. Se vilkkuu osoituksena siitä, että paristot on vaihdettava ja laitteen moottori pysähtyy automaattisesti.

- Sammuta kone ja poista paristot heti, kun valo alkaa vilkkua.

Työkalun asennus (Kuvat C1 - C4)

Työkalu voidaan asentaa eri tavoilla, jolloin sitä voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin.

Lattia-asennus

- Pane työkalu suhteellisen sileälle ja tasaiselle pinnalle.

Seinäasennus (Kuva C1)

Kääntyvän kiinnikkeen **8** avainreikää **13** käytetään seinärakenteisiin asentamiseen.

Vaihtoehtoisesti työkalu voidaan kiinnittää suoraan metallinastoihin käyttämällä magneetteja **14**.

- Asenna seinään ruuvi tai naula.

- Ripusta työkalu kiinnikkeeseen avaimenreistä.

Työkalun asennus seinätelineeseen (Kuvat C2 - C4)

Koneessa on seinäkiinnitin **9**, jonka avulla se voidaan kiinnittää seinäkiskoon, jolloin sitä voidaan käyttää asennettaessa sisäkattoja tai muissa erityisissä tasaustehtävissä. Kääntyvässä kiinnikkeessä **8** on magneetit, joiden avulla työkalu voidaan asentaa seinään.

- Kohdista magneetit **14** seinätelineen **9** metallilevyn kanssa.
- Irrota seinäteline vetämällä seinäteline työkalusta käyttäen riittävää voimaa.

Asenna seinäteline seinäkiskoon seuraavasti (Kuva C3):

- Avaa kiinnitysleuat **15**.
- Aseta kiinnitysleuka seinäkiskon ympärille ja vapauta kiinnike leukojen sulkemiseksi kiskoon.

Asenna seinäteline seinään seuraavasti (Kuva C4):

- Pidä konetta halutussa asennossa seinää vasten ja merkitse kiinnitysreiän sijainti seinään.
- Poraa reikä merkittyyn kohtaan.
- Aseta sopiva kiinnityspistoke reikään.
- Pidä työkalua kiinnityspistokkeen edessä.
- Kierrä ruuvi asennusreikään **16**.

Työkalun säätäminen

- Tasaustoiminto käynnistyy, kun käynnistät työkalun. Kohdistus on säädetty oikein, kun lasersäde on päällä.
- Lasersäde vilkkuu, kun työkalu on jätetty kaltevalle pinnalle, joka on itsetasaustoiminnon 4° toiminta-alueen ulkopuolella. Sammuta työkalu, säädä työkalun asetus itsetasausalueelle ja käynnistä työkalu uudelleen.

Laserviivan kohdistaminen (Kuva D)

- Kohdista jommankumman lasersäteen laserviiva sijaintimerkinnän kanssa. Siirrä työkalua vaaditulla tavalla.

KÄYTTÄMINEN



VAROITUS! Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään. Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään.

Käyttöohjeet



HUOMIO: Noudata aina turvallisuusohjeita ja voimassa olevia sääntöjä.

- Merkitse aina laserpisteiden keskusta.
- Varmista, että kone on kiinnitetty lujasti.
- Äärimmäiset lämpötilan vaihtelut aiheuttavat koneen sisäisten osien liikkumista, mikä voi vaikuttaa koneen tarkkuuteen. Tarkista koneen tarkkuus säännöllisesti, jos käytät sitä tällaisissa olosuhteissa.
- Vaikka työkalu korjaa automaattisesti pienet tasausvirheet, jos se on törmännyt, on mahdollista, että se pitää säätää uudelleen tasapainon tai asetusten muuttamiseksi.
- Jos työkalu on pudonnut tai kaatunut, tarkista vauriot tekemällä kenttäkalibrointitarkistukset. Katso **Huolto**.

Koneen käynnistäminen ja sammuttaminen (Kuva A)

Työkalussa on erilliset kytkimet pysty- ja vaakalaseriivaa varten.

- Kytke pystylasersäde **4** päälle painamalla virtakytkintä **1**.
- Kytke vaakalasersäde **5** päälle painamalla virtakytkintä **2**.
- Sammuttaaksesi jommankumman lasersäteen paina virtakytkintä uudelleen.

Sijaintimerkinnän siirtäminen (Kuva D)

Työkalu tuottaa kaksi laserviivaa vaaka- ja pystysuunnassa merkin siirtämiseksi.

- Kohdistaa asianmukainen lasersäde merkinnän kanssa.

Työkalun kiertäminen (Kuva E)

Seinäkäytössä työkalua voidaan kiertää manuaalisesti vaakalaseriivän siirtämiseksi.

- Kierrä työkalua vasemmalle tai oikealle vaaditulla tavalla.

Laserin lisävarusteet

Digitaalinen laserilmaisain: DE0892 (Kuva F)

Joissakin laserpakkauksissa on DEWALT digitaalinen laserilmaisain. DEWALT digitaalinen laserilmaisain auttaa määrittämään lasersäteen sijainnin kirkaassa valaistuksessa tai pitkillä välimatkoilla. Ilmaisinta voidaan käyttää sekä sisä- että ulkotiloissa, kun lasersäteen näkeminen on vaikeaa.

Ilmaisain on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan DW088 ja DW089 -viivalaserien ja muiden DEWALT-viivalaserien kanssa. Sitä ei saa käyttää pyörivien laserien kanssa.

Ilmainen aktivoi merkivalot nestekidenäytössä **17** ja äänimerkit kaiuttimen **18** kautta ilmoittaakseen lasersäteen sijainnin.

DeWALT digitaalista laserilmaisinta voidaan käyttää ilmaisimen kiinnittimen kanssa tai sitä ilman. Kiinnittimen kanssa käytettynä ilmaisimella voidaan asettaa tasovarteen, varteen, tappeen tai pylväaseen.

Paristot (Kuva F)

Digitaalinen laserilmaisimella toimii 9-voltin akulla. Asenna pakkauksen akku nostamalla paristokotelon kansi **19**. Aseta 9-voltin akku koteloon kuvakkeen mukaisesti.

Ilmaisimen ohjaimet (Kuva F)

Ilmaisinta hallitaan virtapainikkeella **21** ja äänenvoimakkuuden painikkeella **22**.

Kun virtapainiketta painetaan kerran, ilmaisimella kytketään päälle. Anturi-ikkunan yläosaan tulee näkyviin ON-kuvake ja äänenvoimakkuuden kuvake.

DeWALT digitaalisessa laserilmaisimella on automaattinen sammutustoiminto. Jos lasersäde ei kohdistu ilmaisimen ikkunaan, tai jos mitään painiketta ei paineta, ilmaisimella sammuu automaattisesti noin 5 minuutissa.

Kytke äänimerkki pois päältä painamalla painiketta uudelleen. Äänenvoimakkuuden kuvake häviää tällöin näytöstä.

Ilmaisimella toimii pienellä tarkkuusasetuksella (Kuvake tulee näkyviin vasempaan alakulmaan). Paina tarkkuuspainiketta **23** (-painikkeita) kerran muuttaaksesi laajaa tarkkuusasetusta (Kuvake tulee näkyviin oikeaan alakulmaan).

Tarkkuus

Ilmaisimella on kaksi tarkkuusasetusta, laaja ja pieni. Laajassa asetuksessa ilmaisimella tarjoaa laajemman toleranssin osoittaessaan ilmaisimen olevan säteen tasolla. Pienessä asetuksessa toleranssi on pienempi tarkemman tason saavuttamiseksi.

Tarkimmat tulokset saavutetaan, kun aloitat käyttämällä laajaa asetusta ja käytät lopuksi pientä asetusta.

Magneetit



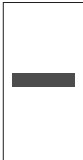


Magneetit **24** mahdollistavat ilmaisimen asentamisen metallikehyksiin kattoon asennuksen aikana.

Ilmaisimen toiminta (Kuva F)

1. Aseta laser paikoilleen.

2. Kytke ilmaisin päälle painamalla virtapainiketta **21**.
3. Aseta ilmaisin siten, että anturi-ikkuna **25** osoittaa lasersäteeseen. Siirrä ilmaisinta ylös- tai alaspäin säteen käyttöalueella, kunnes ilmaisin on keskitetty. Katso lisätietoa näytön merkivaloista ja äänimerkeistä taulukosta **Merkkivalot**.

MERKKIVALOT

	Tason yläpuolella	Hiukan tason yläpuolella	Oikealla tasolla	Hiukan tason alapuolella	Tason alapuolella
äänimerkit	nopea äänimerkki	nopea äänimerkki	tasainen äänimerkki	hidas äänimerkki	hidas äänimerkki
näytön kuvakkeet					

1. Merkitse lasersäteen asema tarkasti merkintäkolaja **20** käyttäen.

Tasovarteen asentaminen (Kuva F, G)

1. Kiinnitä ilmaisin tasovarteen kiinnittämällä ensin ilmaisin kiinnittimeen painamalla kiinnittimen lukitsin **26** paikoilleen. Liu'uta kiinnittimen urat **27** ilmaisimen ohjaimen **28** ympäri, kunnes kiinnittimen lukitsin **29** asettuu ilmaisimessa olevaan kiinnitysreikään **30**.
2. Avaa kiinnittimen leuat kääntämällä kiinnittimen nuppia **31** vastapäivään.
3. Aseta ilmaisin vaaditulle korkeudelle ja käännä kiinnittimen nuppia vastapäivään sen kiinnittämiseksi varteen.
4. Säädä korkeutta löysäämällä hiukan kiinnitintä, aseta uudelleen paikoilleen ja kiristä.

Ilmaisimen puhdistus ja säilytys

- Lika ja rasva voidaan poistaa ilmaisimen ulkopuolelta kankaalla tai pehmeällä, ei-metallisella harjalla.
- Dewalt digitaalinen laserilmaisin on vedenkestävä, mutta sitä ei saa upottaa veteen. Älä kaada vettä yksikön päälle tai upota sitä veden alle.
- Paras säilytyspaikka on kuiva ja viileä paikka—suojaa laite suoralta auringonvalolta ja liialliselta lämmöltä tai kylmyydeltä.

Ilmaisimen huolto

Paristoja lukuun ottamatta digitaalisessa laserilmaisimessa ei ole huollettavissa olevia osia. Älä pura yksikköä. Valtuuttamaton laserilmaisimen käsittely mitätöi kaikki takuut.

Ilmaisimen vianmääritys

Ilmainen ei kytkeydy päälle.

- Paina ja vapauta virtapainike.
- Tarkista, että akku on paikoillaan ja oikeassa asennossa.
- Jos ilmainen on erittäin kylmä, anna sen lämmetä lämpimässä tilassa.
- Vaihda 9-voltin akku. Kytke laite päälle.
- Jos ilmainen ei vielääkään kytkeydy päälle, vie ilmainen DeWALT-huoltopalveluun.

Ilmaisimen kaiuttimesta ei kuulu mitään.

- Varmista, että ilmainen on kytketty päälle.
- Paina äänenvoimakkuuden painiketta Se kytkeytyy päälle ja pois päältä.
- Varmista, että laser on kytketty päälle ja että siitä tulee lasersäde.
- Jos ilmaisimesta ei vielääkään kuulu ääntä, vie se DeWALT-huoltopalveluun.

Ei vastaa toisesta laseryksiköstä tulevaan säteeseen.

- DeWALT digitaalinen laserilmaisimien on suunniteltu toimimaan vain DW088/DW088CG- ja DW089-laserien ja joidenkin muiden yhteensopivien laserien kanssa.

Ilmaisimesta kuuluu äänimerkki, mutta nestekidenäyttö ei toimi.

- Jos ilmainen on erittäin kylmä, anna sen lämmetä lämpimässä tilassa.
- Jos nestekidenäyttö ei vielääkään kytkeydy päälle, vie ilmainen DeWALT-huoltopalveluun.

Ilmaisimeen kohdistuva kirkas valo aiheuttaa jatkuvan "aste"-signaalin.

- Kun ympäristön valo on erittäin kirkas, ilmainen voi antaa virheellisen tasoilmoituksen.
- Aseta ilmainen pois kirkkaasta valosta tai aseta anturi-ikkuna **25** varjoon normaalin toiminnan palauttamiseksi.

Lisävarusteet

Laserin käyttäminen lisävarusteiden kanssa (upotettu kuva A)

Laserin alaosassa on 1/4" x 20 -naaraskierteet **11**. Kierteisiin voidaan kiinnittää nykyisiä tai tulevia DeWALT-lisävarusteita. Käytä vain tähän laitteeseen tarkoitettuja DeWALT-lisävarusteita. Noudata lisävarusteen mukana toimitettuja ohjeita.

Saat lisätietoja sopivista lisävarusteista jälleenmyyjältäsi. Näitä ovat seuraavat:

DE0734 D€WALT -tasovarsi

DE0737 D€WALT -tasovarsi

DE0881 D€WALT -jalusta

DE0882 D€WALT -lasertanko

DE0892 D€WALT -ilmaisim

HUOLTO-OHJEITA

D€WALT-laserilaite on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Laite toimii jatkuvasti oikein, kun sitä hoidetaan ja puhdistetaan säännöllisesti.

Kentän kalibrointitarkistus (Kuvat H–J)

Kentän kalibroinnin tarkistukset on suoritettava varmasti ja tarkasti, jotta diagnoosit olisivat oikeita. Jos havaitaan virhe, valtuutetun korjaajan tulee huoltaa laite.

! ***VAROITUS:** Alueen olosuhteet vaikuttavat esitettyihin tuloksiin. Jos käyttö eroaa näistä olosuhteista, mittauksia on säädettävä vastaavalla tavalla.*

Skannaustarkistus (Kuva H)

- Aseta työkalu kahden, vähintään 9 metrin etäisyydellä toisistaan olevien pystypintojen väliin. Asenna työkalu täsmälleen seinän puoliväliin.
- Sijoita työkalu 45° kulmaan vasemmalle.
- Kytke vaakalasersäde päälle.
- Merkitse lasersäteen keskikohta tarkasti vastakkaisen seinän puoliväliin.
- Kytke työkalu pois päältä ja kierrä sitä 90° myötäpäivään.
- Kytke vaakalasersäde päälle.
- Merkitse lasersäteen keskikohta tarkasti vastakkaisen seinän puoliväliin.
- Kytke työkalu pois päältä.
- Mittaa merkkien välinen ero.
- Jos merkkien välinen ero on 3 mm tai vähemmän, työkalu on kalibroitu oikein.
- Jos merkkien välinen ero on enemmän kuin 3 mm, työkalu on huollettava.

Tasotarkistus (Kuvat I1, I2)

- Sijoita työkalu alueelle, jossa seinä on vähintään 9 m pitkä. Asenna työkalu seinän toiseen päähän.
- Sijoita työkalu 90° kulmaan vasemmalle.
- Kytke vaakalasersäde päälle.
- Merkitse lasersäteen keskikohta 1/3 **32** ja 2/3 **33** etäisyydelle seinästä.

- Kytke työkalu pois päältä.
- Asenna työkalu seinän toiseen päähän.
- Sijoita työkalu 90° kulmaan oikealle.
- Kytke vaakalasersäde päälle.
- Kytke työkalu päälle. Kohdista lasersäde seinämerkin **33** kanssa. Merkitse lasersäde 2/3 etäisyydelle **34** seinään.
- Kytke työkalu pois päältä.
- Mittaa merkkien (**32**, **34**) välinen ero.
- Jos merkkien välinen ero on 6 mm tai vähemmän, työkalu on kalibroitu oikein.
- Jos merkkien välinen ero on enemmän kuin 6 mm, työkalu on huollettava.

Pystysuora tarkistus (Kuvat J1, J2)

- Aseta kone lattialle alueelle, jossa katto on vähintään 2,5 m korkea.
- Merkitse 1,5 m pitkä **35** viiva lattiaan. Sijoita työkalu lattiamerkin **35** toiseen päähän.
- Kytke pystylasersäde päälle.
- Kohdista lasersäde lattiassa olevan merkinnän **35** kanssa.
- Merkitse lasersäteen keskikohta 1/3 **36** ja 2/3 **37** etäisyydelle katosta.
- Kytke työkalu pois päältä. Sijoita työkalu lattiamerkin **35** toiseen päähän merkintää vastapäätä.
- Kytke pystylasersäde päälle.
- Kohdista lasersäde lattiassa olevan merkinnän **35** kanssa.
- Merkitse lasersäteen keskikohta 1/3 **38** ja 2/3 **39** etäisyydelle katosta.
- Kytke työkalu pois päältä.
- Mittaa merkkien (**36**, **38**) välinen ero.
- Mittaa merkkien (**37**, **39**) välinen ero.
- Jos merkkien välinen ero on 3,5 mm tai vähemmän, työkalu on kalibroitu oikein.
- Jos merkkien välinen ero on enemmän kuin 3,5 mm, työkalu on huollettava.



Puhdistus

- Irrota paristot ennen puhdistusta.
- Puhdista koneen kuori säännöllisesti kostealla kankaalla.
- Puhdista linssi tarvittaessa käyttämällä alkoholiin kastettua pehmeää kangasta tai pumpulityynyä. Älä käytä muunlaisia puhdistusaineita.

Käyttöiän loppu

- Älä hävitä tätä tuotetta kotitalousjätteiden mukana.
- Hävitä aina paristot paikallisten säännösten mukaisesti.
- Kierrätä paikallisten WEEE-direktiivin sähkö- ja elektroniikkaromun keräys- ja hävitysjärjestelyjen mukaisesti.



Paristot

- Hävitä paristot ympäristöystävällisesti. Toimita ne kierrätykseen.

TAKUU

DeWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimusperusteisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ •

Jos et ole täysin tyytyväinen DeWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

• VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

Jos DeWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostosta, olet oikeutettu yhteen maksuttomaan huoltoon. Huollon suorittaa maksutta valtuutettu DeWALT-korjaamo. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

• YHDEN VUODEN TÄYSI TAKUU •

Jos DeWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali tai valmistusvirheen vuoksi, DeWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että:

- laitetta ei ole väärinkäytetty,
- laite on kulunut vain normaalisti,
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta,
- ostotodistus esitetään,
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DeWALT huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DeWALT -kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DeWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DeWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa: www.2helpU.com.

LINJELASER

DW088, DW088CG

Vi gratulerar!

Du har valt ett DEWALT verktyg. Mångårig erfarenhet, ihärdig produktutveckling och förnyelse gör DEWALT till ett av de mest pålitliga namnen för professionella användare.

Tekniska data

		DW088	DW088CG
Spänning	V_{DC}	4,5	4,5
Typ		2	2
Batteristorlekt		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Lasereffekt	mW	< 1,3	< 1,3
Laserklass		2	2
Våglängd	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Skyddsklass		IP54	IP54
Nivåinställning - auto	°	+/- 4	+/- 4
Drifttemperatur	°C	-10 – +45	-10 – +45
Gänga stativuttag		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Vikt	kg	0,75	0,75

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

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

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

! **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.

Säkerhetsinstruktioner för laserenheter

! **WARNING!** Läs och förstå alla instruktioner. Om du inte följer instruktionerna nedan kan detta ge upphov till elchocker, eldsvåda och/eller allvarliga personskador.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

- **Använd inte lasern i explosiva miljöer, t.ex. i miljöer med brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Gnistor från motordrivna verktyg kan antända dammet eller ångorna.
- **Lasern får endast användas med särskilt utformade batterier.** Om andra batterier används kan detta leda till eldsvåda.
- **Lasern ska förvaras utom räckhåll för barn och andra utbildade personer.** Laserenheter är farliga redskap i händerna på en utbildad användare.
- **Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren av din modell.** Tillbehör som är lämpliga för en laser kan leda till personskador om de används tillsammans med en annan laser.
- **Verktygen FÅR ENDAST servas av kvalificerade reparatörer. Reparation, service eller underhåll som utförs av okvalificerad personal kan leda till personskador.** Se listan med auktoriserade DeWALT reparationsverkstäder på baksidan av den här manualen eller besök www.2helpU.com på Internet för information om vilken auktoriserad DeWALT-reparationsverkstad som är närmast.
- **Använd inte optiska verktyg såsom teleskop eller passageinstrument för att titta på laserstrålen.** Detta kan orsaka allvarliga skador på ögonen
- **Placera inte lasern på ett sådant sätt att någon avsiktligt eller av olyckshändelse kan titta in i laserstrålen.** Detta kan orsaka allvarliga skador på ögonen
- **Placera inte lasern i närheten av en reflekterande yta som kan reflektera laserstrålen mot någons ögon.** Detta kan orsaka allvarliga skador på ögonen
- **Stäng av lasern när den inte används.** En tillslagen laser ökar risken för att någon ska titta in i laserstrålen av misstag.
- **Använd inte lasern i närheten av barn och låt aldrig barn använda lasern.** Detta kan orsaka allvarliga skador på ögonen.
- **Etiketterna får inte tas bort eller göras oläsliga.** Om etiketterna tas bort kan detta leda till att användarna eller andra utsätts för strålning
- **Placera lasern på ett plant underlag.** Om lasern faller kan detta leda till skador på lasern eller ge upphov till allvarliga personskador
- **Bär lämplig klädsel: Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Långt hår måste vara uppsatt. Hår, kläder och handskar får inte ha kontakt med rörliga delar.** Löst

sittande klädsel, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar. De lufthål som ofta sitter framför rörliga delar ska också undvikas.



WARNING: Om andra typer av kontroller eller procedurer än de som anges här görs kan detta leda till att användaren exponeras för farlig strålning.

WARNING! PLOCKA INTE ISÄR DENNA LASER. Det finns inga servicebara delar på insidan. Demontering av lasern kommer att upphäva garantin för denna produkt. Modifiera inte produkten på något sätt. Modifiering av verktyget kan resultera i att man utsätts för farlig laserstrålning.



WARNING: Brandrisk! Undvik att kortsluta kontakterna på ett uttaget batteri.

Deklaration om överensstämmelse



DEWALT Tool Co förklarar härmed att denna produkt är CE-märkt i överensstämmelse med CE märkningsdirektiv 93/68/EEC.

Denna produkt överensstämmer med IEC/EN60825-1:2014.

För vidare information vänligen gå till www.2helpU.com.

Tillkommande säkerhetsanvisningar för laser

- Denna laser uppfyller Klass 2 enligt IEC /EN 60825-1:2014. Byt inte ut en laserdiod mot en av annan typ. Om den skadas måste reparationerna utföras av auktoriserad reparationsverkstad.
- Använd inte lasern för något annat ändamål än projektion av laserlinjer.
- Om ögonen utsätts för en laserstråle av Klass 2 under max 0,25 sekunder anses detta ofarligt. Ögonlockens blinkreflexer brukar vanligtvis ge tillräckligt skydd.
- Titta aldrig avsiktligt direkt in i laserstrålen.
- Använd aldrig optiska redskap till att se laserstrålen.
- Ställ inte upp lasern på en plats där strålen kan träffa en person vid huvudhöjd.
- Se till att barn inte kommer i kontakt med lasern.

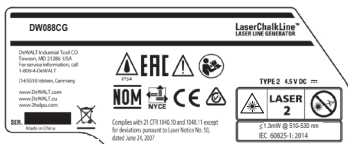
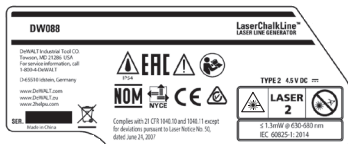
Kvarstående risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av detta redskap:

- personskador till följd av att personer tittar in i laserstrålen.

Märken på apparaten

Följande symboler syns på verktyget:



Läs bruksanvisningen före användning.



Laservarning.



Stirra inte in i strålen.

Datumkodplacering

Datumkoden, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2016 XX XX

Tillverkningsår

Viktiga säkerhetsinstruktioner för batteriet



VARNING: Batterier kan explodera eller läcka, vilket kan leda till personskador eller eldsvåda. För att minska den här risken:

- Följ noggrant alla instruktioner och varningar på batteriets etikett och förpackning.
- Sätt alltid in batterierna på ett korrekt sätt med avseende på polaritet (+ och -), märkta på batteri och utrustning.
- Kortslut inte batteripolerna.
- Ladda inte batterierna.
- Blanda inte gamla och nya batterier. Ta ut alla batterier samtidigt och byt mot nya av samma märke och typ.
- Avlägsna förbrukade batterier omedelbart och avfallshantera dem enligt lokala föreskrifter.
- Försök aldrig elda upp batterier.
- Batterierna ska förvaras utom räckhåll för barn.

- *Ta ur batterierna om apparaten inte kommer att användas under flera månader.*

Batterier (Fig. B)

Batterityp

Denna laser drivs av fyra LR6 batterier (AA-storlek).

Kontroll av förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Korslaser
 - 1 Väggfäste
 - 3 Batterier LR6 (storlek AA)
 - 1 Detektor (DW088KD)
 - 1 Klämmare (DW088KD)
 - 1 9 V batteri (DW088KD)
 - 1 Låda
 - 1 Instruktionshandbok
- *Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.*
 - *Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.*

Beskrivning (Fig. A)

! **VARNING:** *Modifera aldrig det maskindrivna redskapet eller någon del av det. Detta kan orsaka materiella skador eller personskador.*

- 1 Strömbrytare (vertikal laserstråle)
- 2 Strömbrytare (horisontell laserstråle)
- 3 Batteriindikator
- 4 Vertikal laserstråle
- 5 Horisontell laserstråle
- 6 Indikator vertikal laserstråle
- 7 Indikator horisontell laserstråle
- 8 Vridbygel
- 9 Väggfäste
- 10 Batterifackets lock
- 11 1/4" x 20 invändig gänga

Avsedd Användning

Korslasern DW088/DW088CG är konstruerad för att projicera laserlinjer som hjälp vid yrkesmässig verksamhet. Redskapet kan användas inomhus för horisontell (vågrät) och vertikal (lodrät) inriktning. Tillämpningarna varierar från inriktning av väggar och fönster till montering av ramverk.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser. Linjelasern är ett professionellt verktyg. **LÅT INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende krävs när oerfarna handhavare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

MONTERING OCH INSTÄLLNING



VARNING! Placera inte lasern i ett sådant läge att den kan orsaka att någon avsiktligt eller oavsiktligt stirrar in i laserstrålen. Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.

Byte av batterier (Fig. B)

Tillbehöret behöver batterier av typ LR6 (AA).

- Öppna batteriluckan **10**.
- Byt ut batterierna **12**. Se till att batterierna kommer rätt.
- Stäng batteriluckan.



VARNING: Byt alltid ut alla batterier samtidigt. Blanda inte gamla och nya batterier. Använd helst alkaline - batterier.

Indikator svagt batteri (Fig. A)

Apparaten har en indikator för svagt batteri **3** på kontrollpanelen. Indikatorn svagt batteri tänds när apparaten startas. Om batteripaketet måste laddas om, blinkar indikatorn och apparaten stängs automatiskt av.

- Stäng av apparaten och ta ut batterierna så snart som indikatorn blinkar.

Uppställning av apparaten (Fig. C1 - C4)

Apparaten kan ställas upp på olika sätt för olika tillämpningar.

Golvupställning

- Ställ apparaten på ett relativt jämnt och plant underlag.

Vägguppställning (Fig. C1)

Nyckelhålet **13** i vridbygeln **8** används för montering mot väggkonstruktioner. Som alternativ kan verktyget fästas direkt mot metallbjälkar med magneterna **14**.

- Driv in en skruv eller spik i väggen.
- Häng verktyget med nyckelhålet på spiken eller skruven.

Montering av verktyget på väggfästet (Fig. C2 - C4)

Redskapet är försett med en vägghållare **9** för montering på en väggskena som hjälp vid takmontering och andra specialiserade riktningssändamål. Vridbygeln **8** har magneter för att fästa verktyget vid väggfästet.

- Rikta magneterna **14** gentemot metallplattan på väggfästet **9**.
- För att avlägsna väggfästet drar du isär verktyget och fästet med tillräcklig kraft.

