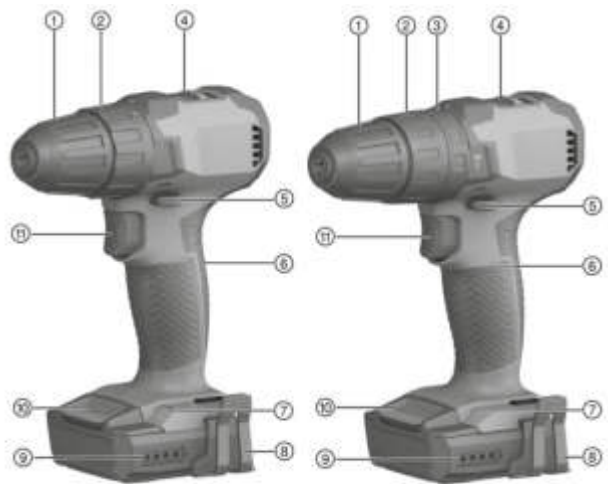




SF 2-A12 (02)
SF 2H-A12 (02)

Deutsch	1
English	13
Nederlands	24
Français	36
Español	48
Português	60
Italiano	73
Dansk	85
Svenska	96
Norsk	107
Suomi	118
Eesti	129
Latviešu	140
Lietuvių	152
Polski	164
Česky	176
Slovenčina	187
Magyar	199
Slovenščina	211
Hrvatski	222
Srpski	234
Українська	245
Български	259
Română	272
Ελληνικά	284
Türkçe	297
عربي	309
繁體中文	321
中文	330



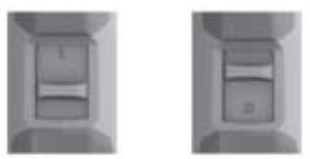
SF 2-A12

SF 2H-A12

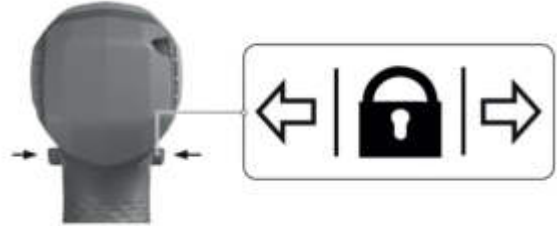
2



3



4





de Original-Bedienungsanleitung

Angaben zur Bedienungsanleitung

Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes und/oder schwerer Verletzungen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Zeichenerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

GEFAHR

GEFAHR !

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

WARNUNG

WARNUNG !

► Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

VORSICHT !

► Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen
	Hilti Li-Ion-Akku
	Hilti Ladegerät



Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. (3) .
	Positionsnummern werden in der Abbildung Übersicht verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt Produktübersicht .
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

Produktabhängige Symbole

Symbole am Produkt

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

	Das Gerät unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
	Li-Ionen Akku
	Verwendete Hilti Li-Ion-Akku Typenreihe. Beachten Sie die Angaben im Kapitel Bestimmungsgemäße Verwendung .
	Benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.
	Bemessungsleerlaufdrehzahl
	Umdrehung pro Minute
	Gleichstrom
	Schrauben
	Bohren ohne Schlag
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)

Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, **Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist**. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

► **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

► **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.



2235269

- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **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.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem**



Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ **Bewahren Sie benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches



2235269

Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen

SF 2-A12

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

SF 2H-A12

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- ▶ **Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer

- ▶ **Arbeiten Sie auf keinen Fall mit einer höheren Drehzahl als der für den Bohrer maximal zulässigen Drehzahl.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während der Bohrer Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrer aus.** Bohrer können verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- ▶ Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ion-Akkus.
- ▶ Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung und Feuer fern.
- ▶ Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C (176°F) erhitzt oder verbrannt werden.
- ▶ Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben, aus über einem Meter fallen gelassen worden oder anderweitig beschädigt sind. Kontaktieren Sie in diesem Fall immer ihren **Hilti Service**.
- ▶ Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Kontaktieren Sie den **Hilti Service**.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheit von Personen

- ▶ Benutzen Sie das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- ▶ Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Gerät vor.
- ▶ Blicken Sie nicht direkt in die Beleuchtung (LED) des Bohrschraubers und leuchten Sie anderen Personen nicht ins Gesicht. Es besteht Blendgefahr.



