

# HILTI

## Li-Ion

Deutsch	de
English	en
Nederlands	nl
Français	fr
Español	es
Português	pt
Italiano	it
Dansk	da
Svenska	sv
Norsk	no
Suomi	fi
Eesti	et
Latviešu	lv
Lietuvių	lt
Polski	pl
Česky	cs
Slovenčina	sk
Magyar	hu
Slovenščina	sl
Hrvatski	hr
Srpski	sr
Русский	ru
Українська	uk
Қазақ	kk
Български	bg
Română	ro
Ελληνικά	el
Türkçe	tr
عربي	ar
日本語	ja
한국어	ko
繁體中文	zh
中文	cn



# Li-Ion

de	Hinweise zur Sicherheit und Anwendung	1
en	Instructions regarding safety and use of the product	4
nl	Aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik	7
fr	Instructions de sécurité et d'utilisation	10
es	Indicaciones de seguridad y uso	13
pt	Indicações relativas à segurança e utilização	16
it	Avvertenze per la sicurezza e l'utilizzo	19
da	Henvisninger vedrørende sikkerhed og anvendelse	22
sv	Anvisningar för säkerhet och användning	25
no	Informasjon om sikkerhet og bruk	28
fi	Turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita	31
et	Ohutus- ja kasutusjuhised	34
lv	Norādījumi par drošību un lietošanu	37
lt	Saugos ir naudojimo nurodymai	40
pl	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania	43
cs	Pokyny k bezpečnosti a použití	46
sk	Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a používania	49
hu	Biztonsági és használati utasítások	52
sl	Varnostni napotki in navodila za uporabo	55
hr	Napomene za sigurnost i primjenu	58
sr	Sigurnosna uputstva i uputstva za upotrebu	61
ru	Указания по технике безопасности и использованию	64
uk	Указівки щодо техніки безпеки та належної експлуатації	67
kk	Қауіпсіздік және қолдану бойынша нұсқаулар	70
bg	Указания за безопасност и прилагане	73
ro	Indicații privind securitatea și aplicația de lucru	76
el	Υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση	79
tr	Güvenlik ve uygulama uyarıları	82
ar	إرشادات للأمان والاستخدام	85
ja	安全と用途に関する注意事項	88
ko	안전 및 사용 관련 지침	91
zh	關於產品安全性和使用的說明	94
cn	有关产品安全和使用的说明	96

## 1 Angaben zur Dokumentation


### 1.1 Hinweise zur Sicherheit und Anwendung

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und muss bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

### 1.2 Zeichenerklärung



#### 1.2.1 Warnzeichen

Folgende Warnzeichen werden verwendet:

	Genaues Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.
---	---


#### 1.2.2 Symbole

Folgende Symbole werden verwendet:

	Gleichstrom
	Kenzeichnung für Immissionsschutz von elektronischen Produkten

## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise

-  **VORSICHT**  
**Verletzungsgefahr durch manipulierte Akkus!** Manipulierte Akkus stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar.
- ▶ Li-Ion-Akkus dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden.
  - ▶ Li-Ion-Akkus können auch im entladenen Zustand eine große Gefahrenquelle darstellen, da sie einen sehr hohen Kurzschlussstrom erzeugen können.

#### Sicherheit von Personen

- Beachten Sie die bestimmungsgemäße Verwendung.
- Vermeiden Sie die Berührung der Kontakte.
- Schließen Sie Li-Ion-Akkus niemals kurz. Ein Kurzschluss kann zu Verbrennungen und / oder Feuer führen.
- Tragen Sie keinen Schmuck. Metall kann Kurzschluss verursachen.

#### Umgang und Gebrauch

- Überprüfen Sie Li-Ion-Akkus vor der Inbetriebnahme auf beschädigte Teile. Beschädigte Li-Ion-Akkus dürfen weder verwendet noch geladen werden.
- Verwenden Sie nur die, für diesen Akku-Typ vorgesehene Ladegeräte und Elektrowerkzeuge.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Halten Sie die Grenzen für mechanische und thermische Belastungen ein.
- Halten Sie den Akku von Regen und Nässe fern. Eindringende Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen und zu Verbrennungen und / oder Feuer führen.
- Lagern Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.

#### Gefahr für Gesundheit und Umwelt

- Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen und Verbrennungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt damit.
- Bei Kontakt mit auffälligen Batterien (Austritt von Inhaltsstoffen, Verformungen, Verfärbungen, Einbeulungen o.ä.) ist ein hinreichender Körper- und Atemschutz erforderlich.
- Batteriepacks können in Kombination mit Feuer sehr heftig reagieren. Dabei können Batteriebestandteile mit hohem Gefährdungspotential emittiert werden.

- Bei defekten Akkus kann Flüssigkeit austreten und angrenzende Gegenstände benetzen. Überprüfen Sie die betroffenen Teile, reinigen Sie diese oder tauschen Sie defekte Akkus aus.

## 2.2 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### • Haut- oder Augenkontakt mit austretenden Substanzen (Elektrolyt)

Sollte es zu entsprechenden Kontakten kommen, so sind die betroffenen Bereiche gründlich, für mindestens 15 Minuten, mit Wasser zu spülen. Im Falle eines Augenkontaktes ist neben dem gründlichen Spülen mit Wasser in jedem Fall ein Arzt zu kontaktieren.

### • Verbrennungen

Sollten Verbrennungen verursacht werden, sind diese entsprechend zu behandeln. Es wird ebenfalls dringend dazu geraten, einen Arzt aufzusuchen.

### • Atemwege

Verlassen Sie bei intensiver Rauchentwicklung oder Gasfreisetzung sofort den Raum. Ziehen Sie bei größeren Mengen und Reizung der Atemwege einen Arzt hinzu. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

### • Verschlucken

Spülen Sie Mund und um den Mund herum mit Wasser. Suchen Sie sofort ärztliche Hilfe.

### • Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Brände von Li-Ion-Akkus können grundsätzlich mit Wasser bekämpft werden, es sind keine speziellen Löschmittel erforderlich. Umgebungsbrände der Akkus sind mit herkömmlichen Löschmitteln zu bekämpfen. Durch die kühlende Wirkung von Wasser wird das Übergreifen eines Brandes auf Akku-Zellen, die noch nicht die für eine Entzündung kritische Temperatur erreicht haben, gehemmt. Verringern Sie die Brandlast durch Vereinzeln größerer Mengen und Transport aus dem Gefahrenbereich.

### • Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Bei Beschädigung des Akkugehäuses kann Elektrolyt austreten. Akkus luftdicht in einen Plastikbeutel einzuschließen und trockenen Sand, Kreidepulver (CaCO<sub>3</sub>) oder Vermiculite hinzugeben. Elektrolytspuren können mit trockenem Haushaltspapier aufgesaugt werden. Dabei ist ein direkter Hautkontakt durch Tragen von Schutzhandschuhen zu vermeiden. Es sollte mit reichlich Wasser nachgespült werden. Verwenden Sie der Situation angepasste persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Gesichtsschutz, Atemschutz).

## 3 Produktbeschreibung

**Hilti** Li-Ion-Akkus sind für **Hilti** Elektrowerkzeuge bestimmt und dürfen nur mit diesen verwendet werden. Sie sind für den professionellen Einsatz bestimmt und dürfen nur von autorisiertem und eingewiesenem Personal benutzt, gewartet und instand gehalten werden.

**Hilti** Li-Ion-Akkus sind gasdicht verschlossen und beim Einhalten der Herstellervorschriften in Gebrauch und Handhabung unschädlich.

Die für Ihren Li-Ion-Akku zugelassenen Produkte finden Sie in Ihrem **Hilti** Center oder online unter: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Angaben zum Transport

Der kommerzielle Transport von Li-Ion-Akkus unterliegt dem Gefahrgutrecht. Die Transportvorbereitungen und der Transport sind ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchzuführen bzw. muss der Prozess durch entsprechende Experten oder qualifizierte Firmen begleitet werden.

## 5 Angaben zur Lagerung

Li-Ion-Akkus bei Raumtemperatur trocken lagern. Große Temperaturschwankungen vermeiden. Beim Überschreiten einer Lagertemperatur von 60°C kann es zu beschleunigtem Altern und vorzeitigem Funktionsverlust kommen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

## 6 Pflege

- Halten Sie den Akku sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
- Betreiben Sie den Akku nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
- Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere.
- Reinigen Sie die Außenseite regelmäßig mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

## 7 Entsorgung



### GEFAHR

**durch unsachgemäße Entsorgung!** Es können Gesundheitsgefährdungen durch austretende Gase oder Flüssigkeiten entstehen.

- ▶ Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften.
- ▶ Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll.
- ▶ Entsorgen Sie defekte Akkus so, dass sie nicht in die Hände von Kindern gelangen können.



**Hilti** Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

## 8 Herstellergewährleistung

- ▶ Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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



2130470