Gör så här för att montera väggfästet vid en väggskena (Fig. C3):

- Öppna klämkäftarna **15**.
- Placera klämkäften runt väggskenan och släpp klämman så att käftarna stängs runt skenan.

Gör så här för att montera väggfästet mot en vägg (Fig. C4):

- Håll apparaten i önskat läge mot väggen och markera platsen för monteringshålet på väggen.
- Borra ett hål på den markerade platsen.
- För in en passande plugg i hålet.
- Håll verktyget framför pluggen.
- Dra in en skruv i monteringshålet **16**.

Inställning av verktyget

- Riktningproceduren börjar när apparaten startas. Våg- och eller lodriktningen hålls korrekt justerad så länge laserstrålen är aktiv.
- Om laserstrålen börjar blinka anger detta att apparaten har ställts i en lutning som överskrider självriktningsområdet på 4°. Stäng av apparaten, ställ upp den på nytt inom självriktningsområdet och starta den igen.

Riktning av laserlinjen (Fig. D)

- Rikta en av de båda laserstrålarnas projektionslinje mot positionsmarkeringen. Förflytta apparaten efter behov.

ANVÄNDNING



VARNING! Placera inte lasern i ett sådant läge att den kan orsaka att någon avsiktligt eller oavsiktligt stirrar in i laserstrålen. Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.

Bruksanvisning



VARNING: Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och tillhörande bestämmelser.

- Markera alltid mitten av laserpunkten.
- Se till att apparaten står stadigt.
- Extrema temperaturväxlingar kan rubba interna delar och på så sätt påverka apparatens noggrannhet. Kontrollera noggrannheten regelbundet om apparaten används under sådana omständigheter.
- Även om apparaten själv korrigerar mindre vinkelavvikelser, kan den behöva justeras eller balanseras på nytt om den har utsatts för en stöt.
- Om verktyget har fallit eller vält, kan du kontrollera om skada uppstod genom att utföra en kalibreringskontroll på platsen. Se **Underhåll**.

Till- och från-koppling (Fig. A)

Verktyget har separata strömbrytare för den vertikala och den horisontella laserlinjen.

- Tryck på strömbrytaren ① för att tända den vertikala laserstrålen ④.
- Tryck på strömbrytaren ② för att tända den horisontella laserstrålen ⑤.
- För att släcka en av laserstrålarna trycker du på nytt på den tillhörande strömbrytaren.

Överföring av en positionsmarkering (Fig. D)

Verktyget ger två laserstrålar, i horisontell och vertikal riktning, för att överföra en markering.

- Rikta den relevanta laserstrålen mot markeringen.

Rotation av verktyget (Fig. E)

Vid vägguppställning kan verktyget vridas för hand för att överföra den horisontella laserlinjen.

- Roter verktyget åt vänster eller höger efter behov.

Lasertillbehör

Digital Laserdetektor: DE0892 (Fig. F)

En del lasersatser innehåller en digital laserdetektor från DEWALT. Den digitala laserdetektorn från DEWALT är till hjälp att lokalisera en laserstråle som genereras av lasern

i kraftigt solsken eller över ett långt avstånd. Detektorn kan användas både inomhus och utomhus vid tillfällen då det är svårt att se laserstrålen.

Detektorn är konstruerad för att användas endast med linjelasrarna DW088/DW088CG och DW089 samt andra kompatibla DeWALT linjelasrar. Den är inte avsedd för användning med roterande lasrar.

Detektorn ger både visuella signaler på LCD-skärmen **17** och ljudsignaler via högtalaren **18** för att ange laserstrålens placering.

DeWALTs digitala laserdetektor kan användas med eller utan detektorklämman. När den används med klämman kan detektorn placeras på en mätstång, stativ eller stolpe.

Batterier (Fig. F)

Den digitala laserdetektorn drivs av ett 9-volts batteri. För att installera det medföljande batteriet, lyft upp locket till batterifacket **19**. Placera 9-volts batteriet i facket, och vänd det så som det visas på den präglade bilden.

Detektorns Manöverorgan (Fig. F)

Detektorn styrs med strömbrytaren **21** och volymknappen **22**.

När strömbrytaren trycks in en gång är detektorn påslagen. Högst upp på sensor -fönstret visas ON -symbolen och volym-ikonen.

DeWALTs digitala laserdetektor har också en automatisk avstängningsfunktion. Om ingen laserstråle träffar ett stråldetektor, eller om inga knappar trycks in, kommer detektorn att stänga av sig själv om ca. 5 minuter.

För att stänga av ljudsignalen trycker du på knappen igen; volymikonen försvinner.

Detektorn startar den smala noggrannhetsinställningen (ikon visas i det nedre vänstra hörnet). Tryck på noggrannhetsknappen **23** en gång för att ändra till den breda noggrannhetsinställningen (ikon visas nu i det nedre högra hörnet).

Korrekthet

Detektorn har två inställningar för noggrannhet, bred och smal. I den breda inställningen ger detektorn en större tolerans för indikering av att detektorn är "på graden". I den smala inställningen minskas denna tolerans för en exaktare angivelse av "på graden".

För att uppnå det exaktaste resultatet, börja med bred inställning och avsluta med smal inställning.






Magneter

Magneterna **24** gör det möjligt att montera detektorn på metallskenor vid installationen av ett undertak.

Användning av detektorn (Fig. F)

1. Ställ upp och positionera lasern.
2. Sätt på detektorn genom att trycka på strömbrytaren **21**.
3. Placera detektorn så att sensor-fönstret **25** är vänt mot laserstrålen. Flytta detektorn uppåt eller nedåt inom strålens ungefärliga område, tills du har centrerat detektorn. För mer information om displayfönstrets indikatorer och ljudsignalerna, se tabellen med titeln **Indikatorer**.

INDIKATORER

	Ovanför graden	En aning ovanför graden	På graden	En aning under graden	Under graden
Ljudsignaler	snabbt pip	snabbt pip	oavbruten ton	långsamma pip	långsamma pip
ikoner på skärmen					

1. Använd markeringsjacken **20** för att korrekt markera laserstrålens position.

Montering på en mätstång (Fig. F, G)

1. För att fästa detektorn vid mätstången, sätt först fast detektorn vid klämmans genom att trycka in klämmans spärr **26**. Skjut spären **27** på klämmans i skenan **28** på detektorn tills spärrarna **29** på klämmans snäpper på plats i sitt håll **30** på detektorn.
2. Öppna klämmans käftar genom att vrida klämmans ratt **31** moturs.
3. Placera detektorn på den höjd som krävs och vrid klämmans ratt medurs för att fästa klämmans vid stången.
4. För att göra höjdjusteringar, lossa klämmans en aning, flytta och spänn sedan fast igen.

Detektor Rengöring och förvaring

- Smuts och fett kan avlägsnas från utsidan av detektorn med en trasa eller med en mjuk, icke-metallisk borste.
- Dewalts digitala laserdetektorer är stänkvattenskyddade men får inte doppas i vatten. Håll inte vatten på apparaten och doppa den inte under vatten.

- Den är bäst om förvaringsplatsen är sval och torr och borta från direkt solljus och kraftig värme eller kyla.

Service på detektorn

Med undantag för batterierna, finns det inga delar i den digitala laserdetektorn som behöver service. Plocka inte isär enheten. Obehörig manipulering av laserdetektorn upphäver alla garantier.

Detektor Felsökning

Detektorn kopplas inte på

- Tryck in och släpp upp strömbrytaren.
- Kontrollera att batteriet är på plats och i rätt position.
- Om detektorn är mycket kallt, låt den värmas upp i ett uppvärmt utrymme.
- Byt ut 9-volts batteriet. Sätt på enheten.
- Om detektorn fortfarande inte startar, lämna detektorn till ett DeWALT servicecenter.

Inget ljud kommer ur detektorns högtalare.

- Säkerställ att detektorn är på.
- Tryck på volymknappen. Den kommer att slå av och på.
- Se till att lasern är påslagen och att den sänder ut en laserstråle.
- Om detektorn fortfarande inte ger något ljud ifrån sig, lämna detektorn till ett DeWALT servicecenter.

Reagerar inte på strålen från en annan laser enhet.

- DeWALTs digitala laserdetektor har konstruerats för att endast fungera med DW088/DW088CG och DW089 samt med vissa andra kompatibla linjelasrar.

Detektorn avger en ton men LCD-displayen fungerar inte.

- Om detektorn är mycket kallt, låt den värmas upp i ett uppvärmt utrymme.
- Om LCD-displayen fortfarande inte fungerar, lämna detektorn till ett DeWALT servicecenter.

Starkt ljus som lyser på detektorn gör att detektorn hela tiden ger "på graden"-signal.

- När det omgivande ljuset är mycket starkt, kan detektorn ge en felaktig eller ojämn indikation på nivån.
- Flytta bort detektorn från det intensiva ljuset eller skugga sensorfönstret **25** för att återgå till normal funktion.

Extra tillbehör

Använda Lasern med tillbehör (Fig. 1 bilaga)

Lasern är försedd med en 1/4 "x 20 invändig gänga 9 på undersidan av enheten. Denna gänga är till för att fästa existerande eller framtida DeWALT tillbehör. Använd endast DeWALT tillbehör som har angetts för användning med denna produkt. Följ anvisningarna som följer med tillbehöret.

Rådfråga din återförsäljare för ytterligare information angående lämpliga tillbehör. De är:

DE0734 DeWALT mätstång

DE0737 DeWALT mätstång

DE0881 DeWALT stativ

DE0882 DeWALT laserstång

DE0892 DeWALT detektor

SKÖTSEL

Din DeWALT laserenhet har konstruerats för att kunna användas under långa perioder med minimalt underhåll. För att laserenheten ska fungera på ett tillfredsställande sätt måste du rengöra den noggrant och regelbundet.

Kalibreringskontroll på platsen (Fig. H–J)

Kalibreringskontroll på platsen måste utföras omsorgsfullt och noggrant för att ställa en korrekt diagnos. Om ett fel konstateras måste apparaten justeras hos en kvalificerad reparationsverkstad.



VARNING: Områdets förhållanden är avgörande för de visade resultaten. Om praktiken avviker från dessa förhållanden, måste mätningarna justeras med hänsyn till detta.

Avläsningskontroll (Fig. H)

- Placera verktyget på en plats mellan två vertikala ytor på minst 9 m avstånd. Montera verktyget exakt halvvägs från väggen.
- Ställ verktyget i en vinkel på 45° åt vänster.
- Tänd den horisontella laserstrålen.
- Markera laserstrålens centrum exakt i mitten av den motsatta väggen.
- Stäng av apparaten och rotera den 90° medurs.
- Tänd den horisontella laserstrålen.
- Markera laserstrålens centrum exakt i mitten av den motsatta väggen.
- Stäng av apparaten.

- Mät skillnaden mellan markeringarna.
- Om skillnaden mellan markeringarna är 3 mm eller mindre, är verktyget korrekt kalibrerat.
- Om skillnaden mellan markeringarna överskrider 3 mm måste verktyget justeras.

Horisontalkontroll (Fig. I1, I2)

- Placera verktyget på en plats med en vägg som är minst 9 meter lång. Montera verktyget på väggens ena ända.
- Ställ verktyget i en vinkel på 90° åt vänster.
- Tänd den horisontella laserstrålen.
- Markera laserstrålens centrum vid en tredjedels avstånd **32** och två tredjedelar avstånd **33** på väggen.
- Stäng av apparaten.
- Montera verktyget på väggens andra ända.
- Ställ verktyget i en vinkel på 90° åt höger.
- Tänd den horisontella laserstrålen.
- Starta apparaten, rikta laserstrålen mot väggmarkeringen **33** och markera laserstrålen på två tredjedelar avstånd **34** på väggen.
- Stäng av apparaten.
- Mät skillnaden mellan markeringarna (**32**, **34**).
- Om skillnaden mellan markeringarna är 6 mm eller mindre, är verktyget korrekt kalibrerat.
- Om skillnaden mellan markeringarna överskrider 6 mm måste verktyget justeras.

Vertikalkontroll (Fig. J1, J2)

- Placera verktyget på golvet i ett område med en takhöjd på minst 2,5 m.
- Markera en 1,5 m lång linje **35** på golvet. Placera verktyget vid ena ändan av golvmarkeringen **35**.
- Tänd den vertikala laserstrålen.
- Rikta laserstrålen mot markeringen på golvet **35**.
- Markera laserstrålens centrum vid en tredjedels avstånd **36** och två tredjedelar avstånd **37** i taket.
- Stäng av apparaten. Placera verktyget vid andra ändan av golvmarkeringen **35**, riktat mot markeringen.
- Tänd den vertikala laserstrålen.
- Rikta laserstrålen mot markeringen på golvet **35**.

- Markera laserstrålens centrum vid en tredjedels avstånd **38** och två tredjedelar avstånd **39** i taket.
- Stäng av apparaten.
- Mät skillnaden mellan markeringarna (**36**, **38**).
- Mät skillnaden mellan markeringarna (**37**, **39**).
- Om skillnaden mellan markeringarna är 3,5 mm eller mindre, är verktyget korrekt kalibrerat.
- Om skillnaden mellan markeringarna överskrider 3,5 mm måste verktyget justeras.



Rengöring

- Avlägsna batterierna innan du rengör apparaten.
- Rengör höljet regelbundet med en mjuk trasa.
- Rengör vid behov linsen med en mjuk trasa eller bomullstuss, fuktad i alkohol. Använd inga andra rengöringsmedel.

Kassering

- Kassera inte denna produkt som hushållsavfall.
- Kassera alltid batterier i enlighet med lokala föreskrifter.
- Vänligen lämna till återanvändning i enlighet med lokala föreskrifter för insamling och kassering av elektriskt och elektroniskt avfall enligt EU:s WEEE-direktiv.



Batterier

- Vid kassering av batterier, tänk på att skydda miljön. Kontrollera hos dina lokala auktoriteter ang. ett miljömässigt säkert sätt för kassering av batterier.

GARANTI

DeWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

• 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLELSE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

• KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Om du behöver underhåll eller service för ditt DeWALT verktyg inom 12 månader från inköp har du rätt till en service utan kostnad. Den kommer att utföras utan kostnad hos ett auktoriserat DeWALT reparationsombud. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte faller inom ramen för garantin.

• ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DeWALT produkt fallerar på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DeWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:

- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;
- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp;
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill göra ett yrkande, kontakta din återförsäljare eller leta efter din närmaste auktoriserade DeWALT reparationsombud i DeWALT katalogen eller kontakta ditt DeWALT kontor på den adress som anges i denna manual. En förteckning över behöriga reparationsombud för DeWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på: www.2helpU.com.

LÁSER RETICULAR

DW088, DW088CG

¡Enhorabuena!

Usted ha optado por una herramienta DEWALT. Muchos años de experiencia y una gran asiduidad en el desarrollo y la innovación de sus productos han convertido DEWALT en un socio muy fiable para el usuario profesional.

Características técnicas

		DW088	DW088CG
Voltaje	V _{DC}	4,5	4,5
Tipo		2	2
Tamaño de batería		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Potencia del láser	mW	< 1,3	< 1,3
Clase de láser		2	2
Longitud de onda	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Clase de protección		IP54	IP54
Rango de autonivelación	°	+/- 4	+/- 4
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 – +45	-10 – +45
Rosca del receptáculo		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Peso	kg	0,75	0,75

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.

Instrucciones de seguridad para láseres

! **¡ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones enumeradas más abajo puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones corporales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

- **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 gases.
- **Sólo utilice las baterías específicamente designadas para el láser.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear un riesgo de incendio.
- **Cuando no esté en uso, guarde el láser fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas en su funcionamiento.** Los láseres son peligrosos en manos de personas no capacitadas.
- **Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Algunos accesorios pueden ser apropiados para un modelo de láser, pero pueden crear un riesgo de lesión cuando se utilizan con otro modelo.
- **El mantenimiento de la herramienta DEBE ser realizado sólo por personal cualificado en reparaciones. Las reparaciones, revisiones o mantenimiento realizados por personal no cualificado podrían ocasionar lesiones.** Para informarse del lugar del agente de reparaciones autorizado de DeWALT más cercano, consulte la lista de agentes de reparaciones de DeWALT autorizados que figura al dorso de este manual o visite www.2helpU.com en Internet.
- **No utilice instrumentos ópticos como telescopios o teodolitos para ver el rayo láser.** Pueden producirse graves lesiones oculares.
- **No coloque el láser en una posición que pueda ocasionar que alguien mire al rayo láser, ya sea a propósito o sin querer.** Pueden producirse graves lesiones oculares.
- **No coloque el láser cerca de una superficie reflectante que pueda reflejar el rayo láser hacia los ojos de alguna persona.** Pueden producirse graves lesiones oculares.
- **Apague el láser cuando no esté en funcionamiento.** Si lo deja encendido, aumenta el riesgo de que alguien mire directamente al rayo láser.
- **No maneje el láser en presencia de niños ni permita que los niños utilicen el láser.** Pueden producirse graves lesiones oculares.

- **No quite las etiquetas de advertencia ni escriba sobre ellas.** Si se quitan las etiquetas, el usuario u otras personas pueden exponerse a la radiación sin darse cuenta.
- **Coloque bien el láser en una superficie plana.** Si el láser se cayera, podría dañarse o causar lesiones graves.
- **Vístase debidamente No se ponga ropa suelta o joyas. Sujétese el pelo largo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Los orificios de ventilación suelen cubrir las piezas móviles, por lo que también se deben evitar.



ADVERTENCIA: El uso de controles, o ajustes o la realización de otros procedimientos que no sean los especificados aquí, pueden ocasionar una peligrosa exposición a la radiación.



¡ADVERTENCIA! NO DESMONTE EL LÁSER. Este aparato no incluye piezas que puedan ser reparadas por el usuario en su interior. Si desmonta el láser, anulará todas las garantías del producto. No cambie el producto de ningún modo. Si realiza cambios en la herramienta, podrá dar lugar a una exposición peligrosa ante la radiación láser.



ADVERTENCIA: ¡ Peligro de incendio ! Evite cortocircuitar los contactos de la batería extraída.

Declaración de conformidad



DEWALT Tools declara que la marca CE se ha aplicado a este producto, con arreglo a la directiva sobre marcado CE 93/68/EEC.

Este producto cumple la norma IEC/EN60825-1:2014.

Para más detalles, consulte con www.2helpU.com.

Instrucciones de seguridad adicionales para equipos de rayos láser

- *Este láser cumple con la clase 2 según la norma EN 60825-1:2007. No sustituya el diodo del láser por uno de diferente tipo. Si se estropea, haga que lo reparen en un servicio técnico autorizado.*
- *No utilice el láser para cualquier otra finalidad que no sea proyectar líneas láser.*
- *Se ha determinado que la exposición de los ojos a un rayo láser de clase 2 no resulta perjudicial si no excede de 0,25 segundos. Normalmente, las pestañas le proporcionarán una protección adecuada.*
- *No mire nunca directamente y deliberadamente al rayo láser.*
- *No utilice herramientas ópticas para mirar el rayo láser.*

- No monte la herramienta en una posición en la cual el rayo láser pueda alcanzar una persona a la altura de la cabeza.
- No permita que los niños entren en contacto con el láser.

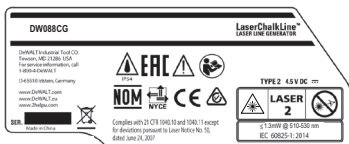
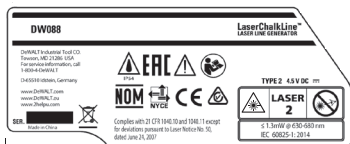
Riesgos residuales

Los siguientes riesgos son inherentes al uso de este dispositivo:

- lesiones causadas por mirar fijamente al rayo láser.

Etiquetas sobre la herramienta

En la herramienta se indican los siguientes pictogramas:



Antes de usar, leer el manual de instrucciones.



Aviso de láser.



No mire directamente al haz del láser.

Posición del código de fecha

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

Ejemplo:

2016 XX XX

Año de fabricación

Instrucciones de seguridad importantes para las pilas



ADVERTENCIA: Las pilas pueden explotar, tener fugas y causar lesiones o un incendio. Para reducir el riesgo:

- *Siga atentamente todas las instrucciones y advertencias de la etiqueta y el paquete de las pilas.*
- *Introduzca siempre las pilas correctamente en cuanto a la polaridad (+ y -), marcada en la pila y en el equipo.*
- *No provoque un cortocircuito en los terminales de la pila.*
- *No cargue las pilas.*
- *No mezcle pilas nuevas y viejas. Cámbielas todas a la vez por pilas nuevas de la misma marca y tipo.*
- *Saque inmediatamente las pilas gastadas y deséchelas según los códigos locales.*
- *No deseche las pilas en un fuego.*
- *Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.*
- *Saque las pilas si el dispositivo no va a utilizarse durante varios meses.*

Pilas (Fig. B)

Tipo de pila

Este láser funciona con tres pilas LR6 (tamaño AA).

Verificación del contenido del embalaje

El paquete contiene:

- 1 Láser reticular
- 1 Soporte de pared
- 3 Baterías LR6 (tamaño AA)
- 1 Detector (DW088KD)
- 1 Abrazadera (DW088KD)
- 1 Batería de 9 V (DW088KD)
- 1 Caja de transporte
- 1 Manual de instrucciones
- *Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.*
- *Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.*

Descripción (Fig. A)

! **ADVERTENCIA:** No modifique nunca la herramienta eléctrica ni ninguna de sus piezas. Pueden producirse daños o lesiones corporales.

- 1 Interruptor de marcha/parada (rayo láser vertical)

- 2 Interruptor de marcha/parada (rayo láser horizontal)
- 3 Indicador de pilas agotadas
- 4 Rayo láser vertical
- 5 Rayo láser horizontal
- 6 Indicador de rayo láser vertical
- 7 Indicador de rayo láser horizontal
- 8 Soporte giratorio
- 9 Soporte de pared
- 10 Cubierta del compartimento de batería
- 11 Rosca hembra de 1/4" x 20

Uso Previsto

El láser reticular DW088/DW088CG ha sido diseñado para proyectar líneas láser con el fin de ayudar en aplicaciones profesionales. Esta herramienta puede utilizarse en interiores para alineaciones horizontales (nivelado) y verticales (plomada). Las aplicaciones van del diseño de paredes y ventanas a la instalación de estructuras de marcos.

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

El láser de línea cruzada es una herramienta profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. El uso de esta herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

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

MONTAJE Y AJUSTES

! ***¡ADVERTENCIA! No coloque el láser en una posición que pueda ocasionar que alguien mire al rayo láser, ya sea a propósito o sin querer. Al mirar directamente al rayo pueden producirse lesiones oculares graves***

Cambio de baterías (Fig. B)

El accesorio utiliza baterías de tipo LR6 (AA).

- Abra la tapa del compartimento de las pilas **10**.
- Sustituya las baterías **12**. Asegúrese de colocar las baterías nuevas del modo indicado.
- Cierre la tapa del compartimento de la batería.

! **ADVERTENCIA:** Cuando cambie las baterías, sustituya siempre el juego completo. No mezcle baterías usadas con nuevas. Utilice preferentemente baterías alcalinas.

Indicador de batería baja (Fig. A)

La herramienta está equipada con un indicador de batería baja **3** ubicado en el panel de control. El indicador de batería baja se enciende cuando la herramienta se pone en marcha. Parpadea para indicar que deben cambiarse las baterías y la herramienta se desconecta automáticamente.

- Desconecte la herramienta y retire las baterías en cuanto el indicador empiece a parpadear.

Montaje de la herramienta (Fig. C1 - C4)

La herramienta permite diversos montajes, resultando útil para varias aplicaciones.

Montaje en suelo

- Coloque la herramienta sobre una superficie relativamente lisa y nivelada.

Montaje en pared (Fig. C1)

El orificio **13** en el soporte giratorio **8** se utiliza para el montaje en estructuras de pared. De forma alternativa, la herramienta puede fijarse a espárragos metálicos directamente con la ayuda de imanes **14**.

- Introduzca un tornillo o clavo en la pared.
- Cuelgue la herramienta en el elemento de fijación por el orificio.

Fijación de la herramienta al soporte de pared (Fig. C2 - C4)

La herramienta está equipada con un soporte de pared **9** para montarla en una guía de pared y ayudar en la instalación de falsos techos y otros proyectos de nivelado especializados. El soporte giratorio **8** tiene imanes para fijar la herramienta al soporte de pared.

- Alinee los imanes **14** con la placa metálica del soporte de pared **9**.
- Para retirar el soporte de pared, tire para separar éste de la herramienta aplicando la fuerza suficiente.

Para acoplar el soporte de pared a una guía de pared, proceda del siguiente modo (Fig. C3):

- Abra las mordazas **15**.
- Coloque la mordaza cerca de la guía de pared y suelte la abrazadera para cerrar las mordazas sobre la guía.

Para montar el soporte de pared a una pared, proceda del siguiente modo (Fig. C4):

- Sujete la herramienta en la posición deseada contra la pared y marque la posición del orificio de montaje sobre la pared.
- Haga un taladro en la posición marcada.
- Introduzca un taco en el orificio taladrado.
- Sostenga la herramienta delante del taco.
- Introduzca un tornillo en el orificio de montaje **16**.

Ajuste de la herramienta

- Para iniciar el procedimiento de nivelado, encienda la herramienta. El nivel y/o orientación de la plomada estarán correctamente ajustados siempre que los rayos láser permanezcan encendidos.
- Los rayos láser comenzarán a parpadear para indicar que la herramienta ha sido colocada en una pendiente que supera el rango de autonivelación de 4°. Apague la herramienta, vuelva a ajustarla dentro del rango de autonivelación y encienda nuevamente la herramienta.

Alineación de la línea láser (Fig. D)

- Alinee la línea láser de uno de los rayos láser con la marca de posición. Mueva la herramienta según sea necesario.

FUNCIONAMIENTO

- ! **¡ADVERTENCIA! No coloque el láser en una posición que pueda ocasionar que alguien mire al rayo láser, ya sea a propósito o sin querer. Al mirar directamente al rayo pueden producirse lesiones oculares graves.**

Instrucciones para el uso

- ! **ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas de aplicación.
- Marque siempre el centro de los puntos láser.
- Compruebe que la herramienta está firmemente montada.
- Los cambios bruscos de temperatura ocasionan el movimiento de las piezas internas, pudiendo afectar a la precisión de la herramienta. Compruebe la precisión de la herramienta con regularidad mientras la utiliza en tales circunstancias.
- Si bien la herramienta corrige automáticamente pequeños errores de desnivel, cuando se le da un golpe, es posible que requiera un reajuste del equilibrio o del montaje.
- Si la herramienta se ha caído o se ha volcado, compruebe si ha sufrido daños realizando las comprobaciones de calibración de campo. Consulte **Mantenimiento**.

Encender y apagar (Fig. A)

La herramienta dispone de interruptores independientes para accionar la línea láser vertical y la horizontal.

- Para encender el rayo láser vertical **4**, pulse el interruptor de marcha/parada **1**.
- Para encender el rayo láser horizontal **5**, pulse el interruptor de marcha/parada **2**.
- Para desconectar cualquiera de los rayos láser, pulse de nuevo el interruptor de marcha/parada correspondiente.

Transferencia de una marca de posición (Fig. D)

La herramienta emite dos líneas láser en dirección horizontal y vertical, para transferir una marca.

- Alinee el rayo láser correspondiente con la marca.

Giro de la herramienta (Fig. E)

En el montaje de pared, la herramienta puede girarse manualmente para transferir la línea láser horizontal.

- Gire la herramienta a la izquierda o a la derecha según sea necesario.

Accesorios del láser

Detector láser digital: DE0892 (Fig. F)

Algunos equipos láser incluyen un detector láser digital de DeWALT. El detector láser digital de DeWALT facilita la localización de un rayo láser emitido por el láser en condiciones de luminosidad alta o con grandes distancias. El detector puede utilizarse tanto en situaciones de interior como de exterior, en donde sea difícil ver el rayo láser.

