

# TOLSEN MP20<sup>V</sup>

**87280**  
**LI-ION**

Akku-Säbelsäge ohne Bürsten

Gebrauchsanweisung

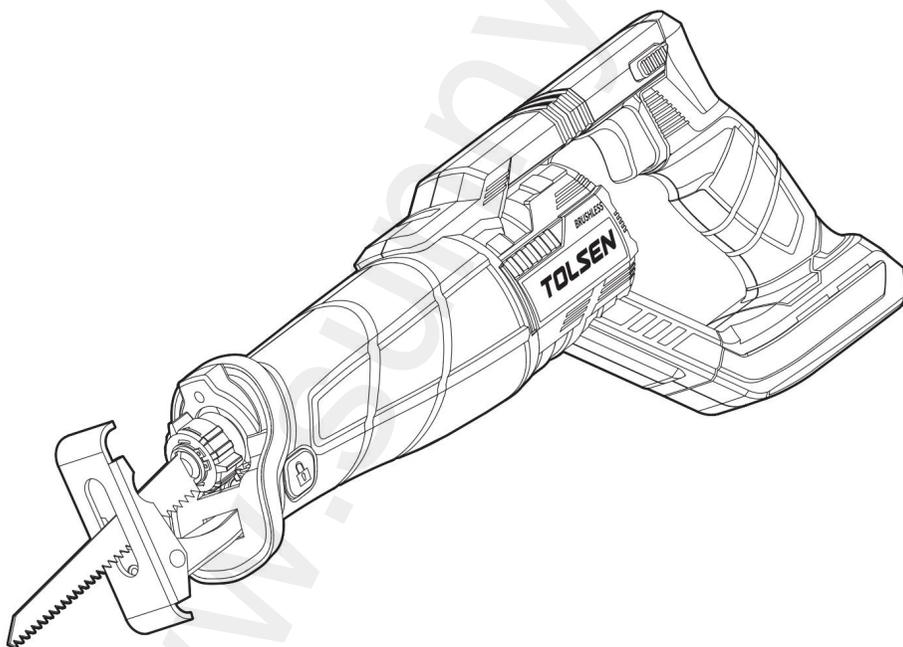
**20V LITHIUM-ION**



**RoHS**

**BL BRUSHLESS MOTOR**

**INDUSTRIAL**



**BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH AUF!**

Sie benötigen dieses Handbuch wegen der Sicherheitshinweise, Betriebsverfahren und Garantie.

Bewahren Sie das Handbuch und den Original-Kaufbeleg zur künftigen Verwendung an einem sicheren, trockenen Ort auf.

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**WARNUNG:** Es <sup>und</sup> auch allen <sup>und</sup> alle Anweisungen. Nichtbefolgen von Warnungen und <sup>besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brandes und/oder schwerer Verletzungen.</sup>

**WARNUNG:** Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder erhalten Anweisungen zur Verwendung des Geräts.

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 (mit Kabel) oder batteriebetriebenes (ohne oder elektrisch

## Sicherheit am Arbeitsplatz

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber <sup>und</sup> oder dunkle Räume laden zu Unfällen ein
  - Verwenden Sie keine elektrischen <sup>in</sup> explosivem <sup>In</sup> Flüssigkeiten, <sup>oder</sup>
  - Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein. Ablenkung bei der Arbeit mit elektrischen Geräten und umstehende Personen können zum Kontrollverlust führen.
- Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

## Elektrische Sicherheit

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker niemals irgendwelche Veränderungen vor. Nicht verwenden keine Adapterstecker bei geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- Vermeiden Sie den Kontakt. Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein <sup>erhöhtes Risiko eines Stromschlags.</sup> Oberflächen wie Rohre, Heizkörper, Öfen <sup>aktuell.</sup>
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- Missbrauchen Sie nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals in der <sup>Nähe von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen, die das Risiko eines Stromschlags erhöhen.</sup> Ziehen oder Herausziehen von Elektrowerkzeugen <sup>Beschädigt oder verheddert</sup>
- Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel. Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines Stromschlags.
- Wenn die Arbeit mit elektrischen Geräten in nassen Umgebungen unvermeidlich ist, verwenden Sie einen Strom <sup>(Fehlercode)</sup> oder Stromversorgung mit Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI). Die Verwendung eines RCD oder GFCI verringert das Risiko eines Stromschlags.
- Elektrowerkzeuge können elektromagnetische Felder erzeugen, die für den Benutzer nicht schädlich sind. Benutzer <sup>elektrisch</sup> und andere ähnliche medizinische Geräte, wenden <sup>Sie sich an den Hersteller Ihres</sup> Verwenden Sie dies jedoch und/oder geben Sie ihnen <sup>Ratschläge.</sup>

## Persönliche Sicherheit

- Blieben Sie wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit gesundem Menschenverstand an die Arbeit mit Elektrowerkzeugen. <sup>Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.</sup> Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Gebrauch eines Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen <sup>Benutzen Sie immer Schutz wie</sup> Schutz <sup>Staubmaske, rutschfeste Schuhe, Schutz- oder Gehörschutz, verwendet für</sup> Durch geeignete Maßnahmen werden Personenschäden verringert.
- Verhindern Sie ein versehentliches Auslösen. Vor dem Anschluss an eine Stromquelle und/oder Batterie <sup>Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Aus-Position befindet.</sup> durch Anheben oder
- Entfernen Sie den Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Schlüssel oder Schlüssel an rotierenden <sup>Teile des Elektrowerkzeugs können Verletzungen verursachen.</sup>
- Übertreiben Sie es nicht. Achten Sie immer auf eine gute Haltung und das Gleichgewicht. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle der elektrischen <sup>Workzeuge bei</sup> Situationen.
- <sup>mit</sup> <sup>Tragen Sie keine weite Kleidung.</sup> <sup>noch Schmuck. Bewahren Sie Haare und Handschuhe außerhalb der Reichweite auf.</sup> beweglichen Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können in beweglichen Teilen hängen bleiben.
- Falls verfügbar <sup>für</sup> zur Extraktion und <sup>Staub,</sup> ihre <sup>Anschluss und bestimmungsgemäße Verwendung. Durch den Einsatz von Staubsammelgeräten können die durch Staub verursachten Gefahren</sup> verringert werden.
- Lassen Sie nicht zu, dass die häufige Verwendung des Werkzeugs Sie dazu verleitet, nachlässig zu werden und die Grundsätze der <sup>Werkzeugsicherheit zu ignorieren. Eine unachtsame Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.</sup>

## Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Wenden Sie keine Gewalt auf Elektrogeräte an. Den richtigen Elektromeißel für die jeweilige Anwendung. Richtige elektrische verwenden  
besser arbeiten und In für die es entwickelt wurde.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- bzw. ausschalten lässt. Elektrowerkzeuge, die lässt sich nicht über einen Schalter steuern, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Durch jede Einstellung der oder die Speicherung von elektrischen trennen  
Stromquelle und/oder des Akkups vom Elektrowerkzeug wird das Risiko Diese vorbeugende  
eines unbeabsichtigten Startens des Elektrowerkzeugs verringert.
- elektrisch Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite auf und lassen Sie keine unbefugten Personen damit arbeiten .  
mit der Elektrik oder diesem Handbuch vertraut . Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Benutzer gefährlich.
- Wartung von Elektrowerkzeugen. Überprüfen Sie, ob eine Fehlausrichtung oder Fehlausrichtung der beweglichen Teile vorliegt.  
Überprüfen Sie, ob Teile beschädigt sind oder andere Bedingungen vorliegen, die die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Lassen Sie bei Beschädigung das Elektrowerkzeug vor der erneuten Verwendung reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie die Werkzeuge scharf, dann gepflegt Werkzeuge mit scharfen Kanten mit  
verkleinern sie nicht und lassen sich leichter kontrollieren.
- Elektrische Bits usw. Der Einsatz muss entsprechend dieser Betriebsanleitung, den Arbeitsbedingungen und berücksichtigen  
der auszuführenden Arbeit erfolgen. Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Zwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Haltegriffe  
Oberflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle der Werkzeuge in unerwarteten Situationen.

## Akku-Werkzeuge nutzen und pflegen

- Laden Sie nur mit dem vom Hersteller angegebenen Ladegerät. Ein Ladegerät , das für einen Batterietyp geeignet ist ,  
Bei Verwendung mit einem anderen Batterietyp kann Brandgefahr entstehen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nur mit speziell dafür vorgesehenen Akkus. Die Verwendung anderer Batterien kann zu  
Es besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
- Wenn die Batterie nicht verwendet wird, bewahren Sie sie fern von anderen Metallgegenständen auf,  
Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallgegenstände, die eine Verbindung zwischen dem  
einzelne Ausgänge. Ein Kurzschluss der Batteriepole kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- Unter widrigen Bedingungen kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten; Vermeiden Sie den Kontakt mit ihr. Kommt es zu einem Kontakt,  
Spülen Sie es mit Wasser ab. Wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt, suchen Sie einen Arzt auf. Austretende Flüssigkeit  
aus der Batterie kann zu Reizungen oder Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Batterien oder Werkzeuge. Beschädigte oder modifizierte Batterien  
kann unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu Feuer, Explosionen oder Verletzungen führen kann.
- Setzen Sie die Batterie oder das Werkzeug keinem Feuer oder übermäßiger Hitze aus. Einwirkung von Feuer oder Temperaturen über 130°C  
kann eine Explosion verursachen.
- Befolgen Sie alle Ladeanweisungen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des in  
Anweisungen. Durch unsachgemäßes Laden oder Laden bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann der Akku beschädigt werden.  
und die Brandgefahr erhöhen.

## Wartung

- Elektrischer Service unter Verwendung autorisierter identischer Ersatzteile.  
Dadurch wird gewährleistet, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- Reparieren Sie niemals beschädigte Batterien. Service durch würde nur der Hersteller oder  
autorisierten Kundendienst.
- Befolgen Sie die Schmieranweisungen und Schreiben.

## ANDERE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

### WARNUNG

1. Sagen arbeiten, Halten Sie das Elektrowerkzeug an isolierten Griffflächen, da das Schneidzubehör mit versteckten Leitungen in Berührung kommen kann. Der Kontakt des Schneidwerkzeugs mit einem stromführenden Kabel kann zu einem Stromschlag an freiliegenden Metallteilen führen. Freiliegenden "unter" sein und Service aktuell.
2. die das Anschlusselement verborgen hinter isolierten Griffflächen berühren halten Sie den elektrischen Bereich. Der Kontakt des Befestigungselements mit dem freiliegenden Metall führt zu einem Stromschlag. elektrisch und Service Sei
3. Verwenden Sie Klemmen oder andere praktische Werkzeuge, um das Werkstück mit der Hand oder auf einer instabilen und inengemäß zu halten. stabile Prüfung führen zu
4. Bereich. Greifen Sie niemals von einer Seite aus unter das Werkstück. Nicht mit den Fingern oder Daumen in der Nähe des Rückführmessers und des Klemmessers. Stabilisieren Sie die Säge nicht durch Festhalten am Fuß.
5. Halten Sie Ihre Schwerer scharf. Stumpe oder beschädigte Sägeblätter können zu Verformungen der Säge oder stoppt. Benutzen Sie immer das passende Sägeblatt für das Werkstückmaterial und die Sägeblattart.
6. Achten Sie beim Schneiden von Rohren oder Kanälen darauf, dass sich keine Wasserleitungen, elektrischen Leitungen usw. darauf befinden.
7. Berühren Sie das Werkstück oder die Klinge nicht unmittelbar nach der Arbeit mit dem Werkzeug. Sie können sehr heiß werden.
8. Achten Sie auf versteckte Gefahren und überprüfen Sie den Verlauf von Kabeln und Rohren, bevor Sie in Wände, Böden oder Decken schneiden.
9. Montag mit wird sich weiter bewegen. durch Verschiebung stets  
bis zur Säge stoppt vollständig.

#### AUFMERKSAMKEIT!

Der Vibrationsemissionswert des elektrischen Geräts kann je nach Verwendungszweck vom angegebenen Wert abweichen und die Vibrationen können über den angegebenen Wert hinausgehen.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch wird in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Die Verwendung von Zubehör oder Zusatzgeräten sowie die Verwendung anderer als der in diesem Handbuch beschriebenen Vorgehensweise kann zu Personen- und/oder Sachschäden

Risiko führen.

