

# **DEWALT**

®

**DW083**

**DW083CG**

**www.DEWALT.eu**

---

Nederlands ( <i>vertaald vanuit de originele instructies</i> )	4
Norsk ( <i>oversatt fra de originale instruksjonene</i> )	17
Português ( <i>traduzido das instruções originais</i> )	29
Suomi ( <i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i> )	42
Svenska ( <i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i> )	54
Türkçe ( <i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i> )	66
Ελληνικά ( <i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i> )	78

---

Fig. A

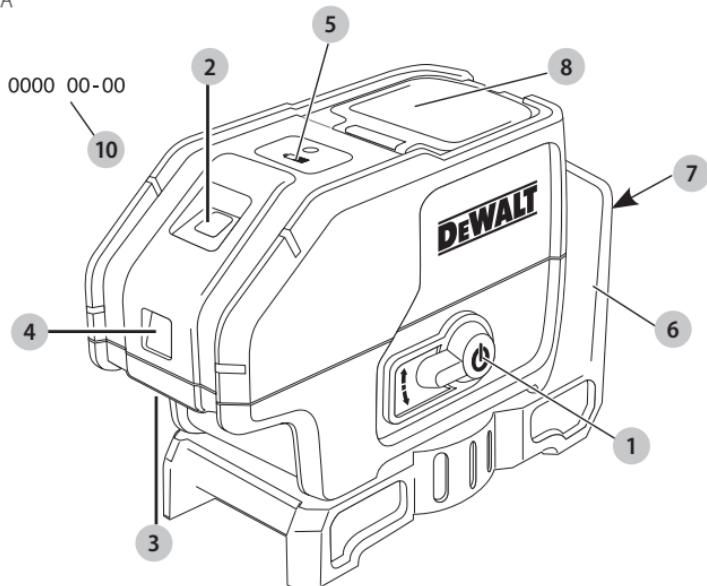


Fig. B

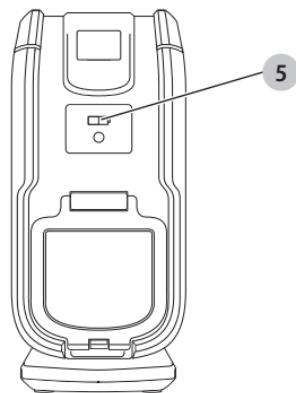


Fig.C

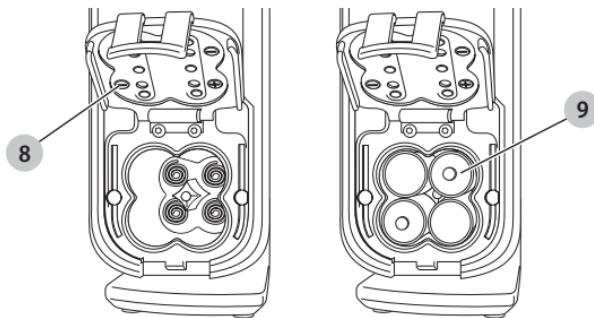


Fig.D

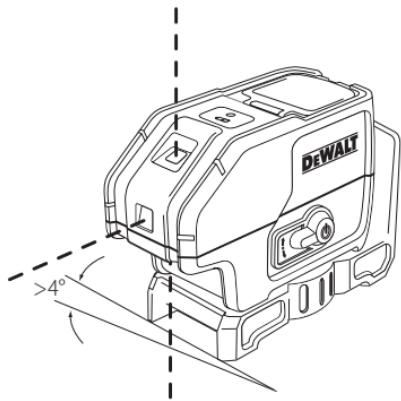
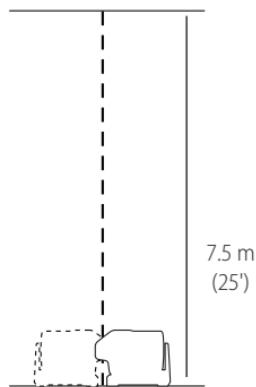
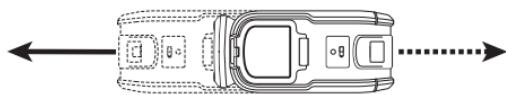


Fig.E



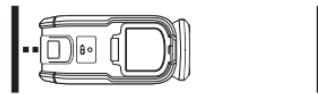
---

Fig. F



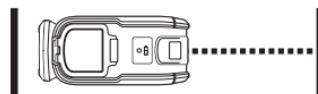
---

Fig. G



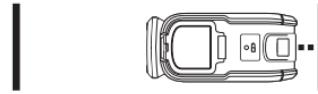
---

Fig. H



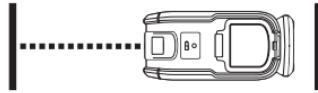
---

Fig. I



---

Fig. J



# ZELFSTELLENDE LASER-AANWIJZER MET 3 STRALEN DW083/DW083CG

## 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

		DW083	DW083CG
Spanning	V <sub>DC</sub>	6	6
Type		1	1
Maat batterijen		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Laservermogen	mW	< 1,0	< 1,0
Laserklasse		2	2
Golf lengte	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Beschermingsklasse		IP54	IP54
Uitlijningsbereik	°	+/- 4	+/- 4
Bedrijfstemperatuur	°C	-10~50	-10~50
Schroefdraad opname		1/4" - 20	1/4" - 20
Gewicht	kg	0,59	0,59

## Definities: Veiligheidsrichtlijnen

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

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

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

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

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



Wijst op risico van een elektrische schok.



Wijst op brandgevaar.

## 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](http://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.

## NEDERLANDS

---

- **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. Luchthopeningen 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.

## Aanvullende veiligheidsinstructies voor lasers

- Deze laser voldoet aan klasse 2 volgens IEC/EN 60825-1:2014. 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.
- Onder extreme omstandigheden kan de batterij gaan lekken. Zodra u constateert dat vloeistof weglekkt, gaat u als volgt te werk:
  - Veeg de vloeistof zorgvuldig met een doek af. Vermijd huid- of oogcontact. Niet inslikken.

- Spoel in geval van huid- of oogcontact de vloeistof gedurende minstens 10 minuten af met schoon stromend water en raadpleeg een arts.



**WAARSCHUWING:** Brandgevaar! Voorkom dat de contactpunten van een verwijderde batterij kortsluiting veroorzaken.

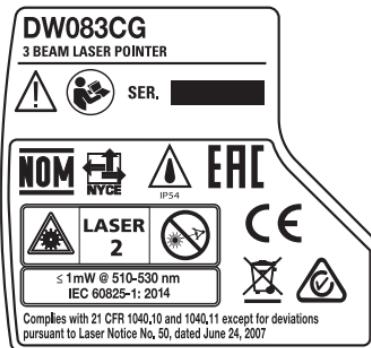
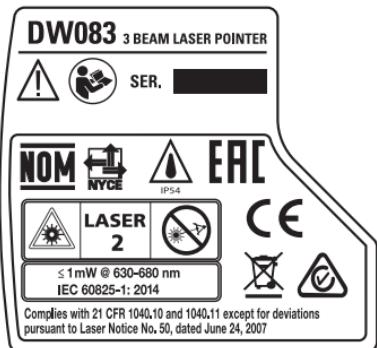
## Overige risico's

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.



Spatwaterdichte behuizing

## Positie datumcode (Afb. [Fig.] A)

De datumcode **10**, 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

### Batterijtype

De DW083/DW083CG werkt op vier LR6-batterijen (grootte AA).

### Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Zelfstellende Laser-aanwijzer met 3 stralen
- 4 LR6-batterijen (AA)
- 1 Transportkoffer (alleen voor K-modellen)
- 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, C)



**WAARSCHUWING:** Pas de gereedschapsautomaat of een onderdeel ervan nooit aan.

Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 Aan/Uit-hendel
- 2 Laser-diafragma – omhoog laser-straal
- 3 Laser-diafragma – omlaag laser-straal
- 4 Laser-diafragma – horizontaal laser-straal
- 5 Indicator gering vermogen batterijen
- 6 Geïntegreerde magnetische draaibeugel
- 7 Magneten
- 8 Klep batterijvak
- 9 Batterijen

## Gebruiksdoel

De DW083/DW083CG zelfstellende laser-aanwijzer is ontworpen voor professionele toepassing bij het waterpas stellen. Het gereedschap kan worden gebruikt voor horizontaal (waterpas) en verticaal (loodrecht) stellen.

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

Deze laser is een professioneel stuk 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. C)

De laser gebruikt LR6-batterijen (AA-formaat).

- Open de deksel van het batterijcompartiment **8**.

## NEDERLANDS

---

- Vervang de batterijen **9**. 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.*

## ACCU

### 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 binnengewerk, 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.
- Laat de laserkop bij een erkend servicecentrum kalibreren nadat de machine is gevallen of gekanteld.

### Indicator gering vermogen batterijen (Afb. B)

De DW083/DW083CG is uitgerust met indicator voor gering vermogen van de batterijen **5**, zoals afgebeeld in Afbeelding B. Het rode lampje van de indicator bevindt zich aan bovenzijde van het gereedschap. Wanneer het lampje knippert, is dat een teken dat de batterijen nog maar weinig vermogen hebben en moeten worden vervangen. De laser zal misschien nog korte tijd blijven werken en de batterijen zullen verder leeg raken. Zijn er nieuwe batterijen geplaatst, dan zal het rode indicatielampje uit blijven. (Wanneer de laserstraal knippert, wordt dat niet veroorzaakt doordat de batterijen nog maar weinig vermogen hebben; raadpleeg **Indicator Kantelbewaking**.)

### De laser in- en uitschakelen (Afb. A)

Plaats het gereedschap met de laser uitgeschakeld op een enigszins vlak, stabiel en recht oppervlak.

Schakel de laser in door de Aan/Uit-hendel ① te draaien zodat deze naar boven wijst. Er worden dan drie stalen geprojecteerd; één omhoog ②, één omlaag ③ en één horizontaal ④.

Als u de laser wilt uitschakelen, draait u de Aan/Uit-hendel ① omlaag in de horizontale stand. Er worden nu geen stralen meer geprojecteerd.

## De slinger vergrendelen

De DW083/DW083CG is uitgerust met een mechanisme voor het vergrendelen van de slinger. Deze functie wordt alleen geactiveerd wanneer de laser wordt uitgeschakeld. Wanneer u de Aan/Uit-hefboom in de stand ON draait, komt de slinger los uit de vergrendelde stand en wordt de waterpasstand opgezocht.

## De laser gebruiken

De laserstralen zijn waterpas of loodrecht zolang de kalibratie is gecontroleerd (raadpleeg *Kalibratie ter plaatse*) en als de laserstraal niet knippert (raadpleeg *Indicator Kantelbewaking*).

Met het gereedschap kunnen punten worden overgezet met iedere gewenste combinatie van de drie stralen.

## Geïntegreerde magnetische draaibeugel (Afb. A)

De DW083/DW083CG heeft een magnetische draaibeugel ⑥ die permanent vastzit aan het apparaat. Met deze beugel kan het apparaat worden vastgezet op ieder rechtopstaand oppervlak van staal of ijzer met behulp van de magneten ⑦ die zich aan de achterzijde van de draaibeugel bevinden. Voorbeelden van geschikte ondergronden zijn bijvoorbeeld stalen frames, stalen deuren en stalen balken. Plaats de laser op een stabiel oppervlak. Ernstig persoonlijk letsel of schade aan de laser kan het gevolg zijn als de laser valt. Door de draaibeugel komt het apparaat ook zo'n 4,5 cm (1 3/4") vrij van de ondergrond, wat kan helpen bij het installeren op een stalen frame.

## Een merkteken overzetten

Het gereedschap produceert drie laserpunten (2 loodrecht en 1 waterpas) voor het overzetten van een merkteken. Zoek voor het loodrechte punt het merkteken met de ene straal en zet het merkteken over met de andere. Zoek voor de waterpasstelling het merkteken en zet het over door de laser te draaien op de geïntegreerde draaibeugel. Het waterpasmerkteken kan worden overgezet via 180°.

Vind met behulp van de ene straal het merkteken en zet het merkteken over met de tegenoverliggende laserstraal.

## Indicator Kantelbewaking (Afb. D)

De DW083/DW083CG-laser is zo ontworpen dat het apparaat zelf de waterpasstand zoekt. Als de laser zover is gekanteld dat het apparaat zichzelf niet meer kan stellen ( $> 4^\circ$  uit het lood), zal de laserstraal gaan knipperen (Afb. D). De knipperende laserstraal geeft aan dat de laser te ver uit het lood is en **niet waterpas (of loodrecht) staat en beter niet kan worden gebruikt voor het stellen en markeren van waterpas (of loodrecht)**. Probeer de laser op een vlakkere ondergrond te zetten.

## De laser uitlijnen

Zolang het gereedschap goed is gekalibreerd zal de laser zelf de waterpasstand zoeken. Het gereedschap is in de fabriek zo gekalibreerd dat de loodrechtstand wordt gezocht zolang het op een vlakke ondergrond staat op minder dan  $4^\circ$  uit het lood. U mag zelf geen aanpassingen uitvoeren.

## 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.

Laat de laser regelmatig nazien op een juiste kalibrering zodat u zeker weet de nauwkeurigheid van uw werk behouden blijft. Raadpleeg **Kalibratie ter plaatse**.

Kalibratiecontroles en andere onderhouds- of reparatiwerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door DeWALT-servicecentra.

Wanneer de laser niet wordt gebruikt, berg het apparaat dan op in de bijgeleverde koffer. Berg uw laser niet op bij temperaturen lager dan  $-20^\circ\text{C}$  ( $-5^\circ\text{F}$ ) of hoger dan  $60^\circ\text{C}$  ( $140^\circ\text{F}$ ). Berg uw laser niet op in de koffer als het apparaat nat is. De laser moet eerst afgedroogd worden met een zachte droge doek.

## Kalibratietest ter plaatse

De ter plaatse verrichtbare kalibratietest dienen zorgvuldig en nauwkeurig te worden uitgevoerd om de juiste diagnose te stellen. Laat de machine bij een erkend servicecentrum kalibreren zodra een fout wordt gesigneerd.



**WAARSCHUWING:** *Laat de laserkop altijd bij een erkend servicecentrum kalibreren.*

## Nauwkeurigheid controleren – Loodrecht (Afb. E–F)

De kalibratie van de loodrechtstand van de laser kan het nauwkeurigst worden gecontroleerd wanneer er een aanzienlijke verticale hoogte beschikbaar is, 7,5 m (25') is ideaal, met één persoon op de vloer die de laser positioneert en een ander die bij het plafond de positie kan markeren van de punt die door de straal op het plafond wordt geprojecteerd (Afb. E). Het is belangrijk de kalibratietest uit te voeren op minstens dezelfde afstand als die van de toepassingen waarvoor het gereedschap wordt gebruikt.

1. Markeer om te beginnen een punt op de vloer.
2. Plaats de laser zo dat de neerwaartse straal is gecentreerd op het punt dat op de vloer is gemarkerd.
3. Gun de laser de tijd zich in de loodrechtstand te stabiliseren en markeer het middelpunt van de straal die door de opwaartse straal ontstaat.
4. Draai de laser 180° zoals wordt getoond (Afb. F), en let er daarbij op dat de neerwaartse straal gecentreerd blijft op het punt dat u eerder op de vloer hebt gemarkerd.
5. Gun de laser de tijd zich in de loodrechtstand te stabiliseren en markeer het middelpunt van het punt dat door de opwaartse straal ontstaat.

Als de meting tussen de twee merkpunten hoger uitvalt dan hieronder wordt getoond, is de laser niet langer gekalibreerd.

Plafondhoogte	Meting tussen merktekens
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
3,5 m (12')	1,5 mm (1/16")

## Nauwkeurigheid controleren - Waterpas (Afb. G–J)

Voor de controle van waterpaskalibratie van de laser zijn twee parallelle wanden nodig die ten minste 6 m uit elkaar staan. Het is belangrijk om een kalibratie test uit te voeren, waarvan de afstand niet korter is dan de afstand van de toepassing waarvoor het apparaat gebruikt zal worden.

1. Plaats het apparaat op 5–8 cm (2"-3") van de eerste wand, tegenover de wand (Afb. G).
2. Markeer de positie van de straal op de eerste wand.
3. Draai het apparaat 180° en markeer de positie van de straal op de tweede wand (Afb. H).
4. Plaats het apparaat op 5–8 cm (2"-3") van de tweede wand, tegenover de wand (Afb. I).
5. Pas de hoogte van het apparaat aan tot de straal het merkteken uit stap 3 raakt.
6. Draai het apparaat 180° en richt de straal op de eerste wand uit stap 2 (Afb. J).
7. Meet de verticale afstand tussen de straal en het merkteken.

## NEDERLANDS

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

Afstand tussen muren	Meting tussen merktekens
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Problemen oplossen

### Het lukt niet om de laser in te schakelen

- Controleer dat de batterijen zijn geïnstalleerd volgens de merktekens (+), (-) op het klepje van het batterijvak.
- Controleer dat de batterijen in goede staat verkeren. Als u twijfelt, probeer dan nieuwe batterijen.
- Verzeker uzelf ervan dat de batterijcontacten schoon zijn en niet roestig. Houd de laser droog en gebruik alleen nieuwe, hoogwaardige merkbatterijen zodat de kans op lekken van de batterijen wordt beperkt.
- Laat de laser afkoelen als het apparaat opgeslagen is geweest onder extreem hoge temperaturen.

### De laserstraal knippert

De DW083/DW083CG is zo ontworpen dat het apparaat zelf de waterpasstand zoekt tot 4° in alle richtingen wanneer het geplaatst wordt zoals in Afbeelding D. Als de laser zo is gekanteld dat het interne mechanisme niet zelf de waterpasstand kan vinden, gaat de laserstraal knipperen – het apparaat staat te ver uit het lood (bereik overschreden). DE KNIPPERENDE LASERSTRALEN DIE DOOR DE LASER WORDEN GEPROJECTEERD, ZIJN NIET WATERPAS OF LOODRECHT EN MOGEN NIET GEBRUIKT VOOR DE BEPALING VAN WATERPAS OF LOODRECHT. Probeer de laser op een vlakkere ondergrond te plaatsen.

### De laserstralen stoppen niet met draaien

De DW083/DW083CG is een precisie-instrument. Daarom zal de laser blijven proberen de loodrechtstand te vinden als het apparaat niet op een stabiel (en onbeweeglijk) oppervlak wordt geplaatst. Als de straal niet stopt met bewegen, probeer dan of een stabielere ondergrond helpt. Zorg er ook voor dat het oppervlak relatief vlak is zodat de laser stabiel staat.



## Reiniging

- Verwijder de batterijen alvorens de machine te reinigen.
- Houd de ventilatiesleuven schoon en reinig de behuizing 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.

## Optionele accessoires

De laser is uitgerust met een 1/4" x 20 binnendraad aan de onderkant van het apparaat. Deze Schroefdraad is bedoeld voor bevestiging van nu of in de toekomst verkrijgbare DeWalt-accessoires. Gebruik alleen DeWALT accessoires gespecificeerd voor gebruik met dit product. Volg de instructies die bij de accessoires zijn bijgesloten.



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

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

## Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten en batterijen die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.



Producten en batterijen bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten en batterijen volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## 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](http://www.2helpU.com).

# 3-STRÅLE SELVRETTENDE LASERPEKER

## DW083/DW083CG

### 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

		DW083	DW083CG
Spennin	V <sub>DC</sub>	6	6
Type		1	1
Batteristørrelse		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Laserstyrke	mW	< 1,0	< 1,0
Laserklasse		2	2
Bølgelengde	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Beskyttelsesklasse		IP54	IP54
Selvjusteringsområde	°	+/- 4	+/- 4
Driftstemperatur	°C	-10–50	-10–50
Kontaktgjenger		1/4" - 20	1/4" - 20
Vekt	kg	0,59	0,59

### 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](http://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, tilskiktet 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 egnat 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 modifiser produktet på noen måte.* Modifisering av verktøyet kan resultere i farlig eksponering for laserstråling.

## Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for lasere

- Denne laseren overholder kravene til klasse 2 i henhold til IEC/EN 60825-1:2014. Ikke skift ut laserdioder med dioder av en annen type. Ved skader må laseren repareres av en autorisert teknikker.
- 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.
- Under ekstreme forhold kan det oppstå lekkasje fra batteriene. Hvis du oppdager at det lekker væske fra batteriene, må du gå frem som følger:
  - Tørk væsken forsiktig opp med en klut. Unngå å få batterivæsken på huden eller i øynene. Må ikke svelges.
  - Hvis væsken kommer i kontakt med huden eller øynene, må du skylle med rent, rennende vann i minst ti minutter og kontakte lege.



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

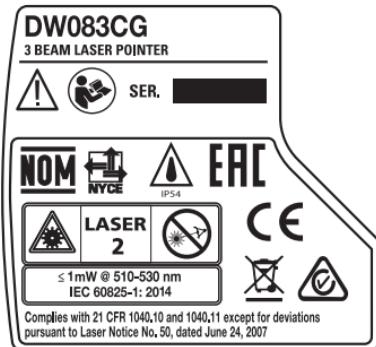
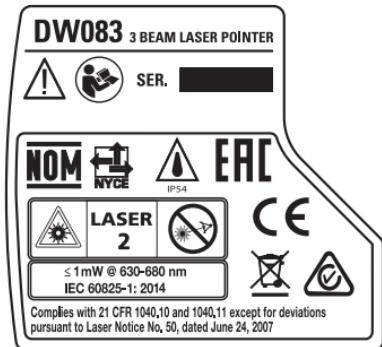
## Øvrige farer

Følgene farer er uløselig knyttet til bruken av dette apparatet:

- Skader som følger av å stirre inn i laserstrålen.

## Eтикеттер på utstyret

Følgende symboler befinner seg på verktøyet:



Les bruksanvisningen før sagen tas i bruk.



Laseradvarsel.



Ikke stirr inn i laserstrålen.



Sprutsikkert hus.

## Posisjon for datokode (Fig. A)

Datokoden **10**, 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.

- Alltid sett inn batterier korrekt mhp. polaritet (+ og -) som merket på batteriet og på utstyret.
- Ikke kortslutt 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

### Batterytype

DW083/DW083CG drives av fire LR6 (AA-størrelse) batterier.

### Kontroll av pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 3-stråle selvrettende laserpeker
  - 4 LR6 (AA) batterier
  - 1 Koffert (kun K-modeller)
  - 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, C)



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

- 1 På-/av hendel
- 2 Laseråpning – laserstråle opp
- 3 Laseråpning – laserstråle ned
- 4 Laseråpning – laserstråle horisontal
- 5 Indiaktor lavt batteri
- 6 Integrert roterende magnetisk brakett
- 7 Magneter
- 8 Batterideksel
- 9 Batterier

## Bruksområde

DW083/DW083CG 3-stråle selvrettende laserpeker er designet for profesjonelle oppmålingsoppgaver. Verktøyet kan brukes for horisontal (vannrett), vertikal (loddrett) og vinkelinnretting.

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

Denne 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, tilsktet eller utilsiktet. Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.*

## Skifte av batterier (Fig. C)

Laseren bruker LR6 (AA-størrelse) batterier.

- Åpne dekselet 8 til batterirommet.
- Skift batteriene 9. Sørg for å plassere de nye batteriene som anviset .
- 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.*

## BRUK

### 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   balansere eller stille inn verktøyet på nytt hvis det f r et kraftigere st t.
- Hvis verktøyet har falt eller veltet, mål laserhodet kalibreres av en autorisert tekniker.

## **Indikator for lav batteristatus (Fig. B)**

DW083/DW083CG laseren er utstyrt med en rød indikatorlampe **5**, som vist i figur B. Det røde indikatorlyset er p ssert på toppen av verktøyet. En blinkende indikatorlampe betyr at batteriniv t er lavt og at batteriene m b byttes ut. Laseren kan fortsette   fungere en kort tid mens batteriene fortsetter   lade ut. Etter at nye batterier er installert og laseren er p sl t igjen, er den røde indikatorlampen av. (En blinkende laserstråle forårsakes ikke av lavt batterinivå; se *Indikator for utenfor vinkelområde*.)

## **Slå l seren på og av (Fig. A)**

Med laseren av, sett verktøyet på en forholdsvis jevn, stabil og plan overflate.

Slå på l seren ved   vri på/av hendelen **1** slik at den peker opp. Den vil da projisere tre stråler; en opp **2**, en ned **3** og en horisontal **4**.

For   slå av laseren roter på/av hendelen **1** ned til horisontal posisjon. Strålene slås av.

## **Løse pendel**

DW083/DW083CG er utstyrt med en l sende pendelmekanisme. Denne funksjonen er kun aktivert n r laseren er sl t på. N r på/av hendelen settes til på (ON), løsnes pendelen fra l st posisjon og vil rette seg automatisk.

## **Bruk av l seren**

Strålene er vannrette eller loddrette så sant kalibreringen har blitt kontrollert (se *Feltkalibreringskontroll*) og laserstrålen ikke blinker (se *Indikator for utenfor vinkelområde*).

Verktøyet kan brukes for   overfør punkter ved bruk av kombinasjon av de tre strålene.

## **Integritt roterende magnetisk brakett (Fig. A)**

DW083/DW083CG laseren har en roterende magnetisk brakett **6** festet på enheten. Denne braketten lar enheten monteres på alle loddrette flater av stål eller jern, ved hj lp av magnetene **7** på baksiden av den roterende braketten. Vanlige eksempler på passende flater inkluderer monteringsbraketter av stål, d rrammer av stål og bærebjelker av stål. Plasser laseren en stabil flate. Alvorlig personskade eller skade på laseren kan skje dersom laseren faller. Den roterende braketten gir også en gulvklaring på omtrekt 4.5 cm (1 3/4") som hj lper til ved installasjon av rammespor av stål.

## Overføre et posisjonsmerke

Verktøyet produseres tre laserpunkt (2 loddrette og 1 vannrett) for å overføre et merke. For loddrett bruk, lokalisér merket med en stråle og overfør merket med den andre. For vannrett bruk, lokalisér merket og overfør det deretter ved å rotere laseren på den integrerte rotasjonbraketten. Vannrett merke kan overføres gjennom 180°. Bruk en stråle for å lokalisere merket og overfør merket ved hjelp av den motsatte laserstrålen.

## Indikator for utenfor vinkelområde (Fig. D)

DW083/DW083CG laseren er designet for selvretting. Dersom laseren krenger så mye at den ikke kan rette seg selv ( $> 4^\circ$  krenjing), vil laserstrålen blinke (Fig. D). Blinkende stråle indikerer at vinkelområdet er overskredet og **ikke er loddrett (vertikal), og bør ikke brukes for å måle eller merke vannrett eller loddrett.** Prøv å plassere laseren på en flatere overflate.

## Retting av laseren

Så sant DW083/DW083CG laseren er riktig kalibrert er laseren selvrettende. Den er kalibrert på fabrikken for å finne vannrett så lenge det er plassert på en flat overflate innen  $4^\circ$  av vannrett. Det er ikke nødvendig med manuelle justeringer.

## 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.

For å sikre nøyaktighet i arbeidet, kontroller laseren ofte for å sikre at den er riktig kalibrert. Se **Feltkalibreringskontroll.**

Kalibreringskontroller og andre vedlikeholdsreparasjoner kan utføres av DeWALT servicesentrer.

Når den ikke er i bruk, oppbevar laseren i kofferten. Ikke lagre laseren ved temperaturer under  $-20^\circ\text{C}$  ( $-5^\circ\text{F}$ ) eller over  $60^\circ\text{C}$  ( $140^\circ\text{F}$ ).

Ikke oppbevar laseren i kofferten dersom laseren er våt. Laseren må først tørkes med en myk tørr klut.

## Feltkalibreringssjekk

Feltkalibreringssjekken 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:** Laserhodet må alltid kalibreres av kvalifisert tekniker.

## Kontroll av nøyaktighet – loddrett (Fig. E–F)

Kontroll av laserens vertikale (loddrette) kalibrering kan gjøres mest nøyaktig når det er en god del vertikal høyde tilgjengelig, ideelt sett 7,5 m (25'). En person er på gulvet og posisjonerer laseren og en annen person er nær taket for å merke strålens posisjon (Fig. E). Det er viktig å utføre en kalibreringskontroll ved bruk av en avstand som ikke er mindre enn avstanden der verktøyet skal brukes.

1. Start ved å merke et punkt på gulvet.
2. Plasser laseren slik at ned-strålen er sentrert på punktet på gulvet.
3. Gi tid for laseren å stille seg inn loddrett og marker senteret av opp-strålen.
4. Vri laseren 180° som vist (Fig. F), pass på at ned-strålen fortsatt er sentrert på punktet markert på gulvet.
5. Gi tid for laseren å stille seg inn loddrett og marker senteret av opp-strålen.

Dersom målet mellom de to merkene er større enn vist under, er laseren ikke lenger korrekt kalibrert.

Takhøyde	Måling mellom merkene
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
3,5 m (12')	1,5 mm (1/16")

## Kontrollere nøyaktighet - vannrett (Fig. G–J)

Kontroll av laserns horisontale kalibrering trengs to parallele veggger minst 6 m (20') fra hverandre. Det er viktig å utføre en kalibreringskontroll ved bruk av en avstand som ikke er mindre enn avstanden der verktøyet skal brukes.

1. Sett enheten 5–8 cm (2"-3") fra første vegg, rettet mot veggen (Fig. G).
2. Merk stråleposisjonen på første vegg.
3. Vri enheten 180° og merk strålens posisjon på den andre veggen (Fig. H).
4. Sett enheten 5–8 cm (2"-3") fra den andre veggen, rettet mot veggen (Fig. I).
5. Juster høyden av enheten til strålen treffer merket fra trinn 3.
6. Vri enheten 180° og rett strålen nært merket på den første veggen (Fig. J).
7. Mål den vertikale distansen mellom strålen og merket.
8. Dersom målingen er større enn verdiene nedenfor må laseren på service på et autorisert servicesenter.

Avstand mellom veggene	Måling mellom merkene
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Feilsøking

### Laseren slår seg ikke på.

Pass på at batteriene er installert i henhold til merkingen (+), (-) på batteridekselet.

Pass på at batteriene er i orden. Dersom du er i tvil, prøv å sette inn nye batterier.

Pass på at batterikontaktene er rene og frie for rust eller korrosjon Pass på at lasermåleren holdes tørr og bruk kun nye, høykvalitets batterier for å redusere muligheten for batterilekkasjer.

Dersom laseren har vært oppbevart i veldig høye temperaturer, la den kjøle seg ned.

### Laserstrålen blinker

DW083/DW083CG laseren er designet til å selvrette seg til 4° i alle retninger når den er plassert som vist i figur D. Dersom laseren skråstilles så mye at den interne mekanismen ikke kan rette den opp, er vinkelområdet overskredet. DE BLINKENDE STRÅLENE SOM KOMMER FRA LASEREN ER IKKE INNRETET ELLER PARALLELLE, OG SKAL DERFOR IKKE BRUKES FOR NOEN OPPMÅLINGER. Prøv å plassere laseren på en flatere overflate.

### Laserstrålene slutter ikke å bevege seg.

DW083/DW083CG er et presisjonsinstrument. Derfor, hvis laseren ikke er plassert på en stabil (og bevegelsesfri) flate, vil laseren hele tiden forsøke å rette seg inn. Dersom laseren ikke vil slutte å bevege seg, forsök å plassere laseren på et mer stabilt underlag. Prøv også å sikre at flaten er relativt flat, slik at laseren er stabil.



### Rengjøring

- Fjern batteriene før verktøyet skal rengjøres.
- Hold ventilasjonsåpningene åpne og rengjøre huset med en myk klut med jevne mellomrom.
- Ved behov må linsen rengjøres ved hjelp av en myk klut eller en bomullspinne fuktet med alkohol. Ikke bruk andre rengjøringsmidler.

### Tilleggsutstyr

Laseren er utstyrt med en gjenget hull 1/4" x 20 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.



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

Din forhandler kan gi nærmere opplysninger om egnet tilleggsutstyr.

## Beskyttelse av miljøet



Separat innsamling. Produkter og batterier merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.



Produkter og batterier inneholder materialer som kan gjenvinnes eller gjenbrukes, som reduserer behovet for råmaterialer. Vennligst lever elektriske produkter og batterier til gjenbruk i henhold til lokale regler. Mer informasjon får du på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## 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 sviktet 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**.

# PONTEIRO LASER DE 3 FEIXES, COM NIVELAMENTO AUTOMÁTICO DW083/ DW083CG

## 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

		DW083	DW083CG
Voltage	V <sub>AC</sub>	6	6
Type		1	1
Tamanho da bateria		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Potência do laser	mW	< 1,0	< 1,0
Classe do laser		2	2
Comprimento da onda	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Classe de protecção		IP54	IP54
Amplitude de auto-nívelamento	°	+/- 4	+/- 4
Temperatura de funcionamento	°C	-10–50	-10–50
Rosca do receptáculo		1/4" - 20	1/4" - 20
Peso	kg	0,59	0,59

## 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**.

## **PORTUGUÊS**

**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](http://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 cabo 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.

## Instruções adicionais sobre segurança do laser

- Este laser cumpre com a classe 2 conforme a IEC/EN 60825-1:2014 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.**
- **Sob condições extremas poderá ocorrer vazamento.** Quando notar que há vazamento de líquido, proceda da seguinte maneira:
  - Limpe cuidadosamente o líquido utilizando um pano. Evite o contacto com a pele ou olhos. Não engula.

## PORtuguês

- Em caso de contacto com a pele ou olhos, lave com água limpa e corrente por pelo menos 10 minutos e contacte um médico.



**ATENÇÃO:** risco de fogo! Evite curto-círcuito nos contactos da bateria removida.

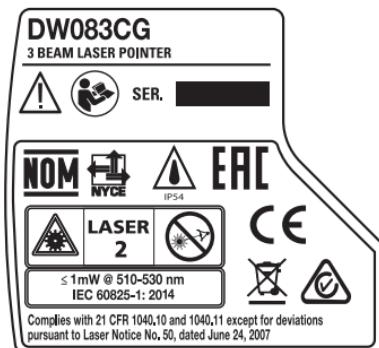
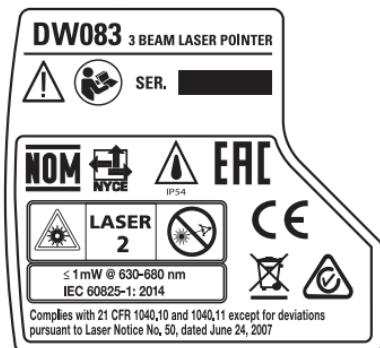
## Riscos residuais

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.



Invólucro à prova de salpicos

## Posição do código de data (Fig. A)

O Código de data **10**, 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

### Tipo de pilhas

A DW083/DW083CG funciona com quatro pilhas LR6 (tamanho AA).

## Verificação do conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Ponteiro laser de 3 feixes com nivelamento automático
- 4 Pilhas LR6 (AA)
- 1 Caixa de transporte (apenas modelos K)
- 1 Manual de instruções
- *Verifique se o equipamento, os componentes ou os acessórios foram danificados durante o transporte.*

## **PORTUGUÊS**

---

- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o dispositivo.

### **Descrição (Fig. A, C)**



**ATENÇÃO:** nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer dos seus componentes. Tal poderá resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Botão para ligar/desligar
- 2 Abertura do laser–feixe do laser para cima
- 3 Abertura do laser–feixe do laser para baixo
- 4 Abertura do laser–feixe do laser na horizontal
- 5 Indicador de pilha fraca
- 6 Suporte articulado magnético integrado
- 7 Ímanes
- 8 Tampa do compartimento das pilhas
- 9 Pilhas

### **Utilização adequada**

O ponteiro laser de 3 feixes com nivelamento automático DW083/DW083CG 3 foi concebido para aplicações de nívelamento profissionais. A ferramenta pode ser utilizada para alinhamento na horizontal (nível) e na vertical (prumo).

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

Este laser 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. C)**

O laser utiliza pilhas LR6 (tamanho AA).

- Abra a tampa do compartimento das pilhas **8**.
- Substitua as baterias **9**. 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.

## FUNCIONAMENTO

### 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 desnívelamento automaticamente, quando se regista um impacto, poderá ser necessário reajustar o equilíbrio ou a posição.
- Caso a ferramenta sofra quedas ou tombe, um agente de reparações qualificado deverá calibrar a cabeça do laser.

### Indicador de pilha fraca (Fig. B)

O ponteiro DW083/DW083CG está equipado com um indicador de pilha fraca **5**, como indicado na Figura B. A luz indicadora vermelha encontra-se na parte superior da ferramenta. Quando a luz fica intermitente, a carga das pilhas está fraca e tem de substituí-las. O laser pode continuar a funcionar durante um período curto em que pode utilizar as pilhas até ficarem sem carga. Depois de colocar novas pilhas e o laser voltar a acender, o indicador luminoso vermelho desliga-se. (O feixe do laser intermitente não é causado por carga fraca das pilhas; consulte **Indicador de gama sem inclinação**.)

### Ligar e desligar o laser (Fig. A)

Com o laser desligado, coloque a ferramenta sobre uma superfície relativamente suave, estável e nivelada.

Ligue o laser, rodando o botão de ligar/desligar **1** para que aponte para cima. Em seguida, irá projectar três feixes; um para cima **2**, um para baixo **3** e um na horizontal **4**.

Para desligar o laser, rode o botão para ligar/desligar **1** para baixo, de modo a que fique na posição horizontal. Os feixes deixam de ser projectados.

### Pêndulo com fixação

O ponteiro DW083/DW083CG está equipado com um mecanismo de pêndulo com fixação. Esta função é apenas activada se o laser estiver desligado. Se rodar o botão de ligar/desligar para a posição ON (Ligar), o pêndulo irá libertar-se da posição de bloqueio e efectuar o nívelamento automático.

### Utilizar o laser

Os feixes ficam a nível ou a prumo desde que a calibração tenha sido verificada (consulte **Verificar calibração do campo**) e o feixe do laser não está intermitente (consulte o **Indicador de gama sem inclinação**).

A ferramenta pode ser utilizada para transferir pontos utilizando qualquer uma das combinações dos três feixes.

### Suporte articulado magnético integrado (Fig. A)

O ponteiro DW083/DW083CG tem um suporte articulado magnético 6 montado de forma permanente na unidade. Este suporte permite montar a unidade em qualquer superfície na vertical feita de aço ou ferro, utilizando os ímanes 7 localizados na parte de trás do suporte articulado. Exemplos comuns de superfícies adequadas incluem pernos de estruturas de aço, armações de porta em aço e perfis estruturais de aço. Coloque o laser sobre uma superfície estável. Se o laser cair, podem ocorrer lesões pessoais ou danos graves. O suporte articulado também permite uma distância até ao chão de cerca de 4,5 cm (1–3/4") que permite instalar a estrutura de aço.

### Transferir uma marca de posição

A ferramenta produz três pontos laser (2 prumos e 1 nível) para transferir uma marca. Para utilizar o prumo, localize a marca com um feixe e transfira a marca com o outro. Para utilizar o nível, localize a marca e, em seguida, transfira-a, rodando o laser no suporte rotativo integrado. A marca do nível pode ser transferida num ângulo de 180°.

Utilize um feixe para localizar a marca e transferi-la utilizando o feixe laser oposto.

### Indicador de gama sem inclinação (Fig. D)

O laser DW083/DW083CG foi concebido para efectuar um nívelamento automático. Se o laser estiver inclinado ao ponto de não conseguir efectuar o nívelamento automático (inclinação > 4°), irá fazer com que o feixe do laser fique intermitente (Fig. D). Quando o feixe está intermitente, isso indica que o alcance de rotação foi excedido e **não está nivelado (nem a prumo) e não deve ser utilizado para determinar ou assinalar o nível (ou o prumo)**. Tente posicionar o laser numa superfície mais nivelada.

## Nivelamento do laser

Desde que esteja devidamente calibrada, a ferramenta efectua o nivelamento automático. É calibrado de origem para localizar o prumo, desde que esteja posicionado numa superfície plana a um ângulo de 4° do nível. Não deve ser efectuado qualquer ajuste manual.

## 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.

Para manter o rigor do seu trabalho, o laser deve ser verificado com frequência, para certificar-se de que está devidamente calibrado. Consulte **Verificar calibração do campo**.

As verificações de calibração e outras reparações de manutenção devem ser efectuadas nos centros de assistência da DeWALT.

Quando não utilizar o laser, deve armazená-lo na caixa do kit fornecida. Não armazene o laser a temperaturas inferiores a temperaturas inferiores a -20 °C (-5 °F) ou superiores a 60 °C (140 °F).

Se o laser estiver molhado, não o armazene na caixa do kit. Deve secar o laser primeiro com um pano macio e seco.

## Teste de calibragem de campo

Deve-se executar os testes de calibragem de campo de forma segura e precisa com o intuito de se efectuar um diagnóstico correcto. Sempre que se registrar um erro, um agente de reparações qualificado deverá calibrar a ferramenta.



**ATENÇÃO:** *sempre leve a ferramenta a um agente de reparações qualificado para efectuar a calibragem.*

## Verificação do rigor – Prumo (Fig. E–F)

A verificação da calibração do prumo do laser pode ser efectuada com o maior rigor possível se houver altura suficiente, idealmente 7,5 m (25'), com uma pessoa perto do chão a posicionar o laser e outra pessoa perto do tecto para marcar o ponto criado pelo feixe no tecto (Fig. E). É importante efectuar a verificação de calibração a uma distância não inferior à distância das aplicações para as quais a ferramenta vai ser utilizada.

1. Comece por marcar um ponto no chão.
2. Coloque o laser de modo a que o feixe inferior fique centrado no ponto assinalado no chão.
3. Aguarde até o laser especificar o prumo e assinale o centro do feixe criado pelo feixe superior.

## **PORtuguês**

4. Rode o laser num ângulo de 180°, como indicado (Fig. F), certificando-se de que o feixe inferior continua centrado no ponto assinalado anteriormente no chão.
5. Aguarde até o laser especificar o prumo e assinale o centro do ponto criado pelo feixe superior.

Se o valor medido entre as duas marcas for superior ao valor indicado abaixo, o laser deixa de estar calibrado.

<b>Altura até ao tecto</b>	<b>Valor medido entre as marcas</b>
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
3,5 m (12')	1,5 mm (1/16")

## **Verificação do rigor - Nível (Fig. G-J)**

A verificação da calibração do nível do laser requer duas paredes paralelas com uma distância mínima de 6 m (20') entre si. É importante efectuar a verificação de calibração a uma distância não inferior à distância das aplicações para as quais a ferramenta vai ser utilizada.

1. Coloque a unidade a uma distância de 5 a 8 cm (2" a 3") da primeira parede, virada para a parede (Fig. G).
2. Assinale a posição do feixe na primeira parede.
3. Rode a unidade num ângulo de 180° e depois assinale a posição do feixe na segunda parede (Fig. H).
4. Coloque a unidade a uma distância de 5 a 8 cm (2" a 3") da segunda parede, virada para a parede (Fig. I).
5. Ajuste a altura da unidade até o feixe ficar alinhado com a marca efectuada no passo 3.
6. Rode a unidade num ângulo de 180° e depois aponte o feixe perto da marca na primeira parede efectuada no passo 2 (Fig. J).
7. Meça a distância vertical entre o feixe e a marca.
8. Se o valor da medição for superior aos valores indicados abaixo, o laser deve ser reparado num centro de assistência autorizado.

<b>Distância entre as paredes</b>	<b>Valor medido entre as marcas</b>
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Resolução de problemas

### Não é possível ligar o laser

- Certifique-se de que as pilhas estão colocadas de acordo com as marcas (+), (-) no compartimento das pilhas.
- Certifique-se de que as pilhas funcionam correctamente. Se não tiver a certeza, coloque pilhas novas.
- Certifique-se de que os contactos das pilhas estão limpos e não apresentam sinais de ferrugem ou corrosão. Certifique-se de que o nível do laser está sempre seco e utilize apenas pilhas novas e de boa qualidade para reduzir a probabilidade de fuga do electrólito das pilhas.
- Se tiver armazenado o laser em temperaturas muito elevadas, deixe-o a arrefecer.

### Os raios laser ficam intermitentes

O nível do laser DW083/DW083CG foi concebido para efectuar um nivelamento automático máximo de 4° em todas as direcções quando estiver posicionado, como indicado na Figure D. Se o laser estiver inclinado ao ponto do mecanismo interno não conseguir obter o prumo, o laser fica intermitente — a gama de inclinação foi excedida. OS RAIOS INTERMITENTES CRIADOS PELO LASER NÃO ESTÃO NEM A NIVEL NEM A PRUMO E NÃO DEVEM SER UTILIZADOS PARA DETERMINAR OU MARCAR O NÍVEL OU O PRUMO. Tente posicionar o laser numa superfície mais nivelada.

### Os raios laser não param de se mover

O ponteiro DW083/DW083CG é um instrumento de rigor. Por conseguinte, se não for posicionada numa superfície estável (e imóvel), a ferramenta irá continuar a tentar encontrar o prumo. Se o feixe não parar de mover, coloque a ferramenta numa superfície mais estável. Além disso, certifique-se de que a superfície está relativamente plana, para que o laser fique estável.



### Limpeza

- Remova as pilhas antes de limpar a ferramenta.
- Mantenha as ranhuras de ventilação limpas e limpe regularmente o compartimento com 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.

### **Acessórios opcionais**

O laser está equipado com uma rosca fêmea 1/4" x 20 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.