El detector ha sido diseñado exclusivamente para utilizarlo con los láseres lineales DW088/DW088CG y DW089 y otros láseres lineales compatibles de DeWALT. No se destina a un uso con láseres giratorios.

El detector emite tanto señales visuales mediante la ventana de visualización LCD **17** como señales de audio mediante el altavoz **18** para indicar la ubicación del rayo láser.

El detector láser digital de DeWALT puede utilizarse con o sin la abrazadera del detector. Cuando se utiliza con la abrazadera, el detector puede posicionarse en una varilla gradual, un polo de levantamiento, barras o soportes.

Pilas (Fig. F)

El detector láser digital se alimenta por una pila de 9 voltios. Para instalar la pila suministrada, levante la tapa del compartimento de pilas **19**. Coloque la pila de 9 voltios en el compartimento, alineando la pila tal y como se muestra en el icono integrado.

Mandos del detector (Fig. F)

El detector está dirigido por el botón de alimentación **21** y el botón de volumen **22**.

Cuando se pulsa una vez el botón de alimentación, el detector se enciende. La parte superior de la ventana del sensor muestra el icono de ENCENDIDO y el icono del volumen.

El detector láser digital de DEWALT también tiene una función de apagado automático. Si un haz láser no alcanza la ventana de detección o si no se pulsan los botones, el detector se apagará por sí mismo al cabo de 5 minutos.

Para apagar la señal sonora, pulse de nuevo el botón; el icono del volumen desaparecerá.

El detector se activa en la configuración de precisión estrecha (el icono aparece en la esquina inferior izquierda). Pulse el botón de precisión **23** una vez para cambiar a la configuración de precisión amplia (el icono aparece ahora en la esquina inferior derecha).

Precisión

El detector ofrece dos parámetros de precisión, la amplia y la estrecha. En la configuración amplia, el detector ofrece una mayor tolerancia para indicar que el detector está "en grado". En la configuración estrecha, esta tolerancia se reduce para una indicación más precisa del "grado".

Para lograr resultados más precisos, inicie el trabajo utilizando la configuración amplia y termine en la configuración estrecha.

Imanes


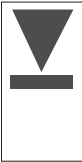



Los imanes **24** permiten que el detector se monte en los soportes metálicos durante la instalación de un techo suspendido.

Funcionamiento del detector (Fig. F)

1. Instale y posicione el láser.
2. Encienda el detector pulsando el botón de encendido **21**.
3. Coloque el detector de forma que la ventana del sensor **25** esté frente al haz láser. Mueva el detector hacia arriba o hacia abajo en la zona aproximada del haz, hasta que haya centrado el detector. Para más información acerca de los indicadores de la ventana de visualización y los indicadores de las señales sonoras, véase el cuadro llamado **Indicadores**.

INDICADORES

Por encima del nivel	Ligeramente por encima del nivel	En nivel	Ligeramente por debajo del nivel	Por debajo del nivel
----------------------	----------------------------------	----------	----------------------------------	----------------------

señales sonoras	pitido rápido	pitido rápido	tono fijo	pitido lento	pitido lento
íconos de visualización					

1. Utilice las muescas de marcado **20** para marcar precisamente la posición del haz láser.

Montaje en una varilla de grado (Fig. F, G)

1. Para fijar su detector en una varilla de grado, una primeramente el detector a la abrazadera empujando la pestaña de la abrazadera **26**. Deslice las pistas **27** sobre la abrazadera alrededor del riel **28** del detector hasta que la pestaña **29** en la abrazadera se coloque en el orificio de la pestaña **30** del detector.
2. Abra las mordazas de la abrazadera girando el botón de sujeción **31** en sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Coloque el detector en la altura necesaria y gire la rueda de fijación en sentido de las agujas del reloj para fijar la abrazadera sobre la varilla.
4. Para realizar ajustes en la altura, afloje ligeramente la abrazadera, repositone y reapriete.

Limpieza y almacenamiento del detector

- Podrá retirar la grasa y la suciedad del exterior del detector utilizando un paño o un cepillo suave no metálico.
- El detector láser digital de DeWALT es resistente a la lluvia pero no puede sumergirse. No difunda agua sobre la unidad ni la sumerja bajo agua.
- El mejor lugar de almacenamiento es aquel que sea frío y seco, lejos de la luz directa del sol y de los excesos de frío o de calor.

Reparación del detector

Salvo para las pilas, no hay piezas reparables por el usuario en el detector láser digital. No desmonte la unidad. La modificación no autorizada del detector de láser anulará todas las garantías.

Resolución de problemas del detector

El detector no se enciende

- Pulse y suelte el botón de alimentación.
- Compruebe que la pila está en su lugar y con una posición adecuada.
- Si el detector está muy frío, deje que se caliente en una zona calentada.
- Cambie la pila de 9 voltios. Encienda la unidad.
- Si el detector sigue sin en

El altavoz del detector no suena.

- Compruebe que el detector está encendido.
- Pulse el botón de volumen. Cambiará entre encendido y apagado.
- Compruebe que el láser está encendido y que está emitiendo un rayo láser.
- Si el detector sigue sin emitir ningún sonido, llévelo a un centro de reparación de DEWALT.

No responde al rayo de otra unidad láser.

- El Detector Láser Digital de DEWALT ha sido diseñado para funcionar exclusivamente con el DW088/DW088CG y el DW089 y otros láseres lineales compatibles.

El detector emite una tonalidad pero la ventana de la pantalla LCD no funciona.

- Si el detector está muy frío, deje que se caliente en una zona calentada.
- Si la ventana de la pantalla LCD sigue sin funcionar, lleve el detector a un centro de reparación de DEWALT.

El brillo de la luz en el detector provoca una señal “en grado” continua.

- En presencia de mucha luz ambiental, el detector puede dar una indicación falsa o errónea del nivel.
- Coloque el detector fuera de la luz intensa u oculte la ventana del sensor **25** para recuperar un funcionamiento normal.

Accesorios opcionales

Uso del láser con accesorios (Fig. A, complemento)

El láser está equipado con una rosca de 1/4" x 20 hembra **11** en la parte inferior de la unidad. Esta rosca se utiliza para integrar los accesorios actuales o futuros de DEWALT. Utilice exclusivamente accesorios de DEWALT específicos para este producto. Siga las instrucciones incluidas con el accesorio.

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

Los riesgos son los siguientes:

Varilla de nivel DE0734 de DEWALT

Varilla de nivel DE0737 de DEWALT

Trípode DE0881 de DEWALT

Poste de láser DE0882 de DEWALT

Detector DE0892 de DEWALT

MANTENIMIENTO

Su aparato láser DEWALT está diseñado para funcionar durante un período largo de tiempo con un mantenimiento mínimo. El continuo funcionamiento satisfactorio depende del cuidado adecuado del láser y de una limpieza habitual.

Comprobación de calibrado del campo (Fig. H–J)

La comprobación de calibrado del campo debe realizarse con seguridad y precisión para efectuar un diagnóstico correcto. Siempre que se registre un error, haga reparar la herramienta por un servicio técnico cualificado.

! **ADVERTENCIA:** *Las condiciones de la zona son indicativas de los resultados presentados. Si la práctica difiere de estas condiciones, las mediciones deben ajustarse en consecuencia.*

Comprobación de exploración (Fig. H)

- Sitúe la herramienta en una zona entre dos superficies verticales que estén separadas al menos 9 m. Monte la herramienta exactamente en la mitad de la pared.
- Sitúe la herramienta en un ángulo de 45° a la izquierda.
- Encienda el rayo láser horizontal.
- Marque el centro del rayo láser exactamente en la mitad de la pared contraria.
- Apague la herramienta y gírela 90° en el sentido de las agujas del reloj.
- Encienda el rayo láser horizontal.
- Marque el centro del rayo láser exactamente en la mitad de la pared contraria.
- Apague la herramienta.
- Mida la diferencia entre las marcas.
- Si la diferencia entre las marcas es de 3 mm o inferior, la herramienta está correctamente calibrada.
- Si la diferencia entre las marcas es superior a 3 mm, la calibración de la herramienta debe revisarse.

Comprobación de nivel (Fig. I1, I2)

- Coloque la herramienta en una zona con una pared de al menos 9 m de longitud. Monte la herramienta en un extremo de la pared
- Sitúe la herramienta en un ángulo de 90° a la izquierda.
- Encienda el rayo láser horizontal.
- Marque el centro del rayo láser a un tercio de la distancia **32** y a dos tercios de la distancia **33** en la pared.
- Apague la herramienta.
- Monte la herramienta en el otro extremo de la pared
- Sitúe la herramienta en un ángulo de 90° a la derecha.
- Encienda el rayo láser horizontal.
- Encienda la herramienta, alinee el rayo láser con la marca de la pared **33** y marque el rayo láser a dos tercios de la distancia **34** en la pared.
- Apague la herramienta.
- Mida la diferencia entre las marcas (**32**, **34**).
- Si la diferencia entre las marcas es de 6 mm o inferior, la herramienta está correctamente calibrada.
- Si la diferencia entre las marcas es superior a 6 mm, la calibración de la herramienta debe revisarse.

Comprobación de plomada (Fig. J1, J2)

- Sitúe la herramienta en el suelo en una zona con un techo de al menos 2,5 m de altura.
- Marque una línea de 1,5 m de longitud **35** en el suelo. Sitúe la herramienta en un extremo de la marca de suelo **35**.
- Encienda el rayo láser vertical.
- Alinee el rayo láser con la marca del suelo **35**.
- Marque el centro del rayo láser a un tercio de la distancia **36** y a dos tercios de la distancia **37** en el techo.
- Apague la herramienta. Sitúe la herramienta en el otro extremo de la marca de suelo **35**, de cara a la marca.
- Encienda el rayo láser vertical.
- Alinee el rayo láser con la marca del suelo **35**.
- Marque el centro del rayo láser a un tercio de la distancia **38** y a dos tercios de la distancia **39** en el techo.
- Apague la herramienta.

- Mida la diferencia entre las marcas (**36**, **38**).
- Mida la diferencia entre las marcas (**37**, **39**).
- Si la diferencia entre las marcas es de 3,5 mm o inferior, la herramienta está correctamente calibrada.
- Si la diferencia entre las marcas es superior a 3,5 mm, la calibración de la herramienta debe revisarse.



Limpeza

- Extraiga las baterías antes de limpiar la herramienta.
- Limpie la carcasa periódicamente con un paño suave.
- Siempre que sea necesario, limpie la lente con un paño suave o un algodón humedecido con alcohol. No use ningún otro producto de limpieza.

Vida útil

- No se deshaga de este producto junto con la basura doméstica.
- Deshágase de las pilas de acuerdo con la normativa local.
- Recicle siguiendo la normativa local para la recogida y eliminación de residuos eléctricos y electrónicos emanada de la Directiva WEEE.



Pilas

- Cuando deseche pilas, piense en la protección del medio ambiente. Consulte con sus autoridades locales una forma de desechar las pilas que respete el medio ambiente.

GARANTÍA

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

• 30 DÍAS DE SATISFACCIÓN GARANTIZADA •

Si no está completamente satisfecho con el funcionamiento de su producto DEWALT, sólo tiene que devolverlo al punto de compra en un plazo de 30 días y le propondremos un cambio por una herramienta más adecuada. En producto deberá estar completo, tal y como se compró, y deberá presentarse un justificante de compra. Quedan excluidas las piezas de repuesto y accesorios, a menos que presenten algún fallo cubierto por la garantía.

• CONTRATO DE MANTENIMIENTO GRATIS POR UN AÑO •

Si necesita una operación de mantenimiento o de servicio para su herramienta de DEWALT, durante los 12 meses siguientes a su compra, podrá solicitar dicho servicio gratuitamente. Se llevará gratuitamente a un agente de reparación autorizado por DEWALT. Debe presentarse la prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

• GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO •

Si su producto DEWALT resulta defectuoso debido a fallos de materiales o de fabricación en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, DEWALT le garantiza la sustitución de todas las piezas defectuosas de forma gratuita, o a nuestra entera discreción, la sustitución de toda la unidad gratuitamente, siempre y cuando:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;
- Se presente prueba de compra;
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea presentar una reclamación, póngase en contacto con su distribuidor o compruebe su agente de reparación más cercano de DEWALT en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en el presente manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en: www.2helpU.com.

LASER A FASCI INCROCIATI

DW088, DW088CG

Congratulazioni!

Siete entrati in possesso di un utensile DEWALT. Anni di esperienza, continui miglioramenti ed innovazioni tecnologiche fanno dei prodotti DEWALT uno degli strumenti più affidabili per l'utilizzatore professionale.

Dati tecnici

		DW088	DW088CG
Tensione	V_{DC}	4,5	4,5
Tipo		2	2
Dimensione delle pile		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Potenza del laser	mW	< 1,3	< 1,3
Categoria del laser		2	2
Lunghezza d'onda	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Categoria di protezione		IP54	IP54
Gamma di autolivellazione	°	+/- 4	+/- 4
Temperatura di funzionamento	°C	-10 – +45	-10 – +45
Filetto della presa		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Peso	kg	0,75	0,75

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.

Istruzioni di sicurezza per i laser

! **AVVERTENZA!** leggere e comprendere tutte le istruzioni. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni personali.

CONSERVARE LE ISTRUZIONI

- **Non azionare il laser in ambienti con atmosfera esplosiva, come quelli in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli apparati elettrici creano scintille che possono incendiare le polveri o i fumi.
- **Utilizzare il laser solo con le batterie specificatamente indicate.** L'utilizzo di ogni altra batteria crea rischio di incendio.
- **Quando non utilizzato, conservare il laser fuori dalla portata di bambini o di altre persone inesperte.** I laser sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- **Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal produttore del proprio modello.** Gli accessori adatti per un laser creano rischio di lesioni se utilizzati con un laser diverso.
- **L'assistenza all'apparato DEVE essere prestata solo da personale qualificato. Riparazione, assistenza o manutenzione eseguite da personale non qualificato possono dar luogo a lesioni.** Per conoscere il centro di riparazione autorizzato DeWALT più vicino, vedere la lista dei centri di riparazione autorizzati DeWALT sul retro di questo manuale o visitare il sito internet www.2helpU.com.
- **Non utilizzare apparecchi ottici, come telescopi o tacheometri, per guardare il raggio laser.** Rischio di gravi lesioni agli occhi.
- **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 azionare il laser vicino ai bambini e non permettere loro di toccarlo.** Rischio di gravi lesioni agli occhi.

- **Non rimuovere o cancellare le targhette 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.
- **Vestire adeguatamente. Non indossare abiti lenti o gioielli. Raccogliere i capelli lunghi. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono infilarsi nelle parti in movimento. I tubi di aerazione spesso nascondono parti in movimento e dovrebbero essere anch'essi evitati.



AVVERTENZA: l'utilizzo di comandi o regolazioni o adempimenti di procedure diverse da quelle qui specificate può esporre a radiazioni pericolose.



AVVERTENZA! NON SMONTARE IL LASER. Non vi sono parti riparabili all'interno. Lo smontaggio del laser rende nulle tutte le garanzie del prodotto. Non modificare il prodotto in alcun modo. Modificare l'apparato può esporre a radiazioni pericolose.



AVVERTENZA: pericolo d'incendio! Evitare di cortocircuitare i terminali quando la batteria è rimossa.

Dichiarazione di conformità



La DEWALT Tool Co dichiara che il simbolo CE è stato applicato a questo prodotto secondo quanto indicato dalla Direttiva di Marcatura CE 93/68/EEC.

Questo prodotto è conforme agli standard IEC/EN60825-1:2014.

Per ulteriori indicazioni far riferimento al sito www.2helpU.com.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per i laser

- Questo laser è conforme alle caratteristiche della categoria 2 stabilite dalla norma EN 60825-1:2007. Non sostituire il diodo del laser con un diodo di tipo diverso. In caso di danni, il laser deve essere riparato presso un centro di assistenza autorizzato.
- Il laser va usato esclusivamente per proiettare dei fasci laser.
- L'esposizione degli occhi al raggio di un laser di categoria 2 è considerata innocua per un massimo di 0,25 secondi. Generalmente, i riflessi delle palpebre proteggono adeguatamente gli occhi.
- Non guardare mai nel raggio laser direttamente e intenzionalmente.
- Non usare strumenti ottici per osservare il raggio laser.
- L'attrezzo va collocato in modo da non consentire mai al raggio laser di proiettarsi all'altezza della testa di una persona.
- Mantenere il laser lontano dalla portata dei bambini.

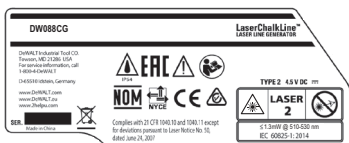
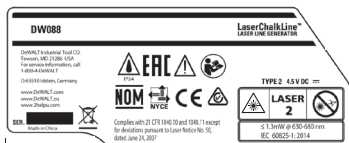
Rischi residui

I rischi seguenti sono intrinseci all'utilizzo di queste macchine:

- lesioni causate dal guardare il raggio laser.

Etichette sull'attrezzo

Sull'utensile sono presenti le seguenti immagini:



Leggere il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione.



Avvertenza laser.



Non guardare direttamente il raggio del laser.

Posizione dei codici dei dati

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

Esempio:

2016 XX XX

Anno di fabbricazione

Istruzioni di sicurezza importanti per le batterie



AVVERTENZA: le batterie possono esplodere o perdere l'elettrolito e possono causare lesioni o incendi. Per ridurre tale rischio:

- Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni e le avvertenze sull'etichetta delle batterie e sulla confezione
- Inserire sempre le batterie nell'apparato rispettando la corretta polarità (+ e -) indicata sia sulla batteria sia sull'apparato.
- Non porre i terminali delle batterie in cortocircuito.

- Non tentare di caricare la batterie.
- Non mettere assieme batterie vecchie e nuove. Sostituirle sempre le batterie vecchie tutte assieme, inserendo nell'apparato batterie nuove della stessa marca e tipo.
- Rimuovere immediatamente le batterie esauste e smaltirle nei modi previsti dalle leggi locali.
- Non gettare le batterie nel fuoco.
- Tenere le batterie lontane dalla portata dei bambini.
- Rimuovere le batterie, se si prevede di non utilizzare l'apparato per diversi mesi.

Batterie (Fig. B)

Tipo batterie

Questo laser funziona con tre batterie LR6 (formato AA).

Contenuto dell'imballo

L'imballo comprende:

- 1 Laser a fasci incrociati
 - 1 Supporto a parete
 - 3 Batterie LR6 (formato AA)
 - 1 Rilevatore (DW088KD)
 - 1 Morsetto (DW088KD)
 - 1 Batteria 9 V (DW088KD)
 - 1 Cassetta di trasporto
 - 1 Manuale istruzione
- Verificare che durante il trasporto l'utensile e i relativi componenti o accessori non siano stati danneggiati.
 - Prima di utilizzare il prodotto, è bene leggere e comprendere interamente questo manuale.

Descrizione (Fig. A)

! **AVVERTENZA:** non modificare mai l'apparato elettrico o alcuna parte di esso. Potrebbe dar luogo a danni o a lesioni personali.

- 1 Interruttore acceso/spento (raggio laser verticale)
- 2 Interruttore acceso/spento (raggio laser orizzontale)
- 3 Indicatore di pila scarica
- 4 Raggio laser verticale
- 5 Raggio laser orizzontale
- 6 Indicatore del raggio laser verticale

- 7 Indicatore del raggio laser orizzontale
- 8 Supporto articolato
- 9 Supporto a muro
- 10 Coperchio del vano batterie
- 11 Filettatura femmina 1/4" x 20

Destinazione d'uso

Il laser a fasci incrociati DW088/DW088CG è stato progettato per proiettare linee laser come aiuto in applicazioni di tipo professionale. Lo strumento può essere utilizzato in interni per effettuare allineamenti orizzontali (livellazione) e verticali (messa in piombo). Le applicazioni spaziano dalla disposizione di pareti e finestre all'installazione di telai.

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

Il laser a fasci incrociati è un apparato elettrico professionale. **NON PERMETTERE** ai bambini di avvicinarsi all'apparato. Le persone inesperte devono utilizzare questo apparato solo sotto sorveglianza.

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

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONE

! **AVVERTENZA!** *non collocare il laser in una posizione tale da invogliare qualcuno a guardare, anche non intenzionalmente, il raggio laser. Guardare il laser può provocare gravi lesioni agli occhi.*

Sostituzione delle pile (Fig. B)

L'accessorio usa pile del tipo LR6 (AA).

- Aprire il coperchio del vano delle pile **10**.
- Sostituire le pile **12**. Assicurarsi che le pile nuove siano inserite come indicato .
- Chiudere il coperchio del vano delle batterie.

! **AVVERTENZA:** *le pile devono essere sempre sostituite in gruppo. Non combinare pile usate con pile nuove. Usare preferibilmente pile alcaline.*

Indicatore di batteria scarica (Fig. A)

L'utensile è munito di una spia di livello della batteria **3** situata sul pannello comandi. La spia della batteria si illumina quando si accende l'utensile. Quando lampeggia, segnala che si devono sostituire le pile e, in questo caso, l'utensile si spegne automaticamente.

- Spegnerne l'utensile ed estrarre le pile non appena la spia lampeggia.

Regolazione dell'utensile (Fig. C1 - C4)

L'utensile consente varie regolazioni ed è perciò utile per molteplici applicazioni.

Installazione sul pavimento

- Collocare lo strumento su una superficie relativamente liscia ed orizzontale.

Impostazione da parete (Fig. C1)

L'intaglio a foro di serratura **13** sulla staffa articolata **8** è utilizzato per il montaggio su parete. Alternativamente, lo strumento può essere collegato direttamente a montanti metallici tramite i magneti **14**.

- Inserire una vite o un chiodo nella parete.
- Appendere lo strumento al supporto utilizzando l'intaglio a forodi serratura.

Montaggio dello strumento sul supporto a parete (Fig. C2 - C4)

L'utensile è munito di supporto **9** per il montaggio su binario a parete per l'impiego nell'installazione di elementi a caduta dal soffitto ed in altri particolari applicazioni di livellazione. La staffa articolata **8** è dotata di magneti per applicare lo strumento al supporto a parete.

- Allineare i magneti **14** con la piastra metallica del supporto a parete **9**.
- Per estrarre il supporto a parete, separare il supporto dallo strumento tirando con forza sufficiente.

Per montare il supporto a parete sul binario procedere come segue (Fig. C3):

- Aprire le ganasce del morsetto **15**.
- Posizionare le ganasce del morsetto intorno al binario e rilasciare il morsetto in modo che le ganasce si stringano sul binario.

Per montare il supporto a parete procedere come segue (Fig. C4):

- Mantenere lo strumento nella posizione desiderata contro la paretee contrassegnare sulla parete la posizione del foro di montaggio.
- Eseguire un foro nella posizione contrassegnata.
- Inserire un tassello nel foro.
- Mantenere lo strumento in posizione sul tassello.
- Inserire una vite nel foro di montaggio **16**.

Regolazione dello strumento

- Per iniziare la procedura di livellazione, accendere lo strumento: l'orientamento orizzontale e/o verticale viene regolato in modo corretto solo se i raggi laser rimangono accesi.
- I raggi laser iniziano a lampeggiare per indicare che lo strumento è stato regolato con un'inclinazione che non rientra nei valori di autolivellazione di 4°. Spegnerlo lo strumento e regolarne di nuovo l'impostazione entro i valori di autolivellazione; quindi riaccenderlo.

Allineamento della linea laser (Fig. D)

- Allineare la linea laser di uno qualsiasi dei raggi laser con il punto di riferimento. Spostare lo strumento secondo necessità.

FUNZIONAMENTO

- !** **AVVERTENZA!** *Non collocare il laser in una posizione tale da invogliare qualcuno a guardare, anche non intenzionalmente, il raggio laser. Guardare il laser può provocare gravi lesioni agli occhi.*

Istruzioni per l'uso

- !** **AVVERTENZA:** *osservare sempre le istruzioni per la sicurezza e le normative vigenti.*
- Contrassegnare sempre il centro dei punti laser.
 - Accertare che lo strumento sia posizionato saldamente.
 - Delle variazioni termiche estreme provocano lo spostamento dei componenti interni con eventuali conseguenze sull'accuratezza dell'utensile. Se l'utensile viene adoperato in tali condizioni, controllarne regolarmente la precisione.
 - Sebbene lo strumento corregga automaticamente gli errori di livellazione di minore entità, se subisce un urto deve essere regolato nuovamente o anche riconfigurato.
 - Se lo strumento è caduto o è stato posizionato sottosopra, verificare se ha subito danni eseguendo i controlli della taratura di campo. Vedere la sezione **Manutenzione**.

Accensione e spegnimento (Fig. A)

Lo strumento è dotato di interruttori separati per utilizzare la linea laser verticale e quella orizzontale.

- Per accendere il fascio laser verticale **4**, premere l'interruttore acceso/spento **1**.
- Per accendere il fascio laser orizzontale **5**, premere l'interruttore acceso/spento **2**.
- Per spegnere uno dei raggi laser, premere nuovamente il relativo interruttore acceso/spento.

Trasferimento di un punto di riferimento (Fig. D)

Lo strumento produce due linee laser, sia in orizzontale che in verticale, per trasferire un riferimento.

- Allineare il fascio laser relativo con il contrassegno.

Rotazione dello strumento (Fig. E)

Quando è montato a parete, è possibile ruotare manualmente lo strumento per trasferire la linea laser orizzontale.

- Ruotare lo strumento verso sinistra o verso destra, come desiderato.

Accessori laser

Rilevatore laser digitale: DE0892 (Fig. F)

Alcuni kit laser contengono un Rilevatore Laser Digitale DeWALT. Il Rilevatore Laser Digitale DeWALT aiuta ad identificare un fascio laser emesso dal laser in condizioni di luminosità intensa e su lunghe distanze. Il rilevatore può essere utilizzato sia al chiuso che all'aperto, in situazioni dove è difficile vedere il fascio laser.

Il rilevatore è progettato esclusivamente per l'uso con i laser DW088/DW088CG e DW089 e altri laser DeWALT a fascio compatibile. Non è previsto l'uso con laser rotanti.

Il rilevatore fornisce sia segnali visivi attraverso la finestra del display LCD **17** che segnali audio attraverso l'altoparlante **18** per indicare la posizione del fascio laser.

Il Rilevatore Laser Digitale DeWALT può essere utilizzato con o senza il morsetto del rilevatore. Quando è utilizzato con il morsetto, il rilevatore può essere posizionato su un'asta graduata, un'asta di livellamento, perno o colonna.

Batterie (Fig. F)

Il rilevatore laser digitale è alimentato da una batteria da 9-volt. Per inserire la batteria in dotazione, sollevare il coperchio del vano batteria **19**. Posizionare la batteria da 9-volt nel vano, allineando la batteria come illustrato sull'icona in rilievo.

Comandi del rilevatore (Fig. F)

Il rilevatore è controllato dal pulsante di accensione **21** e dal pulsante volume **22**.

Quando il pulsante di accensione viene premuto una volta, il rilevatore si accende. La parte superiore della finestra del sensore mostra l'icona ON e l'icona del volume.

Il Rilevatore Laser Digitale DeWALT è anche munito di una funzione di spegnimento automatico. Se un fascio laser non va a colpire la finestra di rilevazione del fascio, o se non viene premuto alcun pulsante, il rilevatore si spegne in circa 5 minuti.

Per spegnere il segnale acustico, premere nuovamente il pulsante; l'icona volume scomparirà.

Il rilevatore si accende nell'impostazione di precisione stretta (l'icona compare nell'angolo in basso a sinistra). Premere il pulsante di precisione **23** una volta per passare all'impostazione di precisione ampia (ora l'icona compare nell'angolo in basso a destra).

Precisione

Il rilevatore offre due impostazioni di precisione, ampia e stretta. Nell'impostazione ampia, il rilevatore fornisce una tolleranza maggiore per indicare che il rilevatore è "a livello". Nell'impostazione stretta, questa tolleranza viene ridotta per un'indicazione più accurata di "a livello".