## Sicherheit anderer

1. Dies ist nicht für die Verwendung durch Personen mit eingeschränkten mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten  
physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, es sei denn, sie werden von einer für Ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen.
  2. keine Aufsichtspflicht übernommen oder Die Nutzung war  
wurde beabsichtigt worden sind ihnen egal. Rest
- Risiken.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs können weitere Restrisiken auftreten, die möglicherweise nicht in der beiliegenden Nutzungssicherheit Diese Risiken können auftreten in unsachgemäßer Gebrauch, langfristige usw.
- Rest und Einführung lässt sich nicht vermeiden  
Zwischen
- Verletzungen durch Berühren rotierender/beweglicher Teile.
- Verletzungen durch den Austausch von Teilen, Klingen oder Zubehör.
- Verletzungen durch längeren Gebrauch von Werkzeugen. Wenn Sie ein Werkzeug über einen langen Zeitraum verwenden, sollten Sie es regelmäßig warten lassen.
- Hörschäden.
- Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Staub, der bei der Verarbeitung von Holz (insbesondere Eiche, Buche und MDF) entsteht. Arbeit ist

## Batteriesicherheit



### WARNUNG

Dieser Akku darf nur in Maschinen verwendet werden, die Dieser Akku TOLSEN MP20V Lithium-Ionen-Plattformsystem.  
darf nur in Verbindung mit einem dafür vorgesehenen Ladegerät verwendet werden.

Unsachgemäßer Gebrauch, Lagerung oder Laden von Li-Ion-Akkus kann zu Feuer, Verbrennungen und  
Explosionen 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 Umgebung zwischen 5 und 40 °C ca. 20°C). Nach dem Laden lassen  
aufgeladen und 15 Minuten lang abkühlen gelassen werden.

3. Überwachen Sie Temperatur und Zeit der Batterie wird geladen. Lassen Sie geladene Batterien NICHT über längere Zeiträume hinweg.  
Batterien und lagern Sie sie NIEMALS im aufgeladenen 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 Unsicherheiten wie Büroklammern, Kurzschluss. Halten Sie sie von anderen Metallgegenständen fern.  
Münzen, können

6. Lithium-Ionen-Batterien speichern 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 Verwendung anderer Batterien Explosion. Versuchen Sie NICHT, nicht wiederaufladbare Batterien wieder aufzuladen.  
besteht die Gefahr von 1. Dies ist ein Netzteil 2. Es ist nur für den Gebrauch geeignet.

2. 3. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn die Ausgangspolarität nicht mit der Polarität der Batterie korrekte Verwendung.  
übereinstimmt. 4. Versuchen Sie nicht, das 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 DEM GEBRAUCH

### 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 die Taste „Batterieinstallation“ zu drücken.

Schloss. Dies könnte das Werkzeug oder den Akku beschädigen.

I. 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 sind.

Akku und Akkufach im Akkuladegerät-

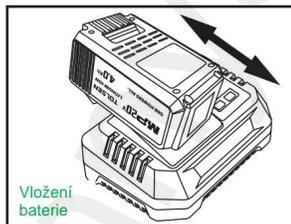
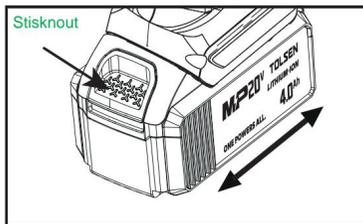
### Setup

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

2. Batterien in eine geeignete Steckdose stecken.

Hinweis: Die grüne LED leuchtet immer und zeigt an, dass der

laden Sie den Akku auf.



**ACHTUNG:** Diese

**NUR** zum Laden des mitgelieferten Akkus oder für diesen Zweck verwenden

gekauft

welche sind

**WARNUNG:** Wenn beim Laden der Batterien die Vorgehensweise nicht korrekt befolgt wird, 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 entladener Akku 2. An Batterien.

Nach Beginn des Ladevorgangs leuchtet die rote LED.

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

**WICHTIG** ist: Wird ein niedriger Akkustand angezeigt, kann es sein, dass das Werkzeug während der Nutzung den Dienst einstellt, was bei der Arbeit damit gefährlich ist. Stellen Sie immer sicher, dass der Akku vollständig geladen ist.

## Symbole

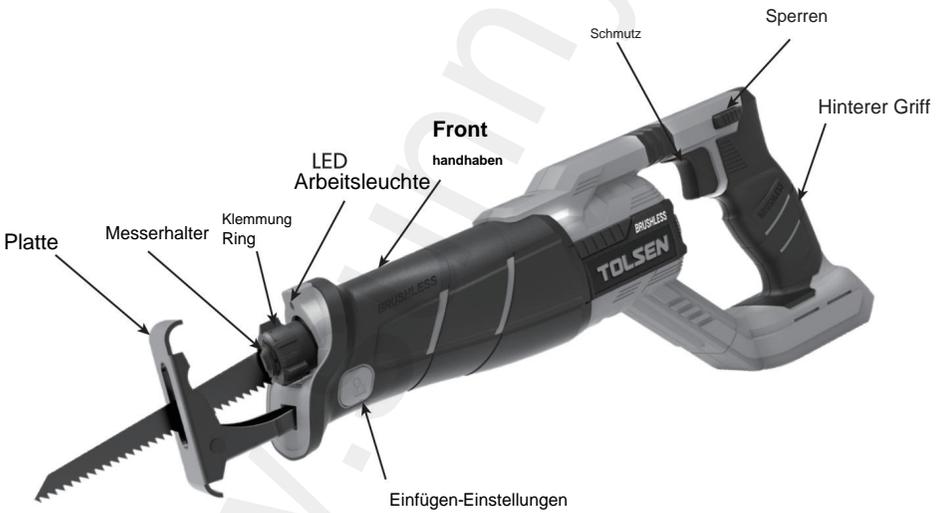
	Doppelte Isolierung für Schutz
	CE- Konformität
	durch die Verwendung Gebrauchsanweisung
	Tragen Sie beim Arbeiten mit Werkzeugen einen Gehörschutz.
	Tragen Sie einen Handschutz.
	bei Staubentwicklung immer eine Atemschutzmaske verwenden
	Tragen Sie einen Rückenschutz .
	Elektroschrott gehört in eine <b>liquidiert werden</b> nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Recyceln Sie sie dort, wo sie hingehören Müllentsorgungsanlage. Informationen zum Recycling erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Händler.
	<b>Batterien und Akkus in den Hausmüll! Wie Sie gesetzlich dazu verpflichtet sind</b> 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.
	<b>Warnung</b>
	Nur für verwenden

