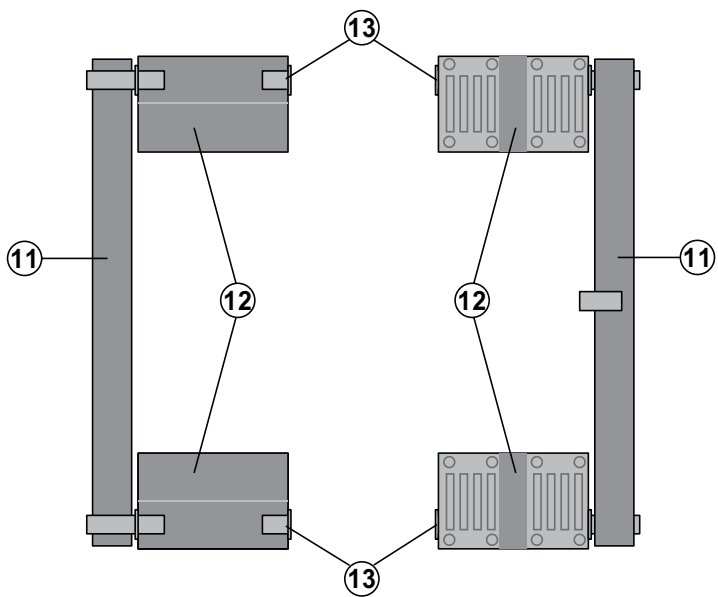
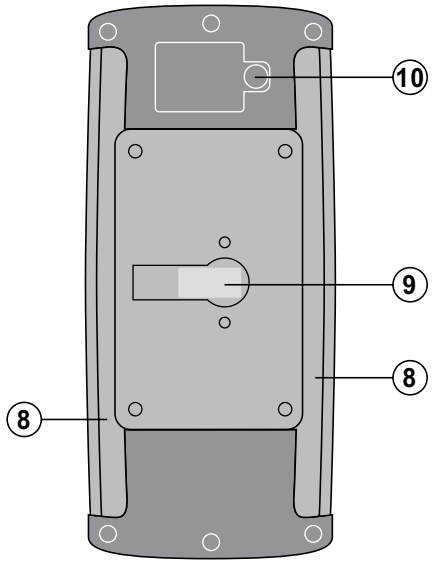
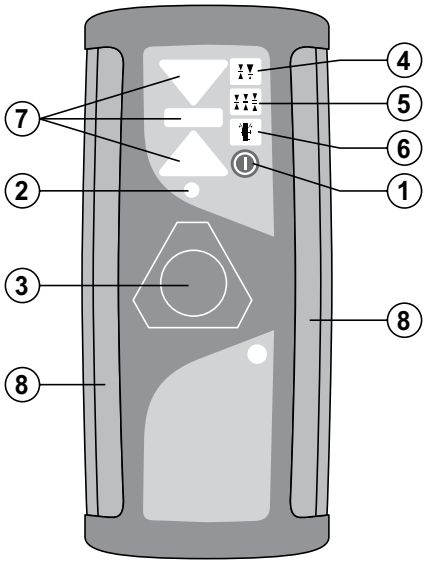


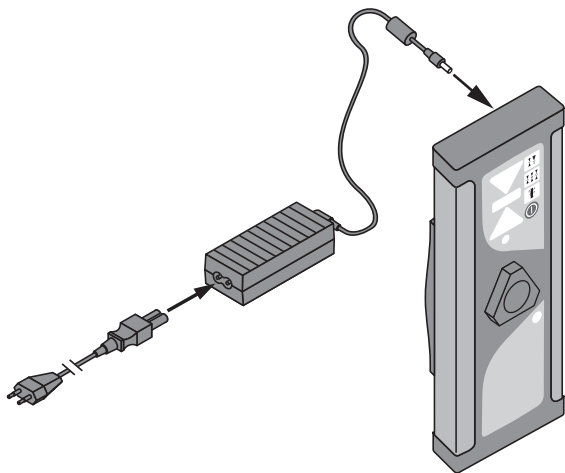
<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>de</b>
<b>Operating instructions</b>	<b>en</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>fr</b>
<b>Istruzioni d'uso</b>	<b>it</b>
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>es</b>
<b>Manual de instruções</b>	<b>pt</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>nl</b>
<b>Brugsanvisning</b>	<b>da</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>sv</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>no</b>
<b>Käyttöohje</b>	<b>fi</b>
<b>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>



