

TOLSEN MP20^V

87284

TOLSEN Akku-Stichsäge ohne Bürsten

GEBRAUCHSANWEISUNG

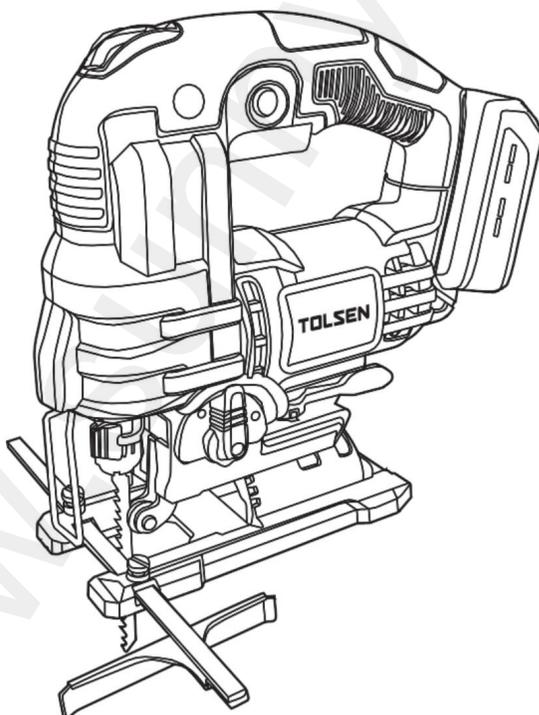
20V LITHIUM-ION



RoHS

**BL BRUSHLESS
MOTOR**

INDUSTRIAL



BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

Sie benötigen dieses Handbuch hinsichtlich Sicherheitshinweisen, Betriebsverfahren und Garantie. trockener
und bewahren Sie den Original-Kaufbeleg auf Platz für die Zukunft
verwenden.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

- WARNUNG:** Dies kann zu Stromschlägen, und alle Anweisungen. Nichtbefolgen von Warnungen und
Bränden und/oder schweren Verletzungen führen.
- BEACHTEN:** Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts über die Verwendung des Geräts.
eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
Der Begriff „Elektrowerkzeug“ in diesen Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) Elektrowerkzeug bzw. Ihr Elektrowerkzeug, batteriebetrieben (ohne

Sicherheit am Arbeitsplatz

1. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber. oder dunkle Räume führen zu Unfällen.
2. Verwenden Sie keine elektrischen In
Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können. Flüssigkeiten oder
Halten Sie bei Arbeiten an elektrischen Geräten umstehende Personen auf Abstand. Ablenkung 3. Kontrollverlust.

Elektrische Sicherheit

1. Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker niemals irgendwelche Veränderungen vor. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
2. Vermeiden Sie den Kontakt. Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein Oberflächen wie Rohre, Heizkörper, Öfen
erhöhtes Risiko eines Stromschlags.
aktuell.
3. Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines Stromschlags.
4. Missbrauchen Sie nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals in der Ziehen oder Herausziehen des Elektrowerkzeugs.
Nähe von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen, die das Risiko eines Stromschlags Beschädigt oder verheddert
erhöhen.
5. Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel. Verwenden Kabel für den Außenbereich verringern das Risiko eines Stromschlags.
6. Wenn die Arbeit mit elektrischen Geräten in nassen Umgebungen unvermeidlich ist, verwenden Sie einen Strom (Fehlercode)
oder Stromversorgung mit Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI). Die Verwendung eines RCD oder GFCI verringert das Verletzungsrisiko elektrischer Strom.
7. Elektrische elektromagnetische Felder [EMF], die für den Benutzer nicht schädlich sind.
Benutzer Geräts und/oder anderer ähnlicher medizinischer
dieser elektrischen Sie sollten sich jedoch an den Hersteller Ihres
Geräte wenden, um Rat einzuholen.

Persönliche Sicherheit

1. Bleiben Sie wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit gesundem Menschenverstand an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Gebrauch eines Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.
2. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung Verwenden Sie immer Schutzausrüstung wie
Staubmaske, rutschfeste Schuhe, Schutz- oder Gehörschutz, verwendet für
Durch geeignete Maßnahmen werden Personenschäden verringert.
3. Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Auslösen. Vor dem Anschluss an eine Stromquelle und/oder Batterie Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Aus-Position befindet.
durch Anheben oder
4. Entfernen Sie den Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Schlüssel oder Schlüssel befestigt an rotierenden Schlüssel oder Schlüssel befestigt an rotierenden
Teile des Elektrowerkzeugs können Verletzungen verursachen.
5. Übertreiben Sie es nicht. Achten Sie immer auf eine gute Haltung und das Gleichgewicht. Dadurch lässt sich das Elektrowerkzeug auch in schwierigen Situationen In
besser kontrollieren.
6. Bewahren Sie Haare und Handschuhe während der Reichweite auf.
noch schmutzig. beweglichen Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können in beweglichen Teilen hängen bleiben.
beweglichen Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können in beweglichen Teilen hängen bleiben.
7. Wenn verfügbar für
Anschluss und bestimmungsgemäße Verwendung. Durch den Einsatz von Staubsammelgeräten können die durch Staub verursachten Gefahren Staub,
verringert werden. ihre
8. Lassen Sie nicht zu, dass die häufige Verwendung von Werkzeugen Sie dazu verleitet, nachlässig zu werden und die Sicherheitsregeln zu von
von Werkzeugarbeiten. Eine unachtsame Handlung kann zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Wenden Sie keine Gewalt auf Elektrogeräte an. Verwenden Sie das richtige Elektrogerät. für die jeweilige Anwendung. Korrekt
Elektrogeräte erledigen die Arbeit besser und 2. die Geschwindigkeit, für die es ausgelegt ist.
Verwenden Sie keine Elektrogeräte, wenn Sie diese nicht ein- und ausschalten können. Elektrische Steuerung ist und
muss repariert werden. das kann nicht sein
- Lagerung des Elektrogerätes in einem geeigneten Ort von der Stromquelle und/oder des Akkupacks vom Elektrowerkzeug verringert
sich das Risiko eines unbeabsichtigten Startens des Elektrowerkzeugs. Diese vorbeugende trennen
- 4 Bewahren Sie Elektrogeräte außerhalb der Reichweite auf und gestatten Sie niemandem, der nicht dazu befugt ist, damit zu arbeiten.
mit den Gefahren elektrischer Energie vertraut sein. oder beachten Sie diese Hinweise. Elektrowerkzeuge gehören in die Hände unerfahrener Personen.
- 5 Wartung des Elektrowerkzeugs. Überprüfen Sie, dass bewegliche Teile nicht verstellt sind oder klemmen.
auf Schäden oder andere Zustände, die die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen können. IN
Lassen Sie bei Beschädigungen das Elektrowerkzeug vor dem Einsatz reparieren. Viele Unfälle sind auf schlecht gewartete
elektrische Geräte zurückzuführen. 6.
- Halten Sie die Werkzeuge scharf, dann verklemmen gepflegt Werkzeuge mit scharfen Kanten mit
sie nicht und sind leichter zu kontrollieren.
7. Elektrische Bits usw. Verwendung gemäß dieser Anleitung und unter Berücksichtigung der
Bedingungen und arbeiten. Die Nutzung von Elektrizität für andere Zwecke als die, die sie nutzen könnte
führen zu Situationen.
- 8 Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Haltegriffe
Oberflächenmanipulation und Kontrollsituationen. In

Akku-Werkzeuge nutzen und pflegen

- Nur aufladen Hersteller. die für einen Batterietyp geeignet ist, Feuer.
1. Mit einem anderen Batterietyp
verwenden. 2. Nur mit Strom und Feuer Batterien. Nutzung anderer
Risiko verwenden.
3. Wenn die Batterie nicht verwendet wird, halten Sie sie von anderen Metallschrauben oder wie zum Beispiel
Münzen und anderen kleinen Metallklammern, das könnte
Verbindungen zwischen einzelnen Anschlüssen fern. Kurzschluss der Batterie Verbrennungen oder
Feuer.
- 4 Für flüssige Bedingungen; Kontakt, spülen Sie es mit Wasser ab. kontaktiere sie. Wenn es
Wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt, suchen Sie einen Arzt auf.
Aus der Batterie austretende Flüssigkeit kann zu Hitzeeinwirkung oder Verbrennungen führen.
5. Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Batterien oder Werkzeuge. Beschädigte oder modifizierte Batterien
sie können zeigen Verhalten, das zu Feuer, Explosion oder
- 6 Setzen Sie die Batterie oder das Werkzeug keinem Feuer oder Einwirkung von Feuer oder über 130 °C
Explosionen aus.
7. Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und überladen Sie den Akku nicht. außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs
in der Anleitung. Unsachgemäßes Laden oder Laden bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann Schaden
den Akku beschädigen und die Brandgefahr erhöhen.

