



Original-Bedienungsanleitung

20 Volt Schlagschrauber FX-E1IW20



ACHTUNG: Bitte lesen Sie sich vor Arbeitsbeginn das Betriebshandbuch aufmerksam durch, da es alle wichtigen Informationen und Sicherheitshinweise enthält, deren Einhaltung die Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Gerätes ist.

FUXTEC GmbH
KAPPSTR.69 , 71083 HERRENBERG - GÜLTSTEIN , GERMANY

Deutsche Fassung Seite 3

English version Page 15

Versione italiana.....Pagina 27

Inhalt

Einführung und Sicherheit	4
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	4
Arbeitsplatzsicherheit.....	4
Elektrische Sicherheit.....	5
Sicherheit von Personen	5
Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges	6
Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges.....	7
Sicherheitshinweise für Akku Schlagschrauber	7
Allgemeine Sicherheitshinweise	7
Vor dem Einsatz	8
Beim Einsatz.....	8
Nach dem Einsatz.....	9
Sicherheitshinweise für das Ladegerät.....	9
Sicherheitshinweise für Li-Ionen Akkus	10
Sicherheitshinweise für die Arbeit mit dem Akku Schlagschrauber	10
Präsentation.....	11
Montage.....	12
Einsatz	12
Arbeitshinweise	12
Entsorgung.....	14
Technische Daten.....	14
Konformitätserklärung / Declaration of Conformity	26

Einführung und Sicherheit

Niemals Kindern oder mit diesen Anweisungen nicht vertrauten Personen erlauben das Werkzeug zu benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich zum Einschlagen und Lösen von Schrauben und Bolzen sowie zum Anziehen und Lösen von Muttern im jeweiligen Dimensionsbereich und nur für privaten Bereich bestimmt. Hierzu ist das passende Zubehör für den jeweiligen Werkstoff zwingend erforderlich.

Das Gerät ist entsprechend den in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Beschreibungen und Sicherheitshinweisen zu verwenden. Jeder andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch hat den Verfall der Gewährleistung und die Ablehnung jeglicher Verantwortung seitens des Herstellers zur Folge. Der Benutzer haftet für alle Schäden an Dritten und deren Eigentum. Betreiben Sie das Gerät nur in dem vom Hersteller vorgeschriebenen und ausgelieferten technischen Zustand. Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG!

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

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.

- 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 Elektrowerkzeuges 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 das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert 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 Elektrowerkzeuges 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

Elektrowerkzeuges, 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die 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.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- 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 den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges 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.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Durch 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 Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Sicherheitshinweise für Akku Schlagschrauber

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie zu Ihrer Sicherheit und für die Sicherheit anderer diese Bedienungsanleitung und ihre Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bitte bewahren Sie Bedienungsanleitung und ihre Sicherheitshinweise für den späteren Gebrauch sicher auf und halten diese für jeden Einsatz griffbereit.

- Geben Sie die Betriebsanleitung bei einem Besitzerwechsel mit dem Gerät weiter.
- Personen, die das Gerät bedienen, dürfen nicht unter dem Einfluss von Rauschmitteln (z. B. Alkohol, Drogen oder Medikamenten) stehen.
- Betreiben Sie das Gerät nur in dem vom Hersteller vorgeschriebenen und ausgelieferten technischen Zustand. Eigenmächtige Veränderungen am Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Tageslicht oder unter guter künstlicher Beleuchtung.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei trockenen Wetterbedingungen. Halten Sie es von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in das Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Schalten Sie bei folgenden Bedingungen das Gerät ab und entfernen Sie den Akku:
 - ♦ wenn das Gerät unbeaufsichtigt gelassen wird;
 - ♦ vor der Überprüfung, Reinigung oder sonstigen Arbeiten am Gerät;
 - ♦ wenn das Gerät beginnt, übermäßig stark zu vibrieren.

Vor dem Einsatz

- Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit dem Gerät und seinen Funktionen sowie seinen Bedienelementen vertraut.
- Überprüfen Sie das Gerät vor Inbetriebnahme und nach einem Aufprall auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung.
- Benutzen Sie kein Gerät, dessen Schalter defekt ist und sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt.
- Überprüfen Sie, ob alle Muttern, Bolzen und Schrauben festsitzen, um sicherzustellen, dass das Gerät sicher betrieben wird.
- Verwenden Sie niemals ein Gerät mit beschädigten oder fehlenden Teilen. Lassen Sie diese von einer dazu qualifizierten Fachkraft oder Fachwerkstatt reparieren oder ggf. austauschen.
- Tragen Sie bei Arbeiten mit oder an dem Gerät immer entsprechende persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Gehörschutz, griffige Arbeitshandschuhe etc.). Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung verringert das Risiko von Verletzungen.

Beim Einsatz

Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn Personen (besonders Kinder) oder Tiere

in unmittelbarer Nähe sind. Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

Stellen Sie sicher, dass Sie einen festen Stand haben und arbeiten Sie ruhig und umsichtig. Verwenden Sie entsprechend des Arbeitsmaterials die dafür vorgesehenen Aufsätze. Eine falsche Auswahl kann zum Abrutschen und zu Verletzungen führen. Tragen Sie bei der Nutzung des Geräts einen Gehörschutz. Lärmeinwirkung kann zu Hörverlust führen. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen.

Nach dem Einsatz

Schalten Sie das Gerät aus und entnehmen Sie den Akku von dem Schlagschrauber. Danach stellen Sie die Einheit an einen sicheren Ort. Lagern Sie das Gerät nicht in Reichweite von Kindern. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze im Gerät sauber sind.

Verschmutzungen bitte nicht mit Wasser reinigen. Es kann zu Schäden am elektrischen Gerät kommen.

Sicherheitshinweise für das Ladegerät

- Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Halten Sie das Ladegerät sauber. Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.
Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät und stellen Sie es nicht auf weichen Oberflächen ab. Es besteht Brandgefahr.
- Überprüfen Sie immer, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Ladegeräts angegebenen Spannung entspricht.
- Benutzen Sie niemals das Ladegerät, wenn Kabel, Stecker oder das Gerät selbst durch äußerliche Einwirkungen beschädigt sind. Bringen Sie das Ladegerät zur nächsten Fachwerkstatt.
- Öffnen Sie auf keinen Fall das Ladegerät. Bringen Sie es im Fall einer Störung in eine Fachwerkstatt.

Sicherheitshinweise für Li-Ionen Akkus

- Öffnen Sie den Akku nicht. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.
- Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- 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 Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie nur Original-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung. Bei Gebrauch anderer Akkus, z.B. Nachahmungen, aufgearbeiteter Akkus oder Fremdfabrikaten, besteht die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus.
- Die Akkuspannung muss zur Akku- Ladespannung des Ladegerätes passen. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- Durch spitze Gegenstände wie z.B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden. Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

Sicherheitshinweise für die Arbeit mit dem Akku Schlagschrauber

- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie eine Arbeit ausführen, bei der das Befestigungsmittel verborgene Leitungen berühren kann.
- Befestigungselemente, die einen stromführenden Draht berühren, können freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.
- Stellen Sie vor der Arbeit mit dem Schlagschrauber fest, ob sich im Arbeitsbereich Stromleitungen befinden.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Werkzeug im Einsatz klemmt. Stellen Sie sich auf ein hohes Reaktionsmoment ein, das einen Rückschlag verursachen kann.
- Halten Sie das Gerät mit einem festen Griff. Beim Einschlagen und Lösen von Schrauben können kurzzeitig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder in einem Schraubstock eingespanntes Werkstück wird sicherer gehalten als von Hand.
- Warten Sie immer, bis die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sie absetzen.

