

TOLSEN MP20^V

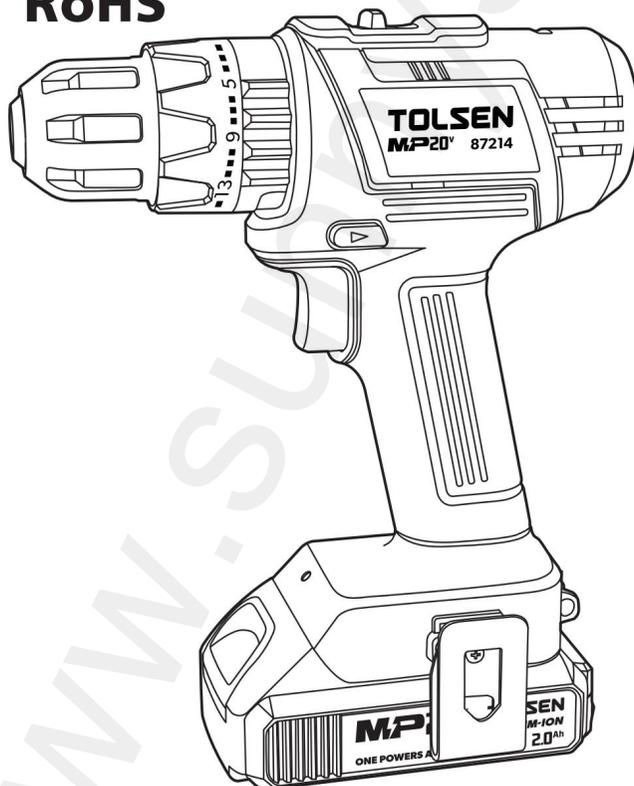
87213/87214

Akku-Bohrhammer

Gebrauchsanweisung

20V LITHIUM-ION

CE RoHS



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.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen. Nichtbefolgen von Warnungen und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

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.

Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, wenn eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person

die Aufsicht nicht gewährleistet oder keine Einweisung in die Benutzung des Geräts gegeben hat.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Alles speichern

Warnungen und Anweisungen für die zukünftige Verwendung

Der Begriff "Elektrowerkzeug" in diesen Warnhinweisen bezieht sich auf netzbetriebene (mit Kabel) oder batteriebetriebenes Elektrowerkzeug (ohne Akku).

Sicherheit am Arbeitsplatz

1. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber . oder dunkle Räume führen zu Unfällen.
2. Verwenden Sie keine elektrischen in explosivem In Flüssigkeiten, oder Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- 3 Kontrollverlust beim pflegen und Zuschauer in Entfernungen. Ablenkung Arbeiten mit Elektrizität.

Elektrische Sicherheit

1. Der Stecker des Elektrogerätes muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker niemals irgendwelche Veränderungen vor. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdetem Stromkontakt. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
2. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränke. Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags. aktuell.
3. Setzen Sie das Elektrogerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Das Eindringen von Wasser in eine Steckdose erhöht das Verletzungsrisiko . elektrischer Strom.
4. Missbrauchen Sie es nicht. Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals mit der Hand, um sie zu tragen, zu ziehen oder auszustecken. es Von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernhalten. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags .
5. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel. Verwenden Geeignet für den Außenbereich, verringert das Risiko eines Stromschlags.
6. Wenn das Arbeiten mit elektrischen Geräten in feuchter Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) oder Stromversorgung mit Fehlerstrom-Schutzschalter (GFCI). Die Verwendung eines RCD oder GFCI verringert das Risiko Stromschlag.
7. Elektrowerkzeuge können elektromagnetische Felder erzeugen, die für den Benutzer nicht schädlich sind. Benutzer Herzschrittmacher und andere ähnliche medizinische Geräte sollten vor der Verwendung dieses Elektrowerkzeugs wenden Sie sich an den Gerätehersteller und/oder einen Arzt, um Rat einzuholen.