Service

- Lassen Sie die Elektrik von einem qualifizierten Elektriker warten. Dadurch bei dem ausschließlich identische Ersatzteile zum Einsatz kommen.
wird sichergestellt, dass die elektrisch
- Reparieren Sie niemals beschädigte Batterien. Service durch wurde nur der Hersteller oder
autorisierten Kundendienst.
3. Befolgen Sie die Schmieranweisungen und Zubehör.

Sicherheitsvorkehrungen für Stichsäge

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug mit versteckten Leitungen oder seinem eigenen Kabel in Berührung kommen könnte. Durch den Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden freiliegende Metallteile des Werkzeugs unter Spannung gesetzt und der Bediener kann einen Stromschlag erleiden.
2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Plattform zu befestigen und abzustützen. Halten des Werkstücks Hände oder Körper machen das Gerät instabil und können zum Verlust der Kontrolle führen.
3. Halten Sie Etiketten und Namensschilder bereit. Sie enthalten wichtige Sicherheitsinformationen. Wenn sie unleserlich sind oder fehlen, wenden Sie sich an TOLSEN Tools, um Ersatz anzufordern.
4. Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Auslösen. Bereiten Sie sich auf den Arbeitsbeginn vor, bevor Sie das Werkzeug einschalten.
5. Senken Sie die Nadel erst ab, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen ist. Bewegliche Teile können sich im Untergrund verfangen und das Werkzeug herausreißen .
aus Ihrer Kontrolle.
6. Halten Sie bei der Verwendung eines handgeführten Elektrowerkzeugs das Werkzeug mit beiden Händen fest, um den Aufbau eines Drehmoments zu verhindern.
7. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt, wenn es an eine Steckdose angeschlossen ist. Bevor Sie das Gerät verlassen, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
8. Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
9. Personen mit Herzschrittmachern sollten vor der Verwendung des Produkts ihren Arzt konsultieren.
Elektromagnetische Felder in unmittelbarer Nähe eines Herzschrittmachers können zu Störungen oder Ausfällen des Herzschrittmachers führen. Darüber hinaus sollten Menschen mit Herzschrittmachern: - es vermeiden, allein zu arbeiten. - Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Netzschalter verriegelt ist. - Führen Sie Wartung und Inspektion ordnungsgemäß durch, um einen Stromschlag zu vermeiden. Jedes Netzkabel muss ordnungsgemäß geerdet sein. Zudem sollte ein Fehlerstrom-Schutzschalter eingebaut werden – er verhindert einen dauerhaften Stromschlag.
10. **WARNUNG:** Beim Schleifen, Schneiden, Sandstrahlen, Bohren und anderen Bauarbeiten kann Staub entstehen.
Aktivitäten enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Beispiele für diese Chemikalien sind: – kristalline Kieselsäure aus Ziegeln und Zement oder anderen Mauerwerksprodukten – Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz. Das Risiko dieser Belastungen schwankt je nachdem, wie häufig Sie diese Art von Arbeit ausführen. So reduzieren Sie Ihre Belastung mit diesen Chemikalien: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und tragen Sie zugelassene Schutzausrüstung, beispielsweise Staubmasken, die speziell zum Filtern mikroskopischer Partikel entwickelt wurden.
11. Die Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen in diesem Handbuch können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Betreiber muss sich darüber im Klaren sein, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die bei diesem Produkt nicht eingebaut werden können, sondern vom Betreiber bereitgestellt werden müssen.

Batteriesicherheit

WARNUNG

- Dieser Akku darf nur in Maschinen verwendet werden, die Dieser Akku darf TOLSEN MP20V Lithium-Ionen-Plattformsystem.
 nur in Verbindung mit einem dafür vorgesehenen Ladegerät verwendet werden.
- Unsachgemäßer Gebrauch, Lagerung oder Laden von Li-Ion-Akkus kann zu Explosionen Feuer, Verbrennungen und
 führen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Überhitzung oder Brand führen.
1. Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
 2. Der Akku sollte vor der Verwendung aufgeladen Umgebung zwischen 5 und 40 °C ca. 20°C). Nach dem Laden lassen
 und 15 Minuten lang abkühlen gelassen werden.
 3. Batterie überwacht Temperatur und Batterie wird geladen. Lassen Sie geladene Batterien NICHT über längere Zeiträume hinweg.
 und lagern Sie sie NIEMALS im geladenen Zustand. 4. Bei nach Gebrauch vom Stromnetz trennen
- Nichtgebrauch sollten Batterien bei Raumtemperatur gelagert werden . Lagern Sie Werkzeuge und Akkus nicht an
 Orten, an denen die Temperatur 40 °C erreichen oder überschreiten kann (idealerweise etwa 20 °C).
5. Stellen Sie sicher, dass die Batteriekontakte während der Lagerung nicht versehentlich kurzgeschlossen werden können. Bewahren Sie die Batterien sicher auf.
 Fremdkörper oder Ungewissheiten können Kurzschluss. Halten Sie sie von anderen Metallgegenständen fern.
 6. Büroklammern, Münzen, Lithium-Ionen-Batterien aufbewahren im entladenen Zustand, da es führen zu
 Batterieschaden. Lithium-Ionen-Elektrowerkzeug. Bei längerer Lagerung sollten Batterien mit hohem Ladezustand und getrennt von
 7. Batterien können Schäden, einzelne Batterien können ausfallen und die Batterie kann Kurzschluss.
 lädt defekte Batterien nicht auf. Wenn möglich, verwenden Sie eine andere Batterie zur Überprüfung
 das richtige Ladegerät und kaufen Sie bei einem Defekt des Akkus einen Ersatzakku.
 8. Nicht öffnen, zerlegen, zerquetschen, verbrenne es nicht einmal. Nicht wegwerfen usw.

Sicherheit von Batterieladegeräten

WARNUNG

- Das kann nur zum Laden von Batterien mit dem TOLSEN MP20V-Symbol verwendet werden. Wenn Sie es zum Aufladen verwenden
- Bei anderen Batterien besteht die Explosion. Versuchen Sie NICHT, nicht wiederaufladbare Batterien aufzuladen.
- Gefahr von 1. Dies ist ein Netzteil 2. Es ist nur geeignet für verwenden.
2. 3. Verwenden Sie das Ladegerät nicht mit anderen als den mitgelieferten Batterien . 4. Versuchen Sie nicht, das korrekte Verwendung.
 Ladegerät mit anderen als den mitgelieferten Batterien zu verwenden. Bewahren Sie das Ladegerät im
 oder Sie können Kurzschluss oder Blockierung Löcher. Nichteinhaltung
 oder Feuer
5. Um eine Gefährdung zu vermeiden, muss der Hersteller, sein Kundendienst oder qualifiziertes Personal kontaktiert werden.