Der Werkzeugeinsatz kann sich verklemmen und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Präsentation

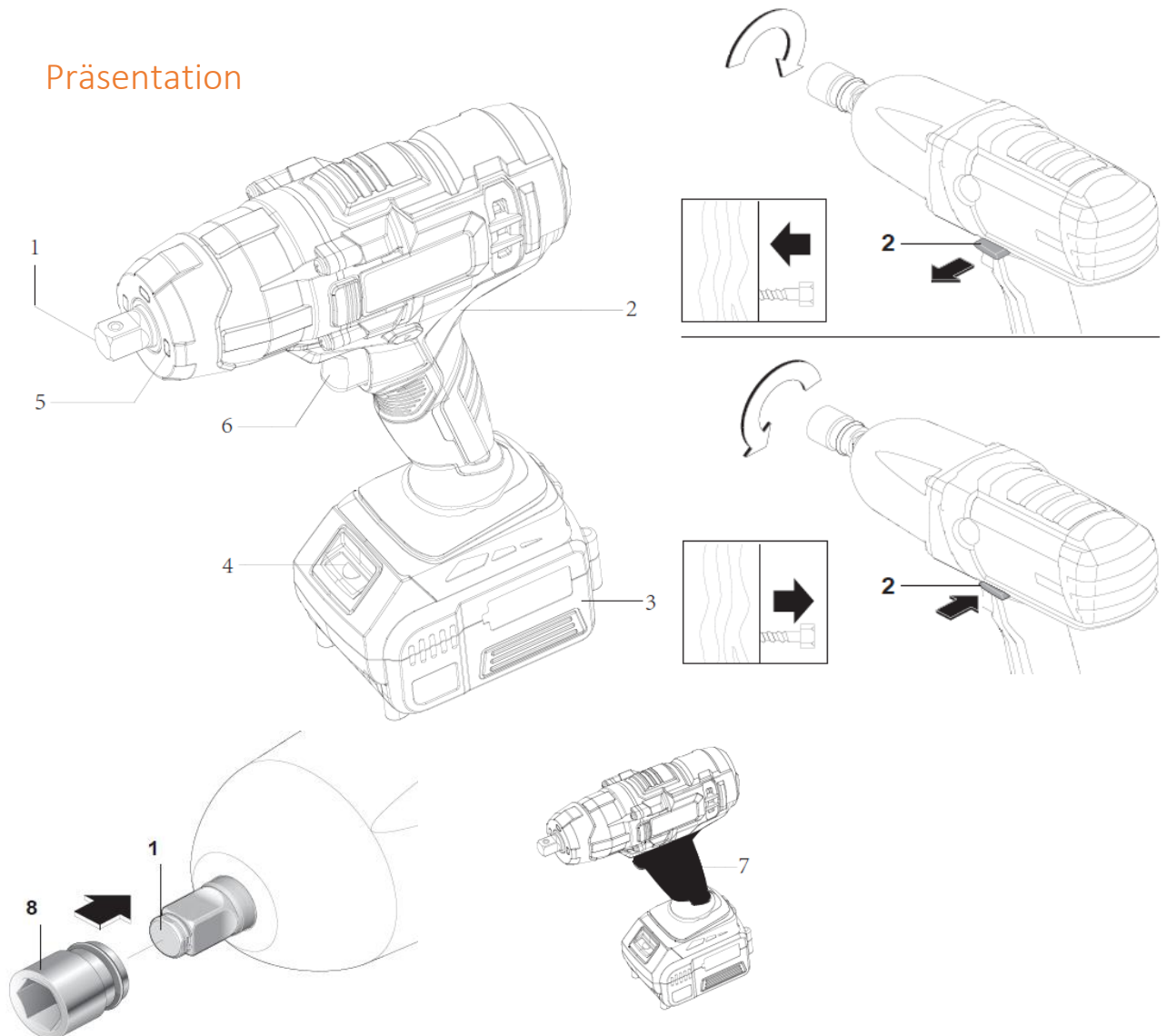


Abbildung: Schlagbohrschrauber

- 1) Werkzeugaufnahme
- 2) Drehrichtungsschalter
- 3) Akku
- 4) Entriegelungstaste Akku
- 5) Stromanzeige
- 6) Ein-/Ausschalter
- 7) Isolierter Handgriff
- 8) Werkzeugaufsatz

Montage

- Vor allen Arbeiten an der Maschine selbst (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel, etc.) sowie bei Transport und Lagerung ist der Akku aus dem Elektrowerkzeug zu entfernen. Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein/Aus-Schalters besteht Verletzungsgefahr.
- Zum Nutzen der jeweiligen Aufsätze, stecken Sie diese auf die Werkzeugaufnahme. Stellen Sie sicher, dass der ausgewählte Werkzeugaufsatz mit dem Gerät verbunden ist.
- Systembedingt bewegt sich das Einsatzwerkzeug in der Werkzeugaufnahme geringfügig; dies hat keinen Einfluss auf die Funktion/Sicherheit.

Einsatz

- Stellen Sie den Drehrichtungsschalter (2) auf die mittlere Position, um ein unbeabsichtigtes Anfahren zu vermeiden. Setzen Sie den geladenen Akku so in den Griff ein, dass er spürbar einrastet und bündig am Griff anliegt.
- Mit dem Drehrichtungsschalter (2) kann die Drehrichtung der Maschine umgekehrt werden. Dies ist jedoch nicht möglich, wenn der Ein/Aus-Schalter 6 betätigt wird.
- Rechtsdrehung: Zum Eindrehen von Schrauben und Festziehen von Muttern drücken Sie den Drehrichtungsschalter (2) bis zum linken Anschlag.
- Linksdrehung: Zum Lösen und Abschrauben von Schrauben und Muttern drücken Sie den Drehrichtungsschalter bis zum rechten Anschlag durch.
- Um das Gerät zu starten, drücken Sie den Ein/Aus-Schalter (6) und halten ihn gedrückt. Um die Maschine auszuschalten, lassen Sie den Ein/Aus-Schalter los (6) Einstellen der Geschwindigkeit.
- Die Geschwindigkeit des eingeschalteten Elektrowerkzeugs kann variabel angepasst werden, je nachdem, wie weit der Ein/Aus-Schalter (6) gedrückt wird.
- Ein leichter Druck auf den Ein/Aus-Schalter (6) führt zu einer niedrigen Drehzahl. Ein weiterer Druck auf den Schalter führt zu einer Erhöhung der Geschwindigkeit.
- Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu hoher Belastung oder Überschreitung der zulässigen Akkutemperatur schaltet die elektronische Steuerung das Elektrowerkzeug ab, bis die Temperatur wieder im optimalen Bereich liegt.
- Der Lithium-Ionen-Akku ist durch die "Electronic Cell Protection (ECP)" vor Tiefentladung geschützt. Wenn die Batterie leer ist, wird die Maschine durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das eingesetzte Werkzeug dreht sich nicht mehr.

Arbeitshinweise

- Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur bei ausgeschaltetem Gerät an der Schraube/Mutter an. Rotierende Werkzeugeinsätze können abrutschen.
- Das Drehmoment hängt von der Schlagdauer ab. Das maximal erreichte Drehmoment ergibt

sich aus

der Summe aller durch den Schlag erreichten Einzelmomente.

- Das maximale Drehmoment wird erreicht nach einer Schlagdauer von 6-10 Sekunden. Nach dieser Zeitspanne wird das Anzugsdrehmoment nur noch geringfügig erhöht.
- Die Schlagdauer ist für jedes erforderliche Anzugsmoment zu ermitteln. Das tatsächlich erreichte Anzugsdrehmoment ist immer mit einem Drehmomentschlüssel zu überprüfen.
- Richtwerte für maximale Schrauben-/Bolzenanzugsmomente Schraubanwendungen mit hartem, federbelastetem oder weichem Sitz.
- Eine Prüfung, bei der die erreichten Drehmomente in einer Schlagserie gemessen und in ein Diagramm übertragen werden, ergibt den Verlauf einer Drehmomentkennlinie. Die Höhe der Kurve entspricht dem maximal erreichbaren Drehmoment, die Steilheit gibt die Dauer an, in der dieses erreicht wird.