Per risultati più precisi, iniziare il lavoro utilizzando l'impostazione ampia e terminare nell'impostazione stretta.



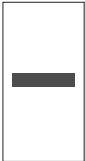


Magneti

I magneti **24** consentono il montaggio del rilevatore sulle guide metalliche durante l'installazione di un soffitto sospeso.

Funzionamento del rilevatore (Fig. F)

1. Configurare e posizionare il laser.
2. Accendere il rilevatore premendo il pulsante di accensione **21**.
3. Posizionare il rilevatore in modo che la finestra del sensore **25** sia rivolta verso il fascio laser. Spostare il rilevatore in su o in giù entro l'area approssimativa del fascio, finché non si è centrato il rilevatore. Per informazioni sugli indicatori della finestra di visualizzazione e sugli indicatori del segnale acustico, fare riferimento alla tabella intitolata **Indicatori**.

INDICATORI

	Sopra il livello	Leggermente sopra il livello	Alivello	Leggermente sotto il livello	Sotto il livello
segnali acustici	segnale acustico rapido	segnale acustico rapido	tono stabile	segnale acustico lento	segnale acustico lento
icone di visualizzazione					

1. Utilizzare le due tacche di contrassegno **20** per contrassegnare in modo preciso la posizione del fascio laser.

Montaggio su un'asta graduata (Fig. F, G)

1. Per fissare il rilevatore a un'asta graduata, per prima cosa fissare il rilevatore al morsetto spingendo in dentro sul dispositivo di aggancio del morsetto **26**. Far scorrere le guide **27** sul morsetto attorno al binario **28** sul rilevatore finché il dispositivo di aggancio **29** sul morsetto si innesta nel foro del dispositivo di aggancio **30** sul rilevatore.
2. Aprire le ganasce del morsetto ruotando la manopola di serraggio **31** in senso anti-orario.
3. Posizionare il rilevatore all'altezza necessaria e ruotare la manopola di serraggio in senso orario per fissare il morsetto sull'asta.
4. Per effettuare le regolazioni in altezza, allentare leggermente il morsetto, riposizionare e riserrare.

Pulizia e conservazione del rilevatore

- È possibile rimuovere lo sporco e il grasso dall'esterno del rilevatore utilizzando un panno o una spazzola morbida non metallica.
- Il rilevatore laser digitale DeWALT è resistente alla pioggia ma non immergibile. Non versare acqua sull'unità e non immergerla nell'acqua.
- Il luogo di conservazione ideale deve essere fresco e asciutto, lontano dalla luce solare diretta e da sbalzi di temperatura eccessivi.

Manutenzione del rilevatore

Ad eccezione delle batterie, non vi sono parti riparabili dall'utente nel Rilevatore Laser Digitale. Non smontare l'unità. Una manomissione non autorizzata del rilevatore laser annullerà tutte le garanzie.

Risoluzione dei guasti del rilevatore

Il rilevatore non si accende.

- Premere e rilasciare il pulsante di accensione.
- Controllare per verificare che la batteria sia inserita e nella posizione corretta.
- Se il rilevatore è molto freddo, lasciarlo riscaldare in un'area riscaldata.
- Sostituire la batteria da 9-volt. Accendere l'unità.
- Se il rilevatore non si accende ancora, portarlo presso un centro di assistenza DeWALT.

L'altoparlante del rilevatore non emette alcun suono.

- Assicurarsi che il rilevatore sia acceso.
- Premere il pulsante volume. Passerà da acceso a spento.
- Assicurarsi che il laser sia acceso e che emetta un fascio laser.

- Se il rilevatore non emette ancora alcun suono, portarlo presso un centro di assistenza DeWALT.

Non risponde al fascio da un'altra unità laser.

- Il Rilevatore Laser Digitale DeWALT è stato progettato per funzionare soltanto con il DW088/DW088CG e il DW089 e determinati altri laser compatibili.

Il rilevatore emette un tono la finestra del display lcd non funziona.

- Se il rilevatore è molto freddo, lasciarlo riscaldare in un'area riscaldata.
- Se la finestra del display LCD non funziona ancora, portare il rilevatore presso un centro di assistenza DeWALT.

La luce luminosa che batte sul rilevatore provoca un segnale "a livello" continuo.

- In presenza di una luce ambiente molto intensa, il rilevatore potrebbe dare un'indicazione del livello falsa o irregolare.
- Riposizionare il rilevatore lontano dalla luce intensa o riparare la finestra del sensore **25** per riprendere il funzionamento normale.

Accessori opzionali

Utilizzo del laser con gli accessori (inserto fig. A)

Il laser è dotato di una filettatura femmina 1/4" x 20 **11** sul fondo dell'unità. Questa filettatura serve per accomodare gli accessori DeWALT presenti o futuri. Utilizzare esclusivamente accessori DeWALT specificati per l'uso con questo prodotto. Seguire le istruzioni fornite in dotazione con l'accessorio.

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

DE0734 asta graduata DeWALT

DE0737 asta graduata DeWALT

DE0881 treppiede DeWALT

DE0882 asta laser DeWALT

DE0892 rilevatore DeWALT

MANUTENZIONE

L'unità laser DeWALT é stata progettata per funzionare per lungo tempo con la minima manutenzione. Il funzionamento soddisfacente continuato è subordinato a una cura appropriata e a una pulizia regolare.

Controllo della taratura di campo (Fig. H–J)

Per garantire una diagnosi corretta, i controlli della taratura di campo devono essere eseguiti in piena sicurezza e con estrema precisione. Qualora sia rilevato un errore di taratura, lo strumento deve essere tarato presso un centro di assistenza qualificato.

! **AVVERTENZA:** *Le condizioni dell'area di applicazione hanno influenza sui risultati dello strumento. Se le condizioni pratiche differiscono dalle condizioni indicative, sarà necessario regolare opportunamente lo strumento.*

Controllo di scansione (Fig. H)

- Collocare lo strumento in un'area tra due superfici verticali distanti almeno 9 m. Posizionare lo strumento in un punto esattamente equidistante fra le pareti.
- Posizionare lo strumento su un angolo di 45° verso sinistra.
- Accendere il fascio laser orizzontale.
- Contrassegnare il centro del fascio laser esattamente al centro della parete opposta.
- Spegnerlo lo strumento e ruotarlo di 90° in senso orario.
- Accendere il fascio laser orizzontale.
- Contrassegnare il centro del fascio laser esattamente al centro della parete opposta.
- Spegnerlo lo strumento.
- Misurare la differenza tra i punti di riferimento.
- Se la differenza fra i punti contrassegnati risulta 3 mm o inferiore, lo strumento è correttamente calibrato.
- Se la differenza tra i punti di riferimento è superiore a 3 mm, lo strumento deve essere calibrato.

Controllo di orizzontalità (messa in bolla) (Fig. I1, I2)

- Collocare lo strumento in un'area con una parete di almeno 9 m di lunghezza. Posizionare lo strumento su un'estremità della parete.
- Posizionare lo strumento su un angolo di 90° verso sinistra.
- Accendere il fascio laser orizzontale.
- Contrassegnare il centro del fascio laser a un terzo della distanza **32** e a due terzi della distanza **33** sulla parete.
- Spegnerlo lo strumento.
- Posizionare lo strumento sull'altra estremità della parete.
- Posizionare lo strumento su un angolo di 90° verso destra.
- Accendere il fascio laser orizzontale.
- Accendere lo strumento, allineare il raggio laser con il riferimento sulla parete **33** e contrassegnare il raggio laser a due terzi della distanza **34** sulla parete.

- Spegnere lo strumento.
- Misurare la differenza tra i punti di riferimento (**32**, **34**).
- Se la differenza fra i punti contrassegnati risulta 6 mm o inferiore, lo strumento è correttamente calibrato.
- Se la differenza tra i punti di riferimento è superiore a 6 mm, lo strumento deve essere calibrato.

Controllo di verticalità (messa in piombo) (Fig. J1, J2)

- Posizionare lo strumento sul pavimento in un'area con un soffitto alto almeno 2,5 m.
- Marcare una linea di 1,5 m di lunghezza **35** sul pavimento. Posizionare lo strumento su un'estremità del contrassegno sul pavimento **35**.
- Accendere il fascio laser verticale.
- Allineare il fascio laser inferiore con il contrassegno sul pavimento **35**.
- Contrassegnare il centro del fascio laser a un terzo della distanza **36** e a due terzi della distanza **37** sul soffitto.
- Spegnere lo strumento. Posizionare lo strumento sull'altra estremità del contrassegno sul pavimento **35** rivolto verso il contrassegno.
- Accendere il fascio laser verticale.
- Allineare il fascio laser inferiore con il contrassegno sul pavimento **35**.
- Contrassegnare il centro del fascio laser a un terzo della distanza **38** e a due terzi della distanza **39** sul soffitto.
- Spegnere lo strumento.
- Misurare la differenza tra i punti di riferimento (**36**, **38**).
- Misurare la differenza tra i punti di riferimento (**37**, **39**).
- Se la differenza fra i punti contrassegnati risulta 3,5 mm o inferiore, lo strumento è correttamente calibrato.
- Se la differenza tra i punti di riferimento è superiore a 3,5 mm, lo strumento deve essere calibrato.



Pulitura

- Rimuovere le batterie prima di pulire lo strumento.
- Pulire regolarmente l'alloggiamento con un panno morbido.
- All'occorrenza, pulire la lente usando un panno morbido o un tampone di cotone imbevuto di alcool. Non usare alcun altro tipo di detersivo.

Fine vita utile

- Non smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici.
- Smaltire sempre le batterie nel rispetto delle norme locali.
- Riciclare rispettando le norme locali per la raccolta e lo smaltimento di rifiuti elettrici ed elettronici in conformità con la Direttiva sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici (WEEE).



Batterie

- Quando si gettano le batterie, pregasi rispettare le normative ambientali locali in vigore sulla sicurezza dell'ambiente per lo smaltimento delle batterie.

GARANZIA

DEWALT realizza prodotti di qualità e offre una garanzia eccezionale per i professionisti che utilizzano i suoi apparati. Questa dichiarazione di garanzia è aggiuntiva e non pregiudica in alcun modo la copertura assicurativa dell'utilizzatore professionista o quella della previdenza sociale per l'utente privato non professionista. La garanzia è valida sui territori degli stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

• 30 GIORNI SENZA RISCHI SODDISFAZIONE GARANTITA •

Se non è completamente soddisfatto delle prestazioni del suo apparato DEWALT, può semplicemente restituircelo entro 30 giorni, completo come era al momento dell'acquisto, per ottenere il rimborso totale o la sostituzione del prodotto. Il prodotto deve aver subito un'usura normale in rapporto al numero di giorni in cui è stato utilizzato e va restituito accompagnato dallo scontrino originale di acquisto.

• UN ANNO DI ASSISTENZA GRATUITA •

Se necessita di manutenzione o assistenza per il suo apparato DEWALT, nei 12 mesi seguenti l'acquisto, ha diritto a ricevere un'assistenza gratuita. Verrà effettuata a titolo gratuito presso un riparatore autorizzato DEWALT. Deve presentare uno scontrino che provi l'acquisto. Sono compresi i costi di manodopera. Sono esclusi quelli per gli accessori e i ricambi, a meno che non si tratti di pezzi difettosi coperti dalla garanzia.

• UN ANNO DI GARANZIA COMPLETA •

Se entro 12 mesi dalla data di acquisto il suo prodotto DEWALT si rivelasse difettoso a causa di imperfezioni nei materiali o nella costruzione, DEWALT garantisce la sostituzione gratuita di tutte le parti difettose oppure, a nostra discrezione, la sostituzione gratuita dell'intero apparato a condizione che:

- il prodotto non sia stato utilizzato in modo improprio;
- il prodotto abbia subito una normale usura;
- non siano avvenuti tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate a farli;
- sia presentato uno scontrino che provi l'acquisto del prodotto;
- il prodotto va restituito come era al momento dell'acquisto con tutti i componenti originali.

Se desidera sporgere un reclamo, la preghiamo di contattare il suo rivenditore o di verificare dove si trova il suo riparatore autorizzato DEWALT più vicino nel catalogo DEWALT o di contattare l'ufficio DEWALT all'indirizzo indicato nel presente manuale. È possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: **www.2helpU.com**.

DRADENKRUISLASER DW088, DW088CG

Gefeliciteerd!

U heeft gekozen voor een machine van DeWALT. Jarenlange ervaring, voortdurende produktontwikkeling en innovatie maken DeWALT tot een betrouwbare partner voor de professionele gebruiker.

Technische gegevens

		DW088	DW088CG
Spanning	V _{DC}	4,5	4,5
Type		2	2
Maat batterijen		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Laservermogen	mW	< 1,3	< 1,3
Laserklasse		2	2
Golflengte	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Beschermingsklasse		IP54	IP54
Uitlijningsbereik	°	+/- 4	+/- 4
Bedrijfstemperatuur	°C	-10 – +45	-10 – +45
Schroefdraad opname		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Gewicht	kg	0,75	0,75

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definitie 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.*

! Veiligheidsinstructies voor lasers

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

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

- **Bedien de laser niet in een explosieve omgeving, zoals in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Gereedschapsautomaten veroorzaken vonken die de stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- **Gebruik de laser uitsluitend met de specifiek daarvoor bedoelde accu's.** Gebruik van andere accu's kan leiden tot brandgevaar.
- **Bewaar de laser als deze niet in gebruik is buiten het bereik van kinderen en andere ongetrainde personen.** Lasers zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- **Gebruik uitsluitend accessoires die door de fabrikant voor uw model worden aanbevolen.** Accessoires die geschikt zijn voor de ene laser kunnen mogelijk een gevaar of letsel veroorzaken indien ze bij een andere laser worden gebruikt.
- **Onderhoud aan gereedschap MOET uitsluitend door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Reparaties, service of onderhoud die door niet-gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd kunnen tot letsel leiden.** Zie voor de locatie van uw dichtstbijzijnde DeWALT reparatiemedewerker de lijst van geautoriseerde DeWALT reparatiemedewerkers achter in deze gebruiksaanwijzing of bezoek www.2helpU.com op het internet.
- **Gebruik geen optisch gereedschap zoals een telescoop of transport om naar de laserstraal te kijken.** Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.
- **Plaats de laser niet in een positie die ervoor kan zorgen dat iemand opzettelijk of onopzettelijk in de laserstraal kijkt.** Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.
- **Plaats de laser niet in de nabijheid van een reflecterend oppervlak dat de laserstraal naar iemands ogen kan reflecteren.** Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.
- **Zet de laser uit als deze niet in gebruik is.** Het niet uitschakelen van de laser verhoogt het risico op in de laserstraal kijken.
- **Bedien de laser niet in de buurt van kinderen en sta kinderen niet toe de laser te bedienen.** Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.

- **Verwijder of beschadig de waarschuwingslabels niet.** Als labels zijn verwijderd kan de gebruiker of anderen zich onopzettelijk aan straling blootstellen.
- **Plaats de laser veilig op een egaal oppervlak.** Als de laser valt kan schade aan de laser of ernstig letsel optreden.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Bedek lang haar. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende delen worden gegrepen. Luchtopeningen bedekken vaak bewegende delen en dienen te worden vermeden.

! **WAARSCHUWING: Het toepassen van apparatuur of aanpassingen of het uitvoeren van procedures die afwijken van die in dit document staan beschreven, kan leiden tot gevaarlijke blootstelling aan straling.**

! **WAARSCHUWING! HAAL DE LASER NIET UIT ELKAAR. Binnenin bevinden zich geen onderdelen waaraan de gebruiker onderhoud kan uitvoeren. Het demonteren van de laser doet alle garanties op het product vervallen. Breng aan dit product op geen enkele manier wijzigingen aan.** Het wijzigen van dit apparaat kan tot gevolg hebben dat men blootgesteld wordt aan gevaarlijke laser straling.

! **WAARSCHUWING: Brandgevaar! Voorkom dat de contactpunten van een verwijderde batterij kortsluiting veroorzaken.**

Verklaring van conformiteit



DEWALT Tools verklaart dat het CE-merkteken op dit product overeenkomstig de CE markeringsrichtlijn 93/68/EEC is toegepast.

Dit product voldoet aan IEC/EN60825-1:2014.

Ga voor meer informatie naar www.2helpU.com.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor lasers

- Deze laser voldoet aan klasse 2 volgens EN 60825-1:2007. Vervang de laserdiode niet door een ander type. Laat de laser bij beschadigingen door een erkend servicecentrum repareren.
- Gebruik de laser niet voor enig ander doel dan het projecteren van lijnen.
- Blootstelling van het oog aan de straal van een klasse-2-laser tot een maximum van 0,25 seconden wordt als veilig beschouwd. Reflexen van de oogleden zullen doorgaans voldoende bescherming bieden.
- Kijk nooit direct en opzettelijk in de laserstraal.
- Gebruik geen optische middelen om de laserstraal te bekijken.

- Plaats de machine niet in een opstelling waarbij de laserstraal personen op hoofdhoogte kan kruisen.
- Laat geen kinderen aan de laser komen.

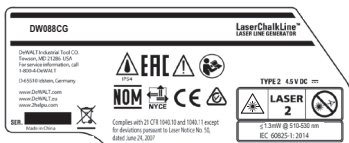
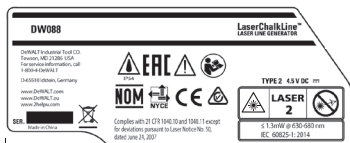
Overige risico's

De volgende risico's zijn inherent aan het gebruik van dit apparaat:

- letsel veroorzaakt door het kijken in de laserstraal.

Labels op de machine

Op de machine vindt u de volgende pictogrammen:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik



Laserwaarschuwing



Kijk niet in de laserstraal.

Positie datumcode

De datumcode, die het jaar van fabricage omvat, is in de behuizing geprint.

Voorbeeld:

2016 XX XX

Jaar van fabricage

Belangrijke veiligheidsinstructies voor de batterij

! **WAARSCHUWING:** Batterijen kunnen exploderen of lekken, en kunnen letsel of brand veroorzaken. Om dit risico te verminderen:

- Volg alle instructies en waarschuwingen op het batterijlabel en de batterij zelf nauwkeurig op.

- *Plaats batterijen altijd met de juiste polariteit (+ en –) zoals staat aangegeven op de batterij en het apparaat.*
- *Sluit batterijen niet kort.*
- *Laad batterijen niet op.*
- *Gebruik geen oude en nieuwe batterijen naast elkaar. Vervang ze alle tegelijkertijd voor nieuwe batterijen van hetzelfde merk en type.*
- *Verwijder lege batterijen onmiddellijk en bied ze als chemisch afval aan.*
- *Gooi batterijen niet in het vuur.*
- *Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.*
- *Verwijder de batterijen als het apparaat gedurende meerdere maanden niet gebruikt gaat worden.*

Batterijen (Afb. [Fig.] A)

Batterijtype

Deze laser werkt op drie LR6-batterijen (grootte AA).

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Kruislijnlaser
 - 1 Muurbevestiging
 - 3 LR6 (grootte AA) batterijen
 - 1 Detector (DW088KD)
 - 1 Klem (DW088KD)
 - 1 9 V batterij (DW088KD)
 - 1 Transportkoffer
 - 1 Handleiding
- *Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.*
 - *Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.*

Beschrijving (Afb. A)

! **WAARSCHUWING:** *Pas de gereedschapsautomaat of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.*

- 1 Aan/uit-schakelaar (verticale laserstraal)
- 2 Aan/uit-schakelaar (horizontale laserstraal)

- 3 Lege-accu-indicator
- 4 Verticale laserstraal
- 5 Horizontale laserstraal
- 6 Verticale laserstraalindicator
- 7 Horizontale laserstraalindicator
- 8 Draaibeugel
- 9 Muurbevestiging
- 10 Deksel batterijcompartiment
- 11 1/4" x 20 vrouwelijke draad

Gebruiksdoel

De dradenkruislaser DW088/DW088CG is ontworpen voor het projecteren van laserpunten als hulpmiddel bij professionele toepassingen. De machine kan binnenshuis worden gebruikt voor horizontaal (waterpas) en verticaal (loodrecht). De toepassingen variëren van het installeren van muur- en raamsystemen tot het installeren van muurconstructies.

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

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

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

MONTEREN EN INSTELLEN

! ***WAARSCHUWING!** Plaats de laser niet in een positie die ervoor kan zorgen dat iemand opzettelijk of onopzettelijk in de laserstraal kijkt. Door in de laserstraal te kijken kan ernstig oogletsel optreden.*

Batterijen vervangen (Afb. B)

Het hulpstuk werkt op batterijen van het type LR6 (AA).

- Open het deksel van het batterijcompartiment **10**.
- Vervang de batterijen **12**. Zorg ervoor dat de nieuwe batterijen worden geplaatst zoals aangegeven.
- Sluit de deksel van het batterijcompartiment.

- !** **WAARSCHUWING:** Vervang bij het vervangen van de batterijen altijd alle batterijen tegelijk. Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar. Gebruik bij voorkeur alkalinebatterijen.

Lege-batterij-indicator (Fig. A)

De lege-batterij-indicatielamp **3** bevindt zich op het controlepaneel. De indicatielamp brandt terwijl de machine is ingeschakeld. Hij gaat knippen om aan te geven dat de batterijen vervangen moeten worden. Tegelijkertijd valt de machine automatisch stil.

- Schakel de machine uit zodra de indicatielamp knippert en neem de batterijen uit de machine.

Opstellen van de machine (Fig. C1 - C4)

De machine kan in verschillende opstellingen worden geplaatst en kan voor diverse toepassingen worden gebruikt.

Vloeropstelling

- Plaats de machine op een relatief vlak en egaal oppervlak.

Muuropstelling (Fig. C1)

Het sleutelgat **13** in de draaibeugel **8** wordt gebruikt voor het monteren aan muurconstructies. Als alternatief kan de machine aan metalstuds worden bevestigd met behulp van de magneten **14**.

- Breng een schroef of spijker in de muur.
- Hang de machine met het sleutelgat op aan het bevestigingsmiddel.

Monteren van de machine aan de muurbevestiging (Fig. C2 - C4)

De machine is uitgerust met een muurbevestiging **9** voor montage aan muurrails om het waterpas uitlijnen van verlaagde plafonds en soortgelijke speciale projecten te vereenvoudigen. De draaibeugel **8** heeft magneten om de machine aan de muurbevestiging te monteren.

- Breng de magneten **14** op een lijn met de metaalplaat op de muurbevestiging **9**.
- Om de muurbevestiging te verwijderen, trekt u de muurbevestiging met voldoende kracht van de machine.

Om de muurbevestiging aan muurrails te monteren, gaat u als volgt te werk (Fig. C3):

- Open de klembekken **15**.
- Plaats de klembek rond over de muurrail en zet de klem los om de klembek op de rail vast te zetten.

Om de muurbevestiging aan een muur te monteren, gaat u als volgt te werk (Fig. C4):

- Houd de machine op de gewenste positie tegen de muur en markeer de locatie van het bevestigingsgat op de muur.
- Boor een gat op de gemarkeerde locatie.
- Steek een overeenkomstige plug in het gat.
- Houd de machine voor de plug.
- Draai een schroef in het bevestigingsgat **16**.

Afstellen van de machine

- Schakel de machine in om de uitlijningsprocedure in werking te stellen. Het waterpas uitlijnen wordt correct afgesteld zolang de laserstralen continu branden.
- De laserstralen beginnen te knippen om aan te geven dat de machine op een helling buiten het uitlijningsbereik van 4° staat opgesteld. Schakel de machine uit, plaats de machine in een aangepaste opstelling binnen het uitlijningsbereik en schakel de machine weer in.

Uitlijnen van de laserlijn (Fig. D)

- Breng de laserlijn van een van de laserstralen op een lijn met de gemarkeerde positie. Verplaats de machine indien gewenst.

BEDIENING

- ! **WAARSCHUWING:** *Plaats de laser niet zo dat iemand, al dan niet opzettelijk, in de laserstraal kan kijken. In de straal kijken kan tot ernstig oogletsel leiden.*

Aanwijzingen voor gebruik

- ! **WAARSCHUWING:** *Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht en houdt u aan de geldende voorschriften.*
- Markeer altijd het middelpunt van de laserpunten.
- Zorg dat de machine stevig staat opgesteld.
- Extreme temperatuurswisselingen veroorzaken speling op onderdelen in het binnenwerk, wat van invloed kan zijn op de nauwkeurigheid van de machine. Controleer regelmatig de nauwkeurigheid wanneer u de machine onder dergelijke omstandigheden gebruikt.
- Hoewel de machine kleine uitlijnfouten automatisch corrigeert, kan het nodig zijn om de machine opnieuw af te stellen als er een schok is geregistreerd.
- Indien de machine gevallen of gekanteld is, controleer dan of er schade is door de ter plaatse verrichtbare kalibratietests te verrichten. Zie **Onderhoud**.

In- en uitschakelen (Fig. A)

De machine heeft aparte schakelaars om de verticale laserlijn en de horizontale laserlijn te bedienen.

- Om de verticale laserstraal **4** in te schakelen, drukt u de aan/uit-schakelaar **1** in.
- Om de horizontale laserstraal **5** in te schakelen, drukt u de aan/uit-schakelaar **2** in.
- Om een laserstraal uit te schakelen, drukt u de aan/uit-schakelaar opnieuw in.

Overbrengen van een gemarkeerde positie (Fig. D)

De machine produceert twee laserlijnen, in horizontale en verticale richting, om een markering over te brengen.

- Breng de relevante laserstraal op een lijn met de markering.

Draaien van de machine (Fig. E)

In de muuropstelling kan de machine met de hand worden gedraaid om de horizontale laserlijn over te de dragen.

- Draai de machine naar wens naar links of naar rechts.

Laser Accessoires

Digitale Laser Detector: DE0892 (Fig. F)

Sommige laser kits bevatten een DeWALT Digitale Laser Detector. De DeWALT Digitale Laser Detector helpt met het opsporen van een laserstraal uitgestraald door de laser in fel licht of op een lange afstand. De detector kan zowel binnenshuis als buitenshuis gebruikt worden bij situaties waar het moeilijk is om de laserstraal te zien.

De detector is uitsluitend bedoeld voor gebruik met de lijnlasers DW088/DW088CG en DW089 en andere geschikte DeWALT-lijnlasers. De detector is niet bedoeld voor gebruik met roterende lasers.

De detector geeft zowel visuele signalen, door middel van het LCD scherm **17** als audio signalen, door middel van de luidspreker, **18** om aan te geven waar de laserstraal zich bevindt.

De DeWALT Digitale Laser Detector kan gebruikt worden met of zonder de detector klem. Als de klem gebruikt wordt kan de detector geplaatst worden op een meetstok, paal, frame of kozijn.

Batterijen (Fig. F)

De digitale laser detector wordt aangedreven door een 9-volt batterij. Om de meegeleverde batterij te plaatsen moet u het deksel van het batterijcompartiment optillen **19**. Plaats de 9-volt batterij in het compartiment, plaats de batterij zoals aangegeven in het afgebeelde pictogram.

Detector Regeling (Fig. F)

De detector wordt geregeld door de AAN/UIT-knop **21** en de volumeknop **22**.

Als de AAN/UIT-knop wordt ingedrukt is de detector ingeschakeld. In de bovenkant van het sensorscherm verschijnt een AAN icoon en het volume icoon.

De DeWALT Digitale Laser Detector heeft ook een automatische uitschakel functie. Als een laser straal de straaldetector niet raakt, of als er geen knop ingedrukt wordt, zal de detector zichzelf uitschakelen na ongeveer 5 minuten.

Druk nogmaals op de knop om het audio signaal uit te zetten; het volume icoon zal verdwijnen.

De detector start op in de smalle nauwkeurigheid instelling (icoon verschijnt in de linker onderhoek). Druk één keer op de nauwkeurigheid knop **23** om te veranderen naar de wijde nauwkeurigheid instelling (icoon verschijnt nu in de rechter onderhoek).