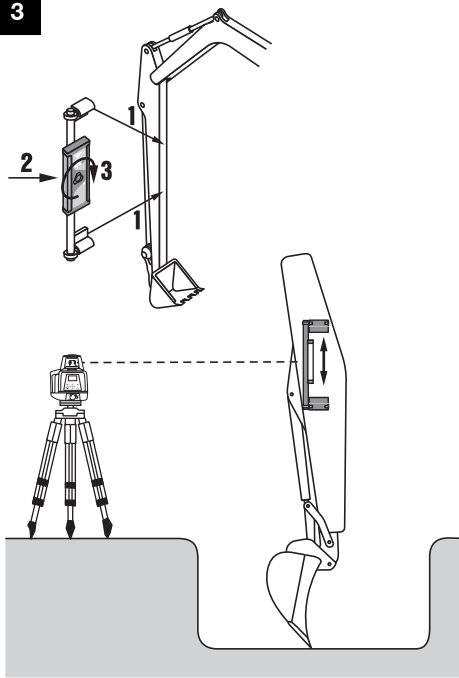
1



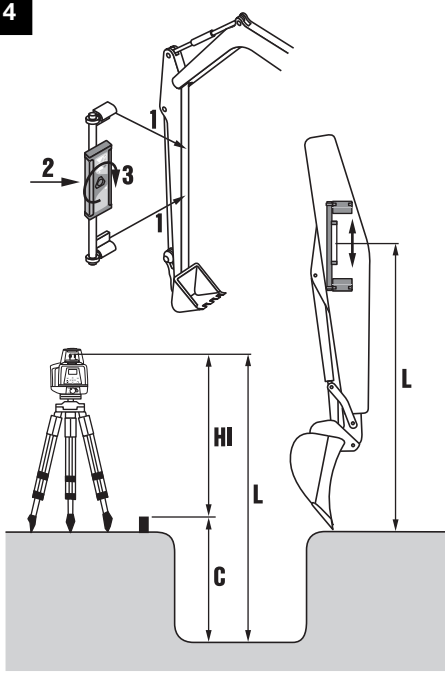
2



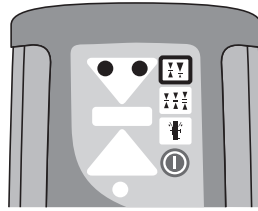
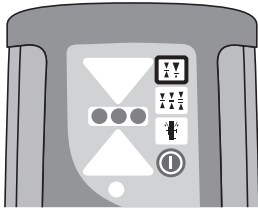
3



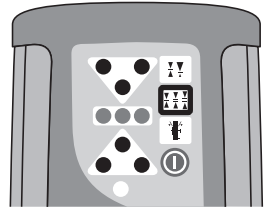
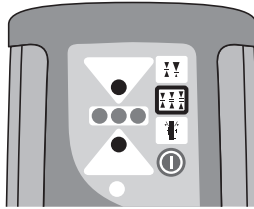
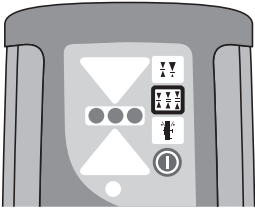
4



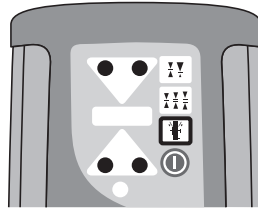
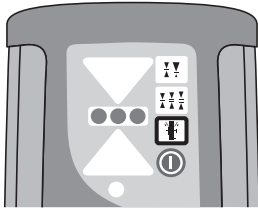
5



6



7



## Konevastaanotin PRM 15

**Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.**

**Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.**

**Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.**

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleisiä ohjeita	91
2 Kuvauus	92
3 Lisävarusteet	93
4 Tekniset tiedot	93
5 Turvallisuusohjeet	94
6 Käyttöönotto	95
7 Käyttö	96
8 Huolto ja kunnossapito	97
9 Hävittäminen	97
10 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	98
11 FCC-ohje (koskee Yhdysvaltoja)	98
12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	99

**1** Numerot viittaavat kuviin. Kuvat löydät käyttöohjeen alusta.

Tämän käyttöohjeen tekstissä sana »laite« tarkoittaa aina konevastaanotinta PRM 15.

