

USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА
ΟΔ ΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
UPUTE ZA UPORABU
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
MANUAL DE UTILIZARE
NAVODILA ZA UPORABO

HYDRAULIC CRIMPING TOOL

DE	Produktname	Hydraulisches Crimpwerkzeug
EN	Product name	Hydraulic crimping tool
PL	Nazwa produktu	Hydrauliczne narzędzie do zaciskania
CZ	Název výrobku	Hydraulický krimpovací nástroj
FR	Nom du produit	Outil de sertissage hydraulique
IT	Nome del prodotto	Utensile di crimpatura idraulica
ES	Nombre del producto	Herramienta de prensado hidráulica
HU	Termék neve	Hidraulikus sajtoló szerszám
DA	Produktnavn	Hydraulisk crimpningsværktøj
FI	Tuotteen nimi	Hydraulinen puristustyökalu
NL	Productnaam	Hydraulisch krimpgereedschap
NO	Produktnavn	Hydraulisk krympeverktøy
SE	Produktnamn	Hydrauliskt pressverktyg
PT	Nome do produto	Ferramenta de crimpagem hidráulica
SK	Názov produktu	Hydraulické krimpovacie náradie
BG	Име на продукта	Хидравличен инструмент за кримпване
EL	Όνομα προϊόντος	Υδραυλικό εργαλείο πρεσαρίσματος
HR	Naziv proizvoda	Hidraulički alat za krimpanje
LT	Produkto pavadinimas	Hidraulinis presavimo įrankis
RO	Numele produsului	Sculă de sertizat hidraulică
SL	Ime izdelka	Hidravlično orodje za stiskanje
DE Modell EN Product model PL Model produktu CZ Model výrobku FR Modèle IT Modello ES Modelo HU Modell DA Model FI Tuotteen malli NL Productmodel NO Produktmodell SE Produktmodell PT Modelo do produto SK Model BG Модел на продукт EL Μοντέλο προϊόντος HR Model proizvoda LT : Gaminio modelis RO : Model de produs SL : Model izdelka		MSW-PRTO2.0
DE Hersteller EN Manufacturer PL Producent CZ Výrobce FR Fabricant IT Produttore ES Fabricante HU Termelő DA Producent FI Valmistaja NL Producent NO Produsent SE Tillverkare PT Fabricante SK Výrobca BG Производител EL Κατασκευαστής HR Proizvođač LT Gamintojas RO Producător SL Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
DE Anschrift des Herstellers EN Manufacturer Address PL Adres producenta CZ Adresa výrobce FR Adresse du fabricant IT Indirizzo del produttore ES Dirección del fabricante HU A gyártó címe DA Producentens adresse FI Valmistajan osoite NL Adres producent NO Produsentens adresse SE Tillverkarens adress PT Endereço do fabricante SK Adresa výrobcu BG Адрес на производителя EL : Διεύθυνση κατασκευαστή HR Adresa proizvođača LT Gamintojo adresas RO Adresa producătorului SL Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU

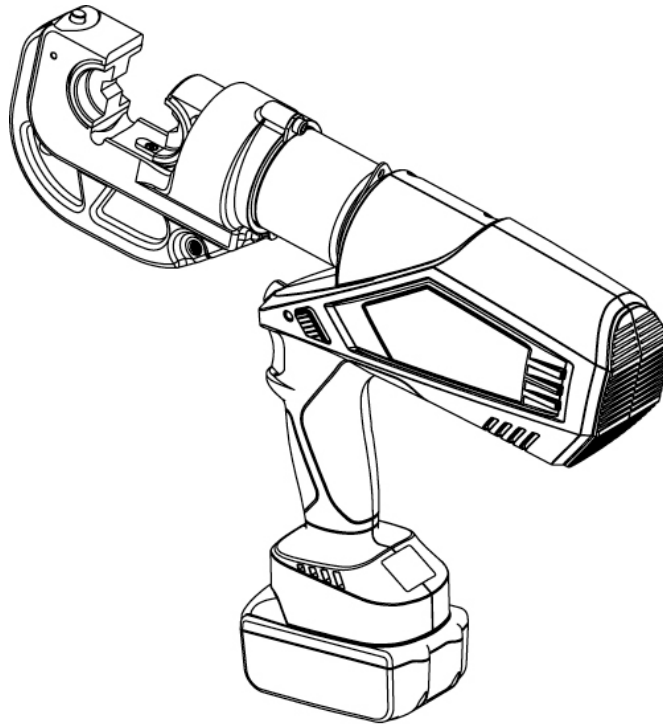


Dieses Benutzerhandbuch wurde mit Hilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Genauigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

Beschreibung des Parameters	Parameterwert
Produktname	Hydraulische Crimpzange
Modell	MSW-PRTO2.0
Ladespannung [V~] / Frequenz [Hz]	240 / 50
Nennleistung [W]	73
Batteriespannung [v]	18
Batteriekapazität [Ah]	4
Max. Crimpkraft [kN]	120
Crimpbereich	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Hub [mm]	42
Hydraulisches Öl:	Schale Tellus T15# S2V HV15
Ölmenge [ml]	160
Zeit pro Crimpung [sec]	5-8 (je nach Kabelgröße)
Crimps pro Ladung	Ca. 120 Crimps (CU 150 mm ²)
Aufladezeit [min]	80
Umgebungstemperatur [°C]	-10 – +40
Abmessungen [cm]	42x8x32
Gewicht [kg]	7,3

Zubehör:

Crimpeinsätze:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Akku:	2 Stück
Ladegerät:	1 Stück
Dichtungsring des Zylinders:	1 Baugruppe
Dichtungsring des Sicherheitsventils:	1 Baugruppe



Aufgrund ständiger Verbesserungen kann das tatsächliche Produkt leicht von dem hier beschriebenen Produkt abweichen.



**Lesen Sie dieses Material, bevor Sie das Produkt verwenden.
Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.
DIESES HANDBUCH SPEICHERN**

DIESES HANDBUCH SPEICHERN

Bewahren Sie dieses Handbuch auf, um wichtige Sicherheitshinweise, Vorsichtsmaßnahmen, Montage, Betrieb, Inspektion, Wartung und Reinigung zu erfahren. Notieren Sie den Monat und das Jahr des Kaufs. Bewahren Sie diese Anleitung und die Quittung an einem sicheren, trockenen Ort auf, um sie bei Bedarf nachlesen zu können.

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

In diesem Handbuch, auf dem Etikett und allen anderen Informationen, die mit diesem Produkt geliefert werden:



Dies ist das Symbol für die Sicherheitswarnung. Sie dient dazu, Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hinzuweisen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Symbol folgen, um mögliche Verletzungen oder Tod zu vermeiden.

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT, zusammen mit dem Sicherheitswarnsymbol, weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Für einen sicheren Betrieb dieses Geräts ist es unerlässlich, alle Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig zu lesen und zu befolgen.

1. Sicherheit im Arbeitsbereich

- a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und frei. Unübersichtliche oder dunkle Bereiche laden zu Unfällen ein.
- b) Dieses Werkzeug ist nicht isoliert; bitte verwenden Sie es nicht an stromführenden Leitern.
- c) Vermeiden Sie die Verwendung oder Lagerung des Geräts bei hohen Temperaturen oder in Bereichen mit korrosiven Flüssigkeiten. Prüfen Sie regelmäßig, ob die Dichtungssätze gealtert sind.
- d) Halten Sie Kinder und Unbeteiligte fern, während Sie das akkubetriebene Gerät bedienen. Ablenkungen können zum Verlust der Kontrolle führen.

2. Elektrische Sicherheit

- a) Stellen Sie sicher, dass der Stecker richtig in die Steckdose passt. Der Stecker darf nicht verändert werden.
- b) Setzen Sie den Akku oder das Ladegerät des Geräts nicht dem Regen oder der Nässe aus. Das Eindringen von Wasser in das elektrische System kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- c) Vermeiden Sie es, das Stromkabel zum Tragen oder Ziehen des Steckers zu verwenden. Beschädigte oder verhedderte Kabel können einen Stromschlag verursachen.
- d) Versuchen Sie nicht, das Ladegerät selbst zu reparieren, wenn es beschädigt ist (z. B. wenn es heruntergefallen oder zerbrochen ist). Bringen Sie es zu einem autorisierten Service-Center.
- e) Laden Sie das Gerät bei Temperaturen zwischen 10°C und 40°C auf. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze von Akku und Ladegerät während des Ladevorgangs nicht abgedeckt sind.
- f) Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, wenn es nicht benutzt wird, um die Gefahr für Kinder oder ungeschulte Personen zu verringern.
- g) Überladen Sie den Akku nicht. Das Wiederaufladen bei vollständig entlademem Akku kann dazu führen, dass der Akku nicht mehr funktioniert. Bewahren Sie den Akku außerhalb des Geräts auf, um ein Entladen zu verhindern.
- h) Verbrennen Sie den Akku nicht und schließen Sie ihn nicht kurz, da dies zu einer Explosion führen kann.
- i) Wenden Sie sich bei Problemen an den Hersteller oder den Vertreter; nehmen Sie den Akku oder das Ladegerät nicht auseinander.

3. Persönliche Sicherheit

- a) Bleiben Sie wachsam und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Werkzeug bedienen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Unachtsamkeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie eine geeignete Sicherheitsausrüstung, z. B. eine Maske, einen Helm, eine Schutzkappe und isolierende Schuhe.
- c) Vermeiden Sie das Tragen von loser Kleidung oder Schmuck und halten Sie Haare und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- d) Halten Sie Elektrowerkzeuge in gutem Zustand. Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile nicht falsch ausgerichtet sind, nicht festsitzen oder gebrochen sind, was den Betrieb beeinträchtigen könnte. Lassen Sie das Gerät bei Beschädigung vor der Verwendung reparieren.
- e) Verwenden Sie das Gerät wie vorgesehen und mit der richtigen Leistungseinstellung, um einen optimalen und sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- f) Halten Sie die Finger während des Betriebs vom Kopf des Werkzeugs fern, um Verletzungen zu vermeiden.

4. Dienst

Lassen Sie Ihre Crimpzange von einem qualifizierten Techniker warten und verwenden Sie nur identische Ersatzteile. Dies gewährleistet Sicherheit und einwandfreie Funktion.

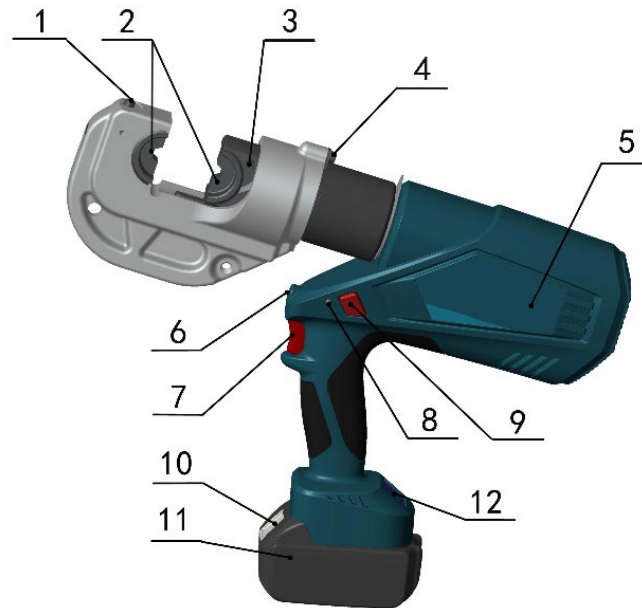
SPEZIFISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) Bewahren Sie die Etiketten und Typenschilder am Werkzeug auf, da sie wichtige Sicherheitsinformationen enthalten. Wenn sie unleserlich werden oder fehlen, wenden Sie sich an den Vertreter, um Ersatz zu erhalten.
- 2) Dieses Produkt ist kein Spielzeug, bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- 3) Vergewissern Sie sich, dass der Kopf des Werkzeugs vor dem Einsatz sicher verriegelt ist.
- 4) Verwenden Sie das Werkzeug nicht ohne Matrizen.
- 5) Crimpen Sie keine stromführenden Kabel oder Leiter.
- 6) Crimpen Sie nur leitende Materialien aus Kupfer (Cu) oder Aluminium (Al).
- 7) Schlagen Sie nicht auf Teile des Geräts und beschädigen Sie sie nicht, da dies zu Verletzungen führen kann.
- 8) Betreiben Sie das Werkzeug nicht im Dauerbetrieb. Nach 30-40 Zyklen lassen Sie das Werkzeug 15 Minuten lang abkühlen.
- 9) Befestigen Sie dieses Werkzeug nicht in einem Schraubstock. Dieses Gerät ist für den handgeführten Einsatz konzipiert.
- 10) Das eingebaute Sicherheitsventil wird strengen Druckprüfungen unterzogen. Stellen Sie den Druck nicht ein, es sei denn, dies wird von einem Fachmann durchgeführt.
- 11) Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Bediener muss sich darüber im Klaren sein, dass bei der Verwendung des Geräts gesunder Menschenverstand und Vorsicht geboten sind.

IHR WERKZEUG VERSTEHEN

Das Produkt ist eine Crimpzange für Cu/Al-Kabelschuhe, geeignet für Kabel von 16 bis 400 mm². Er wird mit einem Li-Ionen-Akku betrieben und verfügt über ein motorbetriebenes System, das von einer MCU gesteuert wird, ein OLED-Display und einen hydraulischen Hochdruckmechanismus. Das macht ihn zu einem idealen Werkzeug für den Einsatz auf Elektrobaustellen.

1. Beschreibung der Komponenten:



Teile Nr.	Beschreibung des Geräts	Funktionsbeschreibung
1	Dübel	Zum Verriegeln/Entriegeln des Oberstempels
2	Die	Zum Crimpen, austauschbarer Crimpeinsatz
3	Halteklammern	Zum Verriegeln/Entriegeln der Unterwerkzeuge
4	Begrenzter Block	Verhindert das Herabfallen oder Aufspringen des Kopfes
5	Etikett	Für Firmenlogo
6	Licht (LED)	Für die Beleuchtung
7	Starttaste	Für die Aufnahme des Betriebs
8	Taste "Zurückziehen"	Manuelles Zurückziehen des Kolbens bei Fehlbedienung
9	LED-Anzeige (rote LED)	Zeigt den Betriebszustand des Geräts und den Batteriestatus an
10	OLED-Display	Anzeige von Crimpzeiten, Batteriestand und Fehlerinformationen
11	Akku-Schloss	Zum Verriegeln/Entriegeln der Batterie.
12	Batterie	Für die Stromversorgung, wiederaufladbare Li-Ion (18V)

3. Beschreibung der Funktion



Mikrocomputer-Kontrollsystem - Erkennt automatisch den Druck beim Crimpen und bietet doppelten Sicherheitsschutz.



OLED-Display - Das Punktmatrix-OLED-Display zeigt die Presszeiten, den Batteriestand, den Arbeitsdruck (falls mit einem Drucksensor ausgestattet), Wartungshinweise und Fehlercodes an.



Automatische Rückstellung - Lässt automatisch den Druck ab und zieht den Kolben in die Ausgangsposition zurück, wenn die maximale Leistung erreicht ist.



Rückzugsstopp - Bei mehreren Verpressungen kann durch erneutes Drücken der Starttaste das Zurückziehen des Kolbens gestoppt und die Arbeit fortgesetzt werden, was die Effizienz erhöht.



Manuelle Rückstellung - Ermöglicht den Rückzug des Kolbens in die Ausgangsposition im Falle einer Fehlbedienung.



Das Gerät ist mit einer Doppelkolbenpumpe ausgestattet, die eine schnelle Annäherung des Gesenks an den Verbinder und eine langsame Crimpbewegung für Präzision ermöglicht.



Das Gerät ist mit einer Doppelkolbenpumpe ausgestattet, die eine schnelle Annäherung des Gesenks an den Verbinder und eine langsame Crimpbewegung für Präzision ermöglicht.



Wenn eine Abweichung vom eingestellten Druck oder eine schwache Batterie festgestellt wird, ertönt ein akustisches Signal und die rote Anzeige blinkt.






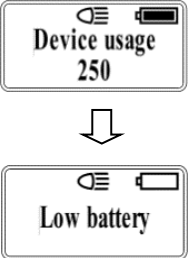







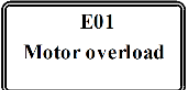


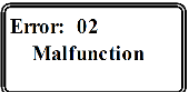
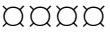

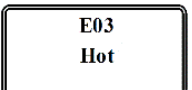
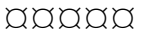

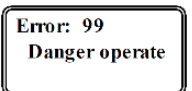




Die kompakte Struktur, der rutschfeste Gummigriff und der optimierte Schwerpunkt erleichtern die Bedienung.



Ein Temperatursensor schaltet das Werkzeug automatisch ab, wenn die Oberflächentemperatur des Motors 60°C überschreitet. Das Werkzeug nimmt den Betrieb wieder auf, sobald es abgekühlt ist.

Tabelle 1. Signalanweisung und Bedeutung:

Anzahl	Anleitung	LED (red)	LED (weiß)		OLED-Bildschirm	Bedeutung
1	Selbstkontrolle	 (2Hz)				Selbstüberprüfung, um sicherzustellen, dass alles korrekt funktioniert
2	Licht		Verzögerung 20s aus			Zeigt an, dass das Gerät in Betrieb ist und der Akku voll geladen ist.
3	Ladeerinnerung	 (2Hz)				Es fehlt an Strom und muss aufgeladen werden.
		 (5s)		 (2Hz)		Batterie schwach, muss aufgeladen werden
		 (100ms)				Der Bildschirm reagiert nicht, die Batterie muss ausgetauscht werden
4	Überlastung des Motors	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor klemmt, Batterie nachladen, Schnittstelle für Wiederherstellungsarbeiten
5	Störung im Hydrauliksystem	 (5s)		 (5s)		Hydraulikdruck nicht abgelassen, wenn sich nach 2 Minuten nichts ändert, Batterie nachladen
6	Warnung vor hoher Temperatur	 (2Hz)		 (2Hz)		Motoroberflächentemperatur ist zu hoch, Gerät abkühlen lassen und neu starten
7	Schutz vor gefährlichem Betrieb	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatischer Schutz bei schnellem Ein- und Ausschalten der Starttaste, Aufladen der Batterie
8	Erinnerung an die Wartung			 (0.5s)		Werkzeug muss gewartet werden

BETRIEBSANLEITUNG

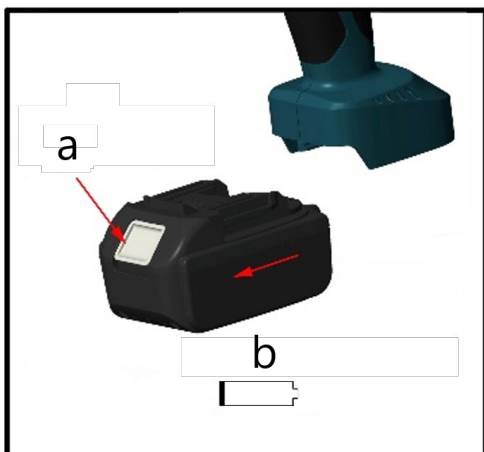
Lesen Sie den gesamten Abschnitt **SICHERHEITSHINWEISE** am Anfang dieses Handbuchs, einschließlich des gesamten Textes unter den Unterüberschriften, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

Verwenden Sie dieses Werkzeug nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck. Eine andere Verwendung als die in diesem Handbuch beschriebene kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

1. Aufladen

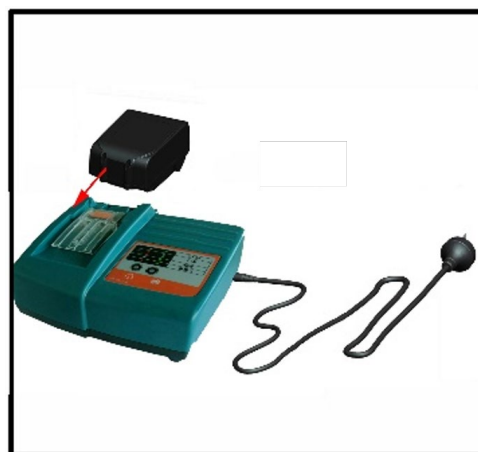
Legen Sie den Akku in das Ladegerät ein und schließen Sie den Stecker an die dafür vorgesehene Steckdose an. Stellen Sie sicher, dass die Raumtemperatur zwischen 10°C und 40°C liegt. Die Ladezeit beträgt etwa 80 Minuten. Weitere Einzelheiten sind der nachstehenden Abbildung zu entnehmen.

1



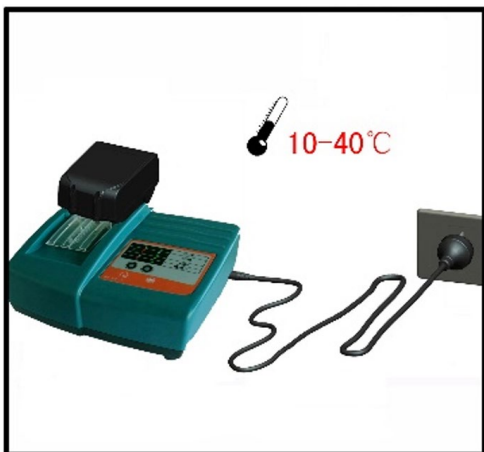
- a - Drücken Sie das Schloss
- b - Entfernen Sie die Batterie

2



- Setzen Sie den Akku in die Ladestation ein

3



- Bei angemessener Umgebungstemperatur aufbewahren

4



- Legen Sie die Batterie in den Gerätehalter ein

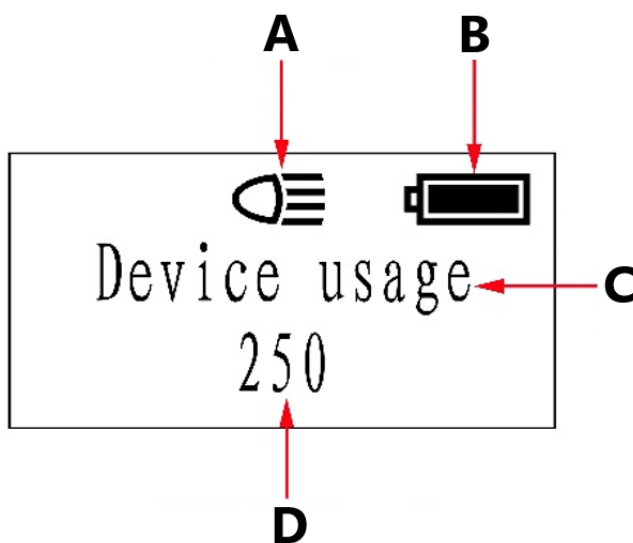
Ausführliche Informationen zum Aufladen finden Sie im "Handbuch zum Aufladen".

ACHTUNG!

- 1) Die Batterie kann Hunderte von Malen verwendet werden. Sollten Sie jedoch einen deutlichen Leistungsabfall feststellen, tauschen Sie bitte die Batterie gegen eine neue aus.
- 2) Laden Sie den Akku rechtzeitig auf, um zu verhindern, dass er vollständig entladen wird, da er sonst dauerhaft unbrauchbar werden kann. Wird der Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, entlädt er sich automatisch. Achten Sie darauf, den Akku mindestens einmal pro Quartal aufzuladen.
- 3) Verbinden Sie die beiden Batteriepole nicht mit einem Draht, da dies einen elektrischen Funken, einen Brand oder sogar eine Explosion verursachen kann.
- 4) Verwenden oder laden Sie keine beschädigten Akkus, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- 5) Verbrennen Sie Batterien unter keinen Umständen, da sie explodieren können.
- 6) Decken Sie beim Aufladen des Akkus das Ladegerät nicht mit Gegenständen ab, da dies die ordnungsgemäße Wärmeabgabe verhindern und einen Brand verursachen könnte.
- 7) Trennen Sie das Ladegerät, wenn es nicht benutzt wird, um die Verletzungsgefahr für Kinder und ungeschultes Personal zu verringern.
- 8) Verwenden Sie das Ladegerät nicht in einer feuchten Umgebung und setzen Sie es nicht Regen oder Schnee aus, da dies das Risiko eines Stromschlags erhöht.
- 9) Zerlegen Sie den Akku oder das Ladegerät nicht ohne Genehmigung. Sollte während der Benutzung ein Problem auftreten, wenden Sie sich an einen Fachmann oder an den Hersteller, um das Problem zu beheben, bis es behoben ist.

2. Verwendung des Tools

Beschreibung der OLED-Display-Schnittstelle:

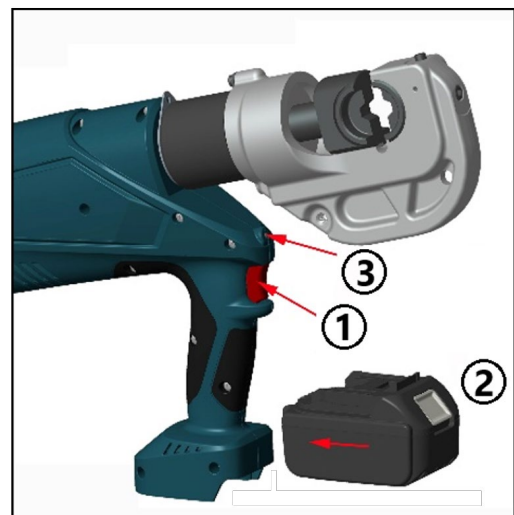


- A - LED-Licht
- B - Ladestand der Batterien
- C - Anzeigebereich für Informationen
- D - Kumulative Crimpzeiten

Werkzeug-LED-Beleuchtung:

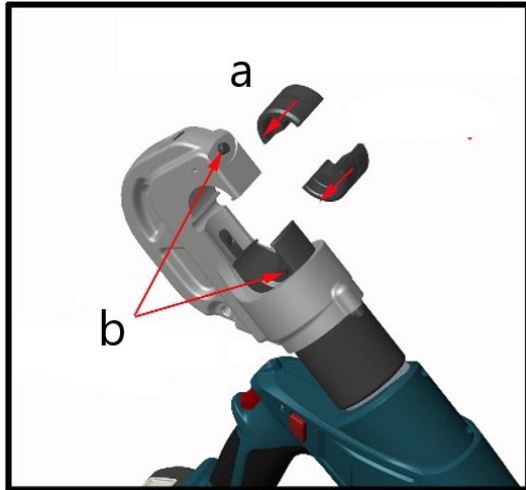
- Wenn die Starttaste gedrückt wird, schaltet sich die LED-Beleuchtung ein.
- Nach dem Loslassen des Werkzeugs schaltet sich die LED-Leuchte nach einer Verzögerung von 20 Sekunden automatisch aus.
- Bevor Sie den Akku einlegen, drücken Sie die Starttaste.
- Sobald die Batterie eingesetzt ist, lassen Sie die Starttaste los, um die LED-Leuchte auszuschalten.
- Wenn die LED-Leuchte weiterhin leuchtet, setzen Sie die Batterie wieder ein.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Abbildung.



3. Crimpvorgang

1



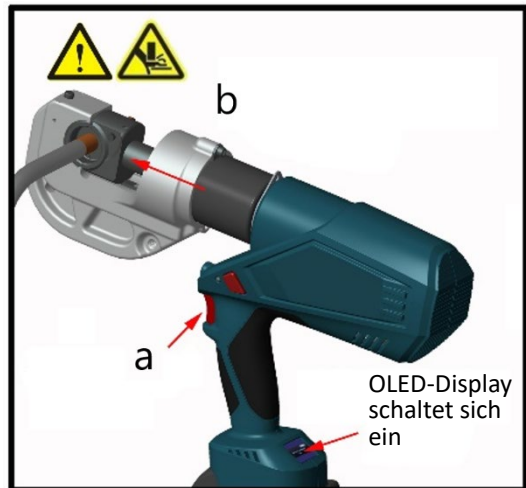
a - Einsetzen des Stifts
b - Matrizen einsetzen

2



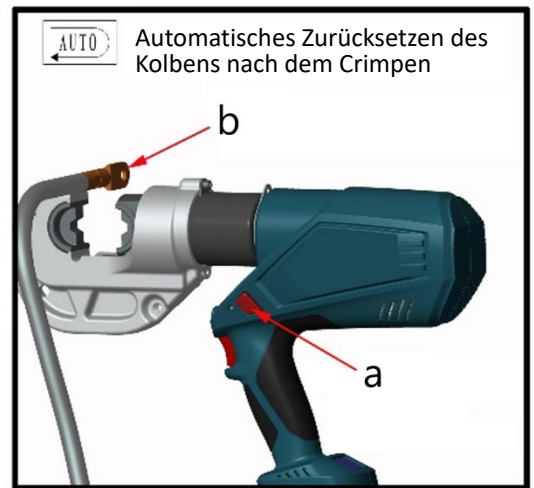
Einführen des Kabels

3



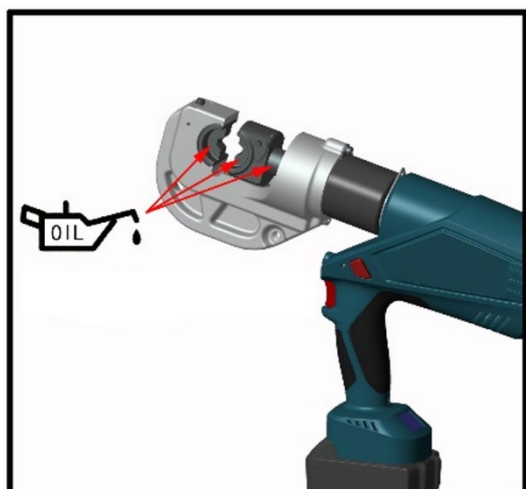
a - Drücken Sie die Taste
b - Kolben fährt bis zur Bördelung aus

4



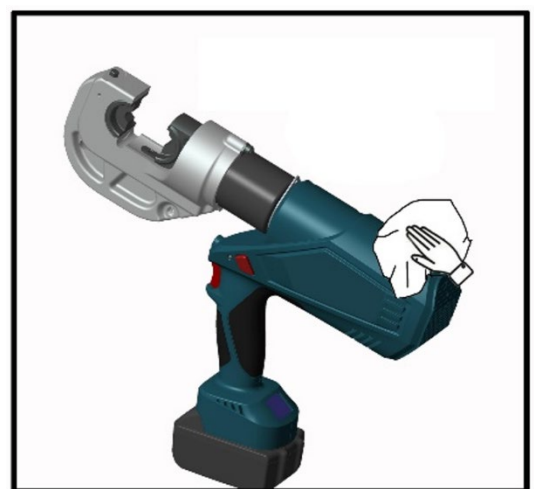
a - Nach dem Crimpen das Kabel entfernen
b - Automatisches Zurücksetzen des Kolbens

5



Öl mit Maschinenöl

6



Sauber abwischen und in der Box aufbewahren

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

WARNUNG:

Beschädigte Geräte können zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie keine beschädigten Geräte. Wenn Sie ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen bemerken, stellen Sie den Betrieb sofort ein und lassen Sie das Problem beheben, bevor Sie fortfahren.

- 1) Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch den Gesamtzustand des Werkzeugs. Achten Sie auf lose Schrauben, falsch ausgerichtete oder festsitzende bewegliche Teile, gerissene oder gebrochene Teile oder andere Probleme, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen könnten.
- 2) Reinigen Sie die Außenflächen des Geräts nach jedem Gebrauch mit einem sauberen, feuchten Tuch. Tragen Sie Rostschutzöl auf die Metalloberflächen und Matrizen auf, um Rostbildung zu vermeiden. Lagern Sie das Werkzeug in einer trockenen Umgebung.
- 3) Die Wartung des Geräts sollte nur von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.
- 4) Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern, sollten Sie das Öl einmal im Jahr wechseln. Achten Sie darauf, dass das Öl durch einen 120-Maschen-Filter oder ein Sieb mit 30µm oder feiner gefiltert wird. Achten Sie darauf, dass kein Staub in den Ölbehälter gelangt.
- 5) Nach längerem Gebrauch können die Dichtungssätze verschleifen. Bei Undichtigkeiten wenden Sie sich an den Hersteller oder Händler, um die Dichtungssätze auszutauschen.
- 6) Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, vergewissern Sie sich, dass sich der Kolben in der Ausgangsposition befindet, reinigen Sie das Gerät und tragen Sie rostfreies Öl auf das Gerät und sein Zubehör auf. Nehmen Sie den Akku heraus und bewahren Sie ihn in einer Schachtel auf, und stellen Sie das Gerät in eine trockene Umgebung.

FEHLERBEHEBUNG

FAULT	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
A. Werkzeug ist nicht funktionsfähig	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schmutz oder Verunreinigungen im Stößelbereich des Werkzeugs. 2. Die Batterie ist erschöpft. 3. Werkzeugkomponenten sind verschlissen oder beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen Sie das Hydrauliksystem. 2. Laden Sie den Akku auf. 3. Senden Sie das Gerät zur Reparatur an den Hersteller oder Händler zurück.
B. Keine Leistung während des Betriebs oder nicht erreichte Nennleistung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Öl im System. 2. Schmutz oder Verunreinigungen im Ölsack. 3. Interne Leckage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllen Sie das Öl ein. 2. Senden Sie das Werkzeug an den Hersteller oder Händler zurück. 3. Senden Sie das Werkzeug an den Hersteller oder Händler zurück.
C. Crimp ist nicht fest	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Werkzeug erreicht nicht die Nennleistung. 2. Falsche Auswahl des Crimpwerkzeugs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe die Lösungen in Fehler B. 2. Senden Sie das Werkzeug an den Hersteller oder Händler zurück.
D. Übermäßige Schrottproduktion	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Auswahl des Crimpwerkzeugs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie das richtige Crimpwerkzeug.
E. Leckage am Kopf oder am Stößel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verschlossene Dichtungssätze. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schicken Sie das Werkzeug zum Austausch des Dichtungssatzes an den Hersteller oder Händler zurück.
F. Der Motor läuft, aber es wird keine Leistung abgegeben	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Öl im Ölsack. 2. Lufteinschlüsse im Hydrauliksystem. 3. Das Öl ist zu kalt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllen Sie das Öl nach oder wechseln Sie es aus. 2. Bringen Sie das Werkzeug zum Hersteller oder Händler zurück, um die Luft aus dem System zu entfernen. 3. Betreiben Sie das Gerät innerhalb des Temperaturbereichs von -10°C bis 40°C.

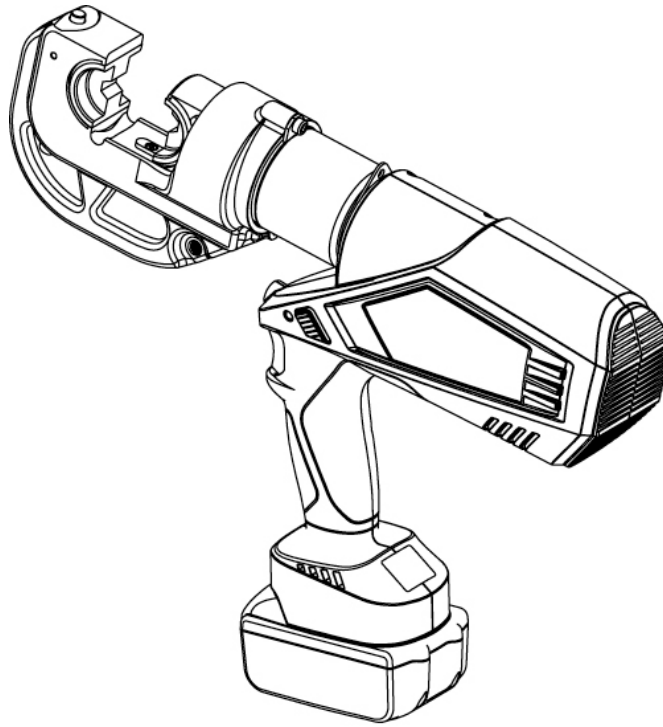


This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

Parameter description	Parameter value
Product name	Hydraulic crimping tool
Model	MSW-PRTO2.0
Charging voltage [V~] / frequency [Hz]	240 / 50
Rated power [W]	73
Battery voltage [v]	18
Battery capacity [Ah]	4
Max. crimping force [kN]	120
Crimping range	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Stroke [mm]	42
Hydraulic oil:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Oil capacity [ml]	160
Time per crimp [sec]	5-8 (depending on cable size)
Crimps per charge	Approx. 120 crimps (CU 150 mm ²)
Charging time [min]	80
Ambient temperature [°C]	-10 – +40
Dimensions [cm]	42x8x32
Weight [kg]	7.3

Accessories:

Crimping dies:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Battery:	2 pieces
Charger:	1 piece
Sealing ring of cylinder:	1 set
Sealing ring of safety valve:	1 set



Due to continuing improvements, the actual product may differ slightly from the product described herein.



**Read this material before using this product.
Failure to do so can result in serious injury.
SAVE THIS MANUAL**

SAVE THIS MANUAL

Keep this manual for important safety warnings, precautions, assembly, operation, inspection, maintenance, and cleaning procedures. Record the month and year of purchase. Store this manual and the receipt in a safe, dry place for future reference.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

In this manual, on the labeling, and all other information provided with this product:



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

GENERAL SAFETY RULES

To operate this tool safely, it is essential to carefully read and follow all instructions in this manual.

1. Work area safety

- a) Keep the work area clean and clear. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) This tool is not insulated; please do not use it on live conductors.
- c) Avoid using or storing the tool in high temperatures or areas containing corrosive fluids. Regularly inspect for aging of the sealing kits.
- d) Keep children and bystanders away while operating the battery-powered tool. Distractions can cause a loss of control.

2. Electrical safety

- a) Ensure that the plug fits properly into the outlet. Do not alter the plug.
- b) Do not expose the tool's battery or charger to rain or wet conditions. Water entering the electric system can cause an electric shock.
- c) Avoid using the electric wire to carry or pull the plug. Damaged or tangled wires may cause an electric shock.
- d) If the charger is damaged (e.g., dropped or crushed), do not attempt to repair it yourself. Return it to an authorized service center.
- e) Charge the tool in temperatures between 10°C and 40°C. Ensure the air vents of the battery and charger remain uncovered during charging.
- f) Disconnect the charger when not in use to reduce hazards for children or untrained individuals.
- g) Do not overcharge the battery. Recharging when fully discharged may render the battery non-functional. Store the battery outside of the tool to prevent discharge.
- h) Do not burn or short-circuit the battery, as it may cause an explosion.
- i) If any issues arise, contact the manufacturer or agent; do not disassemble the battery or charger.

3. Personal safety

- a) Remain alert and use common sense when operating the tool. Do not use the tool when tired, under the influence of drugs, alcohol, or medication. Inattention may result in serious injury.
- b) Wear appropriate safety equipment, such as a mask, helmet, safety cap, and insulating shoes.
- c) Avoid wearing loose clothing or jewelry and keep hair and gloves away from moving parts. Loose clothing or long hair can get caught in moving parts.
- d) Maintain power tools in good condition. Check for misalignment, binding of moving parts, or broken components that could affect operation. If damaged, have the tool repaired before use.
- e) Use the tool as intended, with the correct power settings, for optimal and safe operation.
- f) Keep fingers away from the tool's head during operation to avoid injury.

4. Service

Have your crimping tool serviced by a qualified technician, using only identical replacement parts. This ensures safety and proper functionality.

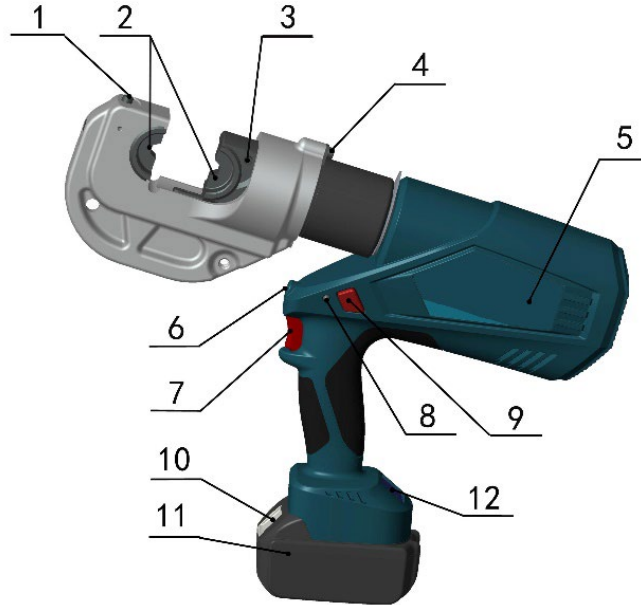
SPECIFIC SAFETY RULES

- 1) Maintain labels and nameplates on the tool as they contain important safety information. If they become unreadable or missing, contact the agent for a replacement.
- 2) This product is not a toy, keep it out of reach of children.
- 3) Ensure the tool's head is locked securely before operation.
- 4) Do not use the tool without dies.
- 5) Do not crimp live cables or conductors.
- 6) Only crimp copper (Cu) or aluminum (Al) conducting materials.
- 7) Do not knock or damage any parts of the tool, as this may cause injury.
- 8) Do not operate the tool continuously. After 30-40 cycles, allow the tool to cool for 15 minutes.
- 9) Do not secure this tool in a vise. This tool is designed for hand-held operation.
- 10) The built-in safety valve undergoes strict pressure tests. Do not adjust the pressure unless performed by a professional.
- 11) The warnings, precautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are essential when using the device.

UNDERSTAND YOUR TOOL

The product is a crimping tool designed for Cu/Al lugs, suitable for cables ranging from 16 to 400 mm². Powered by a Li-ion battery, it features a motor-actuated system controlled by an MCU, an OLED display, and a high-pressure hydraulic mechanism. This makes it an ideal tool for use on electrical construction sites.

1. Description of components:



Parts No.	Description	Function
1	Pin	For locking/unlocking the upper die
2	Die	For crimping, interchangeable crimping die
3	Retaining clips	For locking/unlocking the lower dies
4	Limited block	For preventing head from dropping or popping
5	Label	For company logo
6	Light (LED)	For lighting
7	Start button	For starting operation
8	Retract button	Manually retracts the piston in case of incorrect operation
9	LED indicator (red LED)	Indicates the tool's operating condition and battery status
10	OLED display	Displays crimping times, battery level, and error information
11	Battery lock	For locking/unlocking the battery.
12	Battery	For supplying power, rechargeable Li-ion (18V)

3. Function description



Microcomputer control system – Automatically detects pressure during crimping and provides double safety protection.



OLED display – Dot matrix OLED display shows crimping times, battery power, working pressure (if equipped with a pressure sensor), maintenance reminders, and fault codes.



Auto reset – Automatically releases pressure and retracts the piston to the starting position when maximum output is reached.



Retraction stop – During multiple crimps, press the start button again to stop the piston from retracting and continue working, improving efficiency.



Manual reset – Allows the piston to retract to the starting position in case of incorrect operation.



The unit is equipped with a double piston pump which allows the rapid approach of the die towards the connector and a slow crimping motion for precision.



The unit is equipped with a double piston pump which allows the rapid approach of the die towards the connector and a slow crimping motion for precision.



If a deviation from set pressure or low battery is detected, an acoustic signal will sound, and the red display will flash.




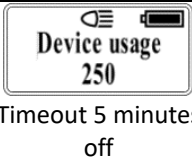

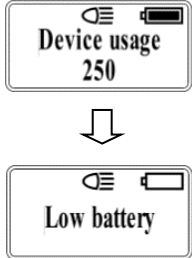







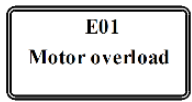


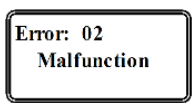


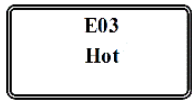


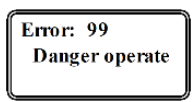





The compact structure, non-slip rubber grip, and optimized center of gravity make operation easier.



A temperature sensor automatically stops the tool when the motor surface temperature exceeds 60°C. The tool will resume operation once cooled.

Table 1. Signal Instruction and Meaning:

Number	Instruction	LED (red)	LED (white)		OLED screen	Meaning
1	Self-checking	 (2Hz)				Self-checking to ensure everything is functioning correctly
2	Light		Delay 20s off			Indicates the tool is in working state, battery fully charged
3	Charging reminder	 (2Hz)				Lacking power and need charging.
		 (5s)		 (2Hz)		Battery low, requires charging
		 (100ms)				Screen unresponsive, battery must be replaced
4	Motor overload	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor stuck, battery reloading, recovery work interface
5	Hydraulic system malfunction	 (5s)		 (5s)		Hydraulic pressure not released, if nothing changes after 2 minutes, reload the battery
6	High temperature warning	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor surface temperature is too high, allow to device to cool and restart
7	Dangerous operation protection	 (2Hz)		 (2Hz)		Auto-protection when press the start button on and off quickly, reload battery
8	Maintenance reminder			 (0.5s)		Tool must be maintained
						

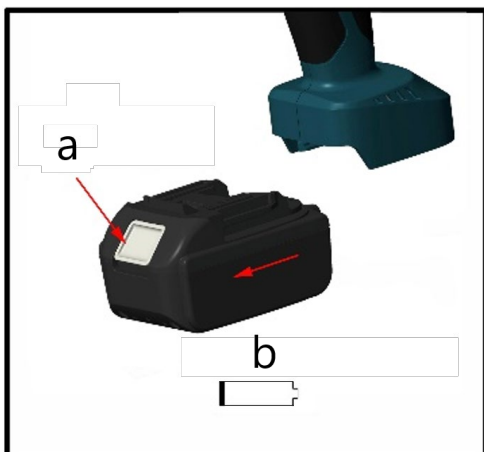
OPERATING INSTRUCTION

Read the entire **SAFETY INFORMATION** section at the beginning of this manual including all text under subheadings therein before using this product.

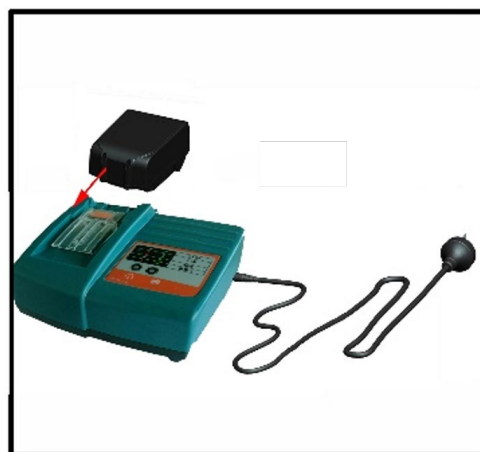
Use this tool for the manufacturer's intended purpose only. Use other than that which is described in this manual can result injury or property damage.

1. Charging

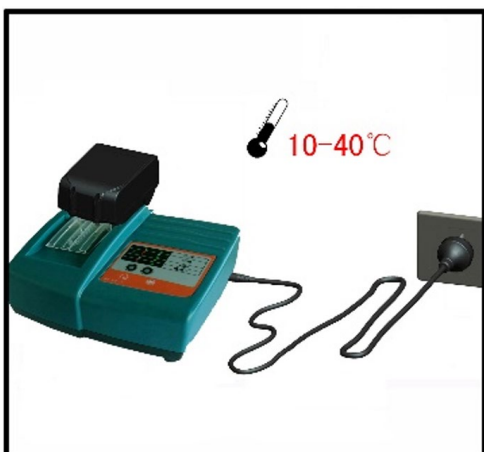
Insert the battery into the charger and connect the plug to the designated socket. Ensure that the room temperature is between 10°C and 40°C. The charging time is approximately 80 minutes. Refer to the illustration below for further details.

1

- a - Push the lock
- b - Remove the battery

2

- Insert the battery into the charging station

3

- Keep in appropriate ambient temperature

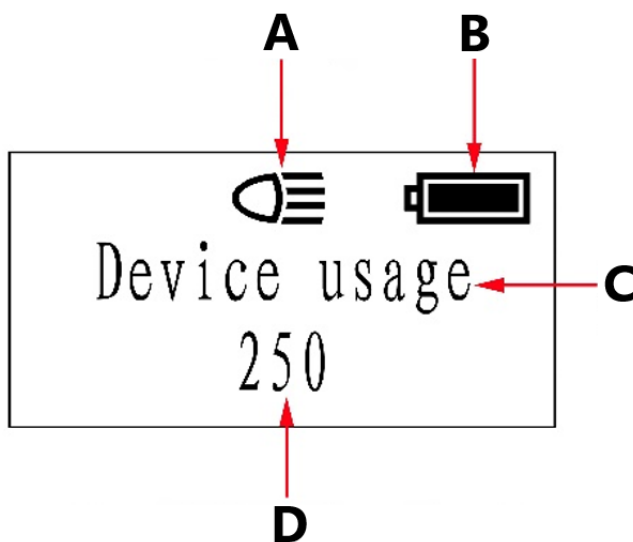
4

- Insert the battery into the device holder

For detailed charging information, please refer to the "Charging Manual."

CAUTION!

- 1) The battery can be used hundreds of times. However, if you notice a significant reduction in performance, please replace the battery with a new one.
- 2) Charge the battery promptly to prevent it from being completely drained, as this may render it permanently unusable. If the battery is not used for an extended period, it will discharge automatically. Ensure to charge the battery at least once every quarter.
- 3) Do not connect the two battery terminals with a wire, as this may cause an electric spark, fire, or even an explosion.
- 4) Do not use or charge a damaged battery, as this increases the risk of electric shock.
- 5) Never burn batteries under any circumstances, as they may explode.
- 6) When charging the battery, do not cover the charger with any objects, as this may prevent proper heat dissipation and could cause a fire.
- 7) Disconnect the charger when not in use to reduce the risk of injury to children and untrained personnel.
- 8) Do not use the charger in a humid environment, and avoid exposure to rain or snow, as this increases the risk of electric shock.
- 9) Do not disassemble the battery or charger without authorization. If any issue arises during use, consult a professional or contact the manufacturer for repair until the problem is resolved.

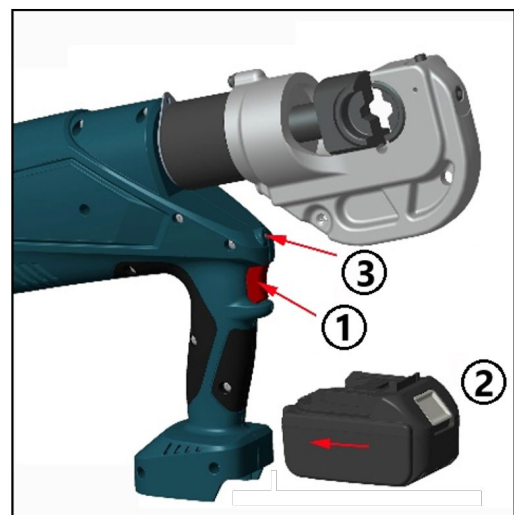
2. Usage of the tool**OLED display interface description:**

- A - LED light
- B - Battery status
- C - Information display area
- D - Cumulative crimping times

Tool LED illuminator:

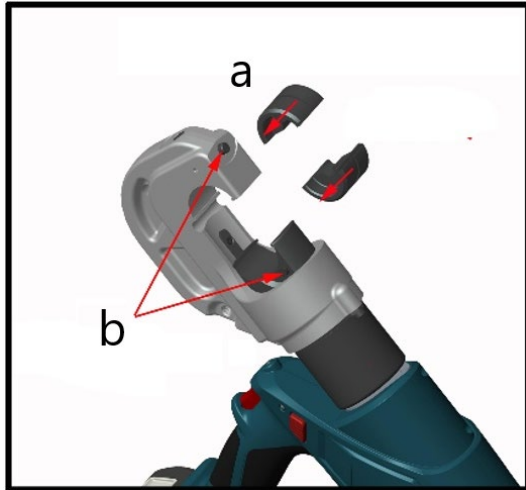
- When the start button is pressed, the LED illuminator will turn on.
- After releasing the tool, the LED light will automatically turn off after a 20-second delay.
- Before installing the battery, press the start button.
- Once the battery is installed, release the start button to turn off the LED light.
- If the LED light remains on, reinstall the battery.

Please refer to the image for further clarification.



3. Crimping operation

1



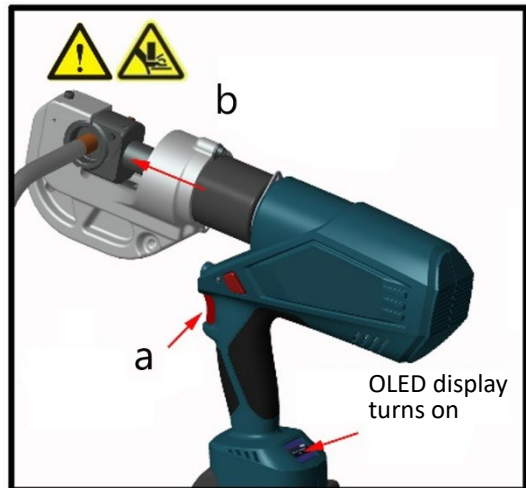
a – Insert the pin
b – Insert dies

2



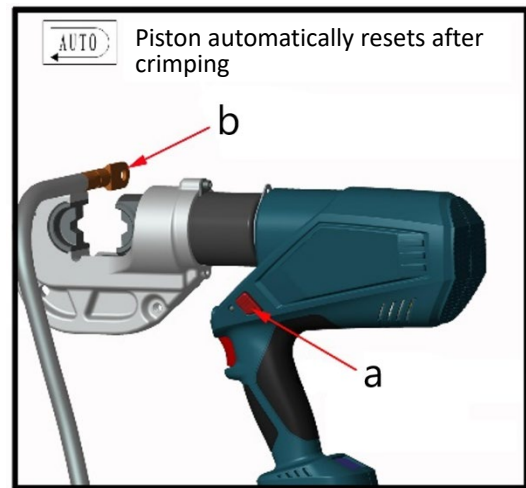
Insert the cable

3



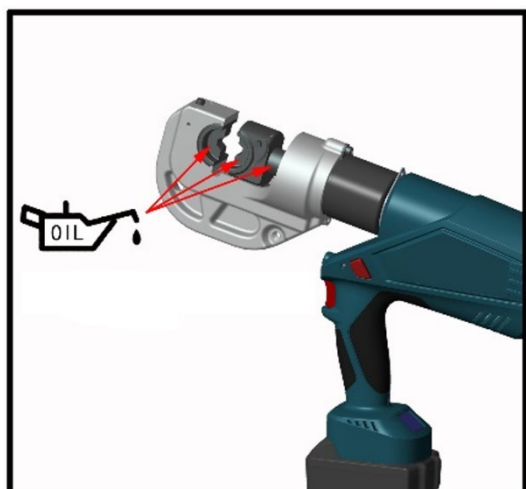
a – Press the button
b – Piston extends to crimp

4



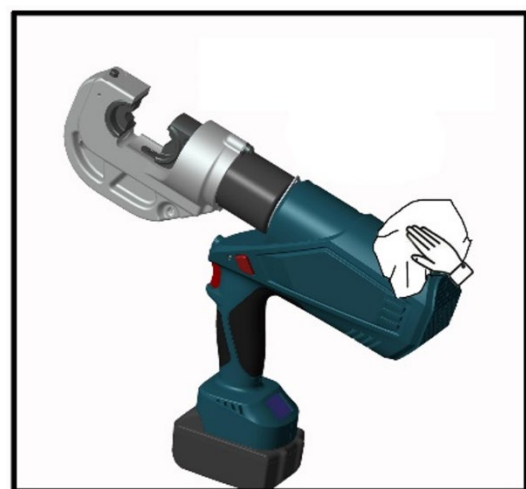
a – Remove cable when finished crimping
b – Piston auto-resets

5



Oil with machine oil

6



Wipe clean and store in the box

MAINTENANCE AND SERVICING

WARNING!

Damaged equipment can lead to serious personal injury. Do not use damaged equipment. If you notice abnormal noise or vibration, stop use immediately and have the issue resolved before continuing.

- 1) Before each use, check the overall condition of the tool. Look for loose screws, misalignment or binding of moving parts, cracked or broken parts, or any other issue that could affect safe operation.
- 2) After each use, clean the tool's external surfaces with a clean, damp cloth. Apply rust-preventive oil to the metal surfaces and dies to avoid rusting. Store the tool in a dry environment.
- 3) Tool servicing should only be carried out by a qualified service technician.
- 4) To prolong the tool's lifespan, replace the oil once a year. Ensure the oil is filtered through a 120-mesh filter or a strainer of 30µm or finer. Take care to prevent dust from entering the oil cup.
- 5) After extended use, the sealing kits may wear out. If there is leakage, contact the manufacturer or distributor to replace the sealing kits.
- 6) If the tool is not used for a long period, ensure the piston is in its starting position, clean the tool, and apply rustproof oil to both the tool and its accessories. Remove the battery and store it in a box and place the tool in a dry environment.

TROUBLESHOOTING

FAULT	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
A. Tool is inoperative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirt or contaminants in the ram area of the tool. 2. Battery is depleted. 3. Tool components are worn or damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean the hydraulic system. 2. Charge the battery. 3. Return the tool to the manufacturer or distributor for repair.
B. No power during operation or not reaching rated power	<ol style="list-style-type: none"> 1. No oil in the system. 2. Dirt or contaminants in the oil sac. 3. Internal leakage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill the oil. 2. Return the tool to the manufacturer or distributor. 3. Return the tool to the manufacturer or distributor.
C. Crimp is not tight	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tool is not reaching rated power. 2. Incorrect selection of crimping die. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Refer to solutions in Fault B. 2. Return the tool to the manufacturer or distributor.
D. Excessive scrap production	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect selection of crimping die. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Select the correct crimping die.
E. Leakage on the head or plunger	<ol style="list-style-type: none"> 1. Worn sealing kits. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Return the tool to the manufacturer or distributor for sealing kit replacement.
F. Motor is running, but no power output	<ol style="list-style-type: none"> 1. No oil in the oil sac. 2. Air trapped in the hydraulic system. 3. Oil is too cold. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill or replace the oil. 2. Return the tool to the manufacturer or distributor to remove air from the system. 3. Operate the tool within the temperature range of -10°C to 40°C.

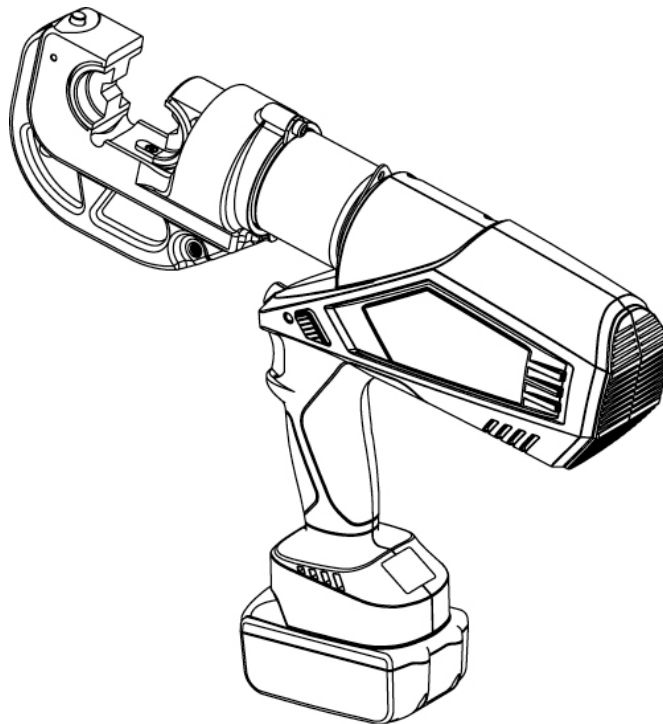


Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia. Należy jednak pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie mają na celu zastąpienia tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginałem w języku angielskim nie są prawnie wiążące. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące dokładności tłumaczenia, zapoznaj się z wersją angielską, która jest wersją oficjalną. Więcej wersji językowych jest dostępnych na życzenie pod adresem info@expondo.com.

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Hydrauliczne narzędzie do zaciskania
Model	MSW-PRTO2.0
Napięcie ładowania [V~] / częstotliwość [Hz]	240 / 50
Moc znamionowa [W]	73
Napięcie akumulatora [V]	18
Pojemność akumulatora [Ah]	4
Maksymalna siła zaciskania [kN]	120
Zakres zaciskania	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Skok [mm]	42
Olej hydrauliczny:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Pojemność oleju [ml]	160
Czas na zaciśnięcie [sek.]	5-8 (w zależności od rozmiaru kabla)
Zaciskania na jedno ładowanie	Okolo 120 zaciśnień (CU 150 mm ²)
Czas ładowania [min]	80
Temperatura otoczenia [°C]	-10 – +40
Wymiary [cm]	42x8x32
Ciężar [kg]	7,3

Akcesoria:

Matryce zaciskowe:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Bateria:	2 sztuki
Rumak:	1 sztuka
Pierścień uszczelniający cylindra:	1 zestaw
Pierścień uszczelniający zaworu bezpieczeństwa:	1 zestaw



Ze względu na ciągłe udoskonalanie, rzeczywisty produkt może nieznacznie różnić się od produktu opisanego w niniejszym dokumencie.



Przed użyciem produktu należy zapoznać się z treścią niniejszego dokumentu. Niedopełnienie tego obowiązku może skutkować poważnymi obrażeniami. ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ

Zachowaj tę instrukcję, aby zapoznać się z ważnymi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, środkami ostrożności, a także procedurami montażu, obsługi, kontroli, konserwacji i czyszczenia. Zapisz miesiąc i rok zakupu. Przechowuj tę instrukcję i paragon w bezpiecznym, suchym miejscu, aby móc z nich skorzystać w przyszłości.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

W niniejszej instrukcji, na etykietach i wszystkich innych informacjach dołączonych do tego produktu:



To jest symbol ostrzegawczy. Ma za zadanie ostrzegać o potencjalnych zagrożeniach, mogących spowodować obrażenia ciała. Należy stosować się do wszystkich komunikatów bezpieczeństwa umieszczonych po tym symbolu, aby uniknąć możliwych obrażeń lub śmierci.

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza niebezpieczną sytuację, która jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

OSTRZEŻENIE oznacza niebezpieczną sytuację, która jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

OSTROŻNOŚĆ, używany z symbolem ostrzeżenia o niebezpieczeństwie, wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub średnie obrażenia.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Aby bezpiecznie korzystać z tego narzędzia, należy uważnie przeczytać i przestrzegać wszystkich instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji.

1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Utrzymuj miejsce pracy w czystości i porządku. Zagrazone i ciemne pomieszczenia są przyczyną wypadków.
- b) Narzędzie nie jest izolowane; nie należy go używać na przewodach pod napięciem.
- c) Unikaj używania i przechowywania narzędzia w wysokich temperaturach lub w miejscach, w których znajdują się żrące płyny. Regularnie sprawdzaj, czy zestawy uszczelniające nie uległy starzeniu.
- d) Podczas korzystania z narzędzia zasilanego akumulatorem należy trzymać dzieci i osoby postronne z dala od urządzenia. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.

2. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Sprawdź, czy wtyczka jest prawidłowo włożona do gniazdka. Nie wolno zmieniać wtyczki.
- b) Nie wystawiaj akumulatora ani ładowarki narzędzia na działanie deszczu ani wilgoci. Dostanie się wody do instalacji elektrycznej może spowodować porażenie prądem.
- c) Unikaj przenoszenia lub ciągnięcia za przewód elektryczny. Uszkodzone lub splątane przewody mogą spowodować porażenie prądem.
- d) Jeśli ładowarka ulegnie uszkodzeniu (np. upuszczeniu lub zgnieceniu), nie próbuj naprawiać jej samodzielnie. Należy zwrócić urządzenie do autoryzowanego punktu serwisowego.
- e) Ładuj narzędzie w temperaturach od 10°C do 40°C. Upewnij się, że otwory wentylacyjne akumulatora i ładowarki pozostają odsłonięte podczas ładowania.
- f) Odłączaj ładowarkę, gdy nie jest używana, aby zminimalizować ryzyko narażenia dzieci lub osób nieprzeszkolonych na jej działanie.
- g) Nie przeładuj akumulatora. Ponowne ładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora może spowodować jego uszkodzenie. Aby zapobiec rozładowaniu, przechowuj akumulator poza narzędziem.
- h) Nie wolno palić ani zwierać baterii, ponieważ może to spowodować wybuch.
- i) W razie jakichkolwiek problemów należy skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem. Nie należy rozmontowywać akumulatora ani ładowarki.

3. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Zachowaj czujność i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas obsługi narzędzia. Nie należy używać narzędzia, jeżeli jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Nieuwaga może skutkować poważnymi obrażeniami.
- b) Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, taki jak maska, kask, czepek ochronny i buty termoizolacyjne.
- c) Unikaj noszenia luźnej odzieży i biżuterii oraz trzymaj włosy i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubranie lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- d) Utrzymuj elektronarzędzia w dobrym stanie. Sprawdź, czy nie ma rozbieżności, zacięć ruchomych części lub uszkodzonych podzespołów, które mogłyby mieć wpływ na działanie urządzenia. W przypadku uszkodzenia narzędzia należy je naprawić przed użyciem.
- e) Aby zapewnić optymalną i bezpieczną pracę, używaj narzędzia zgodnie z jego przeznaczeniem, stosując właściwe ustawienia mocy.
- f) Aby uniknąć obrażeń, podczas pracy trzymaj palce z dala od głowicy narzędzia.

4. Usługa

Serwisowanie zaciskarki należy powierzyć wykwalifikowanemu technikowi, stosującemu wyłącznie identyczne części zamienne. Zapewnia to bezpieczeństwo i prawidłowe funkcjonowanie.

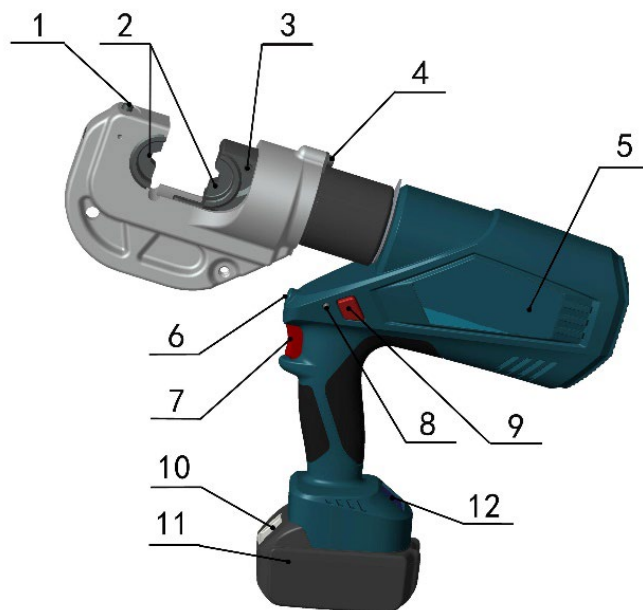
SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- 1) Należy zachować etykiety i tabliczki znamionowe na narzędziu, ponieważ zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Jeśli okażą się nieczytelne lub ich zabraknie, skontaktuj się z agentem w celu uzyskania kopii.
- 2) Produkt nie jest zabawką, należy go przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 3) Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy głowica narzędzia jest prawidłowo zablokowana.
- 4) Nie używaj narzędzia bez matryc.
- 5) Nie wolno zaciskać kabli lub przewodów pod napięciem.
- 6) Zagniataj wyłącznie materiały przewodzące miedź (Cu) lub aluminium (Al).
- 7) Nie uderzaj i nie uszkadzaj żadnej części narzędzia, gdyż może to spowodować obrażenia.
- 8) Nie należy używać narzędzia w sposób ciągły. Po 30–40 cyklach należy odczekać 15 minut, aż narzędzie ostygnie.
- 9) Nie mocuj narzędzia w imadle. Narzędzie jest przeznaczone do obsługi ręcznej.
- 10) Wbudowany zawór bezpieczeństwa poddawany jest surowym testom ciśnieniowym. Nie reguluj ciśnienia, chyba że zrobi to fachowiec.
- 11) Ostrzeżenia, środki ostrożności i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nie mogą objąć wszystkich możliwych warunków i sytuacji, jakie mogą wystąpić. Operator musi mieć świadomość, że podczas korzystania z urządzenia najważniejsze jest zachowanie zdrowego rozsądku i ostrożności.

ZROZUM SWOJE NARZĘDZIE

Produkt jest zaciskarką przeznaczoną do końcówek Cu/Al, przeznaczoną do kabli o przekrojach od 16 do 400 mm². Urządzenie zasilane jest baterią litowo-jonową, posiada układ napędzany silnikiem, sterowany przez mikrokontroler, wyświetlacz OLED i mechanizm hydrauliczny wysokociśnieniowy. Dzięki temu jest to idealne narzędzie do stosowania na placach budowy instalacji elektrycznych.

1. Opis komponentów:



Numer części	Opis urządzenia	Funkcja
1	Kołek	Do blokowania/odblokowywania górnej matrycy
2	Umierać	Do zaciskania wymienna matryca zaciskowa
3	Zaciski mocujące	Do blokowania/odblokowywania dolnych matryc
4	Ograniczony blok	Aby zapobiec opadaniu lub trzaskaniu głowicy
5	Etykieta	Dla logo firmy
6	Światło (LED)	Do oświetlenia
7	Przycisk uruchamiania	Do rozpoczęcia eksploatacji
8	Przycisk cofania	W przypadku nieprawidłowej obsługi ręcznie cofa tłok
9	Wskaźnik LED (czerwona dioda LED)	Wskazuje stan pracy narzędzia i stan naładowania baterii
10	Wyświetlacz OLED	Wyświetla czas zaciskania, poziom naładowania baterii i informacje o błędach
11	Blokada baterii	Do blokowania/odblokowywania akumulatora.
12	Bateria	Do zasilania akumulatorem litowo-jonowym (18 V)

3. Opis funkcji



System sterowania mikrokomputerowego – automatycznie wykrywa nacisk podczas zaciskania i zapewnia podwójną ochronę bezpieczeństwa.



Wyświetlacz OLED – wyświetlacz OLED z matrycą punktową pokazuje czas zaciskania, stan naładowania akumulatora, ciśnienie robocze (jeśli jest wyposażony w czujnik ciśnienia), przypomnienia o konserwacji i kody błędów.



Automatyczne resetowanie – automatyczne zwalnianie ciśnienia i cofanie tłoka do pozycji początkowej po osiągnięciu maksymalnej mocy.



Zatrzymanie cofania – podczas wielokrotnego zaciskania naciśnij ponownie przycisk start, aby zatrzymać cofanie się tłoka i kontynuować pracę, zwiększając w ten sposób wydajność.



Reset ręczny – umożliwia cofnięcie tłoka do pozycji początkowej w przypadku nieprawidłowej obsługi.



Urządzenie wyposażone jest w podwójną pompę tłokową, która umożliwia szybkie zbliżanie się matrycy do złącza i powolny ruch zaciskania w celu uzyskania precyzji.



Urządzenie wyposażone jest w podwójną pompę tłokową, która umożliwia szybkie zbliżanie się matrycy do złącza i powolny ruch zaciskania w celu uzyskania precyzji.



W przypadku wykrycia odchylenia od ustawionego ciśnienia lub niskiego poziomu naładowania baterii, rozlegnie się sygnał dźwiękowy, a wyświetlacz zacznie migać na czerwono.




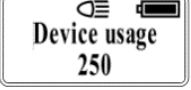











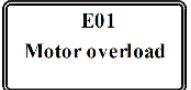


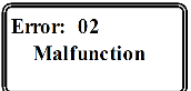
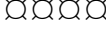

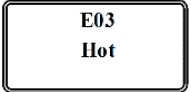
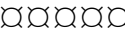

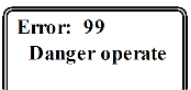

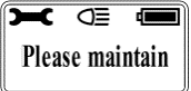



Kompaktowa konstrukcja, antypoślizgowy gumowy uchwyt i zoptymalizowany środek ciężkości ułatwiają obsługę.



Czujnik temperatury automatycznie zatrzymuje narzędzie, gdy temperatura powierzchni silnika przekroczy 60°C. Narzędzie wznowi pracę po ostygnięciu.

Tabela 1. Instrukcja sygnału i jej znaczenie:

Numer	Instrukcja	Dioda LED (czerwony)	Dioda LED (biały)		Ekran OLED	Znaczenie
1	Samokontrola	 (2Hz)				Samodzielne sprawdzanie w celu upewnienia się, że wszystko działa prawidłowo
2	Światło		Opóźnienie 20s		 Przerwa 5 minut	Oznacza, że narzędzie jest w stanie roboczym, a akumulator jest w pełni naładowany.
3	Przypomnienie o ładowaniu	 (2Hz)			  	Brak mocy, konieczne ładowanie.
		 (5 sekund)		 (2Hz)		Niski poziom naładowania baterii, konieczne jest naładowanie
		 (100ms)				Ekran nie reaguje, należy wymienić baterię
4	Przeciążenie silnika	 (2Hz)		 (2Hz)		Silnik zablokowany, ładowanie akumulatora, interfejs do odzyskiwania
5	Awaria układu hydraulicznego	 (5 sekund)		 (5 sekund)		Ciśnienie hydrauliczne nie zostało uwolnione, jeśli po 2 minutach nic się nie zmieni, należy ponownie naładować akumulator
6	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze	 (2 Hz)		 (2Hz)		Temperatura powierzchni silnika jest zbyt wysoka, należy pozwolić urządzeniu ostygnąć i ponownie uruchomić
7	Ochrona przed niebezpieczną pracą	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatyczna ochrona po szybkim naciśnięciu przycisku start i wyłączeniu, ponowne naładowanie akumulatora
8	Przypomnienie o konserwacji			 (0,5 sek.)	 	Narzędzie musi być konserwowane

INSTRUKCJA OBSŁUGI

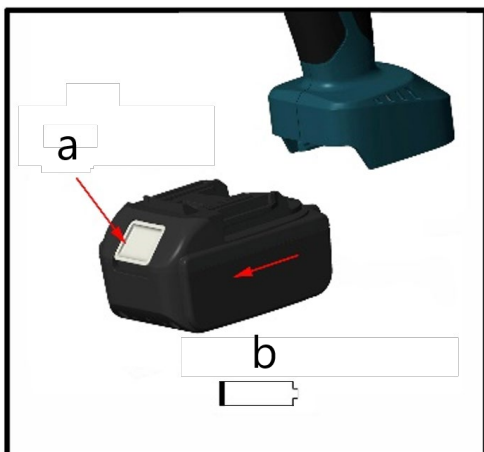
Przed użyciem tego produktu należy dokładnie przeczytać sekcję INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA znajdującą się na początku niniejszej instrukcji, w tym cały tekst pod podtytułami.

Narzędzie należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem przewidzianym przez producenta. Użycie niezgodne z opisem w instrukcji może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia.

1. Ładowanie

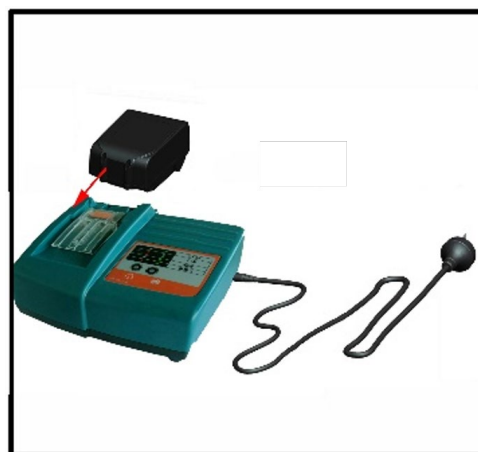
Włóż akumulator do ładowarki i podłącz wtyczkę do przeznaczonego do tego celu gniazda. Upewnij się, że temperatura w pomieszczeniu wynosi od 10 °C do 40 °C . Czas ładowania wynosi około 80 minut. Więcej szczegółów znajdziesz na poniższej ilustracji.

1



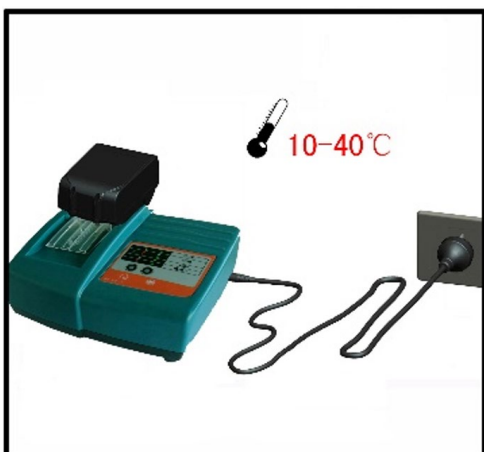
- a - Naciśnij blokadę
- b - Wyjmij baterię

2



- Włóż baterię do stacji ładującej

3



- Przechowywać w odpowiedniej temperaturze otoczenia

4



- Włóż baterię do uchwytu urządzenia

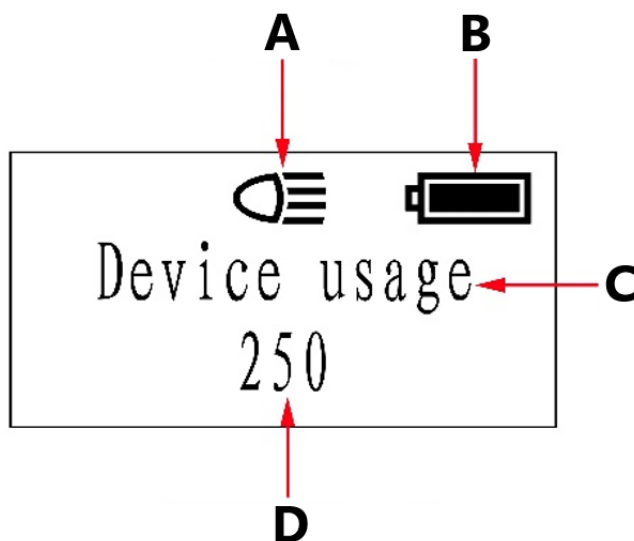
Szczegółowe informacje dotyczące ładowania można znaleźć w „Instrukcji ładowania”.