Ein Drehmomentgefälle hängt von folgenden Faktoren ab:

- Festigkeitseigenschaften der Schrauben/Muttern
- Art der Abstützung (Scheibe, Tellerfeder, Dichtung)
- Festigkeitseigenschaften des zu verschraubenden/verankerten Materials
- Schmierungsbedingungen an der Schrauben-/Bolzenverbindung

Daraus ergeben sich die folgenden Anwendungsfälle:

- Für Metall-Metall-Schraubanwendungen ist ein harter Sitz gegeben
- durch die Verwendung von Unterlegscheiben. Nach einer relativ kurzen Schlagdauer wird das maximale Drehmoment erreicht (steile Kennlinie). Unnötig lange Schlagdauer führt nur zu Schäden an der Maschine.
- Bei Metall-Metall-Schraubanwendungen, jedoch bei Verwendung von Federringen, Tellerfedern, Bolzen oder Schrauben/Muttern mit konischem Sitz sowie bei der Verwendung von Verlängerungen ist ein federbelasteter Sitz gegeben.
- Weiche Sitze für Schraubanwendungen, z.B. Metall auf Holz oder bei der Verwendung von Blei- oder Fiberscheiben als Unterlegscheiben.
- Sowohl bei einem federbelasteten als auch bei einem weichen Sitz ist das maximale Anzugsdrehmoment geringer als bei einem harten Sitz. Außerdem ist eine deutlich längere Wirkungsdauer erforderlich.

Tipp: Vor dem Eindrehen größerer, längerer Schrauben in harte Materialien ist es ratsam, ein Vorbohrloch

mit dem Kerndurchmesser des Gewindes auf ca. 2/3 der Schraubenlänge vorzubohren

Entsorgung



WARNUNG!

Ausgediente Elektrowerkzeuge vor der Entsorgung unbrauchbar machen:

- netzbetriebene Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Anschlusssteckers,
- akkubetriebene Elektrowerkzeuge durch Entfernen des Akkus.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung. Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer



umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



WARNUNG!

Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen.

Ausgediente Akkus nicht öffnen. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder: Gemäß Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.



HINWEIS

Über Entsorgungsmöglichkeiten informieren Sie sich bitte bei Ihrer Kommune/Stadt,



Technische Daten

Akku-Gerät

Nennspannung	20 V
Umdrehungszahl	0 - 2200 (U/min)
Schlagfrequenz	0-2300 (bpm)
Größe der Werkzeugaufnahme	½ Zoll Vierkantkopf
Maximales Drehmoment	300 Nm

Content

Introduction and safety	16
Intended Use.....	16
General safety instructions for power tools.....	16
Workplace Safety	16
Electrical Safety.....	16
Safety of Persons	17
Use and treatment of the power tool	17
Use and handling of the cordless tool	18
Safety instructions for battery impact wrench.....	18
General Safety Instructions	18
Before Use	19
During Operation	19
After use.....	20
Safety instructions for the charger	20
Safety Instructions for Li-Ion Batteries	20
Safety instructions for working with the cordless impact wrench	21
Presentation.....	22
Assembly.....	23
Use	23
Working instructions.....	23
Disposal.....	24
Technical Data.....	25
Konformitätserklärung / Declaration of Conformity	26

Introduction and safety

Never allow children or persons unfamiliar with these instructions to use the tool. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Intended Use

This device is intended exclusively for driving and loosening screws and bolts as well as for tightening and loosening nuts in the respective dimension range and only for private use. The appropriate accessories for the respective material are absolutely essential.

The device must be used following the descriptions and safety instructions given in this user manual. Unauthorized use will invalidate the warranty and override any responsibility on the part of the manufacturer. The user is liable for all damages to third parties and their property. Operate the device only in the technical condition prescribed and delivered by the manufacturer. Unauthorized modifications to the device exclude the manufacturer's liability for any resulting damage.

General safety instructions for power tools

WARNING!

Read all safety notices and instructions. Failure to follow the safety instructions and instructions can cause electric shock, fire, and/or severe injury.

Keep all safety notes and instructions for future reference.

The term power tool used in the safety instructions refers to mains operated power tools (with power cord) and cordless power tools (without power cord).

Workplace Safety

Keep your work area clean and well lit. Clutter or unlit work areas can lead to accidents.

Do not work with the power tool in explosive environments containing flammable liquids, gases, or dust. Power tools produce sparks that can ignite the dust or fumes.

Keep children and other persons away while using the power tool. If distracted, you may lose control of the device.

Electrical Safety

The plug of the power tool must fit into the socket. The cap must not be changed in any way. Do not use adapter plugs together with grounded power tools. Unchanged plugs and suitable sockets reduce the risk of electric shock.

Avoid physical contact with grounded surfaces such as pipes, heaters, stoves, and refrigerators. There

is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Feuchtigkeit fern. The penetration of water into a power tool increases the risk of electric shock.

- Verwenden Sie das Kabel nicht zum Tragen oder Aufhängen des Elektrowerkzeugs oder zum Ziehen des Steckers aus der Steckdose. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.

If you use a power tool outdoors, only use extension cables that are suitable for outdoor use. The use of an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If you use a power tool outdoors, only use extension cables that are suitable for outdoor use. The use of an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Safety of Persons

Be alert, pay attention to what you are doing, and use common sense when working with a power tool. Do not use a power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while utilizing the power tool can cause serious injury.

Wear personal protective equipment and always protective goggles. Wearing personal protective equipment, such as a dust mask, non-slip safety shoes, safety helmet, or hearing protection, depending on the type and use of the power tool reduces the risk of injury.

Avoid unintentional commissioning. Make sure that the power tool is switched off before connecting it to the power supply and/or battery, picking it up or carrying it. If you have your finger on the switch when carrying the power tool or if you connect the device to the power supply while it is switched on, this can lead to accidents.

Remove adjustment tools or wrenches before turning on the power tool. A tool or key that is in a rotating part of the device can cause injury.

Avoid abnormal posture. Make sure you have a secure Stand and keep your balance at all times. This allows you to better control the power tool in unexpected situations.

Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery, or long hair can be caught by moving parts.

Use and treatment of the power tool

Do not overload the device. Use the appropriate power tool for your work. With the right power tool, you will work better and safer in the specified power range.

Do not use a power tool whose switch is defective. A power tool that can no longer be switched on or off is dangerous and must be repaired.

Unplug the power cord and/or remove the battery before making any adjustments to the device, changing accessories, or putting the device away. This precaution prevents unintentional starting of the power tool.

Keep unused power tools out of the reach of children. Do not allow persons to use the device which is not familiar with it or have not read these instructions. Power tools are dangerous if they are used by inexperienced persons.

Maintain power tools with care. Check that moving parts function correctly and do not jam, that parts are not broken or damaged in such a way that the function of the power tool is impaired. Have damaged parts repaired before using the device? Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges jam less and are easier to guide.

Use power tools, accessories, insertion tools, etc. according to these instructions. Take into account the working conditions and the job to be performed. The use of power tools for applications other than those intended can lead to dangerous situations.

Use and handling of the cordless tool

Charge the batteries only with chargers recommended by the manufacturer. A charger that is suitable for a particular type of battery poses a fire hazard when used with other batteries.

Only use the batteries provided in the power tools. Using other batteries may result in personal injury and fire hazards.

Keep the unused battery away from paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that could cause the contacts to bridge. A short circuit between the battery contacts can cause burns or fire.

- The liquid may leak from the battery if misused. Avoid any contact with it. In case of accidental contact, rinse with water. If the liquid gets into your eyes, seek additional medical attention. Leaking battery fluid may cause skin irritation or burns.

Safety instructions for battery impact wrench

General Safety Instructions

For your safety and the safety of others, read this user manual and its safety instructions before using the device. Please keep the user manual and its safety instructions in a safe place for later use and regard them as keep them handy for any purpose.

Pass on the operating instructions with the device if there is a change of ownership.

Persons operating the device must not be under the influence of intoxicating substances (e.g., alcohol, drugs, or medicines).

Operate the device only in the technical condition prescribed and delivered by the manufacturer. Unauthorized modifications to the device exclude the manufacturer's liability for any resulting damage.

Only use the device in daylight or under good artificial lighting.

Only use the device in dry weather conditions. Keep it away from rain or moisture. The penetration of water into the device increases the risk of electric shock.

Switch off the device and remove the battery in the following conditions:
if the device is left unattended;
before checking, cleaning or other work on the device;
if the device starts to vibrate excessively.

Before Use

Familiarize yourself with the device and its functions and controls before starting work.

Check the device for signs of wear or damage before starting up and after a collision.

Do not use a device whose switch is defective and can no longer be switched on or off.

Check that all nuts, bolts, and screws are tight to ensure that the device is operated safely.