Persönliche Sicherheit

1. In Achten Sie beim Umgang mit Elektrizität auf Ihren gesunden Menschenverstand.
Benutzen Sie keine elektrischen Geräte, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder anderen Mitteln stehen . Ein Moment der Unaufmerksamkeit kann zu schweren Verletzungen führen. 2 Tragen Sie persönliche Personenschutz-
Schutzausrüstung. Verwenden Sie immer Schutzausrüstung wie
Staubmaske, rutschfeste geeignete Bedingungen, Schuhwerk, oder Gehörschutz, verwendet für
reduzieren 3. unbeabsichtigte schwere Personenschäden .
oder mit dass es an die Stromquelle und/oder Batterie an, indem Sie
in der Aus-Position.
4. durch Einschalten des elektrischen oder oder links zum Drehen
Person.
5. Es. Achten Sie immer auf eine gute Haltung und das Gleichgewicht. bessere Kontrolle der elektrischen
In Diese Situationen.
6 mit Tragen Sie keine weite Kleidung. noch Schmuck. Halten Sie Haare und Handschuhe fern von
beweglich Lose Schmuck oder lange Haare können im aufgewirbelten Staub hängen bleiben . Daher ist es
7. Falls vorhanden für abzusaugen und zu entfernen. ratsam, sie
den Anschluss und die ordnungsgemäße Verwendung. Der Einsatz von Staubabsauganlagen kann das Risiko verringern
im Zusammenhang mit Staub.
8. Lassen Sie nicht zu, dass die häufige Verwendung des Tools Sie dazu verleitet, nachzulassen und die Grundsätze auch nur für den
Arbeiten mit Werkzeugen. Unvorsichtiges Eingreifen Bruchteil einer Sekunde zu ignorieren. ernsthaft

Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

1. Üben Sie keine Gewalt auf das Stromkabel aus. Verwenden Sie die richtige elektrische Leistung für die Anwendung. Richtige elektrische
Das Werkzeug erledigt die Arbeit besser und sicherer bei der Geschwindigkeit, für die es entwickelt wurde.
2. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt. Nicht kontrollierbare Elektrowerkzeuge
Schalter, es ist gefährlich und muss repariert werden.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge weglegen.
Netzteil und/oder Batterie vom Elektrogerät. Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko
unbeabsichtigtes Auslösen von elektrischem Strom.
4. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie nicht zu, dass unbefugte Personen sie benutzen .
mit elektrischen Geräten oder diesem Handbuch vertraut sind. Elektrowerkzeuge befinden sich in den Händen unerfahrener Benutzer.
gefährlich.
5. Wartung von Elektrowerkzeugen. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen.
es liegen keine Beschädigungen oder sonstige Zustände vor , welche die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. IN
Lassen Sie bei Beschädigungen das Elektrowerkzeug vor dem Einsatz reparieren. Viele Unfälle sind auf schlechte
gewartete Elektrowerkzeuge.
6. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Bei richtig gewarteten Schneidwerkzeugen mit scharfen Schneiden ist die Gefahr eines Verklammerns geringer und
sie sind besser kontrollierbar.
7. Elektrowerkzeuge, Zubehör, Bits usw. Verwendung gemäß dieser Anleitung und unter Berücksichtigung der
Bedingungen und die zu erledigende Arbeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere Zwecke als vorgesehen kann zu
zu gefährlichen Situationen führen.
8. Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Haltegriffe
Oberflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.

