

<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>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>





# PUA 80 Ladegerät

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

**1** Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet "das Gerät" immer das Ladegerät PUA 80.

### Gerätebauteile, Bedienungs- und Anzeigeelemente **1**

- ① Ladegerät PUA 80
- ② Ladekabel
- ③ Stecker
- ④ Netzkabel
- ⑤ Anzeige-Lampen

## 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



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor ätzenden Stoffen



Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen

#### Symbole



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen



Batterien dürfen nicht über den Müll entsorgt werden.



Abfälle der Wiederverwertung zuführen

#### 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 Gerät dient zum Laden der Hilti Akku-Packs PSA 80, PRA 82 und PRA 801 in trockenen Innenräumen.

Das Gerät ist auf die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Akku-Packs abgestimmt. Andere Akku-Packs dürfen damit nicht geladen werden.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

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

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses

Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.

**Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.**

### 2.2 Lieferumfang

- 1 Ladegerät PUA 80
- 1 Netzkabel
- 1 Bedienungsanleitung

## 3 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

### Gerät PUA 80

Netzspannung	100...240 V
Netzfrequenz	50...60 Hz
Gewicht	0,36 kg (0.8 lb)
Kabellänge Ladegerät	1,5 m (5 ft)
Abmessungen (LxBxH)	120 mm (4.7 in) x 58 mm (2.3 in) x 30 mm (1.2 in)
Steuerung	Elektronische Ladekontrolle und Steuerung über Mikrokontroller
Schutzklasse	Elektrische Schutzklasse II (doppelt isoliert)
Betriebstemperatur	+0...+40 °C (+32°F to +104°F)
Lagertemperatur	-30...+60 °C (-22°F to +140°F)

Technische Laderdaten für Akku-Pack	PRA 801	PSA 80	PRA 82
Ausgangsspannung max.	5,6 V	14 V	3,8 V
Ausgangsstrom max.	4,4 A	1,7 A	4,4 A
Ladezeiten	ca. 2,5 h	ca. 1,5 h	ca. 2,5 h

Akku-Pack	PRA 801	PSA 80	PRA 82
Ausgangsspannung max.	3,6 V	9,6 V	2,4 V
Kapazität	8,5 Ah	2,0 Ah	8 Ah
Zellenblock (Stk)	3	8	2

## 4 Sicherheitshinweise

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.

### 4.1 Allgemeine Sicherheitsmassnahmen

- a) **Machen Sie keine Sicherheitseinrichtungen unwirksam und entfernen Sie keine Hinweis- und Warnschilder.**
- b) **Bei verbogenen oder beschädigten Steckerstiften am Gerät, darf das Gerät nicht verwendet werden (keine Gewaltanwendung beim Einstecken).**
- c) **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie das Gerät nicht Niederschlägen aus, benutzen Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.**
- d) **Verwenden Sie das Netzkabel nur am Stromnetz.**
- e) **Bewahren Sie unbenutzte Geräte sicher auf. Nicht in Gebrauch stehende Geräte sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, ausserhalb der Reichweite von Kindern, aufbewahrt werden.**
- f) **Benutzen Sie das richtige Gerät. Benutzen Sie das Gerät nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist, sondern nur bestimmungsgemäss und in einwandfreiem Zustand.**
- g) **Halten Sie nicht benutzte Akkus und Ladegeräte fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben und anderen kleinen Metallgegenständen, die deren Kontakte überbrücken können.** Das Kurzschliessen der Kontakte von Akkus oder Ladegeräten kann Verbrennungen und Feuer zur Folge haben.
- h) **Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.**
- i) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**
- j) **Sorgen Sie dafür, dass die Akkus nicht mechanisch beschädigt werden.**
- k) **Beschädigte Akkus (zum Beispiel Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**

### 4.2 Sachgemässe Einrichtung der Arbeitsplätze

- a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**
- b) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

- c) **Stellen Sie sicher, dass das Gerät und Kabel kein Hinderniss bildet, das zu Sturz- oder Verletzungsgefahr führt.**
- d) **Stellen Sie das Gerät vor dem Laden an einen sicheren Platz.**