- ▶ Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein. Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Einsatzwerkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ Tragen Sie auch beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe. Das Berühren des Einsatzwerkzeuges kann zu Schnittverletzungen und Verbrennungen führen.
- ▶ Halten Sie das Gerät immer sicher und fest am vorgesehenen Handgriff. Bei blockierendem Werkzeug kann das Gerät aufgrund seines hohen Drehmomentes entgegen der Werkzeug-Drehrichtung drehen.
- ▶ Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzmaske, welche für den jeweiligen Staub geeignet ist. Berühren oder Einatmen von Staub können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmter Staub wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten gehandhabt werden.
- ▶ Machen Sie Arbeitspausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.

Elektrische Sicherheit

- ▶ Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre. Außenliegende Metallteile am Gerät können einen elektrischen Schlag verursachen, wenn Sie versehentlich eine Stromleitung beschädigen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- ▶ Sichern Sie das Werkstück. Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand und Sie haben zudem beide Hände zur Bedienung des Gerätes frei.
- ▶ Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Werkzeug blockiert. Das Gerät kann seitlich auslenken.
- ▶ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

Beschreibung

Produktübersicht 1

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Schnellspannbohrfutter ② Drehmoment-Einstellring ③ Funktions-Einstellring (nur SF 2H -A) ④ Gangwahlschalter ⑤ Rechts-/Linkslauf-Umschalter mit Einschaltsperr | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Handgriff ⑦ LED-Leuchte ⑧ Gürtelhaken (optional) ⑨ Akku-Ladezustandsanzeige ⑩ Akku-Entriegelungstaste ⑪ Steuerschalter mit Drehzahlsteuerung |
|---|---|

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein handgeführter, akkubetriebener Bohrschrauber zum Eindrehen und Lösen von Schrauben, zum Bohren in Metall, Holz und Kunststoff.

- ▶ Verwenden Sie für dieses Produkt nur die **Hilti** Li-Ion-Akkus der Typenreihe B 12.
- ▶ Verwenden Sie für diese Akkus nur die **Hilti** Ladegeräte der C4/12-Reihe.

Ladezustandsanzeige

Der Ladezustand des Li-Ion-Akkus wird nach Antippen der Entriegelungstaste angezeigt.

Zustand	Bedeutung
4 LED leuchten.	Ladezustand: 75 % bis 100 %
3 LED leuchten.	Ladezustand: 50 % bis 75 %



2235269

Zustand	Bedeutung
2 LED leuchten.	Ladezustand: 25 % bis 50 %
1 LED leuchtet.	Ladezustand: 10 % bis 25 %
1 LED blinkt.	Ladezustand: < 10 %

Bei betätigtem Steuerschalter ist die Abfrage des Ladezustandes nicht möglich.

Überlast- und Überhitzungsschutz

Das Gerät ist mit einem elektronischen Überlastschutz und Überhitzungsschutz ausgerüstet. Bei Überlastung oder Überhitzung wird das Gerät automatisch abgeschaltet. Wird der Steuerschalter losgelassen und wieder gedrückt, kann es zu Einschaltverzögerungen (Abkühlphasen des Gerätes) kommen.

Überlast oder Überhitzung werden nicht durch die Ladezustandsanzeige signalisiert.

Lieferumfang

(Schlag-) Bohrschrauber, Bedienungsanleitung.

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group

Technische Daten

Technische Daten

	SF 2-A12	SF 2H-A12
Produktgeneration	02	02
Bemessungsspannung	10,8 V	10,8 V
Gewicht nach EPTA-Procedure 01	1,1 kg	1,2 kg
Drehzahl	1. Gang	0/min ... 400/min
	2. Gang	0/min ... 1.560/min
Drehmoment (weicher Schraubfall)	≤ 21 Nm	≤ 21 Nm
Drehmomenteinstellung (15 Stufen)	0,5 Nm ... 5 Nm	0,5 Nm ... 5 Nm
Spannbereich Schnellspannbohrfutter	0,8 mm ... 10 mm	0,8 mm ... 10 mm
Ø Bohrer (Weichholz)	0,8 mm ... 14 mm	0,8 mm ... 14 mm
Ø Bohrer (Hartholz)	0,8 mm ... 10 mm	0,8 mm ... 10 mm
Ø Bohrer (Metall)	0,8 mm ... 6 mm	0,8 mm ... 6 mm
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Akku

Akkubetriebsspannung	10,8 V
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 40 °C
Akkutemperatur bei Ladebeginn	-10 °C ... 45 °C

Geräuschinformation und Schwingungswerte nach EN 62841

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerk-



zeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen.

Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräuschemissionswerte

	SF 2-A12	SF 2H-A12
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	74 dB(A)	90 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	5 dB(A)	5 dB(A)
Schalleistungspegel (L_{WA})	82 dB(A)	98 dB(A)
Unsicherheit Schalleistungspegel (K_{WA})	5 dB(A)	5 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

	SF 2-A12	SF 2H-A12
Schwingungsemissionswert Bohren in Metall ($a_{h, D}$)	1,7 m/s ²	1,7 m/s ²
Unsicherheit Bohren in Metall (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Schwingungsemissionswert Schlagbohren in Beton ($a_{h, ID}$)	*/•	12,9 m/s ²
Unsicherheit Schlagbohren in Beton (K)	*/•	1,5 m/s ²

Arbeitsvorbereitung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigter Anlauf!

- ▶ Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das dazugehörige Produkt ausgeschaltet ist.
- ▶ Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

Akku laden

1. Lesen Sie vor dem Laden die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.
2. Achten Sie darauf, dass die Kontakte von Akku und Ladegerät sauber und trocken sind.
3. Laden Sie den Akku in einem zugelassenen Ladegerät.

Akku einsetzen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!

- ▶ Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Produkt frei von Fremdkörpern sind.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Akku immer korrekt einrastet.

1. Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
2. Schieben Sie den Akku in das Produkt bis er hörbar einrastet.



2235269

3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.

Akku entfernen

1. Drücken Sie die Entriegelungstasten des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Gerät.

Gürtelhaken montieren (optional) 2**⚠️ WARNUNG**

Verletzungsgefahr. Ein herunterfallendes Gerät kann Sie und andere gefährden.

- ▶ Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Gürtelhaken sicher befestigt ist.

i Mit dem Gürtelhaken können Sie das Gerät körperanliegend am Gürtel befestigen. Der Gürtelhaken kann für rechts- und linksseitiges Tragen montiert werden.

1. Entfernen Sie den Akku.
2. Stecken Sie den Gürtelhaken in die dafür vorgesehene Öffnung am Fuß des Schraubers.
3. Befestigen Sie den Gürtelhaken mit den 2 Schrauben.

Arbeiten**⚠️ VORSICHT****Beschädigungsgefahr durch falsche Handhabung!**

- ▶ Betätigen Sie die Schalter für Drehrichtung und/oder Funktionswahl nicht während des Betriebes.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

Einsatzwerkzeug einsetzen

1. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
2. Öffnen Sie das Schnellspannbohrfutter.
3. Führen Sie das Einsatzwerkzeug in die Werkzeugaufnahme ein und drehen Sie das Schnellspannbohrfutter fest.
4. Überprüfen Sie den sicheren Halt des Einsatzwerkzeuges.

Gang wählen 2

i Der Gangwahlschalter kann nur betätigt werden, wenn der Motor stillsteht.

- ▶ Wählen Sie den Gang.

Drehmoment einstellen 1

- ▶ Stellen Sie das gewünschte Drehmoment ein.
 - ▶ Das Drehmoment wird nur in der Funktion Schrauben 1 begrenzt.

Rechts-/Linkslauf einstellen 2

i Eine Sperre verhindert das Umschalten bei laufendem Motor.
In der Mittelstellung ist der Steuerschalter blockiert (Einschaltsperr).

- ▶ Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein.
 - ▶ Eine Sperre verhindert das Umschalten bei laufendem Motor. In der Mittelstellung ist der Schalter blockiert (Einschaltsperr).



Funktion wählen

SF 2H-A12

► Wählen Sie die gewünschte Funktion.

Schrauben

1. Stellen Sie den Funktions-Einstellung auf die Funktion Schrauben .
2. Stellen Sie am Drehmoment-Einstellung das gewünschte Drehmoment ein.
3. Stellen Sie mit dem Rechts-/Linkslauf-Umschalter die gewünschte Drehrichtung ein.

Bohren

1. Stellen Sie den Funktions-/bzw Drehmoment- Einstellung auf die Funktion Bohren .
2. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf Rechtslauf.

Schlagbohren

SF 2H-A12

1. Stellen Sie den Funktions-Einstellung auf die Funktion Schlagbohren .
2. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf Rechtslauf.

Einschalten

- Drücken Sie auf den Steuerschalter.
- Über die Eindringtiefe lässt sich die Drehzahl regulieren.

Ausschalten

- Lassen Sie den Steuerschalter los.

Einsatzwerkzeug herausnehmen

1. Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung oder trennen Sie den Akku vom Gerät.
2. Öffnen Sie das Schnellspannbohrfutter.
3. Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Werkzeugaufnahme.

Pflege und Instandhaltung

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei eingestecktem Akku !

- Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku!

Pflege des Produktes

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Falls vorhanden, reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
- Verwenden Sie einen sauberen, trockenen Lappen, um die Kontakte des Produktes zu reinigen.

Pflege der Li-Ionen Akkus

- Verwenden Sie niemals einen Akku mit verstopften Lüftungsschlitzen. Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Vermeiden Sie, dass der Akku unnötig Staub oder Schmutz ausgesetzt wird. Setzen Sie den Akku niemals hoher Feuchtigkeit aus (z. B. in Wasser tauchen oder im Regen stehen lassen).
Wenn ein Akku durchnässt wurde, behandeln Sie ihn wie einen beschädigten Akku. Isolieren Sie ihn in einem nicht brennbaren Behälter und wenden Sie sich an den **Hilti Service**.



2235269

- Halten Sie den Akku frei von fremdem Öl und Fett. Lassen Sie nicht zu, dass sich unnötig Staub oder Schmutz auf dem Akku ansammelt. Reinigen Sie den Akku mit einer trockenen, weichen Bürste oder einem sauberen, trockenen Lappen. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
Berühren Sie nicht die Kontakte des Akkus und entfernen Sie nicht das werkseitig aufgebrauchte Fett von den Kontakten.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Instandhaltung

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti Service** reparieren.
- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzvorrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

 Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von **Hilti** freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group

Transport und Lagerung von Akku-Werkzeugen und Akkus**Transport** **VORSICHT****Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport !**

- ▶ Transportieren Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- ▶ Entnehmen Sie den/die Akkus.
- ▶ Transportieren Sie Akkus nie in loser Schüttung. Während des Transports sollten die Akkus vor übermäßigem Stoß und Vibrationen geschützt und von jeglichen leitfähigen Materialien oder anderen Akkus isoliert werden, damit sie nicht mit anderen Batteriepolen in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für Akkus.**
- ▶ Akkus dürfen nicht per Post verschickt werden. Wenden Sie sich an ein Versandunternehmen, wenn Sie unbeschädigte Akkus versenden wollen.
- ▶ Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

Lagerung **WARNUNG****Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus !**

- ▶ Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- ▶ Lagern Sie Produkt und Akkus kühl und trocken. Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten angegeben sind.
- ▶ Bewahren Sie Akkus nicht auf dem Ladegerät auf. Nehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang immer vom Ladegerät ab.
- ▶ Lagern Sie Akkus nie in der Sonne, auf Wärmequellen oder hinter Glas.
- ▶ Lagern Sie Produkt und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- ▶ Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerer Lagerung auf Beschädigungen.

Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.



Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Gerät funktioniert nicht.	Akku nicht komplett eingesteckt.	► Rasten Sie den Akku mit hörbarem Klick ein.
	Akku ist entladen.	► Laden Sie den Akku auf.
Steuerschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Rechts-/Linkslauf-Umschalter ist in Mittelstellung.	► Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter ein. 9
Akku wird schneller leer als üblich.	Sehr niedrige Umgebungstemperatur.	► Lassen Sie den Akku sich langsam auf Raumtemperatur erwärmen.
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastnase am Akku verschmutzt.	► Reinigen Sie die Rastnase und rasten Sie den Akku ein. Wenn das Problem weiter besteht, dann suchen Sie den Hilti Service auf.
Starke Wärmeentwicklung in Gerät oder Akku.	Elektrischer Defekt.	► Schalten Sie das Gerät sofort aus, entnehmen Sie den Akku, beobachten Sie ihn, lassen Sie ihn abkühlen und kontaktieren Sie den Hilti Service .
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	► Wählen Sie das zur Anwendung passende Gerät.

Entsorgung

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.

► Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Unter folgenden Links finden Sie die Tabelle gefährlicher Stoffe:

- SF 2-A12: qr.hilti.com/r9940030
- SF 2H-A12: qr.hilti.com/r9940033

Einen Link zur RoHS-Tabelle finden Sie am Ende dieser Dokumentation als QR-Code.

Herstellergewährleistung

► Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti Partner**.



2235269