Vor der Verwendung

Herausnahme des Akkus

Drücken Sie die Entriegelungstaste, um den Akku aus dem Werkzeug zu entfernen, und schieben Sie ihn dann aus dem Akkufach.

WARNUNG:

Versuchen Sie NICHT, die Batterie zu entfernen, ohne zu drücken
Einlegen der Batterie

Schloss. Dies könnte das Werkzeug oder den Akku beschädigen.

1. Um den Akku einzusetzen, schieben Sie ihn in den Akkuschacht des Werkzeugs, bis er hörbar einrastet.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Batterien und das Werkzeug richtig ausgerichtet sind. Wenn der Akku nicht problemlos in das

Werkzeug passt, wenden Sie keine Gewalt an. Prüfen Sie stattdessen, ob die Batterie intakt ist und die Kontakte nicht verbogen

Akku und Akkufach im

sind.

Akkuladegerät-Setup

1. Wenn eine Batterie installiert ist, entfernen Sie zuerst alle Batterien aus dem Ladegerät.

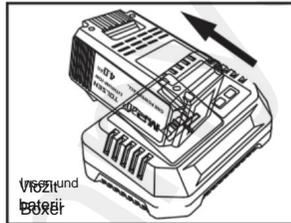
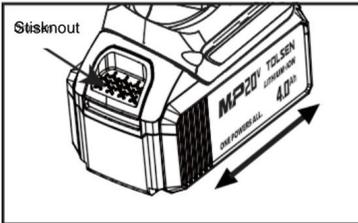
2. Batterien in einen geeigneten

Steckdosen.

Hinweis: Die grüne LED an

leuchtet immer und zeigt an, dass es

laden Sie den Akku auf.



ACHTUNG: Diese

NUR zum Laden des mitgelieferten Akkus oder für diesen Zweck

ACHTUNG: Wenn beim Laden der Batterien verwendet werden

die falschen Anweisungen befolgt werden, kann es zu dauerhaften Schäden an den Batterien kommen.

Hinweis: Die typische Ladezeit beträgt für einen frisch entladenen 2,0-Ah-Akku etwa 1 Stunde. Wenn der Akku jedoch längere Zeit

im entladenen Zustand belassen wurde, kann der Ladevorgang länger dauern.

1. Vollständig oder leere Batterie An Batterien.

2. Nachdem der Ladevorgang begonnen hat, leuchtet die rote LED.

3. Wenn die Batterie aufgeladen, Die LED-Kontrollleuchte erlischt und die grüne LED-Kontrollleuchte leuchtet auf.

WICHTIG: Wenn ein niedriger Batteriestand angezeigt wird, funktioniert das Werkzeug möglicherweise während des Gebrauchs

nicht mehr, was bei der Arbeit damit gefährlich ist. Stellen Sie immer sicher, dass der Akku vollständig geladen ist.

Notiz: Symbole

	II Doppelte Isolierung für Schutz
	CE- Konformität
	durch die Verwendung Gebrauchsanweisung
	Tragen Sie beim Arbeiten mit Werkzeugen einen Gehörschutz.
	Tragen Sie einen Handschutz.
	bei Staubentwicklung immer eine Atemschutzmaske verwenden
	Tragen Sie einen Rückenschutz .
	Elektroschrott gehört in den Hausmüll. Recyceln Sie sie dort, wo sie hingehören Ausrüstung vorhanden. Informationen zum Recycling erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Händler.
	Batterien und Akkus in den Hausmüll! Wie Sie gesetzlich dazu verpflichtet sind Bitte geben Sie alle Batterien und Akkus, egal ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht*, bei einer Sammelstelle in Ihrer Gemeinde/Nachbarschaft oder im Handel ab, damit sie einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden können.
	Warnung
	Nur für verwenden

Technische Daten

Nennspannung	20VDC
Ausgangsleistung	400W
Leertlaufdrehzahl	800-3500min ⁻¹
Hublänge	23mm
Kapazität in Dev	105mm
Kapazität in Stahl	8mm
Kapazität in Aluminium	10mm

CE
RoHS

Funktion



Gebrauchsanweisung

Installation

1. Wählen Sie die richtige gemäß der folgenden Tabelle aus

Sägeblatt für das zu schneidende Material.

Klingenauswahl und geeignete Geschwindigkeit		
Material	TP	Geschwindigkeit
Weichholz 6		6
Hartes Mädchen	6	MIT
Pasta	12	4- 6
Aluminium	J2	3-6
Stahl	24	2-4
D azdice	24	1-3
Glas	32	J-3
Sagt	(Messerschneide)	4 6
Gummi	(Messerschneide)	4-6

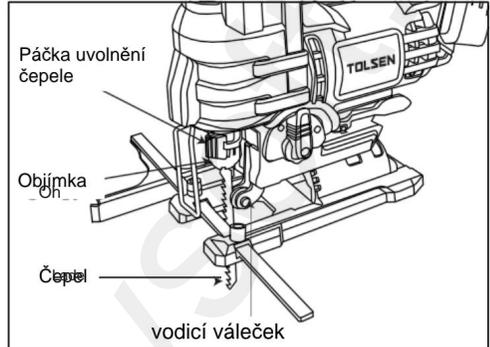


Abbildung 1

AUFMERKSAMKEIT!

Messer tragen Sie eine zugelassene Schutzbrille und feste Arbeitshandschuhe

2. Nachher

das passende Messer (separat erhältlich)

Staubschutzkappe an, um den

Zu

Messer. Siehe Abbildung 1 rechts.

3.

für

gegen

Sie das Uhrgehäuse bis zum

Führen

4. Zähne

und

Anschlag in die Spannzange ein.

ACHTUNG!

Stellen Sie sicher, dass die Hinterkante an der Führung anliegt. 5. Lassen Sie den

Messerentriegelungshebel los. Ziehen Sie am Riegel, bis die Klinge in der Scheide einrastet.

WARNUNG

WICHTIG:

Vor dem Beschlagnahmen von Werkzeugen oder der installation

Schalten Sie vor der Verwendung von Zubehör den **Netzschalter am Werkzeug aus** und **ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose** .

Einrichten des Werkstücks und des Arbeitsbereichs

1. Du und Arbeitsplatz. Es dürfen keine Ablenkungen oder Klammern im Arbeitsbereich oder im Haushalt vorhanden sein (sie sind nicht wie

2. Lose Werkstücke 3. Es

Lieferungen), um ein Verschieben der Arbeiten zu verhindern.

dürfen sich keine Gegenstände in der Nähe befinden

Technik, die funktionieren würde

Auswahl des Schneidemodus

1. Die Stichsäge ist mit drei Schnittmodi ausgestattet (drei

D. III = große Höhle)

Kreis (für schnelle

Schnitteinstellungen und 1 Geradeaus-Schneidmodus). Um den Schneidmodus zu ändern, stellen Sie den Orbitalmodus ein. Siehe Abbildung 2 unten.

