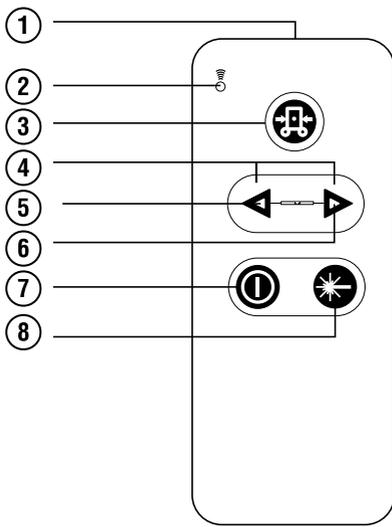


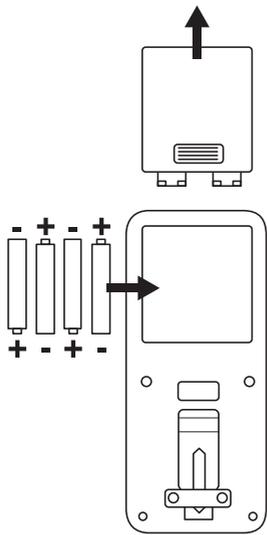
# HILTI

## PPA 20

<b>Operating instructions</b>	<b>en</b>
<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>de</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>Návod k obsluze</b>	<b>cs</b>
<b>Návod na obsluhu</b>	<b>sk</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>nl</b>
<b>Manual de instruções</b>	<b>pt</b>
<b>Οδηγίες χρήσεως</b>	<b>el</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>pl</b>
<b>Kullanma Talimatı</b>	<b>tr</b>
<b>사용설명서</b>	<b>ko</b>







## PPA 20 Fernbedienung

de

**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.**

**Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.**

**Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	6
2 Beschreibung	7
3 Technische Daten	7
4 Sicherheitshinweise	7
5 Inbetriebnahme	8
6 Bedienung	8
7 Pflege und Instandhaltung	8
8 Entsorgung	9
9 Herstellergewährleistung Geräte	10
10 EG-Konformitätserklärung (Original)	10

**1** Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer die Fernbedienung PPA 20.

### Gerätebauteile **1**

### Fernbedienung PPA 20

- ① Signalaustritt
- ② Signalleuchte (LED blinkt rot wenn das Signal übertragen wird)
- ③ Taste Auto-Zentrierung Zieltafel (nur möglich mit PP 11)
- ④ Tasten Selbstzentrierung (beide gleichzeitig drücken)
- ⑤ Taste Zielachse Bewegung nach links
- ⑥ Taste Zielachse Bewegung nach rechts
- ⑦ Taste Ein/Aus
- ⑧ Taste Laserstrahlmodus

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

#### GEFAHR

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

#### WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

#### VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

#### HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

### 1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

#### Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr

### Symbole



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen



Abfälle der Wiederverwertung zuführen

### Typenschild



PPA 20

### Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Serien Nr.:

## 2 Beschreibung

### 2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das PPA 20 ist dazu bestimmt, den Kanalbaulaser PP 10/11 Ein und Aus zuschalten, die horizontale Ausrichtung zu aktivieren und den Lasermodus auszuwählen ohne das Instrument zu bedienen.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

### 2.2 Lieferumfang

- 1 Fernbedienung PPA 20
- 1 Bedienungsanleitung PPA 20
- 4 Batterien (AAA-Zellen)

de

## 3 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

### HINWEIS

Technische Änderungen vorbehalten!

Operationsbereich Fernbedienung	Im Rohr von vorne: 200 m (650 ft)
Dimension (L x B x H)	155 mm x 68 mm x 20 mm (6.1" x 2.7" x 0.8")
Gewicht (inclusive Batterie)	0,2 kg (7 oz)
Stromversorgung	4 AAA-Zellen
Betriebsdauer (Alkalimangan Batterien)	Temperatur +20 °C (68°F): ca. 8 Monate
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C (-4 bis 122°F)
Lagertemperatur	-30 ... +60 °C (-22 bis 140°F)
Schutzart	Nach IP 56 (gemäss IEC 60529)

### Arbeitsbereiche der Fernbedienung

Arbeitsbereich 1 (Typischer Wert)	Bedienung von vorne: 200 m (650 ft)
Arbeitsbereich 2 (Typischer Wert)	Bedienung von der Bedienfeldseite: 45 m (150 ft)
Arbeitsbereich 3 (Typischer Wert)	Bedienung von oben: 25 m (80 ft)

## 4 Sicherheitshinweise

### 4.1 Grundlegende Sicherheitsvermerke

- Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

### 4.2 Sachgemässe Einrichtung der Arbeitsplätze

- Vermeiden Sie ungünstige Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**
- Verwenden Sie das Gerät nur innerhalb der definierten Einsatzgrenzen.

### 4.2.1 Elektromagnetische Verträglichkeit

Obwohl das Gerät die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt, kann Hilti die Möglichkeit nicht ausschliessen, dass das Gerät durch starke Strahlung gestört wird, was zu einer Fehloperation führen kann.

In diesem Fall oder anderen Unsicherheiten sollten Kontrollmessungen durchgeführt werden. Ebenfalls kann Hilti nicht ausschliessen dass andere Geräte (z.B. Navigations-einrichtungen von Flugzeugen) gestört werden.

### 4.3 Allgemeine Sicherheitsmassnahmen

- Überprüfen Sie das Gerät vor dem Gebrauch. Falls das Gerät beschädigt ist, lassen Sie es durch eine Hilti-Servicestelle reparieren.
- Obwohl das Gerät für den harten Baustelleneinsatz konzipiert ist, sollten Sie es, wie andere optische und elektrische Geräte (Feldstecher, Brille, Fotoapparat) sorgfältig behandeln.
- Obwohl das Gerät gegen den Eintritt von Feuchtigkeit geschützt ist, sollten Sie das Gerät vor dem Versorgen in den Transportbehälter trockenwischen.

- d) Prüfen Sie, dass Ihr PPA 20 nur auf Ihren PP 10/11 anspricht und nicht auf andere PP 10/11, welche auf der Baustelle verwendet werden.

#### 4.3.1 Elektrisch

- a) Die Batterien dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
b) Überhitzen Sie die Batterien nicht und setzen Sie sie nicht einem Feuer aus. Die Batterien können ex-

- plodieren oder es können toxische Stoffe freigesetzt werden.  
c) Laden Sie die Batterien nicht auf.  
d) Verlöten Sie die Batterien nicht im Gerät.  
e) Entladen Sie die Batterien nicht durch Kurzschliessen, sie können dadurch überhitzen und Brandblasen verursachen.  
f) Öffnen Sie die Batterien nicht und setzen Sie sie nicht übermässiger mechanischer Belastung aus.

de

## 5 Inbetriebnahme



### HINWEIS

Das Gerät darf nur mit den von Hilti empfohlenen Batterien betrieben werden.

### VORSICHT

Setzen Sie keine beschädigten Batterien ein.

### GEFAHR

Mischen Sie nicht neue und alte Batterien. Verwenden Sie keine Batterien von verschiedenen Herstellern oder mit unterschiedlichen Typenbezeichnungen.

#### 5.1 Batteriewechsel

1. Der Deckel auf der Rückseite der Fernbedienung bewegt sich sobald Sie ihn in die Richtung des Pfeils drücken. Nehmen Sie den Deckel ab damit die Batterien gewechselt werden können.
2. Entnehmen Sie die 4 alten Batterien und ersetzen sie durch neue.
3. Den Deckel bis zum Einrasten zurückschieben.

## 6 Bedienung

### 6.1 Arbeiten mit dem Gerät

Die Funktion "Schloss" muss am Lasergerät aufgehoben sein.

Die Fernbedienung PPA 20 ermöglicht Ihnen den Laser EIN und AUS zuschalten, die horizontale Ausrichtung zu aktivieren und den Lasermodus auszuwählen.

Drücken Sie die entsprechenden Tasten der Fernbedienung um die jeweilige Funktion zu aktivieren.

### 6.2 Im Standby-Betrieb (PP 10/11) arbeiten

Um den Laser abzuschalten muss die Taste ON/OFF am Laser gedrückt werden.

Mit der ON/OFF Taste an der Fernbedienung wird nur der Laserstrahl abgeschaltet, der Laser arbeitet dann

im Standby-Betrieb (die Standby LED am Laser blinkt langsam).

Wird die Fernbedienung benutzt, richten Sie bitte das Signalaustrittsfenster an der Fernbedienung auf das Empfangsfenster am Laser aus.

Beim Einschalten des Lasers die Ein/Aus Taste 2 Sekunden gedrückt halten.

### HINWEIS

Wird der Kanalaulaser bewegt, so kann er nicht mehr durch die Fernbedienung eingeschaltet werden. Es erscheint auf dem Anzeigefeld des Kanalaulasers die Fehlermeldung Error, der Laserstrahl blinkt langsam.

Bedienen Sie die Ein/Aus Taste am Kanalaulaser und überprüfen Sie die Aufstellung des Lasers.

### 6.3 Zuverlässigkeit prüfen

Siehe Bedienungsanleitung PP 10/11

## 7 Pflege und Instandhaltung

### 7.1 Reinigen und trocknen

Nur mit sauberen und weichen Lappen reinigen; wenn nötig mit reinem Alkohol oder etwas Wasser befeuchten.

### HINWEIS

- Keine anderen Flüssigkeiten verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

- Temperaturgrenzwerte bei der Lagerung Ihrer Ausrüstung beachten, speziell im Winter / Sommer, wenn Sie Ihre Ausrüstung im Fahrzeug-Innenraum aufbewahren. (-30 °C bis +60 °C).

## 7.2 Lagern

Nass gewordene Geräte auspacken. Geräte, Transportbehälter und Zubehör abtrocknen (bei höchstens 40 °C) und reinigen. Ausrüstung erst wieder einpacken, wenn sie völlig trocken ist.

Führen Sie nach längerer Lagerung oder längerem Transport Ihrer Ausrüstung vor Gebrauch eine Kontrollmessung durch.

## 7.3 Hilti Kalibrierservice

Wir empfehlen die regelmässige Überprüfung der Geräte durch den Hilti Kalibrierservice zu nutzen, um die Zuverlässigkeit gemäss Normen und rechtlichen Anforderungen gewährleisten zu können.

Der Hilti Kalibrierservice steht Ihnen jederzeit zur Verfügung; empfiehlt sich aber mindestens einmal jährlich durchzuführen.

Im Rahmen des Hilti Kalibrierservice wird bestätigt, dass die Spezifikationen des geprüften Geräts am Tag der Prü-

fung den technischen Angaben der Bedienungsanleitung entsprechen.

Bei Abweichungen von den Herstellerangaben werden die gebrauchten Messgeräte wieder neu eingestellt. Nach der Justierung und Prüfung wird eine Kalibrierplakette am Gerät angebracht und mit einem Kalibrierzertifikat schriftlich bestätigt, dass das Gerät innerhalb der Herstellerangaben arbeitet.

Kalibrierzertifikate werden immer benötigt für Unternehmen die nach ISO 900X zertifiziert sind.

Ihr nächstliegender Hilti Kontakt gibt Ihnen gerne weitere Auskunft.

## 7.4 Transportieren

Verwenden Sie für den Transport oder Versand Ihrer Ausrüstung entweder den Hilti Versandkoffer oder eine gleichwertige Verpackung.

### **VORSICHT**

Gerät immer ohne Batterien/Akkupaket versenden.

de

## 8 Entsorgung

### **VORSICHT**

Bei unsachgemäßem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder

Werfen Sie elektronische Messgeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte und Akkus getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Entsorgen Sie die Batterien nach den nationalen Vorschriften

## 9 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

de

## 10 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Fernbedienung
Typenbezeichnung:	PPA 20
Konstruktionsjahr:	2005

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
06/2016



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems  
06/2016

### Technische Dokumentation bei:

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