Nauwkeurigheid

De detector biedt twee nauwkeurigheid instellingen, wijd en smal. In de wijde instelling heeft de detector een hogere tolerantie voor het aanduiden of de detector "graads" is. In de smalle instelling is deze tolerantie verlaagd voor een nauwkeurigere indicatie van het "graads" zijn.

Voor het meest nauwkeurige resultaat begint u het werk met de wijde instelling en eindigt u met de smalle instelling.

Magneten

De magneten **24** staan toe dat de detector gemonteerd kan worden op de metalen strips van een verlaagd plafond.

Detector Besturing (Fig. F)

1. Opstelling en positionering van de laser.
2. Schakel de detector in door op de AAN/UIT knop te drukken **21**.
3. Plaats de detector zo dat het sensor scherm **25** naar de laserstraal gericht is. Verschuif de detector omhoog of naar beneden binnen het gebied van de straal, totdat u de detector hebt gecentraliseerd. Voor meer informatie over de display scherm indicatoren en de audiosignaal indicatoren, raadpleeg de tabel genaamd **Indicatoren**.

INDICATOREN

	Boven Graads	Gering boven graads	Op graad	Gering onder graads	Onder graads
audio signalen	Snelle toon	Snelle toon	constante toon	langzame toon	langzame toon

display iconen



1. Gebruik de markeer uitsparingen **20** om de positie van de laserstraal nauwkeurig te markeren.

Montage op een Meetstok (Fig. F, G)

1. Om uw detector op een meetstok te monteren, maakt u eerst de detector vast aan de klem door op het klem slot te drukken **26**. Schuif de banen **27** op de klem rond de rails **28** van de detector, totdat het slot **29** op de klem in het gat van de detector **30** schiet.
2. Open de klem door de knop **31** naar links te draaien.
3. Plaats de detector op de benodigde hoogte en draai de klemknop rechtsom om de klem vast te maken aan de stok.
4. Om de hoogte aan te passen, draai de klem een klein beetje los, verschuif de detector en draai de klem weer vast.

Detector reiniging en opslag

- Vuil en vet kan van de behuizing worden verwijderd door middel van een doek of een zachte, niet metalen, borstel.
- De DeWALT digitale laser detector is regen bestendig maar mag niet worden ondergedompeld. Giet geen water over het apparaat en houdt het niet onder water.
- De beste opslag plaats is er een die koel en droog is—weg van direct zonlicht en overmatige warmte of kou.

Detector onderhoud

Behalve de batterijen zijn er geen onderdelen in de digitale laser detector die service van de kant van de gebruiker vereisen. Haal het apparaat niet uit elkaar. Onbevoegde demontage van de laser detector doet all garanties vervallen.

Detector problemen oplossen

Het lukt niet om de detector in te schakelen

- Druk de AAN/UIT knop in en houdt deze vast.
- Controleer of de batterijen geplaatst zijn en in de goede positie staan.

- Als de detector erg koud is, verwarm dan de detector in een warme ruimte. Vervang de 9-volt batterij. Schakel het apparaat in.
- Als de detector nu nog niet inschakelt, breng dan de detector naar een DeWALT servicebedrijf.

De detector luidspreker maakt geen geluid.

- Verzeker uzelf ervan dat de detector aan staat.
- Druk op de volumeknop. Het schakelt aan en uit.
- Verzeker uzelf ervan dat de laser aanstaat en dat deze een straal uitstraalt.
- Als de detector nu nog steeds geen geluid maakt, breng dan de detector naar een DeWALT servicebedrijf.

Reageert niet op de straal van een andere lasereenheid.

- De DeWALT Digitale Laser Detector is ontworpen om alleen maar te werken met de DW088/DW088CG, DW089 en sommige andere passende lijnlasers.

De detector geeft een toon, maar het lcd-scherm werkt niet.

- Als de detector erg koud is, verwarm dan de detector in een warme ruimte.
- Als het LCD-scherm nu nog niet werkt, breng dan de detector naar een DeWALT servicebedrijf.

Fel licht dat op de detector schijnt veroorzaakt steeds een “op graad” signaal.

- Wanneer de detector in de nabijheid is van een fel omgevingslicht, kan de detector een valse of een onregelmatige indicatie geven.
- Verplaats de detector uit het omgevingslicht of zorg voor schaduw op de sensor **25** om normaal verder te gaan met de werkzaamheden.

Optionele accessoires

De laser gebruiken met accessoires (Fig. 1 bijlage)

De laser is uitgerust met een 1/4" x 20 vrouwelijke draad **11** aan de onderkant van het apparaat. Deze draad is ervoor om huidige of toekomstige DeWALT accessoires te gebruiken. Gebruik alleen DeWALT accessoires gespecificeerd voor gebruik met dit product. Volg de instructies die bij de accessoires zijn bijgesloten.

Vraag uw dealer om nadere informatie over de juiste accessoires. Dit zijn:

DE0734 DeWALT meetstok

DE0737 DeWALT meetstok

DE0881 DeWALT vloerstatief

DE0882 DeWALT laser paal

ONDERHOUD

Uw DeWALT lasereenheid 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 de laser en regelmatig schoonmaken.

Kalibratietest ter plaatse (Fig. H–J)

De ter plaatse verrichtbare kalibratietest dient zorgvuldig en nauwkeurig te worden uitgevoerd om de juiste diagnose te stellen. Laat de machine bij een erkend servicecentrum nakijken zodra een fout wordt gesignaleerd.

! **WAARSCHUWING:** *De toestand van de ruimte is kenmerkend voor de vertoonde resultaten. Indien de praktijksituatie van deze toestand verschilt, moeten de metingen dienovereenkomstig worden aangepast.*

Scantest (Fig. H)

- Plaats de machine in een ruimte met twee verticale vlakken die tenminste 9 m van elkaar verwijderd zijn. Monteer de machine precies in het midden op de muur.
- Plaats de machine in een hoek van 45° naar links.
- Schakel de horizontale laserstraal in.
- Markeer het middelpunt van de laserstraal precies in het midden op de tegenovergelegen muur.
- Schakel de machine uit en draai deze 90° rechtsom.
- Schakel de horizontale laserstraal in.
- Markeer het middelpunt van de laserstraal precies in het midden op de tegenovergelegen muur.
- Schakel de machine uit.
- Meet de verschillen tussen de markeringen.
- Indien het verschil tussen de markeringen 3 mm of minder bedraagt, dan is de machine correct gekalibreerd.
- Indien het verschil tussen de markeringen meer dan 3 mm bedraagt, dan dient de machine te worden nagekeken.

Test voor waterpas uitlijnen (Fig. I1, I2)

- Plaats de machine in een ruimte met een muur van tenminste 9 m lang. Monteer de machine aan een eind van de muur.
- Plaats de machine in een hoek van 90° naar links.
- Schakel de horizontale laserstraal in.

- Markeer het middelpunt van de laserstraal op één derde afstand **32** en twee derde afstand **33** op de muur.
- Schakel de machine uit.
- Monteer de machine aan het andere eind van de muur.
- Plaats de machine in een hoek van 90° naar rechts.
- Schakel de horizontale laserstraal in.
- Schakel de machine in, breng de laserstraal op een lijn met de markering op de muur **33** en markeer de laserstraal op twee derde afstand **34** op de muur.
- Schakel de machine uit.
- Meet de verschillen tussen de markeringen (**32**, **34**).
- Indien het verschil tussen de markeringen 6 mm of minder bedraagt, dan is de machine correct gekalibreerd.
- Indien het verschil tussen de markeringen meer dan 6 mm bedraagt, dan dient de machine te worden nagekeken.

Test voor loodrecht uitlijnen (Fig. J1, J2)

- Plaats de machine op de vloer in een ruimte met een plafond van tenminste 2,5 m hoogte.
- Markeer een lijn van 1,5 m lang **35** op de vloer. Plaats de machine op een eind van de markering op de vloer **35**.
- Schakel de verticale laserstraal in.
- Breng de laserstraal op een lijn met de markering op de vloer **35**.
- Markeer het middelpunt van de laserstraal op één derde afstand **36** en twee derde afstand **37** op het plafond.
- Schakel de machine uit. Plaats de machine op het andere eind van de markering op de vloer **35**, naar de markering gericht.
- Schakel de verticale laserstraal in.
- Breng de laserstraal op een lijn met de markering op de vloer **35**.
- Markeer het middelpunt van de laserstraal op één derde afstand **38** en twee derde afstand **39** op het plafond.
- Schakel de machine uit.
- Meet de verschillen tussen de markeringen (**36**, **38**).
- Meet de verschillen tussen de markeringen (**37**, **39**).
- Indien het verschil tussen de markeringen 3,5 mm of minder bedraagt, dan is de machine correct gekalibreerd.

- Indien het verschil tussen de markeringen meer dan 3,5 mm bedraagt, dan dient de machine te worden nagekeken.



Reiniging

- Verwijder de batterijen alvorens de machine te reinigen.
- Reinig de kast regelmatig met een zachte doek.
- Maak de lens indien nodig schoon met een zachte doek of een in alcohol gedrenkte wattenstaaf. Gebruik geen andere reinigingsmiddelen..

Einde van levensduur

- Batterijen NIET met het normale huisvuil meegeven.
- Oude batterijen ALTIJD inleveren bij de aangewezen inzamelplaatsen.
- RECYCLE A.U.B. volgens de plaatselijk voorschriften betreffende het inzamelen en verwerken van elektrisch en elektronisch afval in navolging van de WEEE-richtlijn.



Batterijen

- Denk bij het als afval aanbieden van batterijen aan de bescherming van het milieu. Neem contact op met de plaatselijke overheden voor het milieuvriendelijk aanbieden van batterijen.

GARANTI

DeWALT vertrouwt op de kwaliteit van zijn producten en biedt professionele gebruikers van het product een uitstekende garantie. Deze garantieverklaring is een aanvulling op uw contractuele rechten als een professionele gebruiker of uw wettelijke rechten als een particuliere, niet-professionele gebruiker, en is op geen enkele wijze van invloed op deze rechten. De garantie is geldig binnen het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

• 30 DAGEN NIET GOED GELD TERUG GARANTIE •

Als u niet geheel tevreden bent over de prestaties van uw DeWALT-gereedschap, kunt u dit compleet met de originele onderdelen, zoals u het hebt aangekocht, binnen 30 dagen, gewoon terugbrengen bij het verkooppunt en omruilen voor een ander stuk gereedschap of tegen restitutie van het aankoopbedrag. Het product mag niet in onredelijke mate zijn versleten en u dient een aankoopbewijs te overleggen.

• EEN JAAR GRATIS ONDERHOUDSCONTRACT •

Als onderhouds- of servicewerkzaamheden nodig zijn voor uw DeWALT-gereedschap, in de 12 maanden na uw aankoop, hebt u recht op één jaar gratis service. Deze zal kosteloos worden uitgevoerd in een DeWALT-servicecentrum. U dient een aankoopbewijs te overleggen. Inclusief arbeidskosten. Exclusief accessoires en reserveonderdelen, tenzij deze defect raakten en onder de garantie vielen.

• EEN JAAR VOLLEDIGE GARANTIE •

Als uw DeWALT-product defect raakt als gevolg van het gebruik van verkeerde materialen of onjuiste constructie binnen 12 maanden na de datum van aankoop, garandeert DeWALT alle defecte onderdelen gratis te vervangen of – naar onze beoordeling – het apparaat gratis te vervangen, op voorwaarde dat:

- Het product niet verkeerd gebruikt is;
- Het product in redelijke mate is versleten;
- Er geen reparaties zijn ondernomen door niet-geautoriseerde personen;
- U een aankoopbewijs kunt overleggen;
- Het product compleet met alle originele onderdelen wordt geretourneerd.

Als u aanspraak wilt maken op de garantie, neem dan contact op met uw leverancier of zoek het officiële DeWALT-servicecentrum bij u in de buurt in de DeWALT-catalogus of neem contact op met het DeWALT-kantoor op het adres dat wordt vermeld in deze handleiding. Een lijst van officiële DeWALT-servicecentra en volledige details over onze after-sales-service zijn ook te vinden op internet via: www.2helpU.com.

LASER DE LINHA CRUZADA

DW088, DW088CG

Parabéns!

Escolheu uma ferramenta DEWALT. Muitos anos de experiência, um desenvolvimento contínuo de produtos e o espírito de inovação fizeram da DEWALT um dos parceiros mais fiáveis para os utilizadores profissionais.

Dados técnicos

		DW088	DW088CG
Voltage	V_{AC}	4,5	4,5
Type		2	2
Tamanho da bateria		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Potência do laser	mW	< 1,3	< 1,3
Classe do laser		2	2
Comprimento da onda	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Classe de protecção		IP54	IP54
Amplitude de auto-nivelamento	°	+/- 4	+/- 4
Temperatura de funcionamento	°C	-10 – +45	-10 – +45
Rosca do receptáculo		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Peso	kg	0,75	0,75

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.

Instruções de segurança para lasers

! **ATENÇÃO!** Leia e compreenda todas as instruções. O não seguimento de todas as instruções indicadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

- **Não utilize o laser em ambientes explosivos, nomeadamente na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar estas poeiras ou vapores.
- **Utilize o laser apenas com pilhas especificamente indicadas para o mesmo.** A utilização de quaisquer outras pilhas poderá criar um risco de incêndio.
- **Quando o laser não estiver a ser utilizado, guarde-o num local fora do alcance de crianças e de outras pessoas não qualificadas para o utilizar.** Os lasers são perigosos nas mãos de utilizadores que não possuam as qualificações necessárias para os manusear.
- **Utilize apenas acessórios recomendados pelo fabricante para o seu modelo.** Os acessórios adequados para um laser poderão representar um risco de ferimentos quando utilizados noutro laser.
- **A manutenção da ferramenta TEM de ser efectuada exclusivamente por técnicos de reparação qualificados.** Qualquer reparação, assistência ou manutenção efectuada por técnicos não qualificados poderá resultar em ferimentos. Para obter a localização do agente de reparação autorizado da DeWALT mais próximo de si, consulte a lista de agentes autorizados no verso deste manual ou visite www.2helpU.com na internet.
- **Não utilize ferramentas ópticas, tais como um telescópio ou teodolito, para visualizar o raio laser.** Tal poderá resultar em ferimentos oculares graves.
- **Não coloque o laser numa posição que possa fazer com que uma pessoa olhe fixamente, de forma intencional ou não, para o raio laser.** Tal poderá resultar em ferimentos oculares graves.
- **Não coloque o laser perto de uma superfície reflectora que possa reflectir o raio laser na direcção dos olhos de uma pessoa.** Tal poderá resultar em ferimentos oculares graves.
- **Desligue o laser quando este não estiver a ser utilizado.** Deixar o laser ligado aumenta o risco de olhar fixamente para o raio laser.

- **Não utilize o laser perto de crianças nem permita que crianças o utilizem.** Tal poderá resultar em ferimentos oculares graves.
- **Não retire nem danifique as etiquetas de aviso.** Se as etiquetas forem retiradas, o utilizador ou terceiros poderão expor-se inadvertidamente a radiações.
- **Coloque o laser de forma estável e segura numa superfície plana.** O laser poderá ficar danificado ou poderão ocorrer ferimentos graves se a unidade cair.
- **Utilize vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Prenda o cabelo comprido. Mantenha o seu cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.** As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças. As zonas de ventilação cobrem muitas vezes peças móveis e também deverão ser evitadas.

! **ATENÇÃO: a utilização de controlos ou ajustes ou a realização de procedimentos diferentes dos especificados nestas instruções poderão resultar numa exposição perigosa a radiações.**

! **ATENÇÃO! NÃO DESMONTE O LASER.** O aparelho não tem peças no interior que possam ser reparadas pelo utilizador. A desmontagem deste laser irá anular todas as garantias do produto. Não modifique o produto seja como for. A modificação da ferramenta pode resultar em exposição a radiação laser perigosa.

! **ATENÇÃO: risco de fogo!** Evite curto-circuito nos contactos da bateria removida.

Declaração de conformidade



A DEWALT Tool Co declara que a Marca CE foi aplicada a este produto, em conformidade com a 93/68/EEC.

Este produto está em conformidade com a IEC/EN60825-1:2014.

Para mais informações, aceda a www.2helpU.com.

Instruções adicionais sobre segurança do laser

- *Este laser cumpre com a classe 2 conforme a EN 60825-1:2007. Não substitua o diodo do laser por um tipo diferente. Se estiver danificado, envie-o a um serviço autorizado para conserto.*
- *Não utilize o laser para outra finalidade que não seja a projecção de linhas de laser.*
- *A exposição do olho a um raio laser de classe 2 é considerada segura por um máximo de 0,25 segundos. Os reflexos da pálpebra normalmente fornecerão uma protecção adequada.*
- *Nunca olhe para o raio laser directamente e intencionalmente.*
- *Não utilize ferramentas ópticas para visualizar o raio laser.*

- Não instale a ferramenta em posições onde o raio possa atravessar alguém na altura da cabeça.
- Não deixe que crianças tenham contacto com o laser.

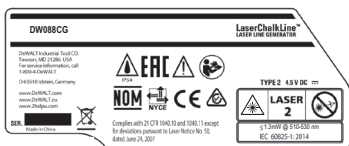
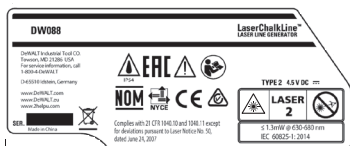
Riscos residuais

Os seguintes riscos são inerentes à utilização deste dispositivo:

- ferimentos causados ao olhar fixamente para o raio laser.

Etiquetas da ferramenta

Aparece o seguinte na ferramenta:



Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento



Advertência sobre o laser



Não olhe fixamente para o raio laser.

Posição do código de data

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

Exemplo:

2016 XX XX

Ano de fabrico

Instruções de segurança importantes para as pilhas



ATENÇÃO: as pilhas podem explodir ou ter fugas e causar ferimentos ou um incêndio. Para reduzir este risco:

- *Siga cuidadosamente todas as instruções e avisos na etiqueta e na embalagem das pilhas.*
- *Insira sempre as pilhas com a polaridade (+ e -) correcta, indicada nas pilhas e no equipamento.*
- *Não faça os terminais das pilhas entrar em curto-circuito.*
- *Não recarregue as pilhas.*
- *Não misture pilhas velhas com pilhas novas. Substitua todas as pilhas ao mesmo tempo por pilhas novas da mesma marca e do mesmo tipo.*
- *Retire as pilhas esgotadas imediatamente e elimine-as de acordo com os regulamentos locais.*
- *Não elimine as pilhas através de fogo.*
- *Mantenha as pilhas fora do alcance de crianças.*
- *Retire as pilhas se o dispositivo não for utilizado durante vários meses.*

Pilhas (Fig. B)

Tipo de pilhas

Este laser funciona com três pilhas LR6 (tamanho AA).

Verificação do conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Laser de linhas cruzadas
 - 1 Suporte de parede
 - 3 Pilhas LR6 (tamanho AA)
 - 1 Detector (DW088KD)
 - 1 Grampo (DW088KD)
 - 1 Pilha de 9 V (DW088KD)
 - 1 Caixa de transporte
 - 1 Manual de instruções
- *Verifique se o equipamento, os componentes ou os acessórios foram danificados durante o transporte.*
 - *Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o dispositivo.*

Descrição (Fig. A)

! **ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer dos seus componentes. Tal poderá resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Interruptor on/off (feixe do laser vertical)
- 2 Interruptor on/off (feixe do laser horizontal)
- 3 Indicador de pilhas fracas
- 4 Feixe do laser vertical
- 5 Feixe do laser horizontal
- 6 Indicador de feixe do laser vertical
- 7 Indicador de feixe do laser horizontal
- 8 Suporte rotativo
- 9 Suporte de parede
- 10 Tampa do compartimento das pilhas
- 11 Rosca fêmea de 1/4" x 20

Utilização adequada

O laser de linha cruzada DW088/DW088CG foi concebido para projectar linhasde laser como auxiliar em aplicações profissionais. É possível utilizara ferramenta internamente para o alinhamento horizontal (nível), vertical (prumo). As aplicações variam desde esboços de paredes e janelas à instalação de estruturas de enquadramento.

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

O laser de linhas cruzadas é uma ferramenta profissional. **NÃO** permita que crianças entrem em contacto com as mesmas. É necessária supervisão quando estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

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

MONTAGEM E AFINAÇÃO



ATENÇÃO: não coloque o dispositivo a laser numa posição que possa fazer com que uma pessoa olhe fixamente, de forma intencional ou não, para o raio laser. Olhar fixamente para o raio poderá resultar em lesões oculares graves.

Substituir as baterias (Fig. B)

O dispositivo utiliza baterias do tipo LR6 (AA).

- Abra a tampa do compartimento das pilhas **10**.

- Substitua as baterias **12**. Certifique-se de que as novas baterias são colocadas tal como indicado.
- Feche a tampa do compartimento das pilhas.



ATENÇÃO: *aquando da substituição das baterias, substitua sempre o conjunto completo. Não misture antigas com novas. De preferência utilize baterias alcalinas.*

Indicador de bateria fraca (Fig. A)

A ferramenta apresenta um indicador de bateria fraca **3** localizada no painel de controlo. O indicador de bateria fraca acende-se quando se liga a ferramenta. Torna-se intermitente para indicar que é necessário recarregar a bateria. A ferramenta irá automaticamente interromper o funcionamento.

- Desligue a ferramenta e retire as baterias logo que o indicador comece a piscar.

Instalação da ferramenta (Fig. C1 - C4)

A ferramenta permite várias instalações, tornando-se útil em diversas aplicações.

Instalação no chão

- Coloque a ferramenta numa superfície relativamente suave e nivelada.

Instalação na parede (Fig. C1)

O orifício **13** no suporte rotativo **8** é utilizado para a instalação na parede. Como alternativa, a ferramenta pode ser directamente fixa em pernos de metal utilizando os ímanes **14**.

- Insira um parafuso ou prego na parede.
- Pendure a ferramenta no fixador utilizando o orifício.

Instalação da ferramenta no suporte de parede (Fig. C2 - C4)

A ferramenta foi equipada com um suporte de parede **9** para instalação num trilho de parede a fim de auxiliar na instalação de tectos e outros projectos de nivelamento especial. O suporte rotativo **8** possui ímanes que permitem fixar a ferramenta ao suporte de parede.

- Alinhe os ímanes **14** com a placa metálica do suporte de parede **9**.
- Para retirar o suporte de parede, afaste o suporte da ferramenta, aplicando uma força suficiente.

Para instalar o suporte de parede num trilho de parede, proceda da seguinte maneira (Fig. C3):

- Abra os mordentes do grampo **15**.
- Encaixe o mordente do grampo no trilho de parede e permita que os mordentes se fechem sobre o trilho.

Para instalar o suporte de parede numa parede, proceda da seguinte forma: (Fig. C4)

- Segure a ferramenta contra a parede, na posição desejada, e marque o local do orifício de montagem na parede.
- Perfure a parede no local assinalado.
- Introduza uma bucha adequada no orifício.
- Encoste e alinhe a ferramenta com a bucha.
- Insira um parafuso no orifício de montagem **16**.

Ajuste da ferramenta

- Para iniciar o procedimento de nivelamento, ligue a ferramenta. A orientação do prumo e/ou nível está correctamente ajustada desde que os feixes do laser permaneçam activados.
- Os feixes laser começam a piscar para indicar que a ferramenta foi ajustada a uma inclinação que está para além da amplitude de auto-nivelamento de 4°. Desligue a ferramenta, volte a ajustá-la dentro da amplitude de auto-nivelamento e volte a ligá-la.

Alinhamento da linha de laser (Fig. D)

- Alinhe a linha de laser num dos feixes do laser com a marca de posicionamento. Mova a ferramenta conforme necessário.

FUNCIONAMENTO



ATENÇÃO! *não coloque o dispositivo a laser numa posição que possa fazer com que uma pessoa olhe fixamente, de forma intencional ou não, para o raio laser. Olhar fixamente para o raio poderá resultar em lesões oculares graves.*

Modo de emprego



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

- Marque sempre o centro dos pontos de laser.
- Certifique-se de que a ferramenta está firmemente instalada.
- Mudanças bruscas de temperatura causam a movimentação de partes internas, o que poderá afectar a precisão da ferramenta. Verifique regularmente a precisão da ferramenta durante o uso nessas circunstâncias.
- Apesar da ferramenta corrigir pequenos erros de desnivelamento automaticamente, quando se regista um impacto, poderá ser necessário reajustar o equilíbrio ou a posição.
- Caso a ferramenta sofra quedas ou tombe, verifique se ocorreram danos efectuando os testes de calibragem de campo. Consulte **Manutenção**.

Ligar e desligar (Fig. A)

A ferramenta possui interruptores separados que permitem operar a linha de laser vertical e a linha de laser horizontal.

- Para ligar o feixe do laser vertical **4**, prima o interruptor on/off **1**.
- Para ligar o feixe do laser horizontal **5**, prima o interruptor on/off **2**.
- Para desligar qualquer um dos feixes do laser, prima novamente o interruptor on/off.

Transferência de uma marca de posicionamento (Fig. D)

A ferramenta emite duas linhas de laser nas direções horizontal e vertical, para transferir uma marca.

- Alinhe o feixe do laser relevante com a marca.

Rotação da ferramenta (Fig. E)

Quando instalada na parede, é possível rodar manualmente a ferramenta para transferir a linha de laser horizontal.

- Rode a ferramenta para a esquerda ou direita, conforme necessário.

Acessórios do laser

Detector laser digital: DE0892 (Fig. F)

Alguns conjuntos de laser incluem um detector laser digital da DeWALT. O Detector de laser digital da DeWALT ajuda a localizar o raio laser emitido pelo laser em condições de iluminação brilhante ou através de grandes distâncias. O detector pode ser utilizado tanto em interiores como exteriores onde é difícil ver o raio laser.

O detector foi concebido exclusivamente para utilização com os lasers de linha DW088/DW088CG e DW089 e outros lasers de linha DeWALT compatíveis. Não se destina a ser utilizado com lasers rotativos.

O detector fornece ambos os sinais visuais através da janela do visor LCD **17** e os sinais de áudio através do altifalante **18** para indicar a localização do raio laser.

O Detector laser digital da DeWALT pode ser utilizado com ou sem o grampo do detector. Quando é utilizado com o grampo, o detector pode ser posicionado numa haste graduada, régua de nivelamento, borne ou num poste.

Pilhas (Fig. F)

O detector laser digital é alimentado por uma pilha de 9 volts. Para colocar a pilha fornecida, levante a tampa do compartimento das pilhas **19**. Coloque a pilha de 9 volts no compartimento, alinhando a pilha de acordo com a indicação no ícone em relevo.

Controlos do detector (Fig. F)

O detector é controlado pelo botão de alimentação **21** e pelo botão de volume **22**.

Quando prime o botão de alimentação uma vez, o detector é ligado. A parte superior da janela do sensor mostra o ícone Ligado e o ícone de volume.

O Detector laser digital da DEWALT está também equipado com uma função de desactivação automática. Se o raio laser não atingir a janela de detecção do raio ou se não premir qualquer botão, o detector desliga-se passados cerca de 5 minutos.

Para desligar o sinal sonoro, prima o botão novamente; o ícone de volume desaparece.

O detector é activado na definição de rigor restrita (o ícone é apresentado no canto inferior esquerdo). Prima o botão de precisão **23** uma vez para alterar a definição de precisão abrangente (o ícone aparece agora no canto inferior direito).

Rigor

O detector inclui duas definições de rigor, abrangente e restrita. Na definição Abrangente, o detector permite uma maior tolerância para indicar que o detector tem o "Valor adequado". Na definição Restrita, esta tolerância diminui para um valor mais preciso de "Valor adequado".

Para obter resultados com maior rigor, inicie o trabalho utilizando a definição abrangente e termine com a definição restrita.

Ímanes






Os ímanes **24** permitem montar o detector em carris de metal durante a instalação de um tecto suspenso.