2 Die Einstellungen sind wie folgt:

Und über-

(für Kunststoff und Stahl)

B. I = kleines c.

Schiene (für Aluminium und Hard Devo)

II = mittlerer Orbit (für Holz, Sperrholz und schnelles Schneiden von Aluminium)

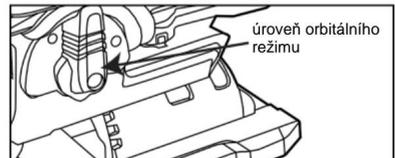


Abbildung 2

Geschwindigkeitseinstellungen der Stichsäge

1. kann im Bereich von 800-3500 eingestellt werden pro Minute.
2. Um die Geschwindigkeit einzustellen, drehen Sie den Geschwindigkeitsschalter von der 1 (niedrigste Geschwindigkeit) bis 6 (höchste Geschwindigkeit). Siehe Abbildung 3 unten.
3. Zu einem schnelleren höhere Geschwindigkeiten verwenden.

přepínač rychlosti



Abbildung 3

Allgemeine Bedienungsanleitungen

1. sägt ca. 12 mm vom Sägelinie auf dem Werkstück. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt das Werkstück nicht berührt.
2. Drücken Sie den Auslöser, um die Stichsäge einzuschalten. Wenn du wirst dabei sein Arbeiten Sie über einen längeren Zeitraum mit der Säge, drücken Sie Verriegeln Sie es in der Position „ON“. Sehen Abbildung 4, rechts.
3. Lassen Sie das volle Fahrt und dann Sägeblatt langsam in das Werkstück gleiten.
4. Achten Sie darauf, die Stichsäge mit beiden Händen festzuhalten. Hände zu verhindern plötzlich. Dann

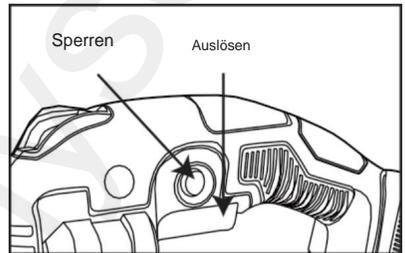


Abbildung 4

Auswahl des Schneidemodus

1. Die Säge wird mit einem Adapter für Staub saugen . zum Staubschachtanschluss . auf der Rückseite
2. Wenn Sie einen Staubschacht wünschen (separat erhältlich) anbringen, ausrichten Stifte am Staubschacht mit Rillen in Anschluss. Drücken Sie den Staubschacht hinein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um ihn zu sichern. Siehe Abbildung 5 unten.

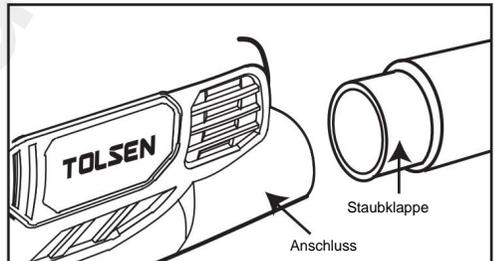


Abbildung 5

Anfasen und Schneiden von Metallen

1. Helfen sechseckig Lösen Sie die Kopschraube am unteren Sockel, Hauptplatinen. sodass Sie Gehrungsschnitte im Bereich von 0 bis 45° durchführen können.
2. Sobald der gewünschte Winkel erreicht ist, ziehen Sie die Kopschraube fest.
3. Kühlmittel verwenden, es ist notwendig, statt Öl. Kühlmittel führt zu Den unteren Teil mit Kühlmittel schmieren Seite des Werkstücks.
4. Nachher aufhören . Anschließend die Säge vom Werkstück trennen. und gestoppt. bis zur Säge
5. Um Unfälle zu vermeiden, ziehen Sie nach dem Gebrauch das Netzkabel ab. Außerhalb der Reichweite und dann im Zimmer aufbewahren

Wartung

BEACHTEN: Entfernen Ziehen Sie vor dem Laden **IMMER** den Stecker aus der Steckdose. Vor dem Aufritt

Sie vor der Durchführung von Wartungs-/Reinigungsarbeiten die Batterie.

Hinweis: Im Werkzeug und im Ladegerät befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenn das Gerät nicht wie in diesem Handbuch beschrieben funktioniert, senden Sie es zur Reparatur an ein autorisiertes Servicecenter.

Hauptuntersuchung

- prüfen Sie, ob alle Schrauben festgezogen.
- nach jedem Gebrauch prüfen Kabel ob es beschädigt ist oder nicht Reparaturen würden

Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst. Dieser Hinweis gilt auch für Verlängerungskabel, die mit diesem Werkzeug verwendet werden.

Reinigung

- Bleiben Sie schnell und verzichten Sie die Lebensdauer **und** Maschine. Reinigen Sie den Maschinenkörper mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Blasen Sie die Belüftungslöcher nach Möglichkeit mit sauberer, trockener Druckluft durch.

- Befuchten Sie die Instrumentenabdeckung mit einem milden Reinigungsmittel.

Verwenden Sie keinen Alkohol, kein Benzin und keine starken

- ZU Verwenden Sie auf keinen Fall ätzende Mittel auf Kunststoffteilen.

Schmierung

- Alle beweglichen Teile in regelmäßigen Abständen leicht schmieren. mit einem geeigneten Sprühschmiermittel.



Entsorgung

Die Entsorgung ist

elektrisch

Befolgen Sie stets die nationalen

und

Li-Ion

nicht mehr reparierbar.

- Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge oder andere elektrische und elektronische Geräte (WEEE) nicht im Hausmüll.

- Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Abfallbeseitigungsbehörde.