Akku-Werkzeuge nutzen und pflegen

1. Ladung nur durch Hersteller. Bei Verwendung mit einem anderen Batterietyp besteht Brandgefahr. **die für einen Batterietyp geeignet ist , kann**
2. Benutzen Sie Elektrogeräte nur bei Brandgefahr. **Batterien. Nutzung anderer**
3. Wenn die Batterie nicht verwendet wird, halten Sie sie von anderen Metallgegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Verbindung von einem Ort zum anderen herstellen können. **Verbindung zwischen einzelnen Endgeräten. Ein Kurzschluss der Batteriepole kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.**
4. Unter widrigen Bedingungen kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten; Vermeiden Sie den Kontakt mit ihr. Wenn es **Bei Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt, suchen Sie einen Arzt auf.**
Aus der Batterie austretende Flüssigkeit kann Verbrennungen oder Verbrühungen verursachen.
5. Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Batterien oder Werkzeuge. Beschädigt oder verändert **Batterien können ein unvorhersehbares Verhalten aufweisen, das zu Feuer, Explosionen oder Verletzungsgefahr**
führen kann.
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 laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen angegebenen **Temperaturbereichs. Unsachgemäßes Laden oder Laden bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann den Akku beschädigen**
und die Brandgefahr erhöhen.

Wartung

1. Elektrischer Service unter Verwendung ausschließlich **qualifizierter** technischer Ersatzteile.
Dadurch wird gewährleistet, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
2. Reparieren Sie niemals beschädigte Batterien. Service durch autorisierten **Wartung** nur der Hersteller oder
Kundendienst.
3. Befolgen Sie die Schmieranweisungen und **Zubehör.**

Zusätzliche Sicherheit für Akku-Bohrmaschinen

WARNUNG: Wichtig: Alle nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich Installation, Betrieb und Wartung müssen beachtet werden.

1. Erlauben Sie Personen unter 18 Jahren NICHT, dieses Werkzeug zu benutzen und stellen Sie sicher, dass der Bediener qualifiziert ist und **mit der Bedienungsanleitung und den Sicherheitshinweisen vertraut sein.**
2. Batterien sind im Einsatz. als Energiequelle und nur für Feuchtigkeit. **STETS**
3. Gehörschutz tragen und **Schutzbrille oder Schutzschild,**
Schutzkleidung inklusive Schutzhandschuhe. Verwenden Sie einen für die ausgeführte Arbeit geeigneten Atemschutz. Empfohlen wird mindestens die Stufe FFP2. Sollten Sie bei der Arbeit mit dem Gerät Beschwerden haben, brechen Sie die Arbeit sofort ab und überdenken Sie die Anwendung.
4. Berühren **Suchen Sie nach versteckten Strom-, Wasser- oder Gasleitungen.**
Sie den Bohrer nicht **und/ oder** unter
mit 5. ausreichendem 6. Gefühl, **In**
dass es gefährlich ist. **Bohrer können von der Maschine**
7. **Werkzeug, so dass der Bohrer nicht in Kontakt mit dem Werkstück ist**
8. **Achten Sie beim Bohren darauf, dass sich ein Bohrer unter dem Werkstück befindet.**
9. Üben Sie KEINEN Druck auf das Werkzeug aus. Dies würde die Lebensdauer verkürzen.
10. Bohrer werden während des Betriebs heiß. Lassen Sie sie abkühlen, bevor Sie sie anfassen. 1 **Liter. Benutzen Sie NIEMALS Ihre Hände zum**
Abfall in der Nähe der Bohrmaschine. **Sägemeißel,**
12. Wenn Sie mit 13 arbeiten , **Prozess und** sie, bevor du aufschaust.
verwenden Sie nach Möglichkeit 14. Überprüfen **Teil der Klammer bzw.**
Sie, ob Anzeichen einer **Reparatur** durch einen qualifizierten Servicetechniker **oder Beschädigung. Belassen Sie beschädigte Teile**
16. Überprüfen Sie alle Muttern, Schrauben und andere Komponenten und **Bedürfnisse sind**
STETS **bis zum Anschlag und erst dann ablegen.**

Batteriesicherheit

WARNUNG

Diese Batterie kann nur in Maschinen verwendet werden, die Teil des TOLSEN MP20V Lithium-Ionen-Power-Plattformsystems sind.

Dieser Akku kann nur in Verbindung mit einem dafür vorgesehenen Ladegerät verwendet werden.

Unsachgemäßer Gebrauch und , Das Lagern oder Laden von Li-Ion-Akkus kann zu Feuer, Verbrennungen und Explosion. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes.

1. Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
2. Der Akku sollte bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5 und 40°C (idealerweise um die 20°C) geladen werden. Nach dem Laden lassen
Lassen Sie die Batterie vor der Verwendung 15 Minuten lang abkühlen.
3. Das Batterieladegerät überwacht während des Ladevorgangs die Temperatur und Spannung der Batterie. Lassen Sie die Batterien NICHT geladen.
über einen längeren Zeitraum und lagern Sie sie NIEMALS im geladenen Zustand. Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät nach Gebrauch vom Stromnetz getrennt wird.
4. Wenn Batterien nicht verwendet werden, sollten sie bei Raumtemperatur gelagert werden. Lagern Sie Werkzeuge und Akkupacks nicht
Patronen 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. ausländisch
Durch Gegenstände oder Unklarheiten kann es zu einem Kurzschluss kommen. Halten Sie sie fern von anderen Metallgegenständen, wie z.
Büroklammern, Münzen, ein Zahnstocher, ein Nagel und eine Schraube.
6. Lagern Sie Lithium-Ionen-Akkus NICHT über längere Zeit im entladenen Zustand, da dies zu Schäden führen kann.
Batterie.
Lithium-Ionen-Zellen. Lagern Sie Akkus zur Langzeitlagerung mit hohem Ladezustand getrennt vom Elektrowerkzeug.
7. Batterien können mit der Zeit beschädigt werden, einzelne Batteriezellen können ausfallen und es kann zu einem Kurzschluss der Batterie kommen. Ladegerät
lädt defekte Batterien nicht auf. Verwenden Sie wenn möglich eine andere Batterie, um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.
Ladegeräte und kaufen Sie bei Defekt des Akkus einen Ersatzakku.
8. NDT nicht öffnen, zerlegen, zerdrücken, verbrennen oder verbrennen. Nicht im Feuer o. Ä. entsorgen.

Sicherheit von Batterieladegeräten

WARNUNG

Damit können ausschließlich Akkus mit dem TOLSEN MP20V Symbol geladen werden. Wenn Sie es zum Aufladen verwenden

Bei Verwendung anderer Batterien Explosion. Versuchen Sie NICHT, nicht wiederaufladbare Batterien aufzuladen.

besteht die Gefahr von 1. Dies ist ein Netzteil 2. Es ist nur für den Gebrauch geeignet.

2. Überprüfen Sie vor der Verwendung die Eingangs- und Ausgangsspezifikationen, um sicherzustellen, dass die Ausgangspolarität korrekte Verwendung.

nicht mit der übereinstimmt. 3. Verwenden Sie keine Batterien, deren Polarität nicht mit der übereinstimmt. 4. Versuchen Sie nicht,

andere als die mitgelieferten Batterien zu verwenden. Behalten oder sie können

Kurzschluss oder Blockierung

Löcher. Nichteinhaltung

oder Feuer

5. Wenn er ein
Arbeitnehmer ist.

Wenn das Kabel beschädigt ist, muss es ausgetauscht werden.

dem Hersteller, seinem Kundendienstvertreter oder

qualifiziert

Personen, um Gefahren zu vermeiden.

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 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 die Batterie von oben und das Batteriefach von unten auf Beschädigungen und verbogene Kontakte.

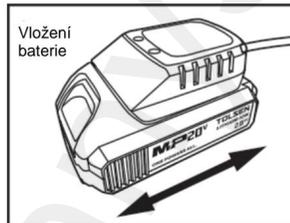
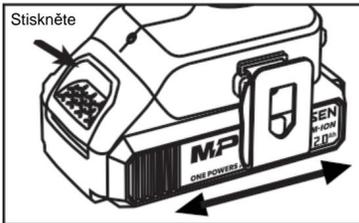
Einstellungen des Batterieladegeräts

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

Laden des Akkus

WARNUNG: Wenn beim Laden der Batterien die Vorgehensweise nicht korrekt befolgt wird, kann es zu dauerhaften Schäden an den Batterien kommen.