Funcionamento do detector (Fig. F)

1. Configure e posicione o laser.
2. Ligue o detector premindo o botão de alimentação **21**.
3. Posicione o detector de modo a que a janela do sensor **25** fique direccionada para o raio laser. Desloque o detector para cima ou baixo dentro da área aproximada do raio até o detector ficar centrado. Para obter informações acerca dos indicadores da janela do visor e dos indicadores de sinais audíveis, consulte a tabela denominada **Indicadores**.

INDICADORES

Acima do valor pretendido	Ligeiramente acima do valor pretendido	Valor adequado	Ligeiramente abaixo do valor	Abaixo do valor adequado
---------------------------	--	----------------	------------------------------	--------------------------

sinais audíveis	sinhal sonoro rápido	sinhalsonoro rápido	tom fixo	sinhal sonoro lento	sinhal sonoro lento
apresentar ícones					

1. Utilize os entalhes de marcação **20** para marcar a posição do raio laser com rigor.

Montagem numa haste graduada (Fig. F, G)

1. Para fixar o detector numa haste graduada, fixe primeiro o detector ao grampo, empurrando a patilha do grampo **26**. Faça deslizar os carris **27** no grampo em torno da calha **28** no detector até a patilha **29** no grampo encaixar no orifício da patilha **30** no detector.
2. Abra as mandíbulas do grampo rodando o botão do grampo **31** para a esquerda.
3. Posicione o detector à altura necessária e rode o botão do grampo para a direita para fixar o grampo na haste.
4. Para fazer ajustes em termos de altura, liberte ligeiramente o grampo, posicione-o novamente e volte a apertá-lo

Limpeza e armazenamento do detector

- A sujidade e gordura podem ser removidas a partir do exterior do detector com um pano ou uma escova suave não metálica.
- O detector laser digital da DeWALT é resistente à chuva, mas não deve ser mergulhado. Não deite água sobre a unidade nem a mergulhe dentro de água.
- A unidade deve ser armazenada num local seco e fresco—afastado de luz solar directa e excesso de calor ou frio.

Assistência do detector

À excepção das pilhas, o Detector laser digital não tem quaisquer peças que possam ser reparadas pelo utilizador. Não desmonte a unidade. A manipulação não autorizada do detector laser anula todas as garantias.

Resolução de problemas do detector

Não é possível ligar o detector.

- Prima e liberte o botão de alimentação.
- Certifique-se de que a pilha está inserida e na posição adequada.
- Se o detector estiver muito frio, deixe-o a aquecer numa área aquecida.
- Substitua a pilha de 9 volts. Ligue a unidade.
- Se mesmo assim o detector não funcionar, leve o detector a um centro de assistência da DEWALT.

O altifalante do detector não emite som.

- Certifique-se de que o detector está ligado.
- Prima o botão de volume. Alterna entre ligado e desligado.
- Certifique-se de que o laser está ligado e que emite um raio laser.
- Se o detector continuar a não emitir som, leve-o a um centro de assistência da DEWALT.

Não reage ao raio de outra unidade laser.

- O detector laser digital da DEWALT foi concebido para funcionar apenas com os modelos DW088/DW088CG e DW089 e alguns lasers de gama compatível.

O detector emite um sinal sonoro mas a janela do visor LCD não funciona.

- Se o detector estiver muito frio, deixe-o a aquecer numa área aquecida.
- Se mesmo assim a janela do visor LCD não funcionar, leve o detector a um centro de assistência da DEWALT.

A luz brilhante do detector causa um sinal contínuo de “valor adequado”.

- Se estiver num ambiente com uma luz muito intensa, o detector pode fornecer uma indicação errónea ou falsa de nivelamento.
- Afaste o detector da luz intensa ou cubra a janela do sensor **25** para retomar o funcionamento normal.

Acessórios opcionais

Utilizar o laser com os acessórios (Fig. 1 inserida)

O laser está equipado com uma rosca fêmea de 1/4" x 20 **11** na parte inferior da unidade. Esta rosca foi concebida para acomodar acessórios actuais ou futuros da DEWALT. Utilize apenas os acessórios da DEWALT especificados para utilização com este produto. Siga as instruções fornecidas com o acessório.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados. Estes riscos são os seguintes:

- Haste graduada E0734 da DeWALT
- Haste graduada DE0737 da DeWALT
- Tripé DE0881 da DeWALT
- Régua para laser DE0882 da DeWALT
- Detector da DE0892 DeWALT

MANUTENÇÃO

A sua unidade da DeWALT foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de um cuidado adequado com o laser e de uma limpeza regular.

Teste de calibragem de campo (Fig. H–J)

Deve-se executar o teste de calibragem de campo de forma segura e precisa, visando um diagnóstico correcto. Sempre que se registar um erro, um técnico qualificado deverá calibrar a ferramenta.

! **ATENÇÃO:** *as condições da área são indicativas dos resultados apresentados. Se, na prática, as condições divergirem, as medições terão que ser ajustadas em conformidade.*

Teste de projecção (Fig. H)

- Coloque a ferramenta numa área entre duas superfícies verticais com uma distância entre elas de, pelo menos, 9 m. Instale a ferramenta exactamente a meio do percurso até à parede.
- Posicione a ferramenta num ângulo de 45° para a esquerda.
- Ligue o feixe do laser horizontal.
- Marque o centro do feixe do laser exactamente a meio da parede oposta.
- Desligue a ferramenta e rode-a 90° para a direita (sentido dos ponteiros do relógio).
- Ligue o feixe do laser horizontal.
- Marque o centro do feixe do laser exactamente a meio da parede oposta.
- Desligue a ferramenta.
- Meça a diferença existente entre as marcas.
- Se a diferença entre as marcas for de 3 mm ou menos, a ferramenta está devidamente calibrada.
- Se a diferença entre as marcas for superior a 3 mm, a ferramenta terá que ser reparada.

Teste de nível (Fig. I1, I2)

- Coloque a ferramenta numa área com uma parede com, no mínimo, um comprimento de 9 m. Instale a ferramenta numa das extremidades da parede.
- Posicione a ferramenta num ângulo de 90° para a esquerda.
- Ligue o feixe do laser horizontal.
- Marque o centro do feixe do laser a uma distância de um terço **32** e de dois terços **33** na parede.
- Desligue a ferramenta.
- Instale a ferramenta na outra extremidade da parede.
- Posicione a ferramenta num ângulo de 90° para a direita.
- Ligue o feixe do laser horizontal.
- Ligue a ferramenta, alinhe o feixe do laser com a marca da parede **33** e marque o feixe do laser a uma distância de dois terços **34** na parede.
- Desligue a ferramenta.
- Meça a diferença entre as marcas (**32**, **34**).
- Se a diferença entre as marcas for de 6 mm ou menos, a ferramenta está devidamente calibrada.
- Se a diferença entre as marcas for superior a 6 mm, a ferramenta terá que ser reparada.

Teste do prumo (Fig. J1, J2)

- Coloque a ferramenta no chão numa área com uma altura mínima até ao tecto de 2,5 m.
- Marque uma linha de 1,5 m de comprimento **35** no chão. Posicione a ferramenta numa das extremidades da marca no chão **35**.
- Ligue o feixe do laser vertical.
- Alinhe o feixe do laser com a marca no chão **35**.
- Marque o centro do feixe do laser a uma distância de um terço **36** e de dois terços **37** no tecto.
- Desligue a ferramenta. Posicione a ferramenta na outra extremidades da marca no chão **35**, virada para a marca.
- Ligue o feixe do laser vertical.
- Alinhe o feixe do laser com a marca no chão **35**.
- Marque o centro do feixe do laser a uma distância de um terço **38** e de dois terços **39** no tecto.
- Desligue a ferramenta.
- Meça a diferença entre as marcas (**36**, **38**).

- Meça a diferença entre as marcas (**37**, **39**).
- Se a diferença entre as marcas for de 3,5 mm ou menos, a ferramenta está devidamente calibrada.
- Se a diferença entre as marcas for superior a 3,5 mm, a ferramenta terá que ser reparada.



Limpeza

- Remova as pilhas antes de limpar a ferramenta.
- Limpe regularmente a estrutura utilizando um pano macio.
- Quando necessário, limpe as lentes utilizando um pano macio ou um chumaço de algodão molhado em álcool. Não utilize nenhum outro produto de limpeza.

Fim de vida

- NÃO elimine este produto com o lixo doméstico.
- Elimine SEMPRE as pilhas de acordo com as normas locais.
- RECICLE de acordo com as disposições locais para a recolha e eliminação de resíduos eléctricos e electrónicos, de acordo com a Directiva WEEE.



Pilhas

- Ao desfazer-se das pilhas, pense na protecção do ambiente. Consulte as entidades responsáveis locais para obter mais informações sobre como desfazer-se das pilhas de uma forma ambientalmente segura.

GARANTIA

A DeWALT confia na qualidade dos seus produtos e, como tal, oferece uma garantia excepcional aos utilizadores profissionais deste equipamento. Esta declaração de garantia complementa os seus direitos contratuais enquanto utilizador profissional ou os seus direitos legais enquanto utilizador privado não profissional, não os prejudicando, seja de que forma for. A garantia é válida nos Estados-membros da União Europeia e nos países-membros da Zona Europeia de Comércio Livre.

• GARANTIA DE SATISFAÇÃO DE 30 DIAS •

Se não estiver completamente satisfeito com o desempenho da sua ferramenta DeWALT, basta devolvê-la ao revendedor no prazo de 30 dias, juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais, para obter um reembolso total ou trocá-la por outra ferramenta. O produto apenas poderá ter sido sujeito a um desgaste normal, sendo necessário apresentar uma prova de compra.

• CONTRATO DE UM ANO DE ASSISTÊNCIA GRATUITA •

Se necessitar de manutenção ou assistência para a sua ferramenta DeWALT, num período de 12 meses após a respectiva data de compra, terá direito a um visita de assistência gratuita. Esta visita será efectuada gratuitamente num agente de reparação autorizado da DeWALT. Será necessário apresentar uma prova de compra. Inclui mão-de-obra. O serviço inclui a mão-de-obra, mas exclui quaisquer acessórios e peças sobresselentes, a não ser que estes se tenham avariado ao abrigo da garantia.

• GARANTIA TOTAL DE UM ANO •

Se o seu produto da DeWALT apresentar um funcionamento anómalo resultante de materiais ou mão-de-obra defeituosos num período de 12 meses após a respectiva data de compra, a DeWALT garante a substituição gratuita de todas as peças defeituosas ou, de acordo com o nosso critério, a substituição gratuita da unidade, desde que:

- O produto não tenha sido utilizado incorrectamente ou de forma abusiva;
- O produto apenas tenha sido sujeito a um desgaste normal;
- Não tenham sido realizadas reparações por pessoas não autorizadas;
- Seja apresentada uma prova de compra;
- O produto seja devolvido juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais.

Se quiser apresentar uma reclamação, contacte o seu revendedor ou verifique a localização do seu agente de reparação DeWALT mais próximo, indicado no catálogo DeWALT ou contacte um escritório da DeWALT na morada indicada neste manual. Poderá encontrar na Internet uma lista dos agentes de reparação autorizados da DeWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda no site: www.2helpU.com.

ÇAPRAZ HATLI LAZER

DW088, DW088CG

Tebrikler!

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

Teknik veriler

		DW088	DW088CG
Voltaj	V_{DC}	4,5	4,5
Tip		2	2
Pil boyutu		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Lazer gücü	mW	< 1,3	< 1,3
Lazer sınıfı		2	2
Dalga boyu	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Koruma sınıfı		IP54	IP54
Kendinden seviyelendirme aralığı	°	+/- 4	+/- 4
Çalışma sıcaklığı	°C	-10 – +45	-10 – +45
Yuva dişi		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Ağırlık	kg	0,75	0,75

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.

Lazerler için Güvenlik Talimatları

! **UYARI!** Tüm talimatları okuyun ve anlayın. Aşağıda listelenen tüm talimatların takip edilmemesi elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi kişisel yaralanma ile sonuçlanabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

- **Lazeri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Güç aletleri tozu veya dumanı ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarmaktadır.
- **Lazeri yalnızca özel olarak belirtilen pillerle kullanın.** Başka herhangi bir pilin kullanımı yangın riski oluşturabilir.
- **Kullanılmayan lazeri çocukların ve diğer eğitimsiz kişilerin uzanamayacağı yerlerde saklayın.** Lazerler, eğitilmemiş kişilerin ellerinde tehlikelidir.
- **Sadece imalatçının sizdeki model için önerdiği aksesuarları kullanın.** Bir lazer için uygun olan aksesuarlar, **başka bir lazerle kullanıldığında yaralanma riski doğurabilir.**
- **Alet servisi sadece kalifiye tamir personeli tarafından GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Kalifiye olmayan personel tarafından gerçekleştirilen onarım, servis veya bakım yaralanmaya yol açabilir.** Size en yakın DeWALT yetkili servisinin konumu için, bu kılavuzun arkasında yer alan DeWALT yetkili servisleri listesine bakınız veya İnternette www.2helpU.com adresini ziyaret edin.
- **Lazer ışınına bakmak için teleskop veya takeometre gibi optik aletler kullanmayın.** Ciddi göz hasarı meydana gelebilir.
- **Lazeri, herhangi birinin lazer ışınına bilerek ya da bilmeyerek doğrudan bakabileceği bir konuma yerleştirmeyin.** Ciddi göz hasarı meydana gelebilir.
- **Lazeri yansımali bir yüzeyin yakınına yerleştirmeyin; lazer ışını herhangi birinin gözüne yansıyabilir.** Ciddi göz hasarı meydana gelebilir.
- **Kullanımda değilken lazeri kapatın.** Lazerin açık bırakılması lazer ışınına doğrudan bakma riskini artırır.
- **Lazeri çocukların yakınında çalıştırmayın veya çocukların lazeri çalıştırmasına izin vermeyin.** Ciddi göz hasarı meydana gelebilir.
- **Uyarı etiketlerini çıkarmayın veya okunmaz hale getirmeyin.** Etiketler çıkarıldıysa, kullanıcı veya diğer kişiler kendilerini kazara radyasyona maruz bırakabilirler.
- **Lazeri düz bir yüzeye sabit bir şekilde yerleştirin.** Lazerin düşmesi lazerin hasar görmesine veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- **Uygun giyinin. Bol giysiler giymeyin veya mücevher takmayın. Saçlarınızı uzunsa toplayın. Saçınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol giysiler, mücevherler veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir. Havalandırma delikleri genellikle hareketli parçaları kapatır ve bunlardan da kaçınılmalıdır.

! **UYARI: Burada açıklananlar haricinde kontroller veya ayarlamaların kullanılması veya prosedürlerin uygulanması, tehlikeli radyasyona maruz kalmaya yol açabilir.**

! **UYARI! LAZERİ SÖKMEYİN. İçinde kullanıcı tarafından servisi yapılabilecek parça yoktur. Lazerin sökülmesi halinde, ürünün bütün garantileri geçersiz olur. Ürün üzerinde hiçbir değişiklik yapmayın. Alet üzerinde değişiklik yapılması lazer radyasyonuna maruziyet tehlikesine yol açabilir.**

! **UYARI: Yangın tehlikesi! Çıkarılmış bir pilin kısa devreye neden olacak temaslarından kaçının.**

Uygunluk Beyanı



DEWALT Tools, CE İşaretinin bu ürüne 93/68/EEC no.lu CE İşaretleme Direktifine uygun olarak eklendiğini beyan eder.

Bu ürün IEC/EN60825-1:2014 ile uyumludur.

Daha fazla bilgi için, lütfen www.2helpU.com adresine bakın.

Lazerler için Ek Güvenlik Talimatları

- Bu lazer, IEC/EN 60825-1:2014 uyarınca sınıf 2 ile uyumludur. Lazer diyodunu farklı bir tipte değiştirmeyin. Hasarlı ise, lazeri yetkili servise tamir ettirin.
- Lazeri, lazer ışınlarının yansıtılması dışında başka bir amaçla kullanmayın.
- Bir sınıf 2 lazer için lazer ışınının gözle temasında maksimum güvenli süre 0,25 saniye olarak belirlenmiştir. Göz kapağı refleksleri normal olarak yeterli koruma sağlayacaktır.
- Asla lazere doğrudan ve bilinçli olarak bakmayın.
- Lazer ışını görmek için optik aletler kullanmayın.
- Aleti, lazer ışını herhangi bir kişinin baş yüksekliğine denk gelececek bir konuma ayarlamayın.
- Çocukların lazeri ellemesine izin vermeyin.

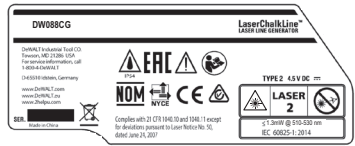
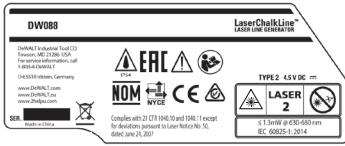
Diğer Riskler

Bu cihazın kullanılması durumunda aşağıdaki riskler mevcuttur:

- lazer ışınına bakmaktan kaynaklanan yaralanmalar.

Aletteki etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki semboller gösterilir:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Lazer uyarısı.



Lazer ışınına doğrudan bakmayın.

Tarih Kodu Konumu

Üretim yılını da içeren tarih kodu muhafazaya yazılmıştır.

Örnek:

2016 XX XX

İmalat Yılı

Piller İçin Önemli Güvenlik Talimatları



UYARI: Piller patlayabilir veya kaçak yapabilir ve yaralanmaya veya yangına neden olabilir. Riski azaltmak için:

- Pil etiketi ve ambalajındaki tüm talimatları ve uyarıları dikkatlice takip edin.
- Pilleri takarken pil ile alet üzerinde işaretli olan kutup uçlarına (+ ve -) dikkat ederek düzgün takın.
- Pil terminallerine kısa devre yaptırmayın.
- Pilleri şarj etmeyin.
- Eski ve yeni pilleri karıştırmayın. Tümünü aynı marka ve tipteki yeni pillerle aynı anda değiştirin.
- Biten pilleri hemen çıkarın ve yerel hükümlere göre atın.
- Pilleri kesinlikle ateşe atmayın.
- Pilleri çocukların ulaşamayacağı yerde bulundurun.
- Cihaz birkaç ay boyunca kullanılmıyacaksa pilleri çıkarın.

Aküler (Şek. [Fig.] B)

Akü tipi

Bu lazer, üç LR6 (AA-boyutu) pille çalışır.

Ambalaj İçeriği

Ambalaj şunları içerir:

- 1 Çapraz çizgi lazeri
 - 1 Duvar montajı
 - 3 LR6 (AA boyutu) piller
 - 1 Detektör (DW088KD)
 - 1 Kelepçe (DW088KD)
 - 1 9 V akü (DW088KD)
 - 1 Kutu
 - 1 Kullanım Kılavuzu
- *Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.*
 - *Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.*

Tanımlama (Şek. A)

! **UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

- 1 Açma/kapama düğmesi (dikey lazer ışını)
- 2 Açma/kapama düğmesi (yatay lazer ışını)
- 3 Düşük pil göstergesi
- 4 Dikey lazer ışını
- 5 Yatay lazer ışını
- 6 Dikey lazer ışını göstergesi
- 7 Yatay lazer ışını göstergesi
- 8 Pivot braketi
- 9 Duvar montajı
- 10 Pil bölmesi kapağı
- 11 1/4" x 20 somun dişi

Kullanım Alanı

DW088/DW088CG çapraz hatlı lazer profesyonel uygulamalara destek vermek için lazer hatlarını projelendirmek üzere tasarlanmıştır. Alet içeride yatay (seviye), dikey (çekül)

için kullanılabilir. Uygulamalar, duvarların ve pencerelerin düzenlenmesinden iz tasarım kurulumuna kadar deñiflmektedir.

Islak kořullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduđu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Çapraz çizgi lazeri profesyonel bir alettir. **ÇOCUKLARIN ALETİ ELLEMESİNE** izin vermeyin.

Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.

- Bu ürün fiziksel ve zihinsel kapasitesinin yanı sıra algılama gücü azalmış olan veya yeterince deneyim ve bilgisi bulunmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere üretilmemiştir. Bu tür kişiler ürünü ancak güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatların verilmesi veya sürekli kontrol altında tutulması durumunda kullanılabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

MONTAJ VE AYARLAMA

! **UYARI: Lazeri herhangi birinin lazer ışınına bilerek ya da bilmeyerek doğrudan bakabileceđi bir konuma yerleřtirmeyin.** Lazere sürekli bakmak ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.

Pillerin Deđiřtirilmesi (řek. B)

Atařmada LR6 (AA) türde piller kullanılır.

- Pil bölmesini kapađını açın **10**.
- Pilleri deđiřtirin **12**. Yeni pillerin gösterilen řekilde yerleřtirildiđinden emin olun.
- Pil bölmesinin kapađını kapatın.

! **UYARI: Pilleri deđiřtirirken, her zaman tüm seti deđiřtirin.** Eski ve yeni pilleri karıřtırmayın. Tercihen alkalin piller kullanın.

Düşük Pil Göstergesi (řek. A)

Alet kontrol panelinde bir düşük pil göstergesi **3** bulunmaktadır. Alet çalıştırıldıđında düşük pil göstergesi yanar. Pillerin deđiřtirilmesi gerektiđinde gösterge yanıp sönmeye başlar ve ardından alet otomatik olarak durur.

- Gösterge yanıp sönmeye başladığında aleti hemen dudurun ve pilleri çıkartın.

Aletin Ayarlanması (řek. C1 - C4)

Alette çeřitli ayarlar mevcuttur ve bu da aleti farklı uygulamalar için uygun yapar.

Zemin ayarı

- Aleti nispeten düz ve düzgün bir zemine yerleřtirin.

Duvar Ayarları (řek. C1)

Pivot braketindeki **8** anahtar deliđi **13** duvar konstrüksiyonlarına montajda kullanılır.

Alternatif olarak, alet miknatıslar **14** kullanarak doğrudan metal çivilere tutturulabilir.

- Duvara bir vida veya çivi çakın.
- Aleti anahtar deliğiyle bağlantı elemanı üzerine asın.

Aletin Duvar Montaj Elemanına Takılması (Şek. C2 - C4)

Asma tavana montaj ve diğer özel tesviye projelerinden yardımcı olması için alette bir duvar montaj elemanı 9 bulunmaktadır. Pivot braketinde 8 aleti duvar montaj elemanına tutturmak için mknatıslar mevcuttur.

- Mknatısları 14 duvar montaj elemanı 9 üzerindeki metal plakayla hizalayın.
- Çıkartmak istediğinizde duvar montaj elemanını yeterli güç kullanarak aletten çekin.

Duvar montaj elemanını duvardaki raya takmak için aşağıdaki şekilde ilerleyin (Şek. C3):

- Kelepçe dişlerini 15 açın.
- Kelepçe dişini duvar rayı etrafına yerleştirin ve ray üzerine kapanan kelepçe dişlerini kapatmak için kelepçeyi serbest bırakın.

Duvar montaj elemanını duvara monte etmek için aşağıdaki şekilde ilerleyin (Şek. C4):

- Aleti duvarla arasında istenen mesafe olacak şekilde tutun ve duvar üzerinde montaj deliğinin konumunu işaretleyin.
- İşaretlenen yerde bir delik açın.
- Deliğe uygun bir dübel yerleştirin.
- Aleti dübelin ön tarafında tutun.
- Montaj deliğine 16 bir vidayı takarak vidalayın.

Aletin Ayarlanması

- Seviye ayarlama işlemini başlatmak için aleti çalıştırın. Lazer ışınları açık kaldığı sürece yatay ve/veya dikey seviye doğru ayarlanır.
- Alet 4°'lik otomatik seviye aralığının dışında bir eğime ayarlandığında lazer ışını yanıp sönerek durumu bildirir. Bu durumda aleti kapatın, otomatik seviye aralığında yeniden ayarlayın ve aleti yeniden çalıştırın.

Lazer Hattının Hizalanması (Şek. D)

- Lazer ışınlarından herhangi birisinin lazer hattını konum işaretiyle hizalayın. Gerekirse aleti hareket ettirin.

KULLANMA

! ***UYARI! Lazeri, herhangi birinin isteyerek veya kazara lazer ışınına bakmasına neden olacak bir pozisyona koymayın. Işına bakmak ciddi göz yaralanmasına neden olabilir.***

Kullanma Talimatları

UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.

- Her zaman lazer noktalarının ortasını işaretleyin.
- Aletin güvenli bir şekilde kurulduğundan emin olun.
- Yüksek seviyedeki sıcaklık değişiklikleri, aletin güvenilirliğini etkileyebilecek iç parça hareketlerine neden olur. Aleti bu koşullarda kullanırken, hassasiyeti düzenli olarak kontrol edin.
- Her ne kadar alet küçük seviyesizlik hatalarını otomatik olarak düzeltse de, bir yere çarpıldığında denge veya kurulum için yeniden ayar gerekli olabilir.
- Alet düşerse veya devrilirse alan kalibrasyon kontrolleri yaparak herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Bkz. **Bakım**.

Açma ve kapatma (Şek. A)

Alette dikey lazer hattı ve yatay lazer hattını çalıştırmak için bağımsız düğmeler bulunmaktadır.

- Dikey lazer ışını **4** açmak için, açma/kapama düğmesine **1** basın.
- Yatay lazer ışını **5** açmak için, açma/kapama düğmesine **2** basın.
- Herhangi bir lazer ışını kapatmak için, açma/kapama düğmesine tekrar basın.

Bir Konum İşaretinin Aktarılması (Şek. D)

Alet bir işareti aktarmak için yatay ve dikey yönde iki lazer hattı üretir.

- Uygun lazer hattını işaretle hizalayın.

Aletin Döndürülmesi (Şek. E)

Duvar kurulumunda, yatay lazer hattını aktarmak için alet manuel olarak döndürülebilir.

- Aleti gerektiği şekilde sola veya sağa döndürün.

Lazer Aksesuarları

Dijital Lazer Detektörü: DE0892 (Şek. F)

Bazı lazer kitleri bir DeWALT Dijital Lazer Detektörü içerir. DeWALT Dijital Lazer Detektörü parlak ışık koşullarında veya uzun mesafeler üzerinden lazerden yayılan lazer ışını konumlandırmaya yardım eder. Detektör lazer ışını görmeyen zor olduğu iç ve dış mekan koşullarında kullanılabilir.

Detektör yalnızca DW088/DW088CG ve DW089 çizgi lazerler ve uyumlu diğer DeWALT çizgi lazerler ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Döner lazerlerle kullanılmaz.

Detektör lazer ışınının yerini göstermek için her iki görsel sinyali LCD ekran penceresi **17** ile, sesli sinyali ise hoparlör **18** vasıtasıyla verir.

DEWALT Dijital Lazer Detektörü detektör kelepçesiyle veya detektör kelepçesi olmadan kullanılabilir. Kelepçeyle kullanıldığında, detektör bir aşamalandırma çubuğuna, seviyelendirme direğine, saplamaya veya desteğe konumlandırılabilir.

Piller (Şek. F)

Dijital lazer detektörü 9 voltluk pille çalışır. Verilen pili takmak için, pil bölmesi kapağını **19** kaldırın. 9 voltluk pili kabartmalı simgede gösterildiği gibi hizalayarak bölmeye yerleştirin.

Detektör Kontrolleri (Şek. F)

Detektör güç düğmesi **21** ve hacim düğmesiyle **22** kontrol edilir.

Güç düğmesine bir defa basınca, detektör açılır. Sensör penceresinin üst kısmı ON (Açık) simgesini ve hacim simgesini gösterir.

DEWALT Dijital Lazer Detektörü ayrıca otomatik kapanma özelliğine de sahiptir. Lazer ışını ışın algılama penceresinde görülmezse veya düğmelere basılmazsa, detektör kendini yaklaşık 5 dakika içinde kapanır.

Sesli sinyali kapatmak için düğmeye tekrar basın; hacim simgesi kaybolur.