Verteiler

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prag 9

Tschechische Republik

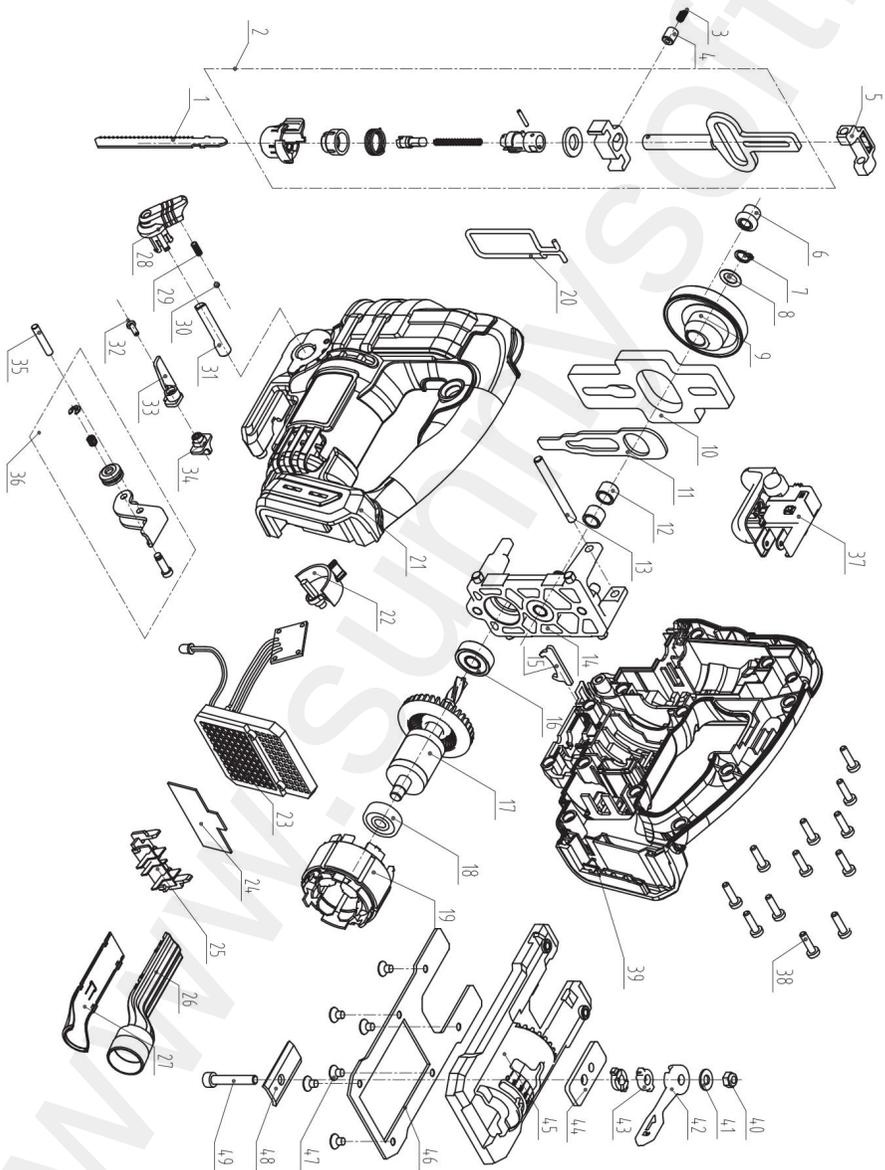
www.sunnysoft.cz

PROBLEMLÖSUNG

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Das Werkzeug wird nicht Start	<p>1. Der Akku wird nicht richtig geladen. verbunden.</p> <p>2. Die Batterie ist nicht geladen.</p> <p>3. Abgenutzte Batterie.</p> <p>4. Schäden oder ()</p> <p>5. Kontakt oder Die Batterie ist verformt.</p> <p>6. Die Batterie ist nicht für TOLSEN geeignet Lithium-Ionen- Stromversorgungssystem MP20V-Plattformen</p> <p>7. Überlastbetrieb</p>	<p>1. Batterie, stellen Sie sicher, dass keine Risse vorhanden sind, sichern Sie die Batteriekontakte am Werkzeug, setzen Sie die Batterie ein entsprechend seiner Form (er sollte nur in eine Richtung passen) und drücken Sie fest, bis die Batterie einrastet.</p> <p>2. Überprüfen Sie, ob es und ob Es funktioniert einwandfrei. Geben Sie dem Akku ausreichend Zeit zum Aufladen. richtig aufladen.</p> <p>3. Entsorgen Sie den alten Akku bzw. recyclen. Ersetzen Sie den Akku.</p> <p>4. Servicetool für Techniker.</p> <p>5. oder ein Satz Batterien</p> <p>6. TOLSEN MP20V-Batterie die Maschine benutzen und nach wieder abkühlen lassen.</p>
Das Tool funktioniert langsam.	<p>1. An Werkstückdruck.</p> <p>2. Batterieverschleiß.</p> <p>3. Schwache Batterie</p>	<p>1. Druck reduzieren und Werkzeug laufen lassen.</p> <p>2. Entsorgen Sie den alten Akku bzw. recyclen. ein Satz Batterien.</p> <p>3. Laden oder geladene Batterien</p>
Die Leistung nimmt mit der Zeit ab.	<p>1. Verbrauchte Batterie.</p> <p>2. ist stumpf oder beschädigt.</p>	<p>1. Entsorgen Sie den alten Akku oder recyclen. Ersetzen Sie den Akku.</p> <p>2. Pflegen erpicht. Nach Bedarf</p>
Lärm oder schorfig.	<p>Schäden oder Ausrüstung oder (Lager).</p>	<p>Halten Sie ein Servicetool für Techniker bereit.</p>
Es sind Sommerproben.	<p>1. Das Werkzeug wird zu schnell zum Arbeiten gezwungen.</p> <p>2. Verstopfte Lüftungsschlitze Motor.</p>	<p>1. Lassen Sie das Werkzeug in seinem eigenen Tempo arbeiten.</p> <p>2. verstopfte Ansaugöffnungen des Motors</p>

C.	Beschreibung	Viele Leben	C.	Beschreibung	Viele Leben
1	Sägeblatt	1	26	<small>Abdeckung</small> Staub	1
2	Klemmhebel für Schulterklappen	1	27	Staubfalle	1
3	Rückholhebelfeder	1	28	Werkzeugknopf	1
4	Kolbenstangen-Rückstellhülse	1	29	Feder des Bedienknopfs	1
5	Obere Führungsplatte	1	30	<small>Geschwindigkeiten</small> Stahlkugel 'p3.5	1
6	Außermittige Wellenhülse	1	31	Hubverstellwelle	1
7	Sicherungsringg8	1	32	Schraube st3Xl0	1
8	Reduktion	1	33	Antimikrobielle Barriere	1
9	Ausrüstung	1	34	Pepina-Brösel	1
10	Ausgleichsblock	1	35	Stifthalter 0 4x22	1
11	Messerverstärkung	1	36	Montage Führungsrad	1
12	Nadellagerok08l 108	2	37	Pepina	1
13	Obere Ping-Glaslokalisierung	1	38	Schraube4.2xl6	12
14	Mittelstützbaugruppe	1	39	Richtige Unterbringung	1
15	Kalibrierblock	1	40	Schraube m5	1
16	Lager 6000-2rsfd	1	41	Unterlegscheibe p5.2x12x1	1
17	Rotor	1	42	<small>Schneid</small>	1
18	Lager 627-2z	1	43	Bodenverriegelungsblock	2
19	Stator	1	44	Hauptplatine	1
20	Stahldraht	1	45	Grundplatte aus Aluminium	1
21	Wohnen Lefi	1	46	Untere Verstärkungsplatte	1
22	Geschwindigkeitsregler	1	47	Schraube m4x8	6
23	Komponente	1	48	Bodenplatte	1
24	Gummirtes Papier aus alpin	1	49	Schraube m5X30	1
25	Wokin -Anschluss	1			

Montageplan



TOLSEN MP20^V

87284

LI-ION CORDLESS JIGSAW

INSTRUCTION MANUAL

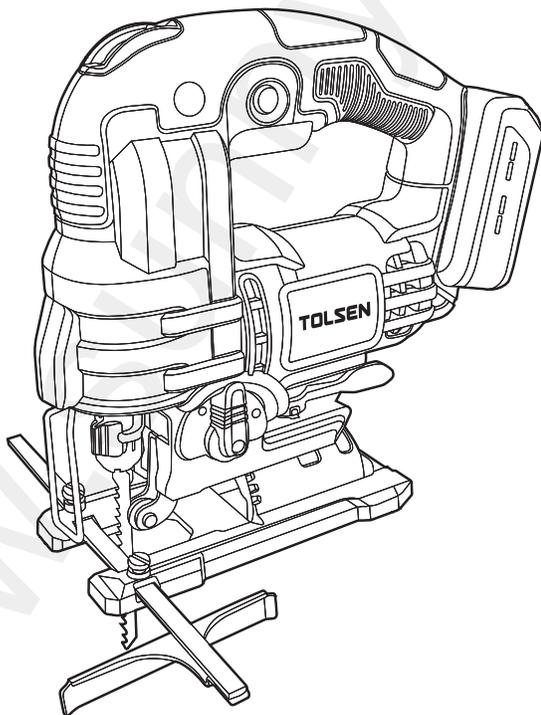
20V LITHIUM-ION



RoHS

BL BRUSHLESS
MOTOR

INDUSTRIAL



SAVE THIS MANUAL !

You will need this manual for safety instructions, operating procedures and warranty.

Put it and the original sales receipt in a safe dry place for future reference.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

General Power Tool Safety Warnings

WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Save all warnings and instructions for future reference

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
2. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) or ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply. Use of an RCD or GFCI reduces the risk of electric shock.
7. Power tools can produce electromagnetic fields [EMF] that are not harmful to the user. However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.
4. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations
6. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

1. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. Do not use the power tool if the switch could not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery Tool Use and Care

1. Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. Follow instruction for lubricating and changing accessories.

Jig saw Safety Warnings

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the work piece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Maintain labels and nameplates on the tool. These carry important safety information. If unreadable or missing, contact TOLSEN Tools for a replacement.
4. Avoid unintentional starting. Prepare to begin work before turning on the tool.
5. Do not lay the tool down until it has come to a complete stop. Moving parts can grab the surface and pull the tool out of your control.
6. When using a handheld power tool, maintain a firm grip on the tool with both hands to resist starting torque.
7. Do not leave the tool unattended when it is plugged into an electrical outlet. Turn off the tool, and unplug it from its electrical outlet before leaving.
8. This product is not a toy. Keep it out of reach of children.
9. People with pacemakers should consult their physician(s) before use. Electromagnetic fields in close proximity to heart pacemaker could cause pacemaker interference or pacemaker failure. In addition, people with pacemakers should:
 - Avoid operating alone.
 - Do not use with power switch locked on.
 - Properly maintain and inspect to avoid electrical shock. Any power cord must be properly grounded. Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) should also be implemented – it prevents sustained electrical shock.
10. **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities, contains chemicals known to the state of medicine to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - Lead from lead-based paints
 - Crystalline silica from bricks and cement or other masonry products
 - Arsenic and chromium from chemically treated lumber.Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
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 factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

Battery Safety

WARNING

This battery can only be used in the machines included in the TOLSEN MP20V lithium-ion power platform system. This battery can only be used cooperatively with the designated battery charger.