Notiz:

Die Ladezeit beträgt

1 Stunde für eine frisch entladene Batterie mit einer Kapazität von 2,0 Ah. Wenn

Wenn der Akku jedoch längere Zeit im entladenen Zustand belassen wurde, kann der Ladevorgang länger dauern.

1. komplett oder per Batterie.

entladene Batterie zu

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

3. Wenn der Akku geladen ist, WICHTIG:

Die LED-Anzeige erlischt und die grüne LED leuchtet auf.

Wenn ein niedriger Akkustand angezeigt wird, kann das Werkzeug während des Gebrauchs den Betrieb einstellen, was bei der Arbeit damit gefährlich

ist. Stellen Sie immer sicher, dass der Akku vollständig geladen ist.

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 .
	Betriebstemperatur
	Verbrennen Sie die Batterie nicht.
	Nicht mit Wasser in Kontakt bringen.
	Elektroschrott gehört in die Entsorgungsstelle. nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Recyceln Sie sie dort, wo sie hingehören Informationen zum Recycling erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde oder Ihrem Händler.
	Batterien und Akkus sind gesetzlich vorgeschrieben in den Hausmüll! Wie Bitte geben Sie sämtliche Batterien und Akkus zurück, da diese bereits Schadstoffe* enthalten, damit diese in Ihrem Dorf/Ihrer Umgebung oder in einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden können. In
	Der Akku ist wiederverwertbar. Geben Sie ihn sollten im Hausmüll entsorgt werden. bitte dort zurück, wo die entsprechenden Recyclinganlagen vorhanden sind. Informationen zum Recycling erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde. oder beim Händler.
	Warnung
	Nur für verwenden
	Interne Sicherung mit mit einem maximalen Strom von 2A.

Spezifikationen

Nennspannung	20 V Gleichstrom
Leerlaufdrehzahl	0-400/0-1500 U/min
Frequenz	6000/22500 Schläge/min
Kapazität	10 mm (3/8 Zoll)
Maximal Moment	35 Nm (310 in. lbs.)
Max. Stahlbohrleistung max.	10 mm (3/8 Zoll)
Betonbohrleistung Max. Bohrleistung	10 mm (3/8 Zoll)
bis zu 10	25 mm (1 Zoll)
	20 V Gleichstrom
Batteriekapazität	2,0 Ah
Ladegerät	
Eingangsspannung	220-240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Ausgangsspannung	21 V Gleichstrom
Nennausgangsstrom	2.0A
Ladezeit	Schnelles Laden (2,0 Ah Akku)
Schutzklasse	<input type="checkbox"/>



DIAGRAMM



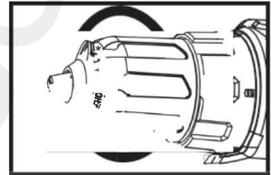
BEDIENUNGSANLEITUNG

Bohrer- und Zubehörmontage

WARNUNG: Trennen Sie **IMMER** das Netzkabel von der Bohrmaschine, bevor Sie Zubehör anschließen, einstellen oder entfernen. **WARNUNG:** Versuchen Sie **NICHT**, Bohrer (oder andere Zubehörteile) festzuziehen, indem Sie die Vorderseite festhalten Teile des Harvesters und Einschalten des Werkzeugs. Dies kann zu Verletzungen und Schäden am Gerät führen.

WARNUNG: Installieren Sie **NIEMALS** einige oder alle Bits mit der maximalen Tragkraft des Elektrowerkzeugs. niedriger als sie sind ohne

- gegen stündlich zum
 - 2. Bohren oder Lager
 - 3. 4. Wenn im Uhrzeigersinn
- der Bohrer oder das Zubehör sicher befestigt ist,



und testen Sie, ob es glatt ist und
 Sollte der Bohrer „wackeln“ oder nicht zentrisch laufen,
 Bohrfutter lösen, Zubehör auf Beschädigungen prüfen und
 Position korrigieren.
 wieder und probier es aus.