UWAGA!

- 1) Baterię można używać setki razy. Jeśli jednak zauważysz znaczny spadek wydajności, wymień baterię na nową.
- 2) Należy niezwłocznie naładować akumulator, aby nie dopuścić do jego całkowitego rozładowania, gdyż może to spowodować jego trwałe niezdatność do użytku. Jeżeli akumulator nie jest używany przez dłuższy czas, rozładuje się automatycznie. Pamiętaj o ładowaniu akumulatora co najmniej raz na kwartał.
- 3) Nie wolno łączyć ze sobą dwóch zacisków akumulatora za pomocą przewodu, gdyż może to spowodować iskrzenie, pożar, a nawet wybuch.
- 4) Nie wolno używać ani ładować uszkodzonego akumulatora, gdyż zwiększa to ryzyko porażenia prądem.
- 5) Pod żadnym pozorem nie wolno spalać baterii, gdyż mogą eksplodować.
- 6) Podczas ładowania akumulatora nie należy przykrywać ładowarki żadnymi przedmiotami, gdyż może to zakłócić prawidłowe odprowadzanie ciepła, co może spowodować pożar.
- 7) Odłączaj ładowarkę, gdy nie jest używana, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń u dzieci i nieprzeszkolonego personelu.
- 8) Nie należy używać ładowarki w wilgotnym otoczeniu i należy unikać narażenia jej na działanie deszczu lub śniegu, gdyż zwiększa to ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- 9) Nie rozmontowuj akumulatora ani ładowarki bez upoważnienia. Jeśli w trakcie użytkowania wystąpią jakiegokolwiek problemy, należy skonsultować się ze specjalistą lub skontaktować się z producentem w celu naprawy, aż do momentu rozwiązania problemu.

2. Użycie narzędzia

Opis interfejsu wyświetlacza OLED:

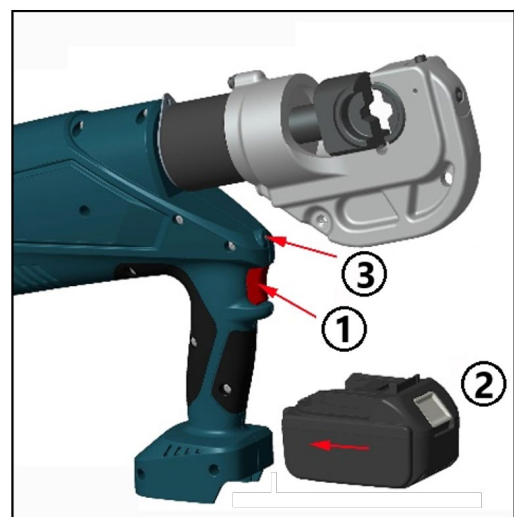


- A - Światło LED
- B - Stan baterii
- C - Obszar wyświetlania informacji
- D - łączny czas zaciskania

Oświetlacz LED narzędzia:

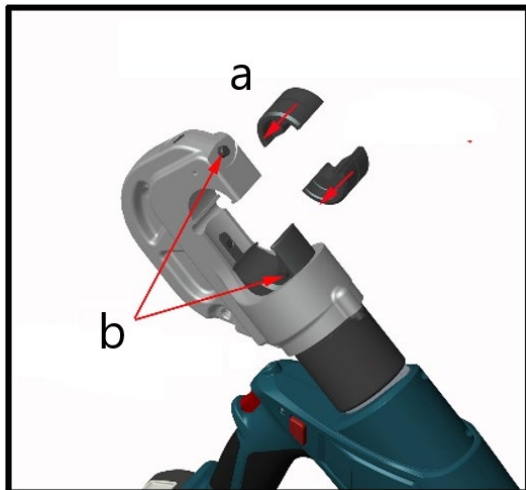
- Po naciśnięciu przycisku start włączy się oświetlenie LED.
- Po zwolnieniu narzędzia dioda LED wyłączy się automatycznie po 20 sekundach.
- Przed zamontowaniem akumulatora naciśnij przycisk start.
- Po zainstalowaniu akumulatora należy zwolnić przycisk start, aby wyłączyć światło LED.
- Jeśli dioda LED nadal się świeci, należy ponownie zainstalować baterię.

Aby uzyskać dalsze wyjaśnienia, zapoznaj się z ilustracją.



3. Operacja zaciskania

1



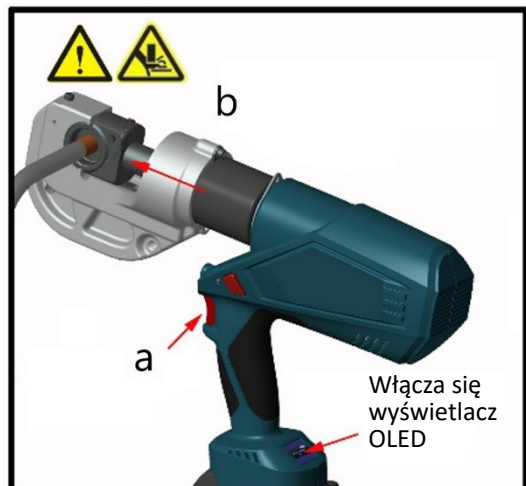
a – Włóż szpilkę
b – Włóż matrycę

2



Włóż kabel

3



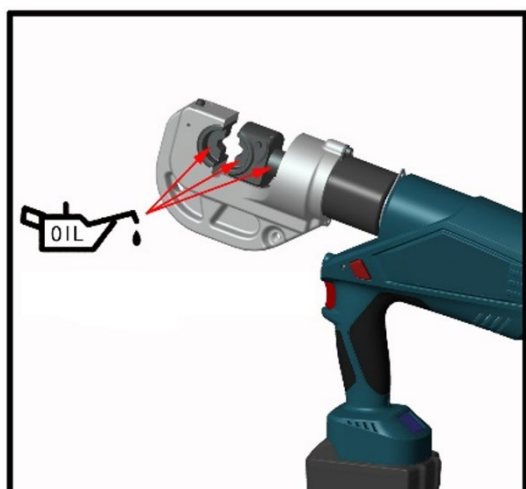
a – Naciśnij przycisk
b – Tłok wysuwa się, aby zacisnąć

4



a – Po zakończeniu zaciskania wyjmij kabel
b – Automatem resetowanie tłoka

5



Olej z olejem maszynowym

6



Wyczyść i przechowuj w pudełku

KONSERWACJA I SERWIS

OSTRZEŻENIE:

Uszkodzony sprzęt może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie używaj uszkodzonego sprzętu. Jeśli zauważysz nietypowy hałas lub drgania, natychmiast przerwij korzystanie z urządzenia i rozwiąż problem przed kontynuacją.

- 1) Przed każdym użyciem należy sprawdzić ogólny stan narzędzia. Sprawdź, czy śruby nie są poluzowane, czy części ruchome nie są źle ustawione lub zakleszczone, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, lub czy nie ma innych problemów, które mogłyby mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika.
- 2) Po każdym użyciu należy wyczyścić zewnętrzne powierzchnie narzędzia czystą, wilgotną szmatką. Aby zapobiec rdzewieniu, powierzchnie metalowe i matryce należy pokryć olejem antykorozyjnym. Przechowuj narzędzie w suchym miejscu.
- 3) Serwisowanie narzędzia powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika serwisowego.
- 4) Aby przedłużyć żywotność narzędzia, należy wymieniać olej raz w roku. Upewnij się, że olej jest filtrowany przez filtr o wielkości oczek 120 lub sitko o wielkości oczek 30 µm lub drobniejsze. Uważaj, aby do miski olejowej nie dostał się kurz.
- 5) Po dłuższym okresie użytkowania zestawy uszczelniające mogą się zużyć. W przypadku wycieku należy skontaktować się z producentem lub dystrybutorem w celu wymiany zestawu uszczelniającego.
- 6) Jeżeli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy upewnić się, że tłok znajduje się w pozycji początkowej, wyczyścić narzędzie i nasmarować narzędzie i jego akcesoria olejem nierdzewnym. Wyjmij akumulator i włóż go do pudełka, a narzędzie umieść w suchym miejscu.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

WADA	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
A. Narzędzie jest nieczynne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brud lub zanieczyszczenia w obszarze stempla narzędzia. 2. Bateria jest rozładowana. 3. Elementy narzędzia są zużyte lub uszkodzone. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyczyść układ hydrauliczny. 2. Naładuj baterię. 3. Zwróć narzędzie producentowi lub dystrybutorowi w celu naprawy.
B. Brak zasilania podczas pracy lub nieosiągnięcie mocy znamionowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak oleju w układzie. 2. Brud lub zanieczyszczenia w worku olejowym. 3. Wyciek wewnętrzny. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzpełnij olej. 2. Zwróć narzędzie producentowi lub dystrybutorowi. 3. Zwróć narzędzie producentowi lub dystrybutorowi.
C. Zacisk nie jest ciasny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narzędzie nie osiąga mocy znamionowej. 2. Nieprawidłowy dobór matrycy zaciskającej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zobacz rozwiązania w Usterce B. 2. Zwróć narzędzie producentowi lub dystrybutorowi.
D. Nadmierna produkcja złomu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprawidłowy dobór matrycy zaciskającej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybierz odpowiednią matrycę zaciskową.
E. Wyciek na głowicy lub tłoku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zużyte zestawy uszczelniające. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwróć narzędzie producentowi lub dystrybutorowi w celu wymiany zestawu uszczelniającego.
F. Silnik pracuje, ale nie ma mocy wyjściowej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak oleju w worku olejowym. 2. Powietrze uwięzione w układzie hydraulicznym. 3. Olej jest za zimny. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzpełnij lub wymień olej. 2. Aby usunąć powietrze z układu, należy zwrócić narzędzie producentowi lub dystrybutorowi. 3. Używaj narzędzia w zakresie temperatur od -10 °C do 40 °C .

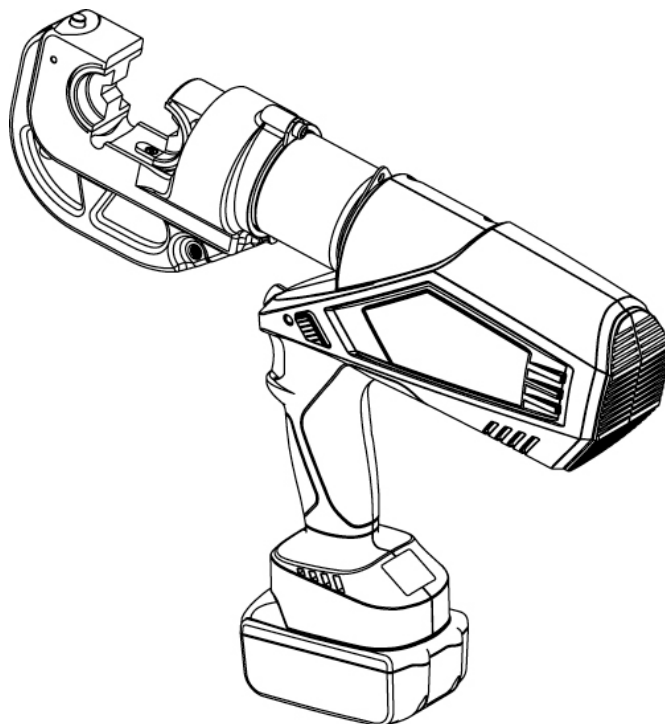


Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Udělali jsme vše pro to, aby byl překlad přesný, ale mějte na paměti, že automatické překlady nejsou dokonalé a nemají nahradit lidské překladače. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a původní angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, podívejte se prosím na anglickou verzi, která je oficiálním odkazem. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání na adrese info@expondo.com.

Popis parametru	Hodnota parametru
Stůl pro horní frézku	Hydraulický lisovací nástroj
Model	MSW-PRTO2.0
Nabíjecí napětí [V~] / frekvence [Hz]	240 / 50
Jmenovitý výkon[W]	73
Napětí baterie [v]	18
Kapacita baterie [Ah]	4
Max. krimpovací síla [kN]	120
Rozsah krimpování	Cu 400 mm ² / Al 300 mm ²
zdvih [mm]	42
Hydraulický olej:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Kapacita oleje [ml]	160
Čas na krimpování [s]	5-8 (v závislosti na velikosti kabelu)
Krimpy na jedno nabití	Přibl. 120 krimpů (CU 150 mm ²)
Doba nabíjení [min]	80
Okolní teplota [°C]	-10 – +40
Rozměry [cm]	42x8x32
Hmotnost [kg]	7,3

Příslušenství:

Krimpovací čelisti:	16/25/35/50/70/95/120/150/185/240/300/400 mm ²
Baterie:	2 kusy
Nabíječka:	1 kus
Těsnicí kroužek válce:	1 komplet
Těsnicí kroužek pojistného ventilu:	1 komplet



Vzhledem k neustálému zlepšování se skutečný produkt může mírně lišit od produktu popsaného v tomto dokumentu.



Před použitím tohoto produktu si přečtěte tento materiál.

Pokud tak neučiníte, může dojít k vážnému zranění.

USCHOVEJTE TENTO NÁVOD

USCHOVEJTE TENTO NÁVOD

Uschovejte tento návod pro důležitá bezpečnostní varování, opatření, montáž, provoz, kontrolu, údržbu a čištění. Zznamenejte si měsíc a rok nákupu. Uložte tento návod a účtenku na bezpečném a suchém místě pro budoucí použití.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

V této příručce, na štítku a všech dalších informacích poskytnutých s tímto produktem:



Toto je symbol bezpečnostní výstrahy. Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí zranění osob. Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění, která následují za tímto symbolem, abyste předešli možnému zranění nebo smrti.

NEBEZPEČÍ označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.

VAROVÁNÍ označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

POZOR, použitý se symbolem bezpečnostní výstrahy označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Pro bezpečný provoz tohoto nástroje je nezbytné pečlivě si přečíst a dodržovat všechny pokyny v tomto návodu.

1. Bezpečnost pracovního prostoru

- a) Udržujte pracovní prostor čistý a čistý. Nepořádek nebo tmavé prostory vedou k nehodám.
- b) Tento nástroj není izolovaný; nepoužívejte jej na vodiče pod napětím.
- c) Vyhněte se používání a neskladování nářadí ve vysokých teplotách nebo v oblastech s korozivními kapalinami. Pravidelně kontrolujte stárnutí těsnících sad.
- d) Při práci s akumulátorovým nářadím udržujte děti a přihlížející mimo dosah. Rozptylování může způsobit ztrátu kontroly.

2. Elektrická bezpečnost

- a) Ujistěte se, že zástrčka správně zapadá do zásuvky. Neměňte zástrčku.
- b) Nevystavujte akumulátor ani nabíječku dešti nebo vlhkému prostředí. Voda vnikající do elektrického systému může způsobit úraz elektrickým proudem.
- c) Nepoužívejte elektrický kabel k přenášení nebo vytahování zástrčky. Poškozené nebo zamotané vodiče mohou způsobit úraz elektrickým proudem.
- d) Pokud je nabíječka poškozená (např. upadla nebo rozdrčena), nepokoušejte se ji sami opravit. Vraťte je do autorizovaného servisního střediska.
- e) Nářadí nabíjejte při teplotách mezi 10 °C a 40 °C. Ujistěte se, že větrací otvory baterie a nabíječky zůstávají během nabíjení nezakryté.
- f) Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji, abyste snížili nebezpečí pro děti nebo netrénované osoby.
- g) Nepřebíjejte baterii. Nabíjení při úplném vybití může způsobit nefunkčnost baterie. Akumulátor skladujte mimo nářadí, abyste zabránili vybití.
- h) Baterii nespalujte ani nezkratujte, mohlo by dojít k explozi.
- i) Pokud se vyskytnou nějaké problémy, kontaktujte výrobce nebo zástupce; nerozebírejte baterii ani nabíječku.

3. Osobní bezpečnost

- a) Při práci s nářadím buďte pozorní a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte nářadí, když jste unavení, pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Nepozornost může způsobit vážné zranění.
- b) Používejte vhodné bezpečnostní vybavení, jako je maska, helma, bezpečnostní čepice a izolační boty.
- c) Nenoste volné oblečení nebo šperky a udržujte vlasy a rukavice mimo pohyblivé části. Volný oděv nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do pohyblivých částí.
- d) Udržujte elektrické nářadí v dobrém stavu. Zkontrolujte vychýlení, zablokování pohyblivých částí nebo zlomené součásti, které by mohly ovlivnit provoz. Pokud je nástroj poškozen, nechte jej před použitím opravit.
- e) Pro optimální a bezpečný provoz používejte nářadí tak, jak je určeno, se správným nastavením výkonu.
- f) Během provozu držte prsty mimo hlavu nástroje, aby nedošlo ke zranění.

4. Servis

Nechte svůj lisovací nástroj opravit kvalifikovaným technikem, který bude používat pouze identické náhradní díly. Tím je zajištěna bezpečnost a správná funkčnost.

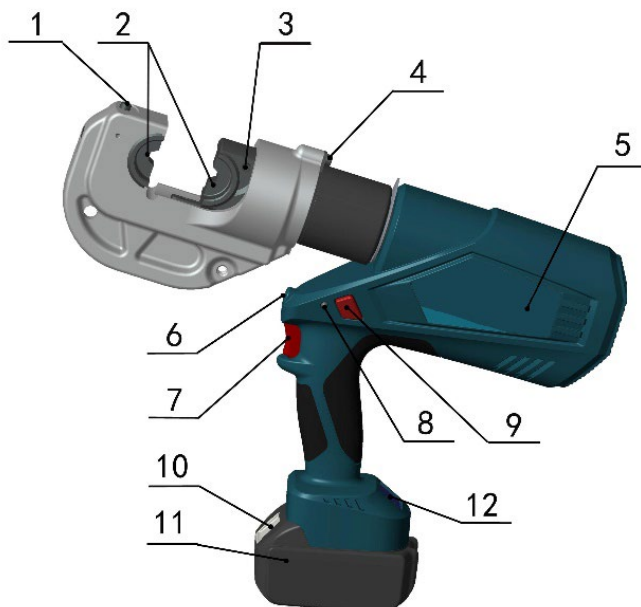
ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

- 1) Udržujte štítky a štítky na nářadí, protože obsahují důležité bezpečnostní informace. Pokud se stanou nečitelnými nebo chybí, požádejte zástupce o výměnu.
- 2) Tento výrobek není hračka, uchovávejte jej mimo dosah dětí.
- 3) Před použitím se ujistěte, že je hlava nástroje bezpečně zajištěna.
- 4) Nepoužívejte nástroj bez matic.
- 5) Nekrimpujte kabely nebo vodiče pod napětím.
- 6) Lisujte pouze měděné (Cu) nebo hliníkové (Al) vodivé materiály.
- 7) Neklepejte ani nepoškozujte žádné části nástroje, protože to může způsobit zranění.
- 8) Nepracujte s nářadím nepřetržitě. Po 30-40 cyklech nechte nástroj 15 minut vychladnout.
- 9) Neupevňujte tento nástroj do svěráku. Tento nástroj je určen pro ruční ovládání.
- 10) Vestavěný pojistný ventil prochází přísnými tlakovými zkouškami. Nenastavujte tlak, pokud to neprovádí odborník.
- 11) Varování, bezpečnostní opatření a pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze nemohou pokrýt všechny možné podmínky a situace, které mohou nastat. Obsluha musí pochopit, že při používání zařízení je nezbytný zdravý rozum a opatrnost.

POROZUMĚJTE SVĚMU NÁSTROJI

Produkt je krimpovací nástroj určený pro Cu/Al oka, vhodný pro kabely v rozsahu od 16 do 400 mm². Je napájen Li-ion baterií, obsahuje motorem ovládaný systém řízený MCU, OLED displej a vysokotlaký hydraulický mechanismus. Díky tomu je ideálním nástrojem pro použití na elektrických stavbách.

1. Popis součástí:



Části č.	Popis zařízení	Funkce
1	Palec	Pro uzamčení/odjištění horní matrice
2	Zemřít	Pro krimpování, výměnná krimpovací matrice
3	Upevňovací spony	Pro zamykání/odemykání spodních matric
4	Omezený blok	Aby se zabránilo pádu nebo prasknutí hlavy
5	Označení	Pro logo společnosti
6	Světlo (LED)	Pro osvětlení
7	Tlačítko pro spuštění	Pro zahájení provozu
8	Stahovací tlačítko	Ručně zasouvá píst v případě nesprávné činnosti
9	LED indikátor (červená LED)	Indikuje provozní stav náradí a stav baterie
10	OLED displej	Zobrazuje časy krimpování, stav baterie a informace o chybě
11	Zámek baterie	Pro zamykání/odemykání baterie.
12	Baterie	Pro napájení, dobíjecí Li-ion (18V)

3. Popis funkce



Mikropočítačový řídicí systém – Automaticky detekuje tlak během krimpování a poskytuje dvojitou bezpečnostní ochranu.



OLED displej – Dot matrix OLED displej zobrazuje časy krimpování, výkon baterie, pracovní tlak (pokud je vybaven tlakovým senzorem), připomenutí údržby a chybové kódy.



Auto reset – Automaticky uvolní tlak a zatáhne píst do výchozí polohy, když je dosaženo maximálního výkonu.



Zastavení zatažení – Během vícenásobného lisování stiskněte znovu tlačítko start, abyste zastavili zatahování pístu a pokračovali v práci, čímž se zvýší účinnost.



Manuální reset – Umožňuje zatažení pístu do výchozí polohy v případě nesprávné operace.



Jednotka je vybavena dvojitým pístovým čerpadlem, které umožňuje rychlé přiblížení matrice ke konektoru a pomalý krimpovací pohyb pro přesnost.



Jednotka je vybavena dvojitým pístovým čerpadlem, které umožňuje rychlé přiblížení matrice ke konektoru a pomalý krimpovací pohyb pro přesnost.



Pokud je zjištěna odchylka od nastaveného tlaku nebo vybitá baterie, zazní akustický signál a bliká červený displej.




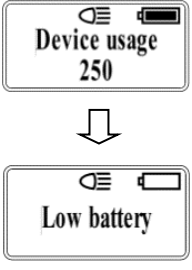


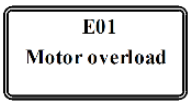
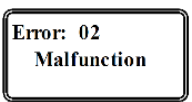
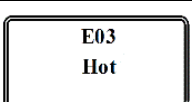
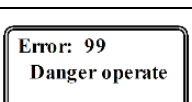



Kompaktní konstrukce, protiskluzová gumová rukojeť a optimalizované těžiště usnadňují obsluhu.



Teplotní snímač automaticky zastaví nářadí, když povrchová teplota motoru překročí 60 °C. Po ochlazení nástroj obnoví provoz.

Tabulka 1. Pokyn a význam signálu:

Počet	Návod	LED dioda (červený)	LED dioda (bílý)		OLED obrazovka	Význam
1	Samokontrola	☐☐ (2 Hz)				Samokontrola, aby se ujistil, že vše funguje správně
2	Světlo		Zpoždění 20s off			Indikuje, že nářadí je v provozním stavu, baterie je plně nabitá
3	Připomenutí nabíjení	☐☐☐☐ (2 Hz)				Nedostatek energie a potřeba nabíjení.
		☐ (5 s)		◎◎◎◎◎ (2 Hz)		Baterie je slabá, vyžaduje nabití
		⌘ (100 ms)				Obrazovka nereaguje, je třeba vyměnit baterii
4	Přetížení motoru	☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎ (2 Hz)		Zaseknutý motor, dobíjení baterie, pracovní rozhraní obnovy
5	Porucha hydraulického systému	☐ (5 s)		◎ (5 s)		Hydraulický tlak není uvolněn, pokud se po 2 minutách nic nezmění, dobijte baterii
6	Upozornění na vysokou teplotu	☐☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎◎◎ (2 Hz)		Teplota povrchu motoru je příliš vysoká, nechte zařízení vychladnout a restartujte
7	Ochrana před nebezpečným provozem	☐☐☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎◎◎ (2 Hz)		Automatická ochrana při rychlém zapnutí a vypnutí tlačítka start, dobijte baterii
8	Připomenutí údržby			◎ (0,5 s)		Nástroj je nutné udržovat

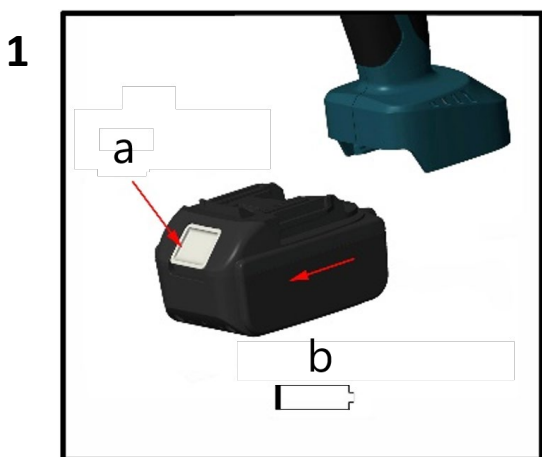
PROVOZNÍ NÁVOD

Před použitím tohoto produktu si přečtěte celou část **BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE** na začátku této příručky včetně veškerého textu pod nadpisy.

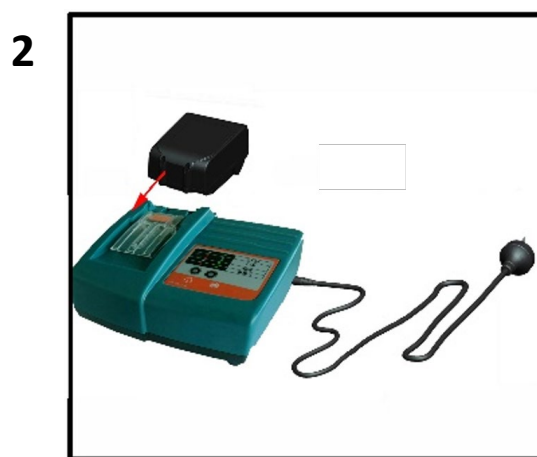
Tento nástroj používejte pouze k účelu, k němuž je výrobcem určen. Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, může způsobit zranění nebo poškození majetku.

1. Nabíjení

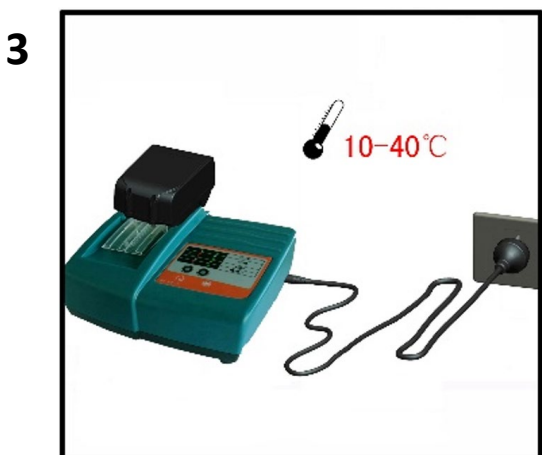
Vložte baterii do nabíječky a zapojte zástrčku do určené zásuvky. Ujistěte se, že pokojová teplota je mezi 10 °C a 40 °C . Doba nabíjení je přibližně 80 minut. Další podrobnosti naleznete na obrázku níže.



- a - Stiskněte zámek
- b - Vyjměte baterii



- Vložte baterii do nabíjecí stanice



- Uchovávejte při vhodné okolní teplotě



- Vložte baterii do držáku zařízení

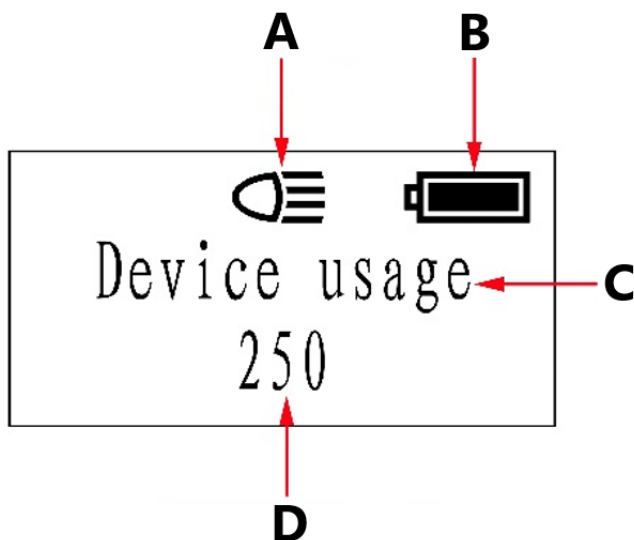
Podrobné informace o nabíjení naleznete v „Manuálu nabíjení“.

UPOZORNĚNÍ!

- 1) Baterii lze použít stokrát. Pokud však zaznamenáte výrazné snížení výkonu, vyměňte baterii za novou.
- 2) Baterii ihned nabijte, abyste zabránili jejímu úplnému vybití, protože by mohla být trvale nepoužitelná. Pokud se baterie delší dobu nepoužívá, automaticky se vybije. Zajistěte nabíjení baterie alespoň jednou za čtvrt roku.
- 3) Nепropojujte dva vývody baterie drátem, protože by to mohlo způsobit elektrickou jiskru, požár nebo dokonce výbuch.
- 4) Poškozenou baterii nepoužívejte ani nenabíjejte, protože to zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- 5) Baterie za žádných okolností nespalujte, protože mohou explodovat.
- 6) Při nabíjení baterie nezakrývejte nabíječku žádnými předměty, mohlo by to zabránit správnému odvodu tepla a mohlo by dojít k požáru.
- 7) Pokud nabíječku nepoužíváte, odpojte ji, abyste snížili riziko zranění dětí a neškoleného personálu.
- 8) Nepoužívejte nabíječku ve vlhkém prostředí a nevystavujte se dešti nebo sněhu, protože to zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- 9) Nerozebírejte baterii ani nabíječku bez povolení. Vyskytne-li se během používání jakýkoli problém, poraďte se s odborníkem nebo se obraťte na výrobce s žádostí o opravu, dokud nebude problém vyřešen.

2. Použití nástroje

Popis rozhraní OLED displeje:

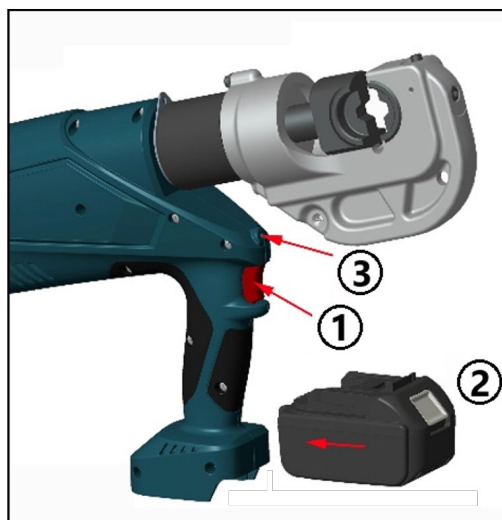


- A - LED světlo
- B - Stav baterií
- C - Oblast zobrazení informací
- D - Kumulativní časy krimpování

LED osvětlení nářadí:

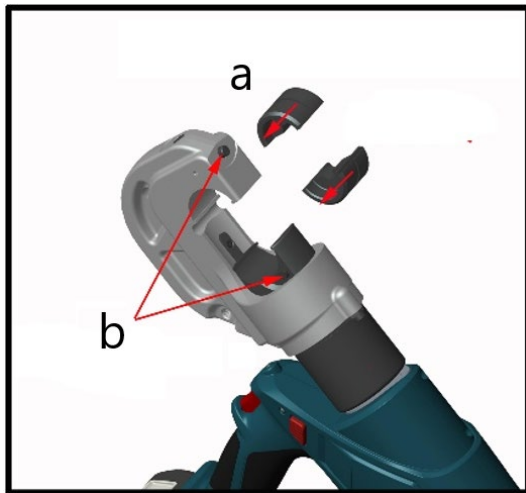
- Po stisknutí tlačítka Start se rozsvítí LED osvětlení.
- Po uvolnění nástroje se LED světlo po 20 sekundách automaticky vypne.
- Před instalací baterie stiskněte tlačítko start.
- Jakmile je baterie nainstalována, uvolněte tlačítko start, abyste zhasli LED světlo.
- Pokud kontrolka LED zůstane svítit, vložte zpět baterii.

Další vysvětlení naleznete na obrázku.



3. Krimpovací operace

1



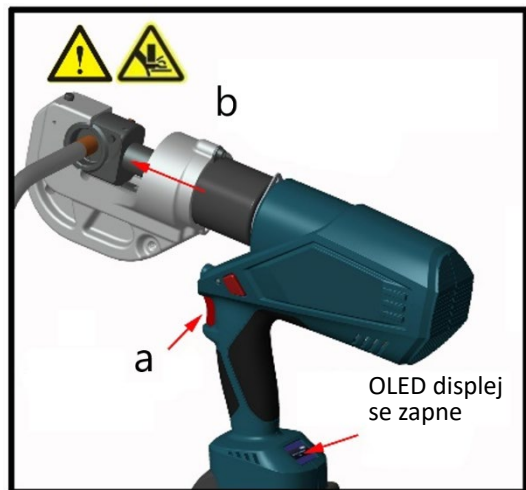
- a – Vložte kolík
b – Vložte matrice

2



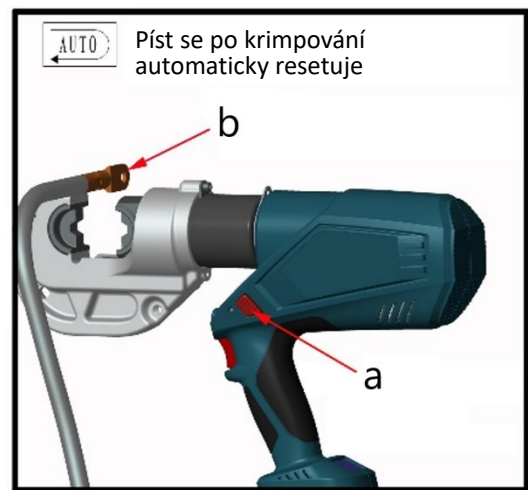
Vložte kabel

3



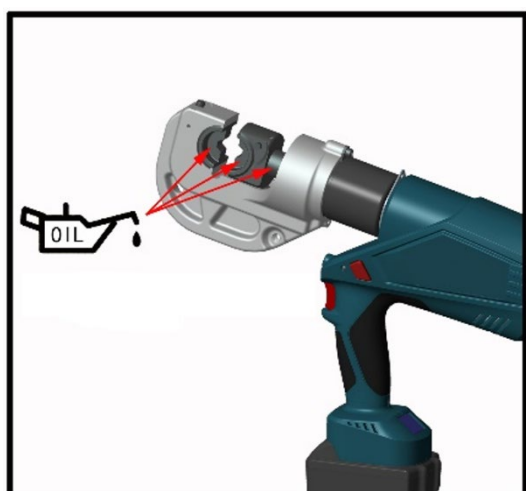
- a – Stiskněte tlačítko
b – Píst se vysune do krimpování

4



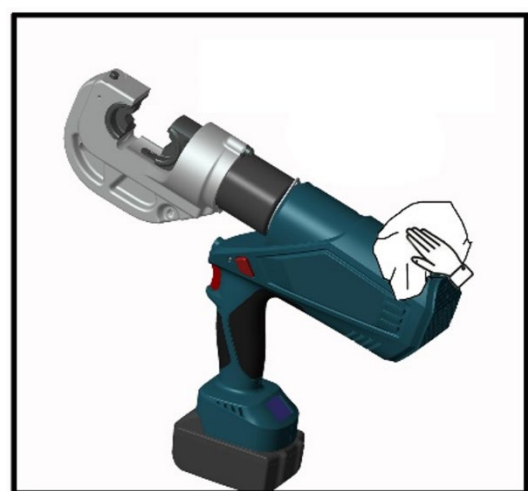
- a – Po dokončení krimpování odpojte kabel
b – Automatické resetování pístu

5



Olej se strojním olejem

6



Otřete a uložte do krabice

ÚDRŽBA A SERVIS

VAROVÁNÍ:

Poškozené zařízení může vést k vážnému zranění osob. Poškozené zařízení nepoužívejte. Pokud zaznamenáte abnormální hluk nebo vibrace, okamžitě přestaňte používat a před pokračováním nechte problém vyřešit.

- 1) Před každým použitím zkontrolujte celkový stav náradí. Hledejte uvolněné šrouby, nesouosost nebo zablokování pohyblivých částí, prasklé nebo zlomené části nebo jakýkoli jiný problém, který by mohl ovlivnit bezpečný provoz.
- 2) Po každém použití očistěte vnější povrchy nástroje čistým vlhkým hadříkem. Na kovové povrchy a matrice naneste antikorozi oleje, abyste zabránili korozi. Náradí skladujte v suchém prostředí.
- 3) Servis náradí by měl provádět pouze kvalifikovaný servisní technik.
- 4) Chcete-li prodloužit životnost nástroje, vyměňte olej jednou ročně. Ujistěte se, že je olej filtrován přes 120-mesh filtr nebo sítko 30µm nebo jemnější. Dbejte na to, aby se do nádoby na olej nedostal prach.
- 5) Po delším používání se mohou těsnicí sady opotřebovat. Pokud dojde k úniku, kontaktujte výrobce nebo distributora, aby vyměnil těsnicí sady.
- 6) Pokud nástroj nebudete delší dobu používat, ujistěte se, že je píst ve své výchozí poloze, nástroj vyčistěte a naneste na nástroj i jeho příslušenství nerezový olej. Vyměňte baterii a uložte ji do krabice a umístěte náradí do suchého prostředí.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

CHYBA	MOŽNÉ PŘÍČINY	ŘEŠENÍ
A. Nástroj je nefunkční	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nečistoty nebo nečistoty v oblasti pístu nástroje. 2. Baterie je vybitá. 3. Součásti nástroje jsou opotřebované nebo poškozené. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyčistěte hydraulický systém. 2. Nabijte baterii. 3. Vraťte nástroj výrobcí nebo distributorovi k opravě.
B. Bez napájení během provozu nebo nedosahování jmenovitého výkonu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žádný olej v systému. 2. Nečistoty nebo nečistoty v olejovém vaku. 3. Vnitřní netěsnost. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naplňte olej. 2. Vraťte náradí výrobcí nebo distributorovi. 3. Vraťte náradí výrobcí nebo distributorovi.
C. Lisování není těsné	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nástroj nedosahuje jmenovitého výkonu. 2. Nesprávný výběr krimpovací čelisti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viz řešení v části Porucha B. 2. Vraťte náradí výrobcí nebo distributorovi.
D. Nadměrná produkce šrotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nesprávný výběr krimpovací čelisti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyberte správnou krimpovací matici.
E. Netěsnost na hlavě nebo pístu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opotřebované těsnicí sady. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vraťte nástroj výrobcí nebo distributorovi k výměně sady těsnění.
F. Motor běží, ale žádný výkon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žádný olej v olejovém vaku. 2. Vzduch zachycený v hydraulickém systému. 3. Olej je příliš studený. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Naplňte nebo vyměňte olej. 2. Vraťte nástroj výrobcí nebo distributorovi, aby ze systému odstranil vzduch. 3. Používejte náradí v teplotním rozsahu - 10 °C až 40 °C .

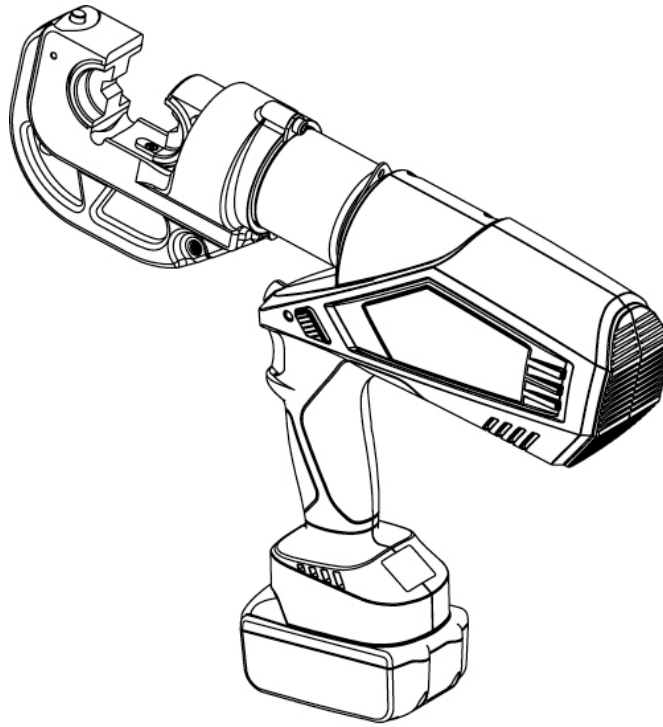


Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique. Nous avons fait tout notre possible pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les éventuelles différences entre la version traduite et l'original anglais ne sont pas juridiquement contraignantes. Si vous avez des questions sur l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui est la référence officielle. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via info@expondo.com.

Description du paramètre	Valeur du paramètre
Nom de produit	Outil de sertissage hydraulique
Modèle	MSW-PRTO2.0
Tension de charge [V~] / fréquence [Hz]	240 / 50
Puissance nominale [W]	73
Tension de la batterie [V]	18
Capacité de la batterie [Ah]	4
Force de sertissage max. [kN]	120
Plage de sertissage	Cuivre 400 mm ² / Aluminium 300 mm ²
Course [mm]	42
Huile hydraulique :	Coque Tellus T15# S2V HV15
Capacité d'huile [ml]	160
Temps par sertissage [sec]	5-8 (selon la taille du câble)
Sertissages par charge	Environ 120 sertissages (CU 150 mm ²)
Temps de charge [min]	80
Température ambiante [°C]	-10 – +40
Dimensions [cm]	42x8x32
Poids [kg]	7,3

Accessoires:

Matrices de sertissage :	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batterie :	2 pièces
Chargeur:	1 pièce
Bague d'étanchéité du cylindre :	1 jeu
Bague d'étanchéité de la soupape de sécurité :	1 jeu



En raison d'améliorations continues, le produit réel peut différer légèrement du produit décrit ici.



Lisez ce document avant d'utiliser ce produit.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.

CONSERVER CE MANUEL

CONSERVER CE MANUEL

Conservez ce manuel pour connaître les avertissements de sécurité importants, les précautions, les procédures d'assemblage, d'utilisation, d'inspection, d'entretien et de nettoyage. Notez le mois et l'année d'achat. Conservez ce manuel et le reçu dans un endroit sûr et sec pour référence ultérieure.

INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

Dans ce manuel, sur l'étiquette et toutes les autres informations fournies avec ce produit :



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter des risques potentiels de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter d'éventuelles blessures ou la mort.

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

PRUDENCE, utilisé avec le symbole d'alerte de sécurité, indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Pour utiliser cet outil en toute sécurité, il est essentiel de lire et de suivre attentivement toutes les instructions de ce manuel.

1. Sécurité de la zone de travail

- a) Gardez la zone de travail propre et dégagée. Les zones encombrées ou sombres favorisent les accidents.
- b) Cet outil n'est pas isolé ; veuillez ne pas l'utiliser sur des conducteurs sous tension.
- c) Évitez d'utiliser ou de stocker l'outil à des températures élevées ou dans des zones contenant des fluides corrosifs. Inspectez régulièrement le vieillissement des kits d'étanchéité.
- d) Gardez les enfants et les spectateurs éloignés pendant l'utilisation de l'outil alimenté par batterie. Les distractions peuvent entraîner une perte de contrôle.

2. Sécurité électrique

- a) Assurez-vous que la fiche s'insère correctement dans la prise. Ne pas modifier la prise.
- b) N'exposez pas la batterie ou le chargeur de l'outil à la pluie ou à des conditions humides. L'eau pénétrant dans le système électrique peut provoquer un choc électrique.
- c) Évitez d'utiliser le fil électrique pour transporter ou débrancher la prise. Les fils endommagés ou emmêlés peuvent provoquer un choc électrique.
- d) Si le chargeur est endommagé (par exemple s'il est tombé ou s'il a été écrasé), n'essayez pas de le réparer vous-même. Rapportez-le à un centre de service agréé.
- e) Chargez l'outil à des températures comprises entre 10°C et 40°C. Assurez-vous que les ouvertures d'aération de la batterie et du chargeur restent découvertes pendant la charge.
- f) Débranchez le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé afin de réduire les risques pour les enfants ou les personnes non formées.
- g) Ne surchargez pas la batterie. La recharge alors qu'elle est complètement déchargée peut rendre la batterie non fonctionnelle. Stockez la batterie à l'extérieur de l'outil pour éviter toute décharge.
- h) Ne brûlez pas et ne court-circuitiez pas la batterie, car cela pourrait provoquer une explosion.
- i) En cas de problème, contactez le fabricant ou l'agent ; ne démontez pas la batterie ou le chargeur.

3. Sécurité personnelle

- a) Restez vigilant et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'outil. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué, sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. L'inattention peut entraîner des blessures graves.
- b) Portez un équipement de sécurité approprié, comme un masque, un casque, une casquette de sécurité et des chaussures isolantes.
- c) Évitez de porter des vêtements amples ou des bijoux et gardez les cheveux et les gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- d) Maintenez les outils électriques en bon état. Vérifiez qu'il n'y a pas de mauvais alignement, de blocage des pièces mobiles ou de composants cassés qui pourraient affecter le fonctionnement. En cas de dommage, faites réparer l'outil avant utilisation.
- e) Utilisez l'outil comme prévu, avec les réglages de puissance appropriés, pour un fonctionnement optimal et sûr.
- f) Gardez les doigts éloignés de la tête de l'outil pendant le fonctionnement pour éviter les blessures.

4. Service

Faites entretenir votre outil de sertissage par un technicien qualifié, en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela garantit la sécurité et le bon fonctionnement.

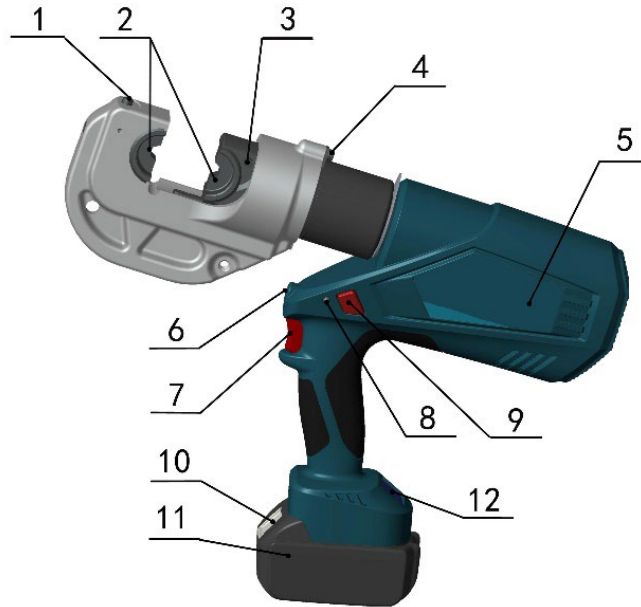
RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- 1) Conservez les étiquettes et les plaques signalétiques sur l'outil car elles contiennent des informations de sécurité importantes. S'ils deviennent illisibles ou manquants, contactez l'agent pour un remplacement.
- 2) Ce produit n'est pas un jouet, gardez-le hors de portée des enfants.
- 3) Assurez-vous que la tête de l'outil est bien verrouillée avant l'utilisation.
- 4) N'utilisez pas l'outil sans matrices.
- 5) Ne sertissez pas de câbles ou de conducteurs sous tension.
- 6) Sertissez uniquement des matériaux conducteurs en cuivre (Cu) ou en aluminium (Al).
- 7) Ne pas heurter ni endommager les pièces de l'outil, car cela pourrait provoquer des blessures.
- 8) N'utilisez pas l'outil en continu. Après 30 à 40 cycles, laissez l'outil refroidir pendant 15 minutes.
- 9) Ne fixez pas cet outil dans un étau. Cet outil est conçu pour une utilisation manuelle.
- 10) La soupape de sécurité intégrée est soumise à des tests de pression stricts. Ne pas régler la pression à moins que cela ne soit effectué par un professionnel.
- 11) Les avertissements, précautions et instructions décrits dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont essentiels lors de l'utilisation de l'appareil.

COMPRENEZ VOTRE OUTIL

Le produit est un outil de sertissage conçu pour les cosses Cu/Al, adapté aux câbles allant de 16 à 400 mm². Alimenté par une batterie Li-ion, il dispose d'un système à moteur contrôlé par un MCU, d'un écran OLED et d'un mécanisme hydraulique haute pression. Cela en fait un outil idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction électrique.

1. Description des composants :



Pièces n°	Description de l'appareil	Description du fonctionnement
1	Tige	Pour verrouiller/déverrouiller la matrice supérieure
2	Mourir	Pour sertir, matrice de sertissage interchangeable
3	Clips de maintien	Pour verrouiller/déverrouiller les matrices inférieures
4	Blocage limité	Pour empêcher la tête de tomber ou d'éclater
5	Étiquette	Pour le logo de l'entreprise
6	Lumière (LED)	Pour l'éclairage
7	Bouton de marche	Pour démarrer l'opération
8	Bouton de rétraction	Rétracte manuellement le piston en cas de mauvaise manipulation
9	Indicateur LED (LED rouge)	Indique l'état de fonctionnement de l'outil et l'état de la batterie
10	Écran OLED	Affiche les temps de sertissage, le niveau de la batterie et les informations d'erreur
11	Verrouillage de la batterie	Pour verrouiller/déverrouiller la batterie.
12	Batterie	Pour l'alimentation électrique, batterie Li-ion rechargeable (18V)

3. Description de la fonction



Système de contrôle par micro-ordinateur – Détecte automatiquement la pression pendant le sertissage et offre une double protection de sécurité.



Écran OLED – L'écran OLED à matrice de points indique les temps de sertissage, la charge de la batterie, la pression de travail (si équipé d'un capteur de pression), les rappels de maintenance et les codes d'erreur.



Réinitialisation automatique – Libère automatiquement la pression et rétracte le piston à la position de départ lorsque la puissance maximale est atteinte.



Arrêt de rétraction – Lors de sertissages multiples, appuyez à nouveau sur le bouton de démarrage pour arrêter la rétraction du piston et continuer à travailler, améliorant ainsi l'efficacité.



Réarmement manuel – Permet au piston de revenir en position de départ en cas de mauvaise manipulation.



L'unité est équipée d'une pompe à double piston qui permet l'approche rapide de la matrice vers le connecteur et un mouvement de sertissage lent pour plus de précision.



L'unité est équipée d'une pompe à double piston qui permet l'approche rapide de la matrice vers le connecteur et un mouvement de sertissage lent pour plus de précision.



Si un écart par rapport à la pression réglée ou une batterie faible est détecté, un signal sonore retentit et l'affichage rouge clignote.




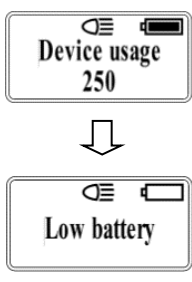
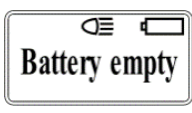
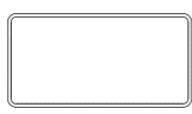
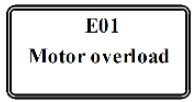
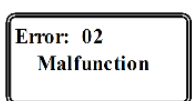
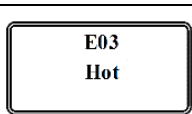
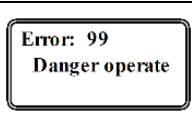
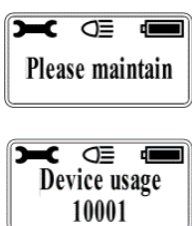


La structure compacte, la poignée en caoutchouc antidérapante et le centre de gravité optimisé facilitent l'utilisation.



Un capteur de température arrête automatiquement l'outil lorsque la température de surface du moteur dépasse 60°C. L'outil reprend son fonctionnement une fois refroidi.

Tableau 1. Instruction et signification du signal :

Nombre	Instruction	Voyant LED (rouge)	Voyant LED (blanc)		Écran OLED	Description
1	Autocontrôle	○○ (2 Hz)				Auto-vérification pour s'assurer que tout fonctionne correctement
2	Lumière		Délai de 20 secondes			Indique que l'outil est en état de fonctionnement, la batterie complètement chargée
3	Rappel de charge	○○○○ (2 Hz)				Manque de puissance et besoin de recharger.
		○ (5s)		○○○○○ (2 Hz)		Batterie faible, nécessite une charge
		⌘ (100 ms)				L'écran ne répond pas, la batterie doit être remplacée
4	Surcharge du moteur	○○○○ (2 Hz)		○○○ (2 Hz)		Moteur bloqué, rechargement de la batterie, interface de travail de récupération
5	Dysfonctionnement du système hydraulique	○ (5s)		○ (5s)		La pression hydraulique n'est pas relâchée, si rien ne change après 2 minutes, recharger la batterie
6	Avertissement de température élevée	○○○○○ (2 Hz)		○○○○○ (2 Hz)		La température de surface du moteur est trop élevée, laissez l'appareil refroidir et redémarrez
7	Protection contre les opérations dangereuses	○○○○○○ (2 Hz)		○○○○○○ (2 Hz)		Auto-protection lorsque vous appuyez sur le bouton de démarrage et d'arrêt rapidement, rechargez la batterie
8	Rappel d'entretien			○ (0,5 s)		L'outil doit être entretenu

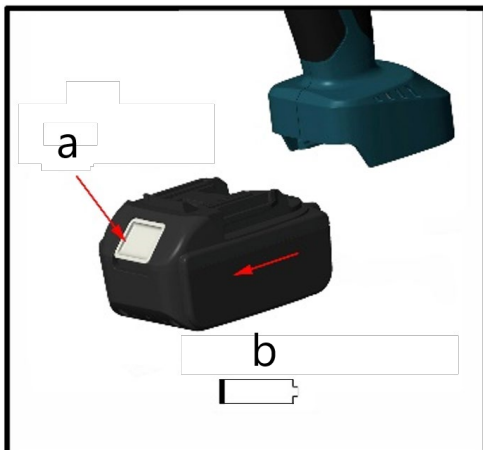
MODE D'EMPLOI

Lisez l'intégralité de la section **INFORMATIONS DE SÉCURITÉ** au début de ce manuel, y compris tout le texte sous les sous-titres avant d'utiliser ce produit.

Utilisez cet outil uniquement pour l'usage prévu par le fabricant. Toute utilisation autre que celle décrite dans ce manuel peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

1. Chargement

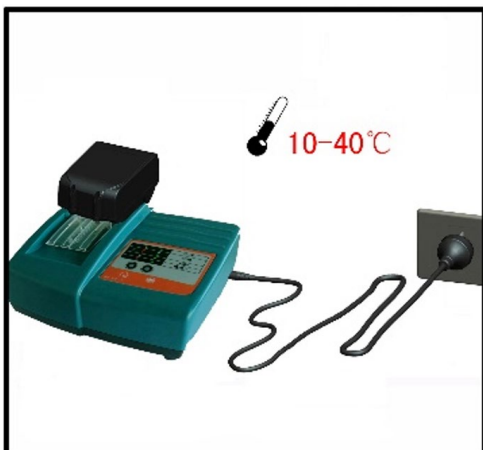
Insérez la batterie dans le chargeur et branchez la fiche sur la prise prévue à cet effet. Assurez-vous que la température ambiante est comprise entre 10 °C et 40 °C. Le temps de charge est d'environ 80 minutes. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour plus de détails.

1

- a - Poussez le verrou
- b - Retirer la batterie

2

- Insérez la batterie dans la station de charge

3

- Conserver à une température ambiante appropriée

4

- Insérez la batterie dans le support de l'appareil

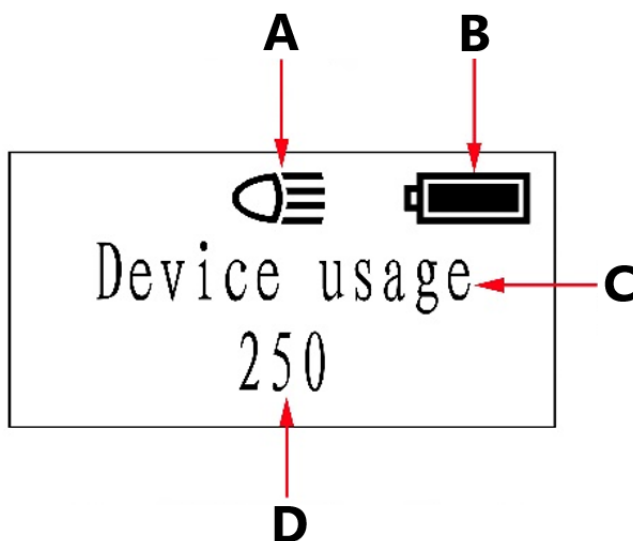
Pour des informations détaillées sur la charge, veuillez vous référer au « Manuel de charge ».

ATTENTION !

- 1) La batterie peut être utilisée des centaines de fois. Cependant, si vous constatez une diminution significative des performances, veuillez remplacer la batterie par une neuve.
- 2) Chargez rapidement la batterie pour éviter qu'elle ne soit complètement épuisée, car cela pourrait la rendre définitivement inutilisable. Si la batterie n'est pas utilisée pendant une période prolongée, elle se déchargera automatiquement. Assurez-vous de charger la batterie au moins une fois par trimestre.
- 3) Ne connectez pas les deux bornes de la batterie avec un fil, car cela pourrait provoquer une étincelle électrique, un incendie ou même une explosion.
- 4) N'utilisez pas et ne chargez pas une batterie endommagée, car cela augmente le risque de choc électrique.
- 5) Ne brûlez jamais de piles sous aucun prétexte, car elles pourraient exploser.
- 6) Lors du chargement de la batterie, ne couvrez pas le chargeur avec des objets, car cela pourrait empêcher une bonne dissipation de la chaleur et provoquer un incendie.
- 7) Débranchez le chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé afin de réduire le risque de blessure pour les enfants et le personnel non formé.
- 8) N'utilisez pas le chargeur dans un environnement humide et évitez l'exposition à la pluie ou à la neige, car cela augmente le risque de choc électrique.
- 9) Ne démontez pas la batterie ou le chargeur sans autorisation. Si un problème survient pendant l'utilisation, consultez un professionnel ou contactez le fabricant pour réparation jusqu'à ce que le problème soit résolu.

2. Utilisation de l'outil

Description de l'interface d'affichage OLED :

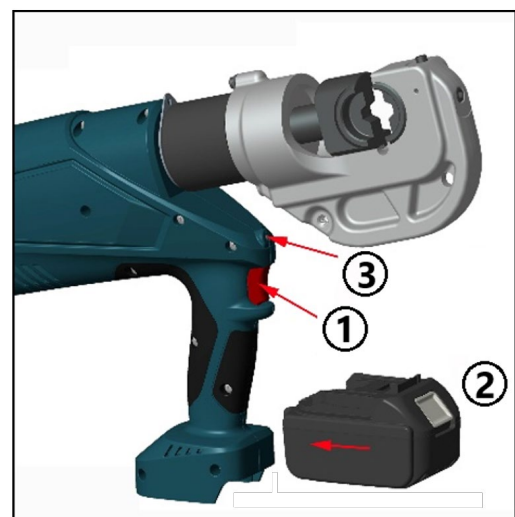


- A - Lumière LED
- B - État des piles
- C - Zone d'affichage des informations
- D - Temps de sertissage cumulés

Outil d'éclairage LED :

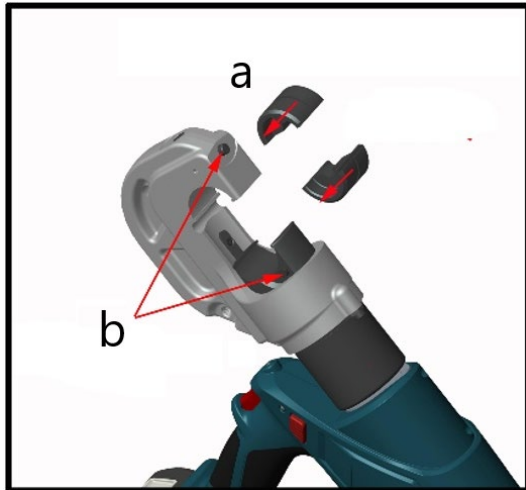
- Lorsque le bouton de démarrage est enfoncé, l'éclairage LED s'allume.
- Après avoir relâché l'outil, la lumière LED s'éteindra automatiquement après un délai de 20 secondes.
- Avant d'installer la batterie, appuyez sur le bouton de démarrage.
- Une fois la batterie installée, relâchez le bouton de démarrage pour éteindre la lumière LED.
- Si le voyant LED reste allumé, réinstallez la batterie.

Veuillez vous référer à l'image pour plus de précisions.



3. Opération de sertissage

1



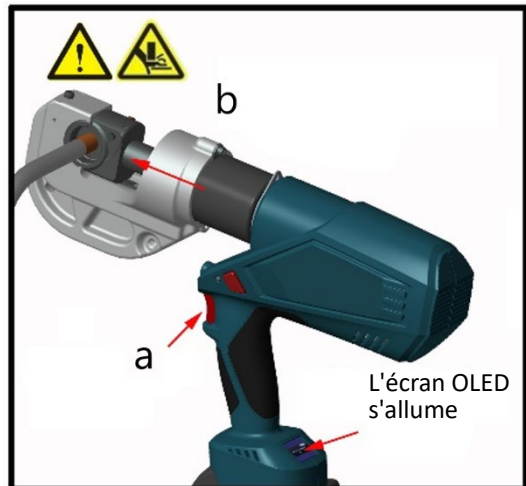
a – Insérer la goupille
b – Matrices à insérer

2



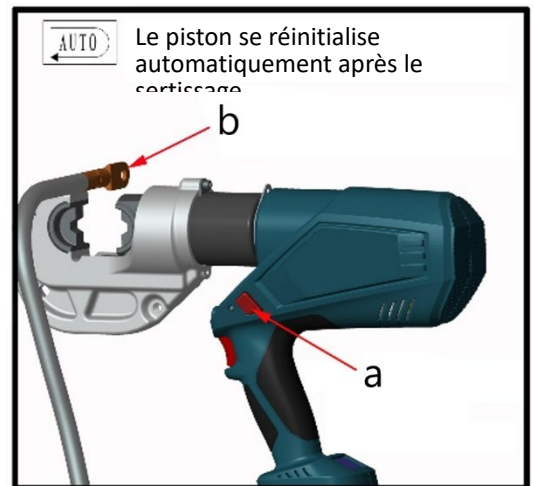
Insérer le câble

3



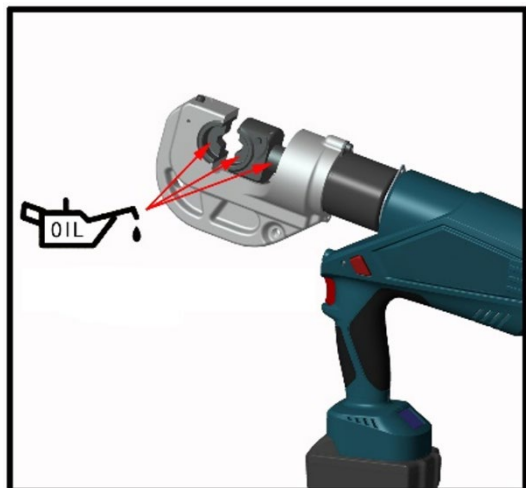
a – Appuyez sur le bouton
b – Le piston s'étend pour sertir

4



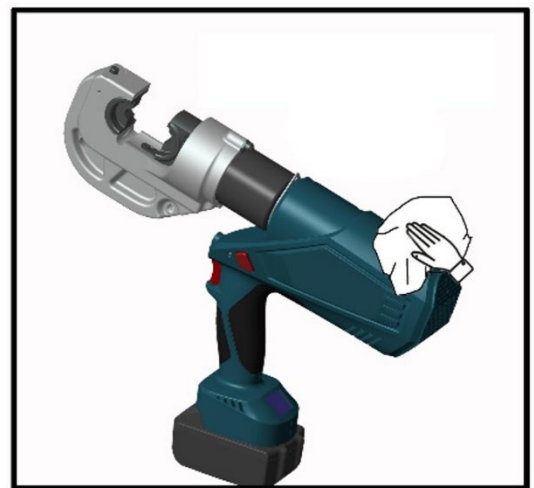
a – Retirer le câble une fois le sertissage terminé
b – Réinitialisation automatique du piston

5



Huile avec huile pour machine

6



Essuyer et ranger dans la boîte

ENTRETIEN ET RÉPARATION

AVERTISSEMENT :

Un équipement endommagé peut entraîner des blessures corporelles graves. N'utilisez pas de matériel endommagé. Si vous remarquez un bruit ou une vibration anormal, arrêtez immédiatement l'utilisation et résolvez le problème avant de continuer.

- 1) Avant chaque utilisation, vérifiez l'état général de l'outil. Recherchez des vis desserrées, un mauvais alignement ou un blocage des pièces mobiles, des pièces fissurées ou cassées ou tout autre problème pouvant affecter le fonctionnement en toute sécurité.
- 2) Après chaque utilisation, nettoyez les surfaces externes de l'outil avec un chiffon propre et humide. Appliquez de l'huile antirouille sur les surfaces métalliques et les matrices pour éviter la rouille. Stockez l'outil dans un environnement sec.
- 3) L'entretien des outils ne doit être effectué que par un technicien de service qualifié.
- 4) Pour prolonger la durée de vie de l'outil, remplacez l'huile une fois par an. Assurez-vous que l'huile est filtrée à travers un filtre de 120 mailles ou une crépine de 30 µm ou plus fine. Veillez à ce que la poussière ne pénètre pas dans le réservoir d'huile.
- 5) Après une utilisation prolongée, les kits d'étanchéité peuvent s'user. En cas de fuite, contactez le fabricant ou le distributeur pour remplacer les kits d'étanchéité.
- 6) Si l'outil n'est pas utilisé pendant une longue période, assurez-vous que le piston est dans sa position de départ, nettoyez l'outil et appliquez de l'huile antirouille sur l'outil et ses accessoires. Retirez la batterie et rangez-la dans une boîte et placez l'outil dans un environnement sec.

DÉPANNAGE

FAUTE	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
A. L'outil est inopérant	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saleté ou contaminants dans la zone du vérin de l'outil. 2. La batterie est épuisée. 3. Les composants de l'outil sont usés ou endommagés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez le système hydraulique. 2. Chargez la batterie. 3. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur pour réparation.
B. Pas d'alimentation pendant le fonctionnement ou puissance nominale non atteinte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas d'huile dans le système. 2. Saleté ou contaminants dans le sac d'huile. 3. Fuite interne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplissez l'huile. 2. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur. 3. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur.
C. Le sertissage n'est pas serré	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'outil n'atteint pas la puissance nominale. 2. Mauvaise sélection de la matrice de sertissage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reportez-vous aux solutions du défaut B. 2. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur.
D. Production excessive de ferraille	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mauvaise sélection de la matrice de sertissage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez la matrice de sertissage appropriée.
E. Fuite sur la tête ou le piston	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kits d'étanchéité usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur pour le remplacement du kit d'étanchéité.
F. Le moteur tourne, mais aucune puissance de sortie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas d'huile dans le sac d'huile. 2. Air emprisonné dans le système hydraulique. 3. L'huile est trop froide. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplissez ou remplacez l'huile. 2. Renvoyez l'outil au fabricant ou au distributeur pour éliminer l'air du système. 3. Utilisez l'outil dans une plage de température comprise entre -10 °C et 40 °C .

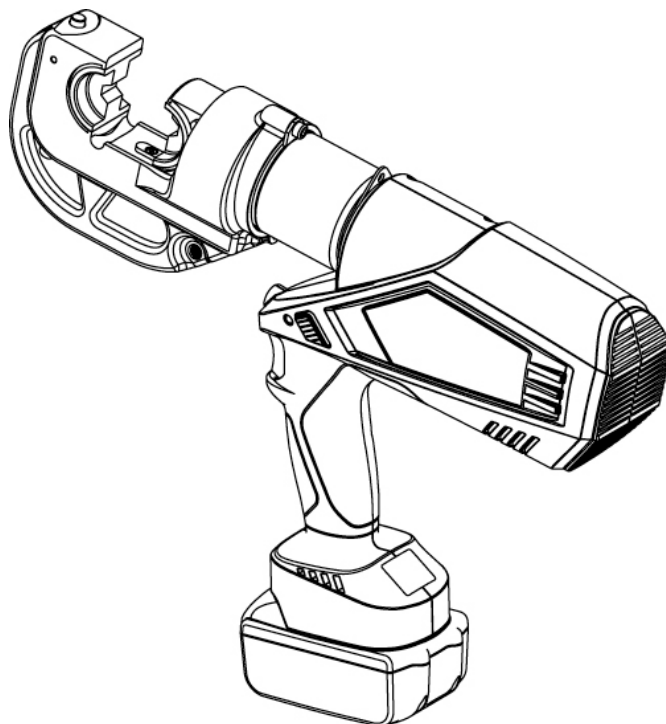


Questo manuale utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma tieni presente che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale d'uso è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e quella originale in inglese non sono giuridicamente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Versioni in altre lingue sono disponibili su richiesta scrivendo a info@expondo.com.

Descrizione del parametro	Valore del parametro
Nome del prodotto	Utensile di crimpatura idraulico
Modello	RSU-PRTO2.0
Tensione di carica [V~] / frequenza [Hz]	240 / 50
Potenza nominale [W]	73
Tensione della batteria [v]	18
Capacità della batteria [Ah]	4
Forza di crimpatura massima [kN]	120
Gamma di crimpatura	Cu 400mm ² / Alluminio 300mm ²
Corsa [mm]	42
Olio idraulico:	Guscio Tellus T15# S2V HV15
Capacità olio [ml]	160
Tempo per crimpatura [sec]	5-8 (a seconda delle dimensioni del cavo)
Crimpature per carica	Circa 120 crimpature (CU 150 mm ²)
Tempo di ricarica [min]	80
Temperatura ambiente [°C]	-10 – +40
Dimensioni [cm]	Dimensioni: 42x8x32
Peso [kg]	7,3

Accessori:

Matrici di crimpatura:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batteria:	2 pezzi
Caricabatterie:	1 pezzo
Anello di tenuta del cilindro:	1 set
Anello di tenuta della valvola di sicurezza:	1 set



A causa dei continui miglioramenti, il prodotto effettivo potrebbe differire leggermente dal prodotto qui descritto.



**Leggere attentamente il presente materiale prima di utilizzare il prodotto.
La mancata osservanza di questa precauzione può causare gravi lesioni.
SALVA QUESTO MANUALE**

SALVA QUESTO MANUALE

Conservare il presente manuale per avere a portata di mano importanti avvertenze di sicurezza, precauzioni, procedure di montaggio, funzionamento, ispezione, manutenzione e pulizia. Registrare il mese e l'anno di acquisto. Conservare il presente manuale e la ricevuta in un luogo sicuro e asciutto per poterli consultare in futuro.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Nel presente manuale, sull'etichettatura e in tutte le altre informazioni fornite con questo prodotto:



Questo è il simbolo di avviso di sicurezza. Serve per avvisarti di potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi di sicurezza contrassegnati da questo simbolo per evitare possibili lesioni o morte.

PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà morte o lesioni gravi.

AVVERTIMENTO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE, utilizzato insieme al simbolo di avviso di sicurezza, indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Per utilizzare questo utensile in modo sicuro, è essenziale leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni contenute nel presente manuale.

1. Sicurezza dell'area di lavoro

- a) Mantenere l'area di lavoro pulita e sgombra. Le aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.
- b) Questo utensile non è isolato; non utilizzarlo su conduttori sotto tensione.
- c) Evitare di utilizzare o conservare l'utensile in luoghi con temperature elevate o in aree contenenti fluidi corrosivi. Controllare regolarmente l'invecchiamento dei kit di tenuta.
- d) Tenere lontani i bambini e gli astanti durante l'utilizzo dell'utensile alimentato a batteria. Le distrazioni possono causare una perdita di controllo.

2. Sicurezza elettrica

- a) Assicurarsi che la spina si inserisca correttamente nella presa. Non modificare la spina.
- b) Non esporre la batteria o il caricabatterie dell'utensile alla pioggia o all'umidità. L'ingresso di acqua nell'impianto elettrico può causare scosse elettriche.
- c) Evitare di utilizzare il filo elettrico per trasportare o tirare la spina. I cavi danneggiati o aggrovigliati possono causare scosse elettriche.
- d) Se il caricabatterie è danneggiato (ad esempio, è caduto o è stato schiacciato), non tentare di ripararlo da soli. Riportarlo a un centro di assistenza autorizzato.
- e) Caricare l'utensile a temperature comprese tra 10°C e 40°C. Assicurarsi che le prese d'aria della batteria e del caricabatterie rimangano scoperte durante la carica.
- f) Scollegare il caricabatterie quando non lo si utilizza per ridurre i pericoli per i bambini o per le persone inesperte.
- g) Non sovraccaricare la batteria. La ricarica quando la batteria è completamente scarica potrebbe renderla non funzionante. Per evitare che la batteria si scarichi, conservarla fuori dall'utensile.
- h) Non bruciare o cortocircuitare la batteria, poiché potrebbe causare un'esplosione.
- i) In caso di problemi, contattare il produttore o un agente; non smontare la batteria o il caricabatterie.

3. Sicurezza personale

- a) Rimanere vigili e usare il buon senso quando si utilizza l'utensile. Non utilizzare l'utensile quando si è stanchi, sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. La disattenzione può causare gravi lesioni.
- b) Indossare dispositivi di sicurezza adeguati, come maschera, casco, casco di sicurezza e scarpe isolanti.
- c) Evitare di indossare abiti larghi o gioielli e tenere capelli e guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti larghi o capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
- d) Mantenere gli utensili elettrici in buone condizioni. Controllare eventuali disallineamenti, inceppamenti delle parti mobili o componenti rotti che potrebbero comprometterne il funzionamento. Se danneggiato, far riparare l'utensile prima di utilizzarlo.
- e) Per un funzionamento ottimale e sicuro, utilizzare l'utensile come previsto, con le impostazioni di potenza corrette.
- f) Per evitare lesioni, tenere le dita lontane dalla testa dell'utensile durante il funzionamento.

4. Servizio

Fate riparare la vostra pinza crimpatrice da un tecnico qualificato, utilizzando solo parti di ricambio identiche. Ciò

garantisce sicurezza e corretto funzionamento.

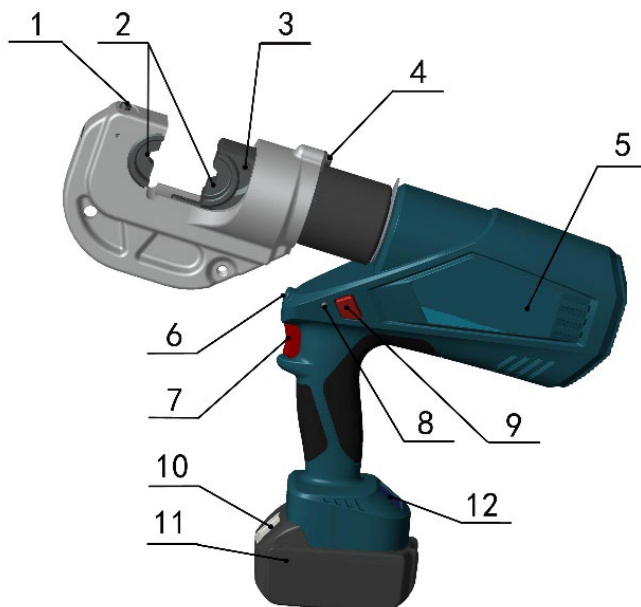
NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE

- 1) Mantenere etichette e targhette sull'utensile poiché contengono importanti informazioni sulla sicurezza. Se diventano illeggibili o mancanti, contattare l'agente per richiederne una sostituzione.
- 2) Questo prodotto non è un giocattolo, tenerlo fuori dalla portata dei bambini.
- 3) Prima dell'uso, assicurarsi che la testa dell'utensile sia bloccata saldamente.
- 4) Non utilizzare l'utensile senza matrici.
- 5) Non crimpare cavi o conduttori sotto tensione.
- 6) Crimpare solo materiali conduttori in rame (Cu) o alluminio (Al).
- 7) Non urtare o danneggiare alcuna parte dell'utensile, poiché ciò potrebbe causare lesioni.
- 8) Non utilizzare l'utensile in modo continuativo. Dopo 30-40 cicli, lasciare raffreddare l'utensile per 15 minuti.
- 9) Non fissare questo utensile in una morsa. Questo strumento è progettato per essere utilizzato manualmente.
- 10) La valvola di sicurezza integrata è sottoposta a severi test di pressione. Non regolare la pressione se non da un professionista.
- 11) Le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni contenute nel presente manuale di istruzioni non possono coprire tutte le possibili condizioni e situazioni che potrebbero verificarsi. L'operatore deve comprendere che il buon senso e la cautela sono essenziali quando si utilizza il dispositivo.

COMPRENDERE IL TUO STRUMENTO

Il prodotto è una pinza crimpatrice progettata per capicorda in Cu/Al, adatta a cavi da 16 a 400 mm². Alimentato da una batteria agli ioni di litio, è dotato di un sistema azionato da motore controllato da un MCU, un display OLED e un meccanismo idraulico ad alta pressione. Ciò lo rende uno strumento ideale per l'uso nei cantieri elettrici.