Li-Ion batteries, if incorrectly used, stored or charged will cause a fire, burn and explosion hazard.

Failure to follow these instructions may cause overheating or fire.

1. Keep the battery out of reach of children.
2. The battery should be charged at ambient temperatures between 5 and 40°C (ideally around 20°C) . After charging, allow 15 minutes for the battery to cool before use.
3. The Battery Charger monitors battery temperature and voltage while charging. DO NOT leave batteries on charge for extended periods and NEVER store batteries on charge. Ensure that the charger is disconnected from the mains supply after use.
4. When not in use batteries should be stored at room temperature. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 40°C (ideally around 20°C) .
5. Ensure that battery contacts cannot accidentally short in storage. Keep batteries clean; foreign objects or dirt may cause a short. Keep away from other metal objects, for example, paperclips, coins, keys, nails and screws.
6. **DO NOT** store lithium-ion battery packs in a discharged state over a long period as this can damage the lithium-ion cells. For long-term storage, store batteries in a high charge state disconnected from the power tool.
7. Batteries can become faulty over time, individual cells in the battery can fail and the battery could short. The charger will not charge faulty batteries. Use another battery, if possible, to check correct functionality of the charger and purchase a replacement battery if a faulty battery is indicated.
8. **DO NOT** open, disassemble, crush, heat or incinerate. Do not dispose of in fire or similar.

Battery Charger Safety

WARNING

This charger can only be used to charge the batteries which has TOLSEN MP20V symbol. If it is used to charge other kinds of batteries, there is a risk of explosion. **DO NOT** attempt to recharge non-rechargeable batteries.

1. This is class 2 power supply. It is suitable for indoor use only.
2. Before use, the input and output technical data must be checked to secure correct use.
3. Do not use the Battery Charger in the circumstances that the output polarity does not match the load polarity.
4. Do not attempt to use the charger with any batteries other than those supplied. Keep your battery charger clean; foreign objects or dirt may cause a short or block air vents. Failure to follow these instructions may cause overheating or fire
5. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

Before Use

Removing a battery

Remove the Battery from the tool by pressing the lock button, then slide the Battery out of the Battery Slot.

WARNING:

DO NOT try to remove the Battery without pressing the lock button. The tool or Battery could be damaged.

Fitting a battery

1. Fit a battery by sliding it on to the Battery Slot of the tool until it clicks and locks into position

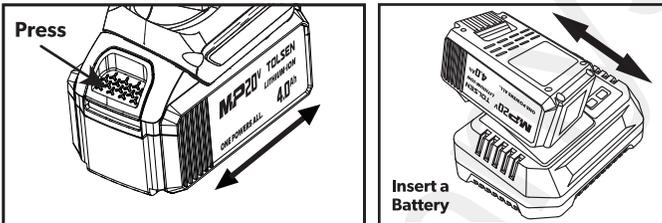
Note: Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

Setting up the battery charger

1. If there is battery fitted, remove any battery from battery charger first

2. Insert the Battery Charger mains plug into a suitable mains socket

Note: The Green LED on the Charger will always bright to indicate that the charger is ready to charge the battery.



WARNING: Use this charger ONLY to charge the supplied battery or additional purchased batteries that are specifically designed for this tool.

WARNING: Failure to follow the correct procedure when charging batteries will result in permanent damage.

Note: Normal charging time is approximately 1hr for a recently discharged 2.0Ah capacity battery. However, if the Battery has been left in a discharged state for some time, it may take additional time to charge.

1. Slide a fully or partially discharged Battery on to the Battery Charger .
2. Once charging commences, the Red LED will on.
3. When the Battery is fully charged, the Red LED will off and Green LED will on.

IMPORTANT: When a low charge level is indicated, the tool may stop operating while in use, which is dangerous when operating it. Always ensure the battery pack has a good charge level.

Note: Symbology

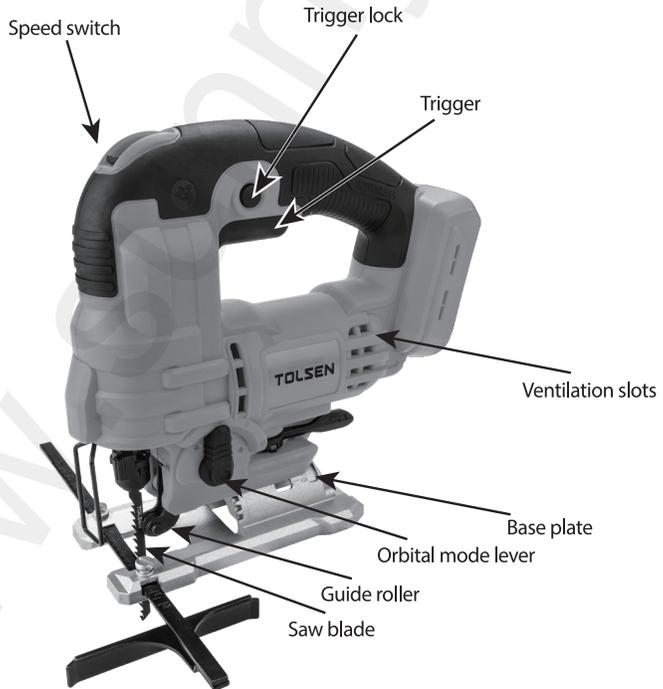
	Class II Double insulated for additional protection
	CE conformity
	Read the instruction manual before using
	Wear hearing protection while operating the tool
	Wear hand protection
	Always use breathing apparatus when machining materials which generate dust.
	Wear ear protection.
	Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.
 Li-ion	Batteries and rechargeable batteries are not household waste! As a consumer, you are required by law to dispose of all batteries and accumulators, whether or not they contain harmful substances *, at a collection point in your municipality / neighborhood or in commerce so that they can be disposed of in an environmentally sound manner.
	Safety alert
	For indoor use only

SPECIFICATIONS

Rated Voltage	20VDC
Output power	400W
No-load speed	800-3500min ⁻¹
Stroke length	23mm
Cutting capacity in wood	105mm
Cutting capacity in steel	8mm
Cutting capacity in aluminum	10mm



FUNCTIONS



OPERATING INSTRUCTIONS

Blade Installation

1. Refer to the Chart below to select the proper Saw Blade for the material being cut.

BLADE SELECTION AND SUITABLE SPEED		
Material	TPI	SPEED
Soft wood	6	6
Hardwood	6	5
Plastic	12	4~6
Aluminum	12	3~6
Steel	24	2~4
Tile	24	1~3
Glass	32	1~3
Leather	(Knife Edge)	4~6
Rubber	(Knife Edge)	4~6

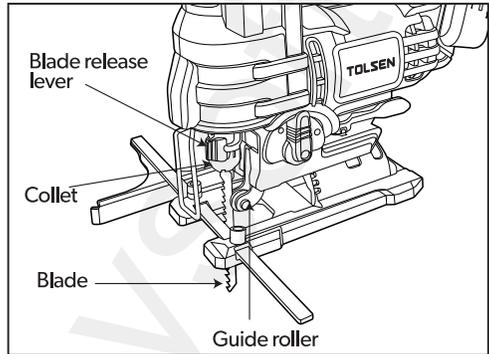


Figure 1

- WARNING!** Wear ANSI-approved safety goggles and heavy-duty work gloves when changing blade.
2. Once the proper blade (sold separately) is selected, lift the Dust Cover up to access the Blade Release Lever. See Figure 1, right.
 3. Pull Blade Release Lever counterclockwise to open Blade Collet.
 4. With the blade teeth facing FORWARD, inset blade into blade holding Collet as far as it will go.