Betrieb

Service

Richtungssteuerung

WARNUNG: Ändern Sie **NIEMALS** die Drehrichtung bei laufendem Werkzeug. Dies kann zu dauerhaften Schäden am Werkzeug führen.

- Die Drehrichtung kann über den Vorwärts-/Rückwärtsschalter eingestellt werden.
- Um gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, schieben Sie den Schalter nach rechts.
- Zum Drehen im Uhrzeigersinn drücken Sie den Schalter nach links.

Hinweis: Befindet sich der Rechts-/Linkslaufschalter in der Mittelstellung, ist die Bohrmaschine gesperrt und lässt sich nicht einschalten. Verwenden Sie diese Einstellung als Sicherheitsfunktion, um ein versehentliches Einschalten des Bohrers zu verhindern. Wenn die Motorkohlebürste während des Betriebs gelegentlich Funken erzeugt, ist dies normal.

Hinweis zur Drehmomentkontrolle:

Dieser Akku-Bohrer ist mit einer Drehmomentkontrollkupplung ausgestattet, mit der Sie das richtige Drehmoment für Ihre spezifische Anwendung einstellen können.

- Die Kupplungseinstellung wird durch Symbole auf dem Drehmomentwähler angezeigt

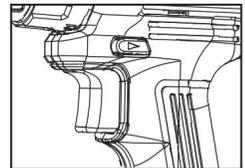
- Drehen Sie den Drehmomentwähler, um die gewünschte Einstellung auszuwählen: Je höher die auf dem Drehmomentring angezeigte Zahl, desto höher ist das Drehmoment des Werkzeugs.

Gangwahl

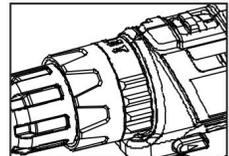
- Für ein höheres Drehmoment wählen Sie den 1. Gang am Gangwählhebel. Eine niedrigere Geschwindigkeit ist im Allgemeinen für Schrauben und Befestigungselemente besser geeignet.

- Für ein geringeres Drehmoment wählen Sie den 2. Gang am Gangwählhebel. Der höhere Gang ist zum Bohren vorgesehen und darf nicht zum Eindrehen von Schrauben und Befestigungselementen verwendet werden.

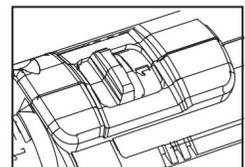
Hinweis: Lesen Sie **IMMER** die mit Bohrern und Zubehör mitgelieferte Dokumentation bezüglich empfohlener oder maximaler Geschwindigkeitseinstellungen und verwenden Sie den am besten geeigneten Gang. Die maximale Leerlaufdrehzahl der einzelnen Gänge finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.



Richtungssteuerung



Drehmomentregelung



Gangwahl

3. Die Geschwindigkeit des Bohrers wird durch die Bewegung des Auslösers gesteuert : Je mehr der Auslöserschalter gedrückt wird, desto schneller ist der Bohrer funktioniert.

4. Lassen Sie den Auslöserschalter los, um die Maschine anzuhalten.
Mit einem Schraubendreher

Hinweis: Verwenden Sie beim Arbeiten mit Schraubbits immer einen Universal-Bithalter. Keine Schraubbits einsetzen
pmo zur Scheune.

I. Verwendung

2. Drehen Sie den Moduswähler auf „Drive“.

3. Einstellen auf die entsprechende Drehmomenteinstellung (siehe „Drehmomentregelung“).

- Verwenden Sie die Maschine beim Schrauben NIEMALS im Bohrmodus.

Hinweis: Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Drehmomenteinstellung für eine bestimmte Anwendung am besten geeignet ist, beginnen Sie mit einer niedrigeren Einstellung und erhöhen Sie diese dann. Bohren in Mauerwerk und Beton

1. Stellen Sie den wählen

Schalter 2. auf die Bohrposition mit - Zum Bohren in Mauerwerk und Beton sollte der Bohrmodus mit verwendet werden.