1. Descrizione dei componenti:



Numero di parte	Descrizione del dispositivo	Funzione
1	Tassello	Per bloccare/sbloccare la matrice superiore
2	Morire	Per la crimpatura, matrice di crimpatura intercambiabile
3	Clip di fissaggio	Per bloccare/sbloccare gli stampi inferiori
4	Blocco limitato	Per evitare che la testa cada o scoppi
5	Etichetta	Per il logo aziendale
6	Luce (LED)	Per l'illuminazione
7	Pulsante di avvio	Per avviare l'operazione
8	Pulsante di ritrazione	Ritrae manualmente il pistone in caso di funzionamento non corretto
9	Indicatore LED (LED rosso)	Indica le condizioni operative dello strumento e lo stato della batteria
10	Schermo OLED	Visualizza i tempi di crimpatura, il livello della batteria e le informazioni sugli errori
11	Blocco batteria	Per bloccare/sbloccare la batteria.
12	Batteria	Per l'alimentazione, batteria ricaricabile agli ioni di litio (18 V)

3. Descrizione della funzione



Sistema di controllo del microcomputer: rileva automaticamente la pressione durante la crimpatura e fornisce una doppia protezione di sicurezza.



Display OLED – Il display OLED a matrice di punti mostra i tempi di crimpatura, la carica della batteria, la pressione di esercizio (se dotato di sensore di pressione), i promemoria di manutenzione e i codici di errore.



Ripristino automatico: rilascia automaticamente la pressione e ritrae il pistone nella posizione iniziale quando viene raggiunta la potenza massima.



Arresto di retrazione: durante più crimpature, premere nuovamente il pulsante di avvio per arrestare la retrazione del pistone e continuare a lavorare, migliorando l'efficienza.



Ripristino manuale: consente al pistone di tornare nella posizione iniziale in caso di funzionamento errato.



L'unità è dotata di una pompa a doppio pistone che consente l'avvicinamento rapido della matrice al connettore e un movimento di crimpatura lento per una maggiore precisione.



L'unità è dotata di una pompa a doppio pistone che consente l'avvicinamento rapido della matrice al connettore e un movimento di crimpatura lento per una maggiore precisione.



Se viene rilevata una deviazione dalla pressione impostata o una batteria scarica, verrà emesso un segnale acustico e il display rosso lampeggerà.






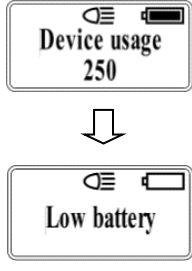




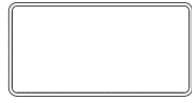


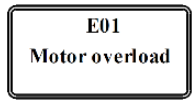


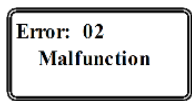
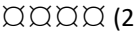

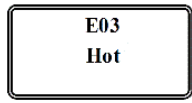


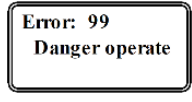

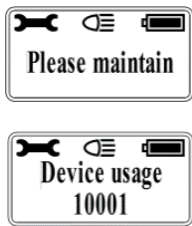


La struttura compatta, l'impugnatura in gomma antiscivolo e il baricentro ottimizzato ne semplificano l'utilizzo.



Un sensore di temperatura arresta automaticamente l'utensile quando la temperatura della superficie del motore supera i 60°C. L'utensile riprenderà a funzionare una volta raffreddato.

Tabella 1. Istruzioni e significato del segnale:

Numero	Istruzione	Diodo LED (rosso)	Diodo LED (bianco)		Schermo OLED	Significato
1	Auto-controllo	 (2 Hz)				Autocontrollo per garantire che tutto funzioni correttamente
2	Leggero		Ritardo 20s spento		 Timeout 5 minuti di pausa	Indica che lo strumento è in funzione, la batteria è completamente carica
3	Promemoria di ricarica	 (2 Hz)				Mancanza di potenza e necessità di ricarica.
		 (5 secondi)		 (2 Hz)		Batteria scarica, necessita di ricarica
		 (100 millisecondi)				Lo schermo non risponde, la batteria deve essere sostituita
4	Sovraccarico del motore	 (2 Hz)		 (2 Hz)		Motore bloccato, ricarica della batteria, interfaccia di lavoro di recupero
5	Malfunzionamento del sistema idraulico	 (5 secondi)		 (5 secondi)		Pressione idraulica non rilasciata, se dopo 2 minuti non cambia nulla, ricaricare la batteria
6	Avviso di temperatura elevata	 (2 Hz)		 (2 Hz)		La temperatura della superficie del motore è troppo alta, lasciare raffreddare il dispositivo e riavviarlo
7	Protezione da operazioni pericolose	 (2 Hz)		 (2 Hz)		Protezione automatica quando si preme il pulsante di avvio e si spegne rapidamente, ricaricare la batteria
8	Promemoria di manutenzione			 (0,5 secondi)		Lo strumento deve essere sottoposto a manutenzione

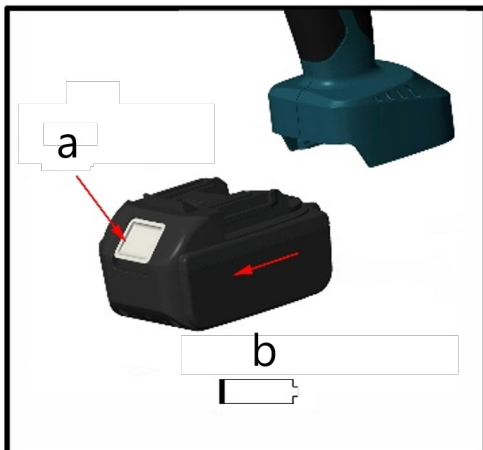
ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente l'intera sezione **INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA** all'inizio di questo manuale, incluso tutto il testo presente nei sottotitoli.

Utilizzare questo strumento solo per lo scopo previsto dal produttore. Un utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale può provocare lesioni personali o danni materiali.

1. Ricarica

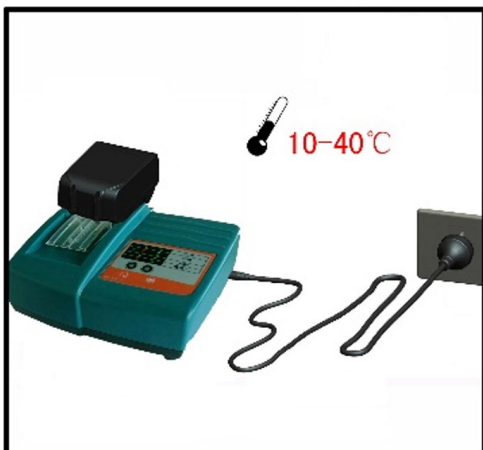
Inserire la batteria nel caricabatterie e collegare la spina alla presa apposita. Assicurarsi che la temperatura ambiente sia compresa tra 10 °C e 40 °C . Il tempo di ricarica è di circa 80 minuti. Per ulteriori dettagli fare riferimento all'illustrazione sottostante.

1

- a - Spingere la serratura
- b - Rimuovere la batteria

2

- Inserire la batteria nella stazione di ricarica

3

- Conservare a temperatura ambiente adeguata

4

- Inserire la batteria nel supporto del dispositivo

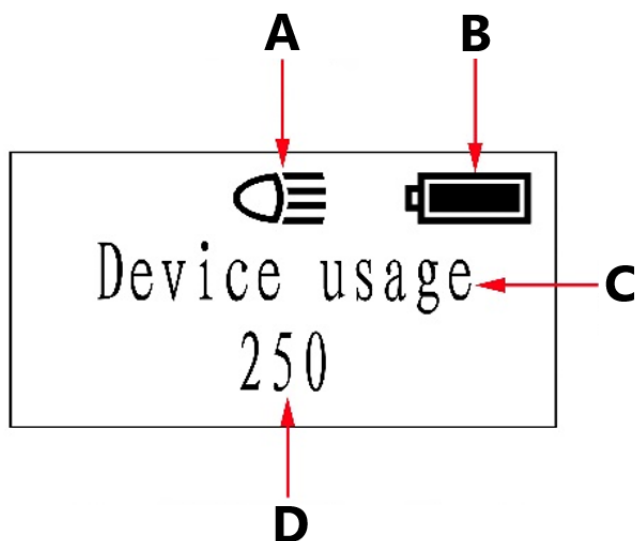
Per informazioni dettagliate sulla ricarica, fare riferimento al "Manuale di ricarica".

ATTENZIONE!

- 1) La batteria può essere utilizzata centinaia di volte. Tuttavia, se si nota una riduzione significativa delle prestazioni, sostituire la batteria con una nuova.
- 2) Caricare tempestivamente la batteria per evitare che si scarichi completamente, rendendola inutilizzabile in modo permanente. Se la batteria non viene utilizzata per un periodo prolungato, si scaricherà automaticamente. Assicurarsi di caricare la batteria almeno una volta ogni trimestre.
- 3) Non collegare i due terminali della batteria con un filo, poiché ciò potrebbe causare una scintilla elettrica, un incendio o addirittura un'esplosione.
- 4) Non utilizzare o caricare una batteria danneggiata, poiché ciò aumenta il rischio di scosse elettriche.
- 5) Non bruciare mai le batterie in nessuna circostanza, poiché potrebbero esplodere.
- 6) Durante la carica della batteria, non coprire il caricabatterie con alcun oggetto, poiché ciò potrebbe impedire la corretta dissipazione del calore e potrebbe causare un incendio.
- 7) Scollegare il caricabatterie quando non è in uso per ridurre il rischio di lesioni ai bambini e al personale non addestrato.
- 8) Non utilizzare il caricabatterie in un ambiente umido ed evitare l'esposizione a pioggia o neve, poiché ciò aumenta il rischio di scosse elettriche.
- 9) Non smontare la batteria o il caricabatterie senza autorizzazione. Se si verifica un problema durante l'uso, consultare un professionista o contattare il produttore per la riparazione fino alla risoluzione del problema.

2. Utilizzo dello strumento

Descrizione dell'interfaccia del display OLED:

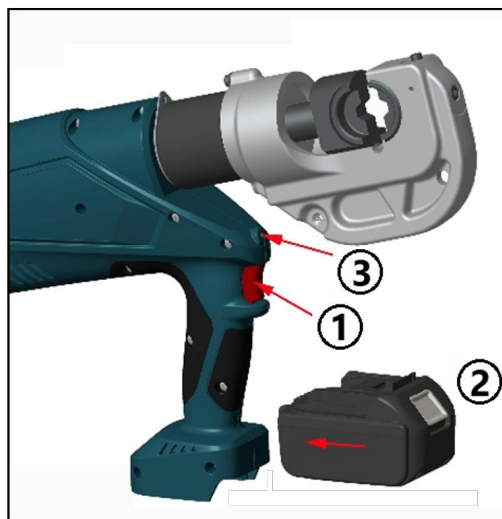


- A - Luce LED
- B - Stato della batteria
- C - Area di visualizzazione delle informazioni
- D - Tempi di crimpatura cumulativi

Illuminatore LED per utensili:

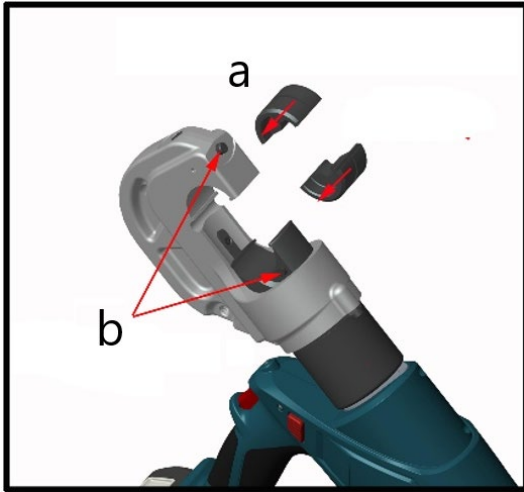
- Quando si preme il pulsante di avvio, l'illuminatore LED si accende.
- Dopo aver rilasciato l'utensile, la luce LED si spegnerà automaticamente dopo 20 secondi.
- Prima di installare la batteria, premere il pulsante di avvio.
- Una volta installata la batteria, rilasciare il pulsante di avvio per spegnere la luce LED.
- Se la spia LED rimane accesa, reinstallare la batteria.

Per ulteriori chiarimenti fare riferimento all'immagine.



3. Operazione di crimpatura

1



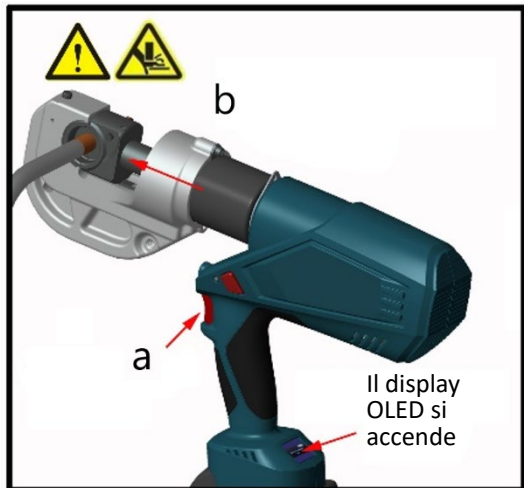
- a – Inserire il perno
b – Inserire le matrici

2



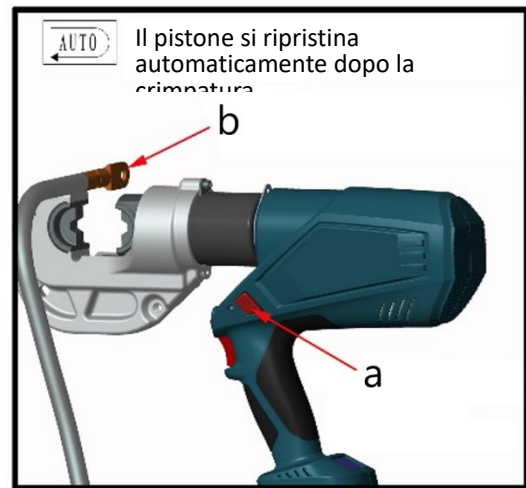
Inserire il cavo

3



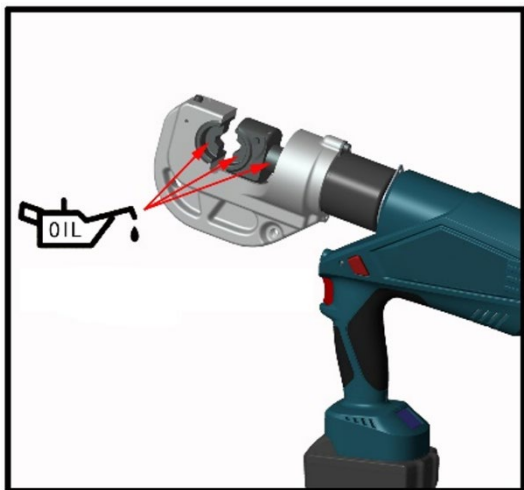
- a – Premere il pulsante
b – Il pistone si estende per crimpare

4



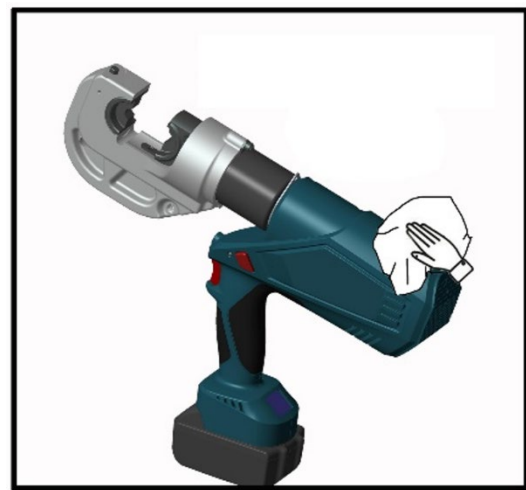
- a – Rimuovere il cavo una volta terminata la crimpatura
b – Il pistone si ripristina automaticamente

5



Olio con olio per macchine

6



Pulire e conservare nella scatola

MANUTENZIONE E ASSISTENZA

AVVERTENZA!

Le apparecchiature danneggiate possono causare gravi lesioni personali. Non utilizzare apparecchiature danneggiate. Se si notano rumori o vibrazioni anomale, interrompere immediatamente l'uso e risolvere il problema prima di continuare.

- 1) Prima di ogni utilizzo, controllare le condizioni generali dell'utensile. Controllare che non vi siano viti allentate, parti mobili non allineate o inceppate, parti rotte o incrinare o qualsiasi altro problema che potrebbe compromettere il funzionamento sicuro.
- 2) Dopo ogni utilizzo, pulire le superfici esterne dell'utensile con un panno pulito e umido. Applicare olio antiruggine alle superfici metalliche e agli stampi per evitare la formazione di ruggine. Conservare l'utensile in un ambiente asciutto.
- 3) La manutenzione degli utensili deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato.
- 4) Per prolungare la durata dell'utensile, sostituire l'olio una volta all'anno. Assicurarsi che l'olio venga filtrato attraverso un filtro a 120 maglie o un colino da 30 µm o più fine. Fare attenzione a non far entrare polvere nella coppa dell'olio.
- 5) Dopo un uso prolungato, i kit di tenuta potrebbero usurarsi. In caso di perdite, contattare il produttore o il distributore per sostituire i kit di tenuta.
- 6) Se l'utensile non viene utilizzato per un lungo periodo, assicurarsi che il pistone sia nella posizione iniziale, pulire l'utensile e applicare olio antiruggine sia all'utensile che ai suoi accessori. Rimuovere la batteria e conservarla in una scatola, quindi posizionare l'utensile in un luogo asciutto.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

COLPA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONE
A. Lo strumento non è operativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sporczia o contaminanti nella zona del pistone dell'utensile. 2. La batteria è scarica. 3. I componenti dell'utensile sono usurati o danneggiati. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulire il sistema idraulico. 2. Caricare la batteria. 3. Restituire l'utensile al produttore o al distributore per la riparazione.
B. Nessuna potenza durante il funzionamento o mancato raggiungimento della potenza nominale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non c'è olio nel sistema. 2. Sporczia o contaminanti nella sacca dell'olio. 3. Perdita interna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riempire l'olio. 2. Restituire l'utensile al produttore o al distributore. 3. Restituire l'utensile al produttore o al distributore.
C. La crimpatura non è stretta	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utensile non raggiunge la potenza nominale. 2. Selezione errata della matrice di crimpatura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare riferimento alle soluzioni indicate nell'errore B. 2. Restituire l'utensile al produttore o al distributore.
D. Eccessiva produzione di rottami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezione errata della matrice di crimpatura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare la matrice di crimpatura corretta.
E. Perdita sulla testa o sullo stantuffo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kit di tenuta usurati. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restituire l'utensile al produttore o al distributore per la sostituzione del kit di tenuta.
F. Il motore è in funzione, ma non c'è potenza in uscita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non c'è olio nel sacco dell'olio. 2. Aria intrappolata nel sistema idraulico. 3. L'olio è troppo freddo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rabboccare o sostituire l'olio. 2. Restituire l'utensile al produttore o al distributore per rimuovere l'aria dal sistema. 3. Utilizzare l'utensile a una temperatura compresa tra -10 °C e 40 °C .

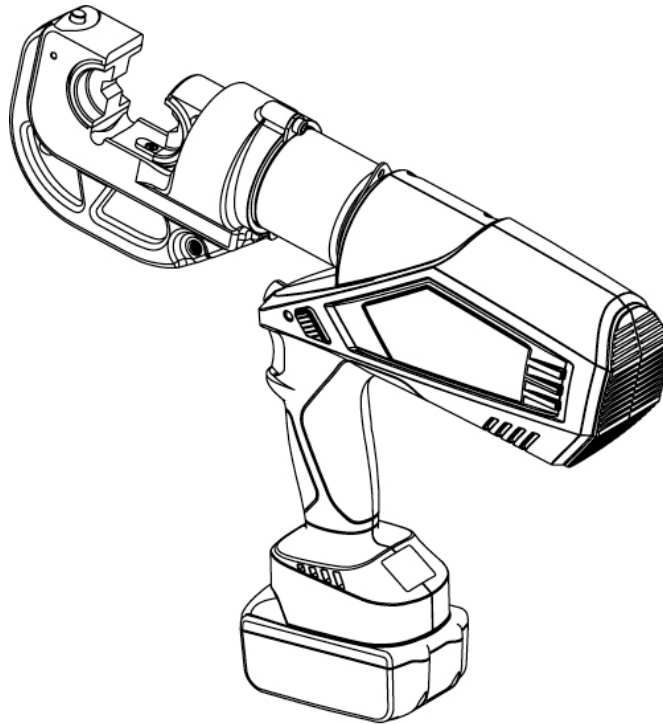


Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Están disponibles versiones en más idiomas previa solicitud a info@expondo.com.

Descripción del parámetro	Valor del parámetro
Nombre del producto	Herramienta de crimpado hidráulica
Modelo	MSW-PRTO2.0
Tensión de carga [V~] / frecuencia [Hz]	240 / 50
Potencia nominal [W]	73
Voltaje de la batería [v]	18
Capacidad de la batería [Ah]	4
Fuerza máxima de prensado [kN]	120
Rango de engarce	Cu 400 mm ² / Aluminio 300 mm ²
Carrera [mm]	42
Aceite hidráulico:	Carcasa Tellus T15# S2V HV15
Capacidad de aceite [ml]	160
Tiempo por engarce [seg]	5-8 (dependiendo del tamaño del cable)
Crimps por carga	Aprox. 120 engarces (CU 150 mm ²)
Tiempo de carga [min]	80
Temperatura ambiente [°C]	-10 – +40
Dimensiones [cm]	42x8x32
Peso [kg]	7,3

Accesorios:

Matrices de crimpado:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Pilas:	2 piezas
Cargador:	1 pieza
Anillo de sellado del cilindro:	1 conjunto
Anillo de sellado de la válvula de seguridad:	1 conjunto



Debido a las mejoras continuas, el producto real puede diferir ligeramente del producto aquí descrito.



**Lea este material antes de usar este producto.
No hacerlo puede provocar lesiones graves.
GUARDE ESTE MANUAL**

GUARDE ESTE MANUAL

Conserve este manual para conocer advertencias de seguridad importantes, precauciones y procedimientos de montaje, operación, inspección, mantenimiento y limpieza. Registre el mes y año de la compra. Guarde este manual y el recibo en un lugar seguro y seco para futuras consultas.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

En este manual, en el etiquetado y en toda la demás información proporcionada con este producto:



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

PELIGRO Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN, Utilizado junto con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Para utilizar esta herramienta de forma segura, es esencial leer atentamente y seguir todas las instrucciones de este manual.

1. Seguridad en el área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y despejada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.
- b) Esta herramienta no está aislada; no la utilice en conductores activos.
- c) Evite utilizar o almacenar la herramienta en altas temperaturas o áreas que contengan líquidos corrosivos. Inspeccione periódicamente el envejecimiento de los kits de sellado.
- d) Mantenga a los niños y a otras personas alejadas mientras utiliza la herramienta a batería. Las distracciones pueden provocar una pérdida de control.

2. Seguridad eléctrica

- a) Asegúrese de que el enchufe encaje correctamente en la toma de corriente. No altere el enchufe.
- b) No exponga la batería ni el cargador de la herramienta a la lluvia ni a condiciones de humedad. El agua que entra en el sistema eléctrico puede provocar una descarga eléctrica.
- c) Evite utilizar el cable eléctrico para transportar o tirar del enchufe. Los cables dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- d) Si el cargador está dañado (por ejemplo, si se cayó o se aplastó), no intente repararlo usted mismo. Devuélvalo a un centro de servicio autorizado.
- e) Cargue la herramienta a temperaturas entre 10 °C y 40 °C. Asegúrese de que las rejillas de ventilación de la batería y del cargador permanezcan descubiertas durante la carga.
- f) Desconecte el cargador cuando no esté en uso para reducir los riesgos para los niños o personas no capacitadas.
- g) No sobrecargue la batería. Recargar la batería cuando está completamente descargada puede hacer que deje de funcionar. Guarde la batería fuera de la herramienta para evitar que se descargue.
- h) No queme ni provoque cortocircuito en la batería, ya que podría provocar una explosión.
- i) Si surge algún problema, comuníquese con el fabricante o el agente; no desmonte la batería ni el cargador.

3. Seguridad personal

- a) Manténgase alerta y use el sentido común al operar la herramienta. No utilice la herramienta si está cansado, bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. La falta de atención puede provocar lesiones graves.
- b) Use equipo de seguridad adecuado, como máscara, casco, gorra de seguridad y zapatos aislantes.
- c) Evite usar ropa suelta o joyas y mantenga el cabello y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- d) Mantenga las herramientas eléctricas en buen estado. Verifique si hay desalineación, atascamiento de piezas móviles o componentes rotos que puedan afectar el funcionamiento. Si está dañado, haga reparar la herramienta antes de usarla.
- e) Utilice la herramienta según lo previsto, con los ajustes de potencia correctos, para un funcionamiento óptimo y seguro.
- f) Mantenga los dedos alejados del cabezal de la herramienta durante el funcionamiento para evitar lesiones.

4. Servicio

Haga que un técnico calificado revise su herramienta de engarce y utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantiza la seguridad y el funcionamiento adecuado.

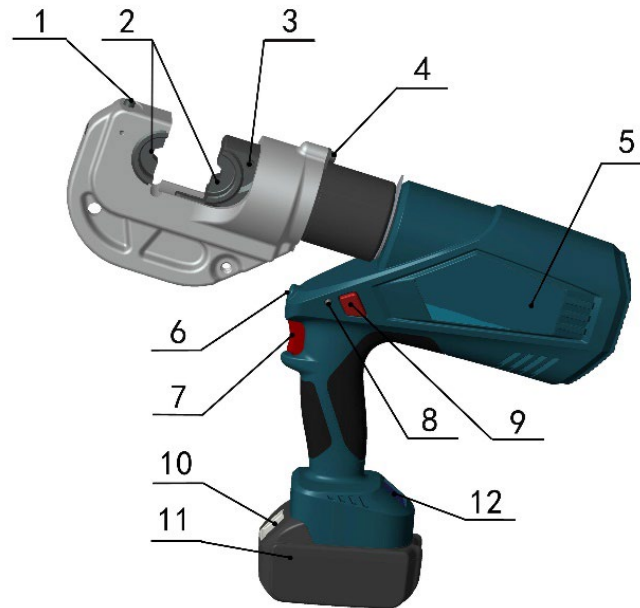
NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- 1) Mantenga las etiquetas y placas de identificación en la herramienta, ya que contienen información de seguridad importante. Si se vuelven ilegibles o faltan, comuníquese con el agente para obtener un reemplazo.
- 2) Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños.
- 3) Asegúrese de que el cabezal de la herramienta esté bloqueado de forma segura antes de utilizarla.
- 4) No utilice la herramienta sin matrices.
- 5) No engarce cables ni conductores activos.
- 6) Engarce únicamente materiales conductores de cobre (Cu) o aluminio (Al).
- 7) No golpee ni dañe ninguna parte de la herramienta, ya que esto podría causar lesiones.
- 8) No opere la herramienta continuamente. Después de 30 a 40 ciclos, deje que la herramienta se enfríe durante 15 minutos.
- 9) No asegure esta herramienta en un tornillo de banco. Esta herramienta está diseñada para usarse con la mano.
- 10) La válvula de seguridad incorporada se somete a estrictas pruebas de presión. No ajuste la presión a menos que lo haga un profesional.
- 11) Las advertencias, precauciones e instrucciones analizadas en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las posibles condiciones y situaciones que puedan ocurrir. El operador debe comprender que el sentido común y la precaución son esenciales al utilizar el dispositivo.

ENTIENDE TU HERRAMIENTA

El producto es una herramienta de crimpado diseñada para terminales de Cu/Al, adecuada para cables de entre 16 y 400 mm². Alimentado por una batería de iones de litio, cuenta con un sistema accionado por motor controlado por una MCU, una pantalla OLED y un mecanismo hidráulico de alta presión. Esto lo convierte en una herramienta ideal para su uso en sitios de construcción eléctrica.

1. Descripción de los componentes:



Nro. de piezas	Descripción del dispositivo	Descripción de la acción
1	Pasador	Para bloquear/desbloquear la matriz superior
2	Morir	Para engazar, matriz de engarce intercambiable
3	Clips de retención	Para bloquear/desbloquear las matrices inferiores
4	Bloque limitado	Para evitar que la cabeza se caiga o salte
5	Etiqueta	Para el logotipo de la empresa
6	Luz (LED)	Para iluminación
7	Botón de inicio	Para iniciar la operación
8	Botón de retracción	Retrae manualmente el pistón en caso de operación incorrecta
9	Indicador LED (LED rojo)	Indica el estado de funcionamiento de la herramienta y el estado de la batería.
10	Pantalla OLED	Muestra los tiempos de engarce, el nivel de la batería y la información de errores.
11	Bloqueo de batería	Para bloquear/desbloquear la batería.
12	Batería	Para suministrar energía, batería recargable de ion de litio (18 V)

3. Descripción de funciones



Sistema de control por microcomputadora: detecta automáticamente la presión durante el engarzado y proporciona doble protección de seguridad.



Pantalla OLED: la pantalla OLED de matriz de puntos muestra los tiempos de engarce, la carga de la batería, la presión de trabajo (si está equipado con un sensor de presión), recordatorios de mantenimiento y códigos de falla.



Reinicio automático: libera automáticamente la presión y retrae el pistón a la posición inicial cuando se alcanza la salida máxima.



Parada de retracción: durante múltiples engarces, presione el botón de inicio nuevamente para detener la retracción del pistón y continuar trabajando, mejorando la eficiencia.



Reinicio manual: permite que el pistón se retraiga a la posición inicial en caso de operación incorrecta.



La unidad está equipada con una bomba de doble pistón que permite la aproximación rápida de la matriz hacia el conector y un movimiento de crimpado lento para mayor precisión.



La unidad está equipada con una bomba de doble pistón que permite la aproximación rápida de la matriz hacia el conector y un movimiento de crimpado lento para mayor precisión.



Si se detecta una desviación de la presión establecida o una batería baja, sonará una señal acústica y la pantalla roja parpadeará.





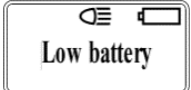


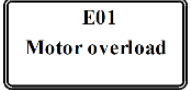
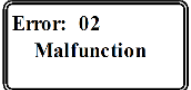
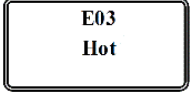
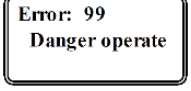
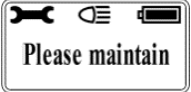



La estructura compacta, el agarre de goma antideslizante y el centro de gravedad optimizado facilitan la operación.



Un sensor de temperatura detiene automáticamente la herramienta cuando la temperatura de la superficie del motor supera los 60 °C. La herramienta reanudará su funcionamiento una vez que se haya enfriado.

Tabla 1. Instrucción y significado de la señal:

Cantidad	Instrucción	Diodo LED (rojo)	Diodo LED (blanco)		Pantalla OLED	Significado
1	Autocomprobación	⦿⦿ (2 Hz)				Autocomprobación para garantizar que todo funciona correctamente
2	Luz		Retraso de 20 segundos		 Tiempo de espera de 5 minutos de descanso	Indica que la herramienta está en estado de funcionamiento y la batería está completamente cargada.
3	Recordatorio de carga	⦿⦿⦿ (2 Hz)			 ↓ 	Falta potencia y necesita cargarse.
		⦿ (5 segundos)		⦿⦿⦿⦿⦿ (2 Hz)		Batería baja, requiere carga
		⦿ (100 ms)				La pantalla no responde, se debe reemplazar la batería
4	Sobrecarga del motor	⦿⦿⦿ (2 Hz)		⦿⦿⦿ (2 Hz)		Motor atascado, recarga de batería, interfaz de trabajo de recuperación
5	Mal funcionamiento del sistema hidráulico	⦿ (5 segundos)		⦿ (5 segundos)		No se libera la presión hidráulica, si nada cambia después de 2 minutos, recargue la batería
6	Advertencia de alta temperatura	⦿⦿⦿⦿ (2 Hz)		⦿⦿⦿⦿ (2 Hz)		La temperatura de la superficie del motor es demasiado alta, deje que el dispositivo se enfríe y reinícielo.
7	Protección contra operaciones peligrosas	⦿⦿⦿⦿⦿ (2 Hz)		⦿⦿⦿⦿⦿ (2 Hz)		Autoprotección al presionar el botón de inicio, encendido y apagado rápido, recarga de batería
8	Recordatorio de mantenimiento			⦿ (0,5 s)	 	La herramienta debe recibir mantenimiento

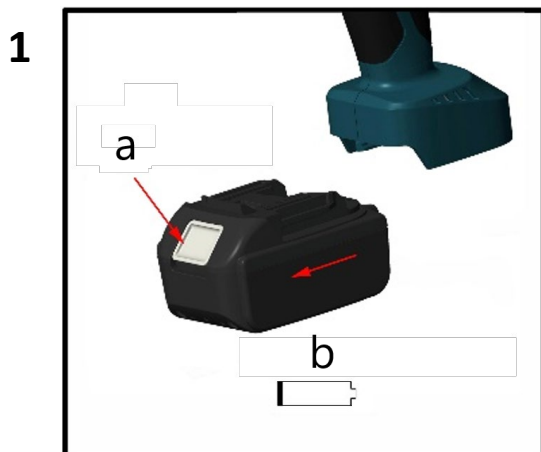
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Lea toda la sección **INFORMACIÓN DE SEGURIDAD** al comienzo de este manual, incluido todo el texto bajo los subtítulos, antes de usar este producto.

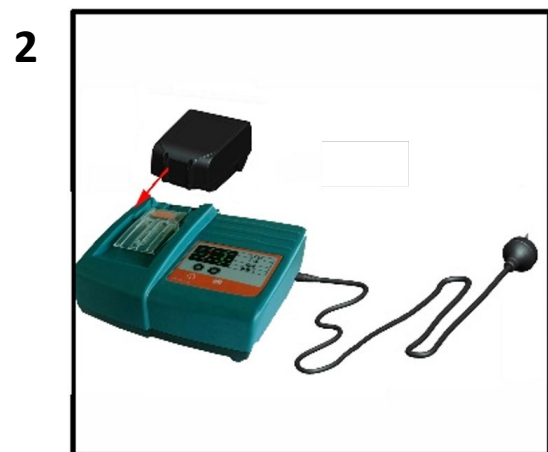
Utilice esta herramienta únicamente para el propósito previsto por el fabricante. El uso distinto al descrito en este manual puede provocar lesiones o daños a la propiedad.

1. Cargando

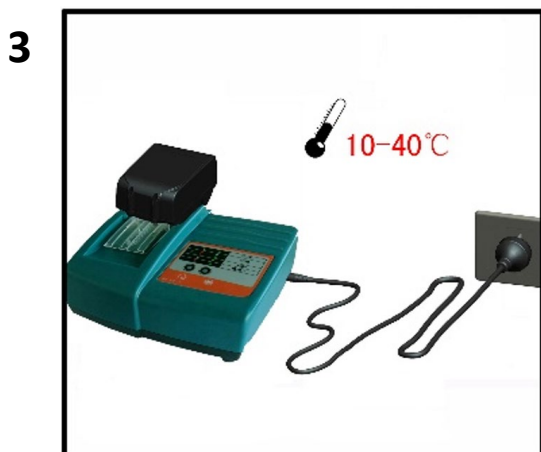
Inserte la batería en el cargador y conecte el enchufe a la toma designada. Asegúrese de que la temperatura ambiente esté entre 10 °C y 40 °C . El tiempo de carga es de aproximadamente 80 minutos. Consulte la siguiente ilustración para obtener más detalles.



- a - Empuja la cerradura
- b - Retire la batería



- Inserte la batería en la estación de carga



- Mantener a temperatura ambiente adecuada.



- Inserte la batería en el soporte del dispositivo.

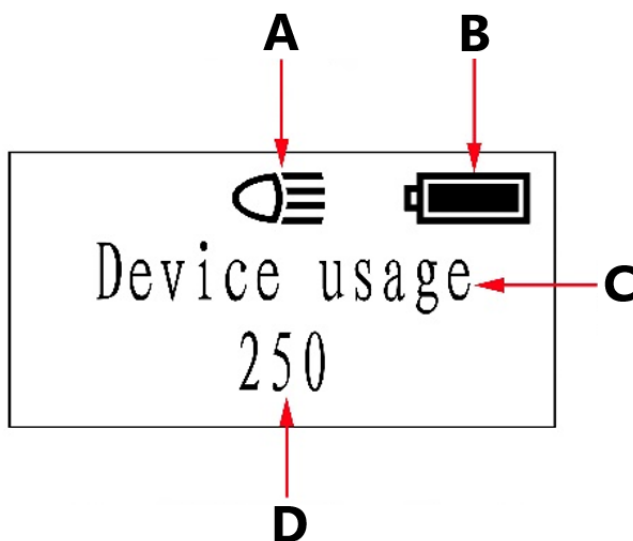
Para obtener información detallada sobre la carga, consulte el "Manual de carga".

¡ADVERTENCIA!

- 1) La batería se puede utilizar cientos de veces. Sin embargo, si nota una reducción significativa en el rendimiento, reemplace la batería por una nueva.
- 2) Cargue la batería rápidamente para evitar que se descargue por completo, ya que esto podría dejarla permanentemente inutilizable. Si la batería no se utiliza durante un período prolongado, se descargará automáticamente. Asegúrese de cargar la batería al menos una vez cada trimestre.
- 3) No conecte los dos terminales de la batería con un cable, ya que esto puede provocar una chispa eléctrica, un incendio o incluso una explosión.
- 4) No utilice ni cargue una batería dañada, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- 5) Nunca queme las baterías bajo ninguna circunstancia, ya que podrían explotar.
- 6) Al cargar la batería, no cubra el cargador con ningún objeto, ya que esto puede impedir la disipación adecuada del calor y podría provocar un incendio.
- 7) Desconecte el cargador cuando no esté en uso para reducir el riesgo de lesiones a niños y personal no capacitado.
- 8) No utilice el cargador en un ambiente húmedo y evite la exposición a la lluvia o la nieve, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- 9) No desmonte la batería ni el cargador sin autorización. Si surge algún problema durante el uso, consulte a un profesional o comuníquese con el fabricante para su reparación hasta que se resuelva el problema.

2. Uso de la herramienta

Descripción de la interfaz de pantalla OLED:

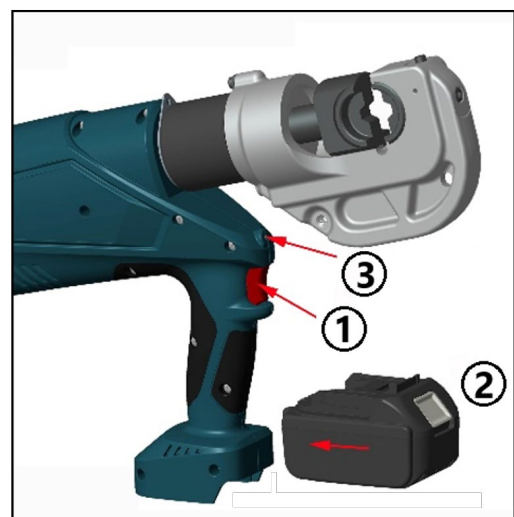


- A - Luz LED
- B - Estado de las pilas
- C - Área de visualización de información
- D - Tiempos de prensado acumulados

Iluminador LED de herramienta:

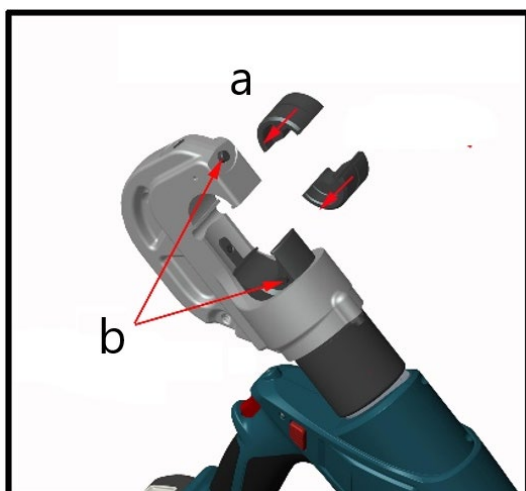
- Cuando se presiona el botón de inicio, el iluminador LED se encenderá.
- Después de soltar la herramienta, la luz LED se apagará automáticamente después de un retraso de 20 segundos.
- Antes de instalar la batería, presione el botón de inicio.
- Una vez instalada la batería, suelte el botón de inicio para apagar la luz LED.
- Si la luz LED permanece encendida, vuelva a instalar la batería.

Consulte la imagen para obtener más aclaraciones.



3. Operación de engarce

1



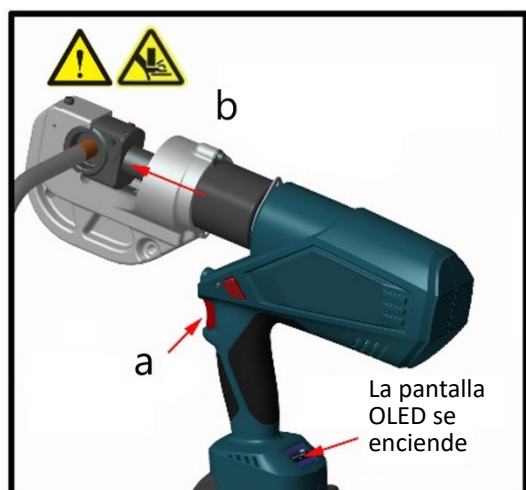
a – Insertar el pasador
b – Insertar matrices

2



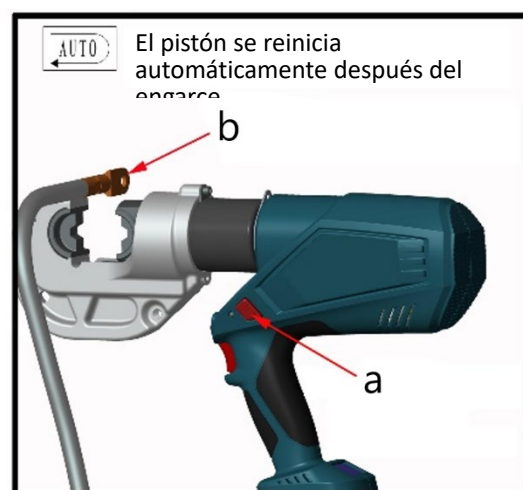
Insertar el cable

3



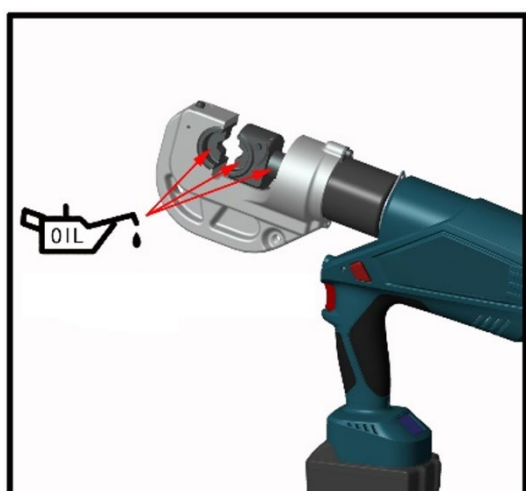
a – Presione el botón
b – El pistón se extiende para engarzar

4



a – Retire el cable cuando termine de engarzar.
b – El pistón se reinicia automáticamente

5



Aceite con aceite de máquina

6



Limpiar y guardar en la caja.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

ADVERTENCIA:

Un equipo dañado puede provocar lesiones personales graves. No utilice equipos dañados. Si nota ruido o vibración anormal, deje de usarlo inmediatamente y resuelva el problema antes de continuar.

- 1) Antes de cada uso, compruebe el estado general de la herramienta. Busque tornillos sueltos, desalineación o atascamiento de piezas móviles, piezas agrietadas o rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento seguro.
- 2) Después de cada uso, limpie las superficies externas de la herramienta con un paño limpio y húmedo. Aplique aceite antioxidante a las superficies metálicas y matrices para evitar la oxidación. Guarde la herramienta en un ambiente seco.
- 3) El mantenimiento de la herramienta sólo debe ser realizado por un técnico de servicio calificado.
- 4) Para prolongar la vida útil de la herramienta, reemplace el aceite una vez al año. Asegúrese de que el aceite se filtre a través de un filtro de malla 120 o un colador de 30 µm o más fino. Tenga cuidado de evitar que entre polvo en el depósito de aceite.
- 5) Después de un uso prolongado, los kits de sellado pueden desgastarse. Si hay fugas, comuníquese con el fabricante o distribuidor para reemplazar los kits de sellado.
- 6) Si la herramienta no se utiliza durante un período prolongado, asegúrese de que el pistón esté en su posición inicial, limpie la herramienta y aplique aceite antioxidante tanto a la herramienta como a sus accesorios. Retire la batería y guárdela en una caja y coloque la herramienta en un ambiente seco.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FALLA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
A. La herramienta no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suciedad o contaminantes en el área del ariete de la herramienta. 2. La batería está agotada. 3. Los componentes de la herramienta están desgastados o dañados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el sistema hidráulico. 2. Cargue la batería. 3. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor para su reparación.
B. No hay energía durante el funcionamiento o no se alcanza la potencia nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay aceite en el sistema. 2. Suciedad o contaminantes en el saco de aceite. 3. Fuga interna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el aceite. 2. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor. 3. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor.
C. El engarce no está bien apretado	<ol style="list-style-type: none"> 1. La herramienta no alcanza la potencia nominal. 2. Selección incorrecta de la matriz de engarce. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte las soluciones en el caso de falla B. 2. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor.
D. Producción excesiva de chatarra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección incorrecta de la matriz de engarce. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccione la matriz de engarce correcta.
E. Fuga en el cabezal o émbolo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kits de sellado desgastados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor para reemplazar el kit de sellado.
F. El motor está funcionando, pero no hay salida de potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay aceite en el saco de aceite. 2. Aire atrapado en el sistema hidráulico. 3. El aceite está demasiado frío. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene o reemplace el aceite. 2. Devuelva la herramienta al fabricante o distribuidor para eliminar el aire del sistema. 3. Utilice la herramienta dentro del rango de temperatura de -10 °C a 40 °C .

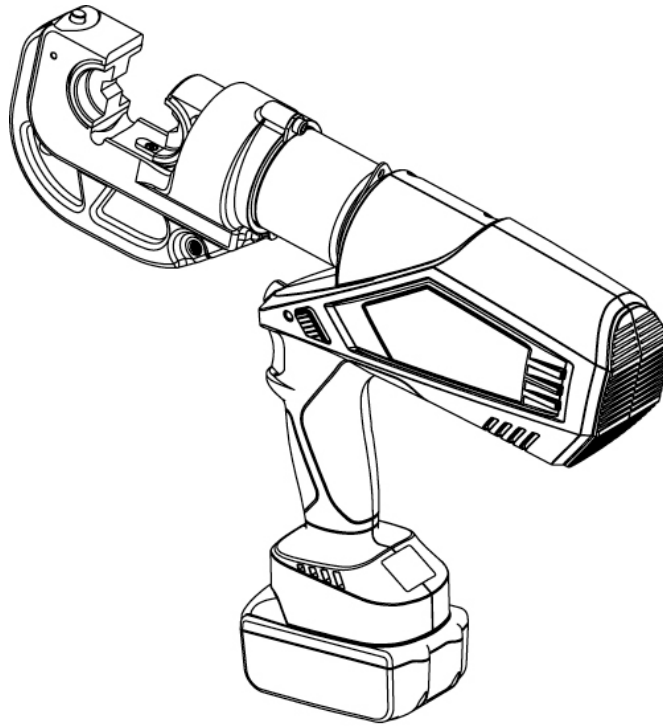


Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatizált fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti eltérések nem jogilag kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, olvassa el az angol nyelvű változatot, amely a hivatalos hivatkozási alap. További nyelvi változatok kérésre a info@expondo.com címen érhetők el.

Paraméter leírása	Paraméter értéke
Precíziós mérleg	Hidraulikus krimpelő szerszám
Modell	MSW-PRTO2.0
Töltési feszültség [V~] / frekvencia [Hz]	240 / 50
Névleges teljesítmény [W]	73
Az akkumulátor feszültsége [V]	18
Az akkumulátor kapacitása [Ah]	4
Maximális krimpelési erő [kN]	120
Krimpelési tartomány	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Löklet [mm]	42
Hidraulikaolaj:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Olajtartalom [ml]	160
Egy krimpelésre fordított idő [sec]	5-8 (a kábel méretétől függően)
Töltésenkénti krimpelés	Kb. 120 krimpelés (CU 150 mm ²)
Töltési idő [perc]	80
Környezeti hőmérséklet [°C]	-10 – +40
Méretetek [cm]	42x8x32
Súly [kg]	7,3

Tartozékok:

Krimpelőszerszámok:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Akkumulátor:	2 darab
Töltő:	1 darab
A henger tömítőgyűrűje:	1 egység
A biztonsági szelep tömítőgyűrűje:	1 egység



A folyamatos fejlesztések miatt a tényleges termék némileg eltérhet az itt leírt terméktől.



**A termék használata előtt olvassa el ezt az anyagot.
Ennek elmulasztása súlyos sérülést okozhat.
MENTSE EL EZT A KÉZIKÖNYVET**

MENTSE EL EZT A KÉZIKÖNYVET

Tartsa meg ezt a kézikönyvet a fontos biztonsági figyelmeztetések, óvintézkedések, összeszerelési, üzemeltetési, ellenőrzési, karbantartási és tisztítási eljárások miatt. Jegyezze fel a vásárlás hónapját és évét. Tárolja ezt a kézikönyvet és a blokkot biztonságos, száraz helyen a későbbi használatra.

FONTOS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Ebben a kézikönyvben, a címkén és a termékhez mellékelte minden egyéb információ:



Ez a biztonsági figyelmeztető szimbólum. Arra szolgál, hogy figyelmeztesse Önt a lehetséges személyi sérülés veszélyeire. A lehetséges sérülések vagy halálesetek elkerülése érdekében tartsa be az összes biztonsági üzenetet, amely ezt a szimbólumot követi.

A **VESZÉLY** olyan veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerüljük el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

A **FIGYELMEZTETÉS** olyan veszélyes helyzetet jelez, amelynek elkerülése esetén halál vagy súlyos sérülés következhet be.

A biztonsági figyelmeztető szimbólummal együtt használt **VIGYÁZAT** olyan veszélyes helyzetet jelez, amelynek elkerülése esetén kisebb vagy közepes sérülések keletkezhetnek.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

A szerszám biztonságos működtetéséhez elengedhetetlen, hogy figyelmesen elolvassa és kövesse a kézikönyvben található összes utasítást.

1. Munkaterület biztonsága

- a) Tartsa a munkaterületet tisztán és tisztán. A rendetlen vagy sötét területek balesetveszélyesek.
- b) Ez a szerszám nem szigetelt; kérjük, ne használja feszültség alatt álló vezetéken.
- c) Kerülje a szerszám használatát vagy tárolását magas hőmérsékleten vagy maró folyadékokat tartalmazó területeken. Rendszeresen ellenőrizze a tömítőkészletek öregedését.
- d) Az akkumulátoros szerszám működtetése közben tartsa távol a gyermekeket és a közelben tartózkodókat. A figyelemelterelés az irányítás elvesztését okozhatja.

2. Elektromos biztonság

- a) Győződjön meg róla, hogy a dugó megfelelően illeszkedik a konnektorba. Ne változtassa meg a dugót.
- b) Ne tegye ki a szerszám akkumulátorát vagy töltőjét esőnek vagy nedves körülményeknek. Az elektromos rendszerbe kerülő víz áramütést okozhat.
- c) Kerülje az elektromos vezeték használatát a dugó hordozására vagy kihúzására. A sérült vagy összegabalyodott vezetékek áramütést okozhatnak.
- d) Ha a töltő megsérült (pl. leesett vagy összetört), ne próbálja meg saját maga megjavítani. Vigye vissza egy hivatalos szervizközpontba.
- e) A szerszámot 10°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsse fel. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor és a töltő szellőzőnyílásai a töltés alatt szabadon maradnak.
- f) Ha nem használja a töltőt, húzza ki, hogy csökkentse a gyermekekre vagy a képzetlen személyekre leselkedő veszélyeket.
- g) Ne töltsse túl az akkumulátort. Teljesen lemerült állapotban történő újratöltés esetén az akkumulátor működésképtelenné válhat. A kisülés megakadályozása érdekében az akkumulátort a szerszámon kívül tárolja.
- h) Ne égesse vagy zárja rövidre az akkumulátort, mert ez robbanást okozhat.
- i) Ha bármilyen probléma merül fel, forduljon a gyártóhoz vagy a képviselőhöz; ne szerelje szét az akkumulátort vagy a töltőt.

3. Személyes biztonság

- a) Maradjon éber és használja a józan eszét a szerszám működtetésekor. Ne használja a szerszámot fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt. A figyelmetlenség súlyos sérülést okozhat.
- b) Viseljen megfelelő biztonsági felszerelést, például maszkot, sisakot, védősapkát és szigetelő cipőt.
- c) Kerülje a laza ruházat vagy ékszerek viselését, és tartsa a haját és a kesztyűt távol a mozgó részekről. A laza ruházat vagy a hosszú haj beakadhat a mozgó alkatrészekbe.
- d) Tartsa jó állapotban az elektromos szerszámokat. Ellenőrizze, hogy nincs-e a mozgó alkatrészek rossz beállítása, kötése vagy törött alkatrészek, amelyek befolyásolhatják a működést. Ha megsérült, használat előtt javíttassa meg a szerszámot.
- e) Az optimális és biztonságos működés érdekében használja a szerszámot rendeltetésszerűen, a megfelelő teljesítménybeállításokkal.
- f) A sérülések elkerülése végett tartsa távol az ujjait a szerszám fejétől működés közben.

4. Szolgáltatás

A krimpelő szerszámot szakképzett szakemberrel, kizárólag azonos cserealkatrészek felhasználásával szervizeltesse. Ez biztosítja a biztonságot és a megfelelő működést.

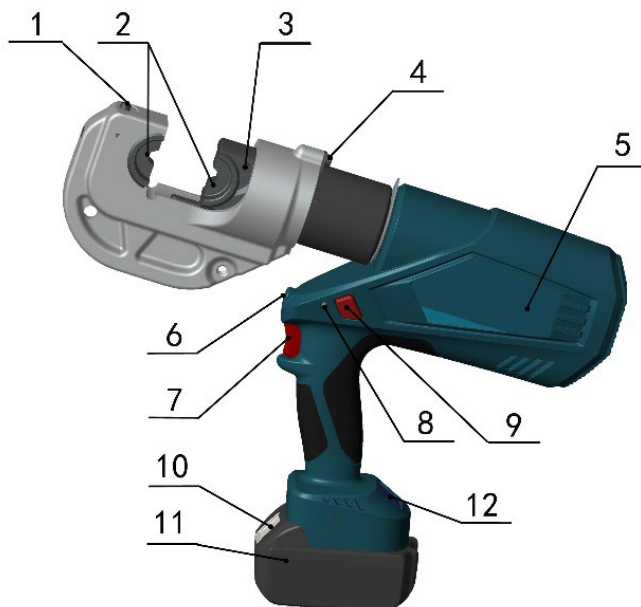
KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

- 1) Tartsa meg a szerszámon lévő címkéket és névtáblákat, mivel ezek fontos biztonsági információkat tartalmaznak. Ha olvashatatlanná válnak vagy hiányoznak, forduljon az ügynökhöz a pótlásért.
- 2) Ez a termék nem játék, tartsa gyermekek elől elzárva.
- 3) Működés előtt győződjön meg arról, hogy a szerszám feje biztonságosan rögzítve van.
- 4) Ne használja a szerszámot szerszám nélkül.
- 5) Ne krimpelje a feszültség alatt álló kábeleket vagy vezetékeket.
- 6) Csak réz (Cu) vagy alumínium (Al) vezető anyagokat krimpeljen.
- 7) Ne ütögesse vagy rongálja meg a szerszám bármely részét, mert ez sérülést okozhat.
- 8) Ne működtesse a szerszámot folyamatosan. 30-40 ciklus után hagyja a szerszámot 15 percig hűlni.
- 9) Ne rögzítse ezt a szerszámot szorítószekrénybe. Ezt a szerszámot kézi használatra tervezték.
- 10) A beépített biztonsági szelep szigorú nyomáspróbáknak van alávetve. Ne állítsa be a nyomást, hacsak nem szakember végzi.
- 11) A jelen használati útmutatóban tárgyalt figyelmeztetések, óvintézkedések és utasítások nem fedhetnek le minden lehetséges körülményt és helyzetet, amely előfordulhat. A kezelőnek meg kell értenie, hogy a készülék használata során a józan ész és az óvatosság elengedhetetlen.

MEGÉRTENI AZ ESZKÖZT

A termék egy Cu/Al sarkantyúkhöz tervezett krimpelőszerszám, amely 16 és 400 mm² közötti kábelekhez alkalmas. Li-ion akkumulátorral működik, és egy MCU által vezérelt motoros rendszerrel, OLED kijelzővel és nagynyomású hidraulikus mechanizmussal rendelkezik. Ezáltal ideális eszköz az elektromos építkezéseken való használatra.

1. Az összetevők leírása:



Alkatrészszám.	A készülék leírása	Működés leírása
1	Dugó	A felső szerszám reteszeléséhez/feloldásához
2	Die	Krimpeléshez, cserélhető krimpszerszámmal
3	Tartókapcsok	Az alsó szerszámok reteszeléséhez/feloldásához
4	Korlátozott blokk	A fej leesésének vagy kipattanásának megakadályozására
5	Címke	A cég logójához
6	Fény (LED)	Világításhoz
7	Indító gomb	A működés megkezdéséhez
8	Visszahúzó gomb	Kézzel visszahúzza a dugattyút helytelen működés esetén
9	LED kijelző (piros LED)	Jelzi a szerszám működési állapotát és az akkumulátor állapotát
10	OLED kijelző	Megjeleníti a krimpelési időt, az akkumulátor töltöttségi szintjét és a hibainformációkat
11	Akkumulátorzár	Az akkumulátor lezárásához/feloldásához.
12	Akkumulátor	Tápellátáshoz, újratölthető Li-ion (18V)

3. Funkció leírása



Mikroszámítógépes vezérlőrendszer - Automatikusan érzékeli a nyomást a krimpelés során, és kettős biztonsági védelmet biztosít.



OLED-kijelző - A pontmátrix OLED-kijelző mutatja a krimpelési időt, az akkumulátor töltöttségét, az üzemi nyomást (ha nyomásérzékelővel van felszerelve), a karbantartási emlékeztetőket és a hibakódokat.



Automatikus visszaállítás - A maximális teljesítmény elérésekor automatikusan feloldja a nyomást és visszahúzza a dugattyút a kiindulási helyzetbe.



Visszahúzás megállítása - Többszörös krimpelés közben nyomja meg újra a start gombot, hogy a dugattyú visszahúzódnak megállítsa, és folytassa a munkát, javítva ezzel a hatékonyságot.



Kézi visszaállítás - Lehetővé teszi a dugattyú visszahúzódnak a kiindulási helyzetbe helytelen működés esetén.



A készülék dupla dugattyús szivattyúval van felszerelve, amely lehetővé teszi a szerszám gyors közelítését a csatlakozóhoz, és a precizitás érdekében lassú krimpelő mozgást.



A készülék dupla dugattyús szivattyúval van felszerelve, amely lehetővé teszi a szerszám gyors közelítését a csatlakozóhoz, és a precizitás érdekében lassú krimpelő mozgást.



Ha a beállított nyomástól való eltérést vagy az akkumulátor alacsony töltöttségét észleli, hangjelzés hallható, és a piros kijelző villogni kezd.




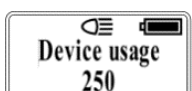

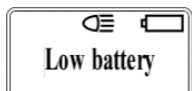
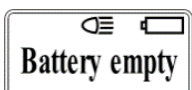

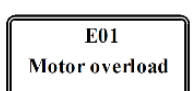
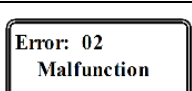
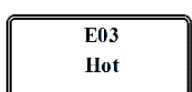
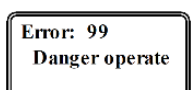
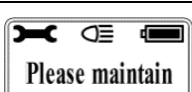



A kompakt szerkezet, a csúszásmentes gumikar és az optimalizált súlypont megkönnyíti a kezelést.



A hőmérséklet-érzékelő automatikusan leállítja a szerszámot, ha a motorfelület hőmérséklete meghaladja a 60°C-ot. A szerszám a lehűlés után folytatja a működést.

1. táblázat. Jelzési utasítás és jelentés:

Szám	Utasítás	LED dióda (piros)	LED dióda (fehér)		OLED képernyő	Jelentése
1	Önellenőrzés	○○○ (2Hz)				Önellenőrzés, hogy minden megfelelően működjön
2	Fény		Késleltetés 20s ki		 Időkorlát 5 perc kikapcsolás	Jelzi, hogy a szerszám üzemképes állapotban van, az akkumulátor teljesen feltöltve.
3	Töltési emlékeztető	○○○○ (2Hz)			  	Hiányzik az energia és töltésre van szükség.
		○ (5s)		○○○○○ (2Hz)		Alacsony töltöttségű akkumulátor, töltés szükséges
		⌘ (100ms)				A képernyő nem reagál, az akkumulátort ki kell cserélni
4	Motor túlterhelés	○○○○ (2Hz)		○○○ (2Hz)		Motor elakadt, akkumulátor újratöltés, helyreállítási munkafelület
5	A hidraulikus rendszer meghibásodása	○ (5s)		◎ (5s)		A hidraulikus nyomás nem szabadul fel, ha 2 perc elteltével semmi sem változik, töltsé újra az akkumulátort.
6	Magas hőmérséklet figyelmeztetés	○○○○○ (2Hz)		○○○○○ (2Hz)		A motor felületi hőmérséklete túl magas, hagyja a készüléket lehűlni és indítsa újra.
7	Veszélyes működés elleni védelem	○○○○○○ (2Hz)		○○○○○ (2Hz)		Automatikus védelem, ha gyorsan megnyomja a start gombot, és gyorsan kikapcsolja, töltsé újra az akkumulátort
8	Karbantartási emlékeztető			◎ (0.5s)		A szerszámot karbantartani kell
						

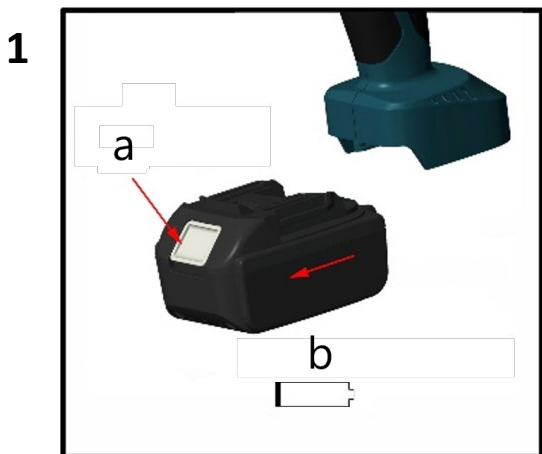
KEZELÉSI UTASÍTÁS

A termék használata előtt olvassa el a jelen kézikönyv elején található teljes BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK részt, beleértve az ott található alcímek alatt található összes szöveget.

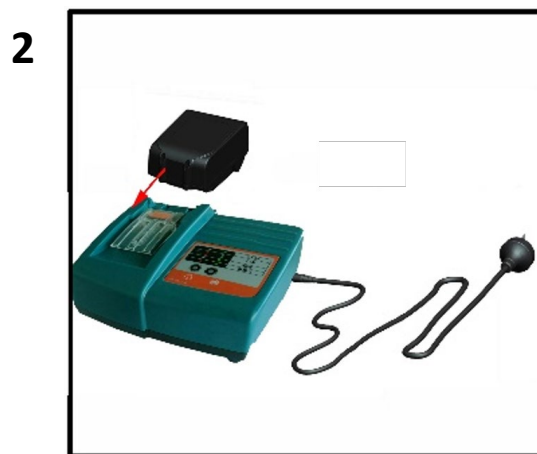
Ezt a szerszámot csak a gyártó által meghatározott célra használja. A jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő használat sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

1. Töltés

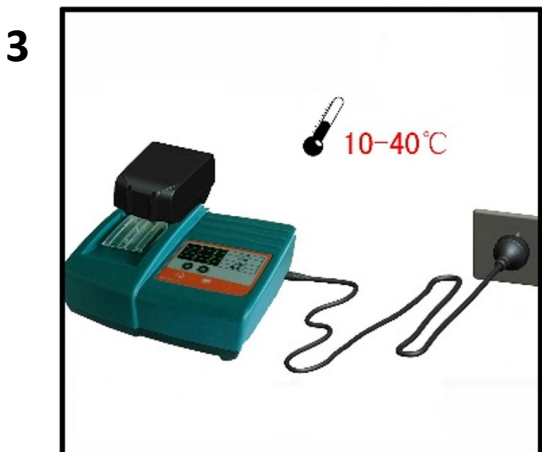
Helyezze az akkumulátort a töltőbe, és csatlakoztassa a dugót a kijelölt aljzathoz. Biztosítsa, hogy a helyiség hőmérséklete 10 °C és 40 °C között legyen. A töltési idő körülbelül 80 perc. További részletekért lásd az alábbi ábrát.



- a - Nyomja meg a zárat
- b - Vegye ki az akkumulátort



- Helyezze be az akkumulátort a töltőállomásba



- Megfelelő környezeti hőmérsékleten tartandó



- Helyezze be az akkumulátort a készüléktartóba

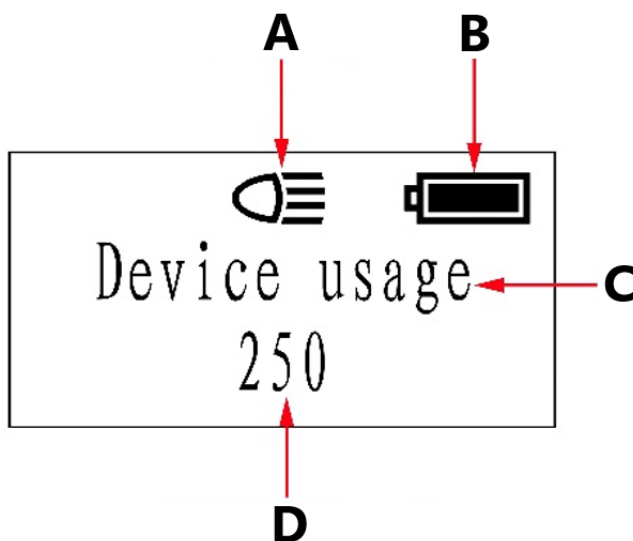
Részletes töltési információkért kérjük, olvassa el a "Töltési kézikönyv" című részt.

VIGYÁZAT!

- 1) Az akkumulátor több százszor használható. Ha azonban a teljesítmény jelentős csökkenését észleli, cserélje ki az akkumulátort egy újjal.
- 2) Az akkumulátort azonnal töltsse fel, hogy megakadályozza annak teljes lemerülését, mivel ez tartósan használhatatlanná teheti. Ha az akkumulátort hosszabb ideig nem használják, automatikusan lemerül. Ügyeljen arra, hogy negyedévente legalább egyszer töltsse fel az akkumulátort.
- 3) Ne kösse össze a két akkumulátorkapcsot vezetékkel, mert ez elektromos szikrát, tüzet vagy akár robbanást is okozhat.
- 4) Ne használjon vagy töltsön sérült akkumulátort, mivel ez növeli az áramütés veszélyét.
- 5) Soha, semmilyen körülmények között ne égesse el az elemeket, mert felrobbanhatnak.
- 6) Az akkumulátor töltésekor ne takarja le a töltőt semmilyen tárggyal, mivel ez megakadályozhatja a megfelelő hőelvezetést, és tüzet okozhat.
- 7) A gyermekek és a képzetlen személyzet sérülésveszélyének csökkentése érdekében használaton kívül válassza le a töltőt.
- 8) Ne használja a töltőt párás környezetben, és kerülje az eső vagy hó hatását, mivel ez növeli az áramütés veszélyét.
- 9) Ne szerelje szét az akkumulátort vagy a töltőt engedély nélkül. Ha a használat során bármilyen probléma merül fel, forduljon szakemberhez, vagy forduljon a gyártóhoz javítás céljából, amíg a probléma meg nem oldódik.

2. Az eszköz használata

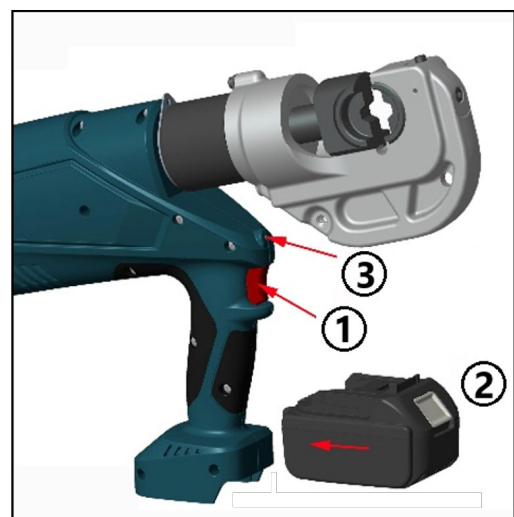
OLED kijelző interfész leírása:



- A - LED fény
- B - Elemek állapota
- C - Információs kijelző terület
- D - Összesített krimpelési idők

Szerszám LED-es világítótest:

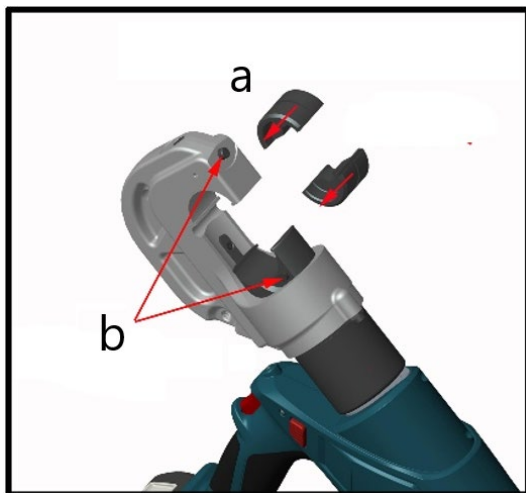
- Az indítógomb megnyomásakor a LED-es világítótest bekapcsol.
- A szerszám elengedése után a LED-lámpa 20 másodperces késleltetés után automatikusan kikapcsol.
- Az akkumulátor beszerelése előtt nyomja meg a start gombot.
- Az akkumulátor beszerelése után engedje el a start gombot a LED-lámpa kikapcsolásához.
- Ha a LED-lámpa továbbra is világít, helyezze vissza az akkumulátort.



További pontosításért kérjük, tekintse meg a képet.

3. Krimpelési művelet

1



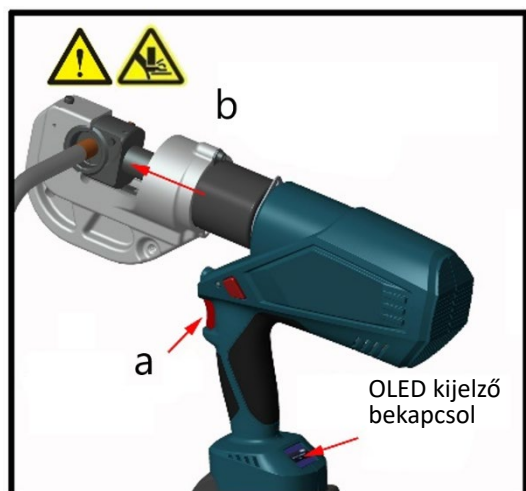
- a - Helyezze be a csapot
b - Szerszámok behelyezése

2



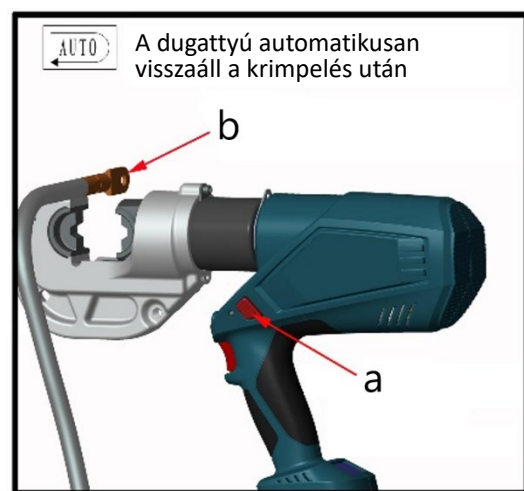
Helyezze be a kábelt

3



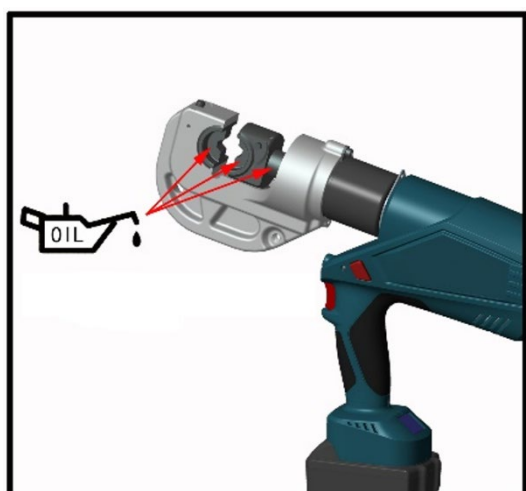
- a - Nyomja meg a gombot
b - A dugattyú kinyúlik a gyűródésig

4



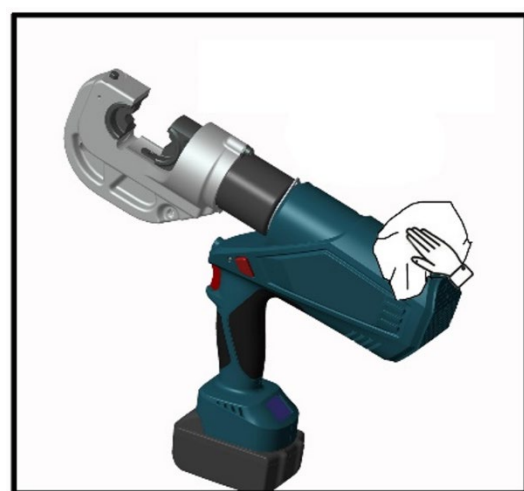
- a - Távolítsa el a kábelt, ha befejezte a krimpelést
b - dugattyú automatikus visszaállítása

5



Olaj gépolajjal

6



Törölje le és tárolja a dobozban

KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZELÉS

VIGYÁZAT:

A sérült berendezés súlyos személyi sérülésekhez vezethet. Ne használjon sérült berendezést. Ha rendellenes zajt vagy rezgést észlel, azonnal hagyja abba a használatot, és a folytatás előtt orvosoltassa a problémát.

- 1) Minden használat előtt ellenőrizze a szerszám általános állapotát. Keresse a meglazult csavarokat, a mozgó alkatrészek helytelen beállítását vagy kötését, a megrepedt vagy törött alkatrészeket, vagy bármilyen más olyan problémát, amely befolyásolhatja a biztonságos működést.
- 2) Minden használat után tiszta, nedves ruhával tisztítsa meg a szerszám külső felületeit. A rozsdásodás elkerülése érdekében a fémfelületeket és a szerszámokat rozsdásodásgátló olajjal kenje be. A szerszámot száraz környezetben tárolja.
- 3) A szerszám karbantartását csak szakképzett szerviztechnikus végezheti.
- 4) A szerszám élettartamának meghosszabbítása érdekében évente egyszer cserélje ki az olajat. Győződjön meg róla, hogy az olajat 120 szemű szűrőn vagy 30 µm-es vagy finomabb szűrőn keresztül szűri. Vigyázzon, hogy a por ne kerüljön az olajcsészébe.
- 5) Hosszú használat után a tömítőkészletek elhasználódhatnak. Szivárgás esetén forduljon a gyártóhoz vagy a forgalmazóhoz a tömítő készletek cseréje érdekében.
- 6) Ha a szerszámot hosszabb ideig nem használja, győződjön meg arról, hogy a dugattyú a kiindulási helyzetben van, tisztítsa meg a szerszámot, és kenje be rozsdamentes olajjal mind a szerszámot, mind a tartozékokat. Vegye ki az akkumulátort, és tárolja egy dobozban, a szerszámot pedig helyezze száraz helyre.