**Laitteen osat, käyttö- ja näyttöelementit 1**

### Konevastaanotin PRM 15

- ① Käyttökytkin
- ② Akun kunnan näyttö
- ③ Kiinnityskahva
- ④ Tavoitetason siirtämisen painike
- ⑤ Herkkyys säädön painike
- ⑥ Luotilinjan näyttö painike
- ⑦ Tavoitetason näyttö
- ⑧ Vastaanottoaukko
- ⑨ Kiinnitysruuvi
- ⑩ Latausliitäntä

### Magneettipidin PRMA 70

- ⑪ Alumiiniputki
- ⑫ Magneettipaketit
- ⑬ Kiinnitysruuvi

## 1 Yleisiä ohjeita

### 1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

#### VAKAVA VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

#### VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

#### VAROITUS

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

#### HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

### 1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

#### Varoitussymbolit



Yleinen vaara

#### Symbolit



Lue käyttöohje ennen laitteen käyttämistä



Jätteet toimitettava kierrätykseen

#### Laitteen tunnistetietojen sijainti

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät laitteen tyyppikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi: \_\_\_\_\_

Sukupolvi: 01 \_\_\_\_\_

Sarjanumero: \_\_\_\_\_

## 2 Kuvaus

### 2.1 Määräystenmukainen käyttö

Hilti-konevastaanotin PRM 15 on elektroninen lasersäteensiappaja, jonka avulla tasolaserin lasersäteitä voidaan käyttää suuntaamiseen. Tällöin laite kiinnitetään magneettipitimen avulla magnetisoituvalle pinnalle, esimerkiksi kauhakuormaajan kauhanvarteen. Laitteen käyttöönoton jälkeen laite näyttää käyttäjälle laserin perusteella saadun tavoitetason suhteessa kauhan asentoon.

Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.

Ota ympäristökäytöt huomioon. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.

**Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.**

### 2.2 Ominaisuudet




Laitteessa on pitkä vastaanottoaukko lasersäteen 360 asteen vastaanottoon, minkä ansiosta työskentelyalue ja -etäisyys ovat suuremmat. Kirkkaat LED-merkkivalot ovat selkeät. Vahvistetusta polykarbonaatista valmistettu kotelo takaa laitteen vankan rakenteen ja pitkäikäisyyden. Laitteessa käytetään ladattavia NiMH-akkuja.

### 2.3 Toimituksen sisältö

- 1 Konevastaanotin PRM 15
- 1 Käyttöohje
- 1 Magneettipidin PRMA 70
- 1 Verkkolaite PRA 85
- 1 Valmistajatodiste

fi


### 2.4 LED-merkkivalot syöttämisen jälkeen

Tavoitetason siirron asetukset	Vakioasetus (tavoitetaso on vastaanottimen keskellä): Tavoitetason vihreät LEDit palavat 1 sekunnin ajan.
	Kauhakuormaaja-tila (tavoitetaso on vastaanottimen yläreunan tasalla): Ylemmän nuolen kaksi punaista LEDiä palaa 1 sekunnin ajan.
Tavoitetason herkkyyssäätö	Tiukka-tila: Tavoitetason vihreät LEDit palavat 1 sekunnin ajan.
	Vakio-tila: Tavoitetason vihreät LEDit ja kummankin nuolen yksi punainen LED palaa 1 sekunnin ajan.
	Karkea-tila: Tavoitetason vihreät LEDit ja suuntanuolien kaikki punaiset LEDit palavat 1 sekunnin ajan.
Luotilinjan näytön asetukset	Luotilinjan näyttö on POIS PÄÄLTÄ: Tavoitetason vihreä LED palaa 2 sekunnin ajan jatkuvasti.
	Luotilinjan näyttö on PÄÄLLÄ: Kummankin nuolen kaksi punaista LEDiä vilkkuu vuorotellen 2 sekunnin ajan.

### HUOMAUTUS

Painikkeen yhdellä painamisella saat näyttöön valittuna olevan käyttötilan. Painiketta useamman kerran painamalla pääset valitsemaan muut käyttötilat.

### 2.5 Näyttö vastaanoton aikana

Lataustilan näyttö	Akku täysi: LED ei pala.
	Akku heikko: Punainen LED vilkkuu.
	Akku tyhjä: Punainen LED palaa, kunnes akku on täysin tyhjä.
Tavoitetason näyttö	Vastaanottimen korkeus suhteessa lasersäteen korkeuteen näytetään kirkkailla punaisilla LED-merkkivaloilla, jotka myös ilmaisevat sen suunnan, mihin vastaanottimen on liikuttava tavoitetason saavuttamiseksi.
	

### Tavoitetason näyttö



Kun kirkas vihreä LED palaa, vastaanotin on tasolaserin tavoitekorkeudessa.

### Luotilinjan näyttö

Vastaanotin on luotilinjassa: Tavoitetason merkkivalot palavat jatkuvasti.

Vastaanotin ei ole luotilinjassa ( $\pm 2,5$  astetta luotisuorasta): Tavoitetason LEDit vilkkuvat nopeasti tai hitaasti.