- auf der Rückseite Bohren Sie in der Bohrlinie.

- Verwenden Sie nur Steinbohrer. dass die Bohrergröße der maximalen Maschine (siehe „Spezifikationen“).

- Üben Sie nicht zu viel Druck auf den NDT aus. Sollten Unklarheiten das Bohrloch blockieren, starten Sie den Bohrer langsam und ziehen Sie den Bohrer aus dem Loch. Wiederholen Sie den Vorgang, bis das Loch frei ist.

ACHTUNG: Beim Bohren in Mauerwerk und Beton wird der Bohrer und insbesondere die Bohrspitze sehr heiß.

Berühren Sie den Bohrer NICHT und lassen Sie ihn niemals mit brennbaren Materialien in Berührung kommen.

ACHTUNG: Mauerstaub nicht einatmen. Tragen Sie geeigneten Atemschutz. Staub vom Mauerwerk, Beton und ähnliche Stoffe sind gesundheitsschädlich und können giftig sein.

Bohren in Fels

1. Wählen Sie mit dem Gangwählhebel den entsprechenden Gang.

2. zur Bohrposition.

- dass die Bohrer geeignet sind für und dass ihre maximale Kapazität innerhalb der Kapazität dieser Maschine liegt (siehe "Spezifikationen") WARNUNG: Holzstaub nicht einatmen. Tragen Sie geeigneten Atemschutz.

Einige Holzstäube können giftig sein.

Bohrmeta

I. 2. Mit dem Schalter die Bohrposition auswählen.

- Stellen Sie sicher, dass die Bohrer für das zu bohrende Metall geeignet sind und dass ihre maximale Kapazität innerhalb der maximalen Kapazität liegt Maschine (siehe „Spezifikationen“).

- Um Genauigkeit zu gewährleisten, markieren Sie die vorgesehene Lochposition mit Hammer und Zentrierholz.

ACHTUNG: Beim Bohren in Metall werden Bohrer und Werkstück sehr heiß. Berühren Sie den Bohrer nicht und bringen Sie einen heißen Bohrer niemals mit heißen Materialien in Berührung. Verwenden Sie immer das entsprechende Schmiermittel oder die entsprechende Schneidflüssigkeit und bohren Sie mit dem entsprechenden - Üben Sie

NUR leichten Druck auf den Bohrer aus, um eine effektive Wirkung zu und verlängert die Lebensdauer des Bohrers.

gewährleisten - Verwenden Sie einen Senker, um scharfe Grate aus dem Loch zu entfernen Sie beugen weiteren Verletzungen vor.

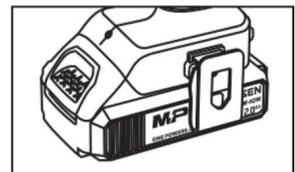
WARNUNG: Wenn das Elektrowerkzeug während des Betriebs übermäßig heiß wird, stellen Sie die Verwendung des Werkzeugs sofort ein und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren. Die Abkühlzeit kann verkürzt werden, indem der Bohrer ohne Last mit maximaler Drehzahl betrieben wird.

Stellen Sie stets sicher, dass die Belüftungsöffnungen (5) des Motors nicht blockiert sind und kein Staub durch sie in das Werkzeuggehäuse gelangen kann. Staub, insbesondere Metallstaub, kann das Werkzeug beschädigen oder zerstören.

Anbringen des Gürtelclips

Der Gürtelclip eignet sich zum temporären Aufhängen von Werkzeugen.

Um den Gürtelclip zu montieren, legen Sie ihn in die Nut im Werkzeuggehäuse und befestigen Sie ihn dann mit der Schraube. Zum Entfernen lösen Sie die Schraube und entfernen ihn.



WARTUNG

WARNUNG: Ziehen Sie vor der Durchführung von Wartungs-/Reinigungsarbeiten **IMMER den Stecker aus** der Steckdose . **Vor