## Spezifikationen

Nennspannung	20 V Gleichstrom
Leerlaufdrehzahl	0-2500 Min.
Hublänge	28 mm (1-1/8 Zoll)
Kapazität in	180 mm (7 Zoll)
Entwicklung, Kapazität in Metall	8 mm (5/16 Zoll)



## DIAGRAMM



## GEBRAUCHSANWEISUNG

Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Gerät immer geeignete Kleidung und Schutzausrüstung.

Vor jedem Gebrauch müssen Sie sich von der ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes überzeugen. Persönliche Schutzausrüstung und eine voll funktionsfähige Ausrüstung verringern das Risiko von Verletzungen und Unfällen.

Nach dem Ausschalten des Gerätes läuft das Sägeblatt **noch** einige Zeit weiter. Berühren Sie nicht die bewegliche Klinge und versuchen Sie nicht, sie zu zerbrechen. Es besteht Verletzungsgefahr!

## Ein- und Ausschalten

Achten Sie auf einen stabilen Stand und halten Sie den vorderen und hinteren Handgriff des Gerätes mit beiden Händen fest . Stellen Sie vor **dem Einschalten sicher, dass das** Gerät keinen Kontakt mit dem Werkstück hat.

Einschalten: 1.

Überprüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt ist.

2. Drücken Sie die Einschaltsperrleiste und den Auslöseschalter (siehe Abb. 2).

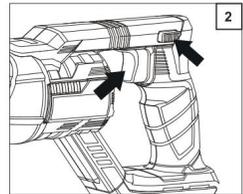
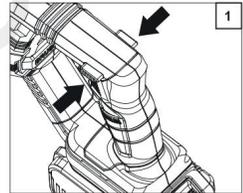
3. Anschließend die Einschaltsperrleiste lösen (siehe Abb. 1).

Die Schaltersperre kehrt in ihre Ausgangsposition zurück.

4. Mit dem Triggerschalter können Sie die Hubgeschwindigkeit stufenlos regulieren. Leichter Druck: geringe Hubgeschwindigkeit, mehr Druck: höhere Hubgeschwindigkeit. Der Auslöseschalter lässt sich nicht arretieren.

Einschalten. Einfach den Auslöseschalter loslassen. **HINWEIS:**

Unmittelbar nach dem Ausschalten des Werkzeugs (Loslassen des Auslöseschalters) leuchtet die LED-Arbeitsleuchte für etwa 10 Sekunden.



## Motherboard-Einstellungen

Zur Anpassung an das Werkstück lässt sich die Grundplatte in verschiedene Positionen **verstellen** und drehen.

1. Drücken Sie die Verstelllaste (siehe Abb. 3). Nun können Sie die Grundplatte in die gewünschte Position bringen .

2. Nachdem Sie die Grundplatte in die gewünschte Position gebracht haben, drücken Sie die Taste, um die Grundplatte in ihre ursprüngliche Position zurückzusetzen (siehe Abb. 4).

**Praxistipps** Tragen

Sie beim Umgang mit dem Sägeblatt Handschuhe. Dadurch werden Schnittverletzungen vermieden.



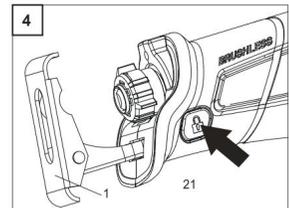
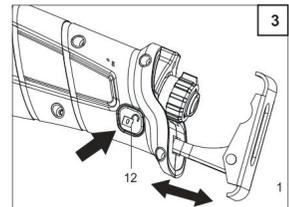
1. Verwenden Sie keine stumpfen Messer oder Messer mit ähnlichen Eigenschaften. 2. Prüfen Sie vor dem Schneiden des Werkstücks, dass sich keine versteckten Fremdkörper wie Nägel oder Schrauben darin befinden. Sie müssen sie entfernen.

3. Immer das passende Sägeblatt einsetzen.

4. Wenden Sie nur so viel Druck an wie zum Schneiden nötig ist. Durch zu hohen Druck kann es zu einer Verbiegung und zum Bruch des Sägeblattes kommen.

5. Sollte das Sägeblatt blockieren, schalten Sie das Gerät sofort aus. Erweitern Sie den Sägezahn Sägeblatt abschneiden und vorsichtig herausziehen.

6. Sorgen Sie stets für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes.



## Regelmäßige Schnitte

1. Prüfen Sie, dass das Werkzeug das Werkstück nicht berührt. Schalten Sie dann das Werkzeug ein.
2. Grundplatte 1 zum Werkstück, und folgen Sie horizontalen, diagonalen oder vertikalen Linien.

3. Nachher

Arbeit zuerst aus dem Werkstück gesägt und erst dann

Tempo.

Elektrowerkzeuge.



## Tauchschnitte

Die Wunden kommen

und sind mit einem höheren Risiko verbunden

Verwenden Sie diese Technik nur in

Ihnen sehr bekannt vor.

Nur im vorliegenden Zustand tauchfähig (max. Länge 7 Zoll/180 mm). Es

oder Trockenbau, und mit kurzen Messern

besteht die Gefahr eines Rückschlags und von Verletzungen.

1. Setzen Sie die Kante der Lattenunterlage 1 so auf das Werkstück, dass das Sägeblatt 2 aufliegt, und lassen Sie das

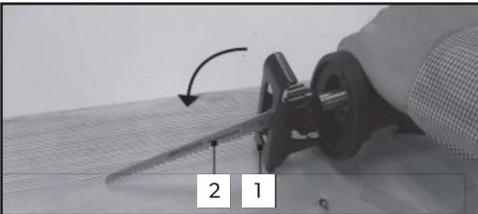
2 hat das Werkstück nicht berührt.