## 2.6 LED-merkkivalot verkkolaitteen liittämisen jälkeen

### Akun lataustilan näyttö

Akun valmisteluvaihe: Tässä vaiheessa akku valmistellaan varsinaista, normaalia lataamista varten. Tämä vaihe käynnistyy, kun pistoke liitetään pistorasiaan, ja kestää noin 10-20 minuuttia.

- Vihreä LED vilkkuu hitaasti (taajuudella 0,85 Hz) - valmisteluvaihe on käynnissä.

- Vihreä LED vilkkuu nopeasti (taajuudella 1,7 Hz) - valmisteluvaiheessa on vika.

Normaali lataaminen: Tämä vaihe alkaa onnistuneesti päätökseen saadun valmisteluvaiheen jälkeen.

- Vihreä LED palaa jatkuvasti - akku latautuu.

- Vihreä LED vilkkuu hitaasti ja säännöllisesti (taajuudella 0,85 Hz) - akku on täyteen ladattu.

- Vihreä LED vilkkuu erittäin nopeasti (taajuudella 6,7 Hz) - lataamisessa on vika. Latausjakso on keskeytynyt. Liitä verkkolaite uudelleen tai vaihda se.

fi

## 3 Lisävarusteet

### Nimi

Autonakkupistoke PRA 86

## 4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

### Konevastaanotin PRM 15

Lasersäteen vastaanottokulma	2 x 180° = 360°
Tunnistin - vastaanottomittaus	Jatkuvasti suhteutettuna
Pystysuuntainen vastaanotto	203 mm (8 in)
Konevastaanottimen toimintamatka (säde)	3...488 m (10 ft ... 1600 ft)
Konevastaanottimen tarkkuus	$\pm 2$ mm ( $\pm 0.079$ in)
Laserin mahdollinen pyörintänopeus	150 1/min ... 1200 1/min
Vastaanoton yhteensopivuus	Standardi-infrapuna ja näkyvä tasolaser
Epäherkkä työmaan varoitusvalojen valoimpulsseille	Kyllä
LED-värikaavio	Ylempi nuoli (punainen) Tavoitetason linja (vihreä) Alempi nuoli (punainen)
Osumaleveyksien tarkkuus (vakio-tila)	Tiukka osumaleveys = 5 mm ( $3/16$ in) Vakio-osumaleveys = 10 mm ( $3/8$ in) Karkea osumaleveys = 20 mm ( $3/4$ in)

Osumaleveyksien tarkkuus (kauhakuormaaja-tila)	Tiukka osumaleveys = 12 mm (1/2 in) Vakio-osumaleveys = 25 mm (1 in) Karkea osumaleveys = 50 mm (2 in)
Automaattinen poiskytkentä	Päällä-tilasta 30 minuutin kuluttua kun ei vastaanoteta lasersädettä
Paino (kotelo)	1,2 kg (2.5 lbs)
Mitat (P x L x K)	241 mm x 111 mm x 106 mm (9.5" x 4.38" x 4.2")
Integroitu kiinnitysruuvi	Voidaan kiinnittää magneettipitimen putkeen (max. ulkohalkaisija 1 tuuma)
Käyttölämpötila	-20...+60 °C (-4 °F ... 140 °F)
Varastointilämpötila	-40...+70 °C (-40 °F ... 158 °F)
Ilmankosteus	90 % ilmankosteus 48 tunnin ajan kun lämpötila 32 °C
Suojausluokka	IP 67
Akku	5 AA NiMH (ei vaihdettavissa työmaalla)
Energiansaanti	Jatkuva näyttö lasersäteessä: 25 tuntia (kun täyteen ladattu akku ja lämpötila 70 °F)
Latauslämpötila	+5...+35 °C (41 °F ... 95 °F)
Akun latausaika	5 tuntia täyteen

## Verkkolaite PRA 85

Verkköjännite	115...230 V
Verkkovirran taajuus	47...63 Hz
Nimellistehonotto	40 W
Nimellisjännite	12 V
Käyttölämpötila	+0...+40 °C (32 °F - +104 °F)
Varastointilämpötila (kuiva)	-25...+60 °C (-13 °F - 140 °F)
Paino	0,23 kg (0.51 lbs)
Mitat (P x L x K)	110 mm x 50 mm x 32 mm (4.3" x 2" x 1.3")

## 5 Turvallisuusohjeet

### 5.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

Tämän käyttöohjeen eri kappaleissa annettujen turvallisuusohjeiden lisäksi on aina ehdottomasti noudatettava seuraavia ohjeita.