Detektör dar hassaslık ayarında (sol alt köşede beliren simge) çalışmaz. Geniş doğruluk ayarına değiştirmek için hassaslık düğmesine **23** (artık sağ alt köşede beliren simge) basın.

Hassaslık

Detektör geniş ve dar olmak üzere iki hassaslık ayarı sunar. Geniş ayarda, detektörün "seviyede" olduğunu göstermek için detektör daha büyük bir tolerans sağlar. Dar ayarda, bu tolerans daha hassas "seviyede" göstergesi için düşürülür.

Daha hassas sonuçlar elde etmek için, çalışmaya geniş ayar kullanarak başlayın ve dar ayarla bitirin.

Mıknatıslar


Mıknatıslar **24** asma tavanın takılması sırasında detektörün metal parçalara monte edilmesini sağlar.

Detektörün Çalışması (Şek. F)

1. Lazeri kurun ve konumlandırın.

2. Detektörü güç düğmesine basarak **21** açın.
3. Detektörü sensör penceresinin **25** yüzü lazer ışınına dönük olacak Şek.de konumlandırın. Detektörü ortalayana kadar ışın çevresinde aşağı yukarı hareket ettirin. Ekran penceresi göstergeleri ve sesli sinyal göstergeleriyle ilgili bilgi için **Göstergeler** başlıklı tabloya bakın.

GÖSTERGELER

	Seviye Üzerinde	Biraz Seviye Üzerinde	Seviyede	Biraz Seviye Altında	Seviye Altında
sesli sinyaller	hızlı bip	hızlı bip	sabit ton	yavaş bip	yavaş bip
ekran simgeleri					

1. Lazer ışını konumunu hassas bir Şek.de işaretlemek için işaretleme çentiklerini **20** kullanın.

Aşamalandırma Çubuğuna Montaj (Şek. F, G)

1. Detektörü aşamalandırma çubuğuna sabitlemek için, ilk önce kelepçe mandalına **26** itip yerleştirerek detektörü kelepçeye takın. Kelepçedeki mandal **29** detektördeki mandal deliği **30** ile karşılaşıncaya kadar kelepçedeki parçaları **27** detektör üzerindeki kızak **28** çevresinde kaydırın.
2. Kelepçe düğmesini **31** saatin tersi yönünde çevirerek kelepçe ağzını açın.
3. Detektörü gerekli yüksekliğe ayarlayın ve kelepçeyi çubuğa sabitlemek için kelepçe düğmesini saat yönünde çevirin.
4. Yüksekliği ayarlamak için, kelepçeyi hafifçe gevşetin, yeniden konumlandırın ve yeniden sıkın.

Detektörün Temizlenmesi ve Saklanması

- Detektörün dış yüzeyindeki kir ve yağ bir bez parçası yada metal olmayan bir fırça kullanılarak çıkarılabilir.
- DeWALT dijital lazer detektörü yağmura dayanıklıdır; fakat suya batırılamaz. Üniteye su dökmeyin yada suya daldırmayın.

- En iyi saklama alanı; doğrudan güneş ışığı almayan ve aşırı sıcak ve soğuk olmayan, serin ve kuru olan yerdir.

Detektör Servisi

Dijital Lazer Detektöründe piller dışında, kullanıcı tarafından servisi yapılabilecek hiçbir parça yoktur. Üniteyi parçalarına ayırmayın. Lazer detektörde yetkisiz bir değişiklik yapmak bütün garantiyi geçersiz kılacaktır.

Detektör Sorun Giderme

Detektör açılmıyor.

- Güç düğmesine basın ve serbest bırakın.
- Pilin yerinde ve uygun pozisyonda olup olmadığını kontrol edin.
- Detektör çok soğuksa, sıcak bir alanda ısınmasını sağlayın.
- 9 voltluk pili değiştirin. Üniteyi açın.
- Detektör hala açılmadıysa, detektörü bir DeWALT servis merkezine götürün.

Detektör hoparlöründen ses çıkmıyor.

- Detektörün açık olduğundan emin olun.
- Hacim düğmesine basın. Açılacak ve kapanacaktır.
- Lazerin açık olduğundan ve bir lazer ışını yaydığından emin olun.
- Detektör hala ses çıkarmıyorsa, detektörü bir DeWALT servis merkezine götürün.

Başka bir lazer ünitesinden gelen ışına yanıt vermez.

- DeWALT Dijital Lazer Detektörü yalnızca DW088/DW088CG ve DW089 ile belirli diğer uyumlu çizgi lazerlerle çalışmak üzere tasarlanmıştır.

Detektörden ses çıkıyor ancak lcd ekran penceresi çalışmıyor.

- Detektör çok soğuksa, sıcak bir alanda ısınmasını sağlayın.
- LCD ekran penceresi hala çalışmıyorsa, detektörü DeWALT servis merkezine götürün.

Detektördeki parlak ışık sürekli “seviyede” sinyaline neden oluyor.

- Çok güçlü ortam ışığı varlığında, detektör yanlış veya dengesiz seviye göstergesi verebilir.
- Normal çalışma düzenine geri dönmek için detektörü güçlü ışığın dışında yeniden konumlandırın veya sensör penceresini **25** gölge üzerine gölge düşmesini sağlayın

İsteğe Bağlı Aksesuarlar

Lazeri Aksesuarlarla Kullanma (Şek. A içe ek)

Lazer ünitenin altında 1/4" x 20 dişli vida **(11)** ile donatılmıştır. Bu vida şimdiki veya gelecekteki DeWALT aksesuarlarını barındırmak içindir. Bu ürünle yalnızca belirtilen DeWALT aksesuarlarını kullanın. Aksesuarların da dahil edildiği yönergeleri izleyin.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

Bunlar:

DE0734 DeWALT aşamalandırma çubuğu

DE0737 DeWALT aşamalandırma çubuğu

DE0881 DeWALT tripod

DE0882 DeWALT lazer çubuğu

DE0892 DeWALT detektörü

BAKIM

DeWALT lazer üniteniz uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Lazerin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakımın ve düzenli temizliğin yapılmasına bağlıdır.

Alan Kalibrasyon Kontrolü (Şek. H-J)

Doğru teşhiste bulunmak için alan kalibrasyon kontrolü güvenli ve doğru şekilde yapılmalıdır. Bir hata kaydedildiğinde aleti bir yetkili serviste tamir ettirin.

! **UYARI:** Alanın koşulları sunulan sonuçların göstergesidir. Pratik bu koşullara göre farklılık gösterirse ölçümler buna uygun şekilde ayarlanmalıdır.

Tarama Kontrolü (Şek. H)

- Aleti aralarında en az 9 m olan iki dikey yüzey arasındaki bir alana yerleştirin. Aleti tam olarak duvarın ortasına monte edin.
- Aleti sola doğru 45°'lik bir açıyla konumlandırın.
- Yatay lazer ışığını açın.
- Lazer ışınının merkezini karşıdaki duvarın tam ortasına işaretleyin.
- Aleti kapatın ve saat yönünde 90° döndürün.
- Yatay lazer ışığını açın.
- Lazer ışınının merkezini karşıdaki duvarın tam ortasına işaretleyin.
- Aleti kapatın.
- İşaretler arasındaki farkı ölçün.
- İşaretler arasındaki fark 3 mm veya daha azsa alet doğru şekilde kalibre edilmiştir.

- İşaretler arasındaki fark 3 mm'den fazlaysa alet servise götürülmelidir.

Seviye Kontrolü (Şek. I1, I2)

- Aleti en az 9 m uzunluğunda bir duvara sahip bir alana yerleştirin. Aleti duvarın bir ucuna monte edin.
- Aleti sola doğru 90°'lik bir açıyla konumlandırın.
- Yatay lazer ışığını açın.
- Lazer ışınının merkezini duvar üzerinde üçte birlik bir mesafede **32** ve üçte ikilik bir mesafede **33** işaretleyin.
- Aleti kapatın.
- Aleti duvarın diğer ucuna monte edin.
- Aleti sağa doğru 90°'lik bir açıyla konumlandırın.
- Yatay lazer ışığını açın.
- Aleti açın, lazer ışığını duvar işaretleriyle hizalayın **33** ve lazer ışını duvar üzerinde üçte ikilik bir mesafede **34** hizalayın.
- Aleti kapatın.
- İşaretler (**32**, **34**) arasındaki farkı ölçün.
- İşaretler arasındaki fark 6 mm veya daha azsa alet doğru şekilde kalibre edilmiştir.
- İşaretler arasındaki fark 6 mm'den fazlaysa alet servise götürülmelidir.

Çekül Kontrolü (Şek. J1, J2)

- Aleti en az 2,5 m uzunluğunda bir tavana sahip bir alandaki zemine yerleştirin.
- Zemin üzerinde 1,5 m uzunluğunda **35** bir çizgi işaretleyin. Aleti zemin işaretinin **35** bir ucunda konumlandırın.
- Dikey lazer ışığını açın.
- Lazer ışını zemin işaretiyle **35** hizalayın.
- Lazer ışınının merkezini tavan üzerinde üçte birlik bir mesafede **36** ve üçte ikilik bir mesafede **37** işaretleyin.
- Aleti kapatın. Aleti zemin işaretinin **35** diğer ucu işarete bakacak şekilde konumlandırın.
- Dikey lazer ışığını açın.
- Lazer ışını zemin işaretiyle **35** hizalayın.
- Lazer ışınının merkezini tavan üzerinde üçte birlik bir mesafede **38** ve üçte ikilik bir mesafede **39** işaretleyin.
- Aleti kapatın.
- İşaretler (**36**, **38**) arasındaki farkı ölçün.
- İşaretler (**37**, **39**) arasındaki farkı ölçün.

- İşaretler arasındaki fark 3,5 mm veya daha azsa alet doğru şekilde kalibre edilmiştir.
- İşaretler arasındaki fark 3,5 mm'den fazlaysa alet servise götürülmelidir.



Temizleme

- Cihazı temizlemeden önce pilleri çıkarın.
- Muhafazayı yumuşak bir bezle düzenli olarak temizleyin.
- Gerekirse, merceği yumuşak bir bez veya alkolle nemlendirilmiş bir pamuk parçası kullanarak temizleyin. Başka hiçbir temizlik maddesi kullanmayın.

Kullanım Ömrü Sonu

- Bu ürünü ev atıklarıyla birlikte imha etmeyin.
- Pilleri her zaman yerel kanunlara göre imha edin.
- WEE Direktifi kapsamında elektrikli ve elektronik atıkların toplanması ve imhasına ilişkin yerel hükümlere uygun olarak geri dönüştürün.



Aküler

Pilleri tasfiye ederken, çevre korumasını göz önünde bulundurun. Yerel yetkili makamlarınızla birlikte pilleri tasfiye etmenin çevresel açıdan güvenli bir yolunu bulun.

GARANTİ

DeWALT ürünlerinin kalitesinden emindir ve bu yüzden profesyonel kullanıcılar için kanunlarda belirtilen taleplerin üstünde bir garanti sunmaktadır. Bu garanti metni bir ilave niteliğinde olup profesyonel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz sözleşmeden doğan haklara veya profesyonel olmayan, özel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz yasal haklara hiçbir şekilde zarar vermez. İşbu garanti Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi sınırları dahilinde geçerlidir.

• 30 GÜNLÜK RİKSİZ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ GARANTİSİ •

Satın almış olduğunuz DeWALT ürünü, satın alma tarihinden itibaren 30 gün içerisinde, ilk denemenizde, performansı sizi tam olarak tatmin etmediyse, yetkili servise götürülüp; DeWALT Merkez Servis onayı ile değiştirilebilir veya gerekirse tamir edilir. Ürün yıpranmamalı, hırpalanmamalı ve aşınmamalı ve fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir.

• ÜCRETSİZ BİR YILLIK SERVİS KONTRATI •

Yasal garanti süresi dahilinde tüm DeWALT ürünleri satın alma tarihinden itibaren 12 ay süreyle ücretsiz servis desteğine sahiptir. Sadece bir defaya mahsus olmak üzere ürününüz DeWALT Yetkili Servisinde işçilik bedeli alınmadan tamir edilir veya bakımı yapılır. Fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir. İş gücü dahildir. Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• BİR YILLIK TAM GARANTİ •

Sahip olduğunuz DeWALT ürünü satın alma tarihinden itibaren 12 ay içinde hatalı malzeme veya işçilik nedeniyle bozulursa, DeWALT aşağıdaki şartlara uyulması koşuluyla ücretsiz olarak tüm kusurlu parçaların yenilenmesini veya -kendi insiyatifine bağlı olarak- satın alınan ürünün değiştirilmesini garanti eder:

- Ürün hatalı kullanılmamıştır;
- Ürün yıpranmamış, hırpalanmamış ve aşınmamıştır;
- Yetkili olmayan kişilerce tamire çalışılmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir;
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınıza, DeWALT kataloğunda yer alan size en yakın yetkili DeWALT servisine veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen adresten DeWALT ofisine başvurun. Yetkili DeWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler İnternette www.2helpU.com adresinde mevcuttur: www.2helpU.com.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 10 yıldır.

Türkiye Distribütörü

KALE HIRDAVAT VE MAKİNA A.Ş.

Defterdar Mah. Savaklar Cad. No. 15 34050

Edirnekapı Eyüp İstanbul

ΛΕΙΖΕΡ ΣΤΑΥΡΟΥ

DW088, DW088CG

Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο DeWALT. Η πολυετής εμπειρία, η σχολαστική ανάπτυξη των προϊόντων και η καινοτομία έχουν καταστήσει την DeWALT έναν από τους πιο αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

Τεχνικά δεδομένα

		DW088	DW088CG
Τάση	V_{DC}	4,5	4,5
Τύπος		2	2
Μέγεθος μπαταρίας		3 x LR6 (AA)	3 x LR6 (AA)
Ισχύς λέιζερ	mW	< 1,3	< 1,3
Κλάση λέιζερ		2	2
Μήκος κύματος		630 ~ 680	510 ~ 530
Βαθμός προστασίας		IP54	IP54
Εύρος αυτόματου αλφαδιάσματος	°	+/- 4	+/- 4
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C	-10 – +45	-10 – +45
Σπείρωμα υποδοχής		1/4" x 20 TPI	1/4" x 20 TPI
Βάρος	kg	0,75	0,75

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

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.

Οδηγίες ασφαλείας για εργαλεία λέιζερ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες. Αν δεν τηρηθούν όλες οι παρακάτω οδηγίες, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- **Χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ μόνο με τις ειδικά καθοριζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο φωτιάς.
- **Φυλάσσετε το εργαλείο λέιζερ μακριά από παιδιά και άλλα μη εκπαιδευμένα άτομα όταν δεν το χρησιμοποιείτε.** Τα εργαλεία λέιζερ είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ τα οποία προτείνονται από τον κατασκευαστή του μοντέλου που κατέχετε.** Τα αξεσουάρ που είναι κατάλληλα για ένα εργαλείο λέιζερ μπορεί να δημιουργούν κίνδυνο όταν χρησιμοποιούνται σε άλλο εργαλείο λέιζερ.
- **Το σέρβις του εργαλείου ΠΡΕΠΕΙ να διεξάγεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό επισκευών.** Οι επισκευές, το σέρβις ή η συντήρηση που διεξάγονται από μη εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να επιφέρουν σωματική βλάβη. Για την τοποθεσία του πλησιέστερου σας εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου επισκευών DeWALT, ανατρέξτε στη λίστα των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων επισκευών DeWALT στην πίσω πλευρά αυτού του εγχειριδίου ή επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.2helpU.com στο Internet.
- **Μη χρησιμοποιείτε οπτικά όργανα όπως τηλεσκόπιο ή θεοδόλιχο για να δείτε τη δέσμη ακτίνων λέιζερ.** Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.
- **Μην τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ σε θέση η οποία θα μπορούσε να κάνει οποιοδήποτε άτομο να κοιτάξει ηθελημένα ή αθέλητα απευθείας μέσα στην ακτίνα λέιζερ.** Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.
- **Μην τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ κοντά σε ανακλαστική επιφάνεια μέσω της οποίας η ακτίνα λέιζερ μπορεί να ανακλαστεί προς τα μάτια οποιουδήποτε ατόμου.** Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.

- **Απενεργοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν δεν είναι σε χρήση.** Αν αφήσετε το εργαλείο λέιζερ ενεργοποιημένο, αυξάνεται ο κίνδυνος να κοιτάξει κάποιος μέσα στην ακτίνα λέιζερ.
- **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ όταν υπάρχουν γύρω παιδιά και μη επιτρέψετε να το χρησιμοποιούν παιδιά.** Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη των ματιών.
- **Μην αφαιρείτε ή φθείρετε τις προειδοποιητικές ετικέτες.** Αν αφαιρεθούν οι ετικέτες, τότε οι χρήστες ή άλλα άτομα μπορεί αθέλητα να εκθέσουν τον αυτό τους σε ακτινοβολία.
- **Τοποθετείτε το εργαλείο λέιζερ καλά στηριγμένο σε οριζόντια επιφάνεια.** Αν πέσει το εργαλείο λέιζερ, θα μπορούσε να προκληθεί ζημιά στο λέιζερ ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων.
- **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Πιάνετε τα μακριά μαλλιά. Να κρατάτε τα μαλλιά, το ρουχισμό και τα γάντια μακριά από κινούμενα τμήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα τμήματα. Πρέπει να αποφεύγετε τα ανοίγματα αερισμού γιατί συχνά από κάτω τους βρίσκονται κινούμενα μέρη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χρήση ελέγχων ή ρυθμίσεων ή η εκτέλεση διαδικασιών διαφορετικών από αυτές που προβλέπονται μπορεί να προκαλέσει έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΜΗΝ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΛΕΙΖΕΡ. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό της συσκευής εξαρτήματα που επιδέχονται σέρβις από το χρήστη. Η αποσυναρμολόγηση του εργαλείου λέιζερ θα καταστήσει άκυρες όλες τις εγγυήσεις για το προϊόν. Μην τροποποιήσετε με κανένα τρόπο το προϊόν. Η τροποποίηση του εργαλείου μπορεί να επιφέρει έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία λέιζερ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος φωτιάς! Αποφεύγετε να βραχυκυκλωθούν οι επαφές μιας μπαταρίας που έχει αφαιρεθεί.

Δήλωση συμβατότητας



Η DEWALT Tools δηλώνει ότι η Σήμανση CE εφαρμόζεται σε αυτό το προϊόν σύμφωνα με την Οδηγία Σήμανσης CE 93/68/EEC.

Το προϊόν αυτό είναι συμβατό με το πρότυπο IEC/EN60825-1:2014.

Για περισσότερες λεπτομέρειες στη διεύθυνση www.2helpU.com.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργαλεία λέιζερ

- Αυτό το εργαλείο λέιζερ συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις για κλάση 2 σύμφωνα με το πρότυπο IEC/EN 60825-1:2014. Μην αντικαταστήσετε μια δίοδο λέιζερ με άλλη

διαφορετικού τύπου. Αν το εργαλείο λέιζερ υποστεί ζημιά, αναθέστε την επισκευή του σε εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών.

- Μη χρησιμοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ για οτιδήποτε άλλο εκτός από την προβολή γραμμών λέιζερ.
- Τυχόν έκθεση του ματιού στην ακτίνα μονάδας λέιζερ κατηγορίας 2 θεωρείται ασφαλής για το πολύ 0,25 δευτερόλεπτα. Τα αντανακλαστικά του βλεφάρου κανονικά θα παρέχουν επαρκή προστασία.
- Ποτέ μην κοιτάζετε απευθείας και σκόπιμα μέσα στην ακτίνα λέιζερ.
- Μη χρησιμοποιείτε οπτικά όργανα για να δείτε την ακτίνα λέιζερ.
- Μην εγκαθιστάτε το εργαλείο σε θέση όπου η ακτίνα λέιζερ μπορεί να πέσει σε οποιοδήποτε άτομο στο ύψος του κεφαλιού.
- Μην αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο λέιζερ.

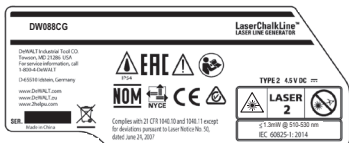
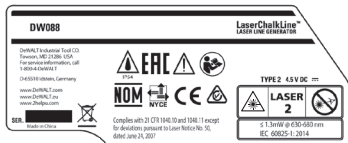
Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Οι κίνδυνοι που ακολουθούν είναι εγγενείς στη χρήση αυτής της συσκευής:

- τραυματισμοί που προκαλούνται από κούραγμα μέσα στην ακτίνα λέιζερ.

Ετικέτες πάνω στο εργαλείο

Στο εργαλείο εμφανίζονται τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν τη χρήση.



Προειδοποίηση για λέιζερ.



Μην κοιτάζετε μέσα στην ακτίνα λέιζερ.

Θέση κωδικού ημερομηνίας

Ο κωδικός ημερομηνίας, ο οποίος περιλαμβάνει και το έτος κατασκευής, είναι σταμπαρισμένος στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2016 XX XX

Έτος κατασκευής

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για μπαταρίες

!

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν ή να παρουσιάσουν διαρροή και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό ή πυρκαγιά. Για να μειώσετε αυτό τον κίνδυνο:

- Τηρείτε προσεκτικά όλες τις οδηγίες και προειδοποιήσεις πάνω στη σήμανση και τη συσκευασία των μπαταριών.
- Να τοποθετείτε πάντοτε σωστά τις μπαταρίες όσον αφορά την πολικότητα (+ και -), όπως υποδεικνύεται επάνω στην μπαταρία και τον εξοπλισμό.
- Μη βραχυκυκλώνετε τους ακροδέκτες των μπαταριών.
- Μη φορτίζετε τις μπαταρίες.
- Μη χρησιμοποιείτε μαζί παλιές και νέες μπαταρίες. Αντικαθιστάτε ταυτόχρονα όλες τις μπαταρίες με νέες, ίδιας μάρκας και τύπου.
- Αφαιρείτε άμεσα τις εξαντλημένες μπαταρίες και απορρίπτετέ τις σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στη φωτιά.
- Κρατάτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.
- Αφαιρείτε τις μπαταρίες αν η συσκευή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για αρκετούς μήνες.

Μπαταρίες (Εικ. [Fig.] B

Τύπος μπαταριών

Αυτή η συσκευή λείζερ λειτουργεί με τρεις μπαταρίες LR6 (μέγεθος AA).

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχονται:

- 1 Λείζερ σταυρού
- 1 Βάση τοίχου
- 3 Μπαταρίες LR6 (μέγεθος AA)
- 1 Ανιχνευτής (DW088KD)
- 1 Σφιγκτήρας (DW088KD)

- 1 Μπαταρία 9 V (DW088KD)
- 1 Κιβώτιο μεταφοράς
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγξτε για ζημιές στο εργαλείο, στα εξαρτήματα ή στα παρελκόμενα, που μπορεί να προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά.
- Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε πλήρως και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (εικ. Α)

! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μην τροποποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε εξάρτημά του. Θα μπορούσε να προκύψει ζημιά ή τραυματισμός.

- 1 Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (on/off) (κατακόρυφη ακτίνα λέιζερ)
- 2 Διακόπτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (on/off) (οριζόντια ακτίνα λέιζερ)
- 3 Ένδειξη εξαντλημένης μπαταρίας
- 4 Κατακόρυφη ακτίνα λέιζερ
- 5 Οριζόντια ακτίνα λέιζερ
- 6 Ένδειξη κατακόρυφης ακτίνας λέιζερ
- 7 Ένδειξη οριζόντιας ακτίνας λέιζερ
- 8 Στήριγμα περιστροφής
- 9 Βάση τοίχου
- 10 Κάλυμμα χώρου μπαταρίας(-ιών)
- 11 Θηλυκό σπείρωμα 1/4» x 20

Προβλεπόμενη χρήση

Το λέιζερ εγκάρσιας γραμμής DW088/DW088CG έχει σχεδιαστεί για την προβολή γραμμών λέιζερ για την υποστήριξη επαγγελματικών εφαρμογών. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιείται σε εσωτερικούς χώρους για οριζόντια και κάθετη ευθυγράμμιση. Οι εφαρμογές διακυμαίνονται από διαμόρφωση τοίχων έως εγκατάσταση ραγών κουφωμάτων.

ΜΗΝ το χρησιμοποιείτε υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

Το αφράδι λέιζερ είναι ένα επαγγελματικό εργαλείο. **ΜΗΝ** αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επιβλεψη όταν το εργαλείο το χρησιμοποιούν άπειροι χρήστες.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από

άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τοποθετείτε το εργαλείο λείζερ σε θέση η οποία θα μπορούσε να κάνει οποιοδήποτε άτομο να κοιτάξει ηθελημένα ή αθέλητα απευθείας μέσα σε ακτίνα λείζερ. Θα μπορούσε να προκληθεί σοβαρή βλάβη των ματιών από το κοίταγμα μέσα στην ακτίνα.

Αντικατάσταση των μπαταριών (εικ. Β)

Το προσάρτημα χρησιμοποιεί μπαταρίες τύπου LR6 (AA).

- Ανοίξτε το κάλυμμα **10** του χώρου των μπαταριών.
- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες **12**. Βεβαιωθείτε ότι οι νέες μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί όπως υποδεικνύεται.
- είστε το κάλυμμα του χώρου των μπαταριών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα. Μην χρησιμοποιείτε μαζί παλιές και νέες μπαταρίες. Προτιμάτε να χρησιμοποιείτε αλκαλικές μπαταρίες.

Ένδειξη εξαντλημένης μπαταρίας (Εικ. Α)

Το εργαλείο διαθέτει ένδειξη εξαντλημένης μπαταρίας **3** που βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου. Η ένδειξη εξαντλημένης μπαταρίας είναι αναμμένη όταν είναι ενεργοποιημένο το εργαλείο. Θα αναβοσβήνει για να υποδείξει ότι οι μπαταρίες πρέπει να αντικατασταθούν και το εργαλείο θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

- Απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε τις μπαταρίες αμέσως μόλις αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη.

Εγκατάσταση του εργαλείου (Εικ. C1 - C4)

Το εργαλείο επιτρέπει διάφορες θέσεις εγκατάστασης, ώστε να είναι χρήσιμο σε πολλές εφαρμογές.

Εγκατάσταση στο δάπεδο

- Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε μια σχετικά ομαλή και οριζόντια επιφάνεια.

Εγκατάσταση σε τοίχο (Εικ. C1)

Η οπή σχήματος κλειδαρότρυπας **13** στο στήριγμα περιστροφής **8** χρησιμοποιείται για τοποθέτηση της συσκευής σε κατασκευές τοίχου. Εναλλακτικά, μπορείτε να τοποθετήσετε το εργαλείο απευθείας σε μεταλλικούς ορθοστάτες χρησιμοποιώντας τους μαγνήτες **14**.

- Βιδώστε μια βίδα ή καρφώστε ένα καρφί στον τοίχο.

- Αναρτήστε το εργαλείο από τη βίδα ή το καρφί χρησιμοποιώντας την οπή σχήματος κλειδαρότρυπας.

Τοποθέτηση του εργαλείου στη βάση τοίχου (Εικ. C2 - C4)

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με βάση τοίχου **9** για τοποθέτηση σε ράγα τοίχου για να υποβοηθή την εγκατάσταση ψευδοροφής και σε άλλες ειδικές εργασίες αλφαδιάσματος. Το στήριγμα περιστροφής **8** διαθέτει μαγνήτες για τοποθέτηση του εργαλείου στη βάση τοίχου.

- Ευθυγραμμίστε τους μαγνήτες **14** με τη μεταλλική πλάκα της βάσης τοίχου **9**.
- Για να αφαιρέσετε τη βάση τοίχου, τραβήξτε τη βάση τοίχου από το εργαλείο χρησιμοποιώντας επαρκή δύναμη.

Για να τοποθετήσετε τη βάση τοίχου πάνω σε ράγα τοίχου, κάνετε τα εξής (Εικ. C3):

- Ανοίξτε τις σιαγόνες του σφιγκτήρα **15**.
- Τοποθετήστε τη σιαγόνα του σφιγκτήρα γύρω από τη ράγα τοίχου και ελευθερώστε το σφιγκτήρα για να κλείσουν οι σιαγόνες του πάνω στη ράγα.

Για να τοποθετήσετε τη βάση τοίχου πάνω σε τοίχο, κάντε τα εξής (Εικ. C4):

- Κρατήστε το εργαλείο στην επιθυμητή θέση σε επαφή με τον τοίχο και σημαδέψτε πάνω στον τοίχο τη θέση της οπής τοποθέτησης.
- Διανοίξτε με τρυπάνι μια οπή στη σημειωμένη θέση.
- Εισάγετε στην οπή ένα κατάλληλο βύσμα ούπατ.
- Κρατήστε το εργαλείο μπροστά από το βύσμα ούπατ.
- Βιδώστε μια βίδα μέσα στην οπή τοποθέτησης **16**.

Ρύθμιση του εργαλείου

- Για να ξεκινήσετε τη διαδικασία αλφαδιάσματος, ενεργοποιήστε το εργαλείο. Ο οριζόντιος και/ή κατακόρυφος προσανατολισμός έχει ρυθμιστεί σωστά εφόσον οι ακτίνες λέιζερ παραμένουν μόνιμα αναμμένες.
- Οι ακτίνες λέιζερ αρχίζουν να αναβοσβήνουν όταν το εργαλείο έχει εγκατασταθεί με κλίση μεγαλύτερη του εύρους αυτόματου αλφαδιάσματος που είναι 4°. Απενεργοποιήστε το εργαλείο, ρυθμίστε πάλι την εγκατάσταση του εργαλείου εντός του εύρους αυτόματου αλφαδιάσματος και ενεργοποιήστε πάλι το εργαλείο.

Ευθυγράμμιση της γραμμής λέιζερ (Εικ. D)

- Ευθυγραμμίστε τη γραμμή λέιζερ οποιασδήποτε από τις δύο ακτίνες λέιζερ με το σημάδι θέσης. Μετακινήστε το εργαλείο όπως απαιτείται.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην τοποθετείτε το λέιζερ σε τέτοια θέση που μπορεί να προκαλέσει κάποιον να κοιτάξει, σκόπιμα ή μη, στη δέσμη λέιζερ. Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στα μάτια εάν κοιτάξετε μέσα στη δέσμη.

Οδηγίες χρήσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.

- Πάντα να βάζετε το σημάδι στο κέντρο του ίχνους λέιζερ.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει εγκατασταθεί με ασφάλεια.
- Οι ακραίες μεταβολές θερμοκρασίας προκαλούν μετακίνηση εσωτερικών εξαρτημάτων η οποία μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια του εργαλείου. Ελέγχετε τακτικά την ακρίβεια αν χρησιμοποιείτε το εργαλείο υπό τέτοιες συνθήκες.
- Παρόλο που το εργαλείο διορθώνει αυτόματα μικρά σφάλματα απόκλισης από την οριζόντια θέση, αν έχει χτυπηθεί, μπορεί να χρειαστεί νέα προσαρμογή του για αντιστάθμιση.
- Αν το εργαλείο σας έχει πέσει ή ανατραπεί, ελέγξτε αν έχει υποστεί ζημιά εκτελώντας τους επιτόπιους ελέγχους βαθμονόμησης. Βλέπε την ενότητα **Συντήρηση**.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση (Εικ. Α)

Το εργαλείο έχει ξεχωριστούς διακόπτες για τη λειτουργία της οριζόντιας και της κατακόρυφης γραμμής λέιζερ.

- Για να ενεργοποιήσετε την κατακόρυφη ακτίνα λέιζερ **4**, πατήστε το διακόπτη on/off **1**.
- Για να ενεργοποιήσετε την οριζόντια ακτίνα λέιζερ **5**, πατήστε το διακόπτη on/off **2**.
- Για να απενεργοποιήσετε μια ακτίνα λέιζερ, πατήστε πάλι τον αντίστοιχο διακόπτη.

Μεταφορά σημαδιού θέσης (Εικ. D)

Το εργαλείο παράγει δύο γραμμές λέιζερ σε οριζόντια και κατακόρυφη διεύθυνση, για μεταφορά ενός σημαδιού.

- Ευθυγραμμίστε την κατάλληλη ακτίνα λέιζερ με το σημάδι.

Περιστροφή του εργαλείου (Εικ. E)

Όταν έχει εγκατασταθεί σε τοίχο, το εργαλείο μπορεί να περιστραφεί χειροκίνητα για μεταφορά της οριζόντιας γραμμής λέιζερ.

- Περιστρέψτε το εργαλείο προς τα αριστερά ή δεξιά όπως απαιτείται.

Αξεσουάρ μονάδας λείζερ

Ψηφιακός ανιχνευτής λειζερ DE0892 (εικ. F)

Ορισμένα σετ λείζερ περιλαμβάνουν έναν Ψηφιακό ανιχνευτή λείζερ της DeWALT. Ο ψηφιακός ανιχνευτής λείζερ της DeWALT βοηθά στον εντοπισμό μιας ακτίνας λείζερ που εκπέμπεται από τη μονάδα λείζερ σε συνθήκες με έντονο φως ή σε μεγάλες αποστάσεις. Ο ανιχνευτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνθήκες τόσο εσωτερικών όσο και εξωτερικών χώρων, όταν δεν φαίνεται εύκολα η ακτίνα λείζερ.

Ο ανιχνευτής έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για χρήση με τα αλφάδια λείζερ γραμμής DW088/DW088CG και DW089 καθώς και με άλλα συμβατά αλφάδια λείζερ γραμμής της DEWALT. Δεν προορίζεται για χρήση με περιστρεφόμενα αλφάδια λείζερ.

Ο ανιχνευτής παρέχει και οπτικά σήματα μέσω του παραθύρου **17** της οθόνης LCD αλλά και ηχητικά σήματα μέσω του ηχείου **18** για να υποδεικνύει τη θέση της ακτίνας λείζερ.

Ο ψηφιακός ανιχνευτής λείζερ της DeWALT μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ή χωρίς το σφιγκτήρα ανιχνευτή. Όταν χρησιμοποιείται με το σφιγκτήρα, ο ανιχνευτής μπορεί να τοποθετηθεί σε χωροσταθμική ράβδο, σταδία, ορθοστάτη ή στύλο.

Μπαταρίες (εικ. F)

Ο ψηφιακός ανιχνευτής λείζερ τροφοδοτείται από μπαταρία 9 V. Για να τοποθετήσετε την παρεχόμενη μπαταρία, ανασηκώστε το κάλυμμα της υποδοχής μπαταρίας **19**. Τοποθετήστε τη μπαταρία των 9 V μέσα στην υποδοχή όπως φαίνεται στο ανάγλυφο εικονίδιο.

Στοιχεία ελέγχου του ανιχνευτή (εικ. F)

Ο ανιχνευτής ελέγχεται από το κουμπί τροφοδοσίας **21** και από το κουμπί έντασης ήχου **22**.

Αν πατηθεί μια φορά το κουμπί τροφοδοσίας, ο ανιχνευτής ενεργοποιείται. Το πάνω μέρος του παραθύρου του αισθητήρα δείχνει το εικονίδιο ON (ενεργοποίησης) και το εικονίδιο έντασης ήχου.

Ο ψηφιακός ανιχνευτής λείζερ της DeWALT διαθέτει επίσης και λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης. Αν ακτίνα λείζερ δεν πέσει πάνω στο παράθυρο ανίχνευσης ακτίνας ή δεν πατηθεί κανένα κουμπί μέσα σε 5 λεπτά, τότε ο ανιχνευτής θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Για να απενεργοποιηθεί το ηχητικό σήμα, πιέστε πάλι το κουμπί. Το εικονίδιο έντασης ήχου θα πάψει να εμφανίζεται.

Ο ανιχνευτής ενεργοποιείται με τη στενή ρύθμιση ακρίβειας (το εικονίδιο εμφανίζεται στην κάτω αριστερή γωνία). Πιέστε μία φορά το κουμπί ακρίβειας **23** για να αλλάξετε σε ευρεία ρύθμιση ακρίβειας (το εικονίδιο τότε εμφανίζεται στην κάτω δεξιά γωνία).

Ακρίβεια

Ο ανιχνευτής παρέχει δύο ρυθμίσεις ακρίβειας, στενή και ευρεία. Στην ευρεία ρύθμιση, ο ανιχνευτής παρέχει μεγαλύτερη ανοχή για να δείξει ότι ο ανιχνευτής είναι «σε ευθυγράμμιση». Στη στενή ρύθμιση, μειώνεται η ανοχή, για πιο ακριβή ένδειξη ευθυγράμμισης.

Για τα πιο ακριβή αποτελέσματα ξεκινήστε χρησιμοποιώντας την ευρεία ρύθμιση και τελειώστε με τη στενή ρύθμιση.






Μαγνήτες

Οι μαγνήτες **24** επιτρέπουν στον ανιχνευτή να τοποθετείται στους μεταλλικούς οδηγούς κατά την εγκατάσταση ψευδοροφής.

Λειτουργία του ανιχνευτή (εικ. F)

1. Εγκαταστήστε τη μονάδα λέιζερ και ρυθμίστε τη θέση της.
2. Ενεργοποιήστε τον ανιχνευτή πιέζοντας το κουμπί τροφοδοσίας **21**.
3. Ρυθμίστε τη θέση του ανιχνευτή ώστε το παράθυρο αισθητήρα **25** να κοιτάζει την ακτίνα λέιζερ. Μετακινήστε τον αισθητήρα προς τα πάνω ή κάτω εκεί όπου κατά προσέγγιση βρίσκεται η ακτίνα, έως ότου έχετε κεντράρει τον ανιχνευτή. Για πληροφορίες σχετικά με τις ενδείξεις στο παράθυρο οθόνης και με τις ενδείξεις ηχητικού σήματος, ανατρέξτε στον πίνακα **Ενδείξεις**.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

	Άνω της ευθείας	Ελαφρά άνω της ευθείας	Σε ευθεία	Ελαφρά κάτω της ευθείας	Κάτω της ευθείας
εικονίδια στην οθόνη	γρήγορο σήμα	γρήγορο σήμα	σταθερός ήχος	αργό σήμα	αργό σήμα
ηχητικά σήματα					

1. Χρησιμοποιήστε τις εγκοπές σήμανσης **20** για να σημαδέψετε με ακρίβεια τη θέση της ακτίνας λέιζερ.

Τοποθέτηση πάνω σε χωροσταθμική ράβδο (εικ. F, G)

1. Για να στερεώσετε τον ανιχνευτή σας πάνω σε χωροσταθμική ράβδο, πρώτα συνδέστε τον ανιχνευτή στο σφιγκτήρα πιέζοντας την ασφάλιση **26** του σφιγκτήρα προς τα μέσα. Περάστε τις ράγες **27** του σφιγκτήρα γύρω από τη ράγα **28** του ανιχνευτή έως ότου η ασφάλιση **29** πάνω στο σφιγκτήρα εισέλθει και ασφαλίσει στην οπή ασφάλισης **30** στον ανιχνευτή.
2. Ανοίξτε τις σιαγόνες του σφιγκτήρα περιστρέφοντας τη σφαιρική λαβή **31** του σφιγκτήρα αριστερόστροφα.
3. Ρυθμίστε τη θέση του ανιχνευτή στο απαιτούμενο ύψος και περιστρέψτε τη σφαιρική λαβή του σφιγκτήρα δεξιόστροφα για να στερεωθεί ο σφιγκτήρας στη ράβδο.
4. Για να κάνετε ρυθμίσεις στο ύψος, ξεσφίξτε ελαφρά το σφιγκτήρα, ρυθμίστε τη θέση του και σφίξτε πάλι.

Καθαρισμός και φύλαξη του ανιχνευτή

- Οι ρύποι και το γράσο μπορούν να αφαιρεθούν από τις εξωτερικές επιφάνειες του ανιχνευτή με χρήση ενός πανιού ή μια μαλακής, μη μεταλλικής βούρτσας.
- Ο ψηφιακός ανιχνευτής λέιζερ της DEWALT είναι ανθεκτικός σε βροχή αλλά δεν επιτρέπεται να βυθιστεί σε υγρό. Μη χύνετε νερό πάνω στη μονάδα και μη τη βυθίσετε σε νερό.
- Το καλύτερο μέρος φύλαξης είναι ένα δροσερό και ξηρό μέρος—μακριά από άμεση ηλιακή ακτινοβολία και από υπερβολική ζέστη ή κρύο.

Σέρβις του ανιχνευτή

Εκτός από τις μπαταρίες, δεν υπάρχουν στον ψηφιακό ανιχνευτή λέιζερ άλλα εξαρτήματα που επιδέχονται σέρβις από το χρήστη. Μην αποσυναρμολογήσετε τη μονάδα. Η μη εξουσιοδοτημένη επέμβαση στον ανιχνευτή λέιζερ θα καταστήσει άκυρη κάθε εγγύηση.

Αντιμετώπιση προβλημάτων του ανιχνευτή

Ο ανιχνευτής δεν ενεργοποιείται.

- Πιέστε και αφήστε ελεύθερο το κουμπί τροφοδοσίας.
- Ελέγξτε για να δείτε ότι η μπαταρία είναι τοποθετημένη και στη σωστή θέση.
- Αν ο ανιχνευτής είναι πολύ κρύος, αφήστε τον να ζεσταθεί σε μια θερμαινόμενη περιοχή.
- Αντικαταστήστε τη μπαταρία των 9V. Ενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Αν και πάλι δεν ενεργοποιείται ο ανιχνευτής, παραδώστε τον σε ένα κέντρο σέρβις της DEWALT.

Το ηχείο του ανιχνευτή δεν παραγει ηχο

- Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής είναι ενεργοποιημένος.

- Πιέστε το κουμπί έντασης ήχου. Αυτό θα αλλάξει κατάσταση μεταξύ ενεργοποίησης και απενεργοποίησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λέιζερ είναι ενεργοποιημένη και ότι εκπέμπει ακτίνα λέιζερ.
- Αν και πάλι δεν παράγει ήχο ο ανιχνευτής, παραδώστε τον σε ένα κέντρο σέρβις της DeWALT.

Δεν ανταποκρινεται σε ακτινα απο αλλη μοναδα λειζερ.

- Ο ψηφιακός ανιχνευτής λέιζερ της DeWALT έχει σχεδιαστεί ώστε να λειτουργεί μόνο σε συνεργασία με το DW088/DW088CG και το DW089 και ορισμένες άλλες συμβατές συσκευές γραμμών λέιζερ.

Ο ανιχνευτης παραγει ηχο αλλα το παραθυρο οθονης lcd δεν λειτουργει.

- Αν ο ανιχνευτής είναι πολύ κρύος, αφήστε τον να ζεσταθεί σε μια θερμαινόμενη περιοχή.
- Αν και πάλι δεν λειτουργεί το παράθυρο οθόνης LCD, παραδώστε τον ανιχνευτή σε ένα κέντρο σέρβις της DeWALT.

Εντονο φως που πεφτει πανω στον ανιχνευτη προκαλει συνεχες σημα «σε ευθεια».

- Σε περίπτωση παρουσίας πολύ έντονου φωτισμού περιβάλλοντος, ο ανιχνευτής μπορεί να παράγει λανθασμένη ή ασταθή ένδειξη ευθυγράμμισης με το οριζόντιο ή κάθετο επίπεδο.
- Επανατοποθετήστε τον ανιχνευτή εκτός του έντονου φωτισμού η σκιάστε το παράθυρο αισθητήρα **25** ώστε να συνεχιστεί η κανονική λειτουργία.

Προαιρετικά αξεσουάρ

Χρήση της μονάδας λέιζερ με αξεσουάρ (εικ. Α - ένθετο)

Η μονάδα λέιζερ διαθέτει θηλυκό σπείρωμα 1/4" x 20 **11** στην κάτω της πλευρά. Το σπείρωμα αυτό σκοπό έχει να διευκολύνει τη σύνδεση ήδη ή μελλοντικά διαθέσιμων αξεσουάρ DeWALT. Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ DeWALT που προβλέπονται για χρήση με αυτό το προϊόν. Ακολουθείτε τις οδηγίες που συνοδεύουν το εκάστοτε αξεσουάρ.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα αξεσουάρ συμβουλευτείτε το συνεργαζόμενο κατάστημα. Αυτοί είναι:

DE0734 DeWALT - Βαθμονομημένη ράβδος

DE0737 DeWALT - Βαθμονομημένη ράβδος

DE0881 DeWALT - Τρίποδο

DE0882 DeWALT - Στύλος αλφαδιού λέιζερ

DE0892 DeWALT - Ανιχνευτής

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η μονάδα λέιζερ DeWALT έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του εργαλείου λέιζερ.

Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης (Εικ. Η–J)

Ο επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης πρέπει να διενεργείται με ασφάλεια και ακρίβεια ώστε να επιτυγχάνεται σωστή διάγνωση. Όταν διαπιστώσετε ότι υπάρχει σφάλμα, αναθέστε το σέρβις του εργαλείου σε εξειδικευμένο κέντρο επισκευών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι συνθήκες του χώρου ελέγχου είναι ενδεικτικές και αφορούν τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται. Αν οι συνθήκες στην πράξη διαφέρουν από αυτές, τότε οι τιμές για τις μετρήσεις πρέπει να προσαρμοστούν αντίστοιχα.

Έλεγχος σάρωσης (Εικ. Η)

- Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια περιοχή ανάμεσα σε δύο κατακόρυφες επιφάνειες που απέχουν τουλάχιστον 9 μέτρα. Τοποθετήστε το εργαλείο ακριβώς στο μέσον του τοίχου.
- Ρυθμίστε τη θέση του εργαλείου σε γωνία 45° προς τα αριστερά.
- Ενεργοποιήστε την οριζόντια ακτίνα λέιζερ.
- Σημαδέψτε το κέντρο της ακτίνας λέιζερ ακριβώς στο μέσον του απέναντι τοίχου.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο και περιστρέψτε το 90° δεξιόστροφα.
- Ενεργοποιήστε την οριζόντια ακτίνα λέιζερ.
- Σημαδέψτε το κέντρο της ακτίνας λέιζερ ακριβώς στο μέσον του απέναντι τοίχου.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο.
- Μετρήστε τη διαφορά ανάμεσα στα σημάδια.
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι 3 mm ή μικρότερη, το εργαλείο είναι σωστά βαθμονομημένο.
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι μεγαλύτερη από 3 mm, το εργαλείο χρειάζεται σέρβις.

Έλεγχος οριζόντιου αλφαδιάσματος (Εικ. I1, I2)

- Τοποθετήστε το εργαλείο σε χώρο με ένα τοίχο μήκους τουλάχιστον 9 μέτρων. Τοποθετήστε το εργαλείο στο ένα άκρο του τοίχου.
- Ρυθμίστε τη θέση του εργαλείου σε γωνία 90° προς τα αριστερά.
- Ενεργοποιήστε την οριζόντια ακτίνα λέιζερ.
- Σημαδέψτε το κέντρο της ακτίνας λέιζερ στο ένα τρίτο της απόστασης **32** και στα δύο τρίτα της απόστασης **33** πάνω στον τοίχο.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο.

- Τοποθετήστε το εργαλείο στο άλλο άκρο του τοίχου.
- Ρυθμίστε τη θέση του εργαλείου σε γωνία 90° προς τα δεξιά.
- Ενεργοποιήστε την οριζόντια ακτίνα λέιζερ.
- Ενεργοποιήστε το εργαλείο, ευθυγραμμίστε την ακτίνα λέιζερ με το σημάδι στον τοίχο **33** και σημαδέψτε την ακτίνα λέιζερ στα δύο τρίτα της απόστασης **34** στον τοίχο.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο.
- Μετρήστε τη διαφορά ανάμεσα στα σημάδια (**32**, **34**).
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι 6 mm ή μικρότερη, το εργαλείο είναι σωστά βαθμονομημένο.
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι μεγαλύτερη από 6 mm, το εργαλείο χρειάζεται σέρβις.

Έλεγχος κατακόρυφου αλφαδιάσματος (Εικ. J1, J2)

- Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω στο δάπεδο σε χώρο με οροφή ύψους τουλάχιστον 2,5 μέτρων.
- Σημαδέψτε στο δάπεδο μια γραμμή μήκους 1,5 μέτρου **35**. Τοποθετήστε το εργαλείο στο ένα άκρο του σημαδιού πάνω στο δάπεδο **35**.
- Ενεργοποιήστε την κατακόρυφη ακτίνα λέιζερ.
- Ευθυγραμμίστε την ακτίνα λέιζερ με το σημάδι στο δάπεδο **35**.
- Σημαδέψτε το κέντρο της ακτίνας λέιζερ στο ένα τρίτο της απόστασης **36** και στα δύο τρίτα της απόστασης **37** πάνω στην οροφή.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο. Τοποθετήστε το εργαλείο στο άλλο άκρο του σημαδιού πάνω στο δάπεδο **35** με κατεύθυνση προς το σημάδι.
- Ενεργοποιήστε την κατακόρυφη ακτίνα λέιζερ.
- Ευθυγραμμίστε την ακτίνα λέιζερ με το σημάδι στο δάπεδο **35**.
- Σημαδέψτε το κέντρο της ακτίνας λέιζερ στο ένα τρίτο της απόστασης **38** και στα δύο τρίτα της απόστασης **39** πάνω στην οροφή.
- Απενεργοποιήστε το εργαλείο.
- Μετρήστε τη διαφορά ανάμεσα στα σημάδια (**36**, **38**).
- Μετρήστε τη διαφορά ανάμεσα στα σημάδια (**37**, **39**).
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι 3,5 mm ή μικρότερη, το εργαλείο είναι σωστά βαθμονομημένο.
- Αν η διαφορά ανάμεσα στα σημάδια είναι μεγαλύτερη από 3,5 mm, το εργαλείο χρειάζεται σέρβις.



Καθαρισμός

- Αφαιρέστε τις μπαταρίες πριν καθαρίσετε το εργαλείο.
- Καθαρίζετε τακτικά το περίβλημα με ένα ελαφρά υγρό πανί.
- Όταν χρειάζεται, καθαρίστε το φακό χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί ή μια μπατονέτα με οινόπνευμα. Μη χρησιμοποιείτε άλλα καθαριστικά.

Τέλος διάρκειας ζωής

- ΜΗΝ απορρίπτετε αυτό το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.
- ΠΑΝΤΑ να απορρίπτετε τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- ΑΝΑΚΥΚΛΩΝΕΤΕ σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς για τη αποκομιδή και απόθεση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών απορριμμάτων σύμφωνα με την Οδηγία WEEE.



Μπαταρίες

Όταν πετάτε μπαταρίες, να σκέπτεστε την προστασία του περιβάλλοντος. Πληροφορηθείτε από τις τοπικές σας αρχές σχετικά με έναν τρόπο απόρριψης μπαταριών που είναι ασφαλής για το περιβάλλον.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η DeWALT έχει εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει μια εξαιρετική εγγύηση για επαγγελματίες χρήστες του προϊόντος. Η παρούσα δήλωση εγγύησης είναι επιπλέον των συμβατικών δικαιωμάτων σας ως επαγγελματία χρήστη ή των απορροέντων από τη νομοθεσία δικαιωμάτων σας ως ιδιώτη, μη επαγγελματία χρήστη και δεν τα παραβιάζει με κανέναν τρόπο. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών.

• 30 ΗΜΕΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ •

Αν δεν είστε πλήρως ικανοποιημένοι με την απόδοση του εργαλείου σας DeWALT, απλά επιστρέψτε το στο σημείο αγοράς εντός 30 ημερών, πλήρες με όλα τα αρχικά του μέρη, όπως το αγοράσατε, για πλήρη επιστροφή χρημάτων ή ανταλλαγή. Το προϊόν θα πρέπει να έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης και πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς.

• ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΔΩΡΕΑΝ ΣΕΡΒΙΣ •

Αν χρειαστείτε συντήρηση ή σέρβις για το εργαλείο σας DeWALT εντός 12 μηνών από την αγορά του, έχετε δικαίωμα για ένα σέρβις χωρίς χρέωση. Αυτό θα λάβει χώρα χωρίς χρέωση σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DeWALT. Θα πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς. Περιλαμβάνει την εργασία. Δεν περιλαμβάνει αξεσουάρ και ανταλλακτικά εκτός αν η βλάβη τους εμπίπτει στην εγγύηση.

• ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ •

Αν εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς το προϊόν σας DeWALT παρουσιάσει βλάβη λόγω ελαττώματος στα υλικά ή την εργασία, η DeWALT εγγυάται ότι θα αντικαταστήσει όλα τα ελαττωματικά εξαρτήματα χωρίς χρέωση ή – κατ' επιλογή μας – θα αντικαταστήσει τη μονάδα χωρίς χρέωση εφόσον:

- Το προϊόν δεν έχει τύχει κακής μεταχείρισης
- Το προϊόν έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης
- Δεν έχουν επιχειρηθεί επισκευές από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- Έχει παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς
- Το προϊόν επιστρέφεται πλήρες με όλα τα αρχικά μέρη του.

Αν επιθυμείτε να υποβάλετε μια αξίωση βάσει της εγγύησης, απευθυνθείτε στο κατάστημα όπου αγοράσατε το προϊόν, ή βρείτε τη θέση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου επισκευών της DeWALT στον κατάλογο DeWALT ή απευθυνθείτε στο αρμόδιο για την περιοχή σας γραφείο DeWALT στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Λίστα των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων επισκευών της DeWALT και πλήρη στοιχεία για την υποστήριξη που παρέχουμε μετά την πώληση διατίθενται στο Internet στη διεύθυνση: **www.2helpU.com**.

Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	DeWALT - Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	www.dewalt.be enduser.BE@sbdinc.com
Danmark	DeWALT Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	www.dewalt.dk kundeservice.dk@sbdinc.com
Deutschland	DeWALT Richard Klingner Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770	www.dewalt.de infodwge@sbdinc.com
Ελλάς	DeWALT (Ελλάς) A.E. ΕΑΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Σπράβλανος 7 & Α. Βουλιαγμένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημέρος Τόπος 2 (Χάν Αδάμ) – 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/Bergadà, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	www.dewalt.es respuesta.postventa@sbdinc.com
France	DeWALT 5, allée des Hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	www.dewalt.fr scufr@sbdinc.com
Schweiz Suisse Svizzera	DeWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 – 755 60 70 Fax: 044 – 730 70 67	www.dewalt.ch service@rofoag.ch
Ireland	DeWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin	Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811	www.dewalt.ie
Italia	DeWALT via Energypark 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039 9590200 Fax: 39 039 9590313	www.dewalt.it
Nederlands	DeWALT Netherlands BV Holtum Noordweg 35 6121 RE BORN, Postbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	www.dewalt.nl
Norge	DeWALT Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	www.dewalt.no kundeservice.no@sbdinc.com
Österreich	DeWALT Werkzeug Vertriebsgsg 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 Limited, SARL Centro de Escritórios de Sintra Avenida Almirante Gago Coutinho, 132/134, Edifício 14 2710-418 Sintra	Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 80	www.dewalt.pt resposta.posvenda@sbdinc.com
Suomi	DeWALT PL 47 00521 Helsinki	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	www.dewalt.fi asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
Sverige	DeWALT Box 94 431 22 Mölndal	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	www.dewalt.se kundservice.se@sbdinc.com
Türkiye	KALE Hirdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eytıp / İSTANBUL TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05	www.dewalt.com.tr
United Kingdom	DeWALT, 210 Bath Road, Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	www.dewalt.co.uk emeaservice@sbdinc.com
Australia	DeWALT 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3103 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 Service.MEA@sbdinc.com

DEWALT®

© 2018 DEWALT Industrial Tool Co.

DEWALT Europe

D-65510 Idstein

Germany 65509

Made in China

N498356 September 2018