### 4.3 Elektrisch



- a) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- b) **Kontrollieren Sie regelmässig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.** Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.
- c) **Prüfen Sie das Gerät und alle Kabel auf ordnungsgemässen Zustand. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Beschädigungen vorliegen, das Gerät nicht komplett ist oder Bedienelemente sich nicht einwandfrei betätigen lassen.**
- d) **Lassen Sie das Gerät nur durch eine Hilti-Servicestelle reparieren.**
- e) **Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist. Tragen Sie das Gerät niemals an der Anschlussleitung. Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.**
- f) **Schützen Sie die Anschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.**
- g) **Betreiben Sie das Gerät nie in verschmutztem oder nassem Zustand.** An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien, oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen. Lassen Sie daher, vor allem wenn häufig leitfähige Materialien bearbeitet werden, verschmutzte Geräte in regelmässigen Abständen vom Hilti Service überprüfen.
- h) **Vermeiden Sie einen Kurzschluss am Akku-Pack.** Ein Kurzschluss kann eine Brandgefahr verursachen.
- i) **Vermeiden Sie die Berührung der Kontakte.**
- j) **Verwenden Sie keine ausser die für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Packs.** Bei der Verwendung von anderen Akku-Packs oder der Verwendung der

Akku-Packs für andere Zwecke besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.

- k) **Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akkus umweltgerecht und sicher entsorgt werden.**

#### 4.4 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 müssen Kon-

trollmessungen durchgeführt werden. Ebenfalls kann Hilti nicht ausschließen dass andere Geräte (z.B. Navigations-einrichtungen von Flugzeugen) gestört werden.

#### 4.5 Flüssigkeiten

Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus Batterie/Akku austreten. **Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Kommt die Flüssigkeit in die Augen, spülen Sie diese mit viel Wasser aus und nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Flüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

## 5 Inbetriebnahme



### 5.1 Verbindung erstellen 1

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Ladegerät.

2. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
3. Schliessen Sie das Ladekabel entweder an den Akku-Pack PSA 80, an den Akku-Pack PRA 82 oder an den Akku-Pack PRA 801 an.

## 6 Bedienung



### VORSICHT

Das Gerät erhitzt sich während dem Ladevorgang des Akku-Packs. **Das Gerät darf deshalb nicht eingebaut, abgedeckt oder in einer Umgebung ohne freie Luftzirkulation eingesetzt werden. Nicht in einem geschlossenen Behälter laden.**

### VORSICHT

**Lagern und laden Sie die Akku-Packs nie an der Sonne, auf der Heizung oder hinter Scheiben.** Bei hohen Temperaturen wird das Akku-Pack beschädigt..

### 6.1 Anzeige 1

#### HINWEIS

- Laden Sie die AkkuPacks nur im Temperaturbereich von 0 bis 40°C (+32°F bis +104°F).
- Die beste Ladeeffizienz erreichen Sie bei einer Umgebungstemperatur von 0 bis 30°C (+32°F bis +86°F).

Anzeige	Grüne Lampe Dauerlicht	Das Gerät ist an das Netz angeschlossen und funktioniert.
---------	------------------------	---

Anzeige	Grüne Lampe Blinklicht	Die Batterie kann nicht geladen werden. Es liegt entweder eine Funktionsstörung der Batterie vor oder die Batterietemperatur liegt ausserhalb der Betriebstemperatur. Die Batterie vom Ladegerät trennen und auf Betriebstemperatur abkühlen bzw. aufwärmen lassen. Danach die Batterie wieder anschliessen. Wenn die grüne Lampe weiterhin blinkt könnte eine Funktionsstörung in der Batterie vorliegen. Mit Hilti Kontakt aufnehmen.
	Rote Lampe Dauerlicht	Das Akku-Pack wird gerade geladen.
	Rote Lampe Blinklicht	Das Akku-Pack ist fertig geladen.

## 7 Pflege und Instandhaltung

### VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

#### 7.1 Pflege des Geräts

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt.

Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen oder einer trockenen Bürste. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden. Halten Sie das Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

#### 7.2 Instandhaltung

### WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen und der Austausch des Netzkabels dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

#### 7.3 Pflege der Akku-Packs

Halten Sie die Kontaktflächen frei von Staub und Schmierstoffen.

Reinigen Sie bei Bedarf die Kontaktflächen mit einem sauberen Putztuch.

Sinkt die Akku-Pack-Kapazität nach längerem Gebrauch unter die akzeptable Grenze, empfehlen wir eine Diagnose bei Hilti.

## 8 Entsorgung

### GEFAHR

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 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Entsorgen Sie die Batterien nach den nationalen Vorschriften



de

## 9 Herstellergewährleistung Geräte

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

## 10 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Ladegerät
Typenbezeichnung:	PUA 80
Konstruktionsjahr:	2006

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, bis 19. April 2016: 2006/95/EC, ab 20. April 2016: 2014/35/EU, 2011/65/EU, EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-29.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan

**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
08/2015

**Edward Przybyłowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems  
08/2015

### 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 | 20151014