Never use a device with damaged or missing parts. Have them repaired or replaced if necessary by a qualified specialist or workshop.

Always wear appropriate personal protective equipment when working with or on the device (safety goggles, ear protection, non-slip work gloves, etc.) The wearing of personal protective equipment reduces the risk of injury.

During Operation

Do not switch on the device if persons (especially children) or animals are in the immediate vicinity. Make sure that children do not play with the device.

Make sure that you have a firm stand and work calmly and carefully. Use the appropriate saw blades according to the working material (wood, metal, brick, plaster, etc.). An incorrect selection can lead to slipping and injury. Wear hearing protection when using the device. Exposure to noise can lead to hearing loss. Hold the power tool by the insulated grip surfaces.

When carrying out your work, you may come into contact with concealed cables, and this may result in electric shock if you do not hold the saw properly.

After use

Switch off the device and remove the battery from the saw. Then place the unit in a safe place. Do not store the device within reach of children. Make sure that the ventilation slots in the device are clean.

Please do not clean the dirt with water. The electrical device may be damaged.

Safety instructions for the charger

Keep the charger away from rain or moisture. The penetration of water into a charger increases the risk of electric shock.

Keep the charger clean. There is a risk of electric shock from soiling.

Check the charger, cable, and plug before each use. Do not use the charger if you notice any damage. Do not open the charger yourself and have it repaired only by qualified personnel and only with original spare parts.

Damaged chargers, cables, and connectors increase the risk of electric shock.

Do not place objects on the charger or place them on soft surfaces. There is a risk of fire.

Always check that the mains voltage corresponds to the voltage indicated on the charger's nameplate.

- Verwenden Sie das Ladegerät niemals, wenn das Kabel, der Stecker oder das Gerät selbst durch äußere Einflüsse beschädigt wird. Take the charger to the nearest specialist workshop.

Never open the charger under any circumstances. Take it to a specialist workshop in the event of a fault.

Safety Instructions for Li-Ion Batteries

Do not open the battery. There is a danger of a short circuit.

Protect the battery from heat, including continuous exposure to sunlight, fire, water, and moisture. There is a danger of explosion.

Vapours may escape if the battery is damaged or misused. Supply fresh air and consult a doctor if you have any complaints. The vapours may irritate the respiratory tract.

The liquid may leak from the battery if misused. Avoid any contact with it. In case of accidental contact, rinse with water. If the liquid gets into your eyes, seek additional medical attention. Leaking battery fluid may cause skin irritation or burns.

Only use original rechargeable batteries with the voltage specified on the rating plate of your power tool. When using other batteries, e.g., imitation reconditioned batteries or batteries from different manufacturers, there is a risk of injury and material damage due to exploding batteries.

The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Otherwise, there is a risk of fire and explosion.

Charge the batteries only with chargers recommended by the manufacturer. A charger that is suitable for a particular type of battery poses a fire hazard when used with other batteries.

The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by an external force. An internal short circuit may occur, and the battery may burn, smoke, explode or overheat.

Safety instructions for working with the cordless impact wrench

- Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when carrying out work where the fastener may touch concealed wiring.
- Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when carrying out work where the fastener may touch concealed wiring.
- Before working with the impact wrench, check whether there are any power lines in the working area.
- Switch off the power tool immediately if the tool jams during use.
- Be prepared for a high reaction torque, which can cause a kickback.
- Hold the appliance with a firm grip. High reaction torques can occur briefly when tightening and loosening screws.
- Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more securely than by hand.
- Always wait until the machine has come to a complete standstill before setting it down. The tool insert can become jammed and lead to loss of control over the power tool.

Presentation

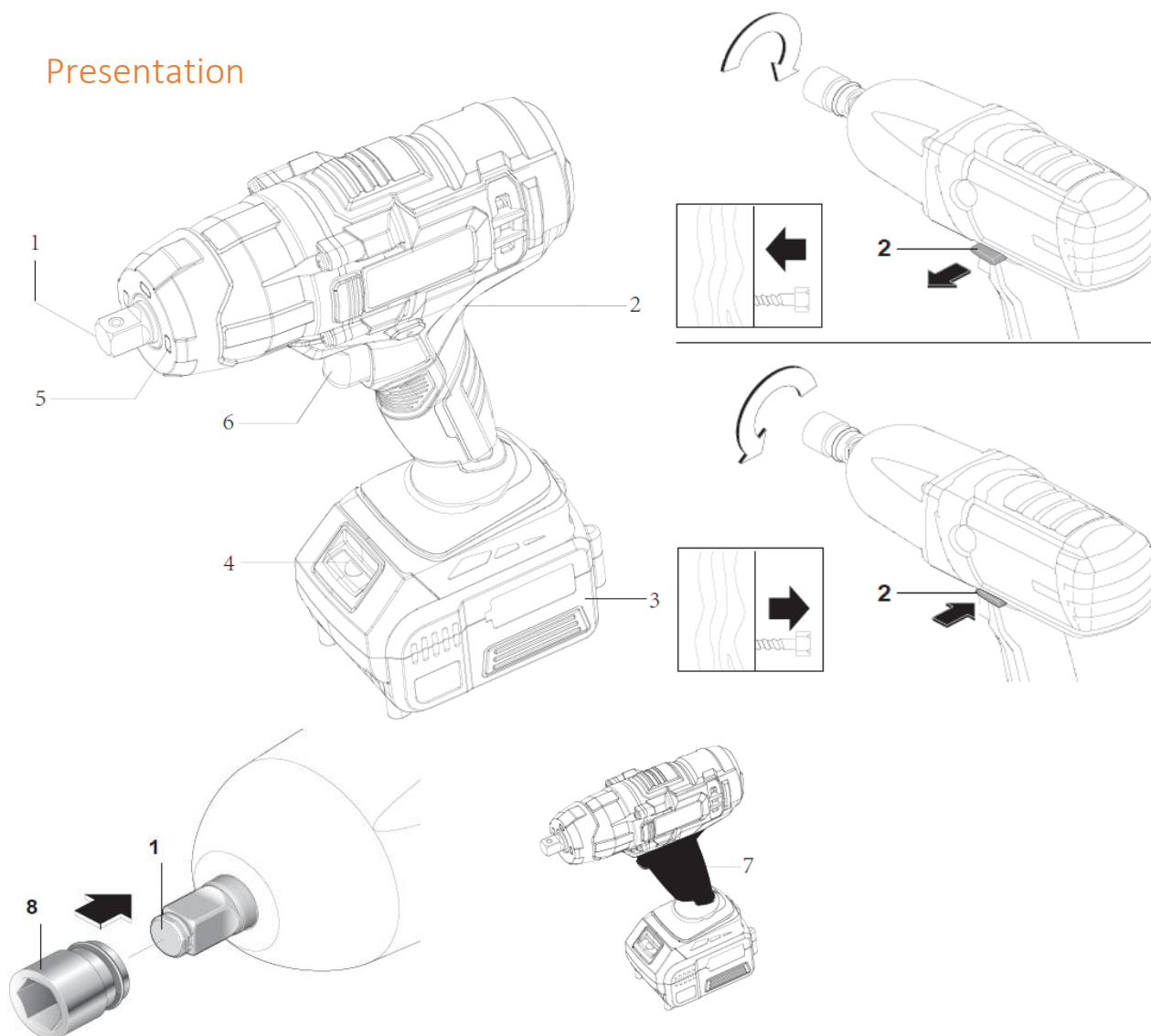


Illustration: Impact wrench

- 1) Tool holder
- 2) Direction of rotation switch
- 3) Battery
- 4) Battery release button
- 5) Current display
- 6) ON / OFF switch
- 7) Insulated handle
- 8) Tool attachment

Assembly

- The battery must be removed from the power tool before carrying out any work on the machine itself (e.g. maintenance, changing tools, etc.) and during transport and storage. There is a risk of injury if the on/off switch is accidentally activated.
- To use the respective attachments, attach them to the tool holder. Ensure that the selected tool attachment is connected to the device.
- Due to the system, the insert tool moves slightly in the tool holder; this has no influence on the function/safety.