HIBAELHÁRÍTÁS

HIBA	LEHETSÉGES OKOK	MEGOLDÁS
A. A szerszám nem működik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Szennyeződések vagy szennyeződések a szerszám koszorújának területén. 2. Az akkumulátor lemerült. 3. A szerszám alkatrészei elhasználódtak vagy sérültek. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tisztítsa meg a hidraulikarendszert. 2. Töltse fel az akkumulátort. 3. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak javításra.
B. Nincs teljesítmény működés közben vagy nem éri el a névleges teljesítményt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nincs olaj a rendszerben. 2. Szennyeződés vagy szennyeződés az olajzsákban. 3. Belső szivárgás. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Töltse fel az olajat. 2. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak. 3. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak.
C. A krimp nem szoros	<ol style="list-style-type: none"> 1. A szerszám nem éri el a névleges teljesítményt. 2. A krimpelőszerszám helytelen kiválasztása. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lásd a B. hiba megoldásait. 2. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak.
D. Túlzott selejttermelés	<ol style="list-style-type: none"> 1. A krimpelőszerszám helytelen kiválasztása. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válassza ki a megfelelő krimpelőszerszámot.
E. Szivárgás a fejen vagy a dugattyún	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kopott tömítőszett. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak tömítéskészlet cseréjére.
F. A motor működik, de nincs kimeneti teljesítmény	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nincs olaj az olajzsákban. 2. A hidraulikarendszerben megrekedt levegő. 3. Az olaj túl hideg. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Töltse fel vagy cserélje ki az olajat. 2. Küldje vissza a szerszámot a gyártónak vagy a forgalmazónak, hogy eltávolítsa a levegőt a rendszerből. 3. A szerszámot -10 °C és 40 °C közötti hőmérséklet-tartományban üzemeltesse.

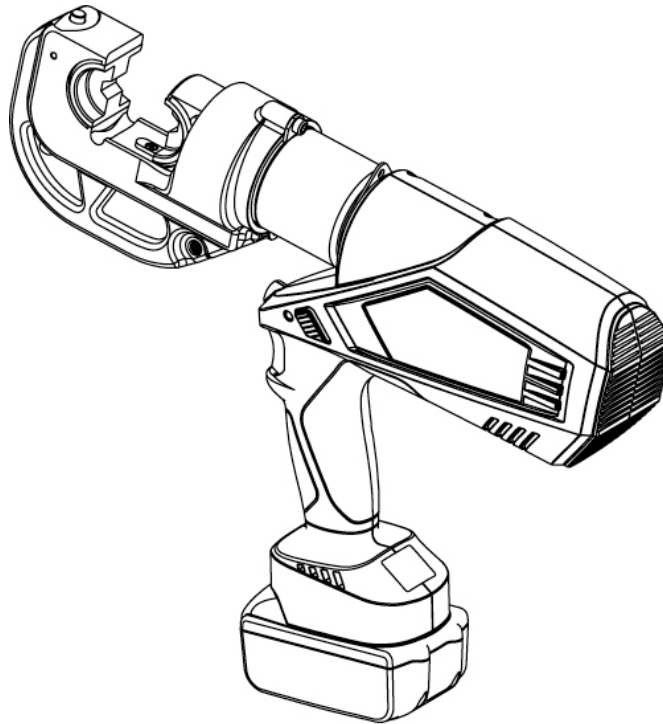


Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den oprindelige engelske er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

Parameterbeskrivelse	Parameter værdi
Produkt navn	Hydraulisk presseværktøj
Model	MSW-PRTO2.0
Opladningsspænding [V~] / frekvens [Hz]	240 / 50
Nominel effekt[W]	73
Batterispænding [v]	18
Batterikapacitet [Ah]	4
Maks. presningskraft [kN]	120
Krympeområde	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Slaglængde [mm]	42
Hydraulikolie:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Oliekapacitet [ml]	160
Tid pr. krympning [sek]	5-8 (afhængigt af kabelstørrelse)
Krympninger pr. opladning	Ca. 120 krympninger (CU 150 mm ²)
Opladningstid [min]	80
Omgivelsestemperatur [°C]	-10 – +40
Dimensioner [cm]	42x8x32
Vægt [kg]	7,3

Tilbehør:

Crimpbakker:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batteri:	2 stykker
Oplader:	1 stk.
Cylinderens tætningsring:	1 sæt
Sikkerhedsventilens tætningsring:	1 sæt



På grund af løbende forbedringer kan det faktiske produkt afvige en smule fra det produkt, der er beskrevet her.



**Læs dette materiale, før du bruger dette produkt.
Hvis man ikke gør det, kan det resultere i alvorlige skader.
GEM DENNE MANUAL**

GEM DENNE MANUAL

Opbevar denne manual for vigtige sikkerhedsadvarsler, forholdsregler, montering, betjening, inspektion, vedligeholdelse og rengøringsprocedurer. Noter måned og år for købet. Opbevar denne manual og kvitteringen på et sikkert, tørt sted til senere brug.

VIGTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER

I denne vejledning, på mærkningen og alle andre oplysninger, der følger med dette produkt:



Dette er sikkerhedsadvarselssymbolet. Den bruges til at advare dig om potentielle farer for personskade. Overhold alle sikkerhedsmeddelelser, der følger efter dette symbol, for at undgå mulige skader eller dødsfald.

FARE angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i død eller alvorlig personskade.

ADVARSEL angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.

FORSIGTIG, der bruges sammen med sikkerhedssymbolet, angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade.

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

For at betjene dette værktøj sikkert er det vigtigt at læse og følge alle instruktioner i denne manual omhyggeligt.

1. Sikkerhed i arbejdsområdet

- a) Hold arbejdsområdet rent og ryddeligt. Rodede eller mørke områder inviterer til ulykker.
- b) Dette værktøj er ikke isoleret; brug det ikke på strømførende ledere.
- c) Undgå at bruge eller opbevare værktøjet ved høje temperaturer eller i områder med ætsende væsker. Kontrollér regelmæssigt, at tætningsættene ikke ældes.
- d) Hold børn og tilskuere på afstand, når du bruger det batteridrevne værktøj. Distractioner kan føre til tab af kontrol.

2. Elektrisk sikkerhed

- a) Sørg for, at stikket passer ordentligt i stikkontakten. Du må ikke ændre på stikket.
- b) Udsæt ikke værktøjets batteri eller oplader for regn eller våde forhold. Vand, der trænger ind i det elektriske system, kan forårsage elektrisk stød.
- c) Undgå at bruge den elektriske ledning til at bære eller trække stikket ud. Beskadigede eller sammenfildrede ledninger kan forårsage elektrisk stød.
- d) Hvis opladeren er beskadiget (f.eks. tabt eller knust), må du ikke forsøge at reparere den selv. Send den til et autoriseret servicecenter.
- e) Oplad værktøjet ved temperaturer mellem 10°C og 40°C. Sørg for, at batteriets og opladerens ventilationsåbninger ikke er tildækkede under opladningen.
- f) Afbryd opladeren, når den ikke er i brug, for at mindske risikoen for børn eller utrænede personer.
- g) Batteriet må ikke overoplades. Genopladning, når batteriet er helt afladet, kan gøre det ubrugeligt. Opbevar batteriet uden for værktøjet for at undgå afladning.
- h) Batteriet må ikke brændes eller kortsluttes, da det kan forårsage en eksplosion.
- i) Hvis der opstår problemer, skal du kontakte producenten eller agenten; du må ikke skille batteriet eller opladeren ad.

3. Personlig sikkerhed

- a) Vær opmærksom og brug din sunde fornuft, når du betjener værktøjet. Brug ikke værktøjet, hvis du er træt, påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Uopmærksomhed kan resultere i alvorlige skader.
- b) Brug passende sikkerhedsudstyr, f.eks. maske, hjelm, sikkerhedshætte og isolerende sko.
- c) Undgå at bære løstsiddende tøj eller smykker, og hold hår og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj eller langt hår kan komme i klemme i bevægelige dele.
- d) Hold elværktøjet i god stand. Se efter, om de bevægelige dele er skævt indstillet, sidder fast eller er i stykker, hvilket kan påvirke driften. Hvis værktøjet er beskadiget, skal det repareres før brug.
- e) Brug værktøjet efter hensigten og med de korrekte strømstillinger for at opnå optimal og sikker drift.
- f) Hold fingrene væk fra værktøjets hoved under arbejdet for at undgå skader.

4. Service

Få dit presseværktøj serviceret af en kvalificeret tekniker, og brug kun identiske reservedele. Dette sikrer sikkerhed og korrekt funktionalitet.

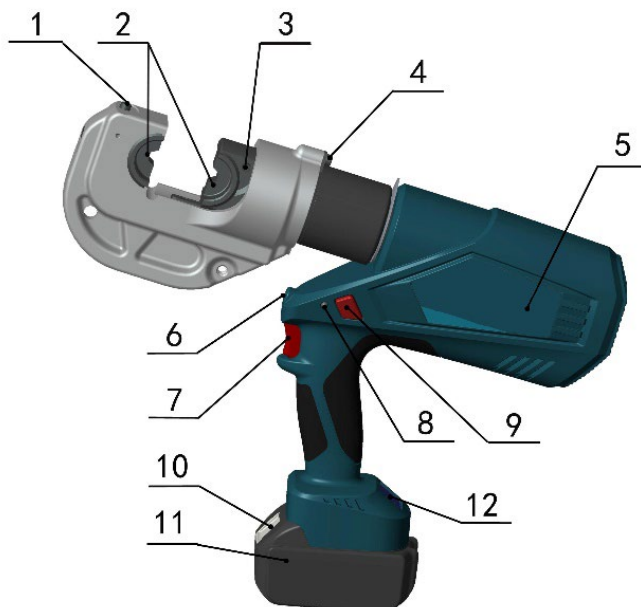
SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

- 1) Bevar etiketter og typeskilte på værktøjet, da de indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger. Hvis de bliver ulæselige eller mangler, skal du kontakte agenten for at få en ny.
- 2) Dette produkt er ikke legetøj, så hold det uden for børns rækkevidde.
- 3) Sørg for, at værktøjets hoved er forsvarligt låst før brug.
- 4) Brug ikke værktøjet uden bakker.
- 5) Krymp ikke strømførende kabler eller ledere.
- 6) Krymp kun ledende materialer af kobber (Cu) eller aluminium (Al).
- 7) Undgå at slå på eller beskadige dele af værktøjet, da det kan medføre personskeade.
- 8) Brug ikke værktøjet uafbrudt. Lad værktøjet køle af i 15 minutter efter 30-40 cyklusser.
- 9) Fastgør ikke dette værktøj i en skruestik. Dette værktøj er designet til at blive holdt i hånden.
- 10) Den indbyggede sikkerhedsventil gennemgår strenge tryktest. Juster ikke trykket, medmindre det udføres af en fagmand.
- 11) De advarsler, forholdsregler og instruktioner, der er beskrevet i denne brugsanvisning, kan ikke dække alle mulige forhold og situationer, der kan opstå. Operatøren skal være klar over, at sund fornuft og forsigtighed er afgørende, når apparatet bruges.

FORSTÅ DIT VÆRKTØJ

Produktet er et presseværktøj designet til Cu/Al-sko, der passer til kabler fra 16 til 400 mm². Den drives af et Li-ion-batteri og har et motoraktiveret system, der styres af en MCU, et OLED-display og en hydraulisk højtryksmekanisme. Det gør den til et ideelt værktøj til brug på elektriske byggepladser.

1. Beskrivelse af komponenter:



Reservevedelsnr.	Beskrivelse af apparatet	Beskrivelse af driften
1	Bolt	Til låsning/oplåsning af den øverste matrice
2	Dø	Til presning, udskiftelig presbakke
3	Fastgørelsesclips	Til låsning/oplåsning af de nederste matricer
4	Begrænset blok	Forhindrer hovedet i at falde ned eller springe op
5	Etiket	Til firmalogo
6	Lys (LED)	Til belysning
7	Startknap	Til opstart af drift
8	Knap til tilbagetrækning	Trækker manuelt stemplet tilbage i tilfælde af forkert betjening
9	LED-indikator (rød LED)	Angiver værktøjets driftstilstand og batteristatus
10	OLED-skærm	Viser krympetider, batteriniveau og fejloplysninger
11	Batterilås	Til låsning/oplåsning af batteriet.
12	Batteri	Til strømforsyning, genopladelig Li-ion (18V)

3. Beskrivelse af funktion



Mikrocomputerstyringssystem - Registrerer automatisk tryk under krympning og giver dobbelt sikkerhedsbeskyttelse.



OLED-display - OLED-displayet med punktmatrix viser krympetider, batteristrøm, arbejdstryk (hvis udstyret med en tryksensor), påmindelser om vedligeholdelse og fejlkoder.



Automatisk nulstilling - Udløser automatisk trykket og trækker stemplet tilbage til startpositionen, når det maksimale output er nået.



Tilbagetrækningsstop - Under flere presninger skal du trykke på startknappen igen for at stoppe stemplet i at trække sig tilbage og fortsætte arbejdet, hvilket forbedrer effektiviteten.



Manuel nulstilling - Giver mulighed for at trække stemplet tilbage til startpositionen i tilfælde af forkert betjening.



Enheden er udstyret med en dobbelt stempelpumpe, som gør det muligt at føre matricen hurtigt hen til konnektoren og lave en langsom krympebevægelse for at opnå præcision.



Enheden er udstyret med en dobbelt stempelpumpe, som gør det muligt at føre matricen hurtigt hen til konnektoren og lave en langsom krympebevægelse for at opnå præcision.



Hvis der registreres en afvigelse fra det indstillede tryk eller et lavt batteriniveau, lyder der et akustisk signal, og det røde display blinker.








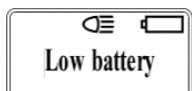


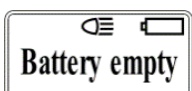




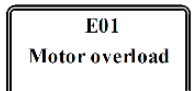


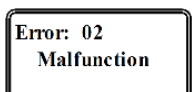


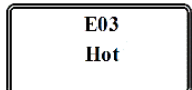
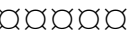

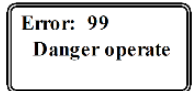

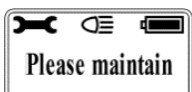



Den kompakte struktur, det skridsikre gummigreb og det optimerede tyngdepunkt gør betjeningen lettere.



En temperatursensor stopper automatisk værktøjet, når motorens overfladetemperatur overstiger 60 °C. Værktøjet genoptager driften, når det er afkølet.

Tabel 1. Signalinstruktion og betydning:

Antal	Instruktion	LED -diode (rød)	LED -diode (hvid)		OLED-skærm	Betydning
1	Selvkontrol	 (2Hz)				Selvkontrol for at sikre, at alt fungerer korrekt
2	Lys		Forsinkelse 20s slukket		 Timeout 5 minutter slukket	Indikerer, at værktøjet er i driftstilstand, og at batteriet er fuldt opladet
3	Påmindelse om opladning	 (2Hz)			  	Mangler strøm og skal oplades.
		 (5s)		 (2Hz)		Lavt batteriniveau, kræver opladning
		 (100 ms)				Skærmen reagerer ikke, batteriet skal udskiftes
4	Overbelastning af motoren	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor sidder fast, batteri genindlæses, interface til genopretningsarbejde
5	Fejl i det hydrauliske system	 (5s)		 (5s)		Hydraulisk tryk ikke udløst, hvis intet ændrer sig efter 2 minutter, skal du genlade batteriet
6	Advarsel om høj temperatur	 (2Hz)		 (2Hz)		Motorens overfladetemperatur er for høj, lad enheden køle af og genstart den
7	Beskyttelse mod farlig drift	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatisk beskyttelse, når du trykker hurtigt på startknappen og slukker, genoplad batteriet
8	Påmindelse om vedligeholdelse			 (0.5s)	 	Værktøjet skal vedligeholdes

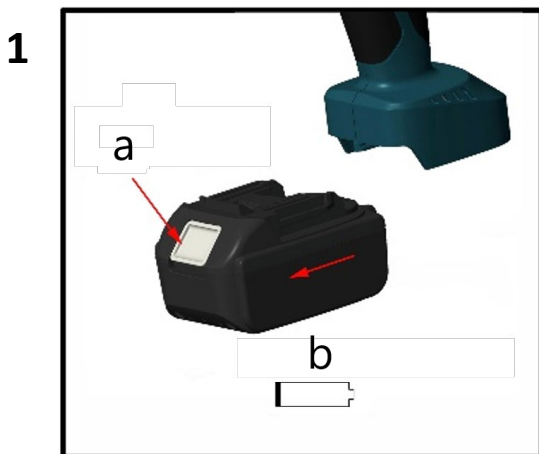
BETJENINGSVEJLEDNING

Læs hele afsnittet **SIKKERHEDSINFORMATIONER** i begyndelsen af denne manual, herunder al tekst under underoverskrifterne, før du bruger dette produkt.

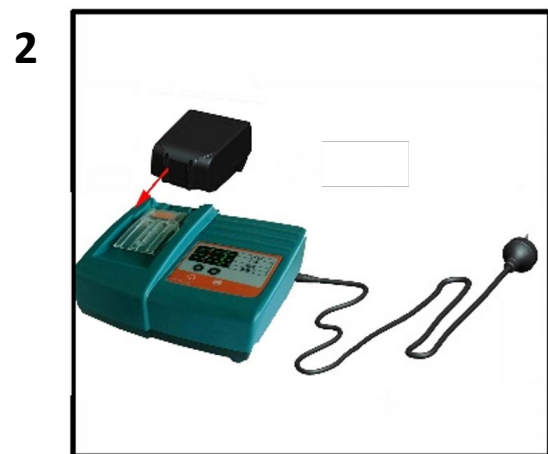
Brug kun dette værktøj til det formål, det er beregnet til fra producentens side. Anden brug end den, der er beskrevet i denne vejledning, kan medføre personskade eller skade på ejendom.

1. Opladning

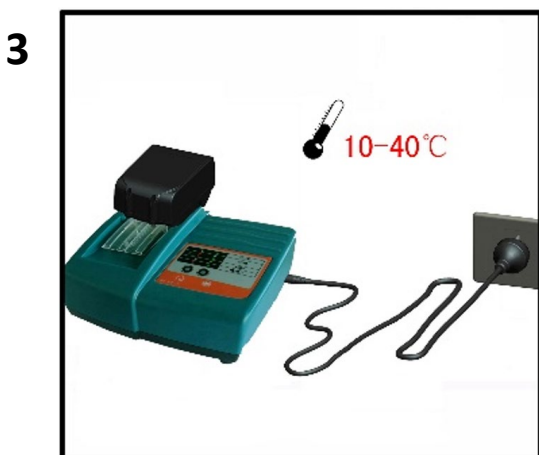
Sæt batteriet i opladeren, og sæt stikket i den dertil indrettede stikkontakt. Sørg for, at rumtemperaturen er mellem 10 °C og 40 °C. Opladningstiden er cirka 80 minutter. Se illustrationen nedenfor for yderligere detaljer.



- a - Tryk på låsen
- b - Tag batteriet ud



- Sæt batteriet ind i ladestationen



- Opbevares ved passende omgivelsestemperatur



- Sæt batteriet ind i enhedens holder

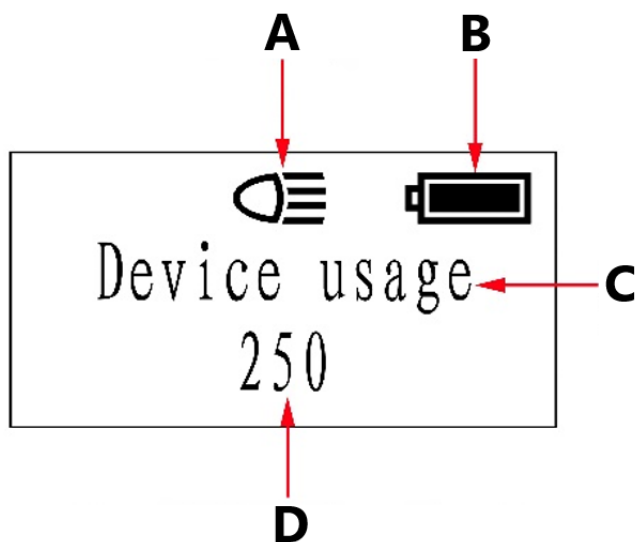
For detaljerede oplysninger om opladning henvises til "Opladningsmanual".

OBS!

- 1) Batteriet kan bruges hundredvis af gange. Men hvis du bemærker en betydelig reduktion i ydeevnen, skal du udskifte batteriet med et nyt.
- 2) Oplad batteriet med det samme for at forhindre, at det bliver helt afladet, da det ellers kan blive permanent ubrugeligt. Hvis batteriet ikke bruges i en længere periode, aflades det automatisk. Sørg for at oplade batteriet mindst en gang i kvartalet.
- 3) Forbind ikke de to batteripoler med en ledning, da det kan forårsage en elektrisk gnist, brand eller endda en eksplosion.
- 4) Brug eller oplad ikke et beskadiget batteri, da det øger risikoen for elektrisk stød.
- 5) Brænd aldrig batterier under nogen omstændigheder, da de kan eksplodere.
- 6) Når du oplader batteriet, må du ikke dække opladeren til med genstande, da det kan forhindre korrekt varmeafledning og kan forårsage brand.
- 7) Frakobl opladeren, når den ikke er i brug, for at reducere risikoen for skader på børn og uuddannet personale.
- 8) Brug ikke opladeren i fugtige omgivelser, og undgå at udsætte den for regn eller sne, da det øger risikoen for elektrisk stød.
- 9) Batteriet eller opladeren må ikke adskilles uden tilladelse. Hvis der opstår problemer under brug, skal du kontakte en fagmand eller producenten for at få det repareret, indtil problemet er løst.

2. Brug af værktøjet

Beskrivelse af OLED-skærmens grænseflade:

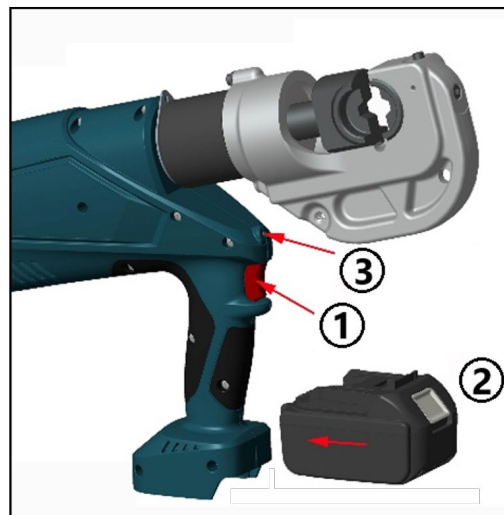


- A - LED-lys
- B - Batteritilstand
- C - Område til visning af information
- D - Kumulative krympetider

LED-belysning til værktøj:

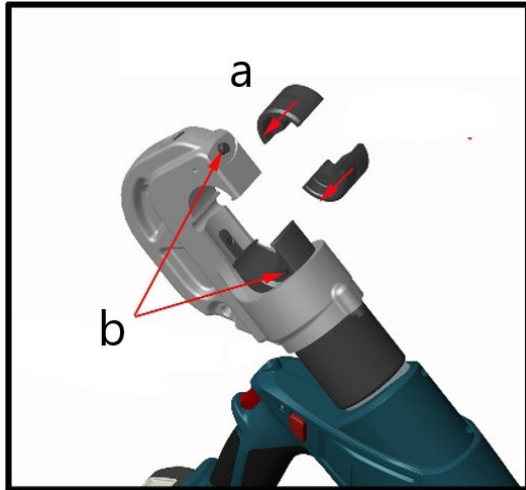
- Når der trykkes på startknappen, tændes LED-belysningen.
- Når værktøjet slippes, slukkes LED-lyset automatisk efter 20 sekunders forsinkelse.
- Tryk på startknappen, før du sætter batteriet i.
- Når batteriet er sat i, skal du slippe startknappen for at slukke for LED-lyset.
- Hvis LED-lampen stadig er tændt, skal du sætte batteriet i igen.

Se venligst billedet for yderligere afklaring.



3. Krympeoperation

1



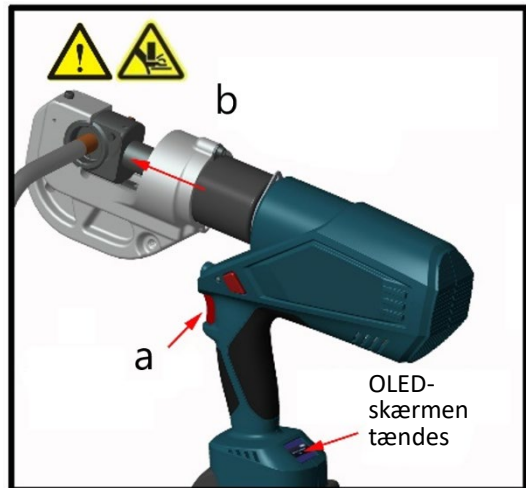
- a - Sæt stiften i
b - Indsæt matricer

2



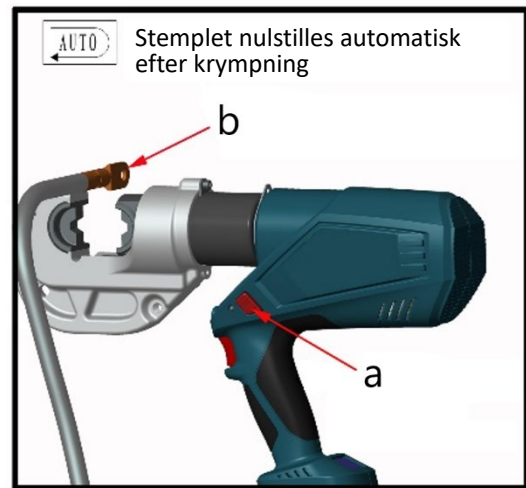
Sæt kablet i

3



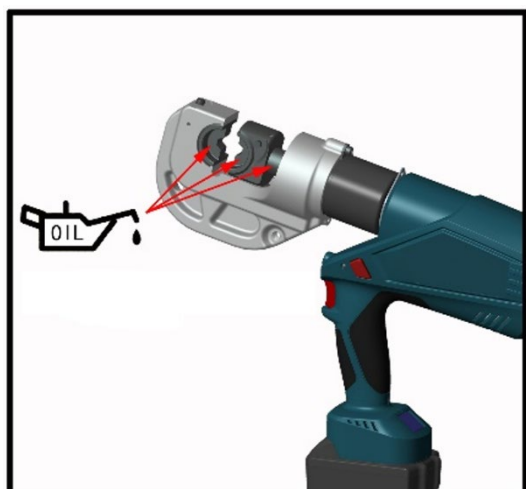
- a - Tryk på knappen
b - Stempel strækker sig til krympning

4



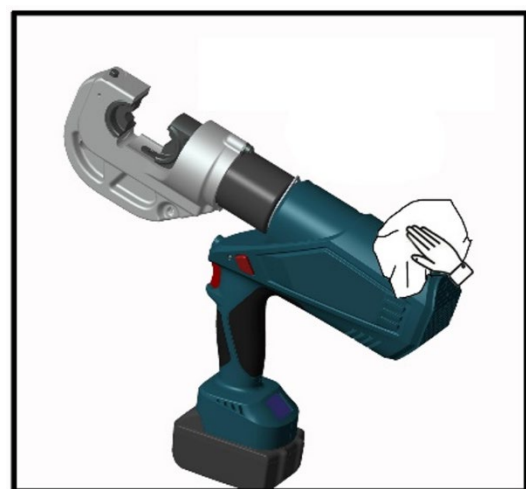
- a - Fjern kablet, når du er færdig med at krympe
b - Stemplet nulstilles automatisk

5



Olie med maskinolie

6



Tørres af og opbevares i æsken

VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE

OBS!

Beskadiget udstyr kan føre til alvorlige personskader. Brug ikke beskadiget udstyr. Hvis du bemærker unormal støj eller vibration, skal du straks stoppe brugen og få problemet løst, før du fortsætter.

- 1) Før hver brug skal du kontrollere værktøjets generelle tilstand. Se efter løse skruer, forkert justering eller binding af bevægelige dele, revnede eller ødelagte dele eller andre problemer, der kan påvirke den sikre drift.
- 2) Rengør værktøjets udvendige overflader med en ren, fugtig klud efter hver brug. Påfør rustforebyggende olie på metaloverflader og matricer for at undgå rust. Opbevar værktøjet i et tørt miljø.
- 3) Servicing af værktøjet må kun udføres af en kvalificeret servicetekniker.
- 4) For at forlænge værktøjets levetid skal du udskifte olien en gang om året. Sørg for, at olien filtreres gennem et 120 mesh-filter eller en si på 30 µm eller finere. Sørg for at forhindre støv i at trænge ind i oliekoppen.
- 5) Efter længere tids brug kan tætningsættene blive slidt. Hvis der er lækage, skal du kontakte producenten eller distributøren for at udskifte tætningsættene.
- 6) Hvis værktøjet ikke bruges i en længere periode, skal du sikre dig, at stemplet er i sin udgangsposition, rengøre værktøjet og påføre rustfri olie på både værktøjet og dets tilbehør. Tag batteriet ud, og opbevar det i en kasse, og placer værktøjet i et tørt miljø.

PROBLEMLØSNING

FEJL	MULIGE ÅRSAGER	LØSNING
A. Værktøjet er ude af drift	<ol style="list-style-type: none"> 1. Snavs eller forurening i værktøjets stempelområde. 2. Batteriet er opbrugt. 3. Værktøjets komponenter er slidte eller beskadigede. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengør det hydrauliske system. 2. Oplad batteriet. 3. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren til reparation.
B. Ingen effekt under drift eller når ikke den nominelle effekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der er ingen olie i systemet. 2. Snavs eller forurening i oliesækken. 3. Intern lækage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyld olie på. 2. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren. 3. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren.
C. Krympningen er ikke tæt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Værktøjet når ikke den nominelle effekt. 2. Forkert valg af krympeværktøj. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se løsningerne i Fejl B. 2. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren.
D. Overdreven skrotproduktion	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forkert valg af krympeværktøj. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vælg den korrekte pressebakke.
E. Lækage på hovedet eller stemplet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slidte tætningsæt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren for at få udskiftet tætningsættet.
F. Motoren kører, men der er ingen effekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen olie i oliesækken. 2. Luft fanget i det hydrauliske system. 3. Olien er for kold. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Påfyld eller udskift olien. 2. Send værktøjet tilbage til producenten eller forhandleren for at fjerne luft fra systemet. 3. Brug værktøjet inden for temperaturområdet -10 °C til 40 °C.

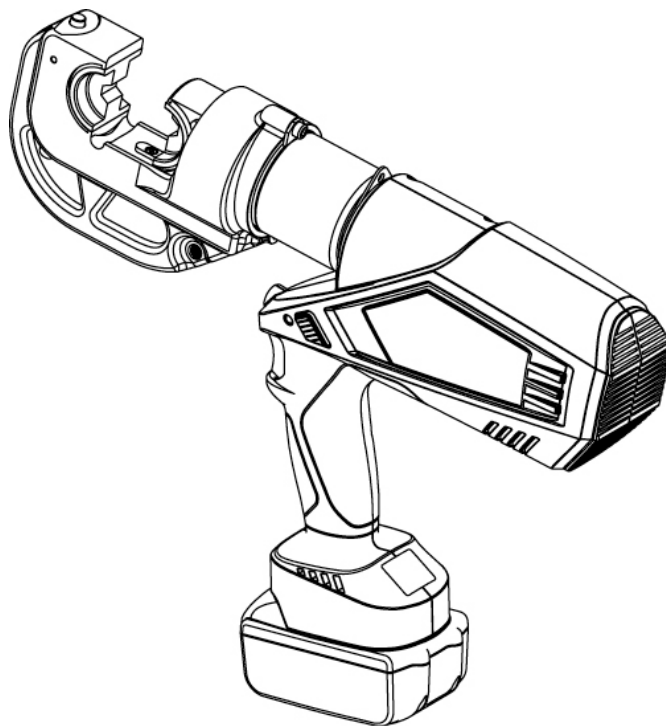


Tämä käyttöopas on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen tarkkuuden, mutta huomaa, että automaattiset käännökset eivät ole täydellisiä eivätkä ne ole tarkoitettu korvaamaan ihmiskääntäjiä. Käyttöoppaan virallinen versio on englanninkielinen. Erot käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version välillä eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen tarkkuudesta, katso englanninkielinen versio, joka on virallinen viite. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta info@expondo.com.

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo
Tuotteen nimi	Hydraulinen puristustyökalu
Malli	MSW-PRTO2.0
Latausjännite [V~] / taajuus [Hz]	240 / 50
Nimellisteho [W]	73
Akun jännite [v]	18
Akun kapasiteetti [Ah]	4
Max. puristusvoima [kN]	120
Puristusalue	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Isku [mm]	42
Hydrauliöljy:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Öljyn tilavuus [ml]	160
Puristusaika [sek]	5-8 (riippuen kaapelin koosta)
Puristus per lataus	Noin 120 puristusta (CU 150 mm ²)
Latausaika [min]	80
Ympäristön lämpötila [°C]	-10 – +40
Mitat [cm]	42x8x32
Paino [kg]	7,3

Lisävarusteet:

Puristusmuotit:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Akku:	2 kpl
Laturi:	1 kpl
Sylinterin tiivisterengas:	1 setti
Varoventtiilin tiivisterengas:	1 setti



Jatkuvien parannusten vuoksi todellinen tuote saattaa poiketa hieman tässä kuvatusta tuotteesta.



Lue tämä materiaali ennen tämän tuotteen käyttöä.
Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
TALLENNA TÄMÄ KÄSIKIRJA

TALLENNA TÄMÄ KÄSIKIRJA

Säilytä tämä käsikirja tärkeitä turvallisuusvaroituksia, varotoimia, kokoonpanoa, käyttöä, tarkastusta, huoltoa ja puhdistusta varten. Kirjaa ostokuukausi ja -vuosi. Säilytä tämä käsikirja ja kuitti turvallisessa, kuivassa paikassa tulevaa tarvetta varten.

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSTIETOJA

Tässä oppaassa, merkinnöissä ja kaikissa muissa tämän tuotteen mukana toimitetuissa tiedoissa:



Tämä on turvavaroitussymboli. Sitä käytetään varoittamaan mahdollisista henkilövahinkojen vaaroista. Noudata kaikkia tätä symbolia seuraavia turvallisuusilmoituksia mahdollisen loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

VAARA ilmaisee vaarallista tilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

VAROITUS ilmaisee vaarallista tilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

VAROITUS, käytettynä turvallisuusvaroitussymbolin kanssa, osoittaa vaaratilanteen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Tämän työkalun turvallisen käytön kannalta on tärkeää lukea huolellisesti kaikki tämän oppaan ohjeet ja noudattaa niitä.

1. Työalueen turvallisuus

- a) Pidä työalue puhtaana ja puhtaana. Sotkuiset tai tummat alueet aiheuttavat onnettomuuksia.
- b) Tätä työkalua ei ole eristetty; älä käytä sitä jännitteissä johtimissa.
- c) Vältä työkalun käyttöä tai säilyttämistä korkeissa lämpötiloissa tai alueilla, joissa on syövyttäviä nesteitä. Tarkasta säännöllisesti tiivistesarjojen ikääntyminen.
- d) Pidä lapset ja sivulliset loitolla käyttäessäsi akkukäyttöistä työkalua. Häiriöt voivat aiheuttaa hallinnan menettämisen.

2. Sähköturvallisuus

- a) Varmista, että pistoke sopii kunnolla pistorasiaan. Älä muuta pistoketta.
- b) Älä altista työkalun akkua tai laturia sateelle tai märille olosuhteille. Sähköjärjestelmään pääsevä vesi voi aiheuttaa sähköiskun.
- c) Vältä sähköjohdon käyttämistä pistokkeen kantamiseen tai vetämiseen. Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot voivat aiheuttaa sähköiskun.
- d) Jos laturi on vaurioitunut (esim. pudonnut tai puristunut), älä yritä korjata sitä itse. Palauta se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- e) Lataa työkalu 10°C - 40°C lämpötiloissa. Varmista, että akun ja laturin tuuletusaukot pysyvät peittämättöminä latauksen aikana.
- f) Irrota laturi, kun et käytä sitä lasten tai kouluttamattomien henkilöiden aiheuttamien vaarojen vähentämiseksi.
- g) Älä ylilataa akkua. Lataaminen täysin tyhjänä voi tehdä akun toimintakyvyttömäksi. Säilytä akkua työkalun ulkopuolella purkautumisen estämiseksi.
- h) Älä polta tai oikosulje akkua, koska se voi aiheuttaa räjähdyksen.
- i) Jos ongelmia ilmenee, ota yhteyttä valmistajaan tai edustajaan; älä pura akkua tai laturia.

3. Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Pysy valppaana ja käytä maalaisjärkeä käyttäessäsi työkalua. Älä käytä työkalua väsyneenä, huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Huolimattomuus voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) Käytä asianmukaisia turvavarusteita, kuten maskia, kypärää, suojahattua ja eristäviä kenkiä.
- c) Vältä löysien vaatteiden tai korujen käyttöä ja pidä hiukset ja käsineet poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- d) Pidä sähkötyökalut hyvässä kunnossa. Tarkista kohdistusvirhe, liikkuvien osien takertuminen tai rikkoutuneiden osien varalta, jotka voivat vaikuttaa toimintaan. Jos työkalu on vaurioitunut, korjauta se ennen käyttöä.
- e) Käytä työkalua tarkoitetulla tavalla oikeilla tehoasetuksilla optimaalisen ja turvallisen toiminnan varmistamiseksi.
- f) Pidä sormet loitolla työkalun päästä käytön aikana loukkaantumisen välttämiseksi.

4. Palvelu

Anna pätevän teknikon huoltaa puristustyökalusi käyttämällä vain identtisiä varaosia. Tämä takaa turvallisuuden ja oikean toiminnan.

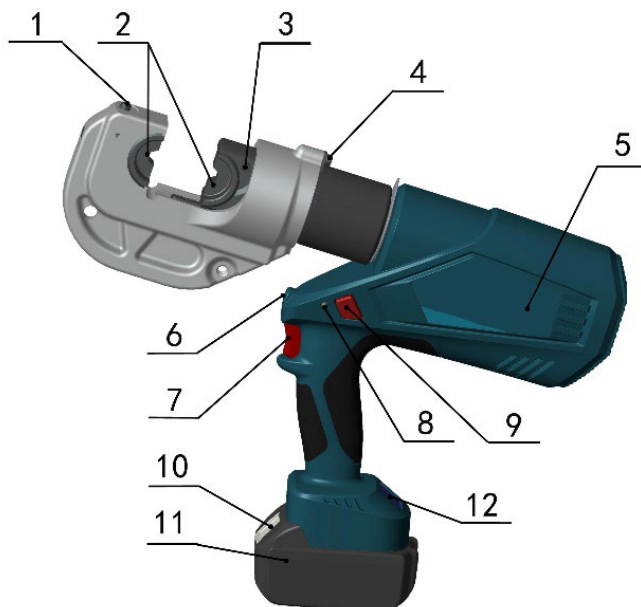
ERITYISET TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

- 1) Säilytä työkalun tarrat ja nimikilvet, koska ne sisältävät tärkeitä turvallisuustietoja. Jos niitä ei voi lukea tai ne puuttuvat, ota yhteyttä edustajaan vaihtamista varten.
- 2) Tämä tuote ei ole lelu, pidä se poissa lasten ulottuvilta.
- 3) Varmista ennen käyttöä, että työkalun pää on lukittu kunnolla.
- 4) Älä käytä työkalua ilman muotteja.
- 5) Älä purista jännitteisiä kaapeleita tai johtimia.
- 6) Purista vain kuparia (Cu) tai alumiinia (Al) johtavia materiaaleja.
- 7) Älä kolhi tai vahingoita mitään työkalun osia, koska se voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- 8) Älä käytä työkalua jatkuvasti. Anna työkalun jäähtyä 30–40 syklin jälkeen 15 minuuttia.
- 9) Älä kiinnitä tätä työkalua ruuvipuristimeen. Tämä työkalu on suunniteltu käsikäyttöön.
- 10) Sisäänrakennettu varoventtiili käy läpi tiukat painetestit. Älä säädä painetta, ellei sitä ole suorittanut ammattilainen.
- 11) Tässä käyttöohjeessa käsitellyt varoitukset, varoimet ja ohjeet eivät voi kattaa kaikkia mahdollisia olosuhteita ja tilanteita, joita voi esiintyä. Käyttäjän on ymmärrettävä, että terve järki ja varovaisuus ovat välttämättömiä laitetta käytettäessä.

YMMÄRRÄ TYÖKALUSI

Tuote on Cu/Al-kengille suunniteltu puristustyökalu, joka soveltuu 16-400 mm² kaapeleille. Siinä on Li-ion-akku, moottorikäyttöinen järjestelmä, jota ohjaa MCU, OLED-näyttö ja korkeapaineinen hydraulimekanismi. Tämä tekee siitä ihanteellisen työkalun käytettäväksi sähkötyömailla.

1. Komponenttien kuvaus:



Osat nro	Kuvaus	Toiminto
1	Pin	Ylemmän muotin lukitsemiseen/lukituksen avaamiseen
2	Kuole	Puristamiseen, vaihdettava puristusmuotti
3	Kiinnitysklipsit	Alempien muottien lukitsemiseen/lukituksen avaamiseen
4	Rajoitettu lohko	Pään putoamisen tai poksahduttamisen estämiseen
5	Label	Yrityksen logolle
6	Valo (LED)	Valaistukseen
7	Käynnistä-painike	Toiminnan aloittamista varten
8	Peruutus-painike	Vetää männän manuaalisesti sisään, jos se toimii väärin
9	LED-merkkivalo (punainen LED)	Ilmaisee työkalun toimintakunnon ja akun tilan
10	OLED-näyttö	Näyttää puristusajat, akun varaustason ja virhetiedot
11	Akun lukko	Akun lukitsemiseen/lukituksen avaamiseen.
12	Akku	Virran syöttämiseen, ladattava Li-ion (18V)

3. Toiminnon kuvaus



Mikrotietokoneen ohjausjärjestelmä – Tunnistaa automaattisesti paineen puristamisen aikana ja tarjoaa kaksinkertaisen suojan.



OLED-näyttö – Pistematriisi-OLED-näyttö näyttää puristusajat, akun tehon, käyttöpaineen (jos varustettu paineanturilla), huoltomuistuttimet ja vikakoodit.



Automaattinen palautus – vapauttaa automaattisesti paineen ja vetää männän alkuasentoon, kun suurin teho saavutetaan.



Vetäytymisen pysäytys – Paina käynnistyspainiketta uudelleen useiden puristusten aikana estääksesi männän vetäytymisen ja jatkaaksesi työskentelyä tehostaen tehokkuutta.



Manuaalinen nollaus – Mahdollistaa männän palautumisen aloitusasentoon, jos se toimii väärin.



Yksikkö on varustettu kaksoismäntäpumpulla, joka mahdollistaa muotin nopean lähestymisen liitintä kohti ja hitaan puristusliikkeen tarkkuuden takaamiseksi.



Yksikkö on varustettu kaksoismäntäpumpulla, joka mahdollistaa muotin nopean lähestymisen liitintä kohti ja hitaan puristusliikkeen tarkkuuden takaamiseksi.



Jos havaitaan poikkeama asetetusta paineesta tai pariston varaus on alhainen, kuuluu äänimerkki ja punainen näyttö vilkkuu.
















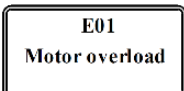


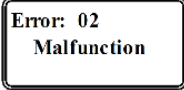
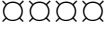

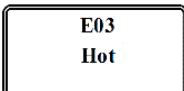
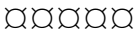

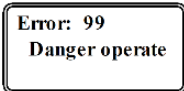

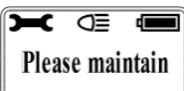



Kompakti rakenne, luistamaton kumikahva ja optimoitu painopiste helpottavat käyttöä.



Lämpötila-anturi pysäyttää työkalun automaattisesti, kun moottorin pintalämpötila ylittää 60°C. Työkalu jatkaa toimintaansa, kun se on jäähtynyt.

Taulukko 1. Signaalin ohje ja merkitys:

Määrä	Ohje	LED (punainen)	LED (valkoinen)		OLED-näyttö	Merkitys
1	Itsetarkistus	 (2Hz)				Itsetarkistus varmistaaksesi, että kaikki toimii oikein
2	Kevyt		Viive 20s pois		 Aikakatkaistu 5 minuuttia pois	Osoittaa, että työkalu on toimintakunnossa, akku on ladattu täyteen
3	Latausmuistutus	 (2Hz)			  	Virta puuttuu ja tarvitsee latausta.
		 (5s)		 (2Hz)		Akku vähissä, vaatii latauksen
		 (100 ms)				Näyttö ei reagoi, akku on vaihdettava
4	Moottorin ylikuormitus	 (2Hz)		 (2Hz)		Moottori jumissa, akun lataus, palautustyöliittymä
5	Hydraulijärjestelmän toimintahäiriö	 (5s)		 (5s)		Hydraulipaine ei vapaudu, jos mikään ei muutu 2 minuutin kuluttua, lataa akku uudelleen
6	Varoitus korkeasta lämpötilasta	 (2 Hz)		 (2Hz)		Moottorin pintalämpötila on liian korkea, anna laitteen jäähtyä ja käynnistä se uudelleen
7	Vaarallisen toiminnan suojaus	 (2Hz)		 (2Hz)		Automaattinen suojaus, kun painat käynnistyspainiketta nopeasti päälle ja pois päältä, lataa akku uudelleen
8	Huoltomuistutus			 (0,5 s)	 	Työkalua tulee huoltaa

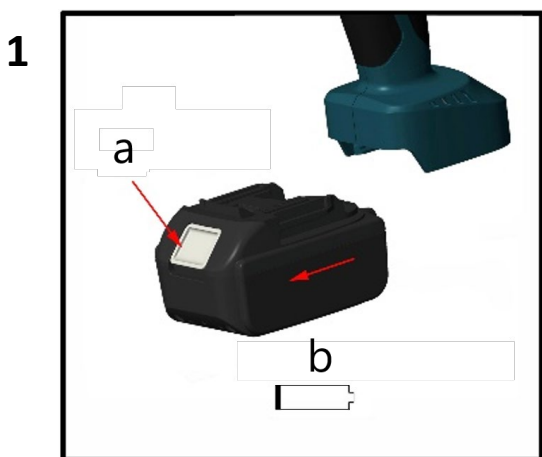
KÄYTTÖOHJE

Lue koko TURVALLISUUSTIEDOT-osio tämän oppaan alussa, mukaan lukien kaikki sen alaotsikot, ennen kuin käytät tätä tuotetta.

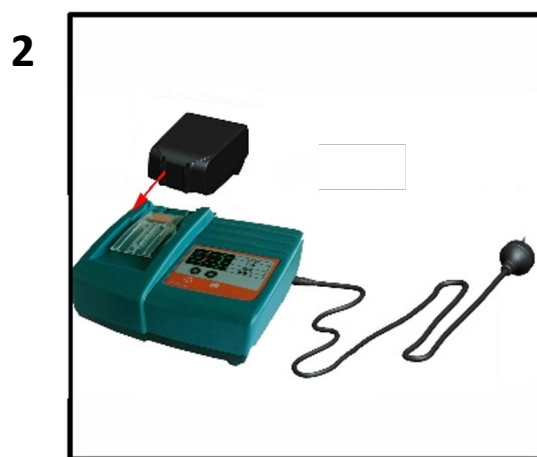
Käytä tätä työkalua vain valmistajan aiottuun tarkoitukseen. Muu kuin tässä oppaassa kuvattu käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahinkoja.

1. Lataus

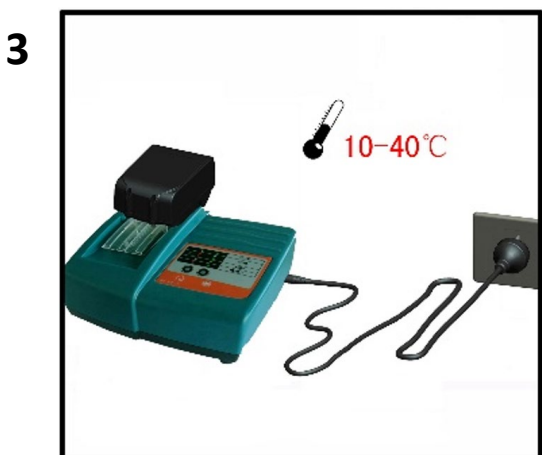
Aseta akku laturiin ja liitä pistoke tarkoitettuun pistorasiaan. Varmista, että huoneen lämpötila on 10 °C ja 40 °C välillä. Latausaika on noin 80 minuuttia. Katso lisätietoja alla olevasta kuvasta.



- a - Paina lukkoa
- b - Irrota akku



- Aseta akku latausasemaan



- Säilytettävä sopivassa ympäristön lämpötilassa



- Aseta akku laitteen pidikkeeseen

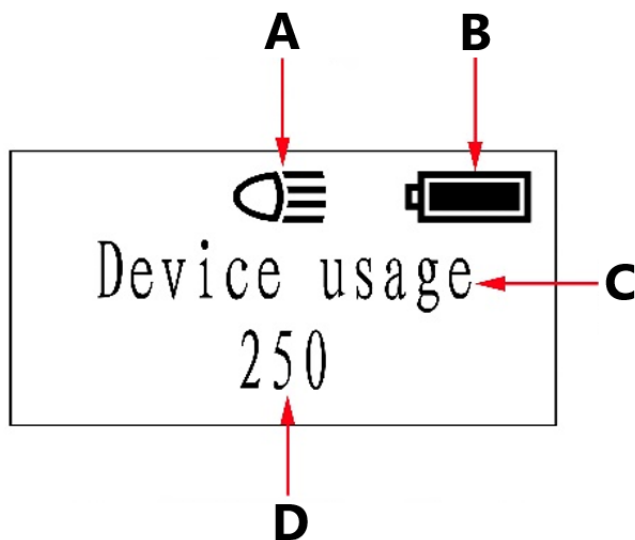
Katso yksityiskohtaiset lataustiedot "Latausoppaasta".

HUOMIO!

- 1) Akkua voidaan käyttää satoja kertoja. Jos kuitenkin huomaat suorituskyvyn heikkenevän merkittävästi, vaihda akku uuteen.
- 2) Lataa akku nopeasti, jotta se ei tyhjene kokonaan, koska se voi tehdä siitä pysyvästi käyttökelvottoman. Jos akkua ei käytetä pitkään aikaan, se purkautuu automaattisesti. Varmista, että akku ladataan vähintään kerran neljännesvuosittain.
- 3) Älä yhdistä kahta akun napaa johdolla, koska se voi aiheuttaa sähkökipinän, tulipalon tai jopa räjähdysen.
- 4) Älä käytä tai lataa vaurioitunutta akkua, koska se lisää sähköiskun vaaraa.
- 5) Älä koskaan polta paristoja missään olosuhteissa, koska ne voivat räjähtää.
- 6) Kun lataat akkua, älä peitä laturia millään esineillä, koska tämä voi estää oikean lämmön haihtumisen ja aiheuttaa tulipalon.
- 7) Irrota laturi, kun sitä ei käytetä lasten ja kouluttamattomien henkilöiden loukkaantumisvaaran vähentämiseksi.
- 8) Älä käytä laturia kosteassa ympäristössä ja vältä altistumista sateelle tai lumelle, koska tämä lisää sähköiskun vaaraa.
- 9) Älä pura akkua tai laturia ilman lupaa. Jos käytön aikana ilmenee ongelmia, ota yhteys ammattilaiseen tai valmistajaan korjausta varten, kunnes ongelma on ratkaistu.

2. Työkalun käyttö

OLED-näytön käyttöliittymän kuvaus:

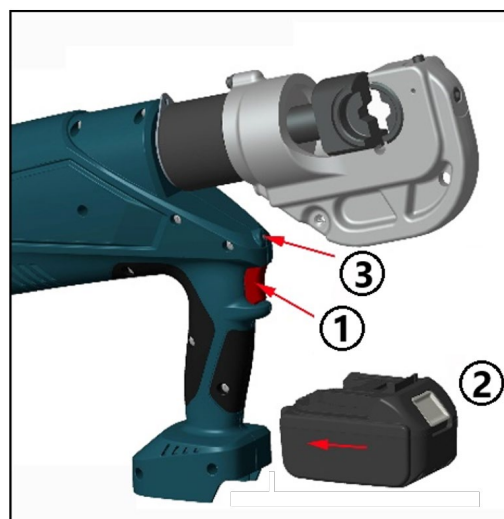


- A - LED valo
- B - Akun tila
- C - Tietojen näyttöalue
- D - Kumulaatiivinen puristusajat

Työkalun LED-valaisin:

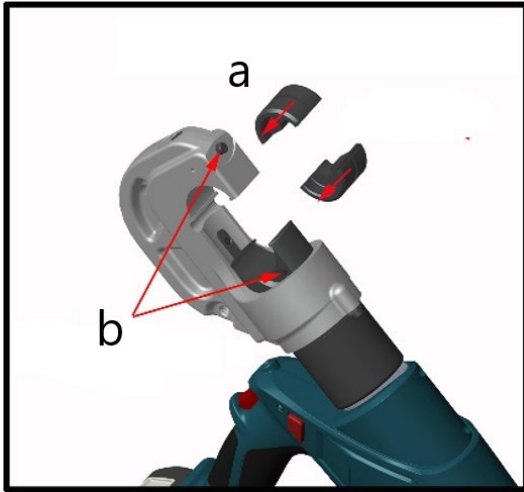
- Kun käynnistuspainiketta painetaan, LED-valo syttyy.
- Kun työkalu on vapautettu, LED-valo sammuu automaattisesti 20 sekunnin viiveen jälkeen.
- Paina käynnistuspainiketta ennen akun asentamista.
- Kun akku on asennettu, sammuta LED-valo vapauttamalla käynnistuspainike.
- Jos LED-valo jää palamaan, asenna akku takaisin.

Katso kuva lisätietoja varten.



3. Puristustoiminto

1



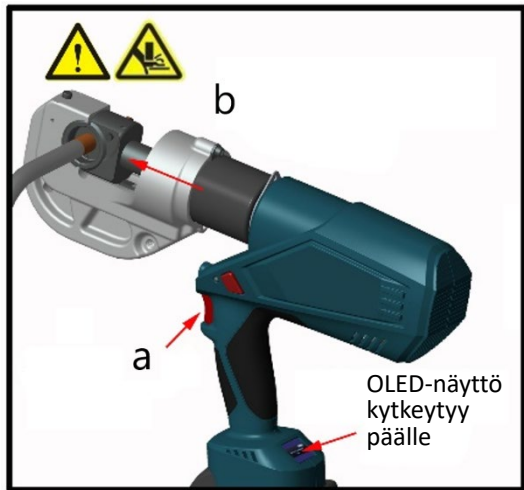
a – Aseta tappi paikalleen
b – Työnnä muotit

2



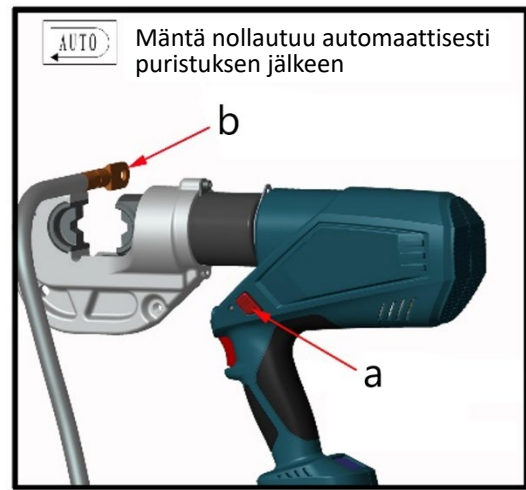
Aseta kaapeli paikalleen

3



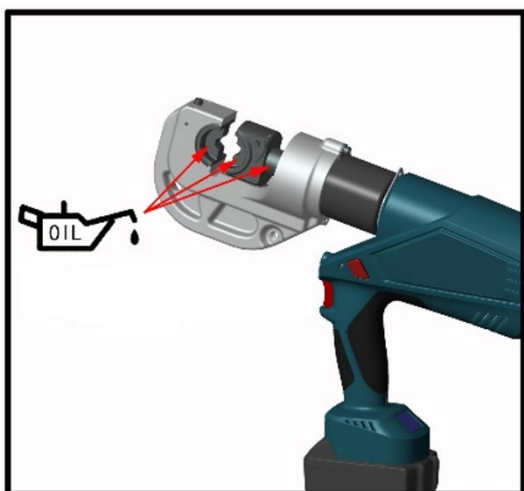
a – Paina painiketta
b – Mäntä ulottuu puristamiseen

4



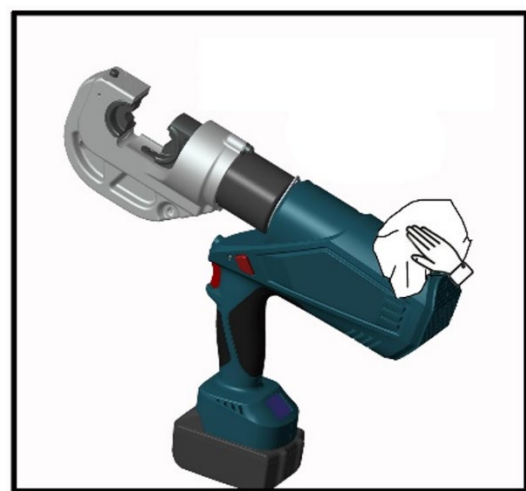
a – Irrota kaapeli, kun puristus on valmis
b – Männän automaattinen palautus

5



Öljy koneöljyllä

6



Pyyhi puhtaaksi ja säilytä laatikossa

HUOLTO JA HUOLTO

VAROITUS!

Vaurioituneet laitteet voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Älä käytä vahingoittuneita laitteita. Jos huomaat epänormaalia ääntä tai tärinää, lopeta käyttö välittömästi ja anna ongelma ratkaista ennen kuin jatkat.

- 1) Tarkista työkalun yleinen kunto ennen jokaista käyttöä. Etsi löystyneitä ruuveja, liikkuvien osien kohdistusvirheitä tai kiinnittymistä, halkeamia tai rikkoutuneita osia tai muita ongelmia, jotka voivat vaikuttaa turvalliseen käyttöön.
- 2) Puhdista työkalun ulkopinnat jokaisen käyttökerran jälkeen puhtaalla, kostealla liinalla. Levitä ruosteenestoöljyä metallipinnoille ja muotteille ruostumisen välttämiseksi. Säilytä työkalu kuivassa ympäristössä.
- 3) Vain pätevä huoltoteknikko saa suorittaa työkalun huollon.
- 4) Pidentääksesi työkalun käyttöikää, vaihda öljy kerran vuodessa. Varmista, että öljy suodatetaan 120 meshin suodattimen tai 30 µm:n tai hienomman siivilän läpi. Varo, ettei pölyä pääse öljykuppiin.
- 5) Pitkän käytön jälkeen tiivistesarjat voivat kulua. Jos vuotoja ilmenee, ota yhteyttä valmistajaan tai jälleenmyyjään tiivistesarjan vaihtamiseksi.
- 6) Jos työkalua ei käytetä pitkään aikaan, varmista, että mäntä on aloitusasennossaan, puhdista työkalu ja levitä ruosteenkestävä öljy sekä työkaluun että sen lisävarusteisiin. Irrota akku ja säilytä se laatikossa ja aseta työkalu kuivaan ympäristöön.

Ongelmien ratkaiseminen

VIKA	MAHDOLLISIA SYITÄ	RATKAISU
A. Työkalu ei toimi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lika tai epäpuhtaudet työkalun painimen alueella. 2. Akku on tyhjä. 3. Työkalun osat ovat kuluneet tai vaurioituneet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puhdista hydraulijärjestelmä. 2. Lataa akku. 3. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle korjattavaksi.
B. Ei virtaa käytön aikana tai se ei saavuta nimellisteho	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei öljyä järjestelmässä. 2. Lika tai epäpuhtaudet öljypussissa. 3. Sisäinen vuoto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Täytä öljy. 2. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle. 3. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle.
C. Puristus ei ole tiukka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Työkalu ei saavuta nimellisteho. 2. Puristussuuttimen väärä valinta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso ratkaisut kohdassa Vika B. 2. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle.
D. Liiallinen romun tuotanto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Väärä puristussuuttimen valinta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse oikea puristusmuotti.
E. Vuoto päässä tai männässä	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuluneet tiivistesarjat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle tiivistesarjan vaihtoa varten.
F. Moottori käy, mutta ei tehoa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öljypussissa ei ole öljyä. 2. Hydraulijärjestelmään jäänyt ilmaa. 3. Öljy on liian kylmää. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Täytä tai vaihda öljy. 2. Palauta työkalu valmistajalle tai maahantuoijalle ilman poistamiseksi järjestelmästä. 3. Käytä työkalua lämpötila-alueella -10 °C - 40 °C .

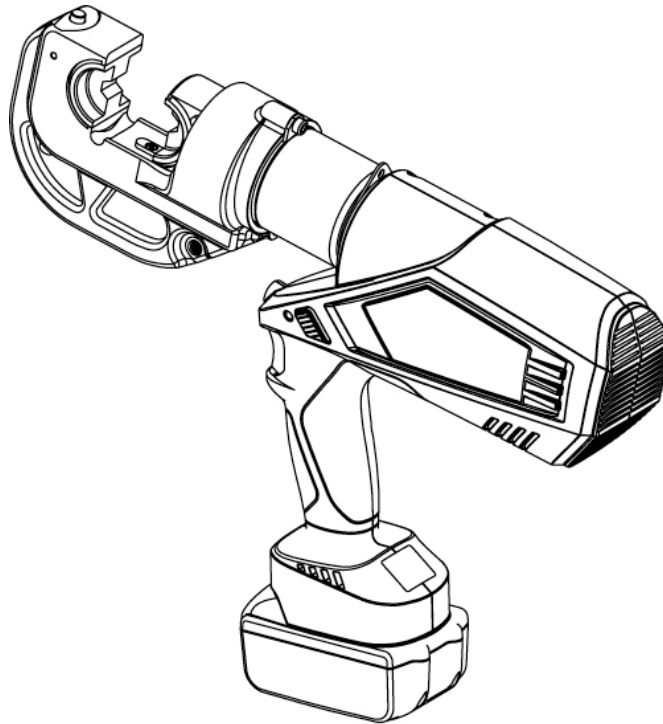


Deze gebruikershandleiding is vertaald met behulp van machinevertaling. Wij hebben er alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat de vertaling nauwkeurig is, maar houd er rekening mee dat automatische vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn om menselijke vertalers te vervangen. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en de originele Engelse versie zijn niet juridisch bindend. Als u vragen hebt over de juistheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie; dit is de officiële referentie. Versies in andere talen zijn op aanvraag verkrijgbaar via info@expondo.com.

Beschrijving parameter	Waarde parameter
Productnaam	Hydraulisch krimpgereedschap
Model	MSW-PRTO2.0
Laadspanning [V~] / frequentie [Hz]	240 / 50
Nominaal vermogen [W]	73
Batterijspanning [v]	18
Batterijcapaciteit [Ah]	4
Max. krimpkracht [kN]	120
Krimpbereik	Koper 400mm ² / Al 300mm ²
Slag [mm]	42
Hydraulische olie:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Olie capaciteit [ml]	160
Tijd per krimp [sec]	5-8 (afhankelijk van de kabelgrootte)
Krimpen per lading	Ongeveer 120 krimpen (CU 150 mm ²)
Laadtijd [min]	80
Omgevingstemperatuur [°C]	-10 – +40
Afmetingen [cm]	42x8x32
Gewicht [kg]	7,3

Accessoires:

Krimpmatrijzen:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batterij:	2 stuks
Oplader:	1 stuk
Afdichtring van cilinder:	1 set
Afdichtring van veiligheidsventiel:	1 set



Vanwege voortdurende verbeteringen kan het zijn dat het daadwerkelijke product enigszins afwijkt van het hierin beschreven product.



Lees dit materiaal voordat u dit product gebruikt.
Als u dit niet doet, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.
BEWAAR DEZE HANDLEIDING

BEWAAR DEZE HANDLEIDING

Bewaar deze handleiding voor belangrijke veiligheidswaarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en procedures voor montage, bediening, inspectie, onderhoud en reiniging. Noteer de maand en het jaar van aankoop. Bewaar deze handleiding en het aankoopbewijs op een veilige, droge plaats, zodat u ze later nog eens kunt raadplegen.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

In deze handleiding, op de etikettering en alle andere informatie die bij dit product wordt geleverd:



Dit is het veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor mogelijke gevaren voor persoonlijk letsel. Volg alle veiligheidsberichten op die na dit symbool staan om mogelijk letsel of de dood te voorkomen.

GEVAAR geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal resulteren in de dood of ernstig letsel.

WAARSCHUWING geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

VOORZICHTIGHEID, wordt samen met het veiligheidswaarschuwingssymbool gebruikt en geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht tot matig letsel.

ALGEMENE VEILIGHEIDSREGELS

Om dit gereedschap veilig te kunnen gebruiken, is het van essentieel belang dat u alle instructies in deze handleiding zorgvuldig leest en opvolgt.

1. Veiligheid op de werkplek

- a) Houd de werkplek schoon en opgeruimd. Rommelige of donkere ruimtes vragen om ongelukken.
- b) Dit gereedschap is niet geïsoleerd. Gebruik het niet op spanningvoerende geleiders.
- c) Gebruik of bewaar het gereedschap niet bij hoge temperaturen of in ruimtes met bijtende vloeistoffen. Controleer regelmatig de afdichtingssets op veroudering.
- d) Houd kinderen en omstanders uit de buurt terwijl u het accugereedschap gebruikt. Afleidingen kunnen leiden tot verlies van controle.

2. Elektrische veiligheid

- a) Zorg ervoor dat de stekker goed in het stopcontact past. Wijzig de stekker niet.
- b) Stel de accu of lader van het gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden. Water dat in het elektrische systeem terechtkomt, kan een elektrische schok veroorzaken.
- c) Gebruik de elektriciteitsdraad niet om de stekker te dragen of eruit te trekken. Beschadigde of in de knoop geraakte draden kunnen een elektrische schok veroorzaken.
- d) Als de oplader beschadigd is (bijvoorbeeld doordat hij gevallen of geplet is), probeer hem dan niet zelf te repareren. Breng het terug naar een erkend servicecentrum.
- e) Laad het gereedschap op bij temperaturen tussen 10°C en 40°C. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de accu en de lader tijdens het opladen onbedekt blijven.
- f) Koppel de oplader los wanneer u deze niet gebruikt, om gevaar voor kinderen of ongetrainde personen te beperken.
- g) Laad de batterij niet te veel op. Als u de batterij oplaadt terwijl deze volledig ontladen is, kan dit ertoe leiden dat de batterij niet meer werkt. Bewaar de accu buiten het gereedschap om ontlading te voorkomen.
- h) Verbrand de batterij niet en zorg ervoor dat er geen kortsluiting ontstaat. Dit kan een explosie veroorzaken.
- i) Als er zich problemen voordoen, neem dan contact op met de fabrikant of agent; demonteer de batterij of de oplader niet.

3. Persoonlijke veiligheid

- a) Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand bij het bedienen van het gereedschap. Gebruik het gereedschap niet als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid kan ernstig letsel tot gevolg hebben.
- b) Draag de juiste veiligheidsuitrusting, zoals een masker, helm, veiligheidsmuts en isolerende schoenen.
- c) Draag geen losse kleding of sieraden en houd uw haar en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Losse kleding of lang haar kan vast komen te zitten in bewegende delen.
- d) Zorg ervoor dat elektrisch gereedschap in goede staat verkeert. Controleer op verkeerde uitlijning, vastlopen van bewegende onderdelen of kapotte componenten die de werking kunnen beïnvloeden. Als het gereedschap beschadigd is, laat het dan repareren voordat u het weer gebruikt.
- e) Gebruik het gereedschap zoals bedoeld, met de juiste vermogensinstellingen, voor een optimale en veilige werking.
- f) Houd uw vingers tijdens het gebruik uit de buurt van de kop van het gereedschap om letsel te voorkomen.

4. Dienstverlening

Laat uw krimptang onderhouden door een gekwalificeerde technicus en gebruik uitsluitend identieke vervangingsonderdelen. Dit garandeert veiligheid en goede functionaliteit.

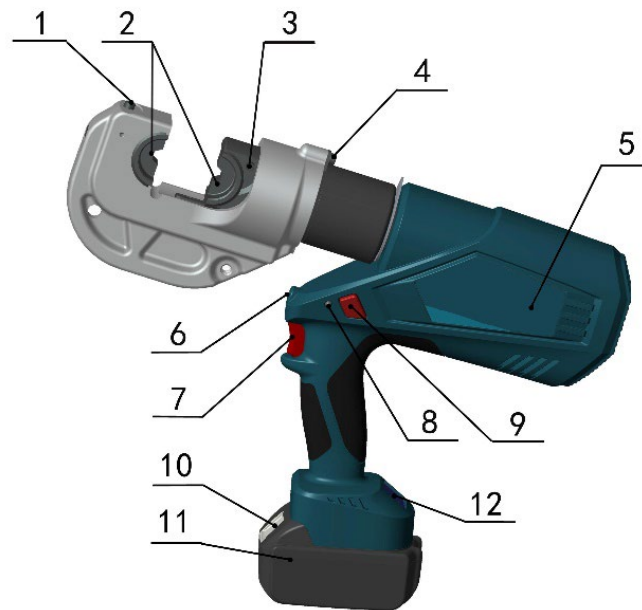
SPECIFIEKE VEILIGHEIDSREGELS

- 1) Zorg ervoor dat de etiketten en naamplaatjes op het gereedschap zitten, omdat deze belangrijke veiligheidsinformatie bevatten. Als de documenten onleesbaar zijn of ontbreken, neem dan contact op met de agent voor vervanging.
- 2) Dit product is geen speelgoed, houd het buiten bereik van kinderen.
- 3) Zorg ervoor dat de kop van het gereedschap goed vergrendeld is voordat u het gebruikt.
- 4) Gebruik het gereedschap niet zonder matrijzen.
- 5) Krimp geen spanningvoerende kabels of geleiders.
- 6) Alleen geleidende materialen van koper (Cu) of aluminium (Al) krimpen.
- 7) Stoot niet tegen het gereedschap en beschadig geen onderdelen ervan. Dit kan letsel veroorzaken.
- 8) Laat het gereedschap niet continu werken. Laat het gereedschap na 30-40 cycli 15 minuten afkoelen.
- 9) Zet dit gereedschap niet vast in een bankschroef. Dit gereedschap is ontworpen voor gebruik met de hand.
- 10) Het ingebouwde veiligheidsventiel ondergaat strenge druktests. Pas de druk niet aan, tenzij dit door een professional wordt gedaan.
- 11) De waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies die in deze gebruiksaanwijzing worden besproken, kunnen niet alle mogelijke omstandigheden en situaties dekken die zich kunnen voordoen. De gebruiker moet begrijpen dat gezond verstand en voorzichtigheid essentieel zijn bij het gebruik van het apparaat.

BEGRIJP UW GEREEDSCHAP

Het product is een krimptang die is ontworpen voor Cu/Al-kabelschoenen en geschikt is voor kabels van 16 tot 400 mm². Het apparaat wordt aangestuurd door een Li-ion-accu en beschikt over een motorgestuurd systeem dat wordt aangestuurd door een MCU, een OLED-scherm en een hydraulisch hogedrukmechanisme. Dit maakt het een ideaal gereedschap voor gebruik op elektrotechnische bouwplaatsen.

1. Beschrijving van de componenten:



Onderdeelnr.	Beschrijving	Functie
1	Pin	Voor het vergrendelen/ontgrendelen van de bovenste matrijs
2	Sterven	Voor het krimpen, verwisselbare krimpatrijs
3	Bevestigingsclips	Voor het vergrendelen/ontgrendelen van de onderste matrijsen
4	Beperkt blok	Om te voorkomen dat het hoofd valt of plopt
5	Label	Voor bedrijfslogo
6	Licht (LED)	Voor verlichting
7	Startknop	Voor het starten van de operatie
8	Intrekknop	Trekt de zuiger handmatig terug bij een onjuiste bediening
9	LED-indicator (rode LED)	Geeft de bedrijfsconditie van het gereedschap en de batterijstatus aan
10	OLED-scherm	Geeft krimprijden, batterijniveau en foutinformatie weer
11	Batterij slot	Voor het vergrendelen/ontgrendelen van de accu.
12	Batterij	Voor de stroomvoorziening, oplaadbare Li-ion (18V)

3. Functiebeschrijving



Microcomputergestuurd systeem – Detecteert automatisch de druk tijdens het krimpen en biedt dubbele veiligheid.



OLED-scherm – Het dotmatrix OLED-scherm geeft de krimprijden, het batterijvermogen, de werkdruk (indien uitgerust met een druksensor), onderhoudsmeldingen en foutcodes weer.



Automatische reset – Laat automatisch de druk los en trekt de zuiger terug naar de startpositie wanneer het maximale vermogen is bereikt.



Terugtrekstop – Druk tijdens meerdere krimpbewegingen nogmaals op de startknop om te voorkomen dat de zuiger terugtrekt en door te werken, wat de efficiëntie verbetert.



Handmatige reset – Hiermee kan de zuiger bij een onjuiste bediening worden teruggetrokken naar de startpositie.



De unit is uitgerust met een dubbele zuigerpomp die een snelle benadering van de matrijs naar de connector en een langzame krimpbeving voor precisie mogelijk maakt.



De unit is uitgerust met een dubbele zuigerpomp die een snelle benadering van de matrijs naar de connector en een langzame krimpbeving voor precisie mogelijk maakt.



Indien er een afwijking van de ingestelde druk of een lege batterij wordt gedetecteerd, klinkt er een akoestisch signaal en begint het rode display te knipperen.






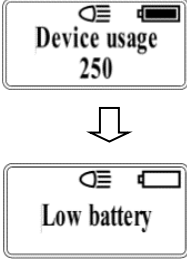







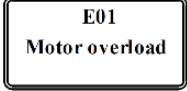


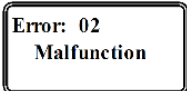


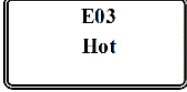


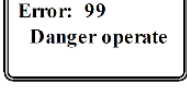




De compacte structuur, de antislip rubberen grip en het geoptimaliseerde zwaartepunt maken de bediening eenvoudiger.



Een temperatuursensor stopt het gereedschap automatisch wanneer de oppervlaktetemperatuur van de motor 60°C overschrijdt. Het gereedschap hervat de werking zodra het is afgekoeld.

Tabel 1. Signaalinstructie en betekenis:

Nummer	Instructie	LED (rood)	LED (wit)		OLED-scherm	Betekenis
1	Zelfcontrolerend	 (2Hz)				Zelfcontrole om er zeker van te zijn dat alles goed functioneert
2	Licht		Vertraging 20s uit			Geeft aan dat het gereedschap in werkende staat is, de batterij is volledig opgeladen
3	Herinnering opladen	 (2Hz)				Te weinig vermogen en moet worden opgeladen.
		 (5 seconden)		 (2Hz)		Batterij bijna leeg, opladen vereist
		 (100 ms)				Scherm reageert niet, batterij moet vervangen worden
4	Motor overbelasting	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor vastgelopen, batterij herladen, herstelwerkinterface
5	Storing in hydraulisch systeem	 (5 seconden)		 (5 seconden)		Hydraulische druk niet vrijgegeven, als er na 2 minuten niets verandert, laad de batterij dan opnieuw op
6	Waarschuwing voor hoge temperaturen	 (2 Hz)		 (2Hz)		De oppervlaktetemperatuur van de motor is te hoog. Laat het apparaat afkoelen en start het opnieuw.
7	Bescherming tegen gevaarlijke operaties	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatische bescherming bij het snel in- en uitschakelen van de startknop, herladen van de batterij
8	Onderhoudsherinnering			 (0,5 seconde)		Gereedschap moet onderhouden worden

GEBRUIKSAANWIJZING

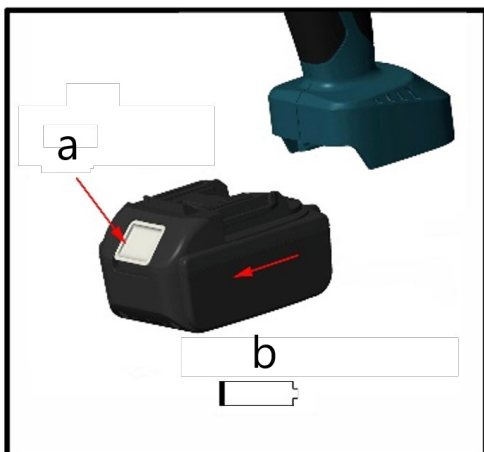
Lees het volledige hoofdstuk VEILIGHEIDSINFORMATIE aan het begin van deze handleiding, inclusief alle tekst onder de subkoppen, voordat u dit product gebruikt.

Gebruik dit gereedschap uitsluitend voor het door de fabrikant beoogde doel. Gebruik op een andere manier dan in deze handleiding beschreven, kan leiden tot letsel of schade aan eigendommen.

1. Opladen

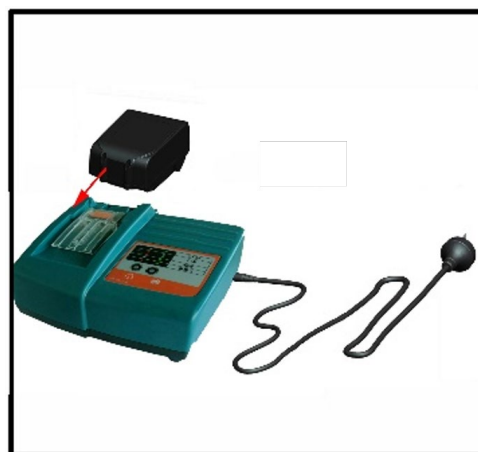
Plaats de batterij in de lader en sluit de stekker aan op het daarvoor bestemde stopcontact. Zorg ervoor dat de kamertemperatuur tussen de 10 °C en 40 °C ligt. De oplaadtijd bedraagt ongeveer 80 minuten. Zie de onderstaande afbeelding voor meer informatie.

1



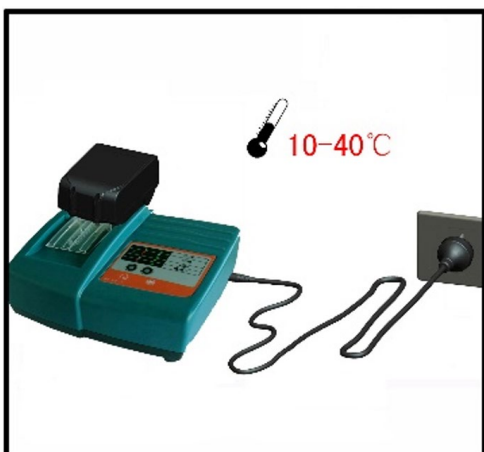
- a - Duw op het slot
- b - Verwijder de batterij

2



- Plaats de accu in het laadstation

3



- Bewaren bij een geschikte omgevingstemperatuur

4



- Plaats de batterij in de houder van het apparaat

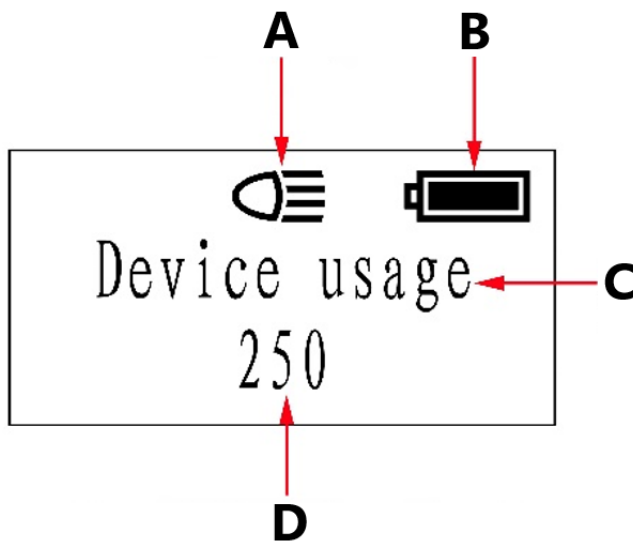
Voor gedetailleerde informatie over het opladen kunt u de "Oplaadhandleiding" raadplegen.

LET OP!

- 1) De batterij kan honderden keren gebruikt worden. Mocht u echter een aanzienlijke prestatievermindering opmerken, vervang dan de batterij door een nieuwe.
- 2) Laad de batterij zo snel mogelijk op om te voorkomen dat deze volledig leeg raakt. Hierdoor kan de batterij permanent onbruikbaar worden. Als de batterij gedurende een langere periode niet wordt gebruikt, raakt deze automatisch leeg. Zorg ervoor dat u de batterij minimaal één keer per kwartaal oplaadt.
- 3) Verbind de twee batterijpolen niet met een draad, omdat dit een elektrische vonk, brand of zelfs een explosie kan veroorzaken.
- 4) Gebruik of laad een beschadigde batterij niet op, omdat dit het risico op een elektrische schok vergroot.
- 5) Verbrand batterijen nooit, want ze kunnen exploderen.
- 6) Bedek de lader niet met voorwerpen wanneer u de batterij oplaadt. Dit kan een goede warmteafvoer verhinderen en brand veroorzaken.
- 7) Koppel de oplader los wanneer u deze niet gebruikt. Zo verkleint u het risico op letsel bij kinderen en ongetraind personeel.
- 8) Gebruik de oplader niet in een vochtige omgeving en vermijd blootstelling aan regen of sneeuw, omdat dit het risico op een elektrische schok vergroot.
- 9) Demonteer de accu of oplader niet zonder toestemming. Als er tijdens het gebruik problemen optreden, raadpleeg dan een professional of neem contact op met de fabrikant voor reparatie totdat het probleem is opgelost.

2. Gebruik van het gereedschap

Beschrijving van OLED-scherminterface:

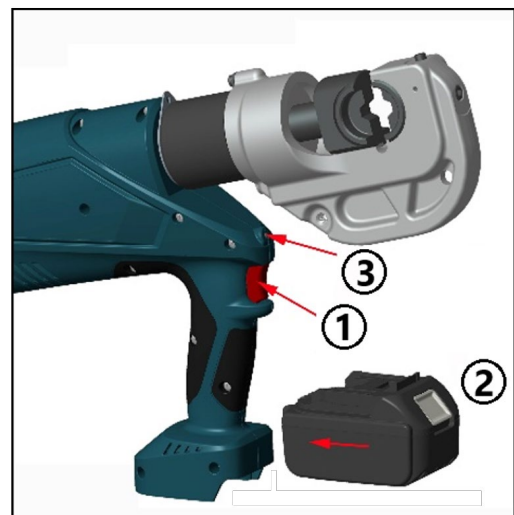


- A - LED-licht
- B - Batterijstatus
- C - Informatie weergavegebied
- D - Cumulatieve krimprijden

Gereedschap LED-verlichting:

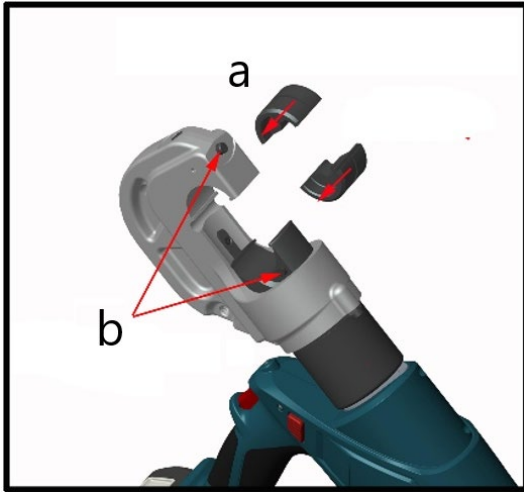
- Wanneer u op de startknop drukt, gaat de LED-verlichting aan.
- Zodra u het gereedschap loslaat, schakelt het LED-lampje na een vertraging van 20 seconden automatisch uit.
- Druk op de startknop voordat u de accu plaatst.
- Zodra de batterij is geplaatst, laat u de startknop los om het LED-licht uit te schakelen.
- Als het LED-lampje blijft branden, plaats dan de batterij terug.

Zie de afbeelding voor meer verduidelijking.



3. Krimpbewerking

1



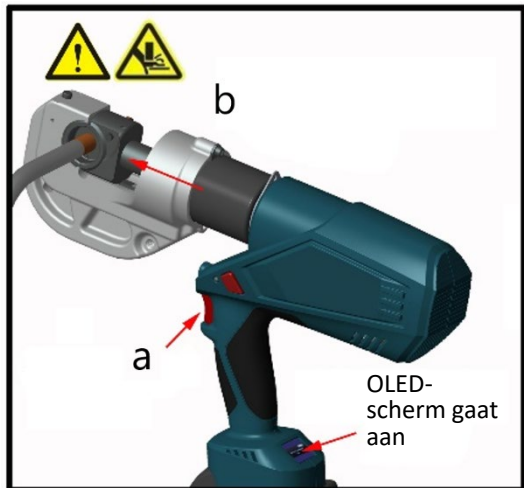
a – Plaats de pin
b – Inzetmatrijzen

2



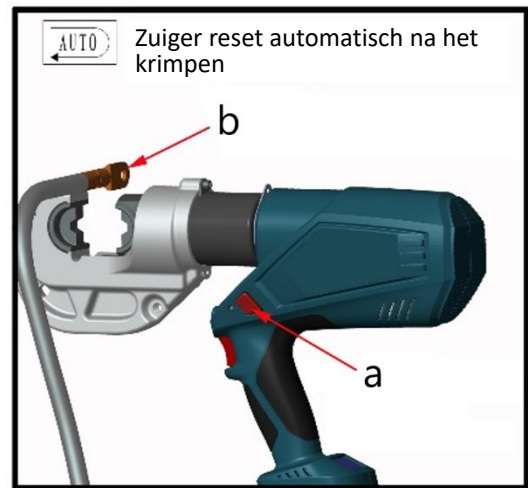
Kabel insteken

3



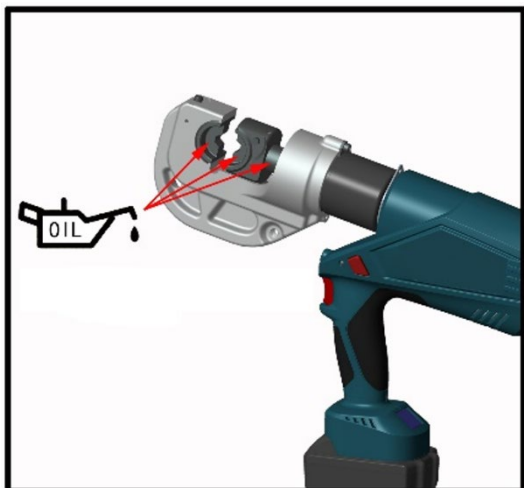
a – Druk op de knop
b – Zuiger strekt zich uit om te krimpen

4



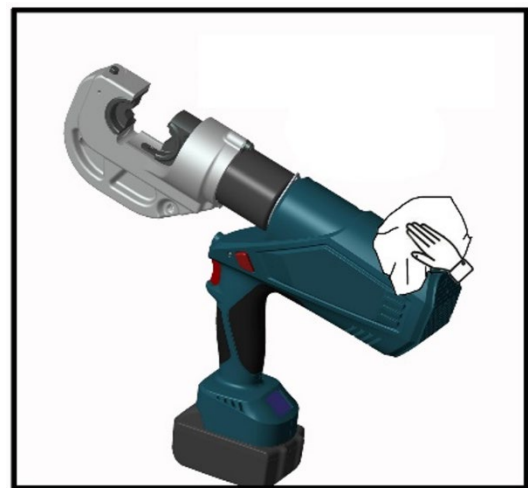
a – Verwijder de kabel wanneer u klaar bent met het krimpen
b – Zuiger automatisch resetten

5



Olie met machineolie

6



Schoonvegen en in de doos bewaren

ONDERHOUD EN SERVICE

WAARSCHUWING!

Beschadigde apparatuur kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Gebruik geen beschadigde apparatuur. Als u abnormale geluiden of trillingen opmerkt, stop dan onmiddellijk met het gebruik en laat het probleem oplossen voordat u verdergaat.

- 1) Controleer voor elk gebruik de algemene staat van het gereedschap. Controleer op losse schroeven, verkeerde uitlijning of vastgelopen bewegende onderdelen, gebarsten of gebroken onderdelen of andere problemen die een veilige werking kunnen beïnvloeden.
- 2) Maak na elk gebruik de buitenkant van het gereedschap schoon met een schone, vochtige doek. Breng roestwerende olie aan op de metalen oppervlakken en matrijzen om roestvorming te voorkomen. Bewaar het gereedschap op een droge plaats.
- 3) Onderhoud aan gereedschap mag uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicetechnicus.
- 4) Om de levensduur van het gereedschap te verlengen, vervangt u de olie eenmaal per jaar. Zorg ervoor dat de olie wordt gefilterd door een 120-mesh filter of een zeef van 30 µm of fijner. Zorg ervoor dat er geen stof in de oliebekers komt.
- 5) Na langdurig gebruik kunnen de afdichtingssets verslijten. Als er sprake is van lekkage, neem dan contact op met de fabrikant of distributeur om de afdichtingssets te vervangen.
- 6) Als u het gereedschap gedurende een langere periode niet gebruikt, zorg er dan voor dat de zuiger in de startpositie staat, maak het gereedschap schoon en breng roestwerende olie aan op zowel het gereedschap als de accessoires. Verwijder de accu, bewaar deze in een doos en bewaar het gereedschap op een droge plaats.

PROBLEEMOPLOSSING

SCHULD	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSING
A. Gereedschap is buiten werking	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuil of verontreinigingen in het ramgedeelte van het gereedschap. 2. Batterij is leeg. 3. Gereedschapsonderdelen zijn versleten of beschadigd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinig het hydraulisch systeem. 2. Laad de batterij op. 3. Stuur het gereedschap ter reparatie terug naar de fabrikant of distributeur.
B. Geen vermogen tijdens bedrijf of het nominale vermogen wordt niet bereikt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geen olie in het systeem. 2. Vuil of verontreinigingen in de oliezak. 3. Interne lekkage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vul de olie bij. 2. Retourneer het gereedschap naar de fabrikant of distributeur. 3. Retourneer het gereedschap naar de fabrikant of distributeur.
C. De krimp is niet strak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het gereedschap bereikt niet het nominale vermogen. 2. Verkeerde keuze van de krimpmatrijs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raadpleeg de oplossingen in Fout B. 2. Retourneer het gereedschap naar de fabrikant of distributeur.
D. Overmatige schrootproductie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verkeerde selectie van de krimpmatrijs. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecteer de juiste krimpmatrijs.
E. Lekkage op de kop of zuiger	<ol style="list-style-type: none"> 1. Versleten afdichtingssets. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retourneer het gereedschap naar de fabrikant of distributeur voor vervanging van de afdichtingsset.
F. Motor draait, maar geen vermogen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geen olie in de oliezak. 2. Er zit lucht in het hydraulische systeem. 3. Olie is te koud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vul de olie bij of vervang deze. 2. Retourneer het gereedschap naar de fabrikant of distributeur om de lucht uit het systeem te verwijderen. 3. Gebruik het gereedschap binnen een temperatuurbereik van -10 °C tot 40 °C .

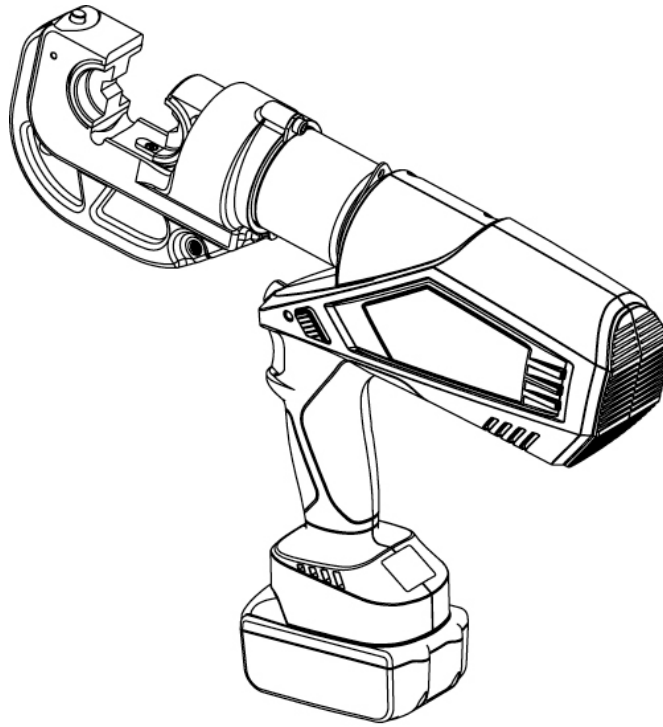


Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, vennligst se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelig på forespørsel via info@expondo.com.

Beskrivelse av parameter	Parameterv verdi
Produktnavn	Hydraulisk krympeverktøy
Modell	MSW-PRTO2.0
Ladespenning [V~] / frekvens [Hz]	240 / 50
Nominell effekt [W]	73
Batterispenning [v]	18
Batterikapasitet [Ah]	4
Maks. krympekraft [kN]	120
Krympeområde	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Slag [mm]	42
Hydraulikkolje:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Oljekapasitet [ml]	160
Tid per krympe [sek]	5-8 (avhengig av kabelstørrelse)
Krymper per ladning	Ca. 120 krymper (CU 150 mm ²)
Ladetid [min]	80
Omgivelsestemperatur [°C]	-10 – +40
Dimensjoner [cm]	42x8x32
Vekt [kg]	7.3

Tilbehør:

Krympematiser:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batteri:	2 stk
Lader:	1 stk
Tetningsring av sylinder:	1 sett
Tetningsring av sikkerhetsventil:	1 sett



På grunn av kontinuerlige forbedringer kan det faktiske produktet avvike noe fra produktet som er beskrevet her.



**Les dette materialet før du bruker dette produktet.
Unnlatelse av å gjøre det kan føre til alvorlige skader.
LAGRE DENNE MANUALEN**

LAGRE DENNE MANUALEN

Ta vare på denne håndboken for viktige sikkerhetsadvarsler, forholdsregler, montering, drift, inspeksjon, vedlikehold og rengjøringsprosedyrer. Registrer måned og år for kjøp. Oppbevar denne bruksanvisningen og kvitteringen på et trygt, tørt sted for fremtidig referanse.

VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON

I denne håndboken, på merkingen og all annen informasjon som følger med dette produktet:



Dette er sikkerhetsvarselsymbolet. Den brukes til å varsle deg om potensielle personskader. Følg alle sikkerhetsmeldinger som følger dette symbolet for å unngå mulig skade eller død.

FARE indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil resultere i død eller alvorlig skade.

ADVARSEL indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig skade.

FORSIKTIGHET, brukt med sikkerhetsvarselsymbolet, indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate skader.

GENERELLE SIKKERHETSREGLER

For å bruke dette verktøyet på en sikker måte, er det viktig å lese og følge alle instruksjonene i denne håndboken nøye.

1. Sikkerhet på arbeidsområdet

- a) Hold arbeidsområdet rent og klart. Rotete eller mørke områder inviterer til ulykker.
- b) Dette verktøyet er ikke isolert; vennligst ikke bruk den på strømførende ledere.
- c) Unngå å bruke eller oppbevare verktøyet i høye temperaturer eller områder som inneholder etsende væsker. Inspiser regelmessig for aldring av tetningssettene.
- d) Hold barn og tilskuere unna mens du bruker det batteridrevne verktøyet. Distraksjoner kan føre til tap av kontroll.

2. Elektrisk sikkerhet

- a) Sørg for at støpselet passer ordentlig inn i stikkontakten. Ikke endre støpselet.
- b) Ikke utsett verktøyets batteri eller lader for regn eller våte forhold. Vann som kommer inn i det elektriske systemet kan forårsake elektrisk støt.
- c) Unngå å bruke den elektriske ledningen til å bære eller trekke støpselet. Skadede eller sammenfiltrede ledninger kan forårsake elektrisk støt.
- d) Hvis laderen er skadet (f.eks. har mistet eller knust), må du ikke forsøke å reparere den selv. Returner den til et autorisert servicesenter.
- e) Lad verktøyet i temperaturer mellom 10°C og 40°C. Sørg for at luftventilene til batteriet og laderen ikke er dekket under lading.
- f) Koble fra laderen når den ikke er i bruk for å redusere farene for barn eller utrente personer.
- g) Ikke overlad batteriet. Lading når det er helt utladet kan gjøre at batteriet ikke fungerer. Oppbevar batteriet utenfor verktøyet for å forhindre utlading.
- h) Ikke brenn eller kortslut batteriet, da det kan forårsake en eksplosjon.
- i) Hvis det oppstår problemer, kontakt produsenten eller agenten; ikke demonter batteriet eller laderen.

3. Personlig sikkerhet

- a) Vær på vakt og bruk sunn fornuft når du bruker verktøyet. Ikke bruk verktøyet når du er trøtt, påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Uoppmerksomhet kan føre til alvorlig skade.
- b) Bruk passende sikkerhetsutstyr, som maske, hjelm, vernehette og isolerende sko.
- c) Unngå å bruke løse klær eller smykker og hold hår og hansker unna bevegelige deler. Løse klær eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- d) Hold elektroverktøy i god stand. Se etter feiljustering, binding av bevegelige deler eller ødelagte komponenter som kan påvirke driften. Hvis det er skadet, få verktøyet reparert før bruk.
- e) Bruk verktøyet som tiltenkt, med riktige effektinnstillinger, for optimal og sikker drift.
- f) Hold fingrene borte fra verktøyets hode under drift for å unngå skade.

4. Service

Få krympeverktøyet ditt til service av en kvalifisert tekniker, som kun bruker identiske reservedeler. Dette sikrer sikkerhet og riktig funksjonalitet.

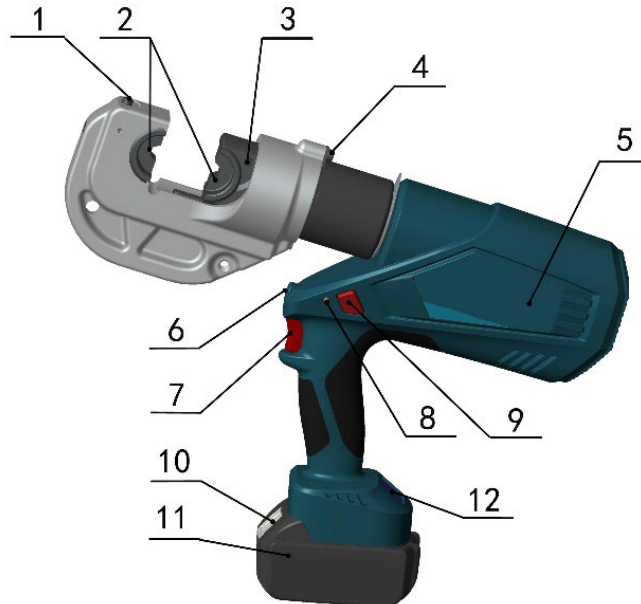
SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

- 1) Oppretthold etiketter og navneskilt på verktøyet da de inneholder viktig sikkerhetsinformasjon. Hvis de blir uleselige eller mangler, kontakt agenten for en erstatning.
- 2) Dette produktet er ikke et leketøy, oppbevar det utilgjengelig for barn.
- 3) Sørg for at verktøyets hode er låst sikkert før bruk.
- 4) Ikke bruk verktøyet uten matriser.
- 5) Ikke krymp spenningsførende kabler eller ledere.
- 6) Krymp kun kobber (Cu) eller aluminium (Al) ledende materialer.
- 7) Ikke bank eller skade noen deler av verktøyet, da dette kan forårsake skade.
- 8) Ikke bruk verktøyet kontinuerlig. Etter 30-40 sykluser, la verktøyet avkjøles i 15 minutter.
- 9) Ikke fest dette verktøyet i en skrustikke. Dette verktøyet er designet for håndholdt drift.
- 10) Den innebygde sikkerhetsventilen gjennomgår strenge trykktester. Ikke juster trykket med mindre det utføres av en profesjonell.
- 11) Advarslene, forholdsreglene og instruksjonene som er omtalt i denne bruksanvisningen kan ikke dekke alle mulige forhold og situasjoner som kan oppstå. Operatøren må forstå at sunn fornuft og forsiktighet er avgjørende når du bruker enheten.

FORSTÅ VERKTØYET DITT

Produktet er et krympeverktøy designet for Cu/Al-sko, egnet for kabler fra 16 til 400 mm². Drevet av et Li-ion-batteri, har den et motordrevet system kontrollert av en MCU, en OLED-skjerm og en høytrykks hydraulisk mekanisme. Dette gjør det til et ideelt verktøy for bruk på elektriske byggeplasser.

1. Beskrivelse av komponenter:



Dele nr.	Beskrivelse	Funksjon
1	Pin	For låsing/opplåsing av den øvre dysen
2	Dø	For krymping, utskiftbar krympedyse
3	Festeklips	For låsing/opplåsing av de nedre dysene
4	Begrenset blokk	For å forhindre at hodet faller eller spretter
5	Merkelapp	For firmalogo
6	Lys (LED)	For belysning
7	Start-knapp	For oppstart av drift
8	Tilbaketrekk-knapp	Trekker stempelet inn manuelt i tilfelle feil betjening
9	LED-indikator (rød LED)	Indikerer verktøyets driftstilstand og batteristatus
10	OLED-skjerm	Viser krympetider, batterinivå og feilinformasjon
11	Batterilås	For låsing/opplåsing av batteriet.
12	Batteri	For strømforsyning, oppladbar Li-ion (18V)

3. Funksjonsbeskrivelse



Mikrodatamaskinkontrollsystem – Registrerer automatisk trykk under krymping og gir dobbel sikkerhetsbeskyttelse.



OLED-skjerm – Punktmatrise OLED-skjerm viser krympetider, batteristrøm, arbeidstrykk (hvis utstyrt med trykksensor), vedlikeholdspåminnelser og feilkoder.



Automatisk tilbakestilling – Frigjør automatisk trykket og trekker stampelet tilbake til startposisjonen når maksimal effekt er nådd.



Tilbaketrekkingstopp – Under flere krympninger, trykk på startknappen igjen for å stoppe stampelet fra å trekke seg inn og fortsette å jobbe, noe som forbedrer effektiviteten.



Manuell tilbakestilling – Lar stampelet trekke seg tilbake til startposisjonen i tilfelle feil betjening.



Enheten er utstyrt med en dobbel stempelpumpe som muliggjør en rask tilnærming av dysen mot koblingen og en langsom krympebevegelse for presisjon.



Enheten er utstyrt med en dobbel stempelpumpe som muliggjør en rask tilnærming av dysen mot koblingen og en langsom krympebevegelse for presisjon.



Hvis et avvik fra innstilt trykk eller lavt batteri detekteres, høres et akustisk signal, og det røde displayet vil blinke.






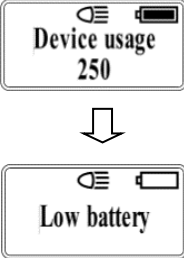


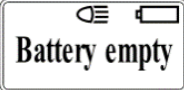




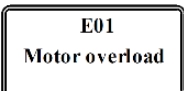


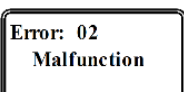


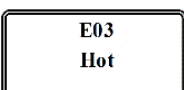


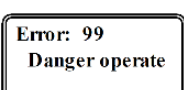

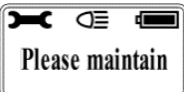



Den kompakte strukturen, det skliskre gummigrepet og det optimaliserte tyngdepunktet gjør driften enklere.



En temperatursensor stopper automatisk verktøyet når motorens overflatetemperatur overstiger 60°C. Verktøyet vil gjenoppta driften når det er avkjølt.

Tabell 1. Signalinstruksjoner og betydning:

Tall	Undervisning	LED (rød)	LED (hvit)		OLED-skjerm	Betydning
1	Selvkontroll	 (2Hz)				Selvkontroll for å sikre at alt fungerer som det skal
2	Lys		Utsett 20s av			Indikerer at verktøyet er i fungerende tilstand, batteriet er fulladet
3	Ladingspåminnelse	 (2Hz)				Mangler strøm og trenger lading.
		 (5s)		 (2Hz)		Lavt batterinivå, krever lading
		 (100 ms)				Skjermen reagerer ikke, batteriet må byttes
4	Motor overbelastning	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor fast, batterilading, gjenopprettingsarbeidsgrensesnitt
5	Hydraulisk systemfeil	 (5s)		 (5s)		Hydraulikktrykket er ikke utløst, hvis ingenting endres etter 2 minutter, last batteriet på nytt
6	Advarsel om høy temperatur	 (2Hz)		 (2Hz)		Motoroverflatetemperaturen er for høy, la enheten avkjøles og start på nytt
7	Farlig driftsbeskyttelse	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatisk beskyttelse når du trykker på startknappen raskt på og av, last batteriet på nytt
8	Påminnelse om vedlikehold			 (0,5 s)		Verktøyet må vedlikeholdes
						

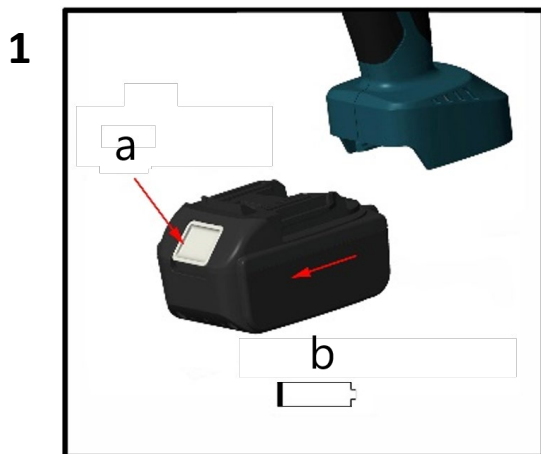
DRIFTSINSTRUKSJON

Les hele SIKKERHETSINFORMASJON-delen i begynnelsen av denne håndboken, inkludert all tekst under underoverskrifter før du bruker dette produktet.

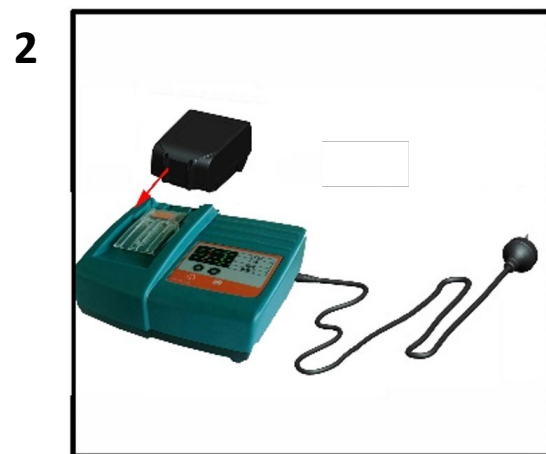
Bruk dette verktøyet kun til produsentens tiltenkte formål. Bruk annet enn det som er beskrevet i denne håndboken kan føre til personskade eller skade på eiendom.

1. Lader

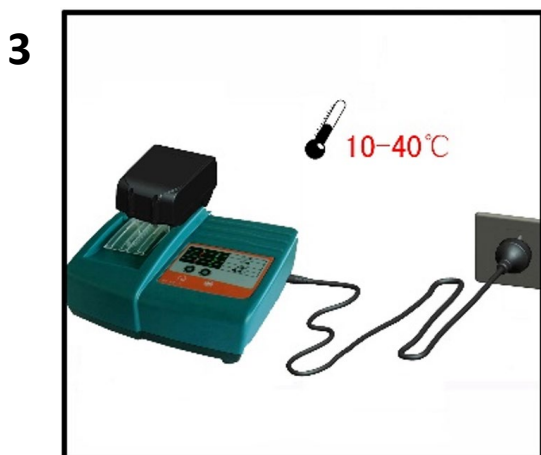
Sett batteriet inn i laderen og koble støpselet til den angitte kontakten. Sørg for at romtemperaturen er mellom 10 °C og 40 °C . Ladetiden er ca. 80 minutter. Se illustrasjonen nedenfor for ytterligere detaljer.



- a - Trykk på låsen
- b - Ta ut batteriet



- Sett batteriet inn i ladestasjonen



- Oppbevares i passende romtemperatur



- Sett batteriet inn i enhetsholderen

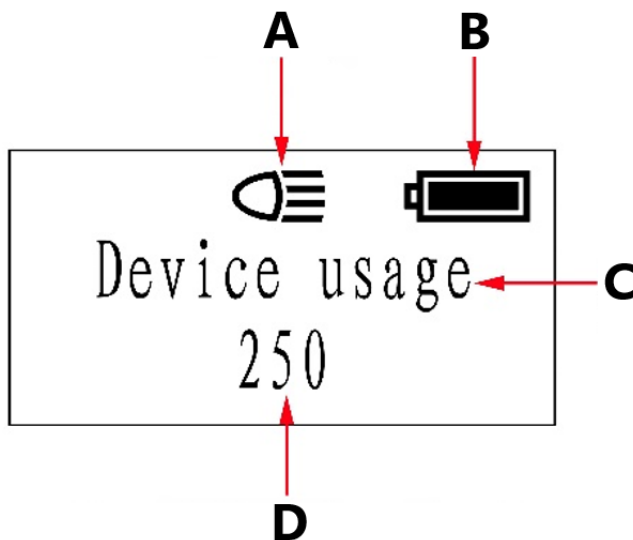
For detaljert ladeinformasjon, se "Ladehåndboken".

OBS!!!

- 1) Batteriet kan brukes hundrevis av ganger. Men hvis du merker en betydelig reduksjon i ytelsen, må du bytte ut batteriet med et nytt.
- 2) Lad batteriet umiddelbart for å forhindre at det tappes helt, da dette kan gjøre det permanent ubrukelig. Hvis batteriet ikke brukes over en lengre periode, utlades det automatisk. Sørg for å lade batteriet minst en gang hvert kvartal.
- 3) Ikke koble de to batteripolene med en ledning, da dette kan forårsake elektrisk gnist, brann eller til og med en eksplosjon.
- 4) Ikke bruk eller lad opp et skadet batteri, da dette øker risikoen for elektrisk støt.
- 5) Brenn aldri batterier under noen omstendigheter, da de kan eksplodere.
- 6) Når du lader batteriet, må du ikke dekke til laderen med gjenstander, da dette kan forhindre riktig varmespredning og kan forårsake brann.
- 7) Koble fra laderen når den ikke er i bruk for å redusere risikoen for skade på barn og utrent personell.
- 8) Ikke bruk laderen i fuktige omgivelser, og unngå eksponering for regn eller snø, da dette øker risikoen for elektrisk støt.
- 9) Ikke demonter batteriet eller laderen uten tillatelse. Hvis det oppstår problemer under bruk, kontakt en profesjonell eller kontakt produsenten for reparasjon til problemet er løst.

2. Bruk av verktøyet

Beskrivelse av OLED-skjermgrensesnitt:

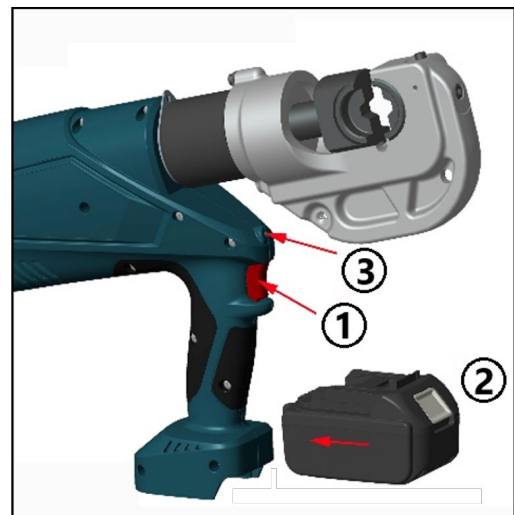


- A - LED lys
- B - Batteristatus
- C - Informasjonsvisningsområde
- D - Kumulative krympetider

Verktøy LED-belysning:

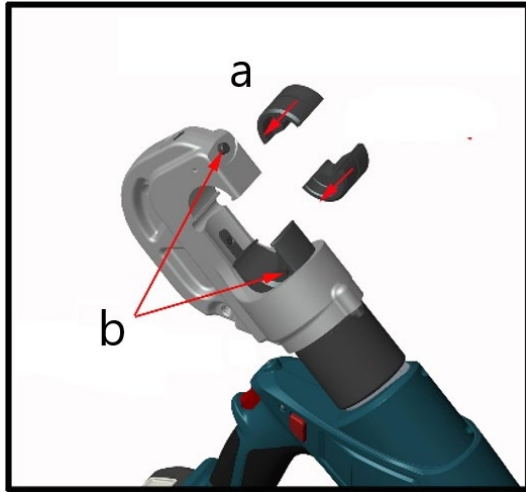
- Når startknappen trykkes inn, vil LED-belysningen slå seg på.
- Etter at du har sluppet verktøyet, vil LED-lyset automatisk slå seg av etter en forsinkelse på 20 sekunder.
- Før du installerer batteriet, trykk på startknappen.
- Når batteriet er installert, slipper du startknappen for å slå av LED-lyset.
- Hvis LED-lyset forblir på, setter du inn batteriet igjen.

Vennligst se bildet for ytterligere avklaring.



3. Krympeoperasjon

1



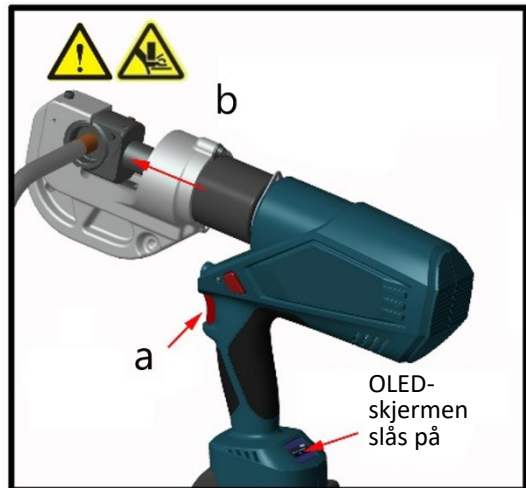
- a – Sett inn pinnen
b – Sett inn dyser

2



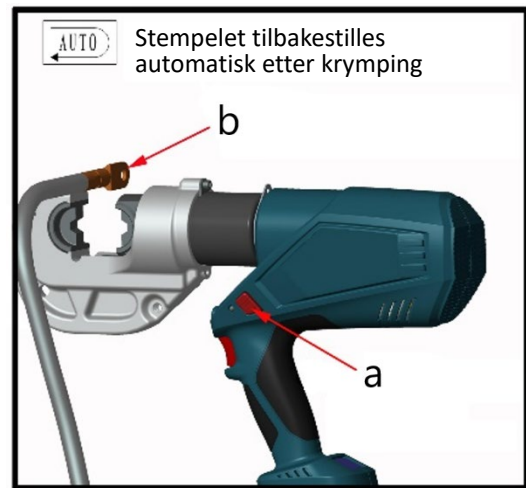
Sett inn kabelen

3



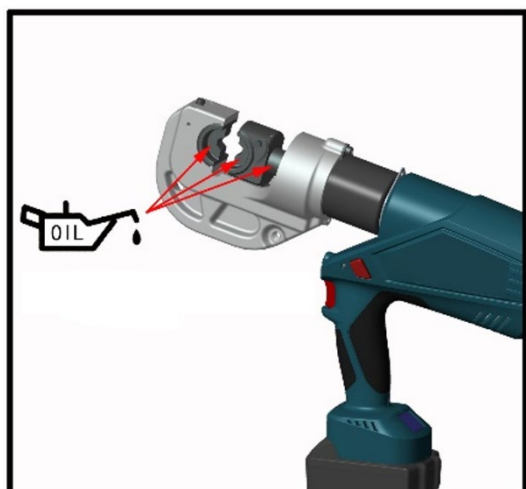
- a – Trykk på knappen
b – Stempelet strekker seg til krympe

4



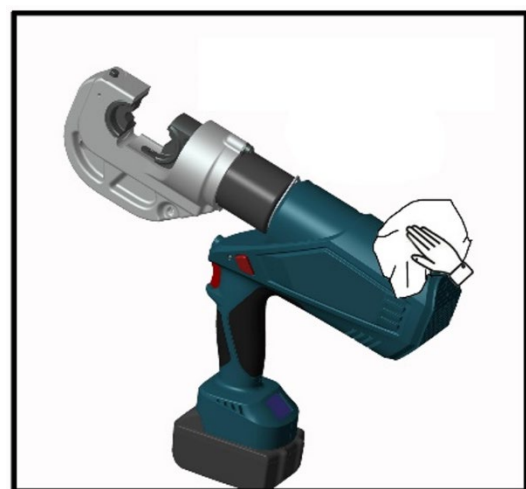
- a – Fjern kabelen når krympingen er ferdig
b – Automatisk tilbakestilling av stempelet

5



Olje med maskinolje

6



Tørk av og oppbevar i esken

VEDLIKEHOLD OG SERVICE

ADVARSEL!

Skadet utstyr kan føre til alvorlig personskade. Ikke bruk skadet utstyr. Hvis du merker unormal støy eller vibrasjon, stopp bruken umiddelbart og få problemet løst før du fortsetter.

- 1) Før hver bruk, kontroller den generelle tilstanden til verktøyet. Se etter løse skruer, feiljustering eller binding av bevegelige deler, sprukne eller ødelagte deler, eller andre problemer som kan påvirke sikker drift.
- 2) Etter hver bruk, rengjør verktøyets ytre overflater med en ren, fuktig klut. Påfør rustforebyggende olje på metalloverflatene og matrisene for å unngå rust. Oppbevar verktøyet i et tørt miljø.
- 3) Verktøyservice skal kun utføres av en kvalifisert servicetekniker.
- 4) For å forlenge verktøyets levetid, bytt olje en gang i året. Sørg for at oljen er filtrert gjennom et 120-mesh filter eller en sil på 30 µm eller finere. Pass på å forhindre at støv kommer inn i oljekoppen.
- 5) Etter langvarig bruk kan tetningssettene slites ut. Hvis det er lekkasje, kontakt produsenten eller distributøren for å skifte ut tetningssettene.
- 6) Hvis verktøyet ikke brukes over en lengre periode, sørg for at stampelet er i utgangsposisjonen, rengjør verktøyet og påfør rustfri olje på både verktøyet og tilbehøret. Ta ut batteriet og oppbevar det i en boks og plasser verktøyet i et tørt miljø.

PROBLEMLØSNING

FEIL	MULIGE ÅRSAKER	LØSNING
A. Verktøyet virker ikke	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smuss eller forurensninger i ramområdet til verktøyet. 2. Batteriet er utladet. 3. Verktøykomponenter er slitt eller skadet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengjør hydraulikksystemet. 2. Lad batteriet. 3. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren for reparasjon.
B. Ingen strøm under drift eller når merkeeffekten ikke	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen olje i systemet. 2. Smuss eller forurensninger i oljesekken. 3. Intern lekkasje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på olje. 2. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren. 3. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren.
C. Crimp er ikke tett	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verktøyet når ikke merkeeffekt. 2. Feil valg av krympedyse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se løsninger i feil B. 2. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren.
D. Overdreven skrapproduksjon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feil valg av krympedyse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Velg riktig krympedyse.
E. Lekkasje på hodet eller stampelet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slitte tetningssett. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren for bytte av tetningssett.
F. Motoren går, men ingen strømutgang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen olje i oljesekken. 2. Luft fanget i hydraulikksystemet. 3. Oljen er for kald. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på eller bytt ut oljen. 2. Returner verktøyet til produsenten eller distributøren for å fjerne luft fra systemet. 3. Bruk verktøyet innenfor temperaturområdet -10 °C til 40 °C .

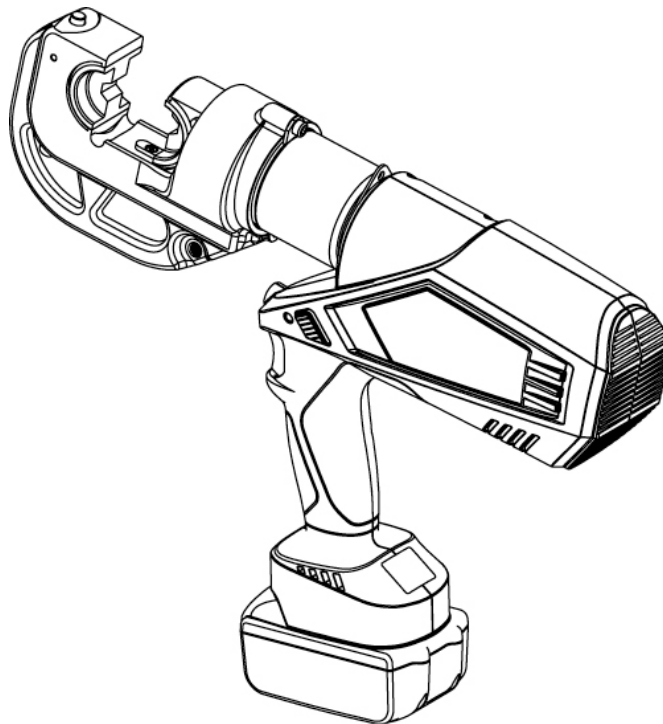


Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har ansträngt oss för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiska översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens riktighet, se den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via info@expondo.com.

Parameterbeskrivning	Parametervärde
Produktnamn	Hydrauliskt pressverktyg
Modell	MSW-PRTO2.0
Laddningsspänning [V~] / frekvens [Hz]	240 / 50
Nominell effekt [W]	73
Batterispänning [v]	18
Batterikapacitet [Ah]	4
Max. krimpkraft [kN]	120
Crimpområde	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Slag [mm]	42
Hydraulolja:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Oljekapacitet [ml]	160
Tid per krympning [sek]	5-8 (beroende på kabelstorlek)
Crimps per laddning	Ca. 120 veck (CU 150 mm ²)
Laddningstid [min]	80
Omgivningstemperatur [°C]	-10 – +40
Mått [cm]	42x8x32
Vikt [kg]	7,3

Tillbehör:

Crimpmatris:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Batteri:	2 stycken
Laddare:	1 st
Cylinderns tätningsring:	1 set
Säkerhetsventilens tätningsring:	1 set



På grund av ständiga förbättringar kan den faktiska produkten skilja sig något från den produkt som beskrivs här.



**Läs detta material innan du använder denna produkt.
Underlåtenhet att göra det kan resultera i allvarliga skador.
SPARA DENNA MANUAL**

SPARA DENNA MANUAL

Spara denna handbok för viktiga säkerhetsvarningar, försiktighetsåtgärder, montering, drift, inspektion, underhåll och rengöringsprocedurer. Anteckna månad och år för köpet. Förvara denna bruksanvisning och kvittot på en säker, torr plats för framtida referens.

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

I denna bruksanvisning, på märkningen och all annan information som medföljer denna produkt:



Detta är säkerhetsvarningssymbolen. Den används för att uppmärksamma dig på potentiella personskador. Följ alla säkerhetsmeddelanden som följer denna symbol för att undvika möjlig skada eller dödsfall.

FARA indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

VARNING indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig skada.

FÖRSIKTIGHET, används med säkerhetsvarningssymbolen, indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada.

ALLMÄNNA SÄKERHETS FÖRESKRIFTER

För att använda detta verktyg på ett säkert sätt är det viktigt att noggrant läsa och följa alla instruktioner i denna handbok.

1. Säkerhet på arbetsplatsen

- a) Håll arbetsområdet rent och klart. Röriga eller mörka områden leder till olyckor.
- b) Detta verktyg är inte isolerat; använd den inte på strömförande ledare.
- c) Undvik att använda eller förvara verktyget i höga temperaturer eller områden som innehåller frätande vätskor. Inspektera regelbundet för åldring av tätningssatserna.
- d) Håll barn och åskådare borta när du använder det batteridrivna verktyget. Distraktioner kan orsaka förlust av kontroll.

2. Elsäkerhet

- a) Se till att kontakten passar ordentligt i uttaget. Ändra inte kontakten.
- b) Utsätt inte verktygets batteri eller laddare för regn eller våta förhållanden. Vatten som kommer in i det elektriska systemet kan orsaka en elektrisk stöt.
- c) Undvik att använda den elektriska sladden för att bära eller dra i kontakten. Skadade eller trassliga ledningar kan orsaka elektriska stötar.
- d) Om laddaren är skadad (t.ex. tappad eller krossad), försök inte reparera den själv. Lämna tillbaka den till ett auktoriserat servicecenter.
- e) Ladda verktyget i temperaturer mellan 10°C och 40°C. Se till att ventilationsöppningarna på batteriet och laddaren inte är täckta under laddning.
- f) Koppla ur laddaren när den inte används för att minska riskerna för barn eller otränade personer.
- g) Överladda inte batteriet. Omladdning när det är helt urladdat kan göra att batteriet inte fungerar. Förvara batteriet utanför verktyget för att förhindra urladdning.
- h) Bränn eller kortslut inte batteriet, eftersom det kan orsaka en explosion.
- i) Om några problem uppstår, kontakta tillverkaren eller agenten; ta inte isär batteriet eller laddaren.

3. Personlig säkerhet

- a) Var uppmärksam och använd sunt förnuft när du använder verktyget. Använd inte verktyget när du är trött, påverkad av droger, alkohol eller medicin. Ouppmärksamhet kan leda till allvarliga skador.
- b) Bär lämplig säkerhetsutrustning, såsom mask, hjälm, skyddsmössa och isolerande skor.
- c) Undvik att bära löst sittande kläder eller smycken och håll hår och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- d) Underhåll elverktyg i gott skick. Kontrollera om det finns felinriktning, fastklämning av rörliga delar eller trasiga komponenter som kan påverka driften. Om det är skadat, låt verktyget repareras före användning.
- e) Använd verktyget som avsett, med rätt effektinställningar, för optimal och säker drift.
- f) Håll fingrarna borta från verktygets huvud under drift för att undvika skador.

4. Service

Låt en kvalificerad tekniker serva ditt crimpverktyg som endast använder identiska reservdelar. Detta säkerställer säkerhet och korrekt funktionalitet.

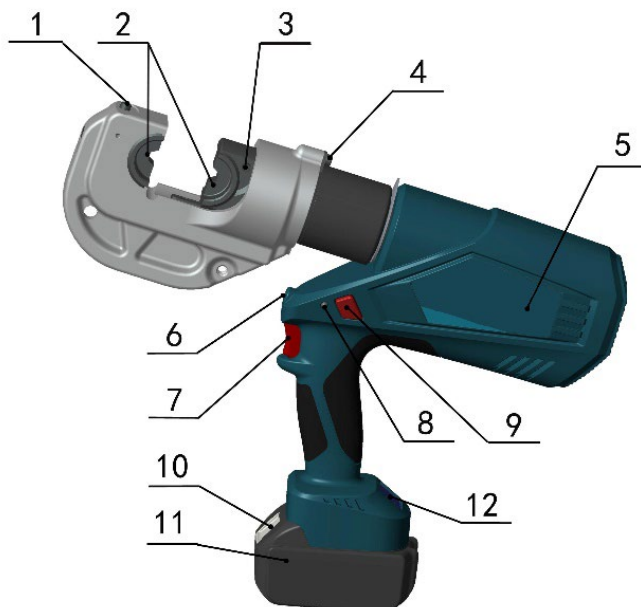
SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER

- 1) Behåll etiketter och namnskyltar på verktyget eftersom de innehåller viktig säkerhetsinformation. Om de blir oläsliga eller saknas, kontakta agenten för en ersättning.
- 2) Denna produkt är inte en leksak, förvara den utom räckhåll för barn.
- 3) Se till att verktygets huvud är säkert låst före användning.
- 4) Använd inte verktyget utan verktyg.
- 5) Krymp inte strömförande kablar eller ledare.
- 6) Krymp endast koppar (Cu) eller aluminium (Al) ledande material.
- 7) Slå inte eller skada några delar av verktyget, eftersom det kan orsaka skada.
- 8) Använd inte verktyget kontinuerligt. Efter 30-40 cykler, låt verktyget svalna i 15 minuter.
- 9) Fäst inte detta verktyg i ett skruvstöd. Detta verktyg är designat för handhållen drift.
- 10) Den inbyggda säkerhetsventilen genomgår stränga trycktester. Justera inte trycket om det inte utförs av en fackman.
- 11) De varningar, försiktighetsåtgärder och instruktioner som diskuteras i denna bruksanvisning kan inte täcka alla möjliga tillstånd och situationer som kan uppstå. Operatören måste förstå att sunt förnuft och försiktighet är avgörande när du använder enheten.

FÖRSTÅ DITT VERKTYG

Produkten är ett pressverktyg designat för Cu/Al-skor, lämpligt för kablar från 16 till 400 mm². Drivs av ett litiumjonbatteri, har den ett motormanövrerat system som styrs av en MCU, en OLED-skärm och en hydraulisk högtrycksmekanism. Detta gör det till ett idealiskt verktyg för användning på elektriska byggarbetsplatser.

1. Beskrivning av komponenter:



Delar nr.	Beskrivning	Funktion
1	Stift	För låsning/upplåsning av den övre dynan
2	Dö	För pressning, utbytbar pressform
3	Fästklämmor	För låsning/upplåsning av de nedre dynorna
4	Begränsat block	För att förhindra att huvudet tappar eller hoppar
5	Märka	För företagets logotyp
6	Ljus (LED)	För belysning
7	Startknapp	För att starta driften
8	Indragningsknapp	Dra in kolven manuellt vid felaktig användning
9	LED-indikator (röd LED)	Indikerar verktygets drifttillstånd och batteristatus
10	OLED-skärm	Visar krympningstider, batterinivå och felinformation
11	Batterilås	För låsning/upplåsning av batteriet.
12	Batteri	För strömförsörjning, uppladdningsbar Li-ion (18V)

3. Funktionsbeskrivning



Mikrodatorstyrssystem – Detekterar automatiskt tryck under pressning och ger dubbelt säkerhetsskydd.



OLED-skärm – OLED-skärm med punktmatris visar krympningstider, batterikraft, arbetstryck (om utrustad med en trycksensor), underhållspåminnelser och felkoder.



Automatisk återställning – Lossar automatiskt trycket och drar tillbaka kolven till utgångsläget när maximal effekt uppnås.



Indragningsstopp – Under flera krympningar, tryck på startknappen igen för att stoppa kolven från att dras in och fortsätta arbeta, vilket förbättrar effektiviteten.



Manuell återställning – Låter kolven dras tillbaka till utgångsläget vid felaktig användning.



Enheten är utrustad med en dubbel kolvpump som möjliggör snabb närmande av formen mot kopplingen och en långsam krympningsrörelse för precision.



Enheten är utrustad med en dubbel kolvpump som möjliggör snabb närmande av formen mot kopplingen och en långsam krympningsrörelse för precision.



Om en avvikelse från inställt tryck eller lågt batteri detekteras, hörs en akustisk signal och den röda displayen blinkar.






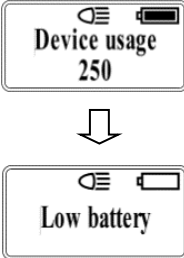







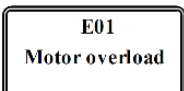


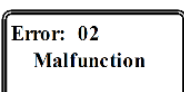
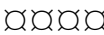

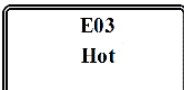


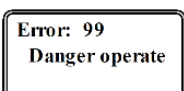

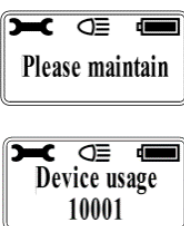


Den kompakta strukturen, det halkfria gummigreppet och den optimerade tyngdpunkten gör driften enklare.



En temperatursensor stoppar automatiskt verktyget när motorns ytemperatur överstiger 60°C. Verktyget kommer att återupptas när det har svalnat.

Tabell 1. Signalinstruktion och betydelse:

Antal	Instruktion	LED (röd)	LED (vit)		OLED-skärm	Menande
1	Självkontroll	 (2Hz)				Självkontroll för att säkerställa att allt fungerar korrekt
2	Ljus		Fördröj 20s av			Indikerar att verktyget är i fungerande tillstånd, batteriet är fulladdat
3	Laddningspåminnelse	 (2Hz)				Saknar ström och behöver laddas.
		 (5s)		 (2Hz)		Batteri låg, kräver laddning
		 (100 ms)				Skärmen svarar inte, batteriet måste bytas
4	Motor överbelastning	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor har fastnat, batteriladdning, gränssnitt för återställningsarbete
5	Fel i hydraulsystemet	 (5s)		 (5s)		Hydraultrycket släpps inte, om inget förändras efter 2 minuter, ladda om batteriet
6	Varning för hög temperatur	 (2Hz)		 (2Hz)		Motorns ytemperatur är för hög, låt enheten svalna och starta om
7	Farligt driftskydd	 (2Hz)		 (2Hz)		Autoskydd när du trycker på startknappen snabbt, ladda om batteriet
8	Underhållspåminnelse			 (0,5 s)		Verktyget måste underhållas

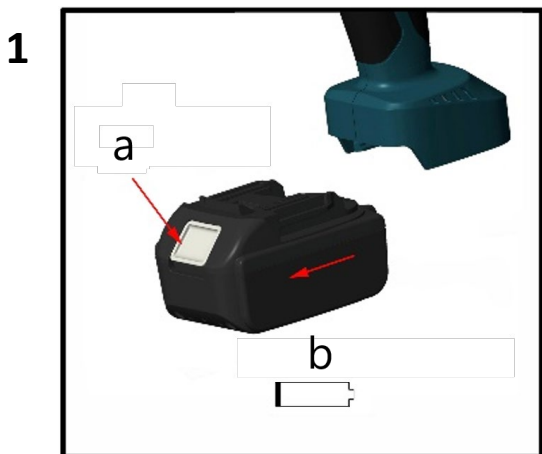
DRIFTSINSTRUKTION

Läs hela avsnittet **SÄKERHETSINFORMATION** i början av denna bruksanvisning inklusive all text under underrubriker där innan du använder denna produkt.

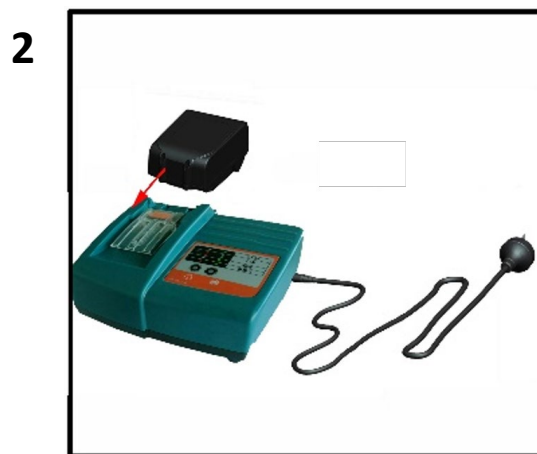
Använd detta verktyg endast för tillverkarens avsedda ändamål. Annan användning än den som beskrivs i denna bruksanvisning kan leda till person- eller egendomsskada.

1. Laddar

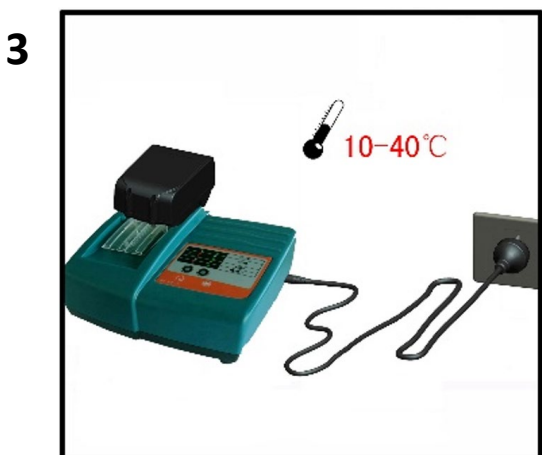
Sätt i batteriet i laddaren och anslut kontakten till det avsedda uttaget. Se till att rumstemperaturen är mellan 10 °C och 40 °C . Laddningstiden är cirka 80 minuter. Se illustrationen nedan för ytterligare information.



- a - Tryck på låset
- b - Ta bort batteriet



- Sätt i batteriet i laddstationen



- Förvara i lämplig omgivningstemperatur

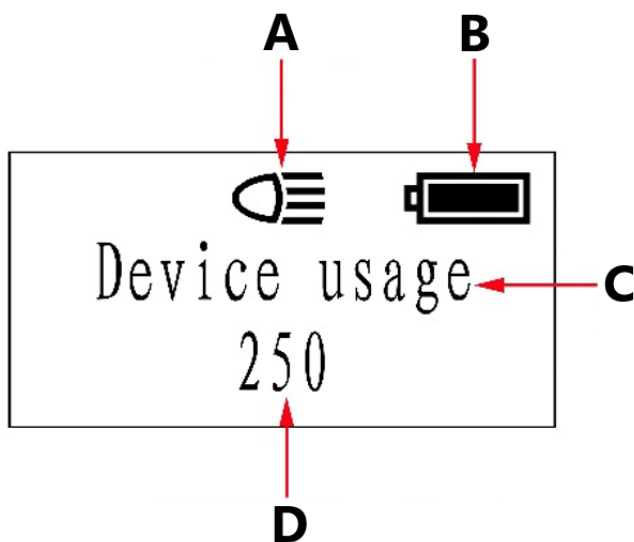


- Sätt i batteriet i enhetshållaren

För detaljerad laddningsinformation, se "Laddningsmanualen".

OBS!

- 1) Batteriet kan användas hundratals gånger. Men om du märker en betydande minskning av prestanda, vänligen byt ut batteriet mot ett nytt.
- 2) Ladda batteriet omgående för att förhindra att det laddas ur helt, eftersom det kan göra det permanent oanvändbart. Om batteriet inte används under en längre tid laddas det ur automatiskt. Se till att ladda batteriet minst en gång i kvartalet.
- 3) Anslut inte de två batteripolerna med en tråd, eftersom det kan orsaka en elektrisk gnista, brand eller till och med en explosion.
- 4) Använd eller ladda inte ett skadat batteri, eftersom det ökar risken för elektriska stötar.
- 5) Bränn aldrig batterier under några omständigheter, eftersom de kan explodera.
- 6) När du laddar batteriet, täck inte laddaren med några föremål, eftersom detta kan förhindra korrekt värmeavledning och kan orsaka brand.
- 7) Koppla ur laddaren när den inte används för att minska risken för skador på barn och utbildad personal.
- 8) Använd inte laddaren i en fuktig miljö och undvik exponering för regn eller snö, eftersom detta ökar risken för elektriska stötar.
- 9) Ta inte isär batteriet eller laddaren utan tillstånd. Om något problem uppstår under användning, kontakta en fackman eller kontakta tillverkaren för reparation tills problemet är löst.

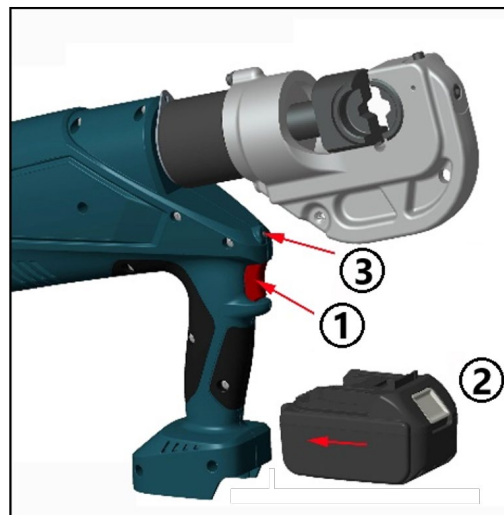
2. Användning av verktyget**OLED-skärmgränssnittsbeskrivning:**

- A - LED-ljus
- B - Batteristatus
- C - Informationsvisningsområde
- D - Kumulativa krympningstider

Verktyg LED-belysning:

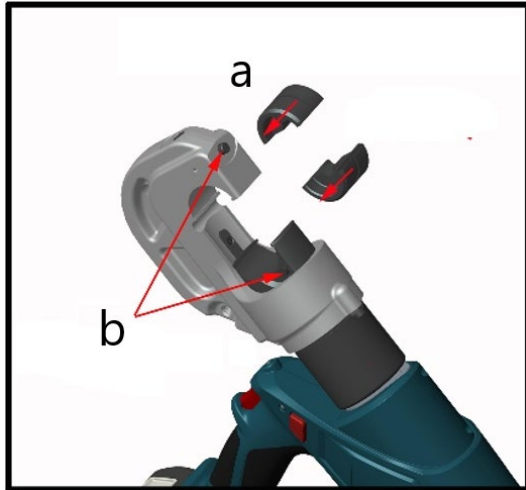
- När startknappen trycks in tänds LED-belysningen.
- När du har släppt verktyget släcks LED-lampan automatiskt efter en fördröjning på 20 sekunder.
- Innan du installerar batteriet, tryck på startknappen.
- När batteriet är installerat släpper du startknappen för att stänga av LED-lampan.
- Om LED-lampan fortsätter att lysa, sätt tillbaka batteriet.

Se bilden för ytterligare förtydligande.



3. Crimpningsoperation

1



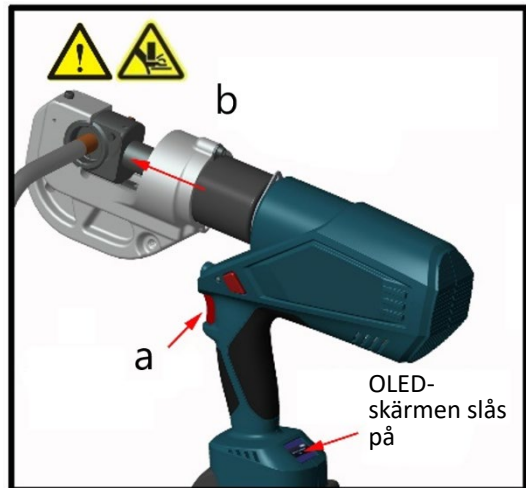
- a – Sätt i stiftet
b – Sätt i stansar

2



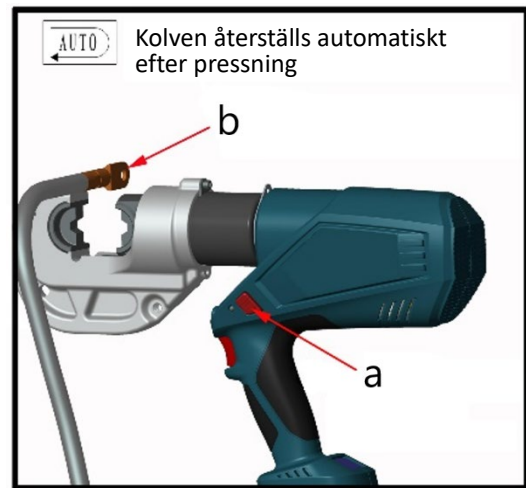
Sätt i kabeln

3



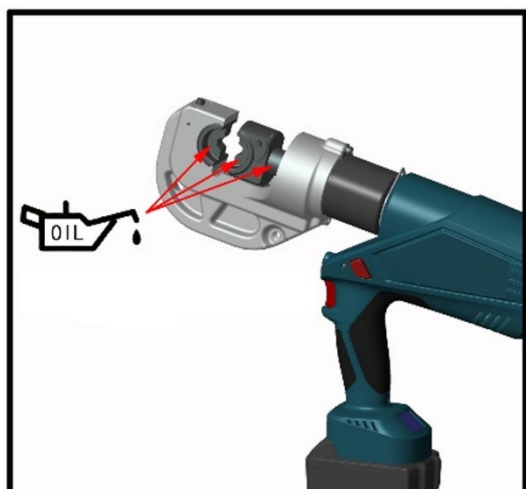
- a – Tryck på knappen
b – Kolven sträcker sig till crimpning

4



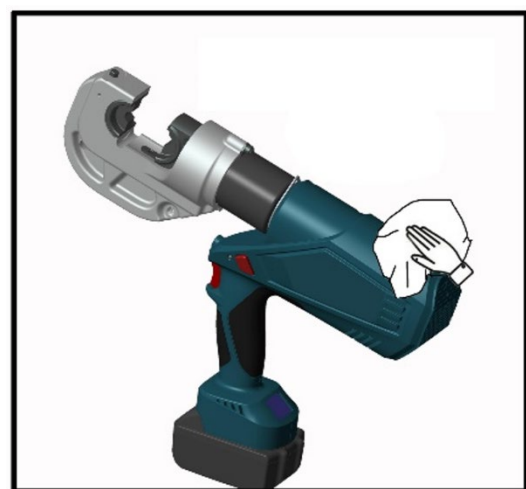
- a – Ta bort kabeln när krympningen är klar
b – Automatisk återställning av kolven

5



Olja med maskinolja

6



Torka rent och förvara i kartongen

UNDERHÅLL OCH SERVICE

VARNING!

Skadad utrustning kan leda till allvarliga personskador. Använd inte skadad utrustning. Om du märker onormalt ljud eller vibrationer, sluta använda omedelbart och få problemet löst innan du fortsätter.

- 1) Före varje användning, kontrollera verktygets allmänna skick. Leta efter lösa skruvar, felinriktning eller fastsättning av rörliga delar, spruckna eller trasiga delar eller andra problem som kan påverka säker användning.
- 2) Efter varje användning, rengör verktygets yttre ytor med en ren, fuktig trasa. Applicera rostförebyggande olja på metallytor och matriser för att undvika rost. Förvara verktyget i en torr miljö.
- 3) Verktygsservice bör endast utföras av en kvalificerad servicetekniker.
- 4) Byt ut oljan en gång om året för att förlänga verktygets livslängd. Se till att oljan filtreras genom ett 120-mesh filter eller en sil på 30 µm eller finare. Var noga med att förhindra att damm kommer in i oljekoppen.
- 5) Efter långvarig användning kan tätningssatserna slitas ut. Om det finns läckage, kontakta tillverkaren eller distributören för att byta ut tätningssatserna.
- 6) Om verktyget inte används under en längre tid, se till att kolven är i sitt utgångsläge, rengör verktyget och applicera rostskyddad olja på både verktyget och dess tillbehör. Ta bort batteriet och förvara det i en låda och placera verktyget i en torr miljö.

FELSÖKNING

FEL	MÖJLIGA ORSAKER	LÖSNING
S. Verktyget fungerar inte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smuts eller föroreningar i verktygets ramområde. 2. Batteriet är urladdat. 3. Verktygets komponenter är slitna eller skadade. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rengör hydraulsystemet. 2. Ladda batteriet. 3. Returnera verktyget till tillverkaren eller distributören för reparation.
B. Ingen ström under drift eller uppnår inte märkeffekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen olja i systemet. 2. Smuts eller föroreningar i oljepåsen. 3. Internt läckage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på oljan. 2. Lämna tillbaka verktyget till tillverkaren eller distributören. 3. Lämna tillbaka verktyget till tillverkaren eller distributören.
C. Crimp är inte tätt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verktyget når inte märkeffekt. 2. Felaktigt val av pressform. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se lösningar i Fel B. 2. Lämna tillbaka verktyget till tillverkaren eller distributören.
D. Överdriven skrotproduktion	<ol style="list-style-type: none"> 1. Felaktigt val av pressform. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Välj rätt pressform.
E. Läckage på huvudet eller kolven	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slitna tätningssatser. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skicka tillbaka verktyget till tillverkaren eller distributören för byte av tätningssats.
F. Motorn är igång, men ingen effekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingen olja i oljepåsen. 2. Luft instängd i hydraulsystemet. 3. Oljan är för kall. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på eller byt ut oljan. 2. Returnera verktyget till tillverkaren eller distributören för att avlägsna luft från systemet. 3. Använd verktyget inom temperaturområdet -10 °C till 40 °C .

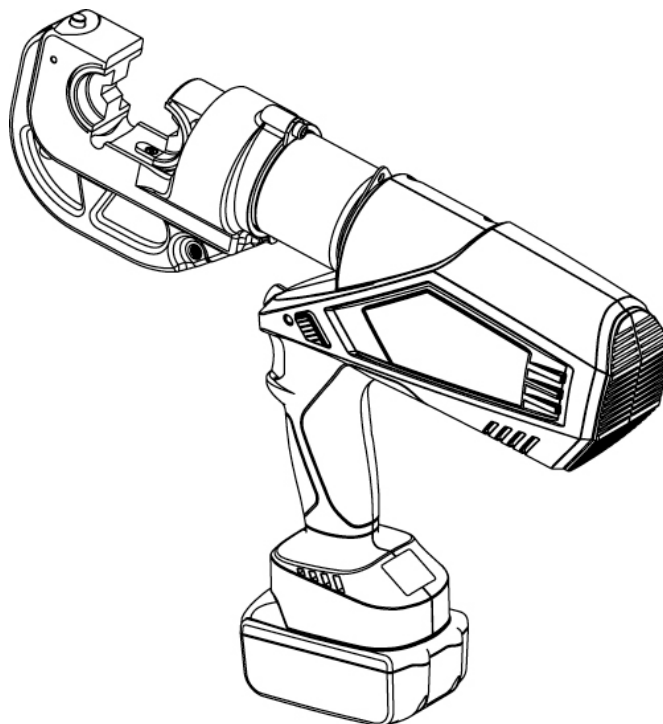


Este Manual do Usuário foi traduzido usando tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir que a tradução seja precisa, mas observe que as traduções automatizadas não são perfeitas e não têm como objetivo substituir tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o original em inglês não são juridicamente vinculativas. Caso tenha alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação através de info@expondo.com.

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro
Nome do produto	Ferramenta de crimpagem hidráulica
Modelo	MSW-PRTO2.0
Tensão de carga [V~] / frequência [Hz]	240 / 50
Potência nominal [W]	73
Tensão da bateria [v]	18
Capacidade da bateria [Ah]	4
Força máx. de crimpagem [kN]	120
Faixa de crimpagem	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Curso [mm]	42
Óleo hidráulico:	Concha Tellus T15# S2V HV15
Capacidade de óleo [ml]	160
Tempo por crimpagem [seg]	5-8 (dependendo do tamanho do cabo)
Crimps por carga	Aprox. 120 crimpagens (CU 150 mm ²)
Tempo de carregamento [min]	80
Temperatura ambiente [°C]	-10 – +40
Dimensões [cm]	42x8x32
Peso [kg]	7,3

Acessórios:

Matrizes de crimpagem:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Bateria:	2 peças
Carregador:	1 peça
Anel de vedação do cilindro:	1 conjunto
Anel de vedação da válvula de segurança:	1 conjunto



Devido a melhorias contínuas, o produto real pode diferir ligeiramente do produto aqui descrito.



**Leia este material antes de usar este produto.
Não fazer isso pode resultar em ferimentos graves.
GUARDE ESTE MANUAL**

GUARDE ESTE MANUAL

Guarde este manual para obter avisos importantes de segurança, precauções, procedimentos de montagem, operação, inspeção, manutenção e limpeza. Registre o mês e o ano da compra. Guarde este manual e o recibo em um local seguro e seco para referência futura.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Neste manual, na rotulagem e em todas as outras informações fornecidas com este produto:



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertá-lo sobre possíveis riscos de ferimentos pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

CUIDADO, usado com o símbolo de alerta de segurança, indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

Para operar esta ferramenta com segurança, é essencial ler e seguir cuidadosamente todas as instruções deste manual.

1. Segurança na área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e organizada. Áreas desorganizadas ou escuras são um convite a acidentes.
- b) Esta ferramenta não é isolada; não a utilize em condutores energizados.
- c) Evite usar ou armazenar a ferramenta em altas temperaturas ou áreas que contenham fluidos corrosivos. Inspeção regularmente os kits de vedação quanto ao envelhecimento.
- d) Mantenha crianças e espectadores afastados enquanto estiver operando a ferramenta alimentada por bateria. Distrações podem causar perda de controle.

2. Segurança elétrica

- a) Certifique-se de que o plugue esteja encaixado corretamente na tomada. Não altere o plugue.
- b) Não exponha a bateria ou o carregador da ferramenta à chuva ou condições úmidas. A entrada de água no sistema elétrico pode causar choque elétrico.
- c) Evite usar o fio elétrico para carregar ou puxar o plugue. Fios danificados ou emaranhados podem causar choque elétrico.
- d) Se o carregador estiver danificado (por exemplo, se tiver caído ou sido amassado), não tente consertá-lo sozinho. Devolva-o a um centro de serviço autorizado.
- e) Carregue a ferramenta em temperaturas entre 10°C e 40°C. Certifique-se de que as saídas de ar da bateria e do carregador permaneçam descobertas durante o carregamento.
- f) Desconecte o carregador quando não estiver em uso para reduzir riscos para crianças ou pessoas sem treinamento.
- g) Não sobrecarregue a bateria. Recarregar quando a bateria estiver totalmente descarregada pode fazer com que ela não funcione. Guarde a bateria fora da ferramenta para evitar descarga.
- h) Não queime nem provoque curto-circuito na bateria, pois isso pode causar uma explosão.
- i) Caso surja algum problema, entre em contato com o fabricante ou agente; não desmonte a bateria ou o carregador.

3. Segurança pessoal

- a) Permaneça alerta e use o bom senso ao operar a ferramenta. Não utilize a ferramenta quando estiver cansado, sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. A desatenção pode resultar em ferimentos graves.
- b) Use equipamento de segurança adequado, como máscara, capacete, boné de segurança e sapatos isolantes.
- c) Evite usar roupas largas ou joias e mantenha cabelos e luvas longe de peças móveis. Roupas largas ou cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.
- d) Mantenha as ferramentas elétricas em boas condições. Verifique se há desalinhamento, travamento de peças móveis ou componentes quebrados que possam afetar a operação. Se estiver danificada, conserte a ferramenta antes de usá-la.
- e) Utilize a ferramenta conforme pretendido, com as configurações de potência corretas, para uma operação ideal e segura.
- f) Mantenha os dedos longe da cabeça da ferramenta durante a operação para evitar ferimentos.

4. Serviço

Leve sua ferramenta de crimpagem para manutenção por um técnico qualificado, usando apenas peças de

reposição idênticas. Isso garante segurança e funcionalidade adequada.

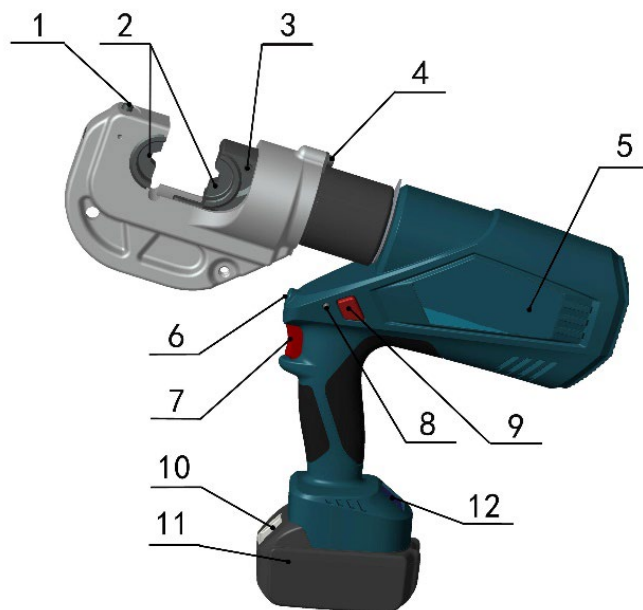
REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

- 1) Mantenha etiquetas e placas de identificação na ferramenta, pois elas contêm informações importantes de segurança. Caso fiquem ilegíveis ou faltando, entre em contato com o agente para uma substituição.
- 2) Este produto não é um brinquedo, mantenha-o fora do alcance de crianças.
- 3) Certifique-se de que a cabeça da ferramenta esteja travada com segurança antes da operação.
- 4) Não utilize a ferramenta sem matrizes.
- 5) Não amasse cabos ou condutores energizados.
- 6) Crimpe somente materiais condutores de cobre (Cu) ou alumínio (Al).
- 7) Não bata nem danifique nenhuma parte da ferramenta, pois isso pode causar ferimentos.
- 8) Não opere a ferramenta continuamente. Após 30-40 ciclos, deixe a ferramenta esfriar por 15 minutos.
- 9) Não prenda esta ferramenta em um torno. Esta ferramenta foi projetada para operação manual.
- 10) A válvula de segurança integrada passa por rigorosos testes de pressão. Não ajuste a pressão a menos que seja feito por um profissional.
- 11) Os avisos, precauções e instruções discutidos neste manual de instruções não podem abranger todas as condições e situações possíveis que podem ocorrer. O operador deve entender que bom senso e cautela são essenciais ao utilizar o dispositivo.

ENTENDA SUA FERRAMENTA

O produto é uma ferramenta de crimpagem projetada para terminais de Cu/Al, adequada para cabos que variam de 16 a 400 mm². Alimentado por uma bateria de íons de lítio, ele possui um sistema acionado por motor controlado por um MCU, um display OLED e um mecanismo hidráulico de alta pressão. Isso o torna uma ferramenta ideal para uso em canteiros de obras elétricas.

1. Descrição dos componentes:



Peças No.	Descrição	Função
1	Alfinete	Para bloquear/desbloquear a matriz superior
2	Morrer	Para crimpagem, matriz de crimpagem intercambiável
3	Cliques de retenção	Para bloquear/desbloquear as matrizes inferiores
4	Bloco limitado	Para evitar que a cabeça caia ou estale
5	Rótulo	Para logotipo da empresa
6	Luz (LED)	Para iluminação
7	Botão Iniciar	Para iniciar a operação
8	Botão de retração	Retrai manualmente o pistão em caso de operação incorreta
9	Indicador LED (LED vermelho)	Indica a condição operacional da ferramenta e o status da bateria
10	Tela OLED	Exibe tempos de crimpagem, nível de bateria e informações de erro
11	Bloqueio de bateria	Para bloquear/desbloquear a bateria.
12	Bateria	Para fornecimento de energia, bateria de íon de lítio recarregável (18 V)

3. Descrição da função



Sistema de controle por microcomputador – Detecta automaticamente a pressão durante a crimpagem e fornece proteção de segurança dupla.



Visor OLED – O visor OLED de matriz de pontos mostra os tempos de crimpagem, a carga da bateria, a pressão de trabalho (se equipado com um sensor de pressão), lembretes de manutenção e códigos de falha.



Reinicialização automática – Libera automaticamente a pressão e retrai o pistão para a posição inicial quando a saída máxima é atingida.



Parada de retração – Durante múltiplas crimpagens, pressione o botão de partida novamente para impedir que o pistão retraia e continue trabalhando, melhorando a eficiência.



Reinicialização manual – Permite que o pistão retraia para a posição inicial em caso de operação incorreta.



A unidade é equipada com uma bomba de pistão duplo que permite a rápida aproximação da matriz em direção ao conector e um movimento de crimpagem lento para precisão.



A unidade é equipada com uma bomba de pistão duplo que permite a rápida aproximação da matriz em direção ao conector e um movimento de crimpagem lento para precisão.



Se for detectado um desvio da pressão definida ou bateria fraca, um sinal acústico soará e o visor vermelho piscará.
















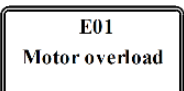


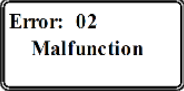


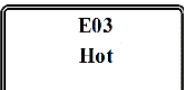
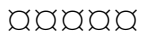

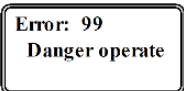

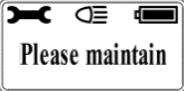



A estrutura compacta, a empunhadura de borracha antiderrapante e o centro de gravidade otimizado facilitam a operação.



Um sensor de temperatura para a ferramenta automaticamente quando a temperatura da superfície do motor excede 60°C. A ferramenta retomará a operação assim que esfriar.

Tabela 1. Instruções e significado do sinal:

Número	Instrução	LIDERADO (vermelho)	LIDERADO (branco)		Tela OLED	Significado
1	Autoverificação	 (2Hz)				Autoverificação para garantir que tudo esteja funcionando corretamente
2	Luz		Atraso de 20s		 Tempo limite de 5 minutos	Indica que a ferramenta está em condições de funcionamento, a bateria está totalmente carregada
3	Lembrete de carregamento	 (2Hz)			  	Falta energia e precisa ser recarregado.
		 (5s)		 (2Hz)		Bateria fraca, precisa ser carregada
		 (100ms)				Tela sem resposta, bateria deve ser substituída
4	Sobrecarga motora	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor travado, bateria recarregando, interface de trabalho de recuperação
5	Mau funcionamento do sistema hidráulico	 (5s)		 (5s)		Pressão hidráulica não liberada, se nada mudar após 2 minutos, recarregue a bateria
6	Aviso de alta temperatura	 (2Hz)		 (2Hz)		A temperatura da superfície do motor está muito alta, deixe o dispositivo esfriar e reinicie
7	Proteção contra operação perigosa	 (2Hz)		 (2Hz)		Proteção automática ao pressionar o botão iniciar e desligar rapidamente, recarregar a bateria
8	Lembrete de manutenção			 (0,5s)	 	A ferramenta deve ser mantida

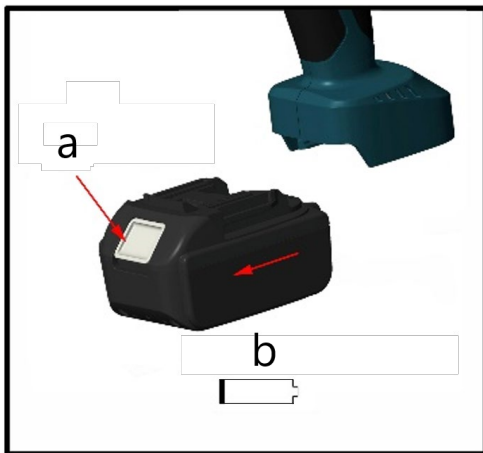
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Leia toda a seção **INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA** no início deste manual, incluindo todo o texto sob os subtítulos, antes de usar este produto.

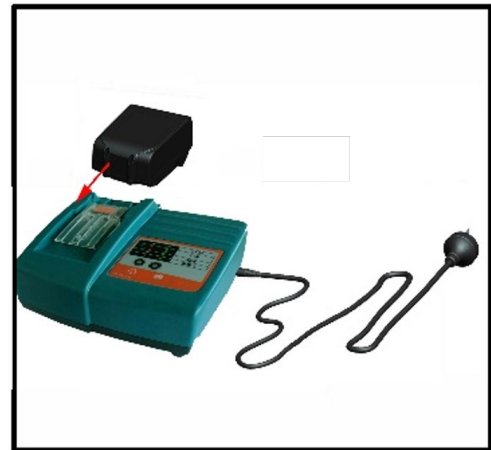
Utilize esta ferramenta somente para a finalidade pretendida pelo fabricante. O uso diferente daquele descrito neste manual pode resultar em ferimentos ou danos materiais.

1. Carregando

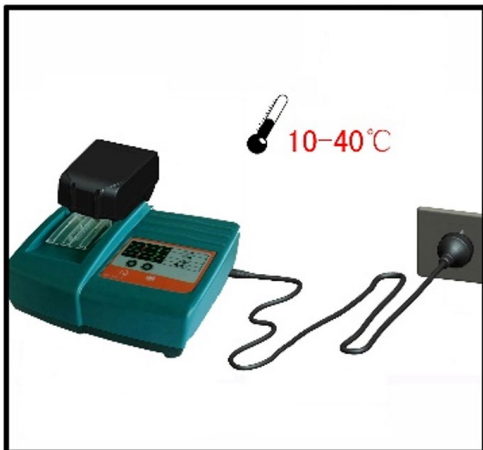
Insira a bateria no carregador e conecte o plugue na tomada designada. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja entre 10 °C e 40 °C. O tempo de carregamento é de aproximadamente 80 minutos. Consulte a ilustração abaixo para mais detalhes.

1

- a - Empurre a trava
- b - Remova a bateria

2

- Insira a bateria na estação de carregamento

3

- Manter em temperatura ambiente apropriada

4

- Insira a bateria no suporte do dispositivo

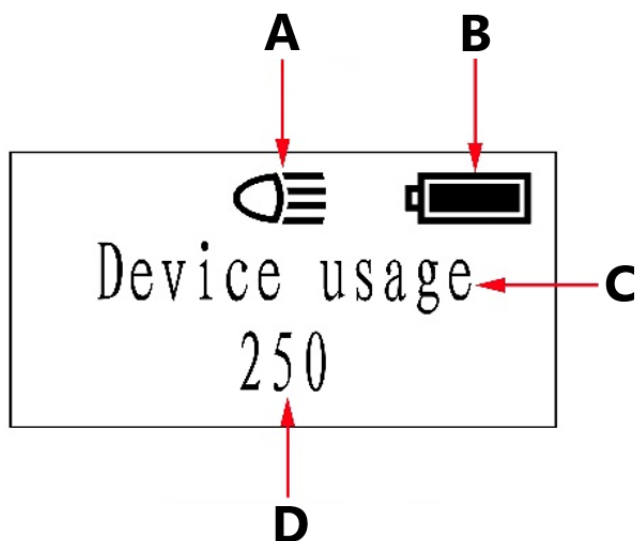
Para obter informações detalhadas sobre o carregamento, consulte o "Manual de carregamento".

ATENÇÃO!

- 1) A bateria pode ser usada centenas de vezes. Entretanto, se você notar uma redução significativa no desempenho, substitua a bateria por uma nova.
- 2) Carregue a bateria imediatamente para evitar que ela fique completamente descarregada, pois isso pode torná-la permanentemente inutilizável. Se a bateria não for usada por um longo período, ela descarregará automaticamente. Certifique-se de carregar a bateria pelo menos uma vez a cada trimestre.
- 3) Não conecte os dois terminais da bateria com um fio, pois isso pode causar uma faísca elétrica, incêndio ou até mesmo uma explosão.
- 4) Não use ou carregue uma bateria danificada, pois isso aumenta o risco de choque elétrico.
- 5) Nunca queime baterias em nenhuma circunstância, pois elas podem explodir.
- 6) Ao carregar a bateria, não cubra o carregador com nenhum objeto, pois isso pode impedir a dissipação adequada do calor e causar um incêndio.
- 7) Desconecte o carregador quando não estiver em uso para reduzir o risco de ferimentos em crianças e pessoal não treinado.
- 8) Não utilize o carregador em ambientes úmidos e evite a exposição à chuva ou neve, pois isso aumenta o risco de choque elétrico.
- 9) Não desmonte a bateria ou o carregador sem autorização. Caso surja algum problema durante o uso, consulte um profissional ou entre em contato com o fabricante para reparo até que o problema seja resolvido.

2. Utilização da ferramenta

Descrição da interface do display OLED:

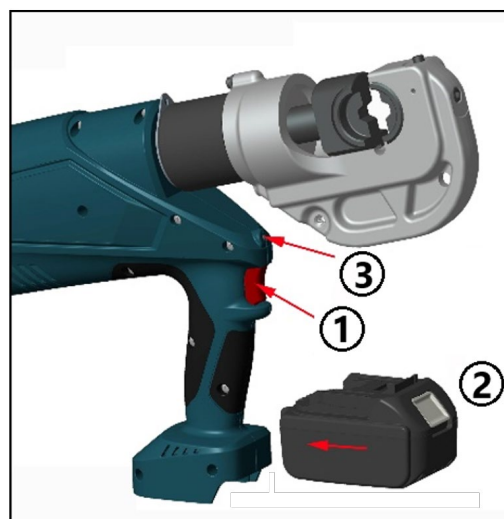


- A - Luz LED
- B - Status da bateria
- C - Área de exibição de informações
- D - Tempos de crimpagem cumulativos

Iluminador LED de ferramenta:

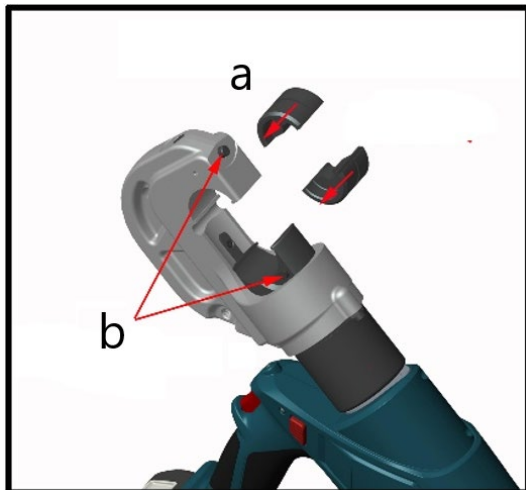
- Quando o botão Iniciar for pressionado, o iluminador LED será ligado.
- Após soltar a ferramenta, a luz LED desligará automaticamente após um atraso de 20 segundos.
- Antes de instalar a bateria, pressione o botão Iniciar.
- Depois que a bateria estiver instalada, solte o botão Iniciar para desligar a luz LED.
- Se a luz LED permanecer acesa, reinstale a bateria.

Consulte a imagem para maiores esclarecimentos.



3. Operação de crimpagem

1



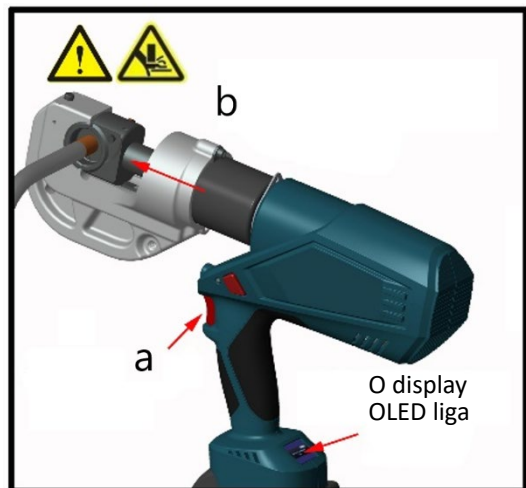
a – Insira o pino
b – Matrizes de inserção

2



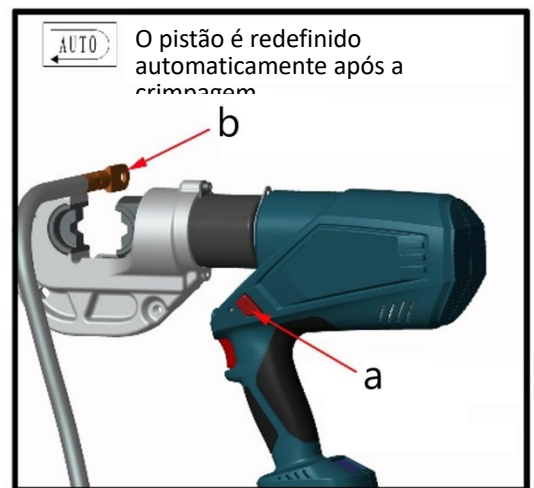
Insira o cabo

3



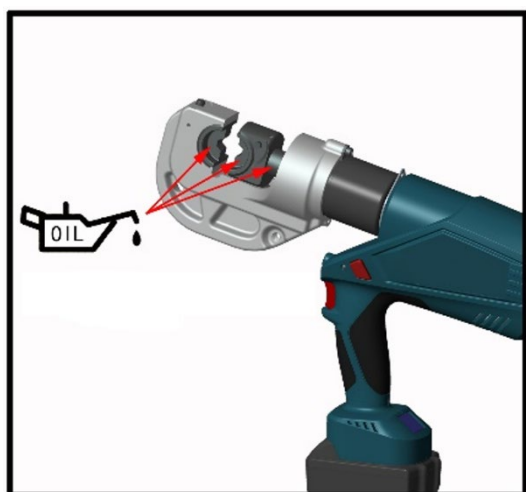
a – Pressione o botão
b – O pistão se estende para crimpar

4



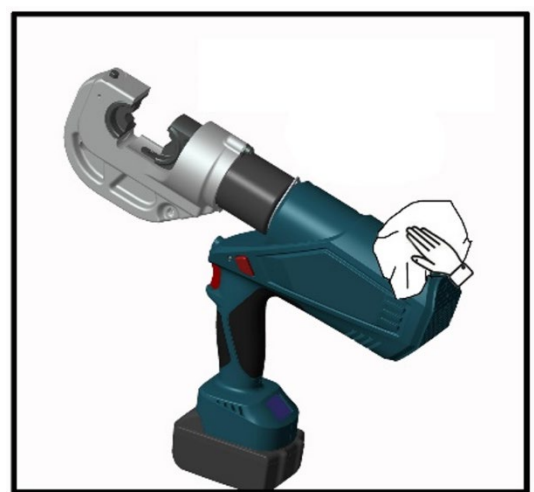
a – Remova o cabo quando terminar de crimpar
b – Reinicialização automática do pistão

5



Óleo com óleo de máquina

6



Limpe e guarde na caixa

MANUTENÇÃO E SERVIÇO

CUIDADO!

Equipamentos danificados podem causar ferimentos pessoais graves. Não utilize equipamentos danificados. Se notar ruído ou vibração anormal, pare de usar imediatamente e resolva o problema antes de continuar.

- 1) Antes de cada utilização, verifique o estado geral da ferramenta. Procure por parafusos soltos, desalinhamento ou travamento de peças móveis, peças rachadas ou quebradas ou qualquer outro problema que possa afetar a operação segura.
- 2) Após cada uso, limpe as superfícies externas da ferramenta com um pano limpo e úmido. Aplique óleo antiferrugem nas superfícies metálicas e matrizes para evitar ferrugem. Guarde a ferramenta em um ambiente seco.
- 3) A manutenção de ferramentas deve ser realizada somente por um técnico qualificado.
- 4) Para prolongar a vida útil da ferramenta, troque o óleo uma vez por ano. Certifique-se de que o óleo seja filtrado através de um filtro de malha 120 ou de uma peneira de 30 µm ou mais fina. Tome cuidado para evitar que entre poeira no recipiente de óleo.
- 5) Após uso prolongado, os kits de vedação podem se desgastar. Se houver vazamento, entre em contato com o fabricante ou distribuidor para substituir os kits de vedação.
- 6) Se a ferramenta não for usada por um longo período, certifique-se de que o pistão esteja na posição inicial, limpe a ferramenta e aplique óleo antiferrugem na ferramenta e em seus acessórios. Remova a bateria, guarde-a em uma caixa e coloque a ferramenta em um ambiente seco.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

FALTA	POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
A. A ferramenta está inoperante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sujeira ou contaminantes na área do pistão da ferramenta. 2. A bateria está descarregada. 3. Os componentes da ferramenta estão desgastados ou danificados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe o sistema hidráulico. 2. Carregue a bateria. 3. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor para reparo.
B. Sem energia durante a operação ou não atingindo a potência nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não há óleo no sistema. 2. Sujeira ou contaminantes no saco de óleo. 3. Vazamento interno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encha com óleo. 2. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor. 3. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor.
C. O crimp não está apertado	<ol style="list-style-type: none"> 1. A ferramenta não está atingindo a potência nominal. 2. Seleção incorreta da matriz de crimpagem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte as soluções na Falha B. 2. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor.
D. Produção excessiva de sucata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleção incorreta da matriz de crimpagem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione a matriz de crimpagem correta.
E. Vazamento na cabeça ou no êmbolo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kits de vedação gastos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor para substituição do kit de vedação.
F. O motor está funcionando, mas não há saída de energia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não há óleo no saco de óleo. 2. Ar preso no sistema hidráulico. 3. O óleo está muito frio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encha ou troque o óleo. 2. Devolva a ferramenta ao fabricante ou distribuidor para remover o ar do sistema. 3. Opere a ferramenta dentro da faixa de temperatura de -10 °C a 40 °C .

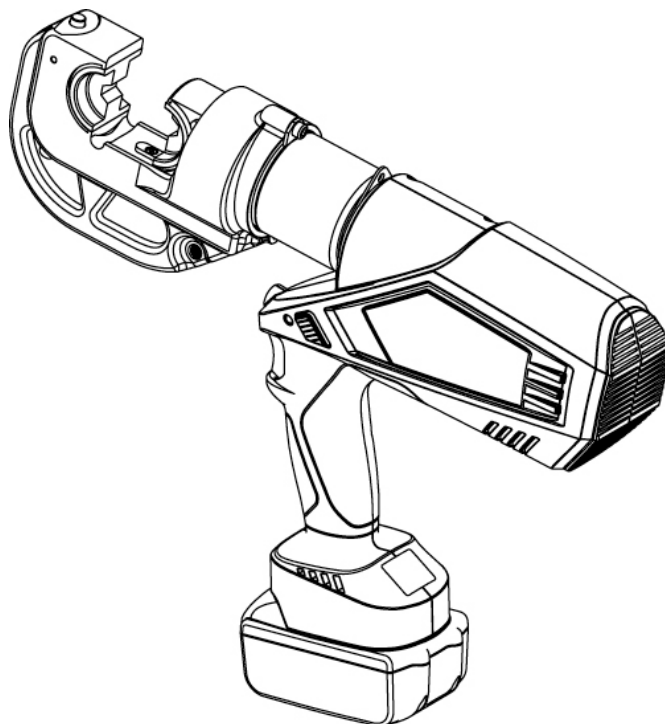


Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vyvinuli sme maximálne úsilie, aby bol preklad presný, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na to, aby nahradili ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verzou a originálnou angličtinou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnou referenciou. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na vyžiadanie na adrese info@expondo.com.

Popis parametra	Hodnota parametra
Názov produktu	Hydraulický lisovací nástroj
Model	MSW-PRTO2.0
Nabíjacie napätie [V~] / frekvencia [Hz]	240 / 50
Menovitý výkon [W]	73
Napätie batérie [V]	18
Kapacita batérie [Ah]	4
Max. krimpovacia sila [kN]	120
Rozsah krimpovania	Cu 400 mm ² / Al 300 mm ²
Zdvih [mm]	42
Hydraulický olej:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Kapacita oleja [ml]	160
Čas na krimpovanie [s]	5-8 (v závislosti od veľkosti kábla)
Krimpovanie na jedno nabitie	Pribl. 120 zlisovaní (CU 150 mm ²)
Doba nabíjania [min]	80
Teplota okolia [°C]	-10 – +40
Rozmery [cm]	42x8x32
Hmotnosť [kg]	7,3

Príslušenstvo:

Krimpovacie matrice:	16/25/35/50/70/95/120/150/185/240/300/400 mm ²
Batéria:	2 kusy
Nabíjačka:	1 kus
Tesniaci krúžok valca:	1 sada
Tesniaci krúžok poistného ventilu:	1 sada



Z dôvodu neustáleho zlepšovania sa skutočný produkt môže mierne líšiť od produktu opísaného v tomto dokumente.



Pred použitím tohto produktu si prečítajte tento materiál.

Ak tak neurobíte, môže dôjsť k vážnemu zraneniu.

USCHOVAJTE TENTO NÁVOD

USCHOVAJTE TENTO NÁVOD

Tento návod si uschovajte pre dôležité bezpečnostné upozornenia, opatrenia, montáž, prevádzku, kontrolu, údržbu a čistenie. Zaznamenajte si mesiac a rok nákupu. Uschovajte tento návod a účtenku na bezpečnom a suchom mieste pre budúce použitie.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

V tomto návode, na štítku a všetkých ostatných informáciách poskytnutých s týmto produktom:



Toto je symbol bezpečnostného upozornenia. Používa sa na upozornenie na potenciálne nebezpečenstvo zranenia osôb. Dodržujte všetky bezpečnostné upozornenia, ktoré nasledujú za týmto symbolom, aby ste predišli možnému zraneniu alebo smrti.

NEBEZPEČENSTVO označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

POZOR označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nevyhnete, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

POZOR, použitý s bezpečnostným výstražným symbolom označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k ľahkému alebo stredne ťažkému zraneniu.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

Pre bezpečnú obsluhu tohto náradia je nevyhnutné pozorne si prečítať a dodržiavať všetky pokyny v tomto návode.

1. Bezpečnosť pracovného priestoru

- a) Udržujte pracovný priestor čistý a čistý. Neporiadok alebo tmavé oblasti môžu viesť k nehodám.
- b) Tento nástroj nie je izolovaný; nepoužívajte ho na vodiče pod napätím.
- c) Vyhnite sa používaniu a skladovaniu náradia pri vysokých teplotách alebo v oblastiach s korozívnymi kvapalinami. Pravidelne kontrolujte starnutie tesniacich súprav.
- d) Pri práci s akumulátorovým náradím držte deti a okolostojace mimo dosahu. Rozptyľovanie môže spôsobiť stratu kontroly.

2. Elektrická bezpečnosť

- a) Uistite sa, že zástrčka správne zapadá do zásuvky. Nemeňte zástrčku.
- b) Batériu alebo nabíjačku náradia nevystavujte dažďu ani mokru. Voda vniknutá do elektrického systému môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- c) Nepoužívajte elektrický kábel na prenášanie alebo ťahanie zástrčky. Poškodené alebo zamotané vodiče môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- d) Ak je nabíjačka poškodená (napr. spadla alebo bola rozdrvená), nepokúšajte sa ju sami opraviť. Vráťte ho do autorizovaného servisného strediska.
- e) Náradie nabíjajte pri teplotách medzi 10 °C a 40 °C. Uistite sa, že vetracie otvory batérie a nabíjačky zostávajú počas nabíjania nezakryté.
- f) Keď nabíjačku nepoužívate, odpojte ju, aby ste znížili nebezpečenstvo pre deti alebo netrénované osoby.
- g) Neprebíjajte batériu. Nabíjanie pri úplnom vybití môže spôsobiť nefunkčnosť batérie. Batériu skladujte mimo náradia, aby ste predišli jej vybitiu.
- h) Batériu nespáľujte ani neskratujte, pretože môže spôsobiť výbuch.
- i) Ak sa vyskytnú nejaké problémy, kontaktujte výrobcu alebo zástupcu; nerozoberajte batériu ani nabíjačku.

3. Osobná bezpečnosť

- a) Pri práci s náradím buďte ostražití a používajte zdravý rozum. Nepoužívajte náradie, keď ste unavení, pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Nepozornosť môže spôsobiť vážne zranenie.
- b) Noste vhodné bezpečnostné vybavenie, ako je maska, prilba, bezpečnostná čiapka a izolačná obuv.
- c) Vyhnite sa noseniu voľného oblečenia alebo šperkov a udržiavajte vlasy a rukavice mimo pohyblivých častí. Voľný odev alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- d) Elektrické náradie udržiavajte v dobrom stave. Skontrolujte vychýlenie, zaseknutie pohyblivých častí alebo zlomené komponenty, ktoré by mohli ovplyvniť prevádzku. Ak je nástroj poškodený, pred použitím ho nechajte opraviť.
- e) Pre optimálnu a bezpečnú prevádzku používajte náradie podľa určenia, so správnym nastavením výkonu.
- f) Počas prevádzky držte prsty mimo hlavy nástroja, aby ste predišli zraneniu.

4. Služba

Nechajte svoj lisovací nástroj opraviť kvalifikovaným technikom, ktorý bude používať iba identické náhradné diely. To zaisťuje bezpečnosť a správnu funkčnosť.

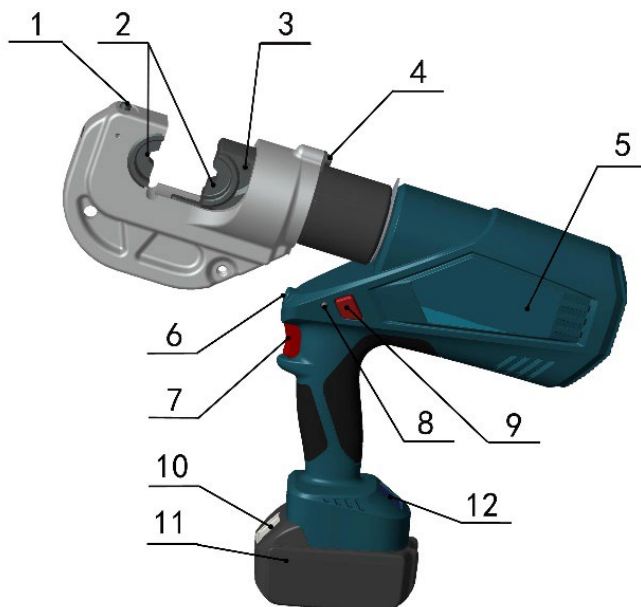
ŠPECIFICKÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

- 1) Udržujte štítky a štítky na náradí, pretože obsahujú dôležité bezpečnostné informácie. Ak sa stanú nečitateľné alebo chýbajú, kontaktujte zástupcu so žiadosťou o výmenu.
- 2) Tento výrobok nie je hračka, uchovávajte ho mimo dosahu detí.
- 3) Pred použitím sa uistite, že je hlava nástroja bezpečne zaistená.
- 4) Nepoužívajte náradie bez matric.
- 5) Nekrimpujte káble alebo vodiče pod napätím.
- 6) Lisujte len medené (Cu) alebo hliníkové (Al) vodivé materiály.
- 7) Neudierajte ani nepoškodzuje žiadne časti náradia, pretože to môže spôsobiť zranenie.
- 8) Nepracujte s nástrojom nepretržite. Po 30-40 cykloch nechajte náradie 15 minút vychladnúť.
- 9) Neupevňujte tento nástroj do zveráka. Tento nástroj je určený na ručnú obsluhu.
- 10) Zabudovaný poistný ventil prechádza prísnymi tlakovými skúškami. Neupravujte tlak, pokiaľ to nevykonáva odborník.
- 11) Varovania, preventívne opatrenia a pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu nemôžu pokryť všetky možné podmienky a situácie, ktoré môžu nastať. Obsluha musí pochopiť, že pri používaní zariadenia je nevyhnutný zdravý rozum a opatrnosť.

POCHOPTE SVOJMU NÁSTROJU

Produkt je krimpovací nástroj určený pre Cu/Al oká, vhodný pre káble v rozsahu od 16 do 400 mm². Je poháňaný lítium-iónovou batériou, obsahuje motorom poháňaný systém riadený MCU, OLED displej a vysokotlakový hydraulický mechanizmus. Vďaka tomu je ideálnym nástrojom na použitie na elektrických stavbách.

1. Popis komponentov:



Diely č.	Popis	Funkcia
1	Pin	Na uzamknutie/odmoknutie hornej matrice
2	Zomrieť	Na krimpovanie, vymeniteľná krimpovacia hlava
3	Upevňovacie klipy	Na uzamknutie/odmoknutie spodných matric
4	Obmedzený blok	Na zabránenie pádu alebo prasknutia hlavy
5	Označenie	Pre logo spoločnosti
6	Svetlo (LED)	Na osvetlenie
7	tlačidlo Štart	Na spustenie prevádzky
8	Tlačidlo stiahnutia	Ručne zatiahne piest v prípade nesprávnej činnosti
9	LED indikátor (červená LED)	Indikuje prevádzkový stav náradia a stav batérie
10	OLED displej	Zobrazuje časy krimpovania, úroveň batérie a informácie o chybách
11	Zámok batérie	Na uzamknutie/odmoknutie batérie.
12	Batéria	Pre napájanie, dobíjacie Li-ion (18V)

3. Popis funkcie



Mikropočítačový riadiaci systém – Automaticky zisťuje tlak počas krimpovania a poskytuje dvojitú bezpečnostnú ochranu.



OLED displej – Bodový OLED displej zobrazuje časy krimpovania, výkon batérie, pracovný tlak (ak je vybavený tlakovým snímačom), pripomienky údržby a chybové kódy.



Auto reset – Po dosiahnutí maximálneho výkonu automaticky uvoľní tlak a stiahne piest do východiskovej polohy.



Zastavenie zatiahnutia – Počas viacnásobného lisovania znova stlačte tlačidlo štart, aby ste zastavili zasúvanie piestu a pokračovali v práci, čím sa zvýši účinnosť.



Manuálny reset – Umožňuje piestu zasunúť sa do východiskovej polohy v prípade nesprávnej činnosti.



Jednotka je vybavená dvojitým piestovým čerpadlom, ktoré umožňuje rýchle priblíženie matrice ku konektoru a pomalý krimpovací pohyb pre presnosť.



Jednotka je vybavená dvojitým piestovým čerpadlom, ktoré umožňuje rýchle priblíženie matrice ku konektoru a pomalý krimpovací pohyb pre presnosť.



Ak sa zistí odchýlka od nastaveného tlaku alebo slabá batéria, zaznie akustický signál a začne blikať červený displej.





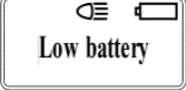


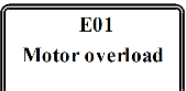
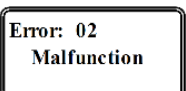
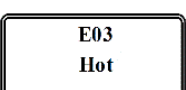
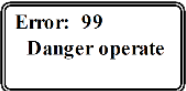
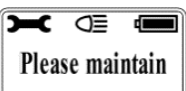



Kompaktná konštrukcia, protišmyková gumová rukoväť a optimalizované ťažisko uľahčujú obsluhu.



Teplotný snímač automaticky zastaví náradie, keď povrchová teplota motora prekročí 60 °C. Po vychladnutí nástroj obnoví prevádzku.

Tabuľka 1. Pokyn a význam signálu:

číslo	Inštrukcia	LED (červená)	LED (biela)		OLED obrazovka	Význam
1	Samokontrola	☐☐☐ (2 Hz)				Samokontrola, aby sa zabezpečilo, že všetko funguje správne
2	Svetlo		Oneskorenie 20 s		 Časový limit 5 minút vypnutia	Indikuje, že náradie je v prevádzkovom stave, batéria je plne nabitá
3	Pripomenutie nabíjania	☐☐☐☐ (2 Hz)			 ↓ 	Nedostatok energie a potreba nabíjania.
		☐ (5 s)		◎◎◎◎◎ (2 Hz)		Batéria je slabá, vyžaduje nabíjanie
		☐ (100 ms)				Obrazovka nereaguje, treba vymeniť batériu
4	Preťaženie motora	☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎ (2 Hz)		Zaseknutý motor, dobíjanie batérie, pracovné rozhranie obnovy
5	Porucha hydraulického systému	☐ (5 s)		◎ (5 s)		Hydraulický tlak nie je uvoľnený, ak sa po 2 minútach nič nezmení, dobite batériu
6	Upozornenie na vysokú teplotu	☐☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎◎ (2 Hz)		Teplota povrchu motora je príliš vysoká, nechajte zariadenie vychladnúť a reštartujte ho
7	Ochrana pred nebezpečnou prevádzkou	☐☐☐☐☐☐ (2 Hz)		◎◎◎◎◎ (2 Hz)		Automatická ochrana pri rýchlom zapnutí a vypnutí tlačidla štart, dobite batériu
8	Pripomenutie údržby			◎ (0,5 s)		Nástroj je potrebné udržiavať
						

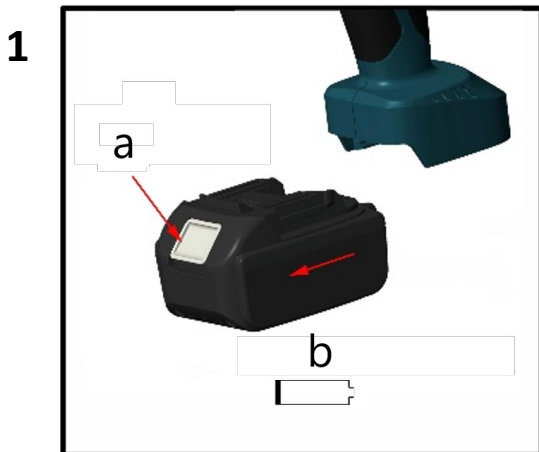
NÁVOD NA OBSLUHU

Pred použitím tohto produktu si prečítajte celú časť **BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE** na začiatku tejto príručky vrátane všetkých textov v podnadpisoch.

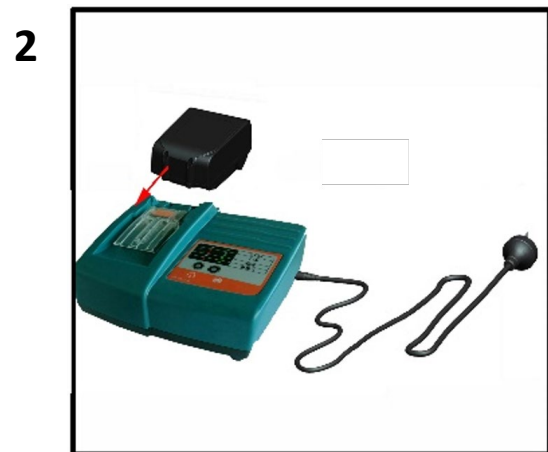
Tento nástroj používajte len na účel, na ktorý je určený výrobcom. Iné použitie, ako je popísané v tomto návode, môže spôsobiť zranenie alebo poškodenie majetku.

1. Nabíjanie

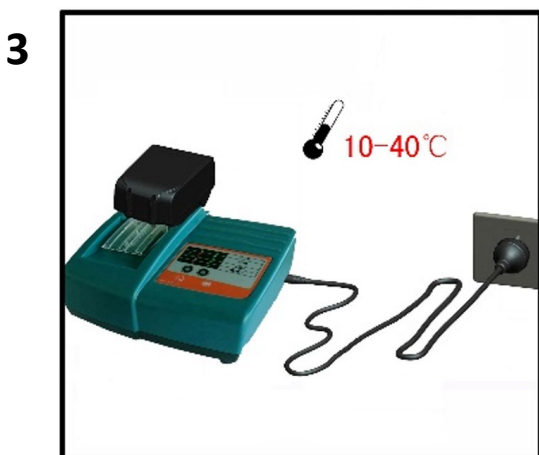
Vložte batériu do nabíjačky a zapojte zástrčku do určenej zásuvky. Uistite sa, že teplota v miestnosti je medzi 10 °C a 40 °C. Doba nabíjania je približne 80 minút. Ďalšie podrobnosti nájdete na obrázku nižšie.



- a - Stlačte zámok
- b - Vyberte batériu



- Vložte batériu do nabíjacej stanice



- Uchovávajte pri primeranej teplote okolia



- Vložte batériu do držiaka zariadenia

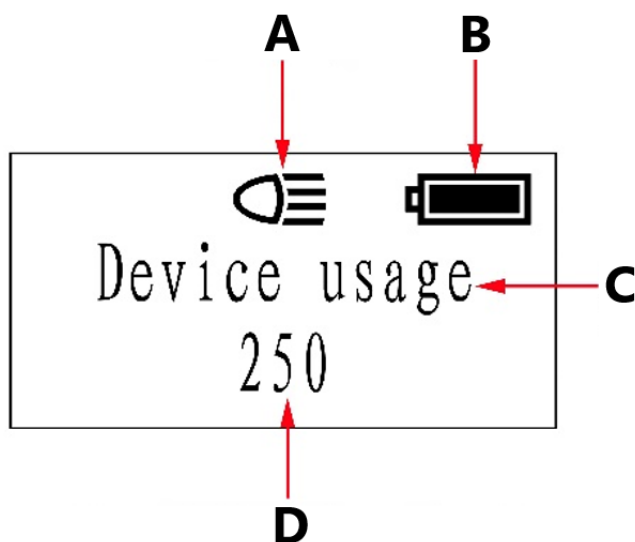
Podrobné informácie o nabíjaní nájdete v „Príručke nabíjania“.

UPOZORNENIE!

- 1) Batériu je možné použiť stokrát. Ak však spozorujete výrazné zníženie výkonu, vymeňte batériu za novú.
- 2) Batériu rýchlo nabíjajte, aby ste zabránili jej úplnému vybitiu, pretože by mohla byť trvalo nepoužiteľná. Ak sa batéria dlhší čas nepoužíva, automaticky sa vybije. Zaistite nabíjanie batérie aspoň raz za štvrtrok.
- 3) Neprepájajte dva póly batérie drôtom, pretože to môže spôsobiť elektrickú iskru, požiar alebo dokonca výbuch.
- 4) Poškodenú batériu nepoužívajte ani nenabíjajte, pretože to zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- 5) Batérie za žiadnych okolností nespáľujte, pretože môžu explodovať.
- 6) Pri nabíjaní batérie nezakrývajte nabíjačku žiadnymi predmetmi, pretože by to mohlo zabrániť správne odvodu tepla a mohlo by dôjsť k požiaru.
- 7) Keď nabíjačku nepoužívate, odpojte ju, aby ste znížili riziko zranenia detí a nevyškoleného personálu.
- 8) Nabíjačku nepoužívajte vo vlhkom prostredí a nevystavujte sa dažďu alebo snehu, pretože to zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- 9) Nerozoberajte batériu ani nabíjačku bez povolenia. Ak sa počas používania vyskytne akýkoľvek problém, obráťte sa na odborníka alebo kontaktujte výrobcu, aby ho opravil, kým sa problém nevyrieši.

2. Použitie nástroja

Popis rozhrania OLED displeja:

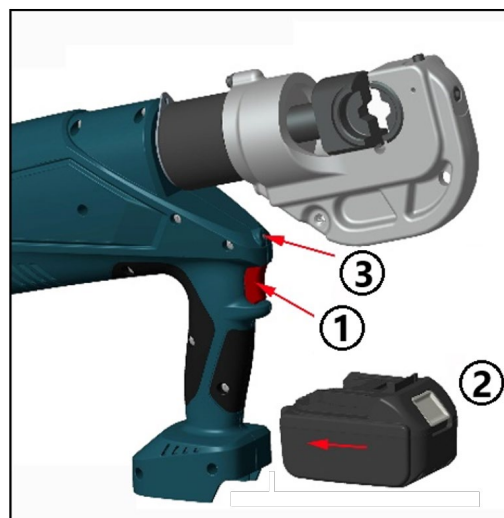


- A - LED svetlo
- B - Stav batérie
- C - Oblasť zobrazenia informácií
- D - Kumulatívne časy krimpovania

Náradie LED osvetlenie:

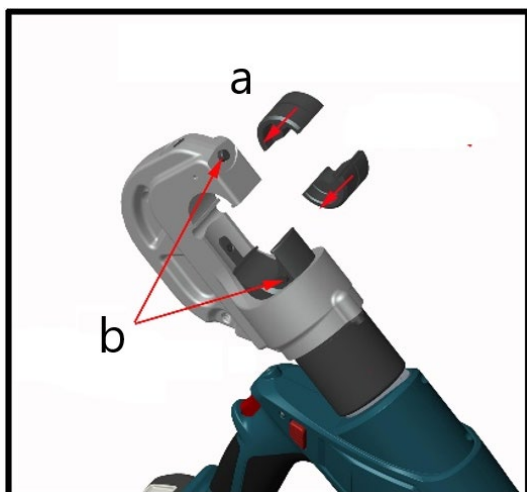
- Po stlačení tlačidla štart sa rozsvieti LED osvetlenie.
- Po uvoľnení nástroja sa LED svetlo automaticky vypne po 20-sekundovom oneskorení.
- Pred inštaláciou batérie stlačte tlačidlo štart.
- Po vložení batérie uvoľnite tlačidlo štart, aby ste zhasli LED svetlo.
- Ak kontrolka LED zostane svietiť, vložte späť batériu.

Ďalšie vysvetlenie nájdete na obrázku.



3. Operácia krimpovania

1



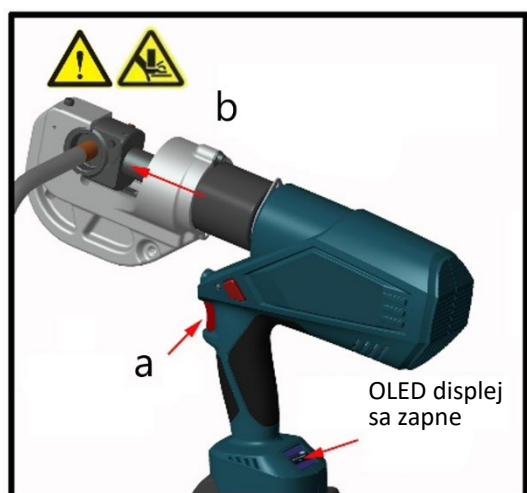
a – Vložte kolík
b – Vložte matrice

2



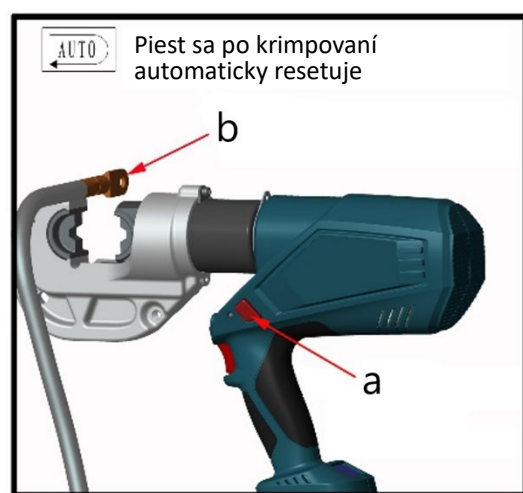
Vložte kábel

3



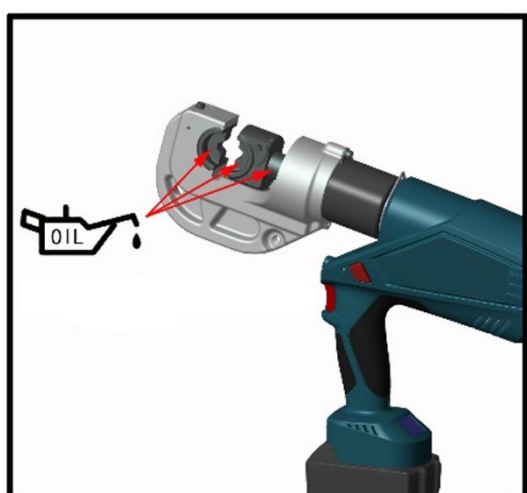
a – Stlačte tlačidlo
b – Piest sa vysunie do krimpovania

4



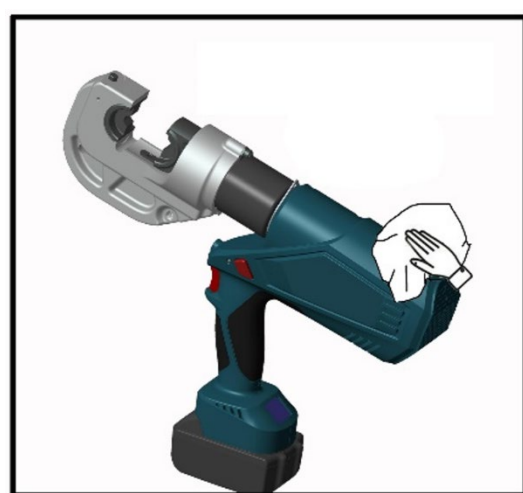
a – Po dokončení krimpovania vyberte kábel
b – Automatické resetovanie piestu

5



Olej so strojovým olejom

6



Utrite dočista a uložte do škatule

ÚDRŽBA A SERVIS

VÝSTRAHA!

Poškodené zariadenie môže viesť k vážnemu zraneniu osôb. Poškodené zariadenie nepoužívajte. Ak spozorujete abnormálny hluk alebo vibrácie, okamžite prestaňte používať a pred pokračovaním nechajte problém vyriešiť.

- 1) Pred každým použitím skontrolujte celkový stav náradia. Hľadajte uvoľnené skrutky, nesprávne zarovnanie alebo zaseknutie pohyblivých častí, prasknuté alebo zlomené časti alebo akýkoľvek iný problém, ktorý by mohol ovplyvniť bezpečnú prevádzku.
- 2) Po každom použití očistite vonkajšie povrchy náradia čistou vlhkou handričkou. Na kovové povrchy a matrice naneste antikorózný olej, aby ste zabránili hrdzaveniu. Náradie skladujte v suchom prostredí.
- 3) Servis náradia by mal vykonávať iba kvalifikovaný servisný technik.
- 4) Aby ste predĺžili životnosť náradia, vymeňte olej raz ročne. Uistite sa, že je olej filtrovaný cez 120-mesh filter alebo sitko s veľkosťou 30 µm alebo jemnejšie. Dávajte pozor, aby sa do olejovej nádoby nedostal prach.
- 5) Po dlhšom používaní sa môžu tesniace súpravy opotrebovať. Ak dôjde k úniku, kontaktujte výrobcu alebo distribútora, aby vymenil tesniace súpravy.
- 6) Ak sa náradie dlhší čas nepoužíva, skontrolujte, či je piest vo svojej východiskovej polohe, náradie vyčistite a naneste na náradie aj jeho príslušenstvo nehrdzavejúci olej. Vyberte batériu a uložte ju do krabice a náradie umiestnite do suchého prostredia.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

FAULT	MOŽNÉ PRÍČINY	RIEŠENIE
A. Nástroj je nefunkčný	1. Nečistoty alebo nečistoty v oblasti piesta náradia. 2. Batéria je vybitá. 3. Súčiastky nástroja sú opotrebované alebo poškodené.	1. Vyčistite hydraulický systém. 2. Nabite batériu. 3. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi na opravu.
B. Bez prúdu počas prevádzky alebo nedosahuje menovitý výkon	1. Žiadny olej v systéme. 2. Nečistoty alebo nečistoty v olejovom vrecku. 3. Vnútorňý únik.	1. Naplňte olej. 2. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi. 3. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi.
C. Krimpovanie nie je tesné	1. Náradie nedosahuje menovitý výkon. 2. Nesprávny výber krimpovacej matrice.	1. Pozrite si riešenia v časti Porucha B. 2. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi.
D. Nadmerná produkcia šrotu	1. Nesprávny výber lisovacej matrice.	1. Vyberte správnu lisovaciu maticu.
E. Únik na hlave alebo pieste	1. Oopotrebované tesniace súpravy.	1. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi na výmenu tesniacej súpravy.
F. Motor beží, ale nemá výstupný výkon	1. Žiadny olej v olejovom vrecku. 2. Vzduch zachytený v hydraulickom systéme. 3. Olej je príliš studený.	1. Naplňte alebo vymeňte olej. 2. Vráťte náradie výrobcovi alebo distribútorovi, aby odstránil vzduch zo systému. 3. Náradie používajte v rozsahu teplôt od -10 °C do 40 °C .

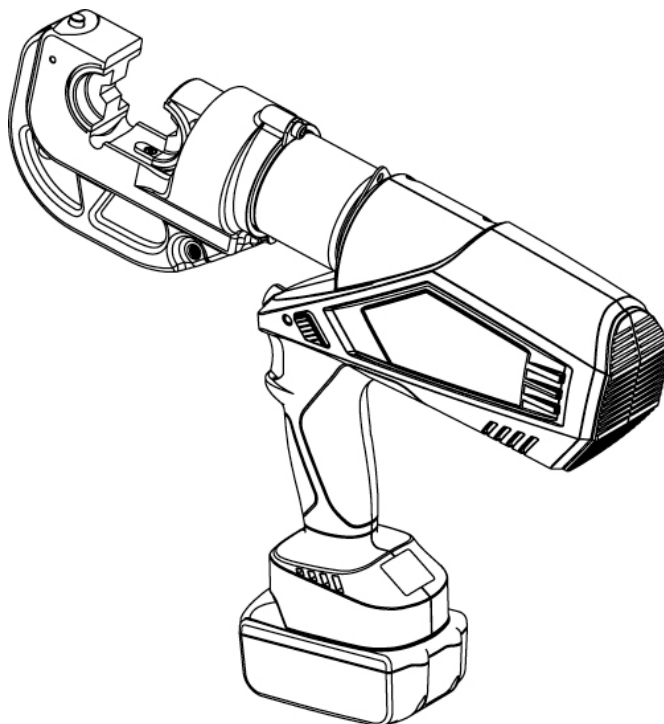


Това ръководство за потребителя е преведено чрез машинен превод. Положихме всички усилия, за да гарантираме, че преводът е точен, но имайте предвид, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешки преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всички разлики между преведената версия и оригиналния английски не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната справка. Повече езикови версии са достъпни при заявка чрез info@expondo.com.

Описание на параметъра	Стойност на параметъра
Име на продукта	Хидравличен инструмент за кримпване
Модел	MSW-PRTO2.0
Зарядно напрежение [V~] / честота [Hz]	240 / 50
Номинална мощност [W]	73
Напрежение на батерията [v]	18
Капацитет на батерията [Ah]	4
Макс. сила на кримпване [kN]	120
Обхват на кримпване	Cu 400 mm ² / Al 300 mm ²
ход [mm]	42
Хидравлично масло:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Капацитет на маслото [ml]	160
Време за кримпване [сек]	5-8 (в зависимост от размера на кабела)
Кримпва се на зареждане	Прибл. 120 кримпвания (CU 150 mm ²)
Време за зареждане [min]	80
Околна температура [°C]	-10 – +40
Размери [cm]	42x8x32
Тегло [kg]	7,3

Акcesoари:

Кримпване матрици:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Батерия:	2 бр
Зарядно устройство:	1 бр
Уплътнителен пръстен на цилиндъра:	1 комплект
Уплътнителен пръстен на предпазен клапан:	1 комплект



Поради непрекъснати подобрения действителният продукт може леко да се различава от продукта, описан тук.



**Прочетете този материал, преди да използвате този продукт.
Неспазването на това може да доведе до сериозно нараняване.
ЗАПАЗЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО**

ЗАПАЗЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО

Запазете това ръководство за важни предупреждения за безопасност, предпазни мерки, сглобяване, работа, проверка, поддръжка и процедури за почистване. Запишете месеца и годината на покупката. Съхранявайте това ръководство и касовата бележка на безопасно и сухо място за бъдещи справки.

ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В това ръководство, върху етикета и цялата друга информация, предоставена с този продукт:



Това е предупредителният символ за безопасност. Използва се, за да ви предупреди за потенциални опасности от нараняване. Спазвайте всички съобщения за безопасност, които следват този символ, за да избегнете възможно нараняване или смърт.

ОПАСНОСТ обозначава опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

ВНИМАНИЕ, използван със символа за предупреждение за безопасност, показва опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.

ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

За да работите безопасно с този инструмент, важно е внимателно да прочетете и следвате всички инструкции в това ръководство.

1. Безопасност на работното място

- a) Поддържайте работната зона чиста и свободна. Разхвърляните или тъмни зони предразполагат към инциденти.
- b) Този инструмент не е изолиран; моля, не го използвайте върху живи проводници.
- c) Избягвайте да използвате или съхранявате инструмента при високи температури или в зони, съдържащи корозивни течности. Редовно проверявайте за стареене на уплътнителните комплекти.
- d) Дръжте децата и минувачите далеч, докато работите с инструмента, захранван с батерии. Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

2. Електрическа безопасност

- a) Уверете се, че щепселът пасва правилно в контакта. Не променяйте щепсела.
- b) Не излагайте батерията или зарядното устройство на инструмента на дъжд или мокри условия. Навлизането на вода в електрическата система може да причини токов удар.
- c) Избягвайте да използвате електрическия проводник за носене или издърпване на щепсела. Повредени или заплетени кабели могат да причинят токов удар.
- d) Ако зарядното устройство е повредено (напр. изпуснато или смачкано), не се опитвайте да го ремонтирате сами. Върнете го в оторизиран сервизен център.
- e) Зареждайте инструмента при температури между 10°C и 40°C. Уверете се, че вентилационните отвори на батерията и зарядното устройство остават непокрити по време на зареждане.
- f) Изключете зарядното устройство, когато не го използвате, за да намалите опасностите за деца или необучени лица.
- g) Не презареждайте батерията. Презареждането, когато е напълно разрежено, може да направи батерията нефункционална. Съхранявайте батерията извън инструмента, за да предотвратите разреждане.
- h) Не изгаряйте и не давайте накъсо батерията, тъй като това може да причини експлозия.
- i) Ако възникнат проблеми, свържете се с производителя или агента; не разглобявайте батерията или зарядното устройство.

3. Лична безопасност

- a) Бъдете бдителни и използвайте здрав разум, когато работите с инструмента. Не използвайте инструмента, когато сте уморени, под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Невниманието може да доведе до сериозно нараняване.
- b) Носете подходящо оборудване за безопасност, като маска, каска, предпазна шапка и изолиращи обувки.
- c) Избягвайте да носите широки дрехи или бижута и дръжте косата и ръкавиците далеч от движещите се части. Свободни дрехи или дълга коса могат да бъдат захванати от движещи се части.
- d) Поддържайте електроинструментите в добро състояние. Проверете за разминаване, залепване на движещи се части или счупени компоненти, които биха могли да повлияят на работата. Ако е повреден, поправете инструмента преди употреба.
- e) Използвайте инструмента по предназначение, с правилните настройки на мощността, за оптимална и безопасна работа.
- f) Дръжте пръстите си далеч от главата на инструмента по време на работа, за да избегнете нараняване.

4. Обслужване

Обслужвайте вашия инструмент за кримпване от квалифициран техник, като използвате само идентични резервни части. Това гарантира безопасност и правилна функционалност.

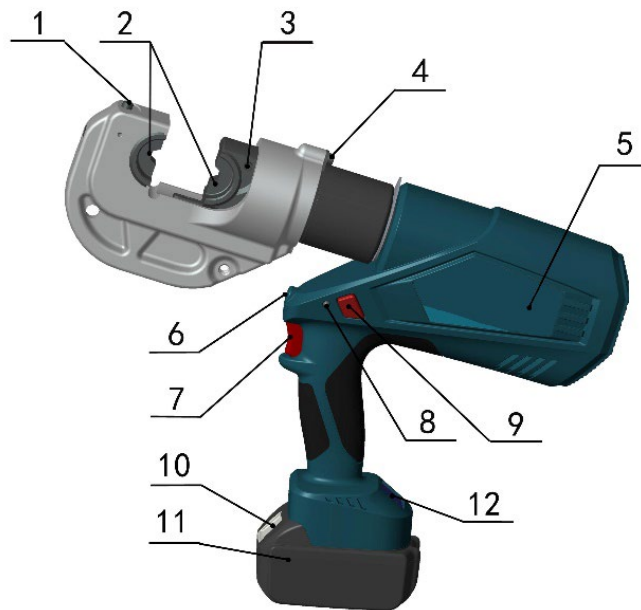
СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- 1) Поддържайте етикетите и табелите с имена на инструмента, тъй като те съдържат важна информация за безопасност. Ако станат нечетливи или липсват, свържете се с агента за подмяна.
- 2) Този продукт не е играчка, пазете го далеч от деца.
- 3) Уверете се, че главата на инструмента е здраво заключена преди работа.
- 4) Не използвайте инструмента без матрици.
- 5) Не кримпвайте кабели или проводници под напрежение.
- 6) Кримпвайте само медни (Cu) или алуминиеви (Al) проводими материали.
- 7) Не удряйте и не повреждайте никакви части на инструмента, тъй като това може да причини нараняване.
- 8) Не работете с инструмента непрекъснато. След 30-40 цикъла оставете инструмента да се охлади за 15 минути.
- 9) Не закрепвайте този инструмент в менгеме. Този инструмент е предназначен за ръчна работа.
- 10) Вграденият предпазен клапан се подлага на строги тестове за налягане. Не регулирайте налягането, освен ако не се извършва от професионалист.
- 11) Предупрежденията, предпазните мерки и инструкциите, обсъдени в това ръководство с инструкции, не могат да покрият всички възможни условия и ситуации, които могат да възникнат. Операторът трябва да разбере, че здравият разум и предпазливостта са от съществено значение при използване на устройството.

РАЗБЕРЕТЕ ВАШИЯ ИНСТРУМЕНТ

Продуктът е инструмент за кримпване, предназначен за Cu/Al накрайници, подходящ за кабели от 16 до 400 mm². Захранван от литиево-йонна батерия, той разполага със система, задвижвана от мотор, управлявана от MCU, OLED дисплей и хидравличен механизъм за високо налягане. Това го прави идеален инструмент за използване на електрически строителни площадки.

1. Описание на компонентите:



Части №	Описание	функция
1	ПИН	За заключване/отключване на горната матрица
2	Умри	За кримпване, сменяема матрица за кримпване
3	Задържащи щипки	За заключване/отключване на долните матрици
4	Ограничен блок	За предотвратяване на падане или пукане на главата
5	Етикет	За фирмено лого
6	Светлина (LED)	За осветление
7	Бутон за стартиране	За започване на работа
8	Бутон за прибиране	Ръчно прибира буталото при неправилна работа
9	LED индикатор (червен светодиод)	Показва работното състояние на инструмента и състоянието на батерията
10	OLED дисплей	Показва времена за кримпване, ниво на батерията и информация за грешка
11	Заклучване на батерията	За заключване/отключване на батерията.
12	Батерия	За захранване, акумулаторна Li-ion (18V)

3. Описание на функцията



Микрокомпютърна система за управление – Автоматично разпознава налягането по време на кримпване и осигурява двойна защита на безопасността.



OLED дисплей – Матричен OLED дисплей показва времена за кримпване, мощност на батерията, работно налягане (ако е оборудван със сензор за налягане), напомнания за поддръжка и кодове за грешки.



Автоматично нулиране – Автоматично освобождава налягането и прибира буталото в начална позиция, когато се достигне максимална мощност.



Спиране на прибиране – По време на многократно кримпване, натиснете отново бутона за стартиране, за да спрете прибирането на буталото и да продължите да работите, подобрявайки ефективността.



Ръчно нулиране – Позволява на буталото да се прибере в изходна позиция в случай на неправилна работа.



Уредът е оборудван с двойнобутална помпа, която позволява бързото приближаване на матрицата към конектора и бавно кримпване за прецизност.



Уредът е оборудван с двойнобутална помпа, която позволява бързото приближаване на матрицата към конектора и бавно кримпване за прецизност.



Ако се открие отклонение от зададеното налягане или слаба батерия, ще прозвучи звуков сигнал и червеният дисплей ще мига.








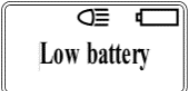







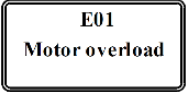


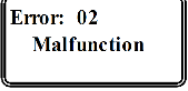


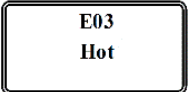


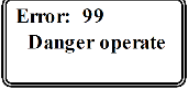

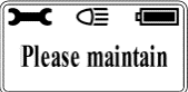



Компактната структура, неплъзгащата се гумена дръжка и оптимизираният център на тежестта улесняват работата.



Температурен сензор автоматично спира инструмента, когато температурата на повърхността на двигателя надвиши 60°C. Инструментът ще продължи да работи, след като се охлади.

Таблица 1. Инструкция и значение на сигнала:

Номер	Инструкция	LED (червен)	LED (бял)		OLED екран	Смисъл
1	Самопроверка	 (2Hz)				Самопроверка, за да се гарантира, че всичко функционира правилно
2	светлина		Забавяне с 20 сек		 Изчакване 5 минути прекъсване	Показва, че инструментът е в работно състояние, батерията е напълно заредена
3	Напомняне за зареждане	 (2Hz)			  	Липсва мощност и има нужда от зареждане.
		 (5s)		 (2Hz)		Батерията е изтощена, изисква зареждане
		 (100 мсек)				Екранът не реагира, батерията трябва да се смени
4	Претоварване на двигателя	 (2Hz)		 (2Hz)		Моторът блокира, презареждане на батерията, работен интерфейс за възстановяване
5	Неизправност на хидравличната система	 (5s)		 (5s)		Хидравличното налягане не е освободено, ако нищо не се промени след 2 минути, презаредете батерията
6	Предупреждение за висока температура	 (2Hz)		 (2Hz)		Температурата на повърхността на двигателя е твърде висока, оставете устройството да се охлади и рестартирайте
7	Защита при опасна работа	 (2Hz)		 (2Hz)		Автоматична защита при бързо включване и изключване на бутона за стартиране, презареждане на батерията
8	Напомняне за поддръжка			 (0,5 s)	 	Инструментът трябва да се поддържа

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

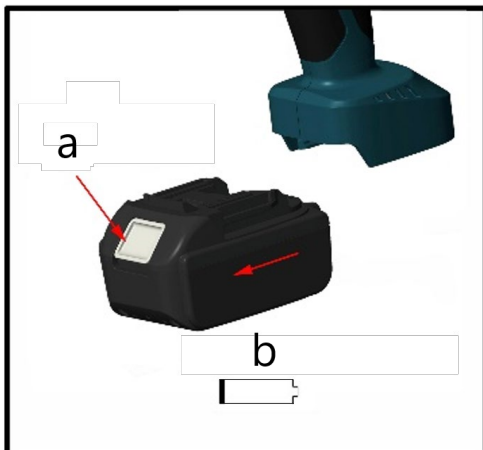
Прочетете целия раздел **ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ** в началото на това ръководство, включително целия текст под подзаглавията в него, преди да използвате този продукт.

Използвайте този инструмент само по предназначение на производителя. Използване, различно от описаното в това ръководство, може да доведе до нараняване или материални щети.

1. Зареждане

Поставете батерията в зарядното устройство и включете щепсела в определения контакт. Уверете се, че стайната температура е между 10 °C и 40 °C. Времето за зареждане е приблизително 80 минути. Вижте илюстрацията по-долу за повече подробности.

1



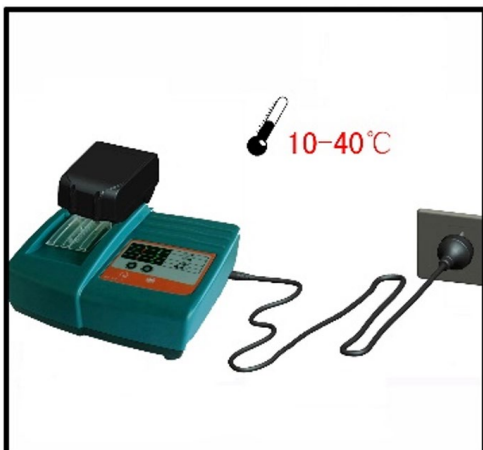
- а - Натиснете ключалката
- б - Извадете батерията

2



- Поставете батерията в зарядната станция

3



- Съхранявайте при подходяща околна температура

4



- Поставете батерията в гържача на устройството

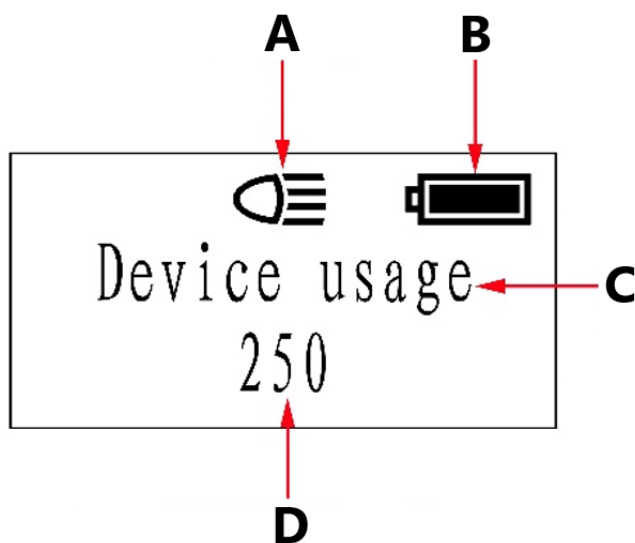
За подробна информация за зареждане, моля, вижте "Ръководство за зареждане".

ВНИМАНИЕ!

- 1) Батерията може да се използва стотици пъти. Въпреки това, ако забележите значително намаляване на производителността, моля, сменете батерията с нова.
- 2) Заредете батерията незабавно, за да предотвратите пълното ѝ изтощаване, тъй като това може да я направи трайно неизползваема. Ако батерията не се използва за продължителен период от време, тя ще се разрежи автоматично. Уверете се, че зареждате батерията поне веднъж на всяко тримесечие.
- 3) Не свързвайте двата извода на батерията с проводник, тъй като това може да причини електрическа искра, пожар или дори експлозия.
- 4) Не използвайте и не зареждайте повредена батерия, тъй като това увеличава риска от токов удар.
- 5) Никога не изгаряйте батериите при никакви обстоятелства, тъй като те могат да експлодират.
- 6) Когато зареждате батерията, не покривайте зарядното устройство с никакви предмети, тъй като това може да попречи на правилното разсейване на топлината и да причини пожар.
- 7) Изключете зарядното устройство, когато не го използвате, за да намалите риска от нараняване на деца и необучен персонал.
- 8) Не използвайте зарядното устройство във влажна среда и избягвайте излагане на дъжд или сняг, тъй като това увеличава риска от токов удар.
- 9) Не разглобявайте батерията или зарядното устройство без разрешение. Ако възникне някакъв проблем по време на употреба, консултирайте се с професионалист или се свържете с производителя за ремонт, докато проблемът бъде разрешен.

2. Използване на инструмента

Описание на интерфейса на OLED дисплея:

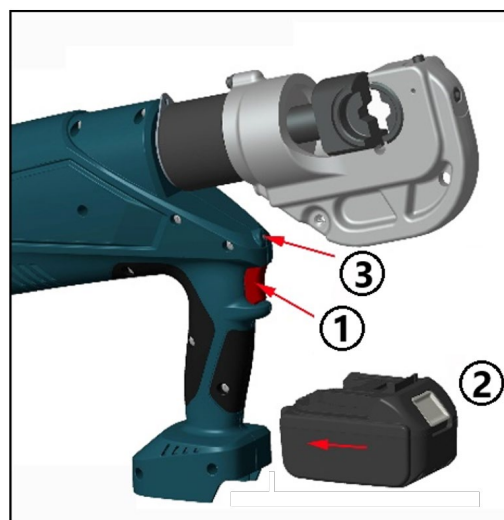


- A - LED светлина
- B - Състояние на батерията
- C - Зона за показване на информация
- D - Кумулативно време на кримпване

Инструмент LED осветител:

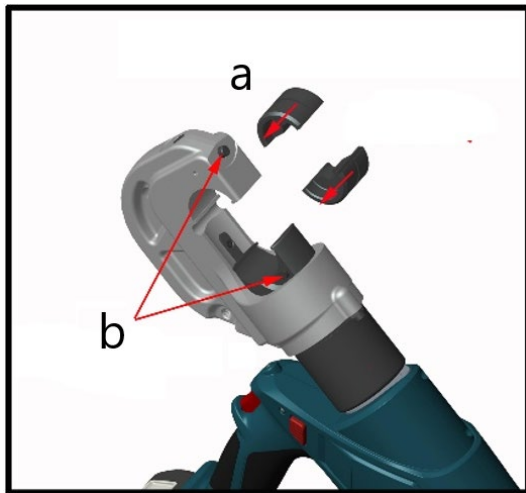
- При натискане на бутона за стартиране LED осветителят ще се включи.
- След пускане на инструмента, LED светлината ще се изключи автоматично след 20-секундно закъснение.
- Преди да поставите батерията, натиснете бутона за стартиране.
- След като батерията е поставена, отпуснете бутона за стартиране, за да изключите LED светлината.
- Ако светодиода продължава да свети, поставете отново батерията.

Моля, вижте изображението за допълнителни разяснения.



3. Операция по кримпване

1



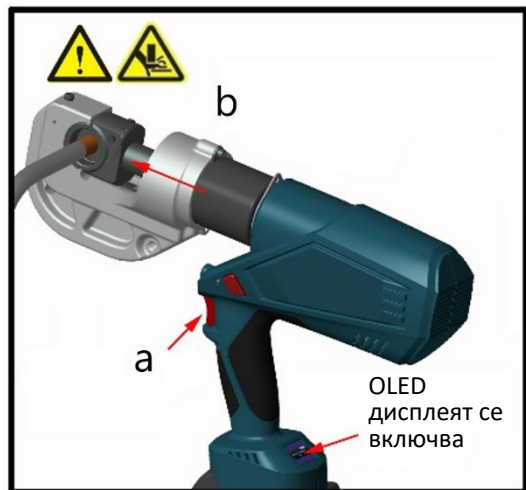
a – Поставете щифта
b – Вложете матрици

2



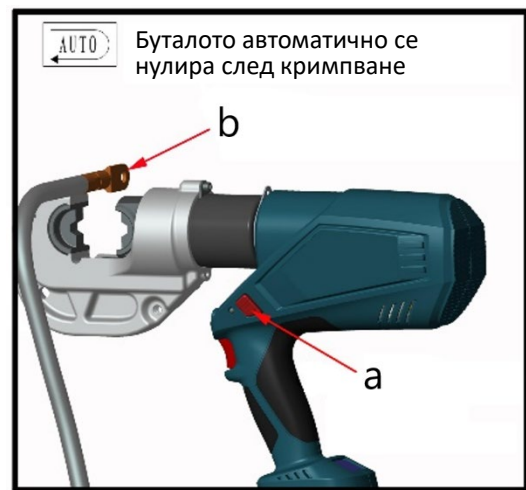
Поставете кабела

3



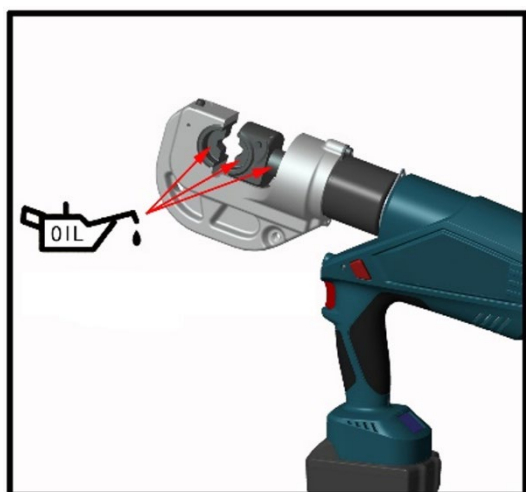
a – Натиснете бутона
b – Буталото се простира до гофриране

4



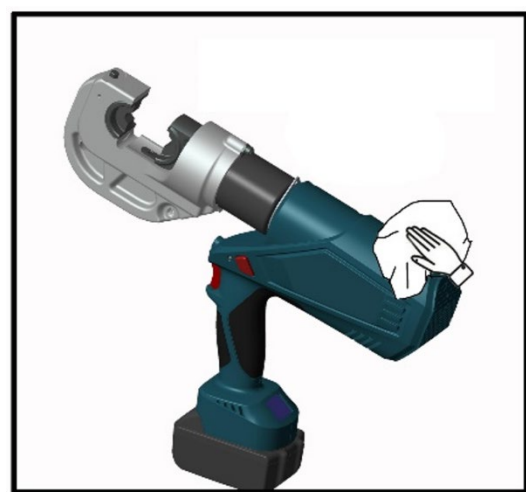
а – Отстранете кабела, когато приключите с кримпването
b – Автоматично нулиране на буталото

5



Масло с машинно масло

6



Избършете и съхранявайте в кутията

ПОДДРЪЖКА И ОБСЛУЖВАНЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Повреденото оборудване може да доведе до сериозно нараняване. Не използвайте повредено оборудване. Ако забележите необичаен шум или вибрации, незабавно прекратете употребата и отстранете проблема, преди да продължите.

- 1) Преди всяка употреба проверявайте цялостното състояние на инструмента. Потърсете разхлабени винтове, разместване или залепване на движещи се части, напукани или счупени части или друг проблем, който може да повлияе на безопасната работа.
- 2) След всяка употреба почиствайте външните повърхности на инструмента с чиста, влажна кърпа. Нанесете масло против ръжда върху металните повърхности и матриците, за да избегнете ръждясване. Съхранявайте инструмента на сухо място.
- 3) Обслужването на инструмента трябва да се извършва само от квалифициран сервизен техник.
- 4) За да удължите живота на инструмента, сменяйте маслото веднъж годишно. Уверете се, че маслото е филтрирано през филтър от 120 меша или цедка от 30 µm или по-фина. Внимавайте да предотвратите навлизането на прах в чашата за масло.
- 5) След продължителна употреба уплътнителните комплекти може да се износят. Ако има теч, свържете се с производителя или дистрибутора, за да смените уплътнителните комплекти.
- 6) Ако инструментът не се използва за дълъг период от време, уверете се, че буталото е в началната си позиция, почистете инструмента и намажете с неръждаемо масло както инструмента, така и неговите принадлежности. Извадете батерията и я съхранявайте в кутия и поставете инструмента на сухо място.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПОВРЕДА	ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ	РЕШЕНИЕ
А. Инструментът не работи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мръсотия или замърсители в зоната на цилиндъра на инструмента. 2. Батерията е изтощена. 3. Компонентите на инструмента са износени или повредени. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Почистете хидравличната система. 2. Заредете батерията. 3. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора за ремонт.
В. Няма захранване по време на работа или не достига номиналната мощност	<ol style="list-style-type: none"> 1. Няма масло в системата. 2. Мръсотия или замърсители в масления сак. 3. Вътрешен теч. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напълнете маслото. 2. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора. 3. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора.
С. Кримпването не е стегнато	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инструментът не достига номиналната мощност. 2. Неправилен избор на кримпваща матрица. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вижте решенията в Неизправност В. 2. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора.
Д. Прекомерно производство на скрап	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправилен избор на кримпваща матрица. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изберете правилната матрица за кримпване.
Е. Теч върху главата или буталото	<ol style="list-style-type: none"> 1. Износени уплътнителни комплекти. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора за подмяна на уплътнителния комплект.
Ф. Моторът работи, но няма мощност	<ol style="list-style-type: none"> 1. Няма масло в масления сак. 2. Задържан въздух в хидравличната система. 3. Маслото е твърде студено. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напълнете или сменете маслото. 2. Върнете инструмента на производителя или дистрибутора, за да отстраните въздуха от системата. 3. Работете с инструмента в температурен диапазон от -10 °C до 40 °C .

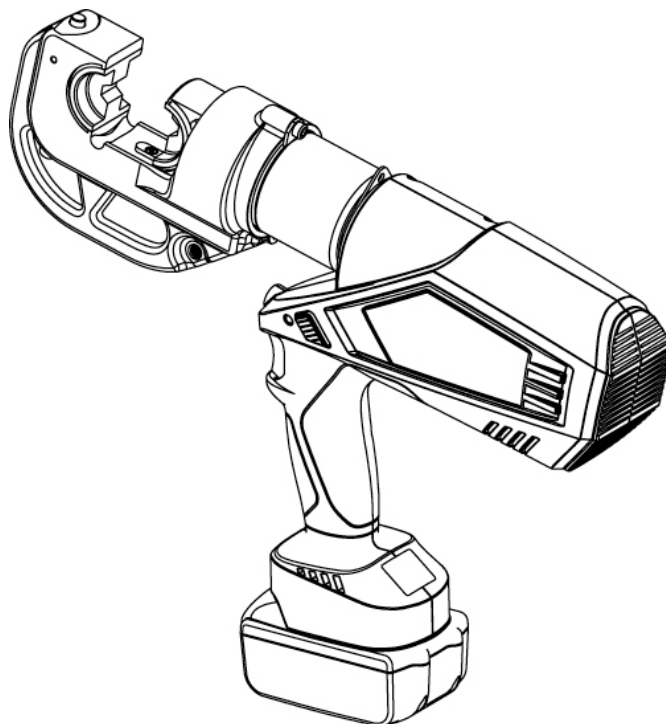


Αυτό το εγχειρίδιο χρήστη έχει μεταφραστεί με τη χρήση αυτόματης μετάφρασης. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε ότι η μετάφραση είναι ακριβής, αλλά σημειώστε ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου χρήσης είναι στα Αγγλικά. Τυχόν διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και της αρχικής αγγλικής έκδοσης δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία είναι η επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του info@expondo.com.

Περιγραφή παραμέτρων	Τιμή παραμέτρου
Όνομα προϊόντος	Υδραυλικό εργαλείο σύσφιξης
Μοντέλο	MSW-PRTO2.0
Τάση φόρτισης [V~] / συχνότητα [Hz]	240 / 50
Ονομαστική ισχύς [W]	73
Τάση μπαταρίας [V]	18
Χωρητικότητα μπαταρίας [Ah]	4
Μέγ. δύναμη πτύχωσης [kN]	120
Εύρος πτύχωσης	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Εγκεφαλικό επεισόδιο [mm]	42
Υδραυλικό λάδι:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Χωρητικότητα λαδιού [ml]	160
Χρόνος ανά πτύχωση [δευτ.]	5-8 (ανάλογα με το μέγεθος του καλωδίου)
Πρεσάρισμα ανά χρέωση	Περίπου 120 πτυχώσεις (CU 150 mm ²)
Χρόνος φόρτισης [min]	80
Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	-10 – +40
Διαστάσεις [cm]	42x8x32
Βάρος [kg]	7,3

Αξεσουάρ:

Το Crimping πεθαίνει:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Μπαταρία:	2 τεμάχια
Αλογο αξιωματικού:	1 τεμάχιο
Στεγανοποιητικός δακτύλιος κυλίνδρου:	1 σετ
Δακτύλιος στεγανοποίησης της βαλβίδας ασφαλείας:	1 σετ



Λόγω των συνεχιζόμενων βελτιώσεων, το πραγματικό προϊόν ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς από το προϊόν που περιγράφεται εδώ.



**Διαβάστε αυτό το υλικό πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.
Εάν δεν το κάνετε, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ**

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για σημαντικές προειδοποιήσεις ασφαλείας, προφυλάξεις, συναρμολόγηση, λειτουργία, επιθεώρηση, συντήρηση και διαδικασίες καθαρισμού. Καταγράψτε τον μήνα και το έτος αγοράς. Αποθηκεύστε αυτό το εγχειρίδιο και την απόδειξη σε ασφαλές, στεγνό μέρος για μελλοντική αναφορά.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σε αυτό το εγχειρίδιο, στην ετικέτα και σε όλες τις άλλες πληροφορίες που παρέχονται με αυτό το προϊόν:



Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας. Χρησιμοποιείται για να σας προειδοποιεί για πιθανούς κινδύνους προσωπικού τραυματισμού. Τηρείτε όλα τα μηνύματα ασφαλείας που ακολουθούν αυτό το σύμβολο για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό ή θάνατο.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ, χρησιμοποιείται με το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας, υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για να χειριστείτε αυτό το εργαλείο με ασφάλεια, είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο.

1. Ασφάλεια χώρου εργασίας

- a) Διατηρήστε την περιοχή εργασίας καθαρή και καθαρή. Ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- b) Αυτό το εργαλείο δεν είναι μονωμένο. μην το χρησιμοποιείτε σε ηλεκτροφόρους αγωγούς.
- c) Αποφύγετε τη χρήση ή την αποθήκευση του εργαλείου σε υψηλές θερμοκρασίες ή περιοχές που περιέχουν διαβρωτικά υγρά. Ελέγχετε τακτικά για γήρανση των κιτ στεγανοποίησης.
- d) Κρατήστε μακριά τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους ενώ χρησιμοποιείτε το εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία. Οι περισπασμοί μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.

2. Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Βεβαιωθείτε ότι το βύσμα εφαρμόζει σωστά στην πρίζα. Μην αλλάζετε το βύσμα.
- b) Μην εκθέτετε την μπαταρία ή το φορτιστή του εργαλείου σε βροχή ή υγρασία. Το νερό που εισέρχεται στο ηλεκτρικό σύστημα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- c) Αποφύγετε τη χρήση του ηλεκτρικού καλωδίου για να μεταφέρετε ή να τραβήξετε το φις. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία.
- d) Εάν ο φορτιστής είναι κατεστραμμένος (π.χ. πέσει ή συνθλιβεί), μην επιχειρήσετε να τον επισκευάσετε μόνοι σας. Επιστρέψτε το σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- e) Φορτίστε το εργαλείο σε θερμοκρασίες μεταξύ 10°C και 40°C. Βεβαιωθείτε ότι οι αεραγωγοί της μπαταρίας και του φορτιστή παραμένουν ακάλυπτοι κατά τη φόρτιση.
- f) Αποσυνδέστε το φορτιστή όταν δεν τον χρησιμοποιείτε για να μειώσετε τους κινδύνους για παιδιά ή μη εκπαιδευμένα άτομα.
- g) Μην υπερφορτίζετε την μπαταρία. Η επαναφόρτιση όταν είναι πλήρως αποφορτισμένη μπορεί να καταστήσει τη μπαταρία μη λειτουργική. Αποθηκεύστε την μπαταρία έξω από το εργαλείο για να αποφύγετε την αποφόρτιση.
- h) Μην καίτε ή βραχυκυκλώνετε την μπαταρία, καθώς μπορεί να προκληθεί έκρηξη.
- i) Εάν προκύψουν προβλήματα, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπο. μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία ή το φορτιστή.

3. Προσωπική ασφάλεια

- a) Παραμείνετε σε εγρήγορση και χρησιμοποιήστε την κοινή λογική όταν χειρίζεστε το εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι, υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Η απροσεξία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
- b) Φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως μάσκα, κράνος, καπάκι ασφαλείας και μονωτικά παπούτσια.
- c) Αποφύγετε να φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα και κρατήστε τα μαλλιά και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- d) Διατηρήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε για κακή ευθυγράμμιση, δέσιμο κινούμενων μερών ή σπασμένα εξαρτήματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη λειτουργία. Εάν έχει υποστεί ζημιά, επισκευάστε το εργαλείο πριν από τη χρήση.
- e) Χρησιμοποιήστε το εργαλείο όπως προορίζεται, με τις σωστές ρυθμίσεις ισχύος, για βέλτιστη και ασφαλή λειτουργία.
- f) Κρατήστε τα δάχτυλα μακριά από το κεφάλι του εργαλείου κατά τη λειτουργία για να αποφύγετε

τραυματισμό.

4. Υπηρεσία

Αναθέστε το σέρβις του εργαλείου πτύχωσης σε εξειδικευμένο τεχνικό, χρησιμοποιώντας μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά. Αυτό εξασφαλίζει ασφάλεια και σωστή λειτουργία.

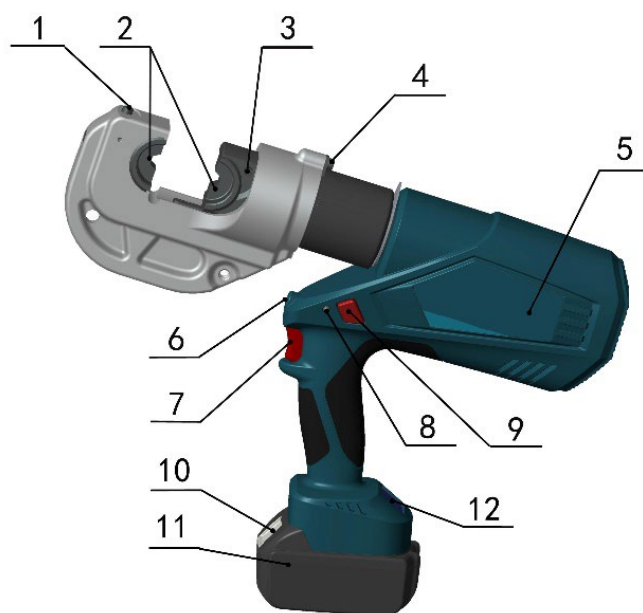
ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- 1) Διατηρήστε τις ετικέτες και τις πινακίδες στο εργαλείο καθώς περιέχουν σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας. Εάν γίνονται δυσανάγνωστα ή λείπουν, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο για αντικατάσταση.
- 2) Αυτό το προϊόν δεν είναι παιχνίδι, φυλάξτε το μακριά από παιδιά.
- 3) Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή του εργαλείου είναι ασφαλισμένη πριν τη λειτουργία.
- 4) Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς μήτρες.
- 5) Μην τσακίζετε τα ηλεκτροφόρα καλώδια ή τους αγωγούς.
- 6) Πρεσάρετε μόνο αγώγιμα υλικά από χαλκό (Cu) ή αλουμίνιο (Al).
- 7) Μην χτυπάτε ή καταστρέψετε κανένα μέρος του εργαλείου, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- 8) Μη λειτουργείτε συνεχώς το εργαλείο. Μετά από 30-40 κύκλους, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει για 15 λεπτά.
- 9) Μην στερεώνετε αυτό το εργαλείο σε μέγγενη. Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για χειροκίνητη λειτουργία.
- 10) Η ενσωματωμένη βαλβίδα ασφαλείας υποβάλλεται σε αυστηρούς ελέγχους πίεσης. Μην ρυθμίζετε την πίεση εκτός εάν εκτελείται από επαγγελματία.
- 11) Οι προειδοποιήσεις, οι προφυλάξεις και οι οδηγίες που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών δεν μπορούν να καλύψουν όλες τις πιθανές συνθήκες και καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν. Πρέπει να γίνει κατανοητό από τον χειριστή ότι η κοινή λογική και η προσοχή είναι απαραίτητα κατά τη χρήση της συσκευής.

ΚΑΤΑΝΟΗΣΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΟΥ

Το προϊόν είναι ένα εργαλείο πτύχωσης σχεδιασμένο για ωτίδες Cu/Al, κατάλληλο για καλώδια που κυμαίνονται από 16 έως 400 mm². Τροφοδοτείται από μπαταρία ιόντων λιθίου, διαθέτει σύστημα που ενεργοποιείται από κινητήρα που ελέγχεται από MCU, οθόνη OLED και υδραυλικό μηχανισμό υψηλής πίεσης. Αυτό το καθιστά ιδανικό εργαλείο για χρήση σε ηλεκτρολογικά εργοτάξια.

1. Περιγραφή εξαρτημάτων:



Αρ.	Περιγραφή	Λειτουργία
1	Καρφίτσα	Για κλείδωμα/ξεκλείδωμα της άνω μήτρας
2	Καλούπι	Για πτύχωση, εναλλάξιμη μήτρα πτύχωσης
3	Κλιπ συγκράτησης	Για κλείδωμα/ξεκλείδωμα της κάτω μήτρας
4	Περιορισμένο μπλοκ	Για να αποτρέψετε το κεφάλι να πέσει ή να σκάσει
5	Επιγραφή	Για το λογότυπο της εταιρείας
6	Φως (LED)	Για φωτισμό
7	Κουμπί έναρξης	Για έναρξη λειτουργίας
8	Κουμπί ανάσυρσης	Ανασύρει χειροκίνητα το έμβολο σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας
9	Ένδειξη LED (κόκκινο LED)	Υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του εργαλείου και την κατάσταση της μπαταρίας
10	Οθόνη OLED	Εμφανίζει χρόνους πτύχωσης, στάθμη μπαταρίας και πληροφορίες σφάλματος
11	Κλείδωμα μπαταρίας	Για κλείδωμα/ξεκλείδωμα της μπαταρίας.
12	Μπαταρία	Για παροχή ρεύματος, επαναφορτιζόμενο Li-ion (18V)

3. Περιγραφή λειτουργίας



Σύστημα ελέγχου μικροϋπολογιστή – Ανιχνεύει αυτόματα την πίεση κατά τη πτύχωση και παρέχει διπλή προστασία ασφαλείας.



Οθόνη OLED – Η οθόνη OLED με κουκκίδες δείχνει χρόνους πτύχωσης, ισχύ μπαταρίας, πίεση λειτουργίας (εάν διαθέτει αισθητήρα πίεσης), υπενθυμίσεις συντήρησης και κωδικούς βλάβης.



Αυτόματη επαναφορά – Απελευθερώνει αυτόματα την πίεση και ανασύρει το έμβολο στην αρχική θέση όταν επιτευχθεί η μέγιστη ισχύς.



Αναστολή ανάκλησης – Κατά τη διάρκεια πολλαπλών πτυχώσεων, πατήστε ξανά το κουμπί εκκίνησης για να σταματήσετε την ανάσυρση του εμβόλου και να συνεχίσετε να λειτουργεί, βελτιώνοντας την απόδοση.



Χειροκίνητη επαναφορά – Επιτρέπει στο έμβολο να ανασυρθεί στην αρχική θέση σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας.



Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με αντλία διπλού εμβόλου που επιτρέπει την ταχεία προσέγγιση της μήτρας προς τον σύνδεσμο και μια αργή κίνηση πτύχωσης για ακρίβεια.



Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με αντλία διπλού εμβόλου που επιτρέπει την ταχεία προσέγγιση της μήτρας προς τον σύνδεσμο και μια αργή κίνηση πτύχωσης για ακρίβεια.



Εάν εντοπιστεί απόκλιση από την καθορισμένη πίεση ή χαμηλή μπαταρία, θα ακουστεί ένα ακουστικό σήμα και η κόκκινη οθόνη θα αναβοσβήνει.








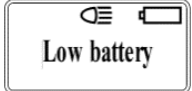


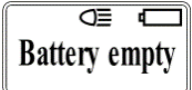




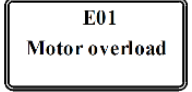


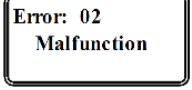
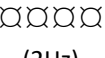
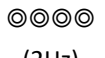
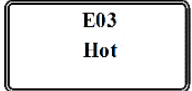
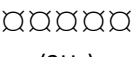

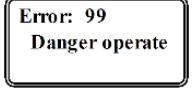

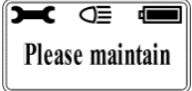



Η συμπαγής δομή, η αντιολισθητική λαβή από καουτσούκ και το βελτιστοποιημένο κέντρο βάρους διευκολύνουν τη λειτουργία.



Ένας αισθητήρας θερμοκρασίας σταματά αυτόματα το εργαλείο όταν η θερμοκρασία της επιφάνειας του κινητήρα υπερβεί τους 60°C. Το εργαλείο θα συνεχίσει να λειτουργεί μόλις κρυώσει.

Πίνακας 1. Οδηγίες και νόημα σήματος:

Αριθμός	Εντολή	LED (κόκκινος)	LED (λευκό)		Οθόνη OLED	Εννοια
1	Αυτοέλεγχος	 (2Hz)				Αυτοέλεγχος για να βεβαιωθείτε ότι όλα λειτουργούν σωστά
2	Φως		Καθυστέρηση 20s off		 Timeout 5 λεπτά μακριά	Υποδεικνύει ότι το εργαλείο είναι σε κατάσταση λειτουργίας, η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη
3	Υπενθύμιση φόρτισης	 (2Hz)			  	Δεν υπάρχει ρεύμα και χρειάζεται φόρτιση.
		 (5 δευτ.)		 (2Hz)		Η μπαταρία είναι χαμηλή, απαιτεί φόρτιση
		 (100 ms)				Η οθόνη δεν αποκρίνεται, η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί
4	Υπερφόρτωση κινητήρα	 (2Hz)		 (2Hz)		Μοτέρ κόλλησε, επαναφόρτωση μπαταρίας, διαπαφή εργασίας ανάκτησης
5	Δυσλειτουργία υδραυλικού συστήματος	 (5 δευτ.)		 (5 δευτ.)		Η υδραυλική πίεση δεν εκτονώνεται, εάν δεν αλλάξει τίποτα μετά από 2 λεπτά, επαναφορτώστε την μπαταρία
6	Προειδοποίηση για υψηλή θερμοκρασία	 (2Hz)		 (2Hz)		Η θερμοκρασία της επιφάνειας του κινητήρα είναι πολύ υψηλή, αφήστε τη συσκευή να κρυώσει και επανεκκινήστε
7	Προστασία επικίνδυνης λειτουργίας	 (2Hz)		 (2Hz)		Αυτόματη προστασία όταν πατάτε γρήγορα το κουμπί έναρξης και απενεργοποιείτε, επαναφορτώστε την μπαταρία
8	Υπενθύμιση συντήρησης			 (0,5 δευτ.)	 	Το εργαλείο πρέπει να συντηρείται

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

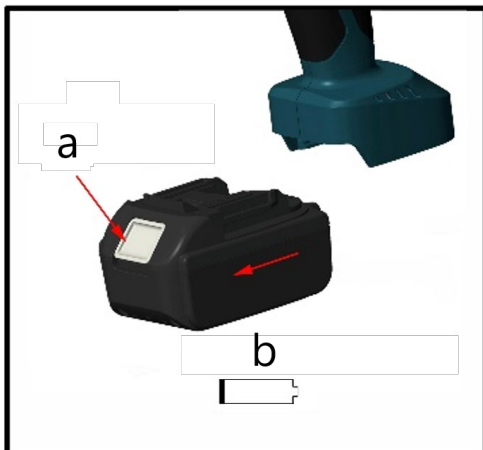
Διαβάστε ολόκληρη την ενότητα ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ στην αρχή αυτού του εγχειριδίου, συμπεριλαμβανομένου όλου του κειμένου κάτω από τις υπότιτλους του πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.

Χρησιμοποιήστε αυτό το εργαλείο μόνο για τον προορισμό του κατασκευαστή. Η χρήση διαφορετική από αυτή που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

1. Φόρτιση

Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή και συνδέστε το βύσμα στην καθορισμένη πρίζα. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία δωματίου είναι μεταξύ 10 °C και 40 °C . Ο χρόνος φόρτισης είναι περίπου 80 λεπτά. Ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα για περισσότερες λεπτομέρειες.

1



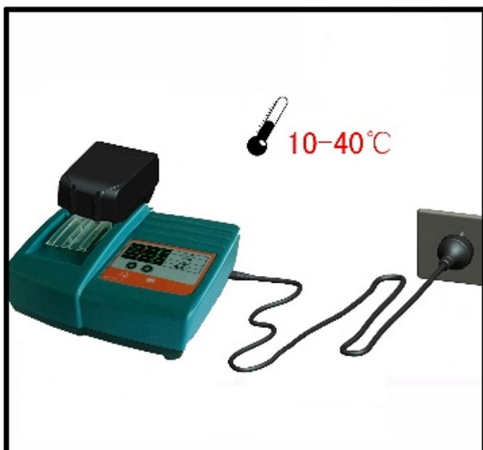
- a - Σπρώξτε την κλειδαριά
- β - Αφαιρέστε την μπαταρία

2



- Τοποθετήστε την μπαταρία στο σταθμό φόρτισης

3



- Διατηρείται σε κατάλληλη θερμοκρασία περιβάλλοντος

4



- Τοποθετήστε την μπαταρία στη θήκη της συσκευής

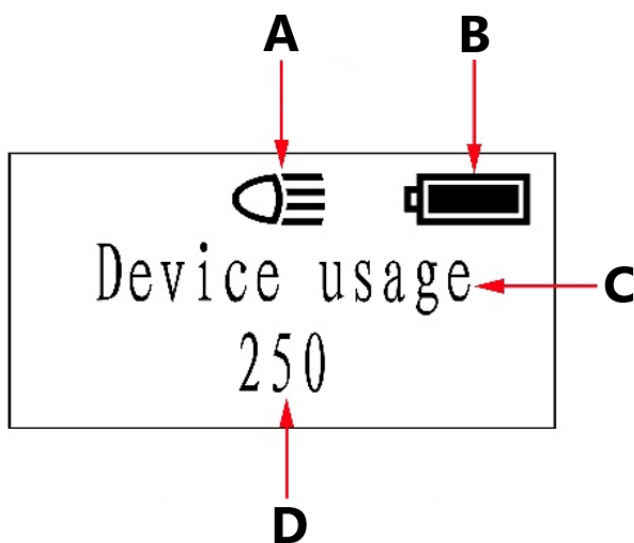
Για λεπτομερείς πληροφορίες φόρτισης, ανατρέξτε στο "Εγχειρίδιο φόρτισης".

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- 1) Η μπαταρία μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκατοντάδες φορές. Ωστόσο, εάν παρατηρήσετε σημαντική μείωση στην απόδοση, αντικαταστήστε την μπαταρία με μια νέα.
- 2) Φορτίστε την μπαταρία αμέσως για να αποτρέψετε την πλήρη αποστράγγιση, καθώς αυτό μπορεί να την καταστήσει μόνιμα άχρηστη. Εάν η μπαταρία δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα αποφορτιστεί αυτόματα. Βεβαιωθείτε ότι φορτίζετε την μπαταρία τουλάχιστον μία φορά κάθε τρίμηνο.
- 3) Μη συνδέετε τους δύο ακροδέκτες της μπαταρίας με καλώδιο, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό σπινθήρα, φωτιά ή ακόμα και έκρηξη.
- 4) Μη χρησιμοποιείτε ή φορτίζετε μια κατεστραμμένη μπαταρία, καθώς αυτό αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 5) Ποτέ μην καίτε τις μπαταρίες σε καμία περίπτωση, καθώς μπορεί να εκραγούν.
- 6) Κατά τη φόρτιση της μπαταρίας, μην καλύπτετε το φορτιστή με κανένα αντικείμενο, καθώς αυτό μπορεί να αποτρέψει τη σωστή διάχυση της θερμότητας και να προκαλέσει πυρκαγιά.
- 7) Αποσυνδέετε τον φορτιστή όταν δεν τον χρησιμοποιείτε για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού παιδιών και μη εκπαιδευμένου προσωπικού.
- 8) Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή σε υγρό περιβάλλον και αποφύγετε την έκθεση σε βροχή ή χιόνι, καθώς αυτό αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 9) Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία ή το φορτιστή χωρίς εξουσιοδότηση. Εάν προκύψει οποιοδήποτε πρόβλημα κατά τη χρήση, συμβουλευτείτε έναν επαγγελματία ή επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για επισκευή μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα.

2. Χρήση του εργαλείου

Περιγραφή διεπαφής οθόνης OLED:

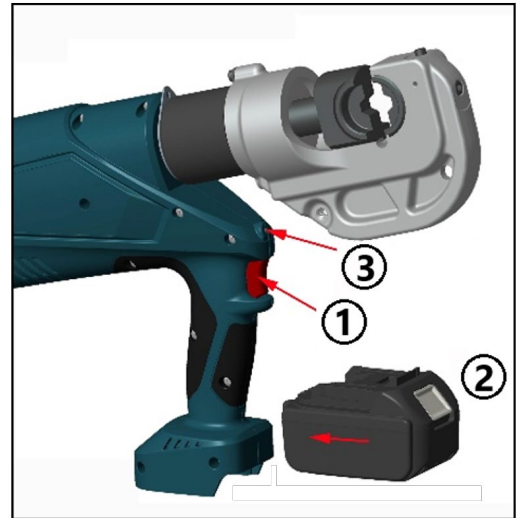


- A - Φως LED
- B - Κατάσταση μπαταρίας
- C - Περιοχή εμφάνισης πληροφοριών
- D - Σωρευτικοί χρόνοι πτύχωσης

Εργαλείο φωτισμού LED:

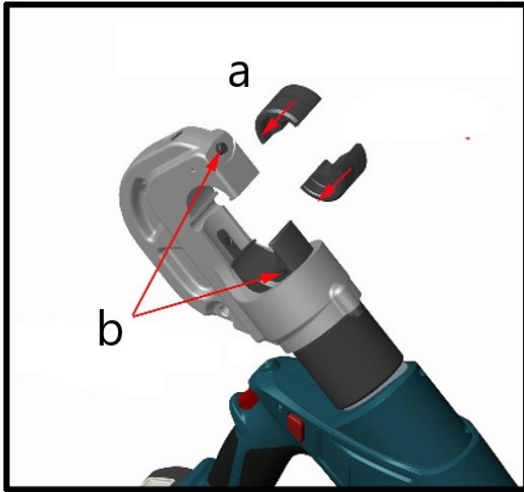
- Όταν πατηθεί το κουμπί έναρξης, ο φωτισμός LED θα ανάψει.
- Μετά την απελευθέρωση του εργαλείου, η λυχνία LED θα σβήσει αυτόματα μετά από καθυστέρηση 20 δευτερολέπτων.
- Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία, πατήστε το κουμπί έναρξης.
- Μόλις εγκατασταθεί η μπαταρία, αφήστε το κουμπί έναρξης για να σβήσει η λυχνία LED.
- Εάν η λυχνία LED παραμένει αναμμένη, τοποθετήστε ξανά την μπαταρία.

Ανατρέξτε στην εικόνα για περαιτέρω διευκρίνιση.



3. Λειτουργία πτύχωσης

1



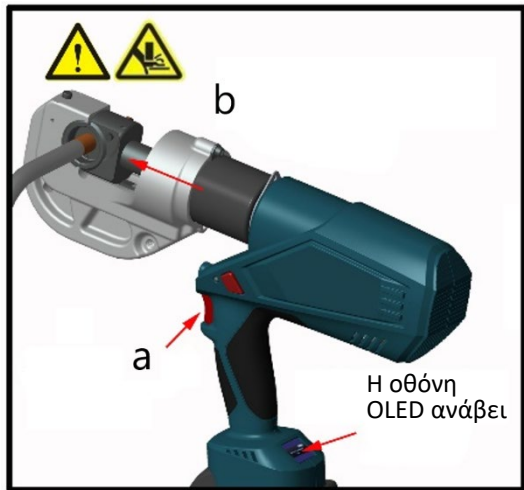
a – Τοποθετήστε τον πείρο
β – Εισαγάγετε μήτρες

2



Τοποθετήστε το καλώδιο

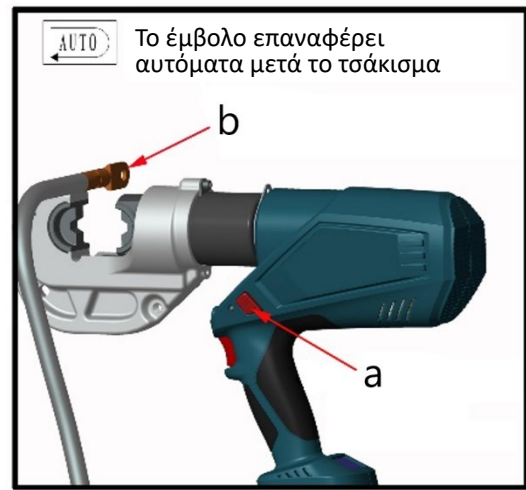
3



a – Πατήστε το κουμπί
β – Το έμβολο εκτείνεται μέχρι την πτυχή

Η οθόνη
OLED ανάβει

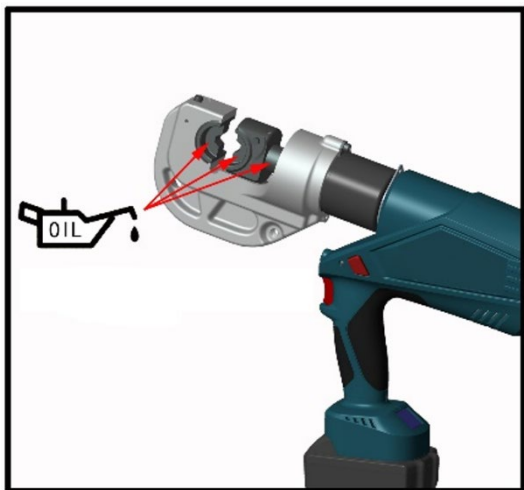
4



Το έμβολο επαναφέρει
αυτόματα μετά το τσάκισμα

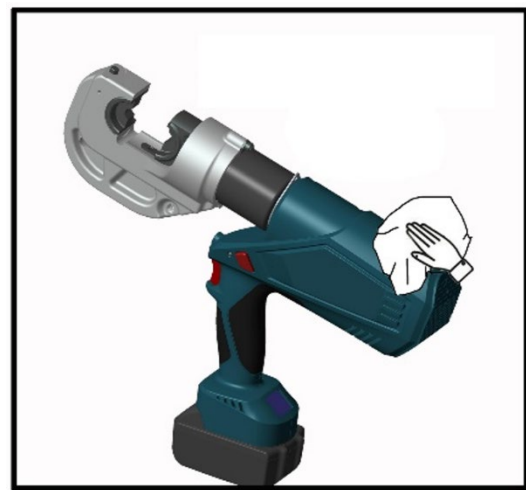
a – Αφαιρέστε το καλώδιο όταν ολοκληρώσετε τη
πτυχώση
β – Αυτόματη επαναφορά του εμβόλου

5



Λάδι με λάδι μηχανής

6



Σκουπίστε και φυλάξτε το στο κουτί

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Ο κατεστραμμένος εξοπλισμός μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένο εξοπλισμό. Εάν παρατηρήσετε μη φυσιολογικό θόρυβο ή κραδασμούς, σταματήστε αμέσως τη χρήση και επιλύστε το πρόβλημα πριν συνεχίσετε.

- 1) Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε τη συνολική κατάσταση του εργαλείου. Αναζητήστε χαλαρές βίδες, κακή ευθυγράμμιση ή δέσιμο κινητών μερών, ραγισμένα ή σπασμένα μέρη ή οποιοδήποτε άλλο ζήτημα που θα μπορούσε να επηρεάσει την ασφαλή λειτουργία.
- 2) Μετά από κάθε χρήση, καθαρίζετε τις εξωτερικές επιφάνειες του εργαλείου με ένα καθαρό, υγρό πανί. Εφαρμόστε αντισκωριακό λάδι στις μεταλλικές επιφάνειες και τις μήτρες για να αποφύγετε τη σκουριά. Αποθηκεύστε το εργαλείο σε στεγνό περιβάλλον.
- 3) Το σέρβις του εργαλείου πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό σέρβις.
- 4) Για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του εργαλείου, αντικαθιστάτε το λάδι μία φορά το χρόνο. Βεβαιωθείτε ότι το λάδι έχει φιλτραριστεί μέσω ενός φίλτρου 120 mesh ή ενός φίλτρου 30 μm ή λεπτότερου. Φροντίστε να αποτρέψετε την είσοδο σκόνης στο κύπελλο λαδιού.
- 5) Μετά από παρατεταμένη χρήση, τα κιτ στεγανοποίησης μπορεί να φθαρούν. Εάν υπάρχει διαρροή, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον διανομέα για να αντικαταστήσετε τα κιτ στεγανοποίησης.
- 6) Εάν το εργαλείο δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι το έμβολο είναι στην αρχική του θέση, καθαρίστε το εργαλείο και εφαρμόστε αντισκωριακό λάδι τόσο στο εργαλείο όσο και στα εξαρτήματά του. Αφαιρέστε την μπαταρία και αποθηκεύστε την σε ένα κουτί και τοποθετήστε το εργαλείο σε στεγνό περιβάλλον.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΣΦΑΛΜΑ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	ΔΙΑΛΥΜΑ
A. Το εργαλείο δεν λειτουργεί	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ακαθαρσίες ή ακαθαρσίες στην περιοχή του εμβόλου του εργαλείου. 2. Η μπαταρία έχει εξαντληθεί. 3. Τα εξαρτήματα του εργαλείου είναι φθαρμένα ή κατεστραμμένα. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Καθαρίστε το υδραυλικό σύστημα. 2. Φορτίστε την μπαταρία. 3. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα για επισκευή.
B. Δεν υπάρχει ισχύς κατά τη λειτουργία ή δεν φτάνει η ονομαστική ισχύς	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δεν υπάρχει λάδι στο σύστημα. 2. Ακαθαρσίες ή ακαθαρσίες στο σάκο λαδιού. 3. Εσωτερική διαρροή. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Γεμίστε το λάδι. 2. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα. 3. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα.
Γ. Το Crimp δεν είναι σφιχτό	<ol style="list-style-type: none"> 1. Το εργαλείο δεν έχει ονομαστική ισχύ. 2. Λανθασμένη επιλογή μήτρας πτύχωσης. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ανατρέξτε στις λύσεις στο Σφάλμα B. 2. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα.
Δ. Υπερβολική παραγωγή σκραπ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Λανθασμένη επιλογή μήτρας πτύχωσης. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επιλέξτε τη σωστή μήτρα πτύχωσης.
Ε. Διαρροή στο κεφάλι ή στο έμβολο	<ol style="list-style-type: none"> 1. Φθαρμένα κιτ στεγανοποίησης. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα για αντικατάσταση του κιτ στεγανοποίησης.
Φ. Ο κινητήρας λειτουργεί, αλλά δεν έχει έξοδο ισχύος	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δεν υπάρχει λάδι στον σάκο λαδιού. 2. Αέρας παγιδευμένος στο υδραυλικό σύστημα. 3. Το λάδι είναι πολύ κρύο. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Γεμίστε ή αντικαταστήστε το λάδι. 2. Επιστρέψτε το εργαλείο στον κατασκευαστή ή τον διανομέα για να αφαιρέσετε τον αέρα από το σύστημα. 3. Λειτουργήστε το εργαλείο εντός του εύρους θερμοκρασίας από -10 °C έως 40 °C .

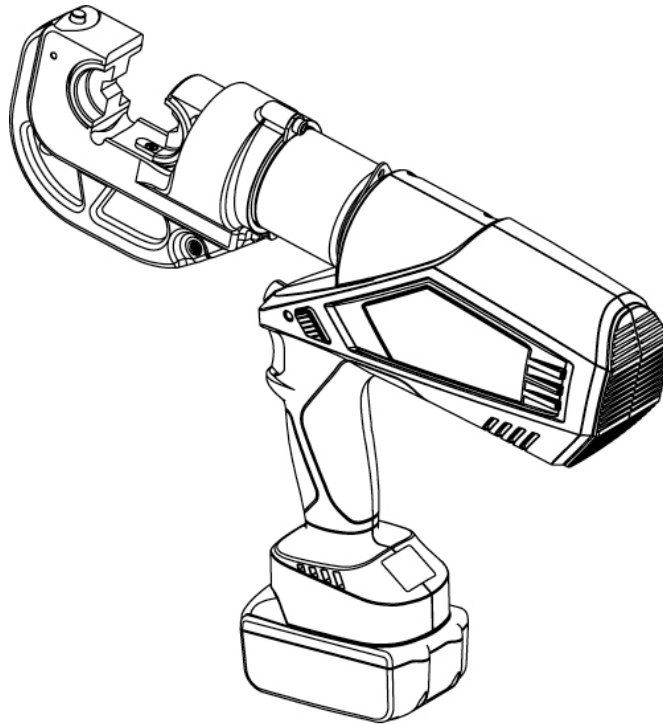


Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prijevodom. Uložili smo sve napore kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatizirani prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i izvornog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju, koja je službena referenca. Verzije na više jezika dostupne su na zahtjev putem info@expondo.com.

Opis parametra	Vrijednost parametra
Naziv proizvoda	Hidraulički alat za presovanje
Model	MSW-PRTO2.0
Napon punjenja [V~] / frekvencija [Hz]	240 / 50
Nazivna snaga [W]	73
Napon baterije [v]	18
Kapacitet baterije [Ah]	4
Maks. sila stezanja [kN]	120
Raspon presovanja	Cu 400 mm ² / Al 300 mm ²
Hod [mm]	42
Hidraulično ulje:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Kapacitet ulja [ml]	160
Vrijeme po savijanju [sek]	5-8 (ovisno o veličini kabela)
Krimpovi po punjenju	cca. 120 nabora (CU 150 mm ²)
Vrijeme punjenja [min]	80
Temperatura okoline [°C]	-10 – +40
Dimenzije [cm]	42x8x32
Težina [kg]	7,3

Pribor:

Matrice za presovanje:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Baterija:	2 komada
Punjač:	1 komad
Brtveni prsten cilindra:	1 set
Brtveni prsten sigurnosnog ventila:	1 set



Zbog stalnih poboljšanja, stvarni proizvod može se malo razlikovati od proizvoda opisanog ovdje.



**Pročitajte ovaj materijal prije uporabe ovog proizvoda.
Ako to ne učinite, može doći do ozbiljne ozljede.
SAČUVAJTE OVAJ PRIRUČNIK**

SAČUVAJTE OVAJ PRIRUČNIK

Čuvajte ovaj priručnik za važna sigurnosna upozorenja, mjere opreza, sastavljanje, rad, pregled, održavanje i postupke čišćenja. Zabilježite mjesec i godinu kupnje. Pohranite ovaj priručnik i račun na sigurno, suho mjesto za buduću upotrebu.

VAŽNE SIGURNOSNE INFORMACIJE

U ovom priručniku, na etiketi i svim drugim informacijama koje se nalaze uz ovaj proizvod:



Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja. Koristi se za upozorenje na potencijalne opasnosti od osobnih ozljeda. Pridržavajte se svih sigurnosnih poruka koje slijede nakon ovog simbola kako biste izbjegli moguće ozljede ili smrt.

OPASNOST označava opasnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili ozbiljnom ozljedom.

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.

OPREZ, koristi se sa simbolom upozorenja o sigurnosti, označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do manje ili srednje teške ozljede.

OPĆA SIGURNOSNA PRAVILA

Za sigurno rukovanje ovim alatom, bitno je pažljivo pročitati i slijediti sve upute u ovom priručniku.

1. Sigurnost radnog područja

- a) Održavajte radno područje čistim i čistim. Neuredna ili tamna područja izazivaju nezgode.
- b) Ovaj alat nije izoliran; nemojte ga koristiti na vodičima pod naponom.
- c) Izbjegavajte korištenje ili skladištenje alata na visokim temperaturama ili u područjima koja sadrže korozivne tekućine. Redovito provjeravajte starenje kompleta za brtvljenje.
- d) Držite djecu i promatrače podalje dok radite s alatom na baterije. Ometanja mogu uzrokovati gubitak kontrole.

2. Električna sigurnost

- a) Provjerite sjeda li utikač pravilno u utičnicu. Nemojte mijenjati utikač.
- b) Ne izlažite bateriju ili punjač alata kiši ili vlažnim uvjetima. Voda koja uđe u električni sustav može uzrokovati strujni udar.
- c) Izbjegavajte korištenje električne žice za nošenje ili izvlačenje utikača. Oštećene ili zapetljane žice mogu izazvati strujni udar.
- d) Ako je punjač oštećen (npr. ispao vam je ili se zgnječio), nemojte ga pokušavati sami popraviti. Vratite ga u ovlašteni servis.
- e) Alat punite na temperaturama između 10°C i 40°C. Osigurajte da ventilacijski otvori na bateriji i punjaču ostanu nepokriveni tijekom punjenja.
- f) Isključite punjač kada se ne koristi kako biste smanjili opasnost za djecu ili neobučene osobe.
- g) Nemojte prepuniti bateriju. Ponovno punjenje kada je potpuno ispražnjena može učiniti bateriju nefunkcionalnom. Čuvajte bateriju izvan alata kako biste spriječili pražnjenje.
- h) Nemojte spaljivati niti kratko spajati bateriju jer može doći do eksplozije.
- i) Ako se pojave bilo kakvi problemi, obratite se proizvođaču ili agentu; nemojte rastavljati bateriju ili punjač.

3. Osobna sigurnost

- a) Budite oprezni i koristite zdrav razum dok radite s alatom. Nemojte koristiti alat ako ste umorni, pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Nepažnja može rezultirati ozbiljnom ozljedom.
- b) Nosite odgovarajuću sigurnosnu opremu, poput maske, kacige, sigurnosne kape i izolacijskih cipela.
- c) Izbjegavajte nošenje široke odjeće ili nakita i držite kosu i rukavice podalje od pokretnih dijelova. Široka odjeća ili duga kosa mogu zapeti za pokretne dijelove.
- d) Održavajte električne alate u dobrom stanju. Provjerite neusklađenost, spajanje pokretnih dijelova ili slomljene komponente koje bi mogle utjecati na rad. Ako je alat oštećen, dajte ga popraviti prije uporabe.
- e) Koristite alat prema namjeni, s ispravnim postavkama snage, za optimalan i siguran rad.
- f) Držite prste podalje od glave alata tijekom rada kako biste izbjegli ozljede.

4. Usluga

Neka vaš alat za presovanje servisira kvalificirani tehničar, koristeći samo identične zamjenske dijelove. To osigurava sigurnost i ispravnu funkcionalnost.

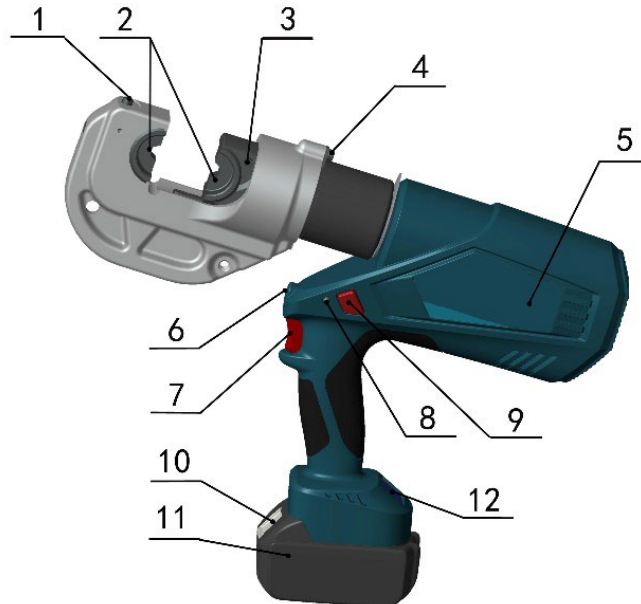
POSEBNA SIGURNOSNA PRAVILA

- 1) Održavajte naljepnice i natpisne pločice na alatu jer sadrže važne sigurnosne informacije. Ako postanu nečitljivi ili nedostaju, obratite se agentu radi zamjene.
- 2) Ovaj proizvod nije igračka, držite ga izvan dohvata djece.
- 3) Provjerite je li glava alata sigurno zaključana prije rada.
- 4) Nemojte koristiti alat bez matrica.
- 5) Nemojte savijati kabele ili vodiče pod naponom.
- 6) Savijajte samo bakrene (Cu) ili aluminijske (Al) vodljive materijale.
- 7) Nemojte udarati niti oštećivati dijelove alata jer to može uzrokovati ozljede.
- 8) Ne koristite alat neprekidno. Nakon 30-40 ciklusa, ostavite alat da se ohladi 15 minuta.
- 9) Nemojte pričvrstiti ovaj alat u stegu. Ovaj alat je dizajniran za ručni rad.
- 10) Ugrađeni sigurnosni ventil podvrgava se strogim tlačnim ispitivanjima. Nemojte podešavati tlak osim ako to nije učinio stručnjak.
- 11) Upozorenja, mjere opreza i upute o kojima se govori u ovom priručniku s uputama ne mogu pokriti sva moguća stanja i situacije koje se mogu dogoditi. Operater mora shvatiti da su zdrav razum i oprez ključni pri korištenju uređaja.

RAZUMIJEJTE SVOJ ALAT

Proizvod je alat za presovanje dizajniran za Cu/Al stopice, prikladan za kabele u rasponu od 16 do 400 mm². Pokreće ga Li-ion baterija, ima sustav pokretan motorom kojim upravlja MCU, OLED zaslon i visokotlačni hidraulički mehanizam. To ga čini idealnim alatom za korištenje na gradilištima elektroinstalacija.

1. Opis komponenti:



Dijelovi br.	Opis	Funkcija
1	Pin	Za zaključavanje/otključavanje gornje matrice
2	Umrijeti	Za prešanje, izmjenjiva matrica za prešanje
3	Pričvrzne kopče	Za zaključavanje/otključavanje donjih matrica
4	Ograničeni blok	Za sprječavanje pada ili pucanja glave
5	Označiti	Za logotip tvrtke
6	Svjetlo (LED)	Za rasvjetu
7	Gumb za pokretanje	Za početak rada
8	Gumb za povlačenje	Ručno uvlači klip u slučaju neispravnog rada
9	LED indikator (crveni LED)	Pokazuje radno stanje alata i status baterije
10	OLED zaslon	Prikazuje vrijeme presovanja, razinu baterije i informacije o pogrešci
11	Zaključavanje baterije	Za zaključavanje/otključavanje baterije.
12	Baterija	Za napajanje, punjivi Li-ion (18V)

3. Opis funkcije



Sustav upravljanja mikroročunalom – Automatski detektira pritisak tijekom stiskanja i pruža dvostruku sigurnosnu zaštitu.



OLED zaslon – Matrični OLED zaslon prikazuje vrijeme presovanja, snagu baterije, radni tlak (ako je opremljen senzorom tlaka), podsjetnike za održavanje i kodove grešaka.



Automatski reset – Automatski otpušta pritisak i povlači klip u početni položaj kada se postigne maksimalni učinak.



Zaustavljanje uvlačenja – Tijekom višestrukih savijanja ponovno pritisnite gumb za pokretanje kako biste zaustavili uvlačenje klipa i nastavili s radom, poboljšavajući učinkovitost.



Ručno ponovno postavljanje – Omogućuje povlačenje klipa u početni položaj u slučaju neispravnog rada.



Jedinica je opremljena dvostrukom klipnom pumpom koja omogućuje brzo približavanje matrice prema konektoru i polagano stezanje za preciznost.



Jedinica je opremljena dvostrukom klipnom pumpom koja omogućuje brzo približavanje matrice prema konektoru i polagano stezanje za preciznost.



Ako se otkrije odstupanje od postavljenog tlaka ili prazna baterija, oglasit će se zvučni signal, a crveni zaslon će treperiti.






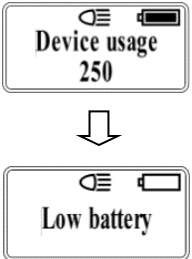


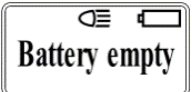




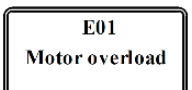


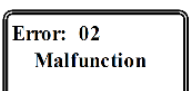


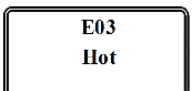
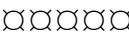

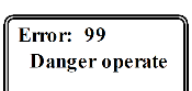

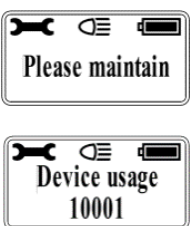


Kompaktna struktura, protuklizna gumena drška i optimizirano težište olakšavaju rad.



Senzor temperature automatski zaustavlja alat kada temperatura površine motora prijeđe 60°C. Alat će nastaviti s radom kada se ohladi.

Tablica 1. Signalne upute i značenje:

Broj	Uputa	LED (crveno)	LED (bijela)		OLED ekran	Značenje
1	Samoprovjera	 (2Hz)				Samoprovjera kako bi se osiguralo da sve ispravno funkcionira
2	Svjetlo		Odgoda 20 s isključena			Označava da je alat u radnom stanju, baterija potpuno napunjena
3	Podsjetnik za punjenje	 (2Hz)				Nedostaje mu energije i potrebno je punjenje.
		 (5s)		 (2Hz)		Baterija je prazna, potrebno je punjenje
		 (100 ms)				Ekran ne reagira, baterija se mora zamijeniti
4	Preopterećenje motora	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor se zaglavio, ponovno punjenje baterije, radno sučelje za oporavak
5	Kvar hidrauličkog sustava	 (5s)		 (5s)		Hidraulički tlak nije otpušten, ako se ništa ne promijeni nakon 2 minute, ponovno napuniti bateriju
6	Upozorenje na visoke temperature	 (2Hz)		 (2Hz)		Temperatura površine motora je previsoka, dopustite uređaju da se ohladi i ponovno ga pokrenite
7	Zaštita od opasnog rada	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatska zaštita kada se brzo uključi i isključi gumb za pokretanje, ponovno punjenje baterije
8	Podsjetnik za održavanje			 (0,5 s)		Alat se mora održavati

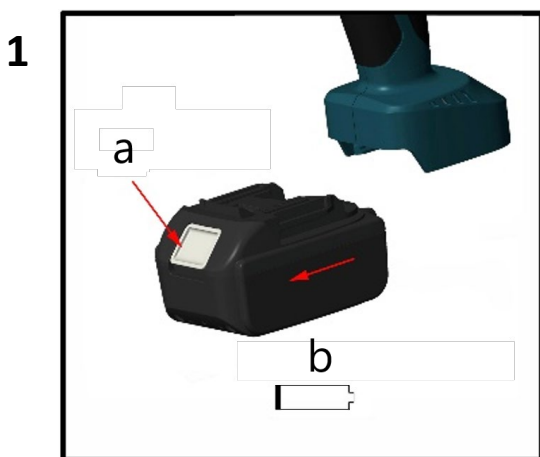
UPUTE ZA UPOTREBU

Pročitajte cijeli odjeljak **SIGURNOSNE INFORMACIJE** na početku ovog priručnika, uključujući sav tekst ispod podnaslova prije korištenja ovog proizvoda.

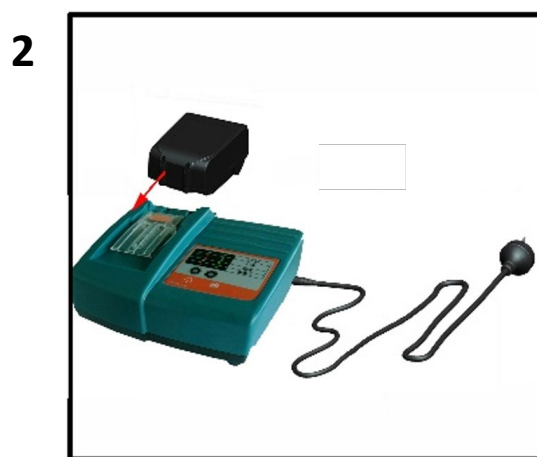
Koristite ovaj alat samo za namjenu za koju je proizvođač namijenjen. Korištenje koje nije opisano u ovom priručniku može rezultirati ozljedama ili oštećenjem imovine.

1. Punjenje

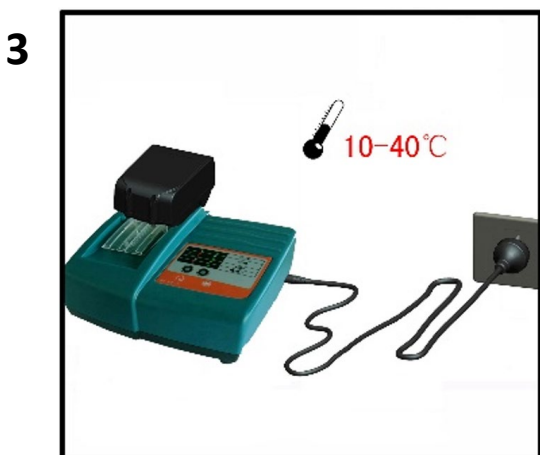
Umetnite bateriju u punjač i spojite utikač u predviđenu utičnicu. Pobrinite se da sobna temperatura bude između 10 °C i 40 °C . Vrijeme punjenja je približno 80 minuta. Za više pojedinosti pogledajte donju ilustraciju.



- a - Pritisnite bravu
- b - Izvadite bateriju



- Umetnite bateriju u stanicu za punjenje



- Čuvati na odgovarajućoj temperaturi okoline



- Umetnite bateriju u držač uređaja

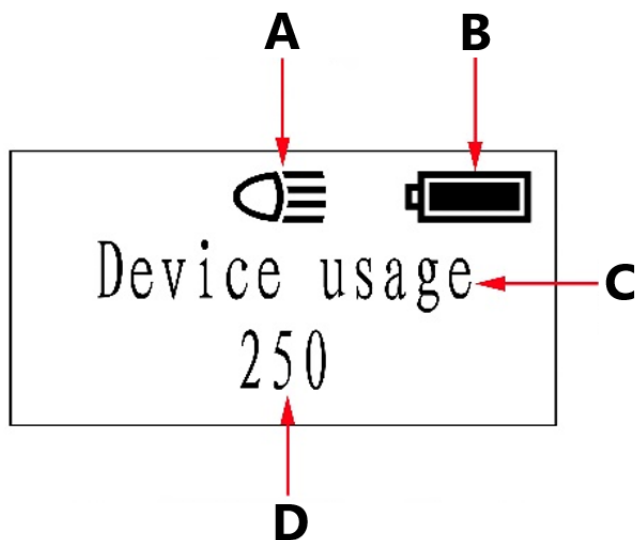
Za detaljne informacije o punjenju pogledajte "Priručnik za punjenje."

OPREZ!

- 1) Baterija se može koristiti stotine puta. Međutim, ako primijetite značajno smanjenje performansi, zamijenite bateriju novom.
- 2) Odmah napunite bateriju kako biste spriječili da se potpuno isprazni jer je to može učiniti trajno neupotrebljivom. Ako se baterija ne koristi dulje vrijeme, automatski će se isprazniti. Bateriju puniti barem jednom u kvartalu.
- 3) Nemojte spajati dva priključka baterije žicom jer to može uzrokovati iskru, požar ili čak eksploziju.
- 4) Nemojte koristiti niti puniti oštećenu bateriju jer to povećava opasnost od strujnog udara.
- 5) Ni u kojem slučaju nemojte spaljivati baterije jer bi mogle eksplodirati.
- 6) Kada puniti bateriju, nemojte pokrivati punjač nikakvim predmetima jer to može spriječiti pravilno odvođenje topline i izazvati požar.
- 7) Odspojite punjač kada se ne koristi kako biste smanjili rizik od ozljeda djece i neobučenog osoblja.
- 8) Ne koristite punjač u vlažnom okruženju i izbjegavajte izlaganje kiši ili snijegu jer to povećava rizik od strujnog udara.
- 9) Nemojte rastavljati bateriju ili punjač bez ovlaštenja. Ako se tijekom korištenja pojavi bilo kakav problem, obratite se stručnjaku ili se obratite proizvođaču radi popravka dok se problem ne riješi.

2. Korištenje alata

Opis sučelja OLED zaslona:

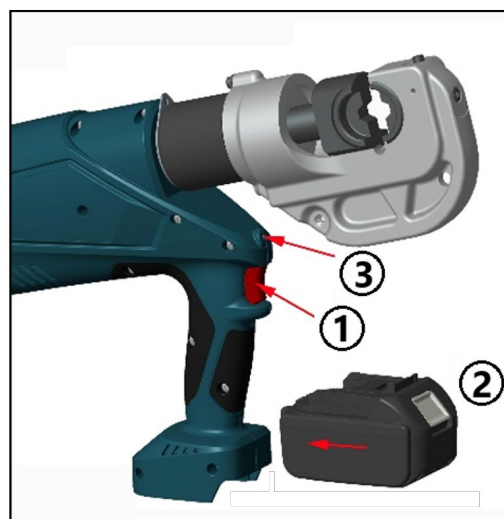


- A - LED svjetlo
- B - Status baterije
- C - Područje prikaza informacija
- D - Kumulativno vrijeme presovanja

LED osvjetljavač alata:

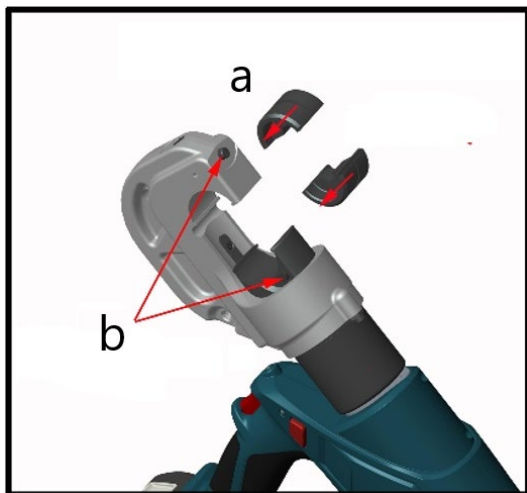
- Kada se pritisne tipka za pokretanje, LED iluminator će se uključiti.
- Nakon otpuštanja alata, LED svjetlo će se automatski isključiti nakon odgode od 20 sekundi.
- Prije postavljanja baterije pritisnite gumb za pokretanje.
- Nakon što je baterija instalirana, otpustite gumb za pokretanje kako biste isključili LED svjetlo.
- Ako LED lampica ostane upaljena, ponovno instalirajte bateriju.

Za dodatna pojašnjenja pogledajte sliku.



3. Operacija prešanja

1



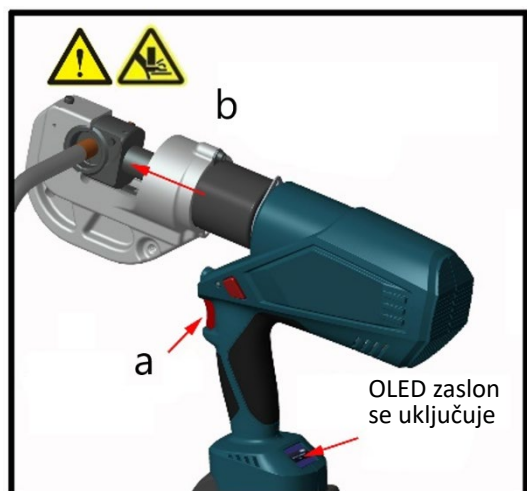
a – Umetnite iglu
b – Uložne matrice

2



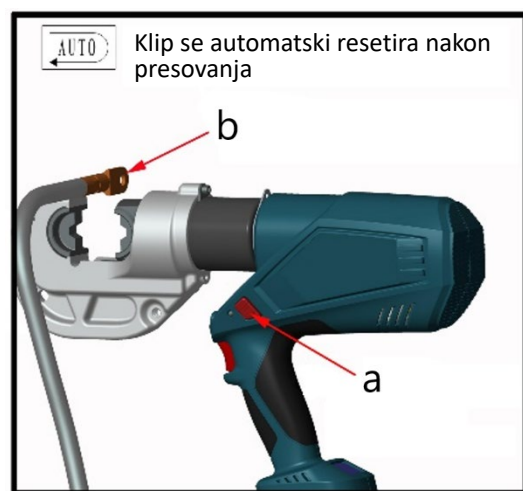
Umetnite kabel

3



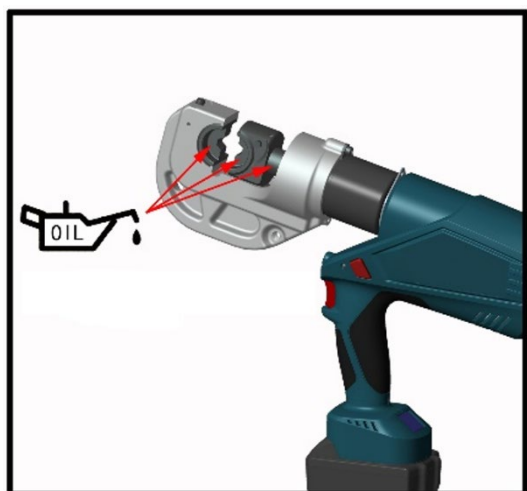
a – Pritisnite gumb
b – Klip se izvlači do savijanja

4



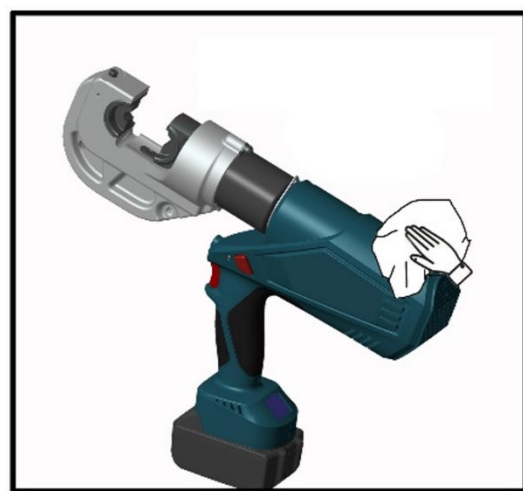
a – Uklonite kabel kada završite sa presavanjem
b – Klip se automatski resetira

5



Ulje strojnim uljem

6



Obrišite i spremite u kutiju

ODRŽAVANJE I SERVISIRANJE

UPOZORENJE!

Oštećena oprema može dovesti do ozbiljnih osobnih ozljeda. Nemojte koristiti oštećenu opremu. Ako primijetite neuobičajenu buku ili vibracije, odmah prekinite korištenje i riješite problem prije nastavka.

- 1) Prije svake uporabe provjerite cjelokupno stanje alata. Potražite labave vijke, neusklađenost ili zaglavljivanje pokretnih dijelova, napuknute ili slomljene dijelove ili bilo koji drugi problem koji bi mogao utjecati na siguran rad.
- 2) Nakon svake uporabe, očistite vanjske površine alata čistom, vlažnom krpom. Nanesite ulje protiv hrđe na metalne površine i matrice kako biste izbjegli hrđanje. Čuvajte alat u suhom okruženju.
- 3) Servisiranje alata smije obavljati samo kvalificirani servisni tehničar.
- 4) Za produljenje vijeka trajanja alata, zamijenite ulje jednom godišnje. Uvjerite se da je ulje filtrirano kroz filter od 120 mesh ili cjedilo od 30 µm ili finije. Pazite da prašina ne uđe u posudu za ulje.
- 5) Nakon dulje uporabe, kompleti za brtvljenje mogu se istrošiti. Ako dođe do curenja, obratite se proizvođaču ili distributeru radi zamjene kompleta za brtvljenje.
- 6) Ako se alat ne koristi dulje vrijeme, provjerite je li klip u početnom položaju, očistite alat i nanesite ulje otporno na hrđu na alat i njegov pribor. Izvadite bateriju i spremite je u kutiju te postavite alat na suho mjesto.

RJEŠAVANJE PROBLEMA

GREŠKA	MOGUĆI UZROCI	OTOPINA
A. Alat ne radi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prljavština ili kontaminanti u području klipa alata. 2. Baterija je prazna. 3. Komponente alata su istrošene ili oštećene. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Očistite hidraulički sustav. 2. Napunite bateriju. 3. Vratite alat proizvođaču ili distributeru na popravak.
B. Nema napajanja tijekom rada ili ne postiže nazivnu snagu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nema ulja u sustavu. 2. Prljavština ili onečišćenja u uljnoj vrećici. 3. Unutarnje curenje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napunite ulje. 2. Vratite alat proizvođaču ili distributeru. 3. Vratite alat proizvođaču ili distributeru.
C. Krimp nije čvrst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat ne postiže nazivnu snagu. 2. Neispravan odabir matrice za presovanje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pogledajte rješenja u kvaru B. 2. Vratite alat proizvođaču ili distributeru.
D. Pretjerana proizvodnja otpada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neispravan odabir matrice za presovanje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odaberite ispravnu matricu za presovanje.
E. Curenje na glavi ili klipu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Istrošeni setovi za brtvljenje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vratite alat proizvođaču ili distributeru radi zamjene kompleta za brtvljenje.
F. Motor radi, ali nema izlazne snage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nema ulja u vrećici za ulje. 2. Zrak zarobljen u hidrauličnom sustavu. 3. Ulje je prehladno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napunite ili zamijenite ulje. 2. Vratite alat proizvođaču ili distributeru da ukloni zrak iz sustava. 3. Alat koristite u temperaturnom rasponu od -10 °C do 40 °C .

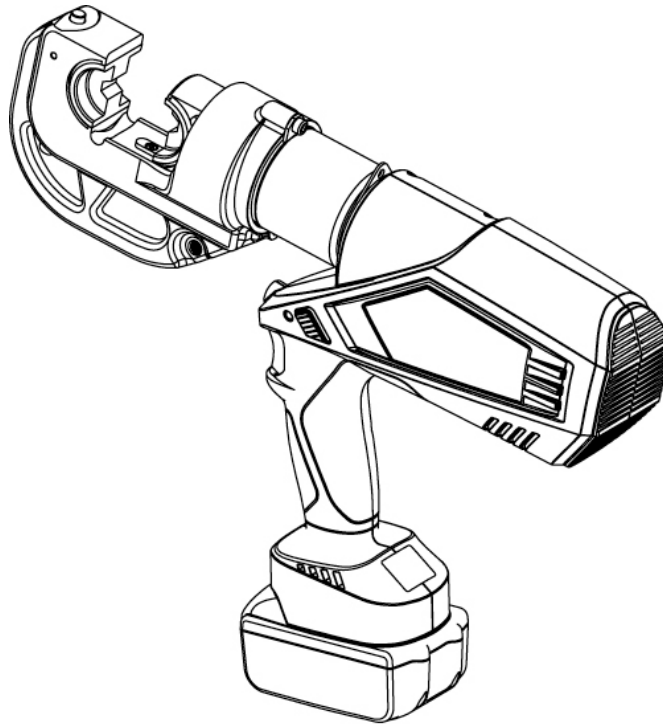


Šis vartotojo vadovas buvo išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atminkite, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir nėra skirti pakeisti žmonių vertėjus. Oficiali vartotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalba nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. versiją anglų kalba, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti pateikę užklausą info@expondo.com.

Parametrų aprašymas	Parametrų reikšmė
Produkto pavadinimas	Hidraulinis presavimo įrankis
Modelis	MSW-PRTO2.0
Įkrovimo įtampa [V~] / dažnis [Hz]	240 / 50
Nominali galia [W]	73
Akumuliatoriaus įtampa [v]	18
Baterijos talpa [Ah]	4
Maks. suspaudimo jėga [kN]	120
Suspaudimo diapazonas	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Eiga [mm]	42
Hidraulinė alyva:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Alyvos talpa [ml]	160
Suspaudimo laikas [sek.]	5-8 (priklauso nuo kabelio dydžio)
Suspaudimai vienam įkrovimui	apytiksliai 120 užspaudimų (CU 150 mm ²)
Įkrovimo laikas [min.]	80
Aplinkos temperatūra [°C]	-10 – +40
Matmenys [cm]	42x8x32
Svoris [kg]	7,3

Priedai:

Suspaudimo šampai:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Baterija:	2 vnt
Įkroviklis:	1 vnt
Cilindro sandarinimo žiedas:	1 rinkinys
Apsauginio vožtuvo sandarinimo žiedas:	1 rinkinys



Dėl nuolatinių tobulinimų tikrasis produktas gali šiek tiek skirtis nuo čia aprašyto gaminio.



**Perskaitykite šią medžiagą prieš naudodami šį gaminį.
Jei to nepadarysite, galite rimtai susižaloti.
IŠSAUGOTI ŠĮ VADOVĄ**

IŠSAUGOTI ŠĮ VADOVĄ

Išsaugokite šį vadovą dėl svarbių saugos įspėjimų, atsargumo priemonių, surinkimo, naudojimo, tikrinimo, priežiūros ir valymo procedūrų. Įrašykite pirkimo mėnesį ir metus. Laikykite šį vadovą ir kvitą saugioje, sausoje vietoje, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

SVARBI SAUGOS INFORMACIJA

Šiame vadove, etiketėje ir visoje kitoje su šiuo gaminiu pateiktoje informacijoje:



Tai yra saugos įspėjimo simbolis. Jis naudojamas įspėti apie galimą asmens sužalojimo pavojų. Laikykitės visų saugos pranešimų, pateiktų po šiuo simboliu, kad išvengtumėte galimų sužalojimų ar mirties.

PAVOJUS rodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali įvykti mirtis arba sunkus sužalojimas.

ĮSPĖJIMAS žymi pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali įvykti mirtis arba sunkus sužalojimas.

ATSARGIAI, naudojamas kartu su saugos įspėjimo simboliu, nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima lengvai arba vidutiniškai susižaloti.

BENDROSIOS SAUGOS TAISYKLĖS

Norint saugiai naudoti šį įrankį, būtina atidžiai perskaityti ir laikytis visų šiame vadove pateiktų nurodymų.

1. Darbo zonos sauga

- a) Laikykite darbo vietą švarią ir skaidrią. Netvarkingos arba tamsios vietos sukelia nelaimingus atsitikimus.
- b) Šis įrankis nėra izoliuotas; prašome nenaudoti jo esant įtampingiems laidininkams.
- c) Nenaudokite ir nelaikykite įrankio aukštoje temperatūroje arba vietose, kuriose yra korozinių skysčių. Reguliariai tikrinkite, ar sandarinimo rinkiniai nėra pasenę.
- d) Kai naudojate baterijomis maitinamą įrankį, laikykite atokiau nuo vaikų ir pašalinių asmenų. Išsiblaškyimas gali sukelti kontrolės praradimą.

2. Elektros sauga

- a) Įsitikinkite, kad kištukas tinkamai įkišamas į lizdą. Nekeiskite kištuko.
- b) Saugokite įrankio akumuliatorių ar įkroviklį nuo lietaus ar drėgnų sąlygų. Į elektros sistemą patekęs vanduo gali sukelti elektros smūgį.
- c) Venkite elektros laido nešioti ar traukti kištuką. Pažeisti arba susipainioję laidai gali sukelti elektros smūgį.
- d) Jei įkroviklis pažeistas (pvz., nukrito ar sutraiškytas), nbandykite jo taisyti patys. Gražinkite jį į įgaliotąjį aptarnavimo centrą.
- e) Įrankį įkraukite nuo 10°C iki 40°C temperatūroje. Įsitikinkite, kad įkrovimo metu akumulatoriaus ir įkroviklio oro išleidimo angos lieka neuždengtos.
- f) Atjunkite įkroviklį, kai jo nenaudojate, kad sumažintumėte pavojų vaikams arba neapmokytiems asmenims.
- g) Neperkraukite akumulatoriaus. Įkraunant visiškai išsikrovusį akumuliatorių gali nebeveikti. Akumuliatorių laikykite ne įrankyje, kad išvengtumėte išsikrovimo.
- h) Nedeginkite ir nesujunkite akumulatoriaus trumpojo jungimo, nes tai gali sprogti.
- i) Jei kyla problemų, susisiekite su gamintoju arba atstovu; neišardykite akumulatoriaus ar įkroviklio.

3. Asmeninis saugumas

- a) Naudodami įrankį būkite budrūs ir vadovaukitės sveiku protu. Nenaudokite įrankio pavargę, apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų. Neatidumas gali sukelti rimtų sužalojimų.
- b) Dėvėkite tinkamą saugos įrangą, pvz., kaukę, šalną, apsauginį dangtelį ir izoliuojančius batus.
- c) Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų, o plaukus ir pirštines laikykite toliau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai arba ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse.
- d) Palaikykite geros būklės elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar nėra išlygiavimo, judančių dalių nesusirišimo ar nesulaužytų komponentų, kurie gali turėti įtakos veikimui. Jei įrankis pažeistas, prieš naudodami jį suremontuokite.
- e) Naudokite įrankį taip, kaip numatyta, su tinkamais galios nustatymais, kad galėtumėte optimaliai ir saugiai dirbti.
- f) Darbo metu pirštus laikykite toliau nuo įrankio galvos, kad nesusižeistumėte.

4. Aptarnavimas

Suspaudimo įrankį leiskite prižiūrėti kvalifikuotam specialistui, naudodamas tik identiškas atsargines dalis. Tai užtikrina saugumą ir tinkamą funkcionalumą.

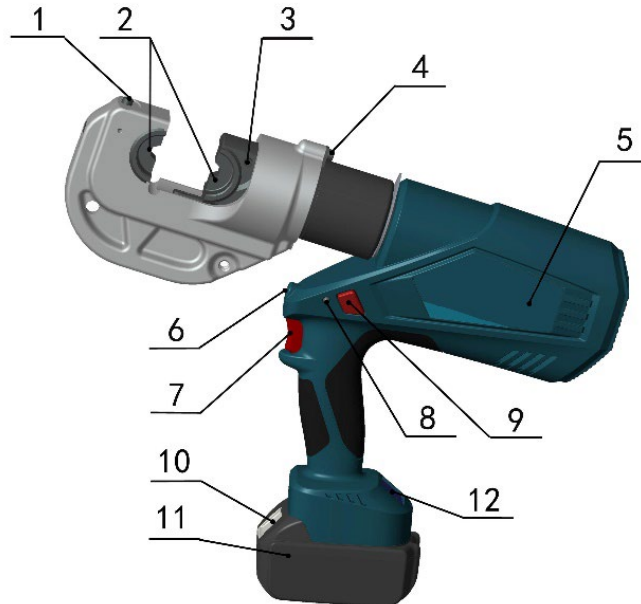
SPECIALIOS SAUGOS TAISYKLĖS

- 1) Ant įrankio laikykite etiketes ir vardines lenteles, nes jose yra svarbi saugos informacija. Jei jie tampa neįskaitomi arba jų trūksta, susisiekite su agentu dėl pakeitimo.
- 2) Šis gaminys nėra žaislas, laikykite jį vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- 3) Prieš naudodami įsitikinkite, kad įrankio galvutė saugiai užrakinta.
- 4) Nenaudokite įrankio be šlampų.
- 5) Neužspauskite laidų ar laidų, kuriuose yra įtampa.
- 6) Suspausti tik vario (Cu) arba aliuminio (Al) laidžias medžiagas.
- 7) Nedaužykite ir nepažeiskite jokių įrankio dalių, nes galite susižaloti.
- 8) Nenaudokite įrankio nuolat. Po 30–40 ciklų leiskite įrankiui atvėsti 15 minučių.
- 9) Netvirtinkite šio įrankio spaustukuose. Šis įrankis skirtas valdyti rankoje.
- 10) Įmontuotam apsauginiam vožtuvui atliekami griežti slėgio bandymai. Nereguliuokite slėgio, nebent tai atliktų profesionalas.
- 11) Šiame naudojimo vadove aptariami įspėjimai, atsargumo priemonės ir instrukcijos negali apimti visų galimų sąlygų ir situacijų, kurios gali atsirasti. Operatorius turi suprasti, kad naudojant įrenginį būtina laikytis sveiko proto ir atsargumo.

SUPRASTAS SAVO ĮRANKIS

Produktas yra presavimo įrankis, skirtas Cu/Al antgaliams, tinkamas kabeliams nuo 16 iki 400 mm². Jis maitinamas ličio jonų akumuliatoriumi, jame yra variklio valdoma sistema, valdoma MCU, OLED ekranas ir aukšto slėgio hidraulinis mechanizmas. Dėl to jis yra idealus įrankis naudoti elektros statybos aikštelėse.

1. Komponentų aprašymas:



Dalys Nr.	Aprašymas	Funkcija
1	Smeigtukas	Viršutinio štampos užrakinimas/atrakinimas
2	Mirk	Užspaudimui, keičiamas presavimo antgalis
3	Tvirtinimo klipai	Apatiniams štampams užrakinti/atrakinti
4	Ribotas blokas	Apsaugo nuo galvos nukritimo ar iššokimo
5	Etiketė	Dėl įmonės logotipo
6	Šviesa (LED)	Apšvietimui
7	Start mygtukas	Eksploatacijos pradžia
8	Atitraukimo mygtukas	Neteisingai veikiant, rankiniu būdu įtraukiamas stūmoklis
9	LED indikatorius (raudonas šviesos diodas)	Nurodo įrankio veikimo būseną ir akumuliatoriaus būseną
10	OLED ekranas	Rodo suspaudimo laiką, akumuliatoriaus lygį ir informaciją apie klaidas
11	Akumuliatoriaus užraktas	Akumuliatoriui užrakinti/atrakinti.
12	Baterija	Energijos tiekimui, įkraunamas ličio jonų (18V)

3. Funkcijos aprašymas



Mikrokompiuterio valdymo sistema – užspaudimo metu automatiškai aptinka slėgį ir užtikrina dvigubą apsaugą.



OLED ekranas – taškinės matricos OLED ekranas rodo suspaudimo laiką, akumulatoriaus energiją, darbinį slėgį (jei yra slėgio jutiklis), priežiūros priminimus ir gedimų kodus.



Automatinis atstatymas – automatiškai atleidžia slėgį ir atitraukia stūmoklį į pradinę padėtį, kai pasiekama didžiausia galia.



Atitraukimo stabdymas – Kelis kartus suspaudimų metu dar kartą paspauskite paleidimo mygtuką, kad sustabdytumėte stūmoklio įtraukimą ir tęstumėte darbą, padidindami efektyvumą.



Rankinis atstatymas – leidžia stūmokliui atsitraukti į pradinę padėtį netinkamo veikimo atveju.



Įrenginyje yra dvigubas stūmoklinis siurblys, leidžiantis greitai priartėti prie jungties ir atlikti lėtą užspaudimo judesį, kad būtų tikslumas.



Įrenginyje yra dvigubas stūmoklinis siurblys, leidžiantis greitai priartėti prie jungties ir atlikti lėtą užspaudimo judesį, kad būtų tikslumas.



Jei aptinkamas nukrypimas nuo nustatyto slėgio arba išsikrovęs akumulatorius, pasigirs garsinis signalas ir mirksi raudonas ekranas.






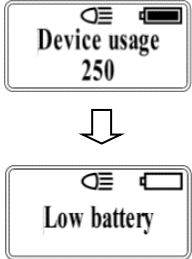







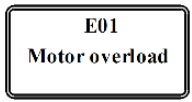


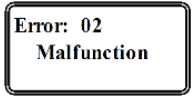
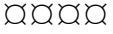

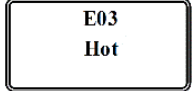
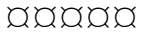

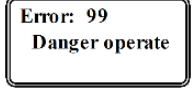

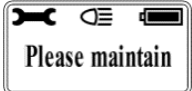



Kompaktiška konstrukcija, neslidi guminė rankena ir optimizuotas svorio centras palengvina valdymą.



Temperatūros jutiklis automatiškai sustabdo įrankį, kai variklio paviršiaus temperatūra viršija 60°C. Įrankis vėl pradės veikti, kai atvės.

1 lentelė. Signalų nurodymas ir reikšmė:

Skaičius	Instrukcija	LED (raudona)	LED (balta)		OLED ekranas	Reikšmė
1	Savikontrolė	 (2Hz)				Savęs patikrinimas, siekiant įsitikinti, kad viskas veikia tinkamai
2	Šviesa		Atidėti 20 sekundžių			Nurodo, kad įrankis veikia, baterija visiškai įkrauta
3	Įkrovimo priminimas	 (2Hz)				Trūksta energijos ir reikia įkrauti.
		 (5s)		 (2Hz)		Baterija išsikrovusi, reikia įkrauti
		 (100 ms)				Ekranas nereaguoja, reikia pakeisti bateriją
4	Variklio perkrova	 (2Hz)		 (2Hz)		Užstrigo variklis, akumuliatoriaus perkrovimas, atkūrimo darbo sąsaja
5	Hidraulinės sistemos gedimas	 (5s)		 (5s)		Hidraulinis slėgis neatleidžiamas, jei po 2 minučių niekas nepasikeičia, įkraukite akumuliatorių
6	Aukštos temperatūros įspėjimas	 (2 Hz)		 (2Hz)		Variklio paviršiaus temperatūra per aukšta, leiskite įrenginiui atvėsti ir paleiskite iš naujo
7	Apsauga nuo pavojingo veikimo	 (2Hz)		 (2Hz)		Automatinė apsauga greitai įjungiant ir išjungiant paleidimo mygtuką, iš naujo įkraukite akumuliatorių
8	Techninės priežiūros priminimas			 (0,5 s)		Įrankis turi būti prižiūrimas
						

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

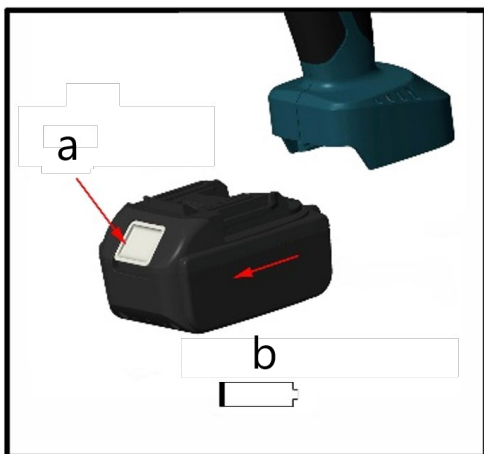
Prieš naudodami šį gaminį, perskaitykite visą skyrių SAUGOS INFORMACIJA šio vadovo pradžioje, įskaitant visą tekstą po antraštelėmis.

Šį įrankį naudokite tik pagal numatytą gamybos paskirtį. Naudojant kitaip, nei aprašyta šiame vadove, galite susižaloti arba sugadinti turtą.

1. Įkrovimas

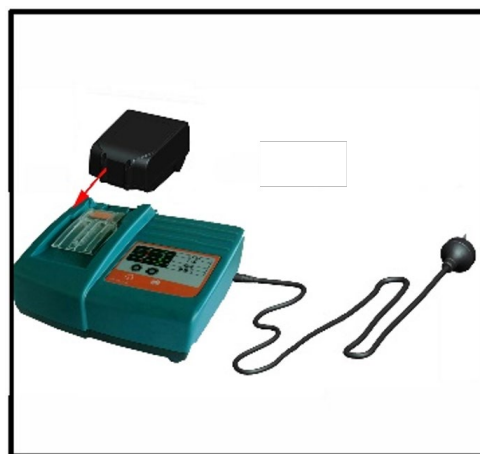
Įdėkite akumuliatorių į įkroviklį ir prijunkite kištuką į tam skirtą lizdą. Įsitinkinkite, kad kambario temperatūra yra nuo 10 °C iki 40 °C . Įkrovimo laikas yra maždaug 80 minučių. Daugiau informacijos rasite toliau pateiktoje iliustracijoje.

1



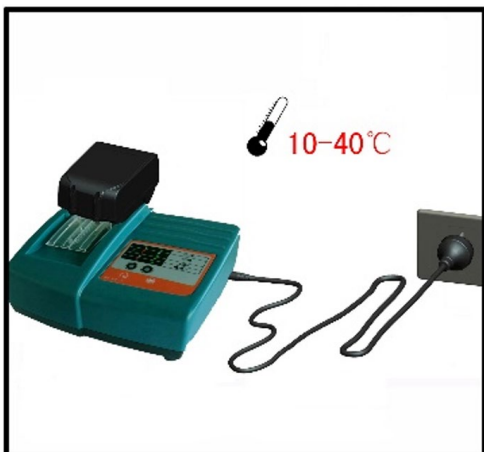
- a - Paspauskite užraktą
- b - Išimkite akumuliatorių

2



- Įdėkite akumuliatorių į įkrovimo stotelę

3



- Laikyti tinkamoje aplinkos temperatūroje

4



- Įdėkite bateriją į įrenginio laikiklį

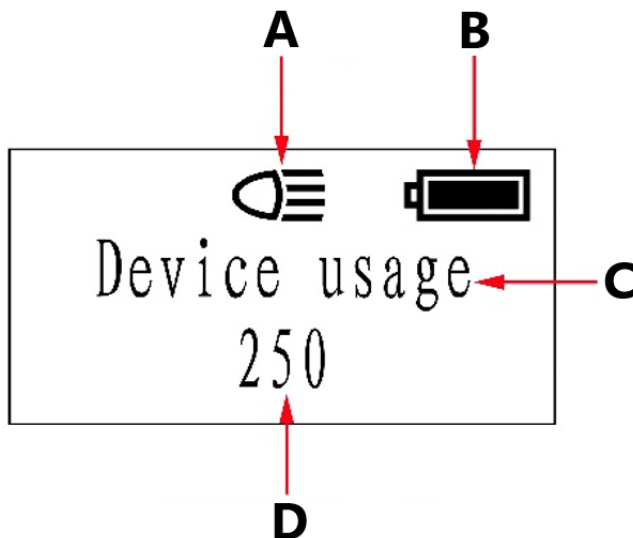
Išsamios informacijos apie įkrovimą rasite „Įkrovimo vadove“.

ATSARGIAI!

- 1) Baterija gali būti naudojama šimtus kartų. Tačiau, jei pastebite reikšmingą našumo sumažėjimą, pakeiskite bateriją nauja.
- 2) Nedelsdami įkraukite akumuliatorių, kad jis visiškai neišsikrautų, nes dėl to jis gali visam laikui tapti netinkamas naudoti. Jei baterija nenaudojama ilgą laiką, ji automatiškai išsikrauna. Įsitinkinkite, kad akumuliatorių įkraukite bent kartą per ketvirtį.
- 3) Nejunkite dviejų akumuliatoriaus gnybtų viela, nes tai gali sukelti elektros kibirkštį, gaisrą ar net sprogimą.
- 4) Nenaudokite ir nekraukite pažeistos baterijos, nes tai padidina elektros smūgio pavojų.
- 5) Jokiu būdu nedeginkite baterijų, nes jos gali sprogti.
- 6) Įkraudami akumuliatorių, neuždenkite įkroviklio jokiais daiktais, nes tai gali trukdyti tinkamai išsisklaidyti šilumai ir gali kilti gaisras.
- 7) Atjunkite įkroviklį, kai jo nenaudojate, kad sumažintumėte vaikų ir neapmokytų darbuotojų sužalojimo riziką.
- 8) Nenaudokite įkroviklio drėgnoje aplinkoje ir venkite lietaus ar sniego, nes tai padidina elektros smūgio riziką.
- 9) Neadykit akumuliatoriaus ar įkroviklio be leidimo. Jei naudojant kyla kokių nors problemų, kreipkitės į specialistą arba susisiekite su gamintoju dėl remonto, kol problema bus išspręsta.

2. Priemonės naudojimas

OLED ekrano sąsajos aprašymas:

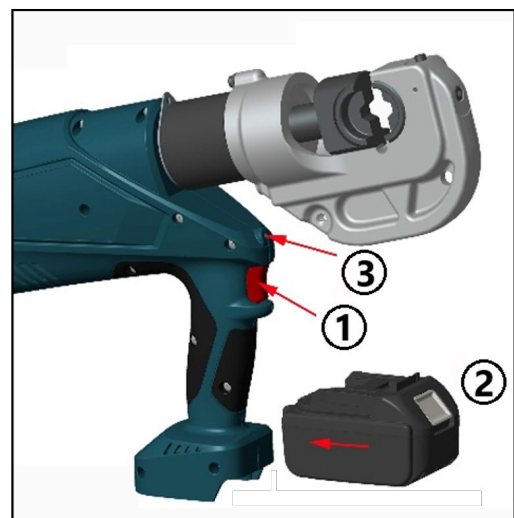


- A - LED lemputė
- B - Baterijos būseną
- C - Informacijos rodymo zona
- D - Suminiai užspaudimo laikai

Įrankio LED apšvietimas:

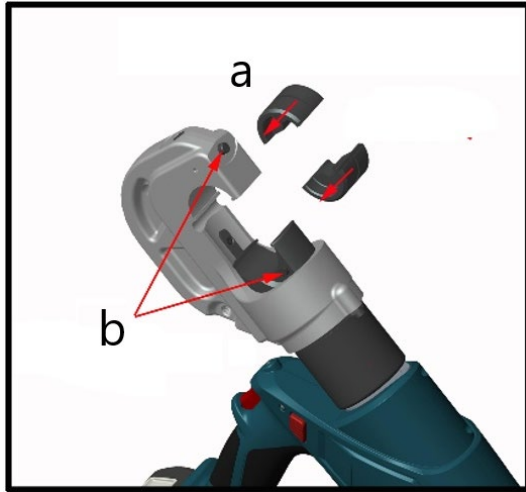
- Paspaudus paleidimo mygtuką, įsijungs LED apšvietimas.
- Atleidus įrankį, LED lemputė automatiškai išsijungs po 20 sekundžių uždelsimo.
- Prieš įdėdami akumuliatorių, paspauskite paleidimo mygtuką.
- Įdėję akumuliatorių, atleiskite paleidimo mygtuką, kad išjungtumėte LED lemputę.
- Jei LED lemputė dega, iš naujo įdėkite bateriją.

Norėdami gauti daugiau paaiškinimų, žiūrėkite paveikslėlį.



3. Užspaudimo operacija

1



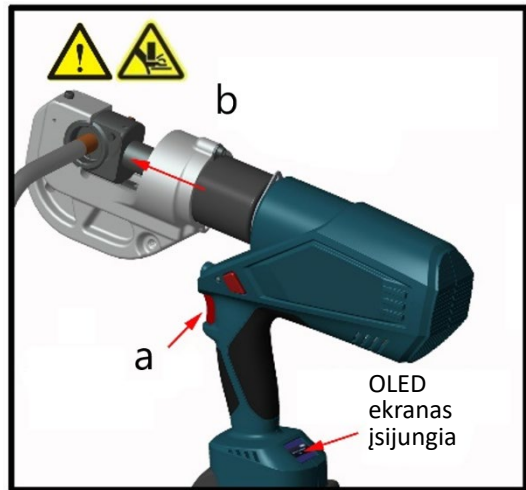
a – Įkiškite kaištį
b – Įdėklų štampei

2



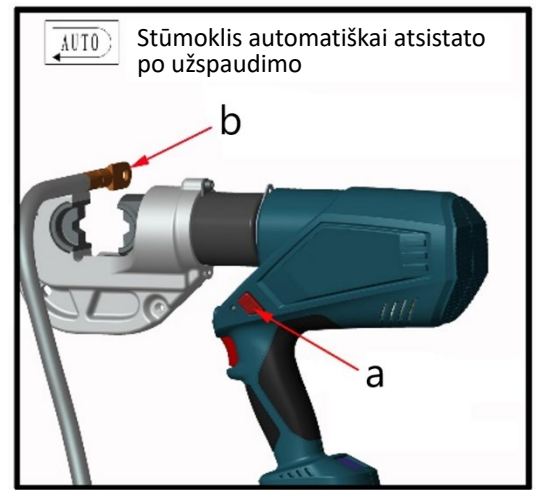
Įkiškite kabelį

3



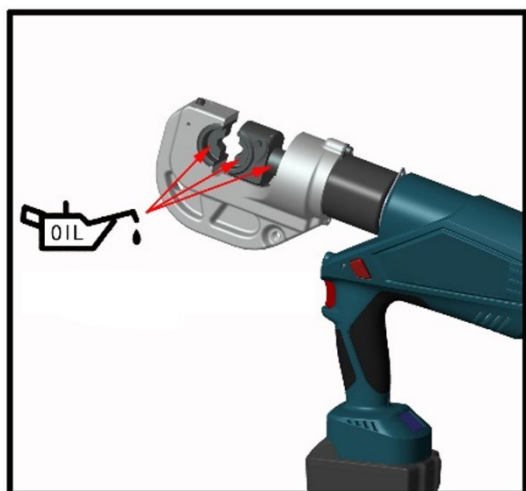
a – Paspauskite mygtuką
b – Stūmoklis tęsiasi iki užspaudimo

4



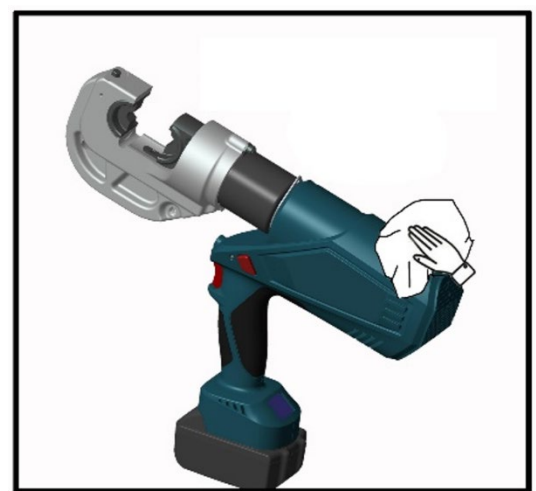
a – Baigę presuoti, nuimkite kabelį
b – stūmoklio automatinis atstatymas

5



Alyva su mašinine alyva

6



Nuvalykite ir laikykite dėžutėje

PRIEŽIŪRA IR APTARNAVIMAS

ĮSPĖJIMAS!

Sugadinta įranga gali rimtai susižaloti. Nenaudokite pažeistos įrangos. Jei pastebėjote neįprastą triukšmą ar vibraciją, nedelsdami nustokite naudoti ir prieš tęsdami išspręskite problemą.

- 1) Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite bendrą įrankio būklę. Ieškokite atsilaisvusių varžtų, judančių dalių nesutapimų ar surišimų, įtrūkusių ar sulūžusių dalių ar kitų problemų, kurios gali turėti įtakos saugiam darbui.
- 2) Po kiekvieno naudojimo nuvalykite išorinius įrankio paviršius švaria, drėgna šluoste. Kad išvengtumėte rūdžių, metalinius paviršius ir štampus patepkite nuo rūdžių apsaugančia alyva. Laikykite įrankį sausoje aplinkoje.
- 3) Įrankio techninę priežiūrą turėtų atlikti tik kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas.
- 4) Norėdami pailginti įrankio tarnavimo laiką, alyvą keiskite kartą per metus. Įsitinkite, kad alyva filtruojama per 120 akių filtrą arba 30 µm ar smulkesnį koštuvą. Saugokitės, kad į alyvos taurelę nepatektų dulkių.
- 5) Po ilgo naudojimo sandarinimo rinkiniai gali susidėvėti. Jei yra nuotėkio, kreipkitės į gamintoją arba platintoją, kad pakeistumėte sandarinimo rinkinius.
- 6) Jei įrankis nenaudojamas ilgą laiką, įsitinkite, kad stūmoklis yra pradinėje padėtyje, išvalykite įrankį ir įrankį bei jo priedus patepkite nerūdijančia alyva. Išimkite akumuliatorių ir laikykite jį dėžėje, o įrankį padėkite į sausą aplinką.

TRIKČIŲ ŠALINIMAS

KLAIDAS	GALIMOS PRIEŽASTYS	SPRENDIMAS
A. Įrankis neveikia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nešvarumai arba teršalai įrankio cilindro srityje. 2. Baterija išsikrovusi. 3. Įrankio dalys yra susidėvėjusios arba pažeistos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Išvalykite hidraulinę sistemą. 2. Įkraukite akumuliatorių. 3. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui taisyti.
B. Veikimo metu nėra energijos arba nepasiekama vardinė galia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemoje nėra alyvos. 2. Nešvarumai arba teršalai aliejaus maišelyje. 3. Vidinis nuotėkis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Įpilkite alyvos. 2. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui. 3. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui.
C. Suspaudimas nėra sandarus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Įrankis nepasiekia vardinės galios. 2. Neteisingai parinktas užspaudimo štampelis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žr. sprendimus skyriuje B gedimas. 2. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui.
D. Perteklinė laužo gamyba	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neteisingai parinktas presavimo štampai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasirinkite tinkamą presavimo štampą.
E. Nutekėjimas ant galvos arba stūmoklio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Susidėvėję sandarinimo rinkiniai. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui, kad jis pakeistų sandarinimo rinkinį.
F. Variklis veikia, bet nėra galios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alyvos maišelyje nėra aliejaus. 2. Hidraulinėje sistemoje įstrigo oras. 3. Aliejus per šaltas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Įpilkite arba pakeiskite alyvą. 2. Grąžinkite įrankį gamintojui arba platintojui, kad jis pašalintų orą iš sistemos. 3. Įrankį naudokite nuo -10 °C iki 40 °C temperatūros diapazone.

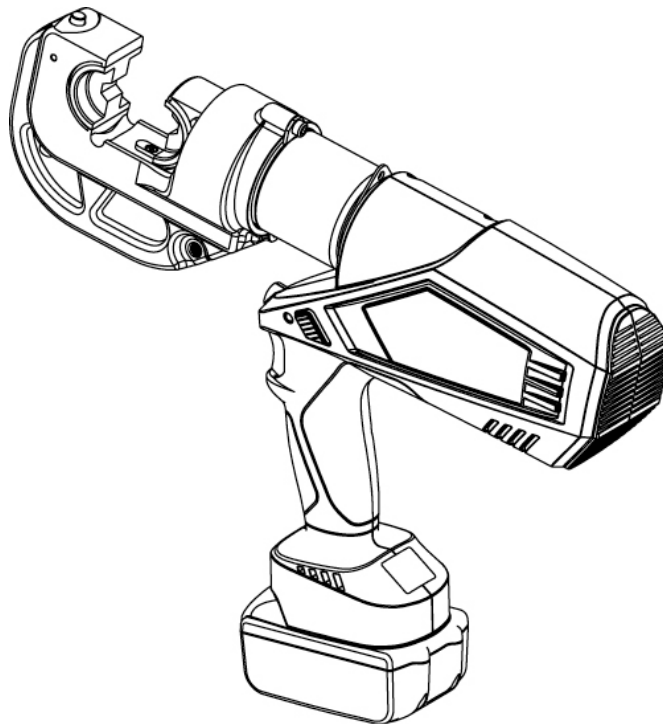


Acest manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este exactă, dar vă rugăm să rețineți că traducerile automate nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferență între versiunea tradusă și versiunea originală în limba engleză nu este obligatorie din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări despre acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin info@expondo.com.

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului
Numele produsului	Instrument hidraulic de sertizare
Model	MSW-PRTO2.0
Tensiune de încărcare [V~] / frecvență [Hz]	240 / 50
Putere nominală [W]	73
Tensiunea bateriei [V]	18
Capacitatea bateriei [Ah]	4
Max. forța de sertizare [kN]	120
Gama de sertizare	Cu 400mm ² / Al 300mm ²
Cursa [mm]	42
Ulei hidraulic:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Capacitate ulei [ml]	160
Timp per sertizare [sec]	5-8 (în funcție de dimensiunea cablului)
Crimps per încărcare	Aproximativ. 120 de sertizare (CU 150 mm ²)
Timp de încărcare [min]	80
Temperatura mediului [°C]	-10 – +40
Dimensiuni [cm]	42x8x32
Greutate [kg]	7,3

Accesorii:

Matrice de sertizare:	16 / 25 / 35 / 50 / 70 / 95 / 120 / 150 / 185 / 240 / 300 / 400 mm ²
Baterie:	2 bucati
Încărcător:	1 bucată
Inel de etanșare al cilindrului:	1 set
Inel de etanșare al supapei de siguranță:	1 set



Datorită îmbunătățirilor continue, produsul real poate diferi ușor de produsul descris aici.



**Citiți acest material înainte de a utiliza acest produs.
Nerespectarea acestui lucru poate duce la vătămări grave.
SALVAȚI ACEST MANUAL**

SALVAȚI ACEST MANUAL

Păstrați acest manual pentru avertismente importante de siguranță, precauții, asamblare, operare, inspecție, întreținere și proceduri de curățare. Înregistrați luna și anul achiziției. Păstrați acest manual și chitanța într-un loc sigur și uscat pentru referințe ulterioare.

INFORMAȚII IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ

În acest manual, pe etichetă și toate celelalte informații furnizate cu acest produs:



Acesta este simbolul de alertă de siguranță. Este folosit pentru a vă avertiza cu privire la potențiale pericole de vătămare corporală. Respectați toate mesajele de siguranță care urmează acest simbol pentru a evita posibile răniri sau deces.

PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va duce la moarte sau vătămări grave.

AVERTIZARE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la moarte sau vătămări grave.

ATENȚIE, utilizat împreună cu simbolul de alertă de siguranță, indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate.

REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ

Pentru a utiliza acest instrument în siguranță, este esențial să citiți cu atenție și să urmați toate instrucțiunile din acest manual.

1. Siguranța zonei de lucru

- a) Păstrați zona de lucru curată și liberă. Zonele aglomerate sau întunecate provoacă accidente.
- b) Acest instrument nu este izolat; vă rugăm să nu-l utilizați pe conductori sub tensiune.
- c) Evitați utilizarea sau depozitarea unealta la temperaturi ridicate sau în zone care conțin fluide corozive. Inspectați în mod regulat seturile de etanșare pentru a verifica îmbătrânirea.
- d) Țineți copiii și trecătorii departe în timp ce utilizați unealta alimentată cu baterii. Distragerile pot cauza pierderea controlului.

2. Siguranta electrica

- a) Asigurați-vă că ștecherul se potrivește corect în priză. Nu modificați ștecherul.
- b) Nu expuneți bateria sau încărcătorul sculei la ploaie sau în condiții umede. Apa care intră în sistemul electric poate provoca un șoc electric.
- c) Evitați utilizarea firului electric pentru a transporta sau a trage ștecherul. Firele deteriorate sau încurcate pot provoca un șoc electric.
- d) Dacă încărcătorul este deteriorat (de exemplu, scăpat sau zdrobit), nu încercați să îl reparați singur. Returnați-l la un centru de service autorizat.
- e) Încărcați unealta la temperaturi cuprinse între 10°C și 40°C. Asigurați-vă că orificiile de ventilație ale bateriei și ale încărcătorului rămân neacoperite în timpul încărcării.
- f) Deconectați încărcătorul atunci când nu este utilizat pentru a reduce pericolele pentru copii sau persoanele neinstruite.
- g) Nu supraîncărcați bateria. Reîncărcarea când este complet descărcată poate face bateria nefuncțională. Depozitați bateria în afara instrumentului pentru a preveni descărcarea.
- h) Nu ardeți și nu scurtcircuitați bateria, deoarece poate provoca o explozie.
- i) Dacă apar probleme, contactați producătorul sau agentul; nu dezamblați bateria sau încărcătorul.

3. Siguranța personală

- a) Rămâneți atenți și folosiți bunul simț atunci când utilizați unealta. Nu utilizați unealta atunci când sunteți obosit, sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Neatenția poate duce la vătămări grave.
- b) Purtați echipament de siguranță adecvat, cum ar fi mască, cască, șapcă de siguranță și pantofi izolatori.
- c) Evitați să purtați haine largi sau bijuterii și țineți părul și mănușile departe de părțile mobile. Îmbrăcămintea lejeră sau părul lung se pot prinde de părțile în mișcare.
- d) Menține uneltele electrice în stare bună. Verificați alinierea greșită, blocarea pieselor în mișcare sau componentele rupte care ar putea afecta funcționarea. Dacă este deteriorat, reparați unealta înainte de utilizare.
- e) Folosiți unealta așa cum este prevăzut, cu setările corecte de putere, pentru o funcționare optimă și sigură.
- f) Țineți degetele departe de capul sculei în timpul funcționării pentru a evita rănirea.

4. Serviciu

Solicitați service-ului dvs. de sertizare de către un tehnician calificat, folosind doar piese de schimb identice. Acest lucru asigură siguranța și funcționalitatea corespunzătoare.

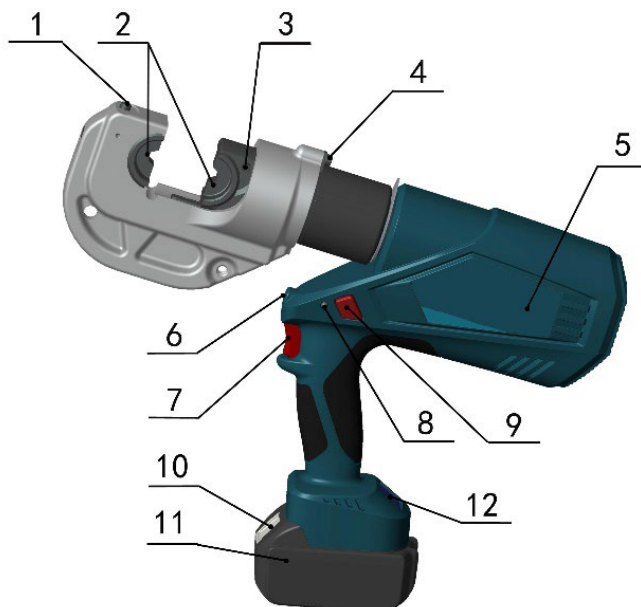
REGULI SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

- 1) Păstrați etichetele și plăcuțele de identificare pe instrument, deoarece acestea conțin informații importante de siguranță. Dacă acestea devin ilizibile sau lipsesc, contactați agentul pentru o înlocuire.
- 2) Acest produs nu este o jucărie, nu-l lăsați la îndemâna copiilor.
- 3) Asigurați-vă că capul sculei este blocat bine înainte de utilizare.
- 4) Nu folosiți unealta fără matrițe.
- 5) Nu sertizați cablurile sau conductorii sub tensiune.
- 6) Sertizează numai materiale conductoare de cupru (Cu) sau aluminiu (Al).
- 7) Nu loviți și nu deteriorați nicio piesă a unealtei, deoarece acest lucru poate provoca vătămări.
- 8) Nu utilizați unealta în mod continuu. După 30-40 de cicluri, lăsați unealta să se răcească timp de 15 minute.
- 9) Nu fixați această unealtă într-o menghină. Acest instrument este proiectat pentru operare manuală.
- 10) Supapa de siguranță încorporată este supusă unor teste stricte de presiune. Nu reglați presiunea decât dacă este efectuată de un profesionist.
- 11) Avertismentele, precauțiile și instrucțiunile discutate în acest manual de instrucțiuni nu pot acoperi toate condițiile și situațiile posibile care pot apărea. Operatorul trebuie să înțeleagă că bunul simț și prudență sunt esențiale atunci când utilizați dispozitivul.

ÎNTELEGEȚI INSTRUMENTUL DVS

Produsul este o unealtă de sertizare proiectată pentru urechi Cu/Al, potrivită pentru cabluri de la 16 la 400 mm². Alimentat de o baterie Li-ion, are un sistem acționat de motor controlat de un MCU, un afișaj OLED și un mecanism hidraulic de înaltă presiune. Acest lucru îl face un instrument ideal pentru utilizarea pe șantierele electrice.

1. Descrierea componentelor:



Piese nr.	Descriere	Funcție
1	Pin	Pentru blocarea/deblocarea matriței superioare
2	Muri	Pentru sertizare, matriță de sertizare interschimbabilă
3	Cleme de reținere	Pentru blocarea/deblocarea matrițelor inferioare
4	Bloc limitat	Pentru a preveni scăderea sau izbucnirea capului
5	Eticheta	Pentru sigla companiei
6	Lumină (LED)	Pentru iluminat
7	butonul Start	Pentru pornirea în funcțiune
8	Buton de retragere	Retrage manual pistonul în caz de funcționare incorectă
9	Indicator LED (LED roșu)	Indică starea de funcționare a instrumentului și starea bateriei
10	Afișaj OLED	Afișează timpii de sertizare, nivelul bateriei și informații despre eroare
11	Blocare baterie	Pentru blocarea/deblocarea bateriei.
12	Baterie	Pentru alimentarea cu energie, Li-ion reîncărcabil (18V)

3. Descrierea funcției



Sistem de control cu microcomputer – Detectează automat presiunea în timpul sertării și oferă dublă protecție de siguranță.



Afișaj OLED – Afișajul OLED cu matrice de puncte arată timpii de sertizare, puterea bateriei, presiunea de lucru (dacă este echipat cu un senzor de presiune), mementouri de întreținere și coduri de eroare.



Resetare automată – Eliberează automat presiunea și retrage pistonul în poziția de pornire când este atinsă puterea maximă.



Oprire retragere – În timpul sertării multiple, apăsați din nou butonul de pornire pentru a opri retragerea pistonului și pentru a continua lucrul, îmbunătățind eficiența.



Resetare manuală – Permite retragerea pistonului în poziția de pornire în cazul unei funcționări incorecte.



Unitatea este echipată cu o pompă cu dublu piston care permite apropierea rapidă a matriței de conector și o mișcare lentă de sertizare pentru precizie.



Unitatea este echipată cu o pompă cu dublu piston care permite apropierea rapidă a matriței de conector și o mișcare lentă de sertizare pentru precizie.



Dacă se detectează o abatere de la presiunea setată sau bateria scăzută, se va auzi un semnal acustic, iar afișajul roșu va clipi.








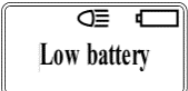






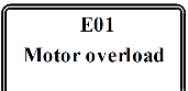


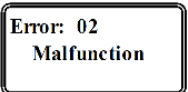
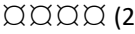

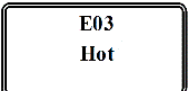
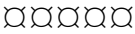

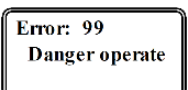

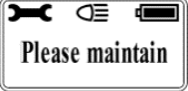



Structura compactă, mânerul din cauciuc antiderapant și centrul de greutate optimizat facilitează operarea.



Un senzor de temperatură oprește automat unealta atunci când temperatura suprafeței motorului depășește 60°C. Instrumentul va relua funcționarea odată ce s-a răcit.

Tabelul 1. Instrucțiuni de semnal și semnificație:

Număr	Instruire	LED (roșu)	LED (alb)		Ecran OLED	Sens
1	Autoverificarea	 (2 Hz)				Autoverificare pentru a vă asigura că totul funcționează corect
2	Aprinde		Întârziere cu 20 de secunde		 Timeout 5 minute de pauză	Indică că unealta este în stare de funcționare, bateria complet încărcată
3	Memento de încărcare	 (2 Hz)			  	Lipsă de putere și necesită încărcare.
		 (5s)		 (2 Hz)		Bateria descărcată, necesită încărcare
		 (100 ms)				Ecranul nu răspunde, bateria trebuie înlocuită
4	Suprasarcina motorului	 (2 Hz)		 (2 Hz)		Motor blocat, reîncărcare baterie, interfață de lucru de recuperare
5	Defecțiune a sistemului hidraulic	 (5s)		 (5s)		Presiunea hidraulică nu este eliberată, dacă nimic nu se schimbă după 2 minute, reîncărcați bateria
6	Avertizare de temperatură ridicată	 (2 Hz)		 (2 Hz)		Temperatura suprafeței motorului este prea mare, lăsați dispozitivul să se răcească și reporniți
7	Protecție împotriva operațiunilor periculoase	 (2 Hz)		 (2 Hz)		Protecție automată când apăsați rapid butonul de pornire și oprire, reîncărcați bateria
8	Memento de întreținere			 (0,5 s)	 	Instrumentul trebuie întreținut

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

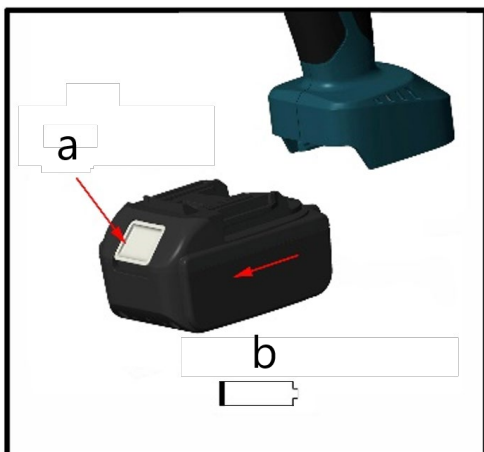
Citiți întreaga secțiune **INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ** de la începutul acestui manual, inclusiv tot textul din subtitlurile din acesta, înainte de a utiliza acest produs.

Utilizați această unealtă numai în scopul destinat producției. Utilizarea diferită de cea descrisă în acest manual poate duce la răniri sau daune materiale.

1. Încărcare

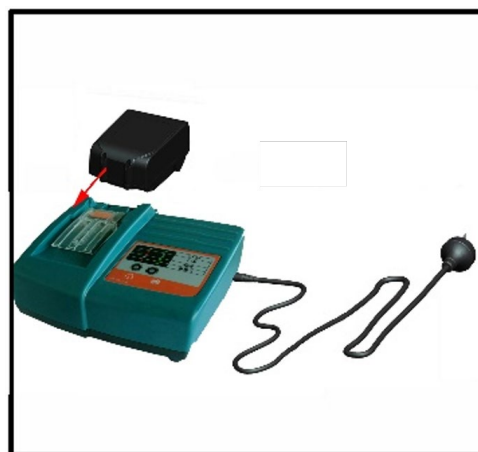
Introduceți bateria în încărcător și conectați ștecherul la priza desemnată. Asigurați-vă că temperatura camerei este între 10 °C și 40 °C . Timpul de încărcare este de aproximativ 80 de minute. Consultați ilustrația de mai jos pentru mai multe detalii.

1



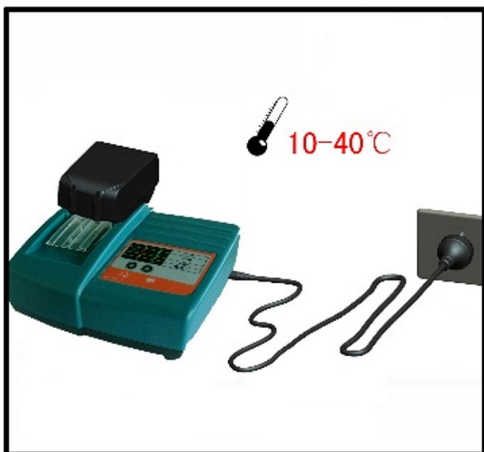
- a - Apăsați încuietoarea
- b - Scoateți bateria

2



- Introduceți bateria în stația de încărcare

3



- Păstrați la temperatura ambientală adecvată

4

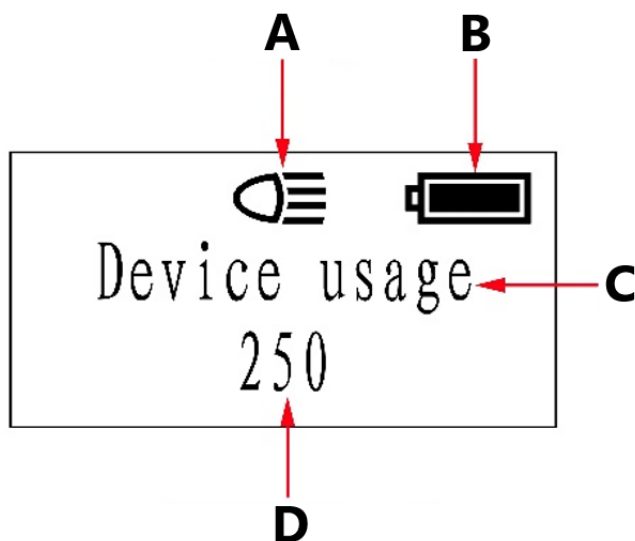


- Introduceți bateria în suportul dispozitivului

Pentru informații detaliate despre încărcare, consultați „Manualul de încărcare”.

ATENȚIE!

- 1) Bateria poate fi folosită de sute de ori. Cu toate acestea, dacă observați o reducere semnificativă a performanței, vă rugăm să înlocuiți bateria cu una nouă.
- 2) Încărcați rapid bateria pentru a preveni descărcarea completă, deoarece acest lucru o poate face permanent inutilizabilă. Dacă bateria nu este folosită pentru o perioadă lungă de timp, se va descărca automat. Asigurați-vă că încărcați bateria cel puțin o dată pe trimestru.
- 3) Nu conectați cele două borne a bateriei cu un fir, deoarece acest lucru poate provoca o scânteie electrică, incendiu sau chiar o explozie.
- 4) Nu utilizați și nu încărcați o baterie deteriorată, deoarece aceasta crește riscul de electrocutare.
- 5) Nu ardeți niciodată bateriile în nicio circumstanță, deoarece acestea pot exploda.
- 6) Când încărcați bateria, nu acoperiți încărcătorul cu niciun obiect, deoarece acest lucru poate împiedica disiparea corespunzătoare a căldurii și poate provoca un incendiu.
- 7) Deconectați încărcătorul atunci când nu este utilizat pentru a reduce riscul de rănire a copiilor și a personalului neinstruit.
- 8) Nu utilizați încărcătorul într-un mediu umed și evitați expunerea la ploaie sau zăpadă, deoarece acest lucru crește riscul de electrocutare.
- 9) Nu dezasamblați bateria sau încărcătorul fără autorizație. Dacă apare vreo problemă în timpul utilizării, consultați un profesionist sau contactați producătorul pentru reparații până când problema este rezolvată.

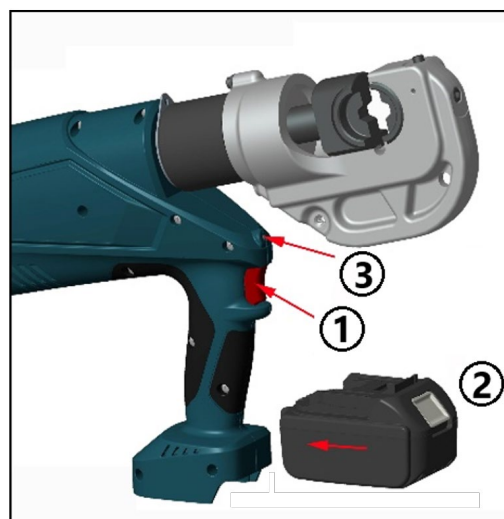
2. Utilizarea instrumentului**Descrierea interfeței de afișare OLED:**

- A - Lumină LED
- B - Starea bateriei
- C - Zona de afișare a informațiilor
- D - Timpi de sertizare cumulați

Instrument de iluminare LED:

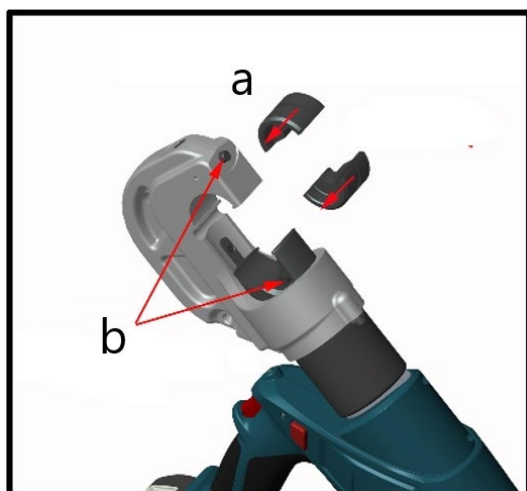
- Când butonul de pornire este apăsat, iluminatorul LED se va aprinde.
- După eliberarea instrumentului, LED-ul se va stinge automat după o întârziere de 20 de secunde.
- Înainte de a instala bateria, apăsați butonul de pornire.
- Odată instalată bateria, eliberați butonul de pornire pentru a stinge lumina LED.
- Dacă ledul rămâne aprins, reinstalați bateria.

Vă rugăm să consultați imaginea pentru mai multe clarificări.



3. Operatie de sertizare

1



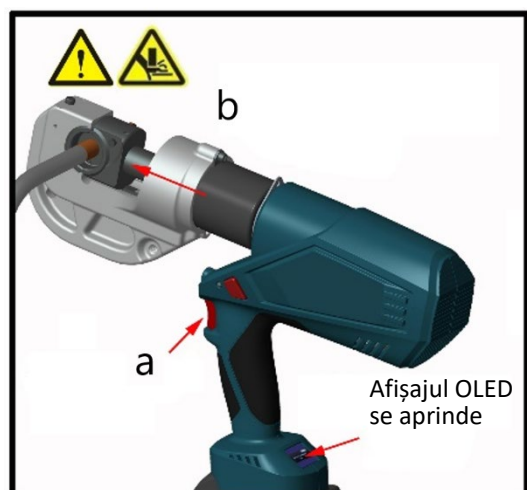
a – Introduceți știftul
b – Inserați matrițe

2



Introduceți cablul

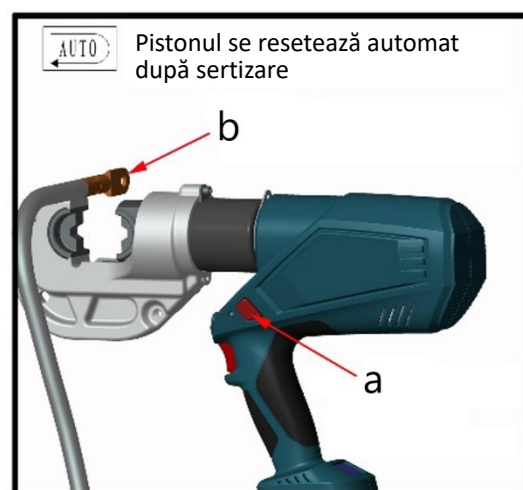
3



a – Apăsați butonul
b – Pistonul se extinde până la sertizare

Afișajul OLED
se aprinde

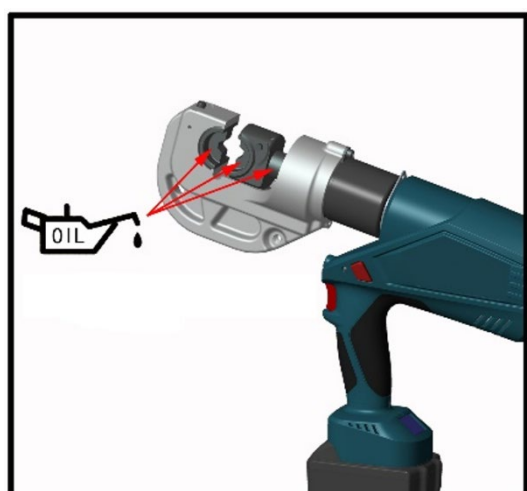
4



a – Scoateți cablul când ați terminat sertizarea
b – Auto-resetare piston

AUTO
Pistonul se resetează automat
după sertizare

5



Uleiați cu ulei de mașină

6



Se curăță și se păstrează în cutie

ÎNTREȚINERE ȘI SERVICE

AVERTIZARE!

Echipamentul deteriorat poate duce la vătămări corporale grave. Nu folosiți echipamente deteriorate. Dacă observați zgomot sau vibrații anormale, opriți imediat utilizarea și rezolvați problema înainte de a continua.

- 1) Înainte de fiecare utilizare, verificați starea generală a instrumentului. Căutați șuruburi slăbite, aliniere greșită sau blocare a pieselor în mișcare, piese crăpate sau rupte sau orice altă problemă care ar putea afecta funcționarea în siguranță.
- 2) După fiecare utilizare, curățați suprafețele externe ale instrumentului cu o cârpă curată și umedă. Aplicați ulei antirugină pe suprafețele metalice și pe matrițe pentru a evita ruginirea. Depozitați unealta într-un mediu uscat.
- 3) Întreținerea sculei trebuie efectuată numai de un tehnician de service calificat.
- 4) Pentru a prelungi durata de viață a sculei, înlocuiți uleiul o dată pe an. Asigurați-vă că uleiul este filtrat printr-un filtru cu ochiuri de 120 sau o sită de 30 μm sau mai fină. Aveți grijă să împiedicați pătrunderea prafului în paharul de ulei.
- 5) După o utilizare prelungită, kiturile de etanșare se pot uza. Dacă există scurgeri, contactați producătorul sau distribuitorul pentru a înlocui kiturile de etanșare.
- 6) Dacă unealta nu este folosită o perioadă lungă de timp, asigurați-vă că pistonul este în poziția sa de pornire, curățați unealta și aplicați ulei rezistent la rugină atât pe unealtă, cât și pe accesoriile sale. Scoateți bateria și depozitați-o într-o cutie și puneți unealta într-un mediu uscat.

DEPANARE

VINEA	CAUZE POSIBILE	SOLUȚIE
A. Instrumentul este inoperant	<ol style="list-style-type: none"> 1. Murdărie sau contaminanți în zona de berbec a sculei. 2. Bateria este epuizată. 3. Componentele sculei sunt uzate sau deteriorate. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Curățați sistemul hidraulic. 2. Încărcați bateria. 3. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului pentru reparație.
B. Nu există putere în timpul funcționării sau nu se atinge puterea nominală	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fără ulei în sistem. 2. Murdărie sau contaminanți în sacul de ulei. 3. Scurgere internă. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umpleți uleiul. 2. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului. 3. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului.
C. Sertizarea nu este strânsă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumentul nu atinge puterea nominală. 2. Alegerea incorectă a matriței de sertizare. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultați soluțiile din Defecțiunea B. 2. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului.
D. Producția excesivă de fier vechi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selectarea incorectă a matriței de sertizare. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selectați matrița de sertizare corectă.
E. Scurgeri pe cap sau piston	<ol style="list-style-type: none"> 1. Truse de etanșare uzate. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului pentru înlocuirea trusei de etanșare.
F. Motorul funcționează, dar nu are putere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fără ulei în sacul de ulei. 2. Aer prins în sistemul hidraulic. 3. Uleiul este prea rece. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umpleți sau înlocuiți uleiul. 2. Returnați unealta producătorului sau distribuitorului pentru a elimina aerul din sistem. 3. Utilizați unealta în intervalul de temperatură de la -10 °C până la 40 °C .

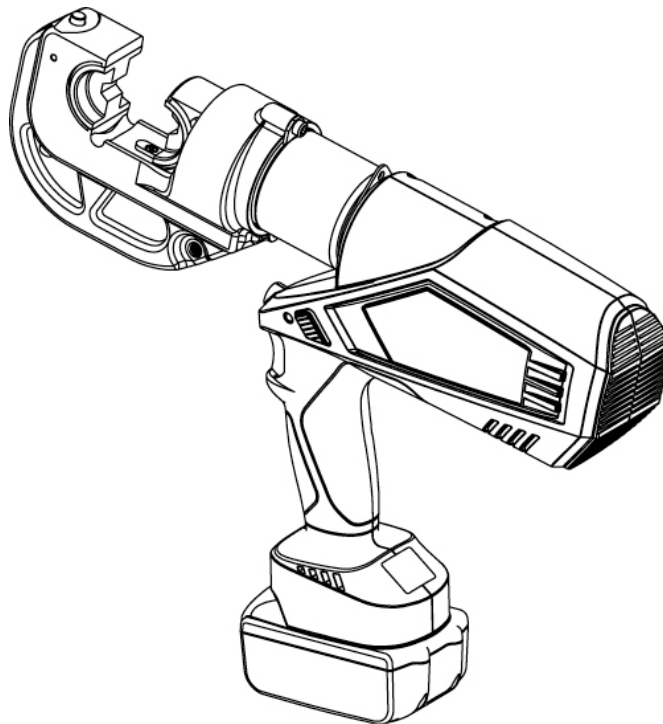


Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Morebitne razlike med prevedeno različico in izvirno angleško različico niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo preko info@expondo.com.

Opis parametra	Vrednost parametra
Ime izdelka	Hidravlično orodje za stiskanje
Model	MSW-PRTO2.0
Polnilna napetost [V~] / frekvenca [Hz]	240 / 50
Nazivna moč [W]	73
Napetost baterije [v]	18
Kapaciteta baterije [Ah]	4
maks. stiskalna sila [kN]	120
Območje stiskanja	Cu 400 mm ² / Al 300 mm ²
Hod [mm]	42
Hidravlično olje:	Shell Tellus T15# S2V HV15
Kapaciteta olja [ml]	160
Čas na stiskanje [s]	5-8 (odvisno od velikosti kabla)
Stiskanje na polnjenje	Pribl. 120 zavihkov (CU 150 mm ²)
Čas polnjenja [min]	80
Temperatura okolja [°C]	-10 – +40
Mere [cm]	42x8x32
Teža [kg]	7,3

Dodatki:

Matrice za stiskanje:	16/25/35/50/70/95/120/150/185/240/300/400 mm ²
Baterija:	2 kosa
Polnilec:	1 kos
Tesnilni obroč cilindra:	1 komplet
Tesnilni obroč varnostnega ventila:	1 komplet



Zaradi stalnih izboljšav se lahko dejanski izdelek nekoliko razlikuje od izdelka, opisanega tukaj.



**Pred uporabo tega izdelka preberite ta material.
Če tega ne storite, lahko pride do resnih poškodb.
SHRANITE TA PRIROČNIK**

SHRANITE TA PRIROČNIK

Shranite ta priročnik za pomembna varnostna opozorila, previdnostne ukrepe, postopke sestavljanja, delovanja, pregledovanja, vzdrževanja in čiščenja. Zapišite mesec in leto nakupa. Ta priročnik in račun shranite na varno in suho mesto za prihodnjo uporabo.

POMEMBNE VARNOSTNE INFORMACIJE

V tem priročniku, na oznaki in vseh drugih informacijah, ki so priložene temu izdelku:



To je simbol varnostnega opozorila. Uporablja se za opozarjanje na možne nevarnosti telesnih poškodb. Upoštevajte vsa varnostna sporočila, ki sledijo temu simbolu, da preprečite morebitne poškodbe ali smrt.

NEVARNOST označuje nevarno situacijo, ki bo, če se ji ne izognete, povzročila smrt ali resne poškodbe.

OPOZORILO označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali resne poškodbe, če se ji ne izognete.

POZOR, uporabljen z varnostnim opozorilnim simbolom, označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjšo ali zmerno telesno poškodbo, če se ji ne izognete.

SPLOŠNA VARNOSTNA PRAVILA

Za varno uporabo tega orodja morate skrbno prebrati in upoštevati vsa navodila v tem priročniku.

1. Varnost na delovnem mestu

- a) Delovno območje naj bo čisto in prosto. Nered ali temna področja vabijo k nesrečam.
- b) To orodje ni izolirano; prosimo, da ga ne uporabljate na vodnikih pod napetostjo.
- c) Izogibajte se uporabi ali shranjevanju orodja pri visokih temperaturah ali območjih, ki vsebujejo jedke tekočine. Redno preverjajte stanje tesnilnih kompletov.
- d) Med uporabo akumulatorskega orodja naj se otroci in navzoče osebe ne približujejo. Motnje lahko povzročijo izgubo nadzora.

2. Električna varnost

- a) Prepričajte se, da se vtič pravilno prilega vtičnici. Ne spreminjajte vtiča.
- b) Baterije ali polnilnika orodja ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem. Vdor vode v električni sistem lahko povzroči električni udar.
- c) Izogibajte se uporabi električne žice za prenašanje ali vlečenje vtikača. Poškodovane ali prepletene žice lahko povzročijo električni udar.
- d) Če je polnilnik poškodovan (npr. pade ali se zmečka), ga ne poskušajte popraviti sami. Vrnite ga pooblaščenemu servisnemu centru.
- e) Orodje polnite pri temperaturah med 10°C in 40°C. Prepričajte se, da odprtine za zrak baterije in polnilnika med polnjenjem ostanejo nepokrite.
- f) Odklopite polnilnik, ko ga ne uporabljate, da zmanjšate nevarnost za otroke ali neusposobljene osebe.
- g) Ne prenapolnite baterije. Ponovno polnjenje, ko je popolnoma izpraznjena, lahko povzroči nedelovanje baterije. Baterijo shranjujte zunaj orodja, da preprečite izpraznitev.
- h) Baterije ne sežigajte in ne povzročajte kratkega stika, ker lahko povzroči eksplozijo.
- i) Če se pojavijo kakršne koli težave, se obrnite na proizvajalca ali zastopnika; ne razstavljajte baterije ali polnilnika.

3. Osebna varnost

- a) Ostanite pozorni in pri upravljanju orodja uporabljajte zdrav razum. Orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni, pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Nepazljivost lahko povzroči resne poškodbe.
- b) Nosite ustrezno varnostno opremo, kot so maska, čelada, zaščitna kapa in izolacijski čevlji.
- c) Izogibajte se nošenju ohlapnih oblačil ali nakita ter držite lase in rokavice stran od gibljivih delov. Ohlapna oblačila ali dolgi lasje se lahko ujamejo v gibljive dele.
- d) Vzdržujte električna orodja v dobrem stanju. Preverite neopornost, zvijanje gibljivih delov ali zlomljene komponente, ki bi lahko vplivale na delovanje. Če je orodje poškodovano, ga dajte popraviti pred uporabo.
- e) Orodje uporabljajte, kot je predvideno, s pravilnimi nastavitvami moči za optimalno in varno delovanje.
- f) Med delovanjem držite prste stran od glave orodja, da preprečite poškodbe.

4. Storitve

Orodje za stiskanje naj popravi usposobljen tehnik z uporabo samo enakih nadomestnih delov. To zagotavlja varnost in pravilno delovanje.

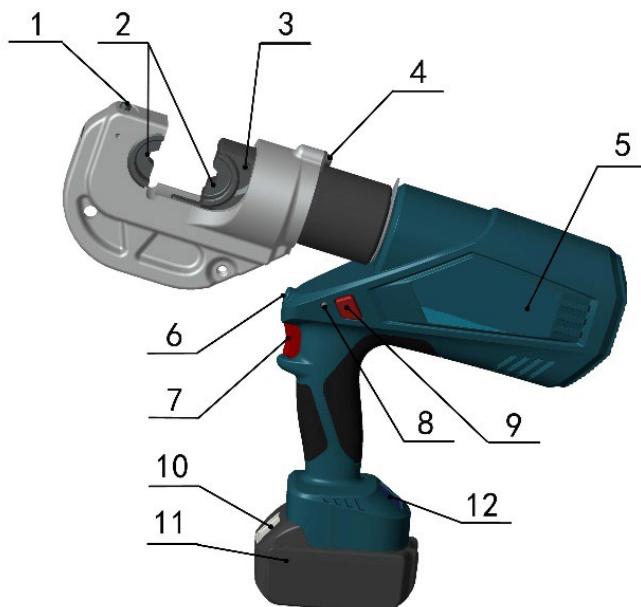
POSEBNA VARNOSTNA PRAVILA

- 1) Ohranite oznake in tablice z imeni na orodju, saj vsebujejo pomembne varnostne informacije. Če postanejo neberljivi ali manjkajo, se obrnite na zastopnika za zamenjavo.
- 2) Ta izdelek ni igrača, hranite ga izven dosega otrok.
- 3) Pred uporabo se prepričajte, da je glava orodja varno zaklenjena.
- 4) Ne uporabljajte orodja brez matric.
- 5) Ne stiskajte kablov ali vodnikov pod napetostjo.
- 6) Zvijajte le prevodne materiale iz bakra (Cu) ali aluminija (Al).
- 7) Ne udarjajte in ne poškodujte delov orodja, saj lahko povzročite poškodbe.
- 8) Orodja ne uporabljajte neprekinjeno. Po 30-40 ciklih pustite, da se orodje ohladi 15 minut.
- 9) Orodja ne pritrdite v primež. To orodje je zasnovano za ročno uporabo.
- 10) Vgrajeni varnostni ventil je podvržen strogim tlačnim preizkusom. Ne prilagajajte tlaka, razen če tega ne opravi strokovnjak.
- 11) Opozorila, previdnostni ukrepi in navodila, obravnavana v tem priročniku z navodili, ne morejo pokriti vseh možnih stanj in situacij, ki se lahko pojavijo. Upravljevec mora razumeti, da sta pri uporabi naprave potrebna zdrava pamet in previdnost.

RAZUMITE SVOJE ORODJE

Izdelek je orodje za stiskanje Cu/Al čepov, primerno za kable v razponu od 16 do 400 mm². Poganja ga litij-ionska baterija in ima sistem na motorni pogon, ki ga nadzira MCU, zaslon OLED in visokotlačni hidravlični mehanizem. Zaradi tega je idealno orodje za uporabo na električnih gradbiščih.

1. Opis komponent:



deli št.	Opis	funkcija
1	Pin	Za zaklepanje/odklepanje zgornje matrice
2	Umri	Za stiskanje, zamenljiva matrica za stiskanje
3	Zadrževalne sponke	Za zaklepanje/odklepanje spodnjih matric
4	Omejen blok	Za preprečevanje padca ali poka glave
5	Oznaka	Za logotip podjetja
6	Svetloba (LED)	Za razsvetljavo
7	Gumb za zagon	Za začetek delovanja
8	Gumb za umik	Ročno umakne bat v primeru nepravilnega delovanja
9	LED indikator (rdeča LED)	Prikazuje stanje delovanja orodja in stanje baterije
10	OLED zaslon	Prikaže čas stiskanja, nivo baterije in informacije o napakah
11	Zaklepanje baterije	Za zaklepanje/odklepanje baterije.
12	Baterija	Za napajanje, Li-ion za ponovno polnjenje (18V)

3. Opis funkcije



Mikroračunalniški nadzorni sistem – samodejno zazna tlak med stiskanjem in zagotavlja dvojno varnostno zaščito.



Zaslon OLED – matrični zaslon OLED prikazuje čas stiskanja, moč baterije, delovni tlak (če je opremljen s senzorjem tlaka), opomnike za vzdrževanje in kode napak.



Samodejna ponastavitev – samodejno sprosti pritisk in umakne bat v začetni položaj, ko je dosežena največja moč.



Zaustavitev umika – Med večkratnim stiskanjem znova pritisnite gumb za zagon, da zaustavite umik bata in nadaljujete z delom, kar izboljša učinkovitost.



Ročna ponastavitev – Omogoča, da se bat v primeru nepravilnega delovanja umakne v začetni položaj.



Enota je opremljena z dvojno batno črpalko, ki omogoča hitro približevanje matrice proti konektorju in počasno stiskanje za natančnost.



Enota je opremljena z dvojno batno črpalko, ki omogoča hitro približevanje matrice proti konektorju in počasno stiskanje za natančnost.



Če je zaznano odstopanje od nastavljenega tlaka ali prazna baterija, se bo oglasil zvočni signal in rdeč zaslon bo utripal.






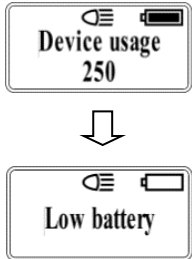


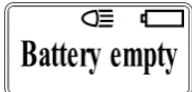




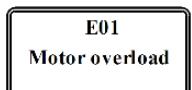


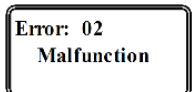
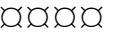

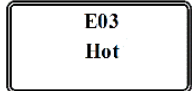


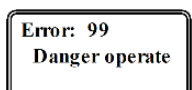

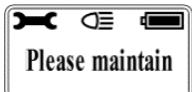



Kompaktna struktura, nedrseč gumijast ročaj in optimizirano težišče olajšajo uporabo.



Temperaturni senzor samodejno ustavi orodje, ko temperatura površine motorja preseže 60 °C. Orodje bo nadaljevalo z delovanjem, ko se ohladi.

Tabela 1. Signalna navodila in pomen:

Številka	Navodilo	LED (rdeča)	LED (bela)		OLED zaslon	Pomen
1	Samopreverjanje	 (2Hz)				Samopreverjanje, da zagotovite, da vse deluje pravilno
2	Svetloba		Zakasnitev za 20 s			Označuje, da je orodje v delovnem stanju, baterija popolnoma napolnjena
3	Opomnik za polnjenje	 (2Hz)				Nima energije in potrebuje polnjenje.
		 (5s)		 (2Hz)		Baterija je skoraj prazna, potrebno je polnjenje
		 (100 ms)				Zaslon se ne odziva, baterijo je treba zamenjati
4	Preobremenitev motorja	 (2Hz)		 (2Hz)		Motor se je zataknil, ponovno polnjenje baterije, delovni vmesnik za obnovitev
5	Okvara hidravličnega sistema	 (5s)		 (5s)		Hidravlični tlak ni izpuščen, če se po 2 minutah nič ne spremeni, ponovno napolnite baterijo
6	Opozorilo o visoki temperaturi	 (2Hz)		 (2Hz)		Temperatura površine motorja je previsoka, pustite, da se naprava ohladi in znova zaženite
7	Zaščita pred nevarnim delovanjem	 (2Hz)		 (2Hz)		Samodejna zaščita ob hitrem vklopu in izklopu gumba za zagon, ponovno polnjenje baterije
8	Opomnik za vzdrževanje			 (0,5s)		Orodje je treba vzdrževati
						

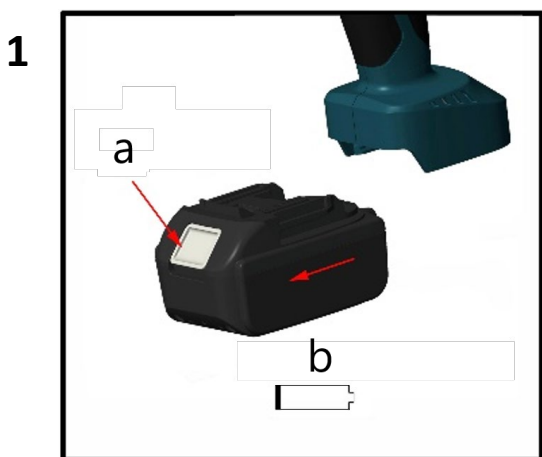
NAVODILO ZA UPORABO

Pred uporabo tega izdelka preberite celotno poglavje **VARNOSTNE INFORMACIJE** na začetku tega priročnika, vključno z vsem besedilom pod podnaslovi.

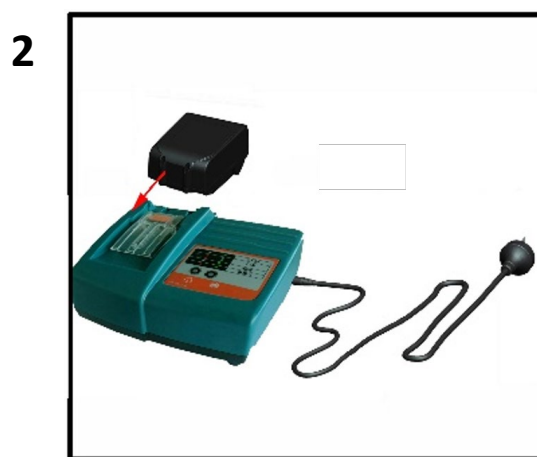
To orodje uporabljajte samo za predvideni namen proizvajalca. Uporaba, ki ni opisana v tem priročniku, lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

1. Polnjenje

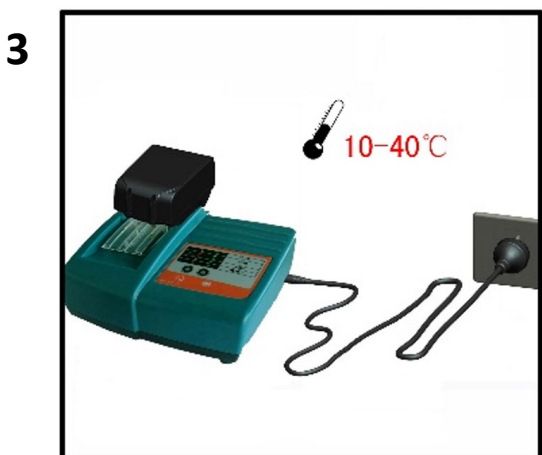
Baterijo vstavite v polnilnik in priključite vtič v predvideno vtičnico. Prepričajte se, da je sobna temperatura med 10 °C in 40 °C. Čas polnjenja je približno 80 minut. Za dodatne podrobnosti glejte spodnjo ilustracijo.



- a - Potisnite ključavnico
- b - Odstranite baterijo



- Vstavite baterijo v polnilno postajo



- Hraniti pri ustrezni temperaturi okolja



- Vstavite baterijo v nosilec naprave

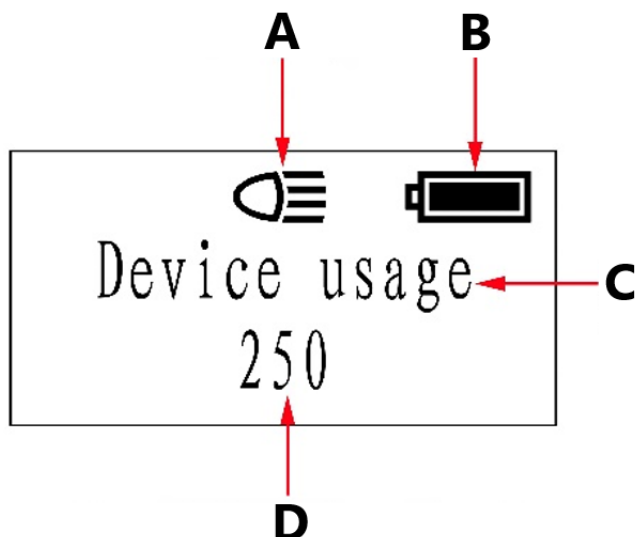
Za podrobne informacije o polnjenju si oglejte »Priročnik za polnjenje«.

POZOR!

- 1) Baterijo je mogoče uporabiti več stokrat. Če pa opazite občutno zmanjšanje delovanja, zamenjajte baterijo z novo.
- 2) Takoj napolnite baterijo, da preprečite, da bi se popolnoma izpraznila, saj lahko zaradi tega postane trajno neuporabna. Če baterije dlje časa ne uporabljate, se bo samodejno izpraznila. Poskrbite, da boste baterijo napolnili vsaj enkrat na četrletje.
- 3) Ne povežite obeh terminalov baterije z žico, saj lahko to povzroči električno iskro, požar ali celo eksplozijo.
- 4) Ne uporabljajte ali polnite poškodovane baterije, saj s tem povečate nevarnost električnega udara.
- 5) V nobenem primeru ne sežigajte baterij, saj lahko eksplodirajo.
- 6) Med polnjenjem baterije ne prekrivajte polnilnika z nobenimi predmeti, saj lahko to prepreči pravilno odvajanje toplote in povzroči požar.
- 7) Odklopite polnilnik, ko ga ne uporabljate, da zmanjšate tveganje poškodb otrok in neusposobljenega osebja.
- 8) Polnilnika ne uporabljajte v vlažnem okolju in se izogibajte izpostavljanju dežju ali snegu, saj s tem povečate nevarnost električnega udara.
- 9) Ne razstavljajte baterije ali polnilnika brez dovoljenja. Če se med uporabo pojavi kakšna težava, se za popravilo posvetujte s strokovnjakom ali kontaktirajte proizvajalca, dokler težave ne odpravite.

2. Uporaba orodja

Opis vmesnika zaslona OLED:

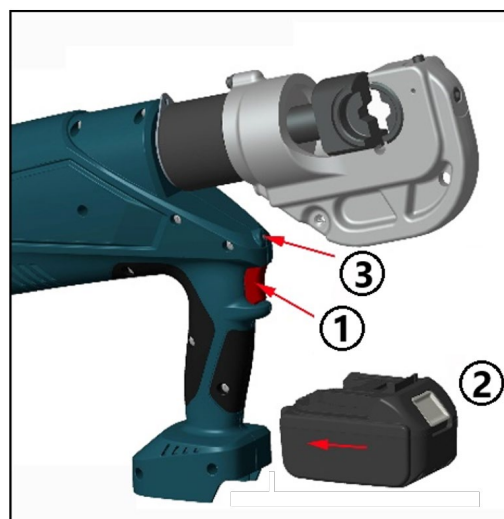


- A - LED lučka
- B - Stanje baterije
- C - Območje prikaza informacij
- D - Kumulativni časi stiskanja

Orodje LED osvetljevalec:

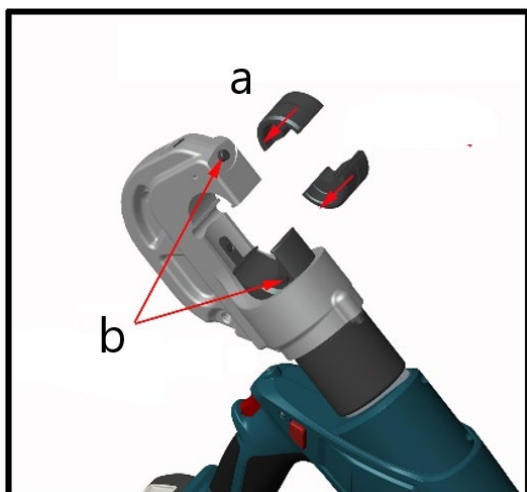
- Ko pritisnete gumb za zagon, se prižge LED osvetljevalec.
- Ko spustite orodje, se LED lučka samodejno izklopi po 20-sekundnem zamiku.
- Preden namestite baterijo, pritisnite gumb za zagon.
- Ko je baterija nameščena, spustite gumb za zagon, da izklopite LED lučko.
- Če lučka LED še vedno sveti, ponovno namestite baterijo.

Za dodatna pojasnila glejte sliko.



3. Postopek stiskanja

1



a – Vstavite zatič

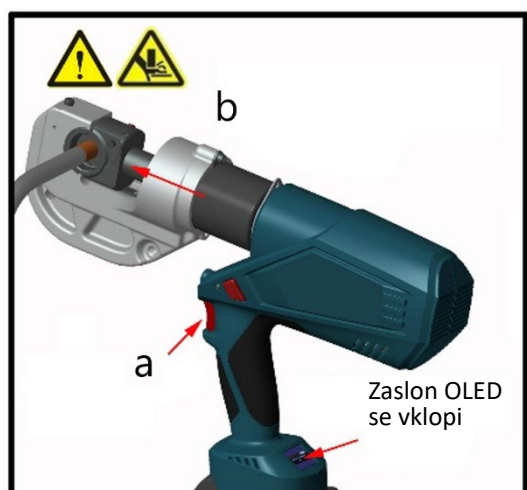
b – Matrice za vstavljanje

2



Vstavite kabel

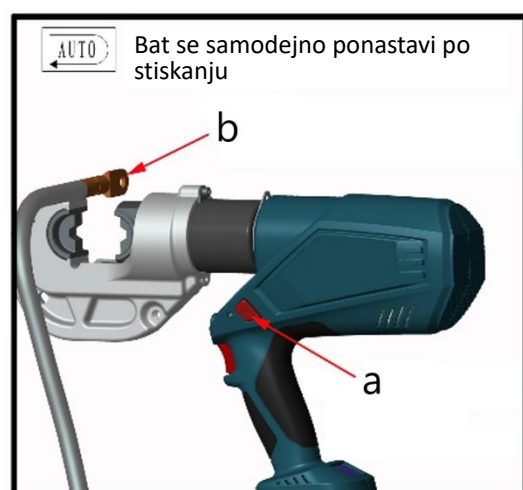
3



a – Pritisnite gumb

b – Bat se razteza do zavihanja

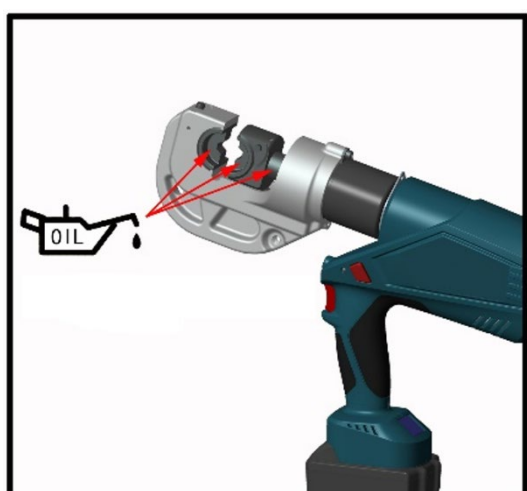
4



a – Odstranite kabel, ko končate s stiskanjem

b – Samodejne ponastavitve bata

5



Olje s strojnim oljem

6



Obrišite in shranite v škatlo

VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE

OPOZORILO!

Poškodovana oprema lahko povzroči resne telesne poškodbe. Ne uporabljajte poškodovane opreme. Če opazite neobičajen hrup ali tresljaje, takoj prenehajte z uporabo in preden nadaljujete, odpravite težavo.

- 1) Pred vsako uporabo preverite splošno stanje orodja. Poiščite ohlapne vijake, nepravilnost ali zaskočenje gibljivih delov, razpokane ali zlomljene dele ali katero koli drugo težavo, ki bi lahko vplivala na varno delovanje.
- 2) Po vsaki uporabi očistite zunanje površine orodja s čisto, vlažno krpo. Nanesite olje za zaščito pred rjo na kovinske površine in matrice, da preprečite rjavenje. Orodje hranite v suhem okolju.
- 3) Servisiranje orodja naj izvaja le usposobljen serviser.
- 4) Za podaljšanje življenjske dobe orodja zamenjajte olje enkrat letno. Prepričajte se, da je olje filtrirano skozi filter s 120 mesh ali cedilo 30 µm ali finejše. Pazite, da prah ne pride v posodo za olje.
- 5) Po daljši uporabi se lahko kompleti za tesnjenje obrabijo. Če pride do puščanja, se za zamenjavo tesnilnih kompletov obrnite na proizvajalca ali distributerja.
- 6) Če orodja ne boste uporabljali dlje časa, se prepričajte, da je bat v začetnem položaju, očistite orodje in nanesite olje, ki ne rjavi, na orodje in njegove dodatke. Odstranite baterijo in jo shranite v škatlo ter postavite orodje na suho mesto.

ODPRAVLJANJE TEŽAV

NAPAKA	MOŽNI VZROKI	REŠITEV
A. Orodje ne deluje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umazanija ali kontaminanti v predelu valja orodja. 2. Baterija je prazna. 3. Sestavni deli orodja so obrabljeni ali poškodovani. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Očistite hidravlični sistem. 2. Napolnite baterijo. 3. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju v popravilo.
B. Med delovanjem ni napajanja ali ne dosega nazivne moči	<ol style="list-style-type: none"> 1. V sistemu ni olja. 2. Umazanija ali onesnaževalci v oljnem mehu. 3. Notranje puščanje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nalijte olje. 2. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju. 3. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju.
C. Stiskanje ni tesno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orodje ne dosega nazivne moči. 2. Nepravilna izbira matrice za stiskanje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Glejte rešitve v Napaka B. 2. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju.
D. Prekomerna proizvodnja odpadkov	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napačna izbira matrice za stiskanje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izberite pravilno matrico za stiskanje.
E. Puščanje na glavi ali batu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obrabljeni tesnilni kompleti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju za zamenjavo tesnilnega kompleta.
F. Motor deluje, vendar ni izhodne moči	<ol style="list-style-type: none"> 1. V posodi za olje ni olja. 2. Zrak ujet v hidravličnem sistemu. 3. Olje je prehladno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nalijte ali zamenjajte olje. 2. Orodje vrnite proizvajalcu ali distributerju, da odstrani zrak iz sistema. 3. Orodje uporabljajte v temperaturnem območju od -10 °C do 40 °C .

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com