Sägeblatt 2 langsam in das Werkstück eintauchen.

3. Nach der Werkstücktiefe

In

wie gewöhnlich.



## Schneiden unter Gips

Mit Bi-Metall-Sägeblättern

Wasserleitungen in einem

sie werden sich treffen.



Stellen Sie sicher, dass es

immer länger als

Schläuche. Bedroht

Stromschlag und Verletzungen führen.

### WARTUNG

**WARNUNG:** Entfernen Sie vor jeder

Ziehen Sie vor dem Laden **IMMER** den Stecker aus der Steckdose. Vor dem Auftritt

Wartung/Reinigung 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  
 sollten von einem autorisierten Servicecenter durchgeführt werden. Dieser Hinweis gilt auch für Verlängerungskabel, die mit diesem Werkzeug.

#### Reinigung

- Bleiben Sie schnell und verkürzen Sie die Lebensdauer der 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.  
 stark

Verwenden Sie keinen Alkohol, kein Benzin oder

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

#### Schmierung

- Alle beweglichen Teile in regelmäßigen Abständen leicht schmieren. Ich verwende ein geeignetes 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](http://www.sunnysoft.cz)

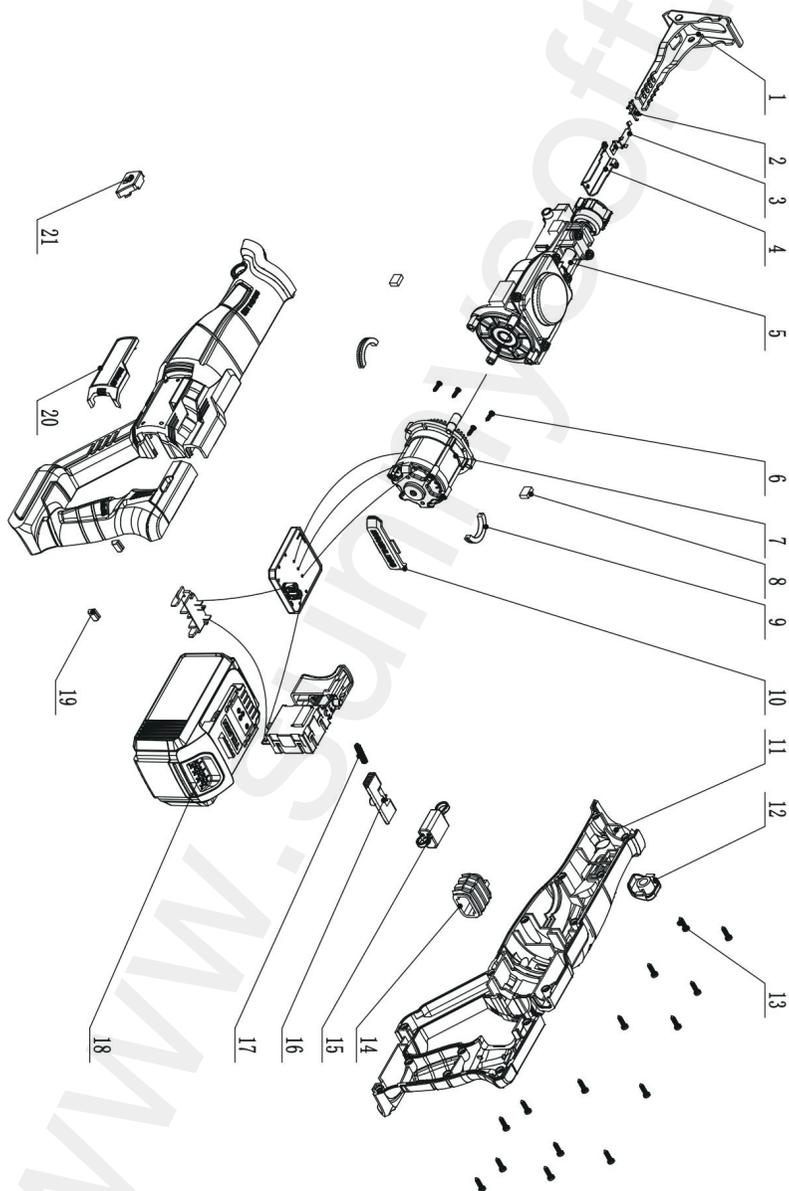
## PROBLEMLÖSUNG

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Das Tool kann nicht gestartet werden.	<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 (Zum Beispiel Kohlenstoff Bürsten oder Auslöser.)</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 je nach Form (ml würde nur passen eine Richtung) und drücken Sie fest darauf, 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. Druck An Werkstück.</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. es richtet sich nach dem Bedarf.</p>
Lärm oder schorfig.	<p>Schäden oder Ausrüstung oder (Lager).</p>	<p>Halten Sie ein Servicetool für Techniker bereit.</p>
Es sind Sommerprossen.	<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>

### LISTE

	Beschreibung
1	Stents-Komponente
2	Wellenverriegelungsclips
3	Sägerahmenklemmen
4	Druckplatte des Sägerahmens
5	Karosseriemontage
6	Maschinenschraube
7	Motor+Leiterplatte+Schalterbaugruppe
8	untere <small>Waschmaschine</small>
9	<small>Waschmaschine</small>
10	Rückseite des Covers
11	Hülse
12	Schnelltaste
13	Gewindeschraube
14	Dämpfungsanschlussblock
15	Dämpfungsanschlussblock
16	Handspike
17	<small>Frühling</small>
18	Akkupack (nicht im Lieferumfang enthalten)
19	T <small>Waschmaschine</small>
20	Etikett
21	Schnelltaste

## MONTAGEDARF



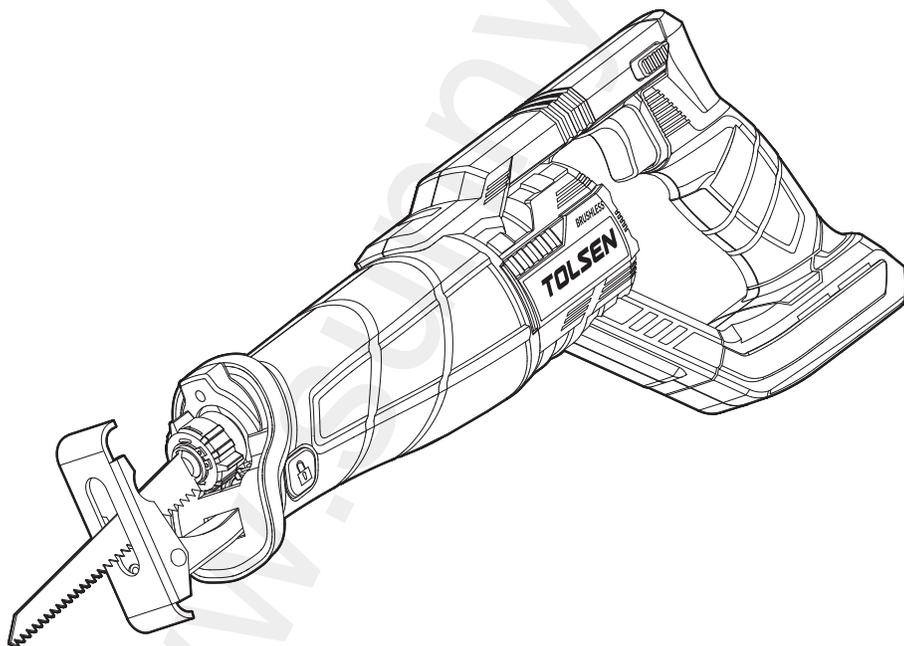
# TOLSEN MP20<sup>V</sup>

## 87280 LI-ION CORDLESS RECIPROCATING SAW

INSTRUCTION MANUAL

20V LITHIUM-ION

CE 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.

## Additional Safety for Reciprocating Saw

---



### WARNING

1. Hand-held saws Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
4. Keep hands away from cutting area. Never reach underneath the work piece any reason. Do not insert fingers or thumb into the vicinity of the reciprocating blade and blade clamp. Do not stabilize the saw by gripping the shoe.
5. Keep blades sharp. Dull or damaged blades may cause the saw to swerve or stall under pressure. Always use the appropriate type of saw blade for the workpiece material and type of cut.
6. When cutting pipe or conduit, make sure that they are free from water, electrical wiring, etc.
7. Do not touch the workpiece or the blade immediately after operating the tool. They can become very hot.
8. Be aware of hidden hazards, before cutting into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.
9. The blade will continue to move after releasing the switch. Always switch the tool off and wait for the saw blade to come to a complete standstill before putting the tool down.

### WARNING!

The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. The vibration level may increase above the level stated.

The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.

## Safety of others

---

1. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
2. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

### Residual risks.

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings. These risks can arise from misuse, prolonged use etc.

Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

Injuries caused by touching any rotating/moving parts.

Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.

Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.

Impairment of hearing.

Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

## 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

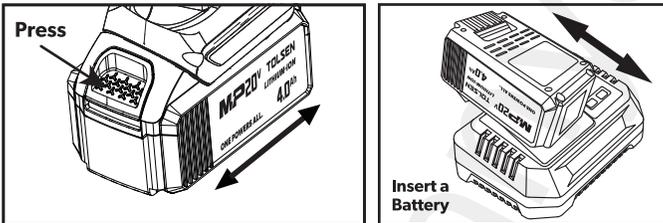
**Note:** Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

### 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

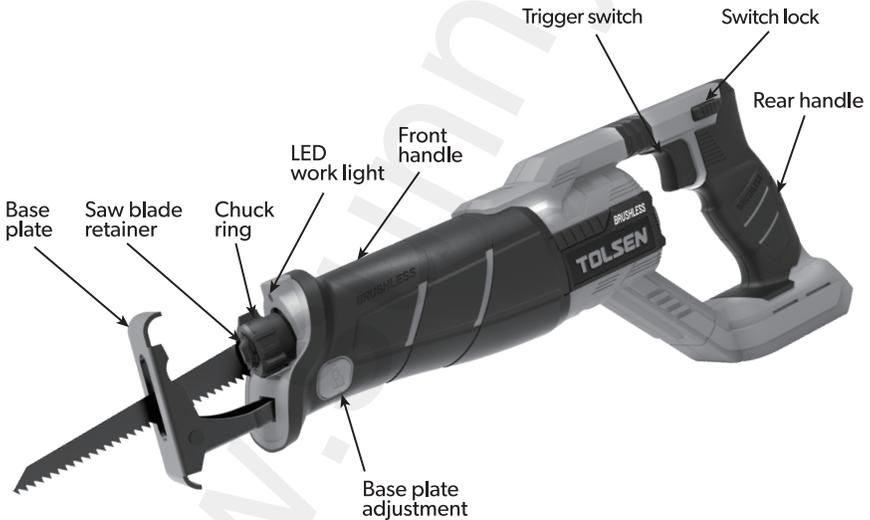
	Class II Double insulated for additional protection
	CE conformity
	Read the instruction manual before using
	Wear hearing protection while operating the tool
	Wear hand protection
	Always use breathing apparatus when machining materials which generate dust.
	Wear ear protection.
	Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.
	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
No-load speed	0-2500min <sup>-1</sup>
Stroke length	28mm(1-1/8")
Cutting capacity in wood	180mm(7")
Cutting capacity in metal	8mm(5/16")



## FUNCTIONS



### OPERATING INSTRUCTIONS

When working with the device, always wear suitable clothing and appropriate protective equipment. Prior to each use it must be ensured that the device is working correctly. Personal protective equipment and a fully functional device reduce the risk of injuries and accidents. After the device has been switched off, the blade continues moving for some time. Do not touch the moving blade and do not attempt to break it. Danger of injury!

#### Switching on and off

Ensure your stance is stable and hold the tool's front handle and rear handle firmly with both hands. Before switching on the device, ensure it is not in contact with the work piece.

##### Switching on:

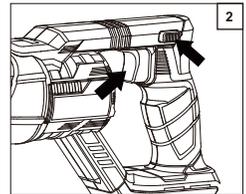
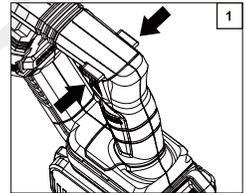
1. Ensure that battery pack is inserted properly .
2. Press the switch lock and Trigger switch (see Fig. 2).
3. Then release switch lock (see Fig. 1).

The switch lock moves back into its original position.

4. By using Trigger switch, you can progressively control stroke rate. Gentle pressure: low stroke rate, Greater pressure: higher stroke rate, Trigger switch cannot be locked

**Switching off:** Just release Trigger switch

**NOTICE:** LED work light will keep on for about 10s right after tool is switched off (Trigger switch is released).



#### Adjusting the base plate

To adapt to the work piece, the base plate can be adjusted and swiveled to positions.

1. Press the adjusting button (see Fig. 3). The base plate can now be adjusted to the desired position.
2. After base plate is placed in desired position, press down base plate adjusting button back to original position (see Fig.4).

##### Practical tips

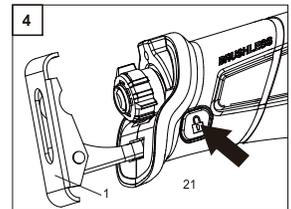
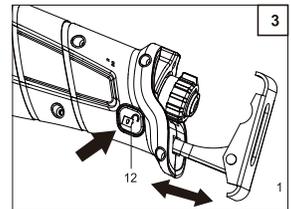
Wear gloves when handling the saw blade. In this way, you avoid injury from cuts.

##### ⚠ CAUTION!

Risk of injury and damage to property!



1. Do not use any blunt or bent blades or blades which are damaged in any other way.
2. Before sawing the work piece, check for hidden foreign objects such as nails, screws. These must be removed.
3. Always insert a suitable saw blade.
4. Apply only as much pressure as is required for sawing. If there is excessive pressure, the sawing blade may bend and break.
5. Switch the device off immediately if the sawing blade jams. Spread the saw cut out and pull the blade out carefully.
6. Always make sure that the workplace is well ventilated.



## Regular cuts

1. Verify the tool is not touching the work piece. Then switch on.
2. Apply the base plate 1 to the work piece. Use even pressure, advancing at a steady pace when making your cut. You can make horizontal, diagonal, or vertical cuts.
3. When you are finished, first pull the saw blade out of the work piece before switching off the power tool.

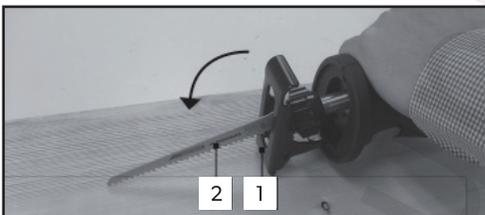


## Plunge cuts

Plunge cuts are very challenging and are associated with a higher risk of injuries. Only use this technique if you are familiar with it.

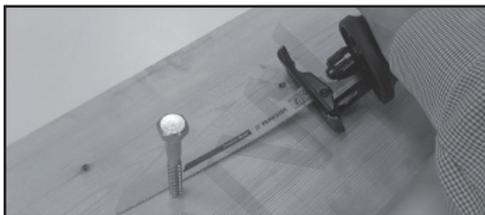
Plunge cuts may only be carried out in soft materials such as wood or plasterboard and with short blades (max. length 7 in / 180 mm). There is a risk of kickback and personal injury.

1. Place the front edge of the base plate 1 on the work piece so that the saw blade 2 does not touch the work piece.
2. Turn the device on and let the saw blade 2 slowly plunge into the work piece.
3. When the work piece depth has been cut through, continue sawing as usual.



## Flush cuts

With bi-metal saw blades you can cut water pipes, for example, flush to the wall.



Make sure that the blade is always longer than the pipe diameter. There is a risk of kickback and personal injury.

## 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

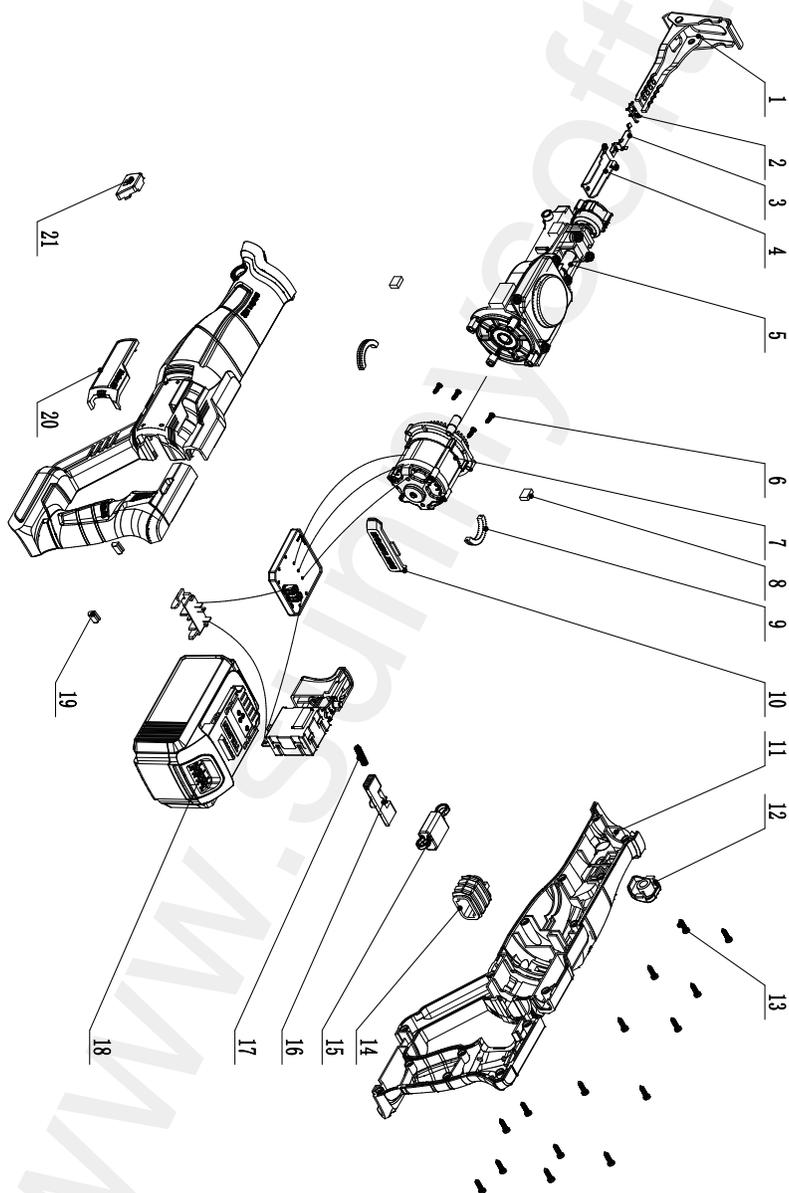
## TROUBLESHOOTING

problem	possible causes	Likely Solutions
Tool will not start.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Battery Pack not properly connected.</li> <li>2. Battery Pack not properly charged.</li> <li>3. Battery Pack worn out.</li> <li>4. Internal damage or wear. (Carbon brushes or Trigger, for example.)</li> <li>5. Contact chips of switch or battery pack deformed.</li> <li>6. Battery is not suitable for TOLSEN MP20V lithium-ion power platform system</li> <li>7. Overload operation</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Make sure Charger is connected and operating properly. Give enough time for Battery Pack to recharge properly.</li> <li>3. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack.</li> <li>4. Have technician service tool.</li> <li>5. Replace switch or Battery Pack</li> <li>6. Replace the battery of TOLSEN MP20V</li> <li>7. Stop to use and restart the machine after cooling.</li> </ol>
Tool operates slowly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excess pressure applied to workpiece.</li> <li>2. Battery Pack wearing out.</li> <li>3. Low battery</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decrease pressure, allow tool to do the work.</li> <li>2. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack.</li> <li>3. Recharge or replace a fully charged battery</li> </ol>
Performance decreases over time.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Battery Pack worn out.</li> <li>2. Blade dull or damaged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack.</li> <li>2. Keep Blade sharp. Replace as needed.</li> </ol>
Excessive noise or rattling.	Internal damage or wear.(Gear or Bearings,for example.)	Have technician service tool.
Overheating.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forcing tool to work too fast.</li> <li>2. Blocked motor housing vents.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allow tool to work at its own rate.</li> <li>2. Clean the Blocked motor housing vents</li> </ol>

## PART LIST

No.	Description
1	Stents Component
2	Shaft lock clips
3	Saw frame clips
4	Saw frame press plate
5	body assembly
6	Machine screw
7	Motor+PCB+Switch Assembly
8	bottom rubble pad
9	front rubble pad
10	Back Cover
11	Shell
12	Quick lock button
13	Tapping Screw
14	Damping connecting block
15	Damping connecting block
16	Handspike
17	spring
18	Battery Pack(not included)
19	T rubble pad
20	Nameplate
21	Quick lock button

## ASSEMBLY DIAGRAM



# CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declare that the product  
87280  
LI-ION CORDLESS RECIPROCATING SAW

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  
EN 62841-2-11: 2016+A1:2020  
EN 55014-1:2017+A11: 2020  
EN 55014-2:2015

Authorised Signatory and technical file holder

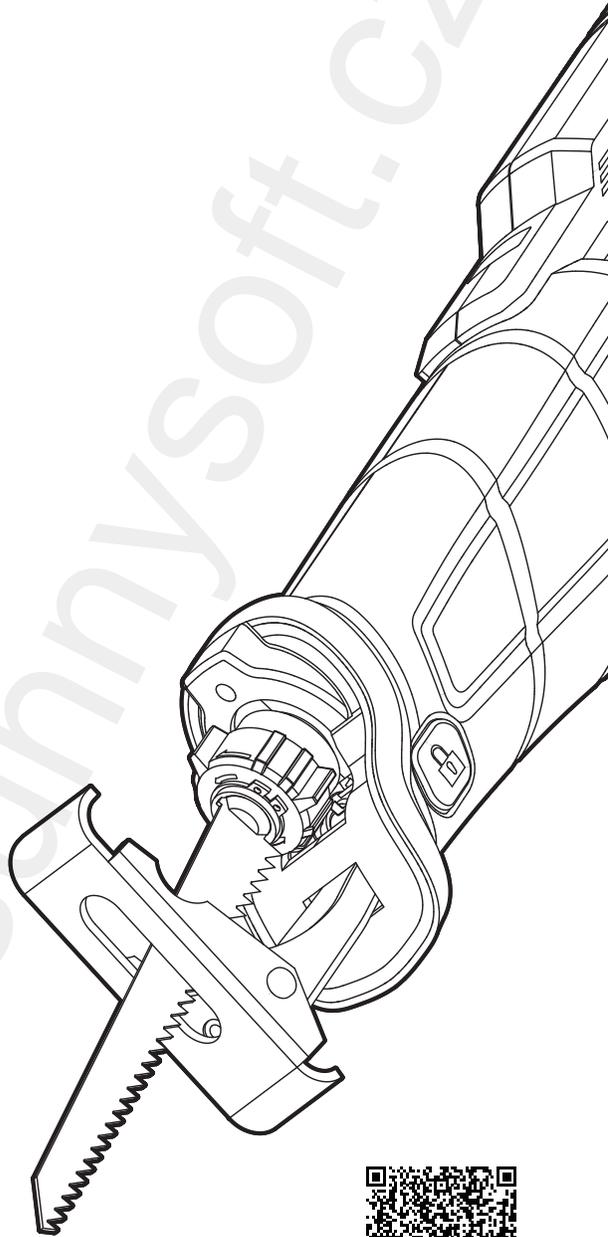
Signed for and on behalf of:  
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.  
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,  
JIANGSU, CHINA  
WANG QING  
Group Quality Director  
on:07/02/2022

*Chin Wang*

SUZHOU TOLSEN  
TOOLS CO.,LTD.

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

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



SCAN TO VISIT  
PRODUCT LINK