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

Para mais informações sobre os acessórios apropriados, consulte o seu revendedor autorizado.

### **Proteger o meio ambiente**



Recolha separada. Os produtos e baterias indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.



Os produtos e as baterias contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



### **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 da 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](http://www.2helpU.com).

# 3 SÄTEEN ITSESTÄÄN TASAPAINOTTUVA LASERKOHDISTIN DW083/DW083CG

## Onneksi olkoon!

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

## Tekniset tiedot

		DW083	DW083CG
Jännite	V <sub>DC</sub>	6	6
Tyyppi		1	1
Pariston koko		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Laserteho	mW	< 1,0	< 1,0
Laserluokka		2	2
Aallonpituus	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Turvaluokka		IP54	IP54
Itsetasausalue	°	+/- 4	+/- 4
Käyttölämpötila	°C	-10–50	-10–50
Liitinjohto		1/4" - 20	1/4" - 20
Paino	kg	0,59	0,59

## Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käytööhje ja kiinnitä huomiota näihin symboliin.



**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 aiheuttaa **lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen**.

**HUOMAUTUS:** Viittaa menettelyyn, joka **ei väältämättä 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 räjähdyrsaara esimerkiksi sytytysten 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 kässissä.
- **Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita.** Yhdelle laserlaitteelle soveltuvat lisävarusteet voivat aiheuttaa onnettomuuden vaaran käytettyyn 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](http://www.2helpU.com).
- **Älä käytä teleskoopin kaltaista optista välinettä lasersäteen siirtämiseksi.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaario.
- **Älä aseta lasersäädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaario.
- **Älä aseta lasersäädettä lähelle heijastavaa pintaa, joka voi heijastaa säteen jonkun silmään.** Muutoin voi aiheutua vakava silmävaario.
- **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 silmävaario.
- **Älä poista tai peitä varoitusmerkintöjä.** Jos ne poistetaan, käyttäjä tai muu henkilö voi altistua sääteilylle.
- **Aseta laserlaite vakaasti tasaiselle alustalle.** Jos laserlaite kaatuu, se voi vaurioitua tai aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

## SUOMI

- **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 sääteilylle.



**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 lasersääteilylle.

## Laserlaitteiden turvaohjeet

- Tämä laserlaite täyttää IEC/EN 60825-1:2014 vaatimusten 2-luokan ehdot. Laserdiodia ei tule korvata toisen tyypillisellä. Mikäli laite vahingoittuu, se tulee korjauttaa valtuutetulla korjaajalla.
- Älä käytä laserlaitetta mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin laserjuovien heijastamiseen. 2-luokan lasersäteen katsomista paljalla silmällä pidetään turvallisena korkeintaan 0,25 sekunnin ajan. Normaalit silmäluomien 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 jonkin henkilön ohitse.
- Älä anna lasten olla tekemissä laserin kanssa.
- Paristot saattavat vuotaa äärimmäisissä olosuhteissa. Huomatessasi nesteen vuotavan, toimi seuraavasti:
  - Pyyhi neste huolellisesti pois kankaalla. Vältä kosketusta ihan tai silmien kanssa. Vältä nesteen nauttimista sisäisesti.
  - Nesteen joutuessa kosketuksiin ihan tai silmien kanssa, huuhtele se pois juoksevan veden alla vähintään 10 minuutin ajan ja ota yhteys lääkärin.



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

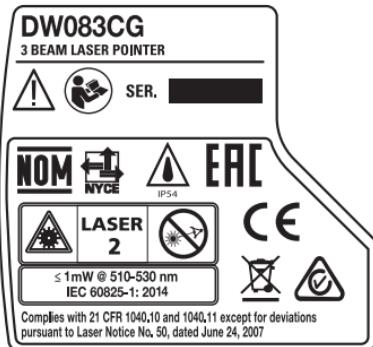
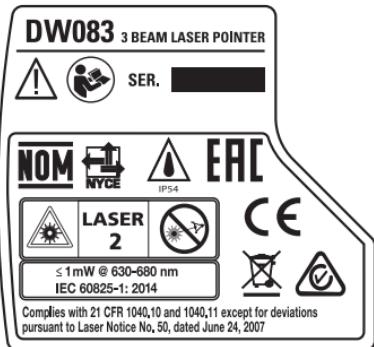
## Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä tätä laitetta:

- Lasersäteeseen katsomisen aiheuttamat vammat.

## Laitteen merkit

Koneessa on seuraavat piktogrammit:



Lue käyttöohje.



Laservaroitus.



Älä katso lasersäteeseen.



Roiskesuojattu kotelo.

## Päivämääräkoodin sijainti (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi **10**, 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) suhteenvaikein pään.
- 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 käytämättä, poista paristot laitteesta.

## Paristot

### Paristotyyppi

DW083/DW083CG toimii neljällä LR6-akulla (AA-koko).

### Pakkauksen sisältö

Pakkaus sisältää:

- 1 3 säteen itsestään tasapainottuva laserkohdistin
- 4 LR6 (AA) -paristoa
- 1 Laukku (vain K-mallit)
- 1 Käyttöohje
- Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käytämistä.

### Kuvaus (Kuva A, C)



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

- 1 Virtakytkin
- 2 Laser-aukko–ylälaser
- 3 Laser-aukko–alalaser
- 4 Laser-aukko–vaakasuora laser
- 5 Alhaisen paristovirran merkkivalo
- 6 Integroitu magneettinen kannatin
- 7 Magneetit
- 8 Paristokotelon kansi
- 9 Paristot

## Käyttötarkoitus

DW083/DW083CG 3 säteen itsestään tasapainottuva laserkohdistin on tarkoitettu ammattimaisiin tasapainoitustarkoituksiin. Laitetta voidaan käyttää vaakasuunnassa (vaakasuora) ja pystysuunnassa (pystysuora).

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

Tämä laserlaite on tarkoitettu ammattikäyttöön. **ÄLÄ ANNA** lasten koskea tähän työkaluun. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tästä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyyt 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 lasersäädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään. Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään..*

## Paristojen vaihto (Kuva C)

Laser käyttää LR6 (koko AA) -paristoja.

- Avaa paristokoteloa **8**.
- Vaihda paristot **9**. Varmista siitä, että panet uudet paristot paikalleen oikein.
- Sulje paristokoteloa.

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

## 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 törmänyt, on mahdollista, että se pitää säättää uudelleen tasapainon tai asetusten muuttamiseksi.
- Jos kone on pudonnut tai kaatunut, anna valtuutetun korjaajan kalibroida laserpää.

## Alhaisen paristovirran merkkivalo (Kuva B)

DW083/DW083CG-laserissa on alhaisen paristovirran merkkivalo **5**, kuvan B mukaisesti. Punainen merkkivalo sijaitsee työkalun yläosassa. Kun valo vilkkuu, paristovirta on alhainen ja paristot on vaihdettava. Laser voi jatkaa toimintaa lyhyen ajan akkujen tyhjetessä. Kun uudet paristot on asennettu ja laser kytketty uudelleen päälle, punainen merkkivalo ei syty. (Alhainen paristovirta ei aiheuta lasersäteen vilkkumista, katso **Virheellisen kallistuskulman merkkivalo**.)

## Laserin kytkeminen päälle ja pois päältä (Kuva A)

Kun laser on kytketty pois päältä, aseta työkalu suhteellisen tasaiselle, vakaalle ja tukevalle alustalle.

Kytke laser päälle käänämällä virtakytkintä **1** niin, että se osoittaa ylöspäin. Se heijastaa sitten kolme säettää: yksi ylöspäin **2**, yksi alasväin **3** ja yksi vaakasuoraan **4**.

Kytke laser pois päältä käänämällä virtakytkin **1** alas vaakasuoraan asentoon. Säiteitä ei heijasteta enää.

## Heilurin lukitseminen

DW083/DW083CG-laitteessa on lukitseva heilurimekanismi. Tämä toiminto aktivoituu, kun laser on kytketty pois päältä. Kun virtakytkin käännetään ON-asentoon, heiluri vapautetaan lukitusta asennosta ja se tasapainottuu itsestään.

## Laserin käyttäminen

Säeteet ovat joko vaaka- tai pystysuoria, kun kalibrointi on tarkistettu (katso **Kenttäkalibroinnin tarkistaminen**) eikä lasersäde vilku (katso **Virheellisen kallistuskulman merkkivalo**).

Työkalua voidaan käyttää pisteiden siirtämiseen mitä tahansa kolmen säteen yhdistelmää käyttämällä.

## Integroitu magneettinen kannatin (Kuva A)

DW083/DW083CG-laserissa on magneettinen kannatin **6**, joka on kiinnitetty yksikköön pysyvästi. Tämän kannattimen avulla laite voidaan asentaa mihin tahansa pystysuoralle teräs- tai rauta-alustalle kannattimen takaosassa olevien magneettien **7** avulla. Sopivia pintoja ovat esimerkiksi teräksiset tapit, teräksiset oven kehykset ja rakenteelliset teräspuomit. Aseta laser tukevalle alustalle. Jos laser putoaa, seuraaksena voi olla vakava henkilövahinko tai laserin vaurioituminen. Kannatin jättää myös noin 4,5 cm (1–3/4") välin lattiaan, joka auttaa teräskehyksen asentamista.

## Sijaintimerkin siirtäminen

Työkalu tuottaa kolme laserpistettä (2 pystysuora ja 1 vaakasuoran) merkin siirtämiseen. Pystysuunnassa yksi lasersäde tulee kohdistaa merkkiin ja merkki siirtää toista sädettä käyttäen. Vaakasuunnassa tulee laser ensin kohdistaa merkkiin ja siirtää se sitten kääntämällä laseria integroidussa kannattimessa. Vaakasuuntainen merkki voidaan siirtää 180 °.

Käytä yhtä sädettä merkkiin kohdistamiseen ja siirrä merkki vastakkaisista lasersädetästä käyttäen.

## Virheellisen kallistuskulman merkkivalo (Kuva D)

DW083/DW083CG-laser on tarkoitettu tasapainoittumaan itsestään. Jos laser on kallistettu niin, ettei se voi tasapainoittua itsestään (keskimäärin > 4° kulma), lasersäde vilkkuu (Kuva D). Vilkuva säde ilmoittaa, että kallistuskulma on virheellinen ja **ethei se ole tasapainossa (tai pystysuorassa) ja ettei sitä saa käyttää tason määrittämiseen tai merkitsemiseen**. Aseta laser tällöin tasaisemmalle alustalle.

## Laserin tasapainottaminen

Kun työkalu on kalibroitu oikein, se tasapainottuu itsestään. Se kalibroidaan tehtaalla, jotta se asettuu tasaisesti, kun se on asetettu tasaiselle alustalle 4° kulmaan. Sitä ei saa säättää manuaalisesti.

## HUOLTO-OHJEITA

DeWALT-laserlaite on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Laite toimii jatkuvasti oikein, kun sitä hoidetaan ja puhdistetaan säännöllisesti.

Tarkkuuden varmistamiseksi tulee laser tarkistaa usein oikean kalibroinnin takaamiseksi. Katso **Kenttäkalibroinnin tarkistus**.

DeWALT-huoltopalvelu voi tarkistaa kalibroinnin ja suorittaa muut korjaukset.

Kun laseria ei käytetä, säilytä laser tuotepakkauksessa. Älä säilytä laseja alle -20 °C (-5 °F) tai yli 60 °C (140 °F) lämpötilassa.

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

## Kentän kalibointitarkistus

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



**HUOMIO:** Anna laserpää aina valtuutetun korjaajan kalibroitavaksi.

## Tarkkuuden tarkistaminen – Pystysuora (Kuva. E–F)

Laserin luotiviivan kalibrointi voidaan tarkista tarkimmin, kun käytettävissä on huomattava pystysuora korkeus, ihanteellisesti 7,5 m (25'), yhden henkilön ollessa lattialla asettamassa laseria ja toisen henkilön ollessa katon lähellä kattoon säteen luoman pisteen merkitsemiseksi (Kuva E). Kalibrointi tulee suorittaa käyttäään vähintään samaa välimatkaa kuin käyttötarkoitukseissa.

1. Aloita merkitsemällä piste lattiaan.
2. Aseta laser niin, että alasäde on keskitetty lattiaan merkityyn pisteeseen.
3. Anna laserin kohdistua pystysuoraan ja merkitse yläsäteen luoman säteen keskikohta.
4. Käännä laseria 180° kuvan mukaisesti (Kuva F) ja varmista, että alasäde on keskitetty aikaisemmin lattiaan merkityyn pisteeseen.
5. Anna laserin kohdistua pystysuoraan ja merkitse yläsäteen luoman pisteen keskikohta.

Jos kahden merkinnän välinen mitta on alla olevaa arvoa suurempi, laserin kalibrointi on virheellinen.

Katon korkeus	Mittaus merkintöjen välissä
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
3,5 m (12')	1,5 mm (1/16")

## Tarkkuuden tarkistus - taso (Kuva. G–J)

Laserin tason kalibroinnin tarkistaminen vaatii kaksoisista seinistä, joiden välissä on vähintään 6 m (20') välimatka. Kalibrointi tulee suorittaa käyttäään vähintään samaa välimatkaa kuin käyttötarkoitukseissa.

1. Aseta laite 5–8 cm (2"–3") päähän ensimmäisestä seinästä seinään päin (Kuva G).
2. Merkitse laserin sijainti ensimmäiseen seinään.
3. Käännä laitetta 180° ja merkitse säteen sijainti toiseen seinään (Kuva H).
4. Aseta laite 5–8 cm (2"–3") päähän toisesta seinästä seinään päin (Kuva I).
5. Säädä laitteen korkeutta, kunnes laser osittaa vaiheessa 3 merkityyn kohtaan.
6. Käännä laitetta 180° ja kohdista säde ensimmäisen seinän vaiheessa 2 tehdyn merkin lähelle (Kuva J).
7. Mittaa pystysuuntainen laserin ja merkin välinen välimatka.
8. Jos mitattu arvo on alle olevia arvoja suurempi, laser tulee toimittaa huoltoon valtuutettuun huoltopalveluun.

Seinien välimatka	Mittaus merkintöjen välissä
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Vianetsintä

### Laser ei kytkeydy päälle.

- Varmista, että paristot on asennettu paristokotelon kannen napaisuusmerkintöjen (+), (-) mukaisesti.
- Varmista, että paristojen kunto on hyvä. Jos et ole varma niiden kunnosta, kokeile asentaa uudet paristot.
- Varmista, että paristojen navat ovat puhtaita ja ettei niissä ole ruostetta tai korroosiota. Varmista, että laserin taso on tasaisesti ja kuiva, ja että paristot ovat uusia korkealuokkaisia paristoja, jotta niiden vuotamisvaara olisi pienempi.
- Jos laseria on säilytetty erittäin kuumassa lämpötilassa, anna sen jäähptyä.

### Lasersäteen vilkkuminen

DW083/DW083CG-lasertasain on tarkoitettu tasapainottumaan itsestään noin 4° kulmaan kaikissa suunnissa, kun se on asetettu kuvan D mukaisesti. Jos laser on kallistettu niin, ettei sen sisäinen mekanismi voi saavuttaa pystysuoraa asentoa, lasersäteet vilkkuvat – kallistuskulma on ylitetty. LASERIN LASERSÄTEET EIVÄT OLE TASAPAINOSSA TAI PYSTYSUORASSA EIKÄ SITÄ SAA KÄYTTÄÄ TASON TAI PYSTYSUORAN KOHDAN MÄÄRITTÄMISEEN TAI MERKITSEMISEEN. Aseta laser tällöin tasaisemmalle alustalle.

### Lasersäteet eivät pysähdy

DW083/DW083CG on tarkkuuslaite. Jos sitä ei aseteta vakaalle (ja liikkumattomalle) alustalle, työkalu pyrkii saavuttamaan pystysuoran asennon keskeytyksettä. Jos säde ei pysähdy, aseta työkalu tasaisemmalle alustalle. Varmista, että alusta on suhteellisen tasainen niin, että säde on vakaata.



### Puhdistus

- Irrota paristot ennen puhdistusta.
- Puhdista ilma-aukot säännöllisesti ja puhdista myös kotelo pehmeällä siivousliinalla.
- Puhdista linssi tarvittaessa käyttämällä alkoholiin kastettua pehmeääkangasta tai pumpulityynyä. Älä käytä muunlaisia puhdistusaineita.

## Lisävarusteet

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



**VAROITUS:** *Muita kuin DeWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DeWALTin suosittelemia varusteita vahingoitumisvaaran vähentämiseksi.*

Ota yhteys myyjääsi halutessasi tietoja sopivista lisätarvikkeista.

## Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita ja akkuja, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.



Tuotteet ja akut sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä sähkölaitteet ja akut paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## 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 sopimuspohjaisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

### • 30 PÄIVÄN TYTYVÄISYYSTAKUU 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 vikaia.

### • YHDEN VUODEN TÄYSI TAKUU •

Jos DeWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali tai valmistustyövirheen vuoksi, DeWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteet maksutta edellyttään, että:

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

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähipäään valtuutettuun DeWALT huoltokorjaamoona. 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](http://www.2helpU.com).

# SJÄLVNIVELLERANDE LASERPEKARE

## DW083/DW083CG MED TRE STRÅLAR

### 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

		DW083	DW083CG
Spänning	V <sub>DC</sub>	6	6
Typ		1	1
Batteristorlekt		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Lasereffekt	mW	< 1,0	< 1,0
Laserklass		2	2
Väglängd	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Skyddsklass		IP54	IP54
Nivåinställning - auto	°	+/- 4	+/- 4
Drifttemperatur	°C	-10–50	-10–50
Gånga stativuttag		1/4" - 20	1/4" - 20
Vikt	kg	0,59	0,59

### 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 personska da.**

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

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

**OBSERVERA:** Anger en praxis som **inte är relaterad till personska da** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsska da.**

 Anger risk för elektrisk stöt.



Anger risk för eldsvåda.

## Säkerhetsinstruktioner för laserenheter



**VARNING!** 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 outbildade personer.** Laserenheter är farliga redskap i händerna på en outbildad 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](http://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.



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



**VARNING!** 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.

## 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.
- Under extrema förhållanden kan batteriläckage uppstå. Om du märker att batterierna läcker skall du göra så här:
  - Torka försiktigt bort vätskan med en trasa. Undvik kontakt med hud och ögon. Svälj inte.
  - Vid kontakt med hud eller ögon ska du skölja med rinnande vatten i minst 10 minuter och kontakta läkare.



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

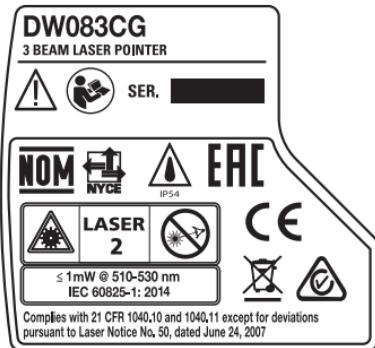
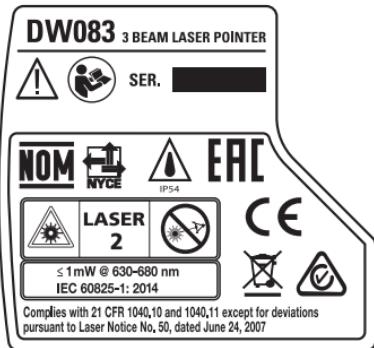
## Kvarstående risker

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.



Stänkvattentätt hölje.

## Datumkodplacering (Fig. A)

Datumkoden **10**, 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 i batterier på rätt håll (med avseende på polaritet, + och -) enligt symbolerna på batteriet och utrustningen.
- 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

### Batterytyp

DW083/DW083CG drivs av fyra LR6 batterier (AA storlek).

### Kontroll av förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Självnivellerande laserpekare med 3 strålar
- 4 LR6-batterier (AA)
- 1 Låda (endast K-modeller)
- 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, C)



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



1 På/av-omkopplare



2 Laseröppningen upp laserstråle



3 Laseröppningen ner laserstråle

- 4 Laseröppningen-horisontell laserstråle
- 5 Indikator för låg batterinivå
- 6 Integrerat magnetiskt vridbart fäste
- 7 Magneter
- 8 Batterifackets lock
- 9 Batterier

## Avsedd Användning

DW083/DW083CG 3 strålars självnivellerande laserpekare är avsedd för professionella avjämningsapplikationer. Verktyget kan användas för horisontell (nivå) och vertikal (lod) inriktning.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Den här laserenheten är ett professionellt redskap. **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 ovarsiktig eller oavsiktigligt stirrar in i laserstrålen. Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.*

## Byte av batterier (Fig. C)

Lasern använder LR6-batterier (AA-storlek).

- Öppna batteriluckan **8**.
- Byt ut batterierna **9**. 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.*

## ANVÄNDNING

### Bruksanvisning

**!** *VARNING: Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och tillhörande bestämmelser.*

- Markera alltid mitten av laserpunkten.

## SVENSKA

- 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 korrigeras mindre vinkelavvikelse, kan den behöva justeras eller balanseras på nytt om den har utsatts för en stöt.
- Om apparaten har fallit eller vält, bör laserhuvudet kalibreras hos en kvalificerad reparationsverkstad.

### Indikering av låg batterinivå (Fig. B)

DW083/DW083CG är utrustad med en indikatorlampa för låg batterinivå **5**, vilken visas i figur B. Den röda indikatorlampan är placerad längst upp på verktyget. När lampan blinkar är batterierna svaga och behöver bytas ut. Lasern kan fungera ännu en kort stund medan batterierna töms. När nya batterier har installerats och lasern slås på igen, kommer den röda indikatorlampa komma att förblif släckt. (En blinkande laserstråle beror inte på svaga batterier, se *Utanför lutningsområdets indikator*.)

### Att slå på och stänga av lasern (Fig. A)

Med lasern avstånd placeras verktyget på en relativt jämn, stabil och plan yta.

Slå på lasern på genom att vrida på/av-omkopplaren **1** så att den pekar uppåt. Det kommer då att projicera tre strålar, en upp **2**, en ner **3**, och en horisontell **4**.

För att stänga av lasern av, vrid på/av-omkopplaren **1** ner till sitt horisontella läge. Strålarna kommer inte att projiceras längre.

### Låsning pendel

DW083/DW083CG är försedd med en låsande pendlingsmekanism. Denna funktion aktiveras endast när lasern är avstånd. När på/av-omkopplaren roteras till ON-läge, kommer pendeln att frigöras från det låsta läget och självutjämna.

### Använda lasern

Strålarna är vertikala eller horisontala om kalibreringen har kontrollerats (se *Kontroll av fältkalibrering*) och laserstrålen inte blinkar (se *Utanför lutningsområdet indikator*).

Verktyget kan användas för att överföra punkterna med valfri kombination av de tre strålarna.

### Integrerat magnetiskt vridbart fäste (Fig. A)

DW083/DW083CG har ett magnetiskt vridbart fäste **6** som sitter fast vid enheten. Detta fäste tillåter att enheten kan monteras på varje upprätt yta gjord av stål eller järn med användning av magneter **7** placerade på baksidan av det vridbara fästet. Vanliga exempel

på lämpliga ytor är stålramar, dörrkarmar av stål och stålbalkar. Placera lasern på en stabil yta. Allvarliga personskador eller skador på lasern kan uppstå om lasern tappas. Det vridbara fästet ger också golvavstånd på cirka 4,5 cm (1–3/4") vilket är till hjälp vid installation av stållinramningsspår.

## Överföra ett positionsmärke

Verktyget ger tre laserpunkter (2 lod och 1 nivå) för att överföra ett märke. För lodanvändning, lokalisera märket med en stråle och överför märket med den andra. För nivåanvändning, lokalisera märket och överför det sedan genom att rotera lasern på det integrerade vridbara fästet. Nivåmärket kan överföras genom 180°.

Använd en stråle för att lokalisera märket och överför märket med den motsatta laserstrålen.

## Utanför lutningsområdet indikator (Fig. D)

Lasern DW083/DW083CG är konstruerad för att självnivellera. Om lasern lutar så mycket att den inte kan nivellera sig ( $> 4^\circ$  lutning), blinkar laserstrålen (Fig. D.). Den blinkande strålen indikerar att lutningsområdet har överskridits och **att strålen inte är vågrät (eller i lod) och bör inte användas för att bestämma eller märka vägrätt (eller lod).** Försök att flytta lasern till en rakare yta.

## Nivellera lasern

Så länge som verktyget är rätt kalibrerat är lasern självnivellerade. Den är kalibrerad på fabriken för att hitta vågrät nivå så länge som den är placerad på ett plant underlag inom 4° från vågrät nivå. Inga manuella justeringar behöver göras.

## 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.

För att säkerställa att ditt arbete blir korrekt, kontrollera ofta att lasern är kalibrerad ordentligt. Se **Kontroll av fältkalibrering.**

Kontroll av kalibreringen och andra reparationer kan utföras av DeWALT servicecenter.

Förvara lasern i den medföljande förvaringslådan när den inte används. Förvara inte lasern vid temperaturer under -20 °C (-5 °F) eller över 60 °C (140 °F).

Förvara inte din laser i förvaringslådan om lasern är våt. Lasern bör först torkas av med en mjuk, torr trasa.

## Kalibreringskontroll på platsen

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



**VARNING:** Låt laserhuvudet alltid kalibreras av en kvalificerad reparatör.

### **kontrollera noggrannhet - lod (Fig. E–F)**

Kontroll av laserns lodräta kalibrering kan göras bäst om det finns mycket vertikal höjd tillgänglig, helst 7,5 m (25'), med en person på golvet som riktar lasern och en annan person nära taket som markerar strålens position (Fig. 5). Det är viktigt att kontrollera kalibreringen med ett avstånd som inte är kortare än avståndet som verktyget kommer att användas för.

1. Börja med att markera en punkt på golvet.
2. Placera lasern så att nedstrålen är centrerad på punkten som är markerad på golvet.
3. Ge lasern tid att ställa in sig i lod och markera centrum av strålen som skapas av uppstrålen.
4. Vrid lasern 180 ° som visas (Fig. F) och se till att nedstrålen fortfarande är centrerad på den punkt som tidigare var markerad på golvet.
5. Ge lasern tid att ställa in sig i lod och markera centrum av punkten som skapas av uppstrålen.

Om mätningen mellan de två märkena är större än vad som visas nedan är lasern inte längre kalibrerad.

Takhöjd	Mätning mellan märken
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
3,5 m (12')	1,5 mm (1/16")

### **Kontroll av noggrannhet - Nivå (Fig. G–J)**

Kontroll av laserns nivåkalibrering kräver två väggar med minst 6 m (20') avstånd. Det är viktigt att kontrollera kalibreringen med ett avstånd som inte är kortare än avståndet som verktyget kommer att användas för.

1. Placera enheten 5–8 cm (2"-3") från den första väggen, vänd mot väggen (Fig. G).
2. Märk strålens positionen på den första väggen.
3. Vrid enheten 180 °, och markera strålens position på den andra väggen (Fig. H).
4. Placera enheten 5–8 cm (2"-3") från den andra väggen, vänd mot väggen (Fig. I).
5. Justera höjden på enheten tills strålen träffar märket från steg 3.
6. Vrid enheten 180 °, och rikta strålen nära märket på den första väggen (Fig. J).

7. Mät det vertikala avståndet mellan strålen och märket.
8. Om måttet är större än det som anges i nedanstående tabell, måste lasern servas på ett auktoriserat servicecenter.

Avstånd mellan väggar	Mätning mellan märken
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Felsökning

### Lasern kopplas inte på

Se till att batterierna är installerade enligt (+) (-) märkning på batteriluckan.

Kontrollera att batterierna är i gott skick. Om du är osäker, försök att installera nya batterier.

Kontrollera att batteriets poler är rena och fria från rost eller korrosion. Var noga med att hålla lasern torr och använd endast nya, högkvalitativa märkesbatterier för att minska risken för batteriläckage.

Om lasern har förvarats vid mycket varm temperatur, låt den svalna.

### Laserstrålarna blinkar

Lasern DW083/DW083CG är konstruerad för att självnivellera upp till 4° i alla riktningar när den placeras enligt figur D. Om lasern lutar så mycket att den inte kan ställa sig i lod själv, kommer laserstrålarna att blinka – lutningsområdet har överskridits. DE BLINKANDE STRÅLARNA INDIKERAR ATT LUTNINGSSOMRÅDET HAR ÖVERSKRIDITS OCH ATT STRÅLEN INTE ÄR VÄGRÄTT ELLER I LOD OCH BÖR INTE ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA ELLER MÄRKA VÄGRÄTT ELLER LODRÄTT. Försök att flytta lasern till en rakare yta.

### Laserstrålarna kommer inte sluta förflytta sig

DW083/DW083CG är ett precisionsinstrument. Därför kommer lasern, om den inte är placerad på en stabil (och orörlig) yta, hela tiden försöka att hitta lod. Om strålen inte slutar röra sig, försök placera lasern på ett stabilare underlag. Se också till att se till att ytan är relativt jämn, så att lasern står stadigt.



### Rengöring

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

## **Extra tillbehör**

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



**VARNING:** *Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DeWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DeWALT användas med denna produkt.*

Kontakta Din återförsäljare för vidare information om lämpliga tillbehör.

## **Att skydda miljön**



Separat insamling. Produkter och batterier som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.



Produkter och batterier innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter och batterier enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## **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 fallerar 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](http://www.2helpU.com).

## TÜRKÇE

# 3 İŞİNLI KENDINDEN SEVIYELENDİRMELİ LAZER İŞARETÇİSİ DW083/DW083CG

## 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

		DW083	DW083CG
Voltaj	V <sub>DC</sub>	6	6
Tip		1	1
Pil boyutu		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Lazer gücü	mW	< 1,0	< 1,0
Lazer sınıfı		2	2
Dalga boyu	nm	630 ~ 680	510 ~ 530
Koruma sınıfı		IP54	IP54
Kendinden seviyelendirme aralığı	°	+/- 4	+/- 4
Çalışma sıcaklığı	°C	-10~50	-10~50
Yuva dışı		1/4" - 20	1/4" - 20
Ağırlık	kg	0,59	0,59

## Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgeleri 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 çalıştmayın.** Güç aletleri tozu veya dumanı ateşleyebilecek kivilcimler çikarmaktadır.
- **Lazeri yalnızca özel olarak belirtilen pillerle kullanın.** Başka herhangi bir pilin kullanımı yanım riski oluşturabilir.
- **Kullanılmayan lazeri çocukların ve diğer eğitsiz 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 internetten [www.2helpU.com](http://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 yansımaklı 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 çalıştmayın veya çocukların lazeri çalışmasına 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.

## TÜRKÇE

- **Uygun giyinin. Bol giysiler giymeyin veya mücevher takmayın. Saçlarınız 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.

## Lazerler için Ek Güvenlik Talimatları

- Bu lazer IEC/EN 60825-1:2014 uyarınca sınıf 2'ye uygundur. Lazer diyodu farklı tip bir ürünle değiştirilmeyin. Hasar görmesi halinde, lazerin onarımını yetkili bir servise yaptırın.
- Lazeri, lazer işinlarını yansıtma dışındaki bir amaçla kullanmayın. Gözün sınıf 2 bir işına maruz kalması maksimum 0,25 saniye için güvenli kabul edilir. Göz kapağı refleksleri normal olarak uygun koruma sağlayacaktır.
- Asla lazere doğrudan ve bilinçli olarak bakmayın.
- Lazer işinini görmek için optik aletler kullanmayın.
- Aleti, lazer işini herhangi bir kişinin baş yüksekliğine denk gelecek bir konuma ayarlamayın.
- Çocukların lazeri ellemesine İZİN VERMEYİN.
- Sıvı sızıntısı tespit ettiğinizde, aşağıdaki şekilde hareket edin:
  - Bir bez kullanarak sıvayı dikkatlice kurulayın. Cilt veya göz temasından kaçının. Yutmayın.
  - Cilt veya göz teması durumunda, sıvayı en az 10 dakika süreyle akan suyla durulayın ve bir doktorla iletişim kurun.



**UYARI:** Yangın tehlikesi! Çıkarılmış bir pilin kısa devreye neden olacak temaslarından kaçının.

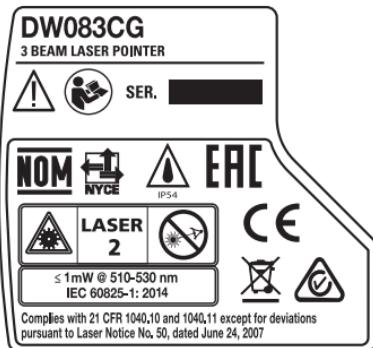
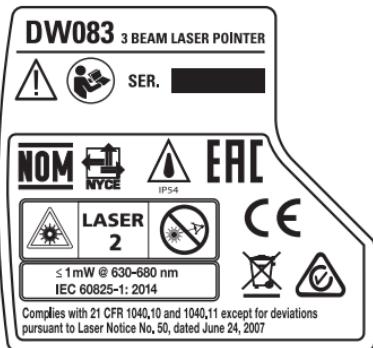
## Diğer Riskler

Bu cihazın kullanılması durumunda aşağıdaki riskler mevcuttur:

- lazer işinina bakmaktan kaynaklanan yaralanmalar.

## Aletteki etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki semboller gösterilir:



Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.



Lazer uyarısı.



Lazer ışınına doğrudan bakmayın.



Sıçrama korumalı muhafaza.

## Tarih Kodu Konumu (Şek. [Fig.] A)

Üretim yılını da içeren tarih kodu **10** 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 her zaman kutuplara uygun yerleştirin(+ ve -).
- Pil terminallerine kısa devre yaptırmayın.
- Pilleri şarj etmeyin.
- Eski ve yeni pilleri karıştırmayın. Tümünü aynı marka ve tipteki yeni pillerle aynı anda değiştirein.
- Biten pilleri hemen çıkarın ve yerel hükümlere göre atın.
- Pilleri kesinlikle ateşe atmayın.
- Pilleri çocukların ulaşamayacağı yerde bulundurun.
- Cihaz birkaç ay boyunca kullanılmayacaksa pilleri çıkarın.

## Aküler

### Akü tipi

DW083/DW083CG dört adet LR6 (AA-ebatlı) pille çalışır.

### Ambalaj İçeriği

Ambalaj şunları içerir:

- 1 3 ışınılı kendinden seviyelendirmeli lazer işaretçisi
  - 4 LR6 (AA) Piller
  - 1 Alet kutusu (Sadece K-modeller)
  - 1 Kullanım Kılavuzu
- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup olmadığını kontrol edin.
  - Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

### Tanımlama (Şek. A, C)



**UYARI:** Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmaya sonuçlanabilir.

- 1 Açma/kapama kolu
- 2 Lazer açıklığı—"yukarı" lazer ışını
- 3 Lazer açıklığı—"aşağı" lazer ışını
- 4 Lazer açıklığı—yatay lazer ışını
- 5 Düşük pil göstergesi

- 6 Entegre manyetik pivot braketı
- 7 Miknatıslar
- 8 Pil bölmesi kapağı
- 9 Piller

## Kullanım Alanı

DW083/DW083CG 3 işinli kendinden seviyelendirmeli lazer işaretçisi profesyonel seviyelendirme uygulamaları için tasarlanmıştır. Alet hem yatay (düz) em de dikey (düşey) hizalamaya için kullanılabilir.

İslak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**. Bu lazer profesyonel bir alettir. **ÇOCUKLARIN ALETI 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 kullanabilir. Çocuklar, bu ürün ile kontrol altında tutulmalıdır.

## MONTAJ VE AYARLAMA

**!** *UYARI: Lazeri herhangi birinin lazer ışınına bilerek ya da bilmeyerek doğrudan bakabileceği bir konuma yerleştirmeyin. Lazere sürekli bakmak ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.*

## Pillerin Değiştirilmesi (Şek. C)

Lazerde LR6 (AA ebatlı) piller kullanılır.

- Pil bölmesini kapağını açın **8**.
- Pilleri değiştirin **9**. Yeni pillerin gösterilen şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
- Pil bölmesinin kapağını kapatın.

**!** *UYARI: Pilleri değiştirirken, her zaman tüm seti değiştirin. Eski ve yeni pilleri karıştırmayın. Tercihen alkalin piller kullanın.*

## İŞLETİM

### Kullanma Talimatları

**!** *UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.*

- Her zaman lazer noktalarının ortasını işaretleyin.
- Aletin güvenli bir şekilde kurulduğundan emin olun.

## TÜRKÇE

- Yüksek seviyedeki sıcaklık değişiklikleri, aletin güvenilirliğini etkileyebilecek iç parça hareketlerine neden olur. Alet 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 düşürülmüş veya devrilmiş ise, lazer kafasını yetkili bir servisin onarmasını sağlayın.

### Düşük Pil Göstergesi (Şek. B)

DW083/DW083CG şekil B'de gösterildiği üzere bir düşük pil göstergesiyle ⑤ donatılmıştır. Kırmızı gösterge ışığı aletin üstünde yer alır. İlk yanıp söndüğünde, pillerin seviyesi düşük demektir ve değiştirilmeleri gereklidir. Pillar boşalarken lazer kısa bir süreliğine daha çalışmaya devam edebilir. Yeni pillerin takılmasının ve lazerin yeniden açılmasının ardından, kırmızı gösterge ışığı söner. (Yanıp sönen lazer işini düşük pilden kaynaklanmaz; bkz. **Eğim Aralığı Dışı Göstergesi.**)

### Lazeri Açmak ve Kapatmak (Şek. A)

Lazer kapaklıken aleti görece düz, sabit ve dengeli bir yüzeye yerleştirin.

Açma/kapama kolunu ① yukarıyı gösterecek şekilde döndürerek lazeri açın. Lazer üç işin yansıtır; biri yukarı ② biri aşağı ③ ve biri yatay ④ yönindedir.

Lazeri kapatmak için, açma/kapama kolunu ① yeniden yatay konumuna gelecek şekilde aşağıya doğru döndürün. Artık işinler yansıtılmaz.

### Kilitleme Sarkacı

DW083/DW083CG bir kilitleme sarkacı mekanizmasıyla donatılmıştır. Özellikle sadece lazer kapatıldığından etkinleştirilir. Açıma/kapama kolu AÇIK konuma döndürüldüğünde, sarkacık serbest kalır ve kendinden seviyelendirilir.

### Lazerin Kullanımı

Kalibrasyon kontrol edildiği sürece işinler düz veya düşey yönedor (bkz. **Alan Kalibrasyon Kontrolü**) ve lazer işini yanıp sönmey (bkz. **Eğim Aralığı Dışı Göstergesi**).

Alet, üç işinin herhangi bir kombinasyonu kullanılarak noktaların aktarımında kullanılabilir.

### Entegre Manyetik Pivot Braket (Şek. A)

DW083/DW083CG'te üniteye kalıcı olarak bağlanan manyetik bir pivot braketi ⑨ vardır. Bu braket, pivot braketinin arkasında yer alan mıknatısları ⑦ kullanarak ünitenin çelik veya demirden yapılmış herhangi bir dik yüzeye monte edilmesini sağlar. Uygun yüzeylerin yaygın örnekleri arasında çelik iskele civileri, çelik kapı çerçeveleri ve yapı çeliği kırışları yer alır. Lazeri sabit bir yüzeye yerleştirin. Lazerin düşmesi ciddi kişisel yaralanmalara ve lazerde

hasara neden olabilir. Pivot braketi ayrıca yaklaşık 4.5 cm (1–3/4") zemin açılığı sağlar ki bu da çelik çerçeveleme parçasının kurulumuna yardımcı olur.

## Bir Konum İşaretini Aktarma

Alet bir işaretin aktarmak için üç lazer nokta (2 düzey ve 1 düz) üretir. Düzey kullanım için, işaretin bir işni konumlandırın ve diğer işni işaretin aktarın. Düz kullanım için, işaretin konumlandırın ve entegre pivot braketindeki lazeri döndürerek aktarın. Düz işaret 180° aktarılabilir.

İşaretin konumlandırmak için bir işni kullanın ve zit lazer işni kullanarak işaretin aktarın.

## Eğim Aralığı Dışı Göstergesi (Şek. D)

DW083/DW083CG, kendi kendine dengeleme yapacak şekilde tasarlanmıştır. Lazer kendi kendini dengeleyemeyecek kadar çok eğilirse ( $> 4^\circ$  eğim), lazer işni yanıp söner (Şek. D). Yanıp sönen işin eğim aralığının aşıldığını ve **düz (veya düzey) olmadığını ve düzey (veya düzeylik) belirlemesi ya da işaretlemesi için kullanılmasının gerekliliğini gösterir**. Lazeri daha düz bir yüzeye yerleştirmeye çalışın.

## Lazer Dengeleme

Alet düzdür bir şekilde kalibre edildiği sürece kendi kendisini dengeler. Lazer, fabrika kalibrasyonu olarak  $\pm 4^\circ$  denge aralığında düz bir yüzeye yerleştirildiği sürece düzey yönü bulacak şekilde ayarlanmıştır. Elle hiçbir ayar yapılmamalıdır.

## 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.

Çalışmanızın doğruluğunu korumak için, lazerin düzgün bir şekilde kalibre olup olmadığını sık sık kontrol ettirin. Bkz. **Saha Kalibrasyon Kontrolü**.

Kalibrasyon kontrolleri ve diğer bakım onarımları DeWALT servis merkezleri tarafından gerçekleştirilebilir.

Kullanımda değilken, lazeri verilen kit kutusunda saklayın. Lazerinizi  $-20^\circ\text{C}$  ( $-5^\circ\text{F}$ ) altında veya  $60^\circ\text{C}$  ( $140^\circ\text{F}$ ) üzerindeki sıcaklıklarda saklamayın.

Lazer ıslaksa, kit kutusunun içinde saklamayın. Lazer öncesinde yumuşak kuru bir bezle kurulanmalıdır.

## Alan Kalibrasyon Kontrolü

Doğu bir teşhiste bulunmak için saha kalibrasyon kontrolü hassas ve doğru bir şekilde yapılmalıdır. Bir hata kaydedildiğinde, aleti yetkili bir servise kalibre ettirin.



**UYARI:** Lazer kafayı her zaman yetkili bir servise kalibre ettirin.

## Hassasiyet kontrolü - Düşey

Lazerin düşey kalibrasyonunun kontrol edilmesi, yeteri kadar dikey yükseklik olduğunda (ideal olarak 7,5 m (25')) ve bir kişi yerde lazeri konumlandıırken diğer kişi de tavana yakın bir yerde işin tarafından oluşturulan noktayı işaretlerse en doğru şekilde yapılabilir (Şek. E) Bir kalibrasyon kontrolü yaparken aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa bir mesafe kullanmamak önemlidir.

1. Zeminde bir nokta işaretleyerek başlayın.
2. Lazeri, alt işin zeminde işaretlenen noktada merkeze gelecek şekilde yerleştirin.
3. Lazerin düşeye hizalanması için bir süre izin verin ve yukarı işin tarafından oluşturulan işinin merkezini işaretleyin.
4. Lazeri gösterilen şekilde (Şek. F) 180° döndürün, aşağı yöndeki işinin, hala daha önce zeminde işaretlenmiş noktaya merkezli olduğundan emin olun.
5. Lazerin düşeye hizalanması için bir süre izin verin ve yukarı işin tarafından oluşturulan noktanın merkezini işaretleyin.

İki işaret arasındaki ölçüm daha önce gösterilenden büyükse, lazer artık kalibrasyonda değildir.

Tavan Yüksekliği	İşaretler Arasındaki Ölçüm
7,5 m (25')	4,5 mm (0,18')
15 m (50')	9,0 mm (0,35')

## Hassasiyet Kontrolü - Yatay

Lazer ünitesinin yatay kalibrasyonunun kontrolü için aralarında 6 m (20') olan iki duvar gereklidir. Bir kalibrasyon kontrolü yaparken aletin kullanılacağı uygulamaların mesafesinden daha kısa bir mesafe kullanmamak önemlidir.

1. Üniteyi ilk duvardan 5–8 cm (2"-3") uzaklığa, duvara bakacak şekilde yerleştirin (Şek. G).
2. İlk duvarda işin konumunu işaretleyin.
3. Üniteyi 180°, döndürün ve ikinci duvardaki işin konumunu işaretleyin (Şek. H).
4. Üniteyi ikinci duvardan 5–8 cm (2"-3") uzaklığa, duvara bakacak şekilde yerleştirin (Şek. I).
5. İşin adım 3'te işaretlenen noktaya gelene kadar yüksekliği ayarlayın.
6. Üniteyi 180°, döndürün ve işini adım 2'de işaretlenen ilk duvardaki işareteye getirmeyi hedefleyin (Şek. J).
7. İşin ve işaret arasındaki dikey mesafeyi ölçün.

8. Eğer ölçüm aşağıda gösterilen değerlerden büyükse, lazer yetkili bir servis merkezinde bakımdan geçmelidir.

Mesafe Duvarlar Arası	Ölçüm İşaretler Arası
7.5 m (25')	3.0 mm (1/8")
15 m (50')	6.0 mm (1/4")
23 m (75')	9.0 mm (3/8")

## Sorun Giderme

### Lazer açılmıyor

- Pillerin pil bölmesi kapağındaki (+), (-) işaretlerine göre monte edildiğinden emin olun.
- Pillerin düzgün çalışır durumda olduklarından emin olun. Şüphe halinde, yeni piller takmayı deneyin.
- Pil temas noktalarının temiz ve passız olduğundan emin olun. Lazerli nivoyu kuru tuttuğunuzdan emin olun ve pil sizintisi şansını azaltmak için yalnızca yeni ve yüksek kaliteli piller kullanın.
- Lazer aşırı sıcak bir ortamda saklandıysa, soğumasını bekleyin.

### Lazer ışınları yanıp sönüyor

DW083/DW083CG lazerli nio Şekil D'te gösterilen şekilde yerleştirildiğinde tüm yönlerde 4° ye kadar kendi kendine seviyelendirilecek şekilde tasarlanmıştır. Lazer iç mekanizması kendini dengeleyemeyecek kadar fazla eğildiğinde, lazer ışını yanıp sönerek eğim aralığının aşındığını belirtir. LAZERDEN ÇIKAN YANIP SÖNEN İŞKLAR DENGELİ DEĞİLDİR YA DA DÜŞEYDİR VE DÜZEY VEYA DÜŞEYLİK BELİRLEMESİ YA DA İŞARETLEMESİ İÇİN KULLANILMAMALIDIR. Lazeri daha düz bir yüzeye yerleştirmeye çalışın.

### Lazer ışınları sürekli hareket ediyor

DW083/DW083CG hassas biriyon cihazdır. Bu nedenle, sabit (ve hareketsiz) bir yüzeye yerleştirilmemez düşey hizalamayı bulmaya çalışmaya devam edecektir. İşin hareket etmeye devam ederse, cihazı daha sabit bir yüzeye yerleştirmeye çalışın. Ayrıca, lazerin sabit kalabilmesi için yüzeyin nispeten düz olduğundan emin olmaya çalışın.



### Temizleme

- Cihazı temizlemeden önce pilleri çıkarın.
- Havalandırma deliklerini temiz tutun ve muhafazayı düzenli olarak yumuşak bir bezle temizleyin.

## TÜRKÇE

- Gerekirse, mercegi yumusak bir bez veya alkolle nemlendirilmiş bir pamuk parçası kullanarak temizleyin. Başka hiçbir temizlik maddesi kullanmayın.

## İlave aksesuarlar

Lazer ünitenin en altında 1/4" 20 dişli vidayla donatılmıştır. Bu vida mevcut ve gelecekteki DeWALT aksesuarlarına uyum sağlamak içindir. YALNIZCA bu ürünle birlikte kullanılması gereği belirtilen DeWALT aksesuarlarını kullanın. Aksesuarlarla birlikte verilen yönlendirmeleri takip edin.



**UYARI:** DeWALT, tarafından tedarik veya tavsiye edilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için, bu aletle birlikte sadece DeWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satış noktalarıyla görüşün.

## Çevrenin Korunması



Ayri toplama. Bu işaretlenmiş simgeyle ürün ve piller normal evsel atıklarla birlikte çöpe atılmamalıdır.



Bazı malzemeleri içeren ürün ve piller geri dönüştürülebilir veya geri kazanılabilir, bu da bazı hammaddeler için talebi azaltabilir. Lütfen elektrikli ürünler ve pilleri yerel yasal mevzuata uygun şekilde geri dönüşüm tabi tutun. Daha ayrıntılı bilgiler [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) adresinde mevcuttur



## 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 etmediye, yetkili servise götürülp; 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 çalışmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir;
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınızla, DeWALT kataloğu 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 Internette [www.2helpU.com](http://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. Savaklılar Cad. No. 15 34050**

**Edirnekapı Eyüp İstanbul**

# ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΑΛΦΑΔΙΑΖΟΜΕΝΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΛΕΙΖΕΡ 3 ΑΚΤΙΝΩΝ DW083/DW083CG

## 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

		DW083	DW083CG
Τάση	V <sub>DC</sub>	6	6
Τύπος		1	1
Μέγεθος μπαταρίας		4 x LR6 (AA)	4 x LR6 (AA)
Ισχύς λέιζερ	mW	< 1,0	< 1,0
Κλάση λέιζερ		2	2
Μήκος κύματος		630 ~ 680	510 ~ 530
Βαθμός προστασίας		IP54	IP54
Εύρος αυτόματου αλφαδιάσματος	°	+/- 4	+/- 4
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C	-10–50	-10–50
Σπείρωμα υποδοχής		1/4" - 20	1/4" - 20
Βάρος	kg	0,59	0,59

## 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 απόμων.

### 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 πλησιέστερού 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](http://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 άτομου.** Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- **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 μην επιτρέπετε 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 αθέλτη 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 ανοιγμάτα αερισμού γιατί συχνά από κάτω τους βρίσκονται κινούμενα μέρη.

**⚠ PROEIDOPOIHSIH: Η χρήση ελέγχων ή ρυθμίσεων ή η εκτέλεση διαδικασιών διαφορετικών από αυτές που προβλέπονται μπορεί να προκαλέσει έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία.**

**⚠ PROEIDOPOIHSIH! MHN APΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΛΕΪΖΕΡ. ΔΕΝ υπάρχουν στο εσωτερικό της συσκευής ξεαρτήματα 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.**

## Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για εργαλεία λέιζερ

- Αυτό το εργαλείο λέιζερ συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις για κλάση 2 κατά το πρότυπο IEC/EN 60825-1:2014. Μην αντικαταστήσετε μια δίοδο λέιζερ με άλλη διαφορετικού τύπου. Αν υποστεί ζημιά, αναθέστε την επισκευή του εργαλείου λέιζερ σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις.
- 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 δευτ. 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.
- Αν παρατηρήσετε διαρροή υγρού, κάνετε τα εξής:
  - Απομακρύνετε το υγρό σκουπίζοντάς το προσεκτικά με ένα ύφασμα. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Μην το καταπιείτε.
  - Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε το υγρό με καθαρό τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά και επικοινωνήστε με γιατρό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος φωτιάς! Αποφεύγετε να βραχυκυκλωθούν οι επαφές μιας μπαταρίας που έχει αφαιρεθεί.

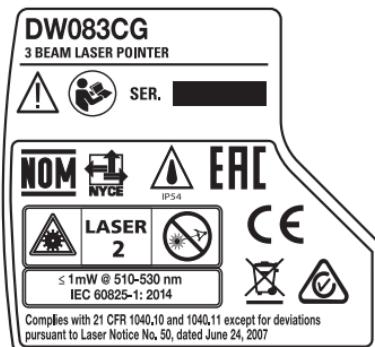
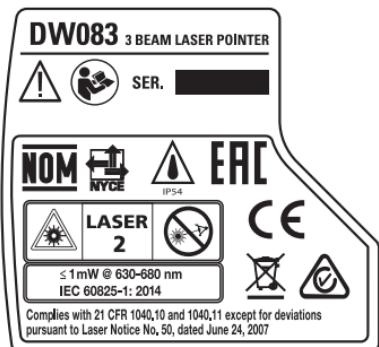
## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Οι κίνδυνοι που ακολουθούν είναι εγγενείς στη χρήση αυτής της συσκευής:

- τραυματισμοί που προκαλούνται από κοίταγμα 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.



Περίβλημα ανθεκτικό σε πιτσιλίσματα.

## Θέση κωδικού ημερομηνίας (Εικ. [Fig.] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας **10**, 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 προειδοποίησις πάνω στη σήμανση και τη συσκευασία των μπαταριών.
- Πλάντα να τοποθετείτε τις μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα (+ και -).
- 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 απορρίπτετε τις ούμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στη φωτιά.
- Κρατάτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.
- Αφαιρέτε τις μπαταρίες αν η συσκευή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για αρκετούς μήνες.

## Μπαταρίες

### Τύπος μπαταριών

To DW083/DW083CG λειτουργεί με τέσσερις μπαταρίες LR6 (μέγεθος AA).

### Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχονται:

- 1 Αυτόματα αλφαριθμητικός δείκτης λέιζερ 3 ακτίνων
- 4 Μπαταρίες LR6 (AA)

- 1 Θήκη μεταφοράς (μόνο μοντέλα Κ)
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγχτε 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. A, C)



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ποτέ μην τροποποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε εξάρτημά του. Θα μπορούσε να προκύψει ζημιά ή τραυματισμός.

- 1 Μοχλός ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (on/off)
- 2 Άνοιγμα λέιζερ–πάνω ακτίνα λέιζερ
- 3 Άνοιγμα λέιζερ–κάτω ακτίνα λέιζερ
- 4 Άνοιγμα λέιζερ–οριζόντια ακτίνα λέιζερ
- 5 Ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταριών
- 6 Ενσωματωμένο μαγνητικό στήριγμα περιστροφής
- 7 Μαγνήτες
- 8 Κάλυμμα χώρου μπαταριών
- 9 Μπαταρίες

## Προβλεπομενη χρηση

Ο αυτόματα αλφαριθμητικός δείκτης λέιζερ 3 ακτίνων DW083/DW083CG έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικές εφαρμογές αλφαριθμητικούς. Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για οριζόντια και για κατακόρυφη ευθυγράμμιση.

**MHN** το χρησιμοποιείτε υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

Αυτό το λέιζερ είναι επαγγελματικό εργαλείο. **MHN** αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επιβλέψη 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 λέιζερ σε θέση η οποία θα μπορούσε να κάνει οποιοδήποτε άτομο να κοιτάξει ηθελημένα ή αθέλητα

**απευθείας μέσα σε ακτίνα λέιζερ.** Θα μπορούσε να προκληθεί σοβαρή βλάβη των ματιών από το κοίταγμα μέσα στην ακτίνα.

## Αντικατάσταση των μπαταριών (εικ. C)

Το εργαλείο λέιζερ χρησιμοποιεί μπαταρίες LR6 (μέγεθος AA).

- Ανοίξτε το κάλυμμα ⑧ του χώρου των μπαταριών.
- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες ⑨. Βεβαιωθείτε ότι οι νέες μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί όπως υποδεικνύεται.
- Είστε το κάλυμμα του χώρου των μπαταριών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα. Μη χρησιμοποιείτε μαζί παλιές και νέες μπαταρίες. Προτιμάτε να χρησιμοποιείτε αλκαλικές μπαταρίες.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 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 ακρίες 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 έχει ανατραπεί, δώστε την κεφαλή λέιζερ για βαθμονόμηση σε εξειδικευμένο αντιπρόσωπο επισκευών.

### Ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταριών (εικ. B)

Το DW083/DW083CG είναι εξοπλισμένο με ένδειξη ⑤ χαμηλής στάθμης μπαταριών, όπως φαίνεται στην Εικόνα B. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία βρίσκεται στο πάνω μέρος του εργαλείου. Όταν αναβοσβήνει η λυχνία, οι μπαταρίες έχουν σχεδόν εξαντληθεί και χρειάζεται να αντικατασταθούν. Το εργαλείο λέιζερ μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί για μικρό χρονικό διάστημα ενώ οι μπαταρίες συνεχίζουν να εξαντλούνται. Αφού τοποθετηθούν καινούργιες μπαταρίες και ενεργοποιηθεί πάλι το εργαλείο λέιζερ, η κόκκινη ενδεικτική λυχνία θα παραμείνει σβηστή. (Αν αναβοσβήνει η ακτίνα λέιζερ, αυτό δεν οφείλεται σε χαμηλή στάθμη των μπαταριών, βλ. **Ένδειξη υπέρβασης ορίων κλίσης.**)

## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του εργαλείου λέιζερ (εικ. Α)

Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ απενεργοποιημένο πάνω σε μια ομαλή, σταθερή και οριζόντια επιφάνεια.

Ενεργοποιήστε το εργαλείο λέιζερ, περιστρέφοντας το μοχλό on/off ❶ ώστε να δείχνει προς τα πάνω. Τότε το εργαλείο θα προβάλλει τρεις ακτίνες: μία πάνω ❷, μία κάτω ❸ και μία οριζόντια ❹.

Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο λέιζερ, περιστρέψτε το μοχλό on/off ❶ προς τα κάτω στην οριζόντια θέση του. Δεν θα προβάλλονται πλέον ακτίνες.

## Ασφαλιζόμενο εκκρεμές

Το DW083/DW083CG είναι εξοπλισμένο με μηχανισμό ασφαλιζόμενου εκκρεμούς. Η δυνατότητα αυτή ενεργοποιείται μόνο όταν είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο λέιζερ. Όταν ο μοχλός on/off περιστραφεί στη θέση ON, το εκκρεμές θα ελευθερώθει από την ασφαλισμένη θέση και θα αλφαδιαστεί αυτόματα.

## Χρήση του εργαλείου λέιζερ

Οι ακτίνες είναι ευθυγραμμισμένες οριζόντια ή κατακόρυφα μόνον εφόσον έχει ελεγχθεί η βαθμονόμηση (βλ. **Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης**) και η ακτίνα λέιζερ δεν αναβοσβήνει (βλ. **Ένδειξη υπέρβασης ορίων κλίσης**).

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά σημείων με χρήση οποιουδήποτε συνδυασμού των τριών ακτίνων.

## Ενσωματωμένο μαγνητικό στήριγμα περιστροφής (εικ. Α)

Το DW083/DW083CG διαθέτει μαγνητικό στήριγμα περιστροφής ❻ το οποίο είναι μόνιμα συνδεδεμένο στη μονάδα. Το στήριγμα αυτό επιτρέπει στη μονάδα να στερεωθεί σε οποιαδήποτε όρθια επιφάνεια από χάλιμβα ή σίδηρο με χρήση των μαγνητών ❼ που βρίσκονται στην πίσω πλευρά του περιστρεφόμενου στηρίγματος. Κοινά παραδείγματα κατάλληλων επιφανειών περιλαμβάνουν χαλύβδινους ορθοστάτες πλαισίων, χαλύβδινα πλαισια για πόρτες και χαλύβδινες δομικές δοκούς. Τοποθετήστε το εργαλείο λέιζερ πάνω σε μια σταθερή επιφάνεια. Αν πέσει το εργαλείο λέιζερ, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ατόμων ή ζημιά στο εργαλείο. Το στήριγμα περιστροφής επίσης προσφέρει απόσταση από το δάπεδο περίπου 4,5 cm (1–3/4") που βοηθά στην εγκατάσταση χαλύβδινων ραγών πλαισίων.

## Μεταφορά σημαδιού θέσης

Το εργαλείο παράγει τρεις κουκκίδες λέιζερ (2 κατακόρυφες και 1 οριζόντια) για μεταφορά ενός σημαδιού. Για κατακόρυφη χρήση, στοχεύστε το σημάδι με μία ακτίνα και μεταφέρετε το με την άλλη. Για οριζόντια χρήση στοχεύστε το σημάδι και μεταφέρετε

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

το περιστρέφοντας το εργαλείο λέιζερ με το ενσωματωμένο στήριγμα περιστροφής. Το οριζόντιο σημάδι μπορεί να μεταφερθεί σε γωνία έως και 180°.

Χρησιμοποιήστε τη μία ακτίνα για να εντοπίσετε το σημάδι και μεταφέρετε το σημάδι χρησιμοποιώντας την αντίθετη ακτίνα λέιζερ.

## Ένδειξη υπέρβασης ορίων κλίσης (εικ. D)

Το εργαλείο λέιζερ DW083/DW083CG έχει σχεδιαστεί να αλφαδιάζεται αυτόμata. Αν στο εργαλείο λέιζερ έχει δοθεί κλίση τέτοια ώστε να μην μπορεί να αλφαδιαστεί αυτόμata (> 4° κλίσης), τότε η ακτίνα λέιζερ θα αναβοσβήνει (Εικ. D). Το αναβοσβήσιμο της ακτίνας υποδηλώνει ότι έχει γίνει υπέρβαση των ορίων κλίσης και η ακτίνα **δεν είναι οριζόντια (ή κατακόρυφα) αλφαδιασμένη και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για προσδιορισμό ή μαρκάρισμα οριζόντιας (ή κατακόρυφης) γραμμής**. Προσπαθήστε να αλλάξετε θέση στο εργαλείο λέιζερ τοποθετώντας το σε πιο οριζόντια επιφάνεια.

## Οριζοντίωση του εργαλείου λέιζερ

Όταν το εργαλείο είναι σωστά βαθμονομημένο, τότε αλφαδιάζεται αυτόμata. Έχει βαθμονομηθεί στο εργοστάσιο να βρίσκει την οριζόντια (ή κάθετη) θέση εφόσον είναι τοποθετημένο σε επίπεδη επιφάνεια με απόκλιση έως 4° ως προς το οριζόντιο (ή κάθετο) επίπεδο. Δεν πρέπει να γίνουν χειροκίνητες ρυθμίσεις.

## 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.

Για να διατηρήσετε την ακρίβεια της εργασίας σας, φροντίζετε να ελέγχεται συχνά το εργαλείο λέιζερ, για να είστε βέβαιοι ότι παραμένει σωστά βαθμονομημένο. Ανατρέξτε στην ενότητα **Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης**.

Οι έλεγχοι βαθμονόμησης όπως και άλλες εργασίες συντήρησης και επισκευής μπορούν να γίνουν από κέντρα σερβις DeWALT.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ, να το φυλάσσετε στην παρεχόμενη θήκη μεταφοράς. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο λέιζερ σε θερμοκρασίες κάτω από -20 °C (-5 °F) ή πάνω από 60 °C (140 °F).

Μη φυλάξετε το εργαλείο λέιζερ στη θήκη μεταφοράς αν είναι βρεγμένο. Πρέπει πρώτα να στεγνώσετε το εργαλείο λέιζερ με ένα μαλακό και στεγνό πανί.

## Επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης

Ο επιτόπιος έλεγχος βαθμονόμησης πρέπει να διενεργείται με ασφάλεια και ακρίβεια ώστε να επιτυγχάνεται σωστή διάγνωση. Όταν διαπιστώσετε ότι υπάρχει σφάλμα, αναθέστε τη βαθμονόμηση του εργαλείου σε εξειδικευμένο αντιπρόσωπο επισκευών.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πάντα να αναθέτετε τη βαθμονόμηση της κεφαλής λέιζερ σε εξειδικευμένο αντιπρόσωπο επισκευών.

## Ελεγχος ακριβειας – Κατακόρυφη ευθυγραμμιση (εικ. E–F)

Ο έλεγχος της βαθμονόμησης κατακόρυφης ευθυγράμμισης του εργαλείου λέιζερ μπορεί να γίνει με τη μέγιστη ακρίβεια όταν υπάρχει διαθέσιμη μεγάλη κατακόρυφη απόσταση, ιδανικά 7,5 m (25'), με ένα άτομο στο δάπεδο να ρυθμίζει τη θέση του εργαλείου λέιζερ και ένα άλλο άτομο κοντά σε μία οροφή για να σημαδεύει την κουκκίδα που παράγεται από την ακτίνα στην οροφή (Εικ. E). Είναι σημαντικό ο έλεγχος βαθμονόμησης να γίνεται με χρήση απόστασης όχι μικρότερης από την απόσταση των εφαρμογών όπου θα χρησιμοποιηθεί το εργαλείο.

1. Ξεκινήστε κάνοντας ένα σημάδι στο δάπεδο.
2. Ρυθμίστε τη θέση του εργαλείου λέιζερ ώστε η κάτω ακτίνα να είναι κεντραρισμένη στο σημείο που σημαδέψατε στο δάπεδο.
3. Αφήστε λίγο χρόνο το εργαλείο λέιζερ για να σταθεροποιηθεί στην κατακόρυφη ευθυγράμμιση και σημαδέψτε το κέντρο του σημείου που δημιουργείται από την πάνω ακτίνα.
4. Περιστρέψτε το εργαλείο λέιζερ 180° όπως δείχνει η εικόνα (Εικ. F) και βεβαιωθείτε ότι η κάτω ακτίνα είναι ακόμα κεντραρισμένη στο σημείο που είχατε σημαδέψει προηγουμένως στο δάπεδο.
5. Αφήστε λίγο χρόνο το εργαλείο λέιζερ να σταθεροποιηθεί στην κατακόρυφη ευθυγράμμιση και σημαδέψτε το κέντρο της κουκκίδας που δημιουργείται από την πάνω ακτίνα.

Αν η απόσταση μεταξύ των δύο σημαδιών είναι μεγαλύτερη από αυτή που παρουσιάζεται παρακάτω, τότε η βαθμονόμηση του εργαλείου λέιζερ δεν είναι πλέον έγκυρη.

Υψος Οροφής	Απόσταση μεταξύ σημαδιών
7,5 m (25')	3 mm (1/8")
15 m (50')	1.5 mm (1/16")

## Ελεγχος ακριβειας - Οριζόντια ευθυγραμμιση (εικ. G–J)

Για τον έλεγχο της βαθμονόμησης της οριζόντιας ευθυγράμμισης της μονάδας λέιζερ απαιτούνται δύο παράλληλοι τοίχοι σε απόσταση τουλάχιστον 6 m (20'). Είναι σημαντικό ο έλεγχος βαθμονόμησης να γίνεται με χρήση απόστασης όχι μικρότερης από την απόσταση των εφαρμογών όπου θα χρησιμοποιηθεί το εργαλείο.

1. Τοποθετήστε τη μονάδα 5–8 cm (2"-3") από τον πρώτο τοίχο, με κατεύθυνση προς τον τοίχο (Εικ. G).
2. Σημαδέψτε τη θέση της ακτίνας πάνω στον πρώτο τοίχο.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

- Περιστρέψτε τη μονάδα 180° και σημαδέψτε τη θέση της ακτίνας πάνω στο δεύτερο τοίχο (Εικ. H).
- Τοποθετήστε τη μονάδα 5–8 cm (2"-3") από το δεύτερο τοίχο, με κατεύθυνση προς τον τοίχο (Εικ. I).
- Ρυθμίστε το ύψος της μονάδας έως ότου η ακτίνα πέσει πάνω στο σημάδι από το βήμα 3.
- Περιστρέψτε τη μονάδα 180° και στοχεύστε με την ακτίνα κοντά στο σημάδι στον πρώτο τοίχο από το βήμα 2 (Εικ. J).
- Μετρήστε την κατακόρυφη απόσταση ανάμεσα στην ακτίνα και το σημάδι.
- Αν η μέτρηση είναι μεγαλύτερη από τις τιμές που παρουσιάζονται παρακάτω, τότε το εργαλείο λέιζερ χρειάζεται σέρβις σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Απόσταση Μεταξύ τοίχων	Μέτρηση Μεταξύ σημαδιών
7,5 m (25')	3,0 mm (1/8")
15 m (50')	6,0 mm (1/4")
23 m (75')	9,0 mm (3/8")

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

### Το εργαλείο λειζερ δεν ενεργοποιείται

- Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί σύμφωνα με τις σημάνσεις (+), (-) πάνω στο κάλυμμα της υποδοχής μπαταριών.
- Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Αν έχετε αμφιβολία, δοκιμάστε να τοποθετήσετε καινούργιες μπαταρίες.
- Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές των μπαταριών είναι καθαρές και απαλλαγμένες από σκουριά ή διάβρωση. Να εξασφαλίζετε ότι διατηρείτε το αλφάδι λέιζερ στεγνό και ότι χρησιμοποιείτε μόνο καινούργιες, υψηλής ποιότητας μπαταρίες, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος διαρροής από τις μπαταρίες.
- Αν το εργαλείο λέιζερ έχει αποθηκευτεί σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες, αφήστε το να κρυώσει.

### Οι ακτίνες λειζερ αναβοσβήνουν

Το αλφάδι λέιζερ DW083/DW083CG έχει σχεδιαστεί για αυτόματο αλφάδιασμα εντός 4° προς όλες τις κατευθύνσεις, όταν τοποθετείται όπως φαίνεται στην Εικόνα D. Αν το εργαλείο λέιζερ έχει τέτοια κλίση ώστε να μην μπορεί να αλφαδιαστεί αυτόματα ο εσωτερικός μηχανισμός, τότε οι ακτίνες λέιζερ θα αναβοσβήνουν — υπάρχει υπέρβαση των ορίων κλίσης. ΤΟΤΕ ΟΙ ΑΚΤΙΝΕΣ ΛΕΙΖΕΡ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΤΟ ΤΟ ΑΛΦΑΔΙ ΛΕΪΖΕΡ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ Η ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΕΣ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ Η ΣΗΜΑΝΣΗ

ΤΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ Η ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ. Προσπαθήστε να αλλάξετε θέση στο εργαλείο λέιζερ τοποθετώντας το σε πιο οριζόντια επιφάνεια.

## Οι ακτινες λειζερ δεν σταματουν να κινουνται

Το DW083/DW083CG είναι όργανο ακριβείας. Για το λόγο αυτό, αν το εργαλείο δεν έχει τοποθετηθεί σε σταθερή (και ακίνητη) επιφάνεια, θα προσπαθεί συνεχώς να επιτύχει τη θέση αλφαδιάσματος. Αν η ακτίνα δεν σταματά να κινείται, δοκιμάστε να τοποθετήσετε το εργαλείο σε μια πιο σταθερή επιφάνεια. Επίσης, προσπαθήστε να βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια είναι σχετικά επίπεδη, ώστε το εργαλείο λέιζερ να είναι σταθερό.



## Καθαρισμός

- Αφαιρέστε τις μπαταρίες πριν καθαρίσετε το εργαλείο.
- Διατηρείτε τα ανοίγματα αερισμού καθαρά και καθαρίζετε τακτικά το περίβλημα με ένα μαλακό πανί.
- Όταν χρειάζεται, καθαρίστε το φακό χρησιμοποιώντας ένα μαλακό πανί ή μια μπατονέτα με οινόπνευμα. Μη χρησιμοποιείτε άλλα καθαριστικά.

## Προαιρετικά αξεσουάρ

Η μονάδα λέιζερ διαθέτει θηλυκό σπείρωμα 1/4" x 20 στην κάτω της πλευρά. Το σπείρωμα αυτό σκοπό έχει να διευκολύνει τη σύνδεση ήδη ή μελλοντικά διαθέσιμων αξεσουάρ DЕWALT. Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ DЕWALT που προβλέπονται για χρήση με αυτό το προϊόν. Ακολουθείτε τις οδηγίες που συνοδεύουν το εκάστοτε αξεσουάρ.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Επειδή τα αξεσουάρ που δεν προσφέρει η DЕWALT, δεν έχουν δοκιμαστεί μ' αυτό το προϊόν, η χρήση τέτοιων αξεσουάρ με το παρόν εργαλείο μπορεί να αποβεί επικίνδυνη. Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού, με το προϊόν αυτό πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστά η DЕWALT.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα αξεσουάρ συμβουλευτείτε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

## Για την προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και οι μπαταρίες που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και οι μπαταρίες περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



## **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 απορρεόντων από τη νομοθεσία δικαιωμάτων σας ως ιδιώτη, μη επαγγελματία χρήστη και δεν τα παραβλάπτει 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 ελαπτώματος στα υλικά ή την εργασία, η DeWALT εγγυάται ότι θα αντικαταστήσει όλα τα ελαπτωματικά 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 αίνιση 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](http://www.2helpU.com).





<b>Belgique et Luxembourg</b>	<b>België en Luxemburg</b>	DeWALT - Belgium BVBA Walchaertsstraat 162800 Mechelen	Tel: NL +32 15 47 37 63 Tel: FR +32 15 47 37 64 Fax: +32 15 47 37 99 <a href="http://www.dewalt.be">www.dewalt.be</a>
<b>Danmark</b>		DeWALT (Stanley Black&Decker A/S) Roskildevej 22 2620 Albertslund Danmark	Tlf: 70201511 Fax: 70224910 <a href="http://www.dewalt.dk">www.dewalt.dk</a>
<b>Deutschland</b>		DeWALT Richard Klinger Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770 <a href="http://www.dewalt.de">www.dewalt.de</a>
<b>Ελλάς</b>		Black & Decker (Ελλας) A.E. Στρόβιονος 7/B Βουλγαρένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Tηλ: +30 210 8981-616 Σερβι: +30 210 8981-616 Φαξ: +30 210 8983-570 <a href="http://www.dewalt.gr">www.dewalt.gr</a>
<b>España</b>		DeWALT Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat del Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419 <a href="http://www.dewalt.es">www.dewalt.es</a>
<b>France</b>		DEWALT 5, Allée des Hêtres, CS 60105, 69579 LIMONEST cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 <a href="http://www.dewalt.fr">www.dewalt.fr</a>
<b>Schweiz Suisse Svizzera</b>		DeWALT In der Luberzen 42 8902 Urdorf	Tel: 044 755 60 70 Fax: 01 - 730 70 67 <a href="http://www.dewalt.ch">www.dewalt.ch</a>
<b>Ireland</b>		DEWALT Building 4500 Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811 <a href="mailto:Sales.ireland@bdinc.com">Sales.ireland@bdinc.com</a> <a href="http://www.dewalt.ie">www.dewalt.ie</a>
<b>Italia</b>		DEWALT Via Energy Park,6 20871 Vimercate (MB)	Tel: 800-014353 Fax: 039-9590311 <a href="http://www.dewalt.it">www.dewalt.it</a>
<b>Nederland</b>		DeWALT Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: +31 164 283 063 Fax: +31 164 283 200 <a href="http://www.dewalt.nl">www.dewalt.nl</a>
<b>Norge</b>		DeWALT Postboks 4613 0405 Oslo Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00 <a href="http://www.dewalt.no">www.dewalt.no</a>
<b>Österreich</b>		DeWALT Werkzeug Vertriebsges.m.b.H Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 <a href="http://www.dewalt.at">www.dewalt.at</a>
<b>Portugal</b>		DeWALT Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhões 2 A 2º Esq. Oeiras e S. Julião da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Phone: +351 214667500 Fax: +351 214667580 <a href="http://www.dewalt.pt">www.dewalt.pt</a>
<b>Suomi</b>		DeWALT PL47 00521 Helsinki Suomi	Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 <a href="http://www.dewalt.fi">www.dewalt.fi</a>
<b>Sverige</b>		DeWALT BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 <a href="http://www.dewalt.se">www.dewalt.se</a>
<b>Türkiye</b>		KALE Hindavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklılar Cad. No:15 Edimekapi / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Fax: 0212 533 10 05 <a href="http://www.dewalt.com.tr">www.dewalt.com.tr</a>
<b>United Kingdom</b>		DeWALT 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 <a href="http://www.dewalt.co.uk">www.dewalt.co.uk</a>
<b>Middle East Africa</b>		DEWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali (South Zone), Dubai, UAE	Tel: +971 4 8863030 Fax: +971 4 8863333 <a href="http://www.dewalt.ae">www.dewalt.ae</a>