### 5.2 Yleiset turvallisuustoimenpiteet

- Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.
- Tarkasta laite aina ennen käyttöä. Jos laite on vaurioitunut, korjautaa se Hilti-huollossa.
- Älä poista turvalaitteita käytöstä tai irrota laitteesta olevia huomautus- ja varoitustarroja.
- Jos laite on pudonnut tai siihen on kohdistunut jokin muu mekaaninen vaikutus, laite on tarkastutettava Hilti-huollossa.
- Jos käytät magneettipidintä, varmista laitteen oikea kiinnitys.
- Jotta vältät virheelliset mittaustulokset, pidä laitteessa oleva vastaanottokenttä puhtaana.

- Vaikka laite on suunniteltu kestämaan työmaiden vaativia olosuhteita, sitä on käsiteltävä varoen kuten muitakin optisia ja elektronisia laitteita (kiihkarit, silmälasit, kamera).
- Vaikka laite on suunniteltu kosteustiiviiksi, pyyhi laite kuivaksi aina ennen kuin laitat sen kantolaukkuun.
- Pidä laite mahdollisimman etäällä korvista, jotta vältät mahdolliset kuulovauriot.

### 5.2.1 Sähkön aiheuttamat vaarat



- Paristot ja akut eivät saa joutua lasten käsiin.
- Älä kuumenna paristoja ja akkuja äläkä heitä niitä avotuleen. Paristot ja akut saattavat räjähtää, tai ilmaan saattaa päästä myrkyllisiä aineita.



- c) Älä yritä ladata paristoja.
- d) Älä juota laitteessa oleviin paristoihin kiinni mitään.
- e) Älä tyhjennä paristoja oikosulkemalla, sillä seurauksena paristot saattavat ylikuumentua ja aiheuttaa palovammoja.
- f) Älä avaa paristoja äläkä käsittele niitä kovakouraisesti.
- g) Käytä laitteen käyttämiseen ja akun lataamiseen vain verkkolaitetta PRA 85 tai autolatauspistoketta PRA 86. Muutoin laite saattaa vaurioitua.

### 5.3 Työpaikan asianmukaiset olosuhteet

- a) Vältä hankalia työskentelyasentoja; etenkin jos teet suuntausta tikkailta. Varmista, että seisot tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- b) Mittaaminen lasilevyn tai muiden esineiden läpi voi vääristää mittaustulosta.

- c) Käytä laitetta vain teknisissä tiedoissa eritellyissä käyttöolosuhteissa.

### 5.4 Sähkömagneettinen häiriökestävyys

Vaikka laite täyttää voimassa olevien määräysten tiukat vaatimukset, Hilti ei pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että voimakas häiriösäteily häiritsee laitetta, jolloin seurauksena on virheellisiä toimintoja. Tässä tapauksessa, tai jos olet muuten epävarma, on tehtävä tarkastusmittauksia. Hiilti ei myöskään pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että muihin laitteisiin (esimerkiksi lentokoneiden navigointilaitteet) aiheutuu häiriöitä.

### 5.5 Magneettipidin

**HUOMIO!** Vaikka magneettipitimestä on voimakkaat magneetit, pitimen kantavuus on rajoitettu arvoon 1,1 kg (2.5 lbs).

Kun kiinnität magneettipidintä, loukkaantumisten välttämiseksi varo, että et laita sormiasi magneettipaketin ja kiinnityspinnan väliin.

## 6 Käyttöönotto



### 6.1 Akun lataaminen



#### VAKAVA VAARA

Käytä vain Hilti-verkkolaitteita, jotka on nimetty kohdassa "Lisävarusteet".

### 6.2 Akun lataamisen lisävarusteet

#### VAKAVA VAARA

Verkkolaitetta PRA 85 saa käyttää vain sisätiloissa. Varo, ettei kosteutta pääse sen sisään.

### 6.3 Akun lataaminen laitteessa 2

#### HUOMAUTUS

Varmista, että ladattavan akun lämpötila on suositelluissa lämpötilarajoissa (5 - 35 °C/ 41 - 95 °F).

1. Vedä lukitsimesta, jotta akun latausliitäntä tulee näkyviin.
2. Liitä verkkolaitteen pistoke tai autonakkupistoke akkuun.

**HUOMAUTUS** Lataamisen aikana laite näyttää akun lataustilan.

### 6.4 Pystyttäminen

Pystytä tasolaser sopivaan ja turvalliseen paikkaan. Tasolaserin ja konevastaanottimen välillä ei saa olla näkyvyyskenttää haittaavia esteitä. Hilti-konevastaanotinta PRM 15 voidaan käyttää 488 m:n (750 ft.) säteellä (toimintamatka riippuu käytettävän tasolaserin tehosta).

#### VAARA

Ota kaikki PRM 15:n käyttöohjeessa annetut turvallisuusohjeet huomioon ja noudata myös kaikkia muita turvallisuusohjeita ja -käytäntöjä työskentelyalueellasi.

### 6.5 Magneettipaketien siirtäminen

#### HUOMAUTUS

Esteiden kiertämiseksi magneettipaketteja voidaan siirtää haluttuun kohtaan pitimen putken pinnalla. Yleensä magneettipaketien siirtäminen ei ole tarpeen. Jos magneettipaketien siirtäminen on tarpeen, siirtäminen on tehtävä ennen magneettipitimen kiinnittämistä koneeseen.

1. Löystytä kiinnitysruuvi  $5/16$  tuuman koloavaimella (8 mm).
2. Työnnä magneettipaketti putken pinnalla halumaasi kohtaan.
3. Kiristä kiinnitysruuvi takaisin kiinni 11 Nm:n tiukkuuteen.

**HUOMAUTUS** Kiinnitä konevastaanotin magneettipakettiin väliin.

## 6.6 Magneettipitimen kiinnittäminen

### HUOMAUTUS

Pienen kauhakuormaajaan magneettipidin voidaan kiinnittää kauhanvarren sivu-, etu- tai takapintaan. Magneettipidin voidaan kiinnittää myös hydraulikkaputkien alle tai hitsausaumojen päälle, koska siinä on niiden vaatimat lovet.

1. Aseta magneettipidin magnetisoituvalle (rautaa sisältävälle) pinnalle. Varmista, että pinta on tasainen ja puhdas.
2. Määritä kiinnityspiste koneessa. Ota tällöin tasolaserin vastaava korkeus huomioon.
3. Aseta ylemmän magneettipaketin yläreuna kiinnityspinnalle.
4. Liikuta alemmaa magneettipakettia hitaasti kiinnityspintaa pitkin, kunnes kummatkin magneettipaketit ovat kunnolla kiinni.

**HUOMAUTUS** Magneettipitimen jotkut osat ovat metallia, ja niistä saattaa jäädä jälkiä joillekin pinnoille.

**HUOMAUTUS** Jotta kiinni pysyminen on varmaa, kummankin magneettipaketin pitää vastata kiinnityspintaansa koko alaltaan.

## 6.7 Konevastaanottimen kiinnittäminen

Aseta konevastaanotin magneettipakettien väliin. Ohjaa laite koukkuun ja kiristä sitten kiinnitysruuvi myötöpäivään kiinni. Saatat joutua ensin löystyttämään kiinnitysruuvia vastapäivään kiertäen, ennen kuin sitten kiristät sen kiinni.

## 6.8 Magneettipitimen irrottaminen

1. Irrota konevastaanotin magneettipitimestä.
2. Irrota magneettipidin kiinnityspinnaltaan.

## 6.9 Kauhakuormaajaan kiinnittämisen ohjeita

### HUOMAUTUS

Kauha- tai etukuormaajaa käytettäessä kauhan varren pitää olla pystysuorassa tai lähes pystysuorassa. Aseta kauhanvarsi asentoon, johon se aina tavoitetasoa luet-

taessa voidaan ajaa. Tätä asentoa kutsutaan jäljempänä "korkeustarkastuksen asennoksi". Konevastaanotin voidaan kiinnittää kaivuumontussa tai sen ulkopuolella.

## 6.9.1 Konevastaanottimen asennus kaivuumontussa 3

1. Kaiva pienialainen monttu haluttuun syvyyteen. Siirrä kauha kaivuumontussa "korkeustarkastuksen asentoon".
2. Aseta tasolaser (kaivuumontun ulkopuolelle) sopivaan paikkaan, josta lasersäteen vastaanotto on hyvä ja jonka perusteella koneen tehokas käyttö on mahdollista. Kytke tasolaser päälle.
3. Kiinnitä magneettipidin kauhanvarren sivulle lasersäteen korkeudelle.
4. Kiinnitä konevastaanotin magneettipitimeen ja työnnä vastaanotinta ylös- ja alaspäin siten, että lasersäteen tavoitetaso näytetään. Kiinnitä konevastaanotin tähän kohtaan.
5. Aloita kaivuutyö. Tarkasta aina välillä, että kaivuusyvyys edelleen vastaa haluttua syvyyttä.

## 6.9.2 Konevastaanottimen asennus kaivuumontun ulkopuolella 4

1. Aseta tasolaser (kaivuumontun ulkopuolelle) sopivaan paikkaan, josta lasersäteen vastaanotto on hyvä ja jonka perusteella koneen tehokas käyttö on mahdollista. Kytke tasolaser päälle.
2. Siirrä kauha kaivuumontun ulkopuolella "korkeustarkastuksen asentoon".
3. Määritä työväline-etäisyys (L = lasertason etäisyys haluttuun kaivuusyvytyteen).
4. Siirrä kauhanvarteen työväline-etäisyyden L korkeus kauhan hampaista kauhan takakulmaan (kaivuumontun ulkopuolella). Kiinnitä sitten magneettipidin kauhanvarren sivuun tähän korkeuteen L.
5. Kiinnitä konevastaanotin. Tällöin tavoitetason pitää olla pituuden L päässä.
6. Kytke konevastaanotin päälle ja aloita kaivuutyö.
7. Tarkasta aina välillä, että kaivuusyvyys edelleen vastaa haluttua syvyyttä.

## 7 Käyttö

### HUOMAUTUS

Käytä akun lataamisessa vain Hiltin suositamaa verkkolaitetta PRA 85.

## 7.1 Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä

1. Paina käyttökytkintä 1 sekunnin ajan. Konevastaanotin kytkeytyy päälle.
2. Paina käyttökytkintä 3 sekunnin ajan. Konevastaanotin kytkeytyy pois päältä.

## 7.2 Vaihtaminen tasoitus- ja kaivuutilojen välillä 5

1. Paina käyttökytkintä kerran. Nykyinen tila näytetään.

2. Kun painat käyttökytkintä 2 sekunnin kuluessa toisen kerran, voit valita tilan kahdesta vaihtoehdosta. Tasoitustila: Tavoitekorkeus on konevastaanottimen keskellä. Tämä asetus on oletusasetus. Tavoitetason merkivalo palaa 1 sekunnin ajan. Kauhakuormaajatilalla: Tavoitetaso on lähempänä konevastaanottimen yläreunaa. Vastaanottimen korkeus lasersäteeeseen nähden näytetään 1 sekunnin viiveellä. Valittu tila näytetään.

### 7.3 Osumaleveydestarkkuuden asettaminen **G**

#### HUOMAUTUS

Kun laite kytketään pois päältä ja sitten päälle, viimeksi käytetyt asetukset ovat edelleen käytössä.

1. Paina käyttökytkintä kerran.  
Nykyinen osumaleveys näytetään.
2. Kun painat käyttökytkintä 2 sekunnin kuluessa toisen kerran, voit valita osumaleveyden kolmesta mahdollisesta asetuksesta.  
Tiukka-tila: Tavoitekorkeuden vihreä LED palaa 1 sekunnin ajan.  
Vakio-tila: Tavoitekorkeuden vihreä LED ja molemmat tavoitekorkeudesta seuraavat punaiset suunta-nuolet palavat 1 sekunnin ajan.  
Karkea-tila: Tavoitetason vihreät LEDit ja suunta-nuolien kaikki punaiset suunta-nuolet palavat 1 sekunnin ajan. LEDit palavat 1 sekunnin ajan kaikille asetuksille.

### 7.4 Luotiliinan näytön aktivoiminen **F**

#### HUOMAUTUS

Kun laite kytketään pois päältä ja sitten päälle, viimeksi käytetyt asetukset ovat edelleen käytössä. Tavoitekorkeuden merkivalot palavat jatkuvasti, kun vastaanotin on luotiliinassa. Tavoitekorkeuden LEDit vilkkuvat joko nopeasti tai hitaasti, jos vastaanotin ei ole luotiliinjassa ( $\pm 2,5$  astetta luotisuorasta).

1. Paina käyttökytkintä kerran.  
Tämänhetkinen luotiliinan näyttö näytetään.
2. Kun painat käyttökytkintä 2 sekunnin kuluessa toisen kerran, voit valita luotiliinan näytöksi joko "Aktiivinen" tai "Ei aktiivinen".
3. Valitse luotiliinan näytöksi "Aktiivinen".  
Tavoitekorkeuden vihreä LED palaa 2 sekunnin ajan.
4. Valitse luotiliinan näytöksi "Ei aktiivinen".  
Ylemmät ja alemmat LEDit vilkkuvat vuorotellen 2 sekunnin ajan.

## 8 Huolto ja kunnossapito

### 8.1 Puhdistaminen ja kuivaaminen

1. Puhalla pinnalta pöly pois.
2. Älä kosketa näyttökenttiä äläkä vastaanottoaukkoa sormilla.
3. Käytä puhdistamiseen vain puhdasta ja pehmeää kangasta; tarvittaessa kostuta puna- ja vihreät suunta-nuolet puhdalla alkoholilla tai vähällä vedellä.  
**HUOMAUTUS** Älä käytä muita nesteitä, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
4. Ota sallitut varastointilämpötilat huomioon, etenkin talvisin ja kesäisin, jos säilytät laitetta autossa ( $-40\text{ °C} - +70\text{ °C} / -40\text{ °F} - +158\text{ °F}$ ).