WARNING! Make sure blade's back edge is set against the roller guide.
 5. Release the blade release lever. Pull on blade until blade Collet snaps blade into place.

⚠ WARNING

TO PREVENT SERIOUS INJURY FROM ACCIDENTAL OPERATION: Turn the Power Switch of the tool off and unplug the tool from its electrical outlet before adjusting tool or installing accessories.

Work Piece and Work Area Set Up

1. Designate a work area that is clean and well-lit. The work area must not allow access by children or pets to prevent distraction and injury.
2. Secure loose work pieces using a vise or clamps (not included) to prevent movement while working.
3. There must not be objects, such as utility lines, nearby that will present a hazard while working.

Selecting Cutting Mode

1. The jigsaw comes with four cutting modes (three cutting settings and 1 straight cutting mode). To change cutting mode, adjust the Orbital Mode Lever. See Figure 2, below.
2. The settings are:
 - a. 0 = Straight line cutting (for plastics and mild steel)
 - b. I = Small orbit (for aluminum and hard wood)
 - c. II = Medium orbit (for wood, plywood and fast cutting of aluminum)
 - d. III = Large orbit (for fast cutting wood and plywood)

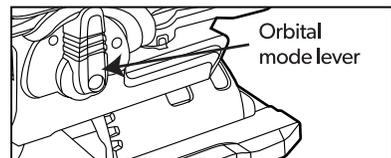


Figure 2

Adjusting Jigsaw Speed

1. The Jigsaw's speed can be adjusted between 800-3500 strokes per minutes.
2. To adjust speed, turn the Speed Switch from 1 (the slowest speed) to 6 (the fastest speed). See Figure 3, below.
3. Use higher speeds to cut work pieces faster.

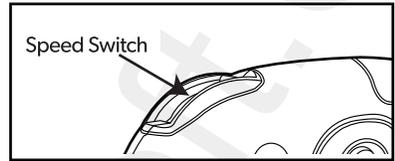


Figure 3

General Operating Instructions

1. Position the saw blade of the Jigsaw about 12mm from the beginning cut line on the work piece. Do not allow the saw blade to come in contact with the work piece.
2. Squeeze the Trigger to turn on the Jigsaw. If operating the jigsaw for an extended period of time, press the Trigger Lock to lock the Trigger in its "ON" position. See Figure 4, right.
3. Allow the Saw Blade to stroke at full speed before slowly feeding it into the work piece.
4. Make sure to hold the jigsaw firmly with both hands to avoid kickback. Then, finish making the cut.

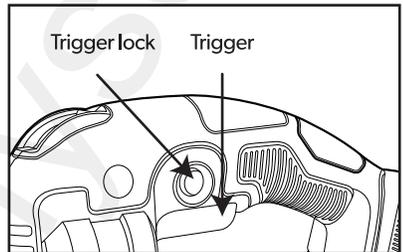


Figure 4

Selecting Cutting Mode

1. The Jigsaw is supplied with a Dust Chute adapter for a vacuum. It is attached to the Dust Chute Connector located at the back end of the housing.
2. To fasten the Dust Chute (sold separately) in place, align the pins on Dust Chute with slots in Connector. Push Dust Chute in and turn clockwise to lock. See Figure 5, below

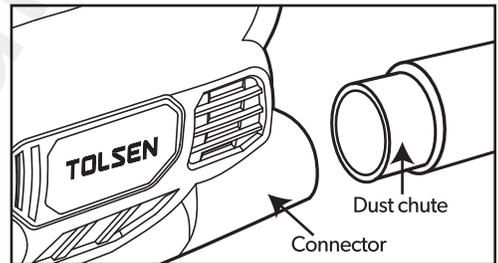


Figure 5

Bevel and Metal Cutting

1. Use the included Hex Key to loosen the Cap Screw on the bottom of the Base Plate. Tilt the base, allowing for bevel cuts between 0 and 45°.
2. Retighten the Cap Screw once the desired angle is reached.
3. For metal cutting, be sure to use a coolant such as cutting oil during use. Failure to add coolant will lead to greater blade wear. If desired, grease the underside of the work piece in place of adding coolant.
4. When finished with the Jigsaw, unlock and release the Trigger to stop the Jigsaw. Wait until the Saw Blade stops completely. Then, remove the jigsaw from the work piece.
5. To prevent accidents disconnect the power cord after use. Clean, then store the tool indoors out of children's reach

MAINTENANCE

WARNING: ALWAYS disconnect from the mains power supply, before carrying out any maintenance/ cleaning of the charger. Remove the battery before carrying out any maintenance/ cleaning of the tool.

Note: Both the tool and the charger contain no user-serviceable parts. If the device does not perform as outlined in this manual, return it to an authorised service centre for repair

General inspection

- Regularly check that all the fixing screws are tight
- Inspect the supply cord of the tool, prior to each use, for damage or wear. Repairs should be carried out by an authorised service centre. This advice also applies to extension cords used with this tool.

Cleaning

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the machine's service life. Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth. If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes
- Clean the tool casing with a soft damp cloth using a mild detergent. Do not use alcohol, petrol or strong cleaning agents
- Never use caustic agents to clean plastic parts

Lubrication

- Slightly lubricate all moving parts at regular intervals with a suitable spray lubricant



Disposal

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.



- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste.
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

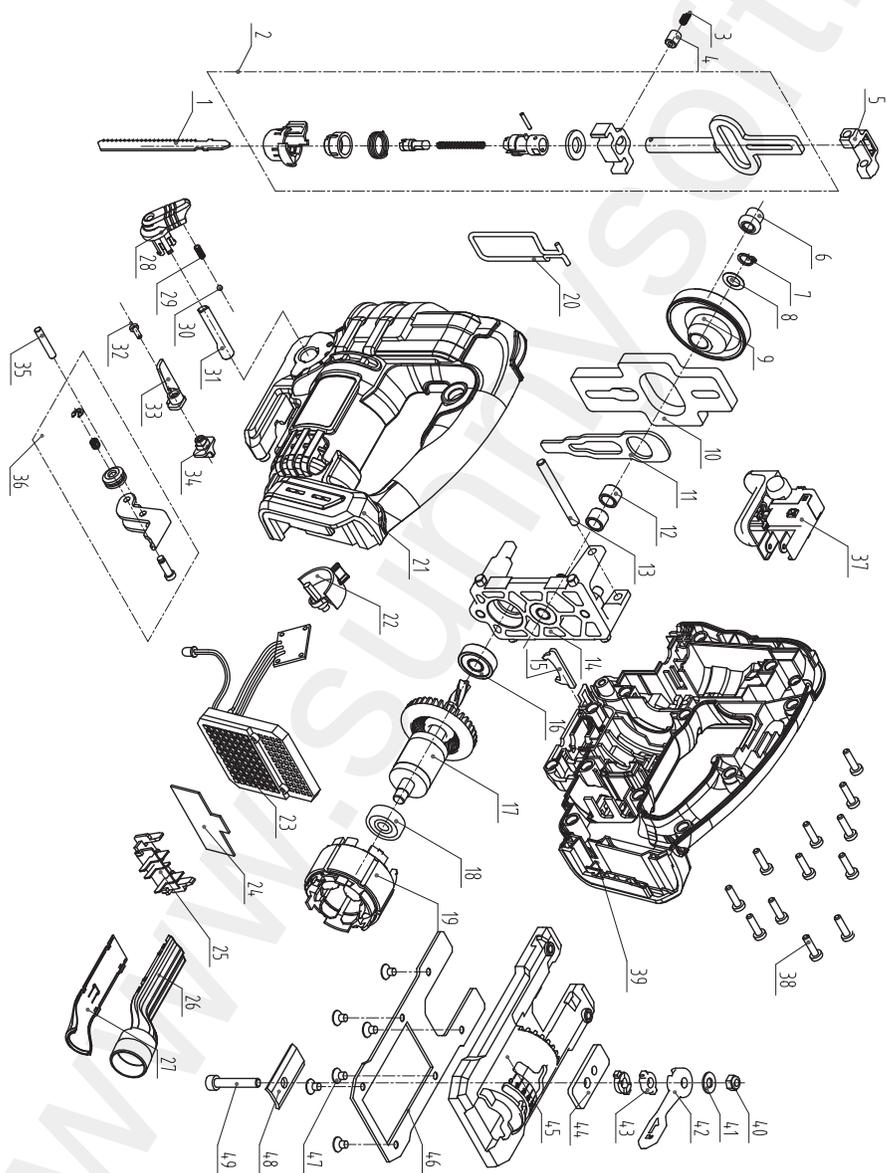
TROUBLESHOOTING

problem	possible causes	Likely Solutions
Tool will not start.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Battery Pack not properly connected. 2. Battery Pack not properly charged. 3. Battery Pack worn out. 4. Internal damage or wear. (Trigger, for example.) 5. Contact chips of switch or battery pack deformed. 6. Battery is not suitable for TOLSEN MP20V lithium-ion power platform system 7. Overload operation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove Battery Pack, make sure there are no obstructions, clean battery contacts on tool, reinsert the Battery Pack according to its shape (it should only fit one way), and press firmly until the Battery Pack locks in place. 2. Make sure Charger is connected and operating properly. Give enough time for Battery Pack to recharge properly. 3. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 4. Have technician service tool. 5. Replace switch or Battery Pack 6. Replace the battery of TOLSEN MP20V 7. Stop to use and restart the machine after cooling.
Tool operates slowly.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excess pressure applied to workpiece. 2. Battery Pack wearing out. 3. Low battery 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Decrease pressure, allow tool to do the work. 2. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 3. Recharge or replace a fully charged battery
Performance decreases over time.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Battery Pack worn out. 2. Blade dull or damaged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 2. Keep Blade sharp. Replace as needed.
Excessive noise or rattling.	Internal damage or wear.(Gear or Bearings,for example.)	Have technician service tool.
Overheating.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forcing tool to work too fast. 2. Blocked motor housing vents. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allow tool to work at its own rate. 2. Clean the Blocked motor housing vents

PART LIST

No.	Description	Qty	No.	Description	Qty
1	Saw blade	1	26	Dust catcher cover	1
2	Blade clamp lever ass'y	1	27	Dust catcher	1
3	Reciprocating lever reposition spring	1	28	Tool knob	1
4	Reciprocating lever reset sleeve	1	29	Speed regulating knob spring	1
5	Top slide guide plate	1	30	Steel ball $\phi 3.5$	1
6	Decentration shaft sleeve	1	31	lifting adjuster shaft	1
7	Circlip $\phi 8$	1	32	Screw st3 $\times 10$	1
8	Wear reducer	1	33	Blow crumbs baffle	1
9	Gear	1	34	Blow crumbs switch	1
10	Balance block	1	35	Holder pin $\phi 4 \times 22$	1
11	Knife brace	1	36	Guide wheel support assembly	1
12	Needle bearingk081108	2	37	Switch	1
13	Upper slide locating pin ϕ	1	38	Screw 4.2 $\times 16$	12
14	center support assembly	1	39	Right housing	1
15	Calibration block	1	40	Screw m5	1
16	Bearing 6000-2rsfd	1	41	Washer $\phi 5.2 \times 12 \times 1$	1
17	Rotor	1	42	Spanner	1
18	Bearing 627-2z	1	43	Floor lock block	2
19	Stator	1	44	Base plate	1
20	Steel wire	1	45	Aluminum baseplate	1
21	Left housing	1	46	Bottom reinforcing plate	1
22	Speed control knob	1	47	Screw m4 $\times 8$	6
23	Controller component	1	48	Bottom plate	1
24	Gummed highland barley paper	1	49	Screw m5 $\times 30$	1
25	Wokin connector	1			

ASSEMBLY DIAGRAM



CE DECLARATION OF CONFORMITY

WE
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,
JIANGSU, CHINA

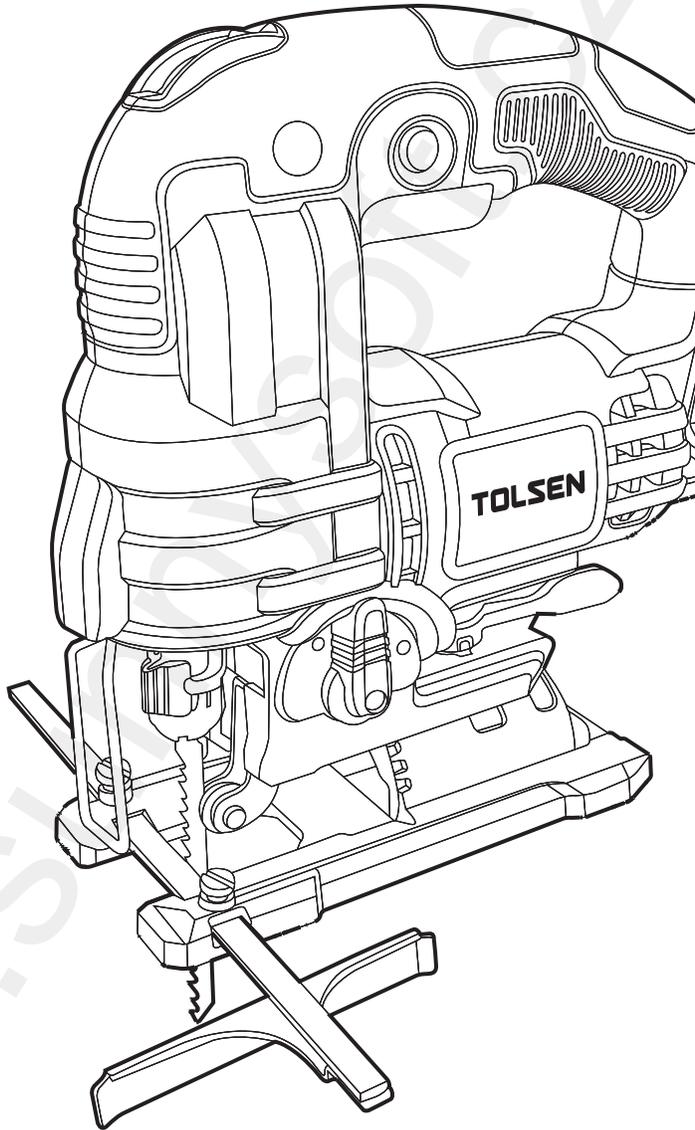
Declare that the product
87284
LI-ION CORDLESS JIGSAW

Complies with the essential health and safety requirements of the following Directices:
council directive 2006/42/EC

Standards and technical specifications referred to:
EN 62841-1:2015+AC:15
EN 62841-2-11:2016+ A1:2020

Authorised Signatory and technical file holder
Signed for and on behalf of:
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,
JIANGSU, CHINA
WANG QING
Group Quality Director
on:07/02/2022





**SUZHOU TOLSEN
TOOLS CO.,LTD.**

www.tolseentools.com

TOLSEN is a trademark or
registered trademark of TOLSEN
TOOLS. All rights reserved.
MADE IN CHINA



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK