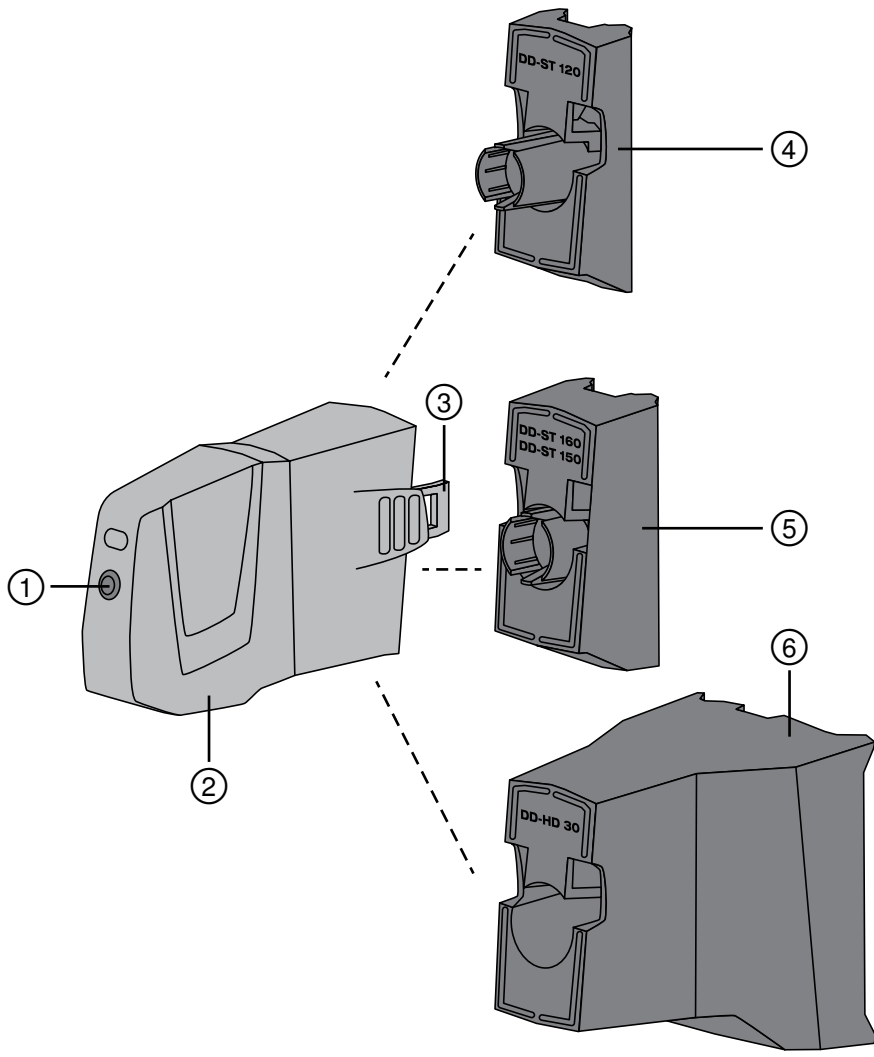
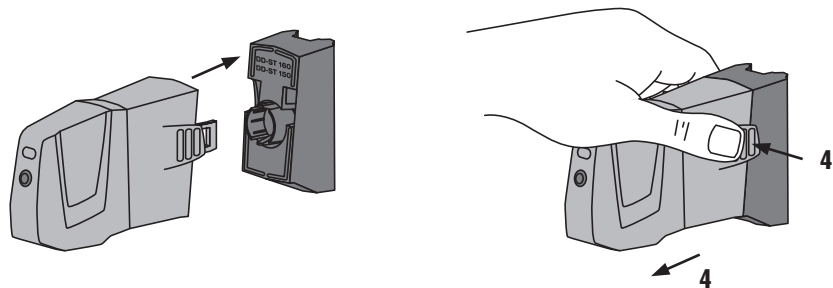


<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>de</b>
<b>Operating instructions</b>	<b>en</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>fr</b>
<b>Istruzioni d'uso</b>	<b>it</b>
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>es</b>
<b>Manual de instruções</b>	<b>pt</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>nl</b>
<b>Brugsanvisning</b>	<b>da</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>sv</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>no</b>
<b>Käyttöohje</b>	<b>fi</b>
<b>Οδηγίες χρήσεως</b>	<b>el</b>
<b>Használati utasítás</b>	<b>hu</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>pl</b>
<b>Инструкция по эксплуатации</b>	<b>ru</b>
<b>Návod k obsluze</b>	<b>cs</b>
<b>Návod na obsluhu</b>	<b>sk</b>
<b>Upute za uporabu</b>	<b>hr</b>
<b>Navodila za uporabo</b>	<b>sl</b>
<b>Ръководство за обслужване</b>	<b>bg</b>
<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>ro</b>
<b>Kullanma Talimatı</b>	<b>tr</b>
<b>دليل الاستعمال</b>	<b>ar</b>
<b>Lietošanas pamācība</b>	<b>lv</b>
<b>Instrukcija</b>	<b>lt</b>
<b>Kasutusjuhend</b>	<b>et</b>
<b>Інструкція з експлуатації</b>	<b>uk</b>
<b>Пайдалану бойынша басшылық</b>	<b>kk</b>
<b>取扱説明書</b>	<b>ja</b>
<b>사용설명서</b>	<b>ko</b>
<b>操作說明書</b>	<b>zh</b>
<b>操作说明书</b>	<b>cn</b>

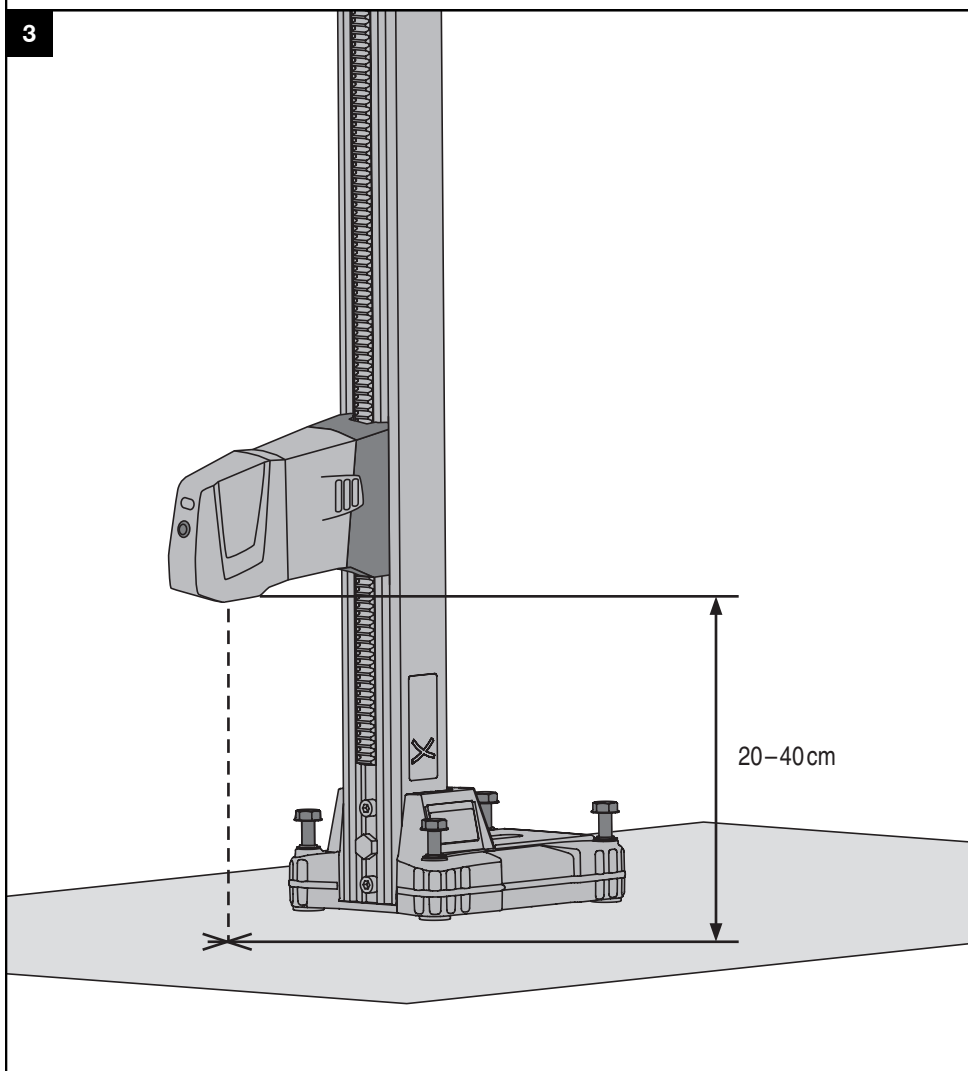




2



3



## DD-ST HCL Laserinstrument för visning av borrhålsnitt

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget/instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget/instrumentet.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget/instrumentet, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	57
2 Beskrivning	58
3 Tillbehör, Förbrukningsartiklar	59
4 Teknisk information	59
5 Säkerhetsföreskrifter	59
6 Före start	60
7 Drift	61
8 Skötsel och underhåll	61
9 Felsökning	61
10 Avfallshantering	62
11 Tillverkarens garanti	62
12 Försäkran om EU-konformitet (original)	63

1 Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.

I texten till denna bruksanvisning innebär "instrumentet" alltid laserinstrument DD-ST HCL för visning av borrhålsnitt.

### Reglage och instrumentets delar 1

- 1 På/av-knapp
- 2 Laserenhet
- 3 Adapterlås
- 4 Adapter DD-ST 120 (finns som tillbehör)
- 5 Adapter DD-ST 150-U/160 (finns som tillbehör)
- 6 Adapter DD-HD 30 (finns som tillbehör)

SV

## 1 Allmän information

### 1.1 Riskindikationer och deras betydelse

#### FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

#### VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

#### FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

#### OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

### 1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

#### Varningssymboler



Varning för allmän fara

#### Påbudssymboler



Läs bruksanvisningen före användning

#### Övriga symboler



Instrumentet och batterierna får inte sorteras som brännbart material



Laserstråle

Titta inte in i strålen

Laserklass 2 enligt EN 60825-1:2007

## På instrumentet

# CAUTION



**LASER RADIATION - DO NOT  
STARE INTO BEAM**

**620-690nm / 0.95mW max.  
CLASS II LASER PRODUCT**

Laservåglängd 620-690 nm. Med ovan nämnda villkor är den genomsnittliga utgångseffekten 0,95 mW.

### Här hittar du identifikationsdata på verktyget/instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på instrumentets typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ:

---

Generation: 01

---

Serienr:

---

SV

## 2 Beskrivning

### 2.1 Korrekt användning

DD-ST HCL är en korslaser som används tillsammans med borrstativen DD-HD 30, DD-ST 150-U, DD-ST 160 och DD-ST 120. Fäst på aktuellt borrstativ kan borrhålslasern utföra en snabb och exakt bestämning av mittpunkten för kärnborrning som ska utföras. DD-ST HCL visar även mitten av hålet korrekt vid vinkelborrningar.

DD-ST HCL måste alltid användas (beroende på det borrstativ som används) tillsammans med motsvarande Hilti-kärnborr i kombination med en av följande adaptorer: Adapter DD-HD 30, adapter DD-ST 150-U/160 eller adapter DD-ST 120.

Den inbyggda magneten i adaptern möjliggör enkel montering och demontering samt fäster borrhålslasern på borrstativets styrskena.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg/instrument från Hilti.

Instrumentet får inte ändras eller byggas om på något sätt.

Instrumentet och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

### 2.2 Egenskaper

Instrumentet har en korslaser med en räckvidd på cirka 1 m. Räckvidden är beroende av ljuset i omgivningen.

Instrumentet stängs av automatiskt efter en minut. Batterierna får inte bytas ut. Instrumentet har konstruerats för en drifttid på 150 timmar vid 20 °C/68 °F. Med en inkopplingstid på 1 minut/hål blir antalet visningar cirka 9 000, beroende på ljuset i omgivningen.

### 2.3 Leveransinnehåll för laserinstrument för visning av borrhålsmitt

- 1 Laserenhet
- 1 Väska
- 1 Bruksanvisning

### 3 Tillbehör, Förbrukningsartiklar

#### OBSERVERA

Denna adapter garanterar korrekt avstånd mellan borrhåslasern och aktuellt borrstativ.

Beteckning	Symbol	Beskrivning
Adapter	DD-ST HCL A-120	Används med borrstativ DD-ST 120
Adapter	DD-ST HCL A-150/160	Används med borrstativ DD-ST 150-U resp. DD-ST 160
Adapter	DD-ST HCL A-HD30	Används med borrstativ DD-HD 30
Lasersiktglasögon	PUA 60	Ökar laserstrålens synlighet vid besvärliga ljusförhållanden.

### 4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Räckvidd, linjer och skärningspunkt cirka	1 m
Precision vid ett avstånd på 200 mm till underlaget	± 1 mm
Laserklass	2
Linjetjocklek vid ett avstånd på 250 mm till underlaget	1 ... 1,5 mm
Automatisk självstängning cirka	1 min
Strömförsörjning	4 AA-batterier
Drifttid vid temperatur på cirka +20 °C	150 h
Drifttemperatur	-10...+40 °C (+14...+104 °F)
Förvaringstemperatur	-20...+60 °C (-4...+140 °F)
Damm- och stänkvattenskydd	IP 53 Enligt IEC 60529
Vikt laserenhet med adapter DD-ST HCL A-120	400 g
Vikt laserenhet med adapter DD-ST HCL A-150/160	460 g
Vikt laserenhet med adapter DD-ST HCL A-HD30	570 g
Mått laserenhet med adapter DD-ST 120 (LxBxH)	146 mm x 51 mm x 97 mm
Mått laserenhet med adapter DD-ST 150-U/160 (LxBxH)	158 mm x 52 mm x 99 mm
Mått laserenhet med adapter DD-HD 30 (LxBxH)	215 mm x 99 mm x 112 mm

SV

### 5 Säkerhetsföreskrifter

Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.

- Instrumentet och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.**
- För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör från Hilti.**
- Instrumentet får inte ändras eller byggas om på något sätt.**
- Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.**
- Säkerhetsanordningarna får inte inaktiveras och anvisnings- och varningsskyltarna får inte tas bort.**
- Se till att barn inte befinner sig nära laserinstrumentet.**
- Ta hänsyn till omgivningen. Utsätt inte instrumentet för regn och använd det inte i fuktiga och våta omgivningar. Använd inte instrumentet där det finns risk för brand eller explosioner.**
- Kontrollera instrumentet innan du använder det. Om det skulle vara skadat på något sätt, lämna in det till Hiltis serviceverkstad för reparation.**

- i) Om du har tappat instrumentet, eller om det har utsatts för annan mekanisk påverkan, måste dess precision provas.
- j) Låt alltid instrumentet anta omgivningens temperatur innan du använder det, om det har flyttats från stark kyla till ett varmare utrymme eller omvänt.
- k) Se till att instrumentet är korrekt festsatt vid användning av adapterar.
- l) För att undvika felmätning måste man alltid hålla laserfönstret rent.
- m) Även om instrumentet är konstruerat för användning på bygplatser bör det hanteras med varsamhet, i likhet med andra optiska och elektriska instrument (kikare, glasögon eller kamera).
- n) Instrumentet är skyddat mot fukt men bör ändå torkas av innan det placeras i transportväskan.
- o) Undvik att titta rakt in i laserstrålen
- p) Lasersiktglasögonen är inga laserskyddsglasögon och skyddar alltså inte ögonen mot laserljus. Glasögonen får inte användas i trafiken och är inte en ersättning för solglasögon på grund av sin begränsning av färgseendet.
- q) Var uppmärksam, ha kontroll över det du gör och använd verktyget med förnuft. Använd inte verktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

### 5.1 Åtgärder för att göra arbetsplatsen säker

- a) Säkra arbetsområdet och se till vid uppställning av instrumentet att strålen inte riktas mot andra personer eller mot dig själv.
- b) Undvik att stå i en onaturlig position vid arbete på stege. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- c) Visning genom glasskivor, andra objekt eller användning av felaktig adapter kan leda till felaktiga resultat.
- d) Reflektion på glasytor eller andra reflekterande ytor kan förvanska resultaten.
- e) Var noga med att fästa instrumentet ordentligt på borrhåslaserns styrskena (ta till exempel bort eventuell smuts som borrhåslasern från borrhåslaserns styrskena).

## 6 Före start

### 6.1 Montera och demontera borrhåslasern

#### OBSERVERA

Adaptern finns som tillbehör (se kapitel 3).

1. Välj lämplig adapter för det borrhåslasern som du använder.

- f) Använd endast instrumentet inom det definierade driftsområdet.
- g) Om flera lasrar används i arbetsområdet bör du kontrollera att strålarna från ditt och de andra instrumenten inte stör varandra.
- h) Instrumentet får inte användas i närheten av medicinska instrument.

### 5.2 Elektromagnetisk kompatibilitet

Även om instrumentet uppfyller de höga kraven i gällande normer kan Hilti inte utesluta möjligheten att det kan störas av stark strålning, vilket kan leda till felaktiga resultat.

### 5.3 Laserklassificering för instrument av laserklass 2/klass II

Beroende på version motsvarar instrumentet laserklass 2 enligt IEC60825-3:2007/EN60825-3:2007 och Class II enligt CFR 21 § 1040 (FDA). Instrumentet kan användas utan att speciella skyddsåtgärder vidtas. Om ögat kortvarigt skulle utsättas för laserstrålen skyddas det av ögonlocksreflexen. Denna reflex påverkas dock av mediciner, alkohol och droger. Trots reflexen bör man inte titta direkt in i ljuskällan (det är skadligt på samma sätt som att titta rakt på solen). Rikta aldrig laserstrålen mot någon person.

### 5.4 Electricitet

- a) **Demontera inte instrumentet för att ladda batterierna.** Batterierna för detta instrument är avsedda för hela livslängden för instrumentet. Batterierna får inte bytas ut av användaren.
- b) **För att undvika skador på miljön måste instrumentet avfallshandteras enligt gällande landsspecifika riktlinjer. Vid osäkerhet, prata med tillverkaren.**
- c) **Batterierna får inte överhettas eller kastas i öppen eld.** Batterierna kan explodera eller avge giftiga ångor.

### 5.5 Syra

Vid felaktig användning kan syra rinna ut ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om du får syra i ögonen bör du skölja ögonen med rikligt med vatten och dessutom kontakta läkare. Syran från batteriet kan medföra hudirritation eller brännskador.

2. Koppla ihop laserenhet DD-ST HCL med adaptern genom att sätta in laserenheten i adaptern tills det hörs ett klick.
3. Kontrollera innan borrhåslasern används att båda klackarna sitter rätt.
4. Vid borttagning av adaptern trycker du lätt samman de båda klackarna och drar laserenheten bort från adaptern.

## 7 Drift

### OBSERVERA

Högsta precision erhålls om linjen projiceras på en jämn yta.

#### 7.1 Koppla in laserstrålen

Tryck en gång på på/av-knappen.

#### 7.2 Koppla från laserstrålen

Tryck på på/av-knappen en gång när instrumentet är på.

### OBSERVERA

Laserenheten kopplas automatiskt från efter en minut.

#### 7.3 Fäst och koppla in borrhåslasern på borrstativet

### OBSERVERA

För optimal användning av borrhåslasern ska avståndet mellan borrhåslaser och underlag vara mellan 20 och 40 cm. När borrhåslasern ska fästas måste du i förekommande fall köra matarhuset till den övre positionen resp. ta bort den borkrona som finns på verktyget (se verktygets bruksanvisning).

### OBSERVERA

Se till att du använder en adapter som passar för borrstativet.

1. Sätt borrhåslasern på borrstativets styrskena och kontrollera att den sitter plant (ta ev. bort smuts som t.ex. borrar från styrskenan). Den inbyggda magneten i adaptern fixerar borrhåslasern på borrstativets styrskena.
2. Se till så att lasern pekar i riktning mot det underlag som ska borras.
3. Tryck en gång på på/av-knappen.

#### 7.4 Rikta in borrstativet på hålets mittpunkt

1. Lossa en aning på borrstativets fäste om det redan har fästs (se borrverktygets bruksanvisning).
2. Rikta in borrstativet mot underlaget så att den projicerade korslasern motsvarar mittpunkten för det hål som ska framställas.
3. Fäst borrstativet igen och kontrollera att det sitter säkert (se borrverktygets bruksanvisning).
4. Kontrollera den projicerade korslaserns läge när borrstativet har fästs igen.
5. Tryck på på/av-knappen tills laserstrålen inte längre syns.
6. Ta bort borrhåslasern från borrstativet.

#### 7.5 Utförande av borring

Se borrverktygets bruksanvisning

SV

## 8 Skötsel och underhåll

### 8.1 Rengöring och avtorkning

1. Blås bort damm från linserna.
2. Rör inte vid glaset med fingrarna.
3. Använd endast rena och torra trasor vid rengöringen. Fukta lätt med ren alkohol eller lite vatten vid behov.  
**OBSERVERA** Använd inga andra vätskor. Det kan skada plastdelarna.
4. Observera temperaturbegränsningarna vid förvaring, särskilt vid förvaring i fordon på vintern eller sommaren om ni förvarar utrustningen i fordonskupén (-20 °C till +60 °C/ -4 °F till 140 °F).

### 8.2 Förvaring

Ta ut våta instrument. Torka av och rengör instrument, transportväska och tillbehör (vid högst +60 °C/140 °F). Lägg inte tillbaka utrustningen förrän den är helt torr. Om utrustningen har legat oanvänd en längre tid eller transporterats en lång sträcka, bör du utföra en kontroll innan du använder den.

### 8.3 Transport

För transport eller leverans av utrustningen bör du antingen använda Hilti-instrumentlådan eller en likvärdig förpackning.

## 9 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att aktivera instrumentet./Laserstrålen fungerar inte.	Batteriet är slut.	Kontakta Hilti-service.
	Strömbrytaren är defekt.	Kontakta Hilti-service.
	Skador på instrumentet.	Kontakta Hilti-service.
	Temperaturen är för hög eller för låg	Kyl ner resp. värm upp instrumentet
Mitten på hålet visas inte korrekt.	Laserkälla eller laserstyrning är defekt.	Kontakta Hilti-service.
	Kalibreringen av laserdioden kan ändras, till exempel om den tappas.	Kontakta Hilti-service.



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Mitten på hålet visas inte korrekt.	Nedsmutsad styrskena eller adapter.	Rengör styrskena och/eller adapter.
	Fel typ av adapter har monterats.	Använd en adapter som passar för borrarstativet.
	Användning av ett distansstycke på borrarstativet	Används ett distansstycke blir borrhålslaserns visning felaktig.

## 10 Avfallshantering

### VARNING

Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser:

Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser.

Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön.

Om du underlåter att avfallshandtera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.

SV



Hilti-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.



Gäller endast EU-länder

Elektriska mätinstrument får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt de europeiska riktlinjerna för begagnad elektrisk och elektronisk utrustning och deras tillämpning i nationell lagstiftning måste förbrukad elektrisk utrustning omhändertas separat och överlämnas till miljöriktig avfallsåtervinning.



Källsortera batterierna enligt gällande nationella föreskrifter.

## 11 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

## 12 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Laserinstrument för visning av borrhålsmitt
Typbeteckning:	DD-ST HCL
Generation:	01
Konstruktionsår:	2012

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: till den 19 april 2016: 2004/108/EG, från och med den 20 april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2015



**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond  
06/2015

### Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 1 | 2015117