Use

- Set the direction of rotation switch (2) to the centre position to prevent unintentional start-up. Insert the charged battery into the handle so that it clicks into place and is flush with the handle.
- - The direction of rotation of the machine can be reversed using the direction of rotation switch (2). However, this is not possible if the on/off switch 6 is actuated.
- Clockwise rotation: To screw in screws and tighten nuts, press the direction of rotation switch (2) to the left stop.
- Anti-clockwise rotation: To loosen and unscrew screws and nuts, press the direction of rotation switch all the way to the right.
- To start the appliance, press and hold the on/off switch (6). To switch off the machine, release the on/off switch (6) Setting the speed.
- The speed of the switched-on power tool can be variably adjusted depending on how far the on/off switch (6) is pressed.
- - A light press on the on/off switch (6) results in a low speed. Pressing the switch again increases the speed.
- When used as intended, the power tool cannot be overloaded. If the load is too high or the permissible battery temperature is exceeded, the electronic control unit switches the power tool off until the temperature returns to the optimum range.
- The lithium-ion battery is protected against deep discharge by the "Electronic Cell Protection (ECP)".
When the battery is empty, the machine is switched off by a protective circuit: The tool no longer rotates.

Working instructions

- Only apply the power tool to the screw/nut when the appliance is switched off. Rotating tool inserts can slip off.
- The torque depends on the impact duration. The maximum torque achieved is the sum of all the individual torques achieved by the impact.
- The maximum torque is reached after an impact time of 6-10 seconds. After this time, the tightening torque is only increased slightly.
- The impact duration must be determined for each required tightening torque. The actual tightening torque achieved must always be checked using a torque spanner.
- Guide values for maximum screw/bolt tightening torques Screwdriving applications with hard, spring-loaded or soft seating.
- A test in which the torques achieved in an impact series are measured and transferred to a

diagram produces a torque characteristic curve. The height of the curve corresponds to the maximum achievable torque, the steepness indicates the duration in which this is achieved.

A torque gradient depends on the following factors:

- Strength properties of the screws/nuts
- Type of support (disc, disc spring, seal))
- Strength properties of the material to be screwed/anchored
- Lubrication conditions at the screw/bolt connection

This results in the following use cases:

- For metal-to-metal screw applications, a hard fit is achieved by using washers. The maximum torque is reached after a relatively short impact time (steep characteristic curve). Unnecessarily long impact times only lead to damage to the machine.
- In metal-to-metal screw applications, however, when using spring washers, disc springs, bolts or screws/nuts with a conical seat and when using extensions, a spring-loaded seat is provided.
- Soft seats for screwing applications, e.g. metal on wood or when using lead or fibre washers as washers.
- The maximum tightening torque for both a spring-loaded and a soft seat is lower than for a hard seat. In addition, a significantly longer duration of action is required.

Tip:

Before screwing larger, longer screws into hard materials, it is advisable to pre-drill a pilot hole with the core diameter of the thread to approx. 2/3 of the screw length

Disposal



WARNING!

Make used power tools unusable before disposal:

- mains-operated power tools by removing the connecting plug,
- cordless power tools by removing the battery.



For EU countries only

Do not throw power tools in household waste! According to the European Directive 2012/19/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national law, used electrical equipment must be collected separately and sent for environmentally sound recycling. Recovery of raw materials instead of waste disposal. The device, accessories, and packaging should be recycled



in an environmentally friendly manner. Plastic parts are marked for recycling according to type.

⚠ WARNING!

Do not throw batteries in the household waste, fire, or water. Do not open worn-out batteries. Batteries should be collected, recycled, or disposed of in an environmentally friendly manner.

For EU countries only: According to Directive 2006/66/EC, defective or exhausted batteries must be recycled.



NOTE

Please contact your local authority/city for information on disposal options,



Recycling raw materials instead of waste disposal.

Technical Data

Battery-powered device

Nominal voltage	20 V
Number of revolutions	0 - 2200 (t/min)
Impact frequency	0-2300 (bpm)
Size of the tool holder	½ inch square head
Maximum torque	300 Nm

Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Hersteller/Producer FUXTEC GmbH
Kappstraße 69, 71083 Herrenberg Deutschland / Germany
Email: info@fuxtec.de Web: www.fuxtec.de

Bezeichnung / name Akku Schlagschrauber / Cordless impact wrench

Typ / model FX-E1IW20

EG-Richtlinie / EC directive 2006/42/EC, 2014/30/EU

Angewandte Normen / applicable standards

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
AfPS GS 2019:01 PAK

Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine aufgrund Ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der aufgeführten EG-Richtlinie entsprechen.

Hereby we declare that the above-mentioned machine meets the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Aufbewahrung der technischen Unterlagen: FUXTEC GmbH • Kappstraße 69 • 71083 Herrenberg • Germany, L. Zirkler, Geschäftsführung

Herrenberg, 25th of May 2024



Leonhard Zirkler FUXTEC GmbH

KAPPSTRASSE 69

71083 HERRENBERG GERMANY

Contenuto

Introduzione e sicurezza	28
Uso previsto	28
Disposizioni generali di sicurezza per gli elettroutensili	28
Sicurezza sul luogo di lavoro	28
Sicurezza elettrica	29
Sicurezza personale	29
Uso e trattamento dell'elettroutensile	30
Uso e trattamento dell'apparecchio a batteria	31
Disposizioni di sicurezza per trapani a percussione a batteria	31
Disposizioni generali di sicurezza	31
Prima dell'uso	32
Durante l'utilizzo	32
Dopo l'uso	33
Disposizioni di sicurezza per il caricabatterie	33
Disposizioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio	33
Disposizioni di sicurezza per l'utilizzo del trapano a percussione a batteria	34
Presentazione	35
Montaggio	36
Utilizzo	36
Indicazioni operative	36
Smaltimento	37
Dati tecnici	38
Dichiarazione di conformità / Declaration of Conformity	39

Introduzione e sicurezza

É fatto divieto a bambini e a chiunque non abbia familiarità con le seguenti istruzioni di utilizzare l'attrezzo da giardino. Si raccomanda la sorveglianza dei bambini per assicurarsi che non entrino in contatto con il dispositivo.

Uso previsto

Questo apparecchio ad uso privato è destinato esclusivamente all'avvitamento e svitamento di viti,

bulloni e dadi nella rispettiva gamma dimensionale. Pertanto, è importante utilizzare gli accessori appropriati per i rispettivi materiali.

L'apparecchio deve essere utilizzato secondo le indicazioni e le disposizioni di sicurezza contenute in questo manuale. Qualsiasi altro uso non è previsto. L'utilizzo improprio comporta l'annullamento della garanzia e l'esclusione di qualsiasi tipo di responsabilità da parte del produttore. L'utilizzatore risponde di tutti i danni a terzi e alle loro proprietà. Utilizzare l'apparecchio solo nelle condizioni tecniche previste e fornite dal produttore. Modifiche personali all'apparecchio escludono la responsabilità del produttore per eventuali danni conseguenti.

Disposizioni generali di sicurezza per gli elettrooutensili

ATTENZIONE!

Leggere tutte le avvertenze e le disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e delle disposizioni di sicurezza può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le disposizioni di sicurezza per un utilizzo futuro.

Il termine elettrooutensile utilizzato nelle disposizioni di sicurezza si riferisce agli utensili che funzionano con alimentazione elettrica (con cavo di alimentazione) e a quelli alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul luogo di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Disordine o aree di lavoro non illuminate possono causare incidenti.
- Non lavorare con l'elettrooutensile in aree caratterizzate da rischio esplosione in cui siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettrooutensili generano scintille che possono far infiammare polveri o vapori.

- Tenere a distanza bambini e altre persone durante l'uso dell'elettrotroutensile. La distrazione può essere causa di perdita di controllo dell'apparecchio.

Sicurezza elettrica

- La spina dell'apparecchio elettrico deve essere compatibile con la relativa presa. La spina non deve essere modificata in alcun modo. Non utilizzare adattatori insieme a elettrotroutensili con messa a terra.
Spine non modificate e prese idonee riducono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto fisico con strumenti e superfici dotate di messa a terra come tubi, impianti di riscaldamento, stufe e frigoriferi. Sussiste rischio più elevato di scosse elettriche se il corpo risulta a stretto contatto con il terreno.
- Tenere gli elettrotroutensili al riparo da pioggia o umidità. Infiltrazioni d'acqua nell'elettrotroutensile aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non utilizzare in modo improprio il cavo di alimentazione, ad esempio per trasportare l'elettrotroutensile, appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- In caso di utilizzo di un elettrotroutensile all'aperto, fare ricorso solo a prolunghe adatte anche ad uso esterno.
L'utilizzo di un cavo di prolunga adeguato riduce il rischio di scosse elettriche.
- Qualora si utilizzi un apparecchio elettrico all'aperto, fare ricorso solo a prolunghe adatte anche ad uso esterno. L'utilizzo di un cavo di prolunga adeguato riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

- Prestare attenzione a ciò che si sta svolgendo e agire con criterio nell'utilizzo di un elettrotroutensile.
Non usare elettrotroutensili in caso di stanchezza o se si è sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci.
Un momento di disattenzione durante l'utilizzo dell'elettrotroutensile può provocare gravi lesioni.
- Indossare dispositivi di protezione individuale e occhiali protettivi. Indossare dispositivi di protezione personale come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco protettivo o protezioni acustiche, a seconda del tipo di utilizzo dell'apparecchio elettrico, riduce il rischio di lesioni.

- Evitare l'avvio involontario. Assicurarsi che l'elettrotroutensile sia spento e prima di collegare l'apparecchio alla presa elettrica e/o alla batteria, sollevarlo o sorreggerlo. Possono essere causa di incidente il trasporto dell'apparecchio elettrico effettuato ponendo il dito sul pulsante di accensione o il collegamento del dispositivo in funzione alla presa di alimentazione.
- Rimuovere strumenti di regolazione o chiavi inglesi prima di accendere l'elettrotroutensile. Un attrezzo o una chiave che si trova in una parte in movimento dell'apparecchio può causare lesioni.
- Evitare posture scorrette. Fare in modo di avere stabilità e mantenere sempre l'equilibrio. Ciò permette di controllare meglio l'elettrotroutensile in situazioni impreviste.
- Indossare indumenti adatti. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontano dalle parti in movimento. Indumenti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

Uso e trattamento dell'elettrotroutensile

- Non sovraccaricare il dispositivo. Utilizzare l'elettrotroutensile adatto al lavoro da svolgere. Un elettrotroutensile adeguato al tipo di lavoro da eseguire permette di lavorare più efficacemente e in sicurezza.
- Non utilizzare un elettrotroutensile avente pulsante di accensione difettoso. Un elettrotroutensile che non può essere più acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.
- Scollegare il cavo di alimentazione e/o rimuovere la batteria prima di effettuare qualsiasi regolazione dell'unità, cambiare gli accessori o riporre il dispositivo. Queste precauzioni impediscono l'avvio accidentale dell'apparecchio elettrico.
- Tenere gli elettrotroutensili fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'utilizzo dell'apparecchio a persone che non hanno familiarità con lo stesso o che non hanno letto le istruzioni. Gli elettrotroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- Effettuare un'adeguata manutenzione degli elettrotroutensili. Verificare che le parti mobili funzionino correttamente e non si inceppino, che non siano rotte o danneggiate, in modo da garantire che la funzionalità dell'elettrotroutensile non venga compromessa. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio. Molti incidenti sono causati da elettrotroutensili sottoposti a scarsa manutenzione.
- Mantenere i dispositivi di taglio affilati e puliti. Un'attenta manutenzione e affilatura degli stessi

riduce la
probabilità di inceppamenti e ne consente un miglior utilizzo.

- Utilizzare l'elettrotroutensile, accessori, ecc. secondo queste istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e della tipologia di impiego. L'uso di elettrotroutensili per attività diverse da quelle previste può rappresentare un pericolo.

Uso e trattamento dell'apparecchio a batteria

- Caricare le batterie solo con caricabatterie raccomandati dal produttore. L'impiego di un caricabatterie adatto solo ad un tipo specifico di batteria, determina un rischio di incendio, se utilizzato con batterie diverse.
- Utilizzare solo le batterie previste specificatamente per gli elettrotroutensili. L'uso di altre batterie può comportare il rischio di lesioni e di incendio.
- Tenere la batteria inutilizzata lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono fare contatto. Il cortocircuito tra i contatti della batteria può causare ustioni o incendi.
- Il liquido può fuoriuscire dalla batteria, se utilizzata in modo non corretto. Evitare il contatto con lo stesso. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi ricorrere a cure mediche. La fuoriuscita di liquido dalla batteria può causare irritazione cutanea o ustioni.

Disposizioni di sicurezza per trapani a percussione a batteria

Disposizioni generali di sicurezza

- Per la propria sicurezza e quella altrui, leggere questo manuale e le relative disposizioni di sicurezza prima di utilizzare il dispositivo. Conservare le istruzioni per l'uso e le relative disposizioni di sicurezza per gli utilizzi futuri, avendole sempre disponibili.
- In caso di cambio di proprietario, allegare le istruzioni d'uso al dispositivo.
- Le persone che utilizzano il dispositivo non devono essere sotto l'effetto di sostanze stupefacenti (es. alcool, droghe o medicinali).
- Utilizzare il dispositivo secondo le condizioni tecniche prescritte e fornite dal produttore. Modifiche personali all'apparecchio escludono la responsabilità del produttore per eventuali danni conseguenti.
- Utilizzare il dispositivo solo in presenza di luce diurna o buona illuminazione artificiale.

- Utilizzare l'apparecchio solo in condizioni di umidità assente. Tenerlo a riparo da pioggia o umidità.

Infiltrazioni d'acqua nell'apparecchio aumentano il rischio di scosse elettriche.

- Spegnerne il dispositivo e rimuovere la batteria al verificarsi degli eventi di seguito riportati:
 - ♦ se il dispositivo viene lasciato incustodito;
 - ♦ prima del controllo, della pulizia o di altri lavori sull'apparecchio;
 - ♦ se il dispositivo inizia a vibrare eccessivamente.

Prima dell'uso

- Familiarizzare con l'apparecchio, con le sue funzioni e i suoi comandi prima di iniziare ad utilizzarlo.
- Prima della messa in funzione controllare che l'unità non presenti segni di usura o danni dovuti ad un precedente urto o impatto.
- Non utilizzare un dispositivo il cui interruttore sia difettoso e non possa più essere acceso o spento.
- Controllare che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano ben stretti per garantire un funzionamento sicuro dell'unità.
- Non utilizzare mai un apparecchio con parti danneggiate o mancanti. Farle riparare o, se necessario, farle sostituire da un tecnico qualificato o da un'officina specializzata.
- Quando si lavora con o sull'apparecchio, indossare sempre scarpe robuste, pantaloni lunghi e i dispositivi di protezione individuale adeguati (occhiali di sicurezza, protezioni acustiche, guanti da lavoro antiscivolo, ecc.). L'uso di dispositivi di protezione individuale riduce il rischio di lesioni.

Durante l'utilizzo

Non azionare il dispositivo se nelle immediate vicinanze si trovano persone (soprattutto bambini) o animali. Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo a scopo di gioco.

Assicurarsi sempre di mantenere una posizione stabile e di lavorare con calma e attenzione. Utilizzare conformemente al materiale trattato gli accessori forniti. Una scelta errata può provocare scivolamenti e lesioni. Indossare protezioni acustiche durante l'utilizzo dell'apparecchio. L'esposizione al rumore può causare la perdita di udito. Reggere l'elettro utensile mediante l'impugnatura isolata.

Dopo l'uso

Spegnere l'apparecchio, rimuovere la batteria, quindi collocare il dispositivo in un luogo sicuro. Conservare il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. Assicurarsi che la presa di ventilazione dell'utensile sia libera da sporcizia. Non pulire l'apparecchio con acqua, potrebbero verificarsi danni all'unità elettrica.

Disposizioni di sicurezza per il caricabatterie

- Tenere il caricabatterie al riparo da pioggia o umidità. Infiltrazioni d'acqua in un caricabatterie aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Mantenere pulito il caricabatterie. Lo sporco può causare scosse elettriche.
- Controllare il caricabatterie, il cavo e la spina prima di ogni utilizzo. Non utilizzare il caricabatterie se vi si riscontrano danni. Non aprire il caricabatterie in autonomia, farlo riparare da personale qualificato utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Caricabatterie, cavi e spine danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non appoggiare oggetti sul caricabatterie e non collocarlo su superfici morbide. Sussiste rischio d'incendio.
- Controllare sempre che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta del caricabatterie.
- Non utilizzare mai il caricabatterie se il cavo, la spina o l'apparecchio stesso sono danneggiati esternamente. Portare il caricabatterie all'officina specializzata più vicina.
- Non aprire assolutamente il caricabatterie. In caso di guasto, portarlo in un'officina specializzata.

Disposizioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

- Non aprire la batteria. Sussiste rischio di corto circuito.
- Proteggere la batteria dal calore, ad esempio dall'esposizione prolungata alla luce del sole, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Sussiste rischio di esplosione.
- Se la batteria è danneggiata o viene utilizzata in modo improprio, possono verificarsi esalazioni. Areare il locale e consultare un medico in caso di complicazioni. Le esalazioni possono infiammare le vie respiratorie.

- In caso di utilizzo improprio, potrebbe fuoriuscire liquido dalla batteria. Evitare il contatto con lo stesso. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi ricorrere a cure mediche. La fuoriuscita di liquido dalla batteria può causare irritazioni o ustioni cutanee.
- Utilizzare solo batterie originali con la tensione indicata sulla targhetta dell'elettrotroutensile. Se si utilizzano altre batterie, ad es. non originali, rigenerate o di altri produttori, sussiste il rischio di lesioni e danni materiali a causa dell'esplosione delle stesse.
- La tensione della batteria deve corrispondere a quella di carica del caricabatterie. In caso contrario sussiste il rischio di incendio e di esplosione.
- Caricare le batterie solo con caricabatterie raccomandati dal produttore. L'utilizzo di un caricabatterie adatto solo ad un tipo specifico di batteria, determina un rischio di incendio, se utilizzato con batterie differenti.
- La batteria può essere danneggiata da oggetti appuntiti come chiodi, cacciaviti o da forze esterne. Può verificarsi un corto circuito interno e la batteria può bruciare, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.

Disposizioni di sicurezza per l'utilizzo del trapano a percussione a batteria

- Impugnare saldamente l'elettrotroutensile servendosi delle impugnature isolate quando si effettuano lavori in cui l'elemento di fissaggio può entrare in contatto con cavi nascosti.
- Elementi di fissaggio che entrano in contatto con un cavo sotto tensione possono trasferire la corrente a parti in metallo dell'elettrotroutensile e l'utilizzatore può subire una scossa elettrica.
- Prima di iniziare ad operare con il trapano a percussione, accertarsi della presenza di cavi elettrici nella zona di lavoro.
- Spegnerne immediatamente l'elettrotroutensile se lo stesso si dovesse inceppare durante l'utilizzo.
Essere consapevoli in qualsiasi momento che un elevato momento torcente può provocare un contraccolpo.
- Afferrare il dispositivo saldamente. Durante l'inserimento o l'estrazione di viti possono presentarsi senza preavviso elevati momenti torcenti.
- Assicurare il manufatto. Un manufatto assicurato con dispositivi di bloccaggio o in una morsa è più sicuro rispetto ad uno stesso manufatto bloccato a mano.
- Attendere sempre che il macchinario si sia arrestato completamente prima di poggiarlo su un piano.
L'utensile può incepparsi e provocare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.

Presentazione

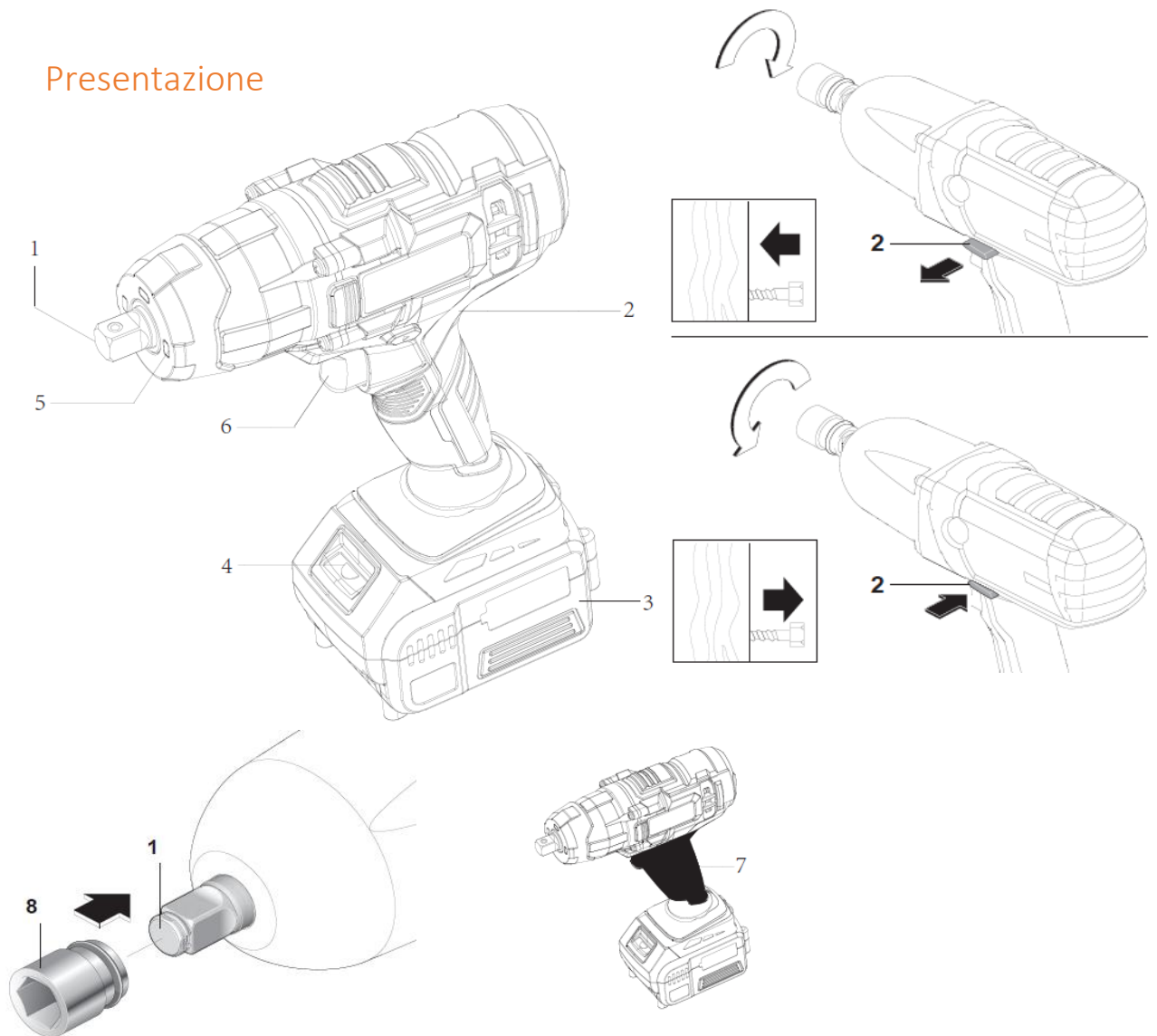


Figura: Trapano a percussione

1. Supporto dell'utensile
2. Interruttore di direzione
3. Batteria
4. Pulsante di sblocco della batteria
5. Indicatore di carica
6. Interruttore on/off
7. Impugnatura isolata
8. Accessorio utensile

Montaggio

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina stessa (ad es. manutenzione, cambio utensile, ecc.), così come durante il trasporto e lo stoccaggio, è necessario rimuovere la batteria dall'utensile elettrico. L'attivazione accidentale dell'interruttore on/off può causare infortuni.
- Per utilizzare i vari accessori, inserirli nel supporto dell'utensile. Assicurarsi che l'accessorio selezionato sia collegato all'utensile.
- Per motivi sistemici, l'utensile in uso si muove leggermente nel supporto dell'utensile; ciò non influisce sulla funzionalità/sicurezza.

Utilizzo

- Posizionare l'interruttore di direzione (2) nella posizione centrale per evitare un'avviamento accidentale. Inserire la batteria carica nell'impugnatura in modo che si blocchi saldamente e sia a filo con l'impugnatura.
- Con l'interruttore di direzione (2) è possibile invertire la direzione della macchina. Tuttavia, questo non è possibile quando l'interruttore on/off (6) è premuto.
- Rotazione verso destra: Per avvitare viti e stringere dadi, premere l'interruttore di direzione (2) fino all'estrema sinistra.
- Rotazione verso sinistra: Per allentare e svitare viti e dadi, premere l'interruttore di direzione fino all'estrema destra.
- Per avviare l'utensile, premere l'interruttore on/off (6) e tenerlo premuto. Per spegnere la macchina, rilasciare l'interruttore on/off (6).
- La velocità dell'utensile elettrico acceso può essere regolata variabilmente, a seconda di quanto viene premuto l'interruttore on/off (6).
- Una leggera pressione sull'interruttore on/off (6) porta a una bassa velocità. Una pressione maggiore sull'interruttore porta a un aumento della velocità.
- In caso di uso conforme alle istruzioni, l'utensile elettrico non può essere sovraccaricato. In caso di sovraccarico o superamento della temperatura consentita della batteria, il controllo elettronico spegne l'utensile elettrico fino a quando la temperatura non rientra nell'intervallo ottimale.
- La batteria agli ioni di litio è protetta contro la scarica profonda dalla "Electronic Cell Protection (ECP)". Quando la batteria è scarica, una protezione disattiva la macchina: l'utensile non ruota più.

Indicazioni operative

- Posizionare l'utensile elettrico sulla vite/dado solo quando l'utensile è spento. Gli utensili rotanti possono scivolare.
- La coppia dipende dalla durata del colpo. La coppia massima raggiunta è il risultato della somma di tutti i singoli momenti raggiunti dai colpi.
- La coppia massima viene raggiunta dopo una durata del colpo di 6-10 secondi. Dopo questo intervallo di tempo, la coppia di serraggio aumenta solo leggermente.
- La durata del colpo deve essere determinata per ogni coppia di serraggio richiesta. La coppia di serraggio effettivamente raggiunta deve sempre essere verificata con una chiave dinamometrica.
- Valori di riferimento per le coppie di serraggio massime per applicazioni di avvitamento/serraggio con sedi dure, a molla o morbide.

- Un test, in cui le coppie raggiunte in una serie di colpi vengono misurate e trasferite in un diagramma, fornisce l'andamento di una curva caratteristica della coppia. L'altezza della curva corrisponde alla coppia massima raggiungibile, la pendenza indica la durata necessaria per raggiungerla.

Una diminuzione della coppia dipende dai seguenti fattori:

- Proprietà di resistenza delle viti/dadi
- Tipo di supporto (rondella, molla a disco, guarnizione)
- Proprietà di resistenza del materiale da avvitare/ancorare
- Condizioni di lubrificazione della connessione vite/bolt

Ne derivano i seguenti casi di applicazione:

- Per applicazioni di avvitamento metallo su metallo, si ottiene una sede dura tramite l'uso di rondelle. Dopo una durata del colpo relativamente breve, si raggiunge la coppia massima (curva ripida). Durate del colpo inutilmente lunghe causano solo danni alla macchina.
- Per applicazioni di avvitamento metallo su metallo, ma con l'uso di anelli elastici, molle a disco, bulloni o viti/dadi con sede conica, nonché con l'uso di prolunghes, si ottiene una sede a molla.
- Sedi morbide per applicazioni di avvitamento, ad es. metallo su legno o con l'uso di rondelle di piombo o fibra.
- Sia per una sede a molla che per una sede morbida, la coppia di serraggio massima è inferiore rispetto a una sede dura. Inoltre, è necessaria una durata di azione significativamente più lunga.

Consiglio: Prima di avvitare viti più grandi e più lunghe in materiali duri, è consigliabile praticare un foro pilota con il diametro del nucleo del filetto per circa 2/3 della lunghezza della vite.

Smaltimento



ATTENZIONE!

Prima dello smaltimento, rendere inutilizzabili i dispositivi elettrici fuori uso:

- rimuovendo la spina di collegamento dai dispositivi alimentati dalla rete elettrica,
- rimuovendo la batteria dai dispositivi a batteria.



Solo per i paesi dell'UE

Non gettare i dispositivi elettrici nei rifiuti domestici! Secondo la direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche usate devono essere raccolte separatamente e riciclate nel rispetto dell'ambiente.

Recupero delle materie prime al posto dello smaltimento dei rifiuti. Il dispositivo, gli



accessori e l'imballaggio devono essere riciclati nel rispetto dell'ambiente. Le parti in plastica sono contrassegnate per il riciclo in base alla tipologia.



ATTENZIONE!

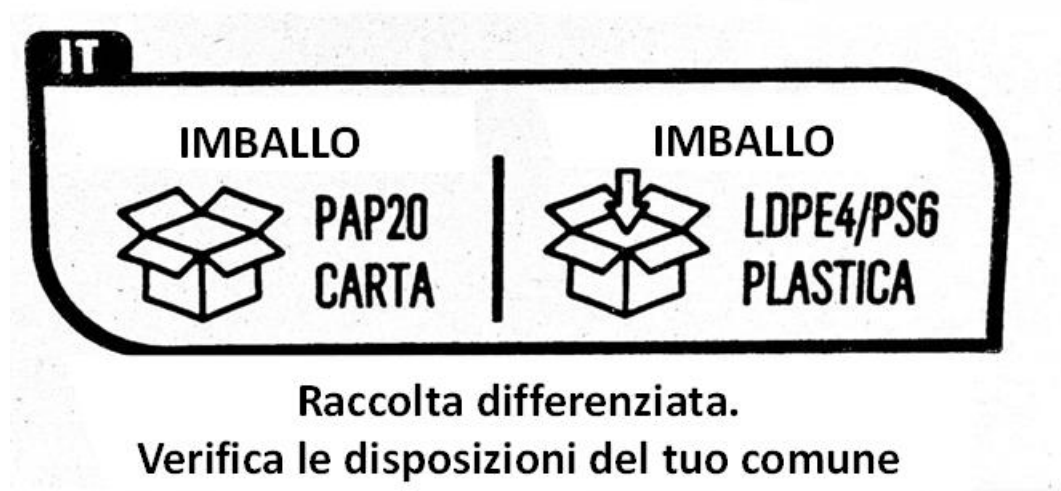
Non gettare le batterie nei rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Non aprire le batterie esaurite. Le batterie devono essere raccolte, riciclate o smaltite nel rispetto dell'ambiente.

Solo per i paesi dell'UE: secondo la direttiva 2006/66/CE, le batterie difettose o usate devono essere riciclate.



NOTE

Si prega di contattare il proprio comune/città per informazioni sulle modalità di smaltimento,



Dati tecnici

Dispositivo a batteria

Tensione nominale	20 V
Velocità di rotazione	0 - 2200 (Giri/min)
Frequenza di percussione	0-2300 (bpm)
Dimensione portautensili	½ Pollice quadrato
Momento torcente massimo	300 Nm

Dichiarazione di conformità / Declaration of Conformity

Fabricant / Constructeur Fuxtec GmbH, Kappstraße 69, 71083 Herrenberg - Germania

Email: info@fuxtec.it

Web: www.fuxtec.it

Denominazione / name trapani a percussione a batteria / Cordless Impact wrench

Modello / model FX-E1IW20

Direttiva CE /
EC directive 2006/42/CE, 2014/30/UE

Norme applicate / applicable standard

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 62841-1:2015
EN 62841-2-2:2014
AfPS GS 2019:01 PAK

Con la presente dichiariamo che la suddetta macchina nello stato costruttivo e nella versione da noi commercializzata è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e salute della direttiva CE elencata.

Hereby we declare that the above mentioned machine meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Conservazione della documentazione tecnica: Fuxtec GmbH, Kappstraße 69, 71083 Herrenberg, Germania, L. Zirkler, Direttore generale / CEO

Herrenberg, 26.04.2024



Leonhard Zirkler