### 8.2 Varastointi

Poista kostunut laite laatikosta tai laukusta. Anna laitteen, kuljetuslaukun ja lisävarusteiden kuivua (enintään lämpötilassa  $40\text{ °C} / 104\text{ °F}$ ) ja puhdista ne. Pakkaa laite ja varusteet laatikkoonsa tai laukkuunsa vasta kun ne ovat kuivuneet, ja varastoi ne sitten kuivassa paikassa.

Ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön pitkäaikaisen säilytyksen tai kuljetuksen jälkeen, tee laitteelle tarkastusmittaus.

Jos jätät laitteen pitemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristot laitteesta. Paristojen vuodot saattavat vaurioittaa laitetta.

### 8.3 Kuljettaminen

Kuljeta tai lähetä laite aina Hilti-kuljetuslaukussa tai muussa vastaavan laatuissa pakkauksessa.

#### VAKAVA VAARA

**Poista laitteesta paristot aina laitteen kuljettamisen ajaksi.**

### 8.4 Hilti-kalibrointipalvelu

Suosittamme, että tarkastutat laitteet Hilti-kalibrointihuollossa säännöllisin välein, jotta laitteiden normien mukainen luotettavuus ja vaatimustenmukaisuus on varmaa.

### 8.5 Magneettipidin

Pidä magneettipidin puhtaana. Pyyhi pois rasvat ja lika, joka on kertynyt magneetteihin tai niiden lähelle.

Jos pidin on joutunut kosketuksiin veden kanssa, käännä pidin magneettipaketien kanssa alaspäin, jotta vesi voi valua pois magneettipaketeista.

Jos joudut vaihtamaan putken, käytä vain putkea, jonka materiaali on Schedule-40-alumiini ja jonka halkaisija on 25,4 mm.

Kiristä magneettipaketien pitimet kiinni vain, kun magneettipaketit ovat putken päällä.

## 9 Hävittäminen

#### VAKAVA VAARA

Laitteen virheellinen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa:

Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin.

Paristot ja akut saattavat vaurioitua kuumuudessa tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumisen.

Huolimattomasti hävitetty laite saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.

fi



Hilti-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat laitteet ja koneet kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä elektronisia mittalaitteita tavallisen sekajätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovelusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.



Hävitä käytetyt akut ja paristot maakohtaisten lakimääräysten mukaisesti. Muista toimia ympäristöä suojellen.

## 10 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

fi Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen Hilti-edustajaan.

## 11 FCC-ohje (koskee Yhdysvaltoja)

### VAROITUS

Tämä laite on testattu ja sen on todettu olevan luokan B digitaalilaitteelle asetettujen rajojen sisällä FCC-määräysten osan 15 mukaisesti. Nämä raja-arvot alittavissa laitteissa katsotaan olevan riittävä suoja häiritsevältä säteilyltä asutusalueilla käytettäessä. Tämän tyyppiset laitteet synnyttävät ja käyttävät korkeataajuuksia ja voivat myös säteillä niitä. Ne voivat siksi ohjeiden vastaisesti asennettaessa tai käytettäessä aiheuttaa radio- ja televisiovastaanoton häiriöitä.

Häiriöttömyyttä ei voida taata kaikissa asennuksissa. Jos laite aiheuttaa radio- tai televisiovastaanotossa häiriöitä, jotka voidaan määrittää kytkemällä laite päälle ja pois, häiriön poistamiseen suositellaan seuraavia toimenpiteitä:

Suuntaa antenni uudelleen tai vaihda sen paikkaa.

Siirrä laite kauemmaksi vastaanottimesta.

Ota yhteys jälleenmyyjään tai radio-/TV-asentajaan.

### HUOMAUTUS

Ilman Hiltin erillistä lupaa tehdyt muutokset voivat aiheuttaa laitteen käyttöhyväksynnän raukeamisen.

## 12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

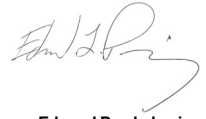
Nimi:	Konevastaanotin
Tyypimerkintä:	PRM 15
Sukupolvi:	01
Suunnitteluvuosi:	2009

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 19. huhtikuuta 2016 saakka: 2004/108/EY, alkaen 20. huhtikuuta 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EY, 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



**Edward Przybyłowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems  
06/2015

### Tekninen dokumentaatio:

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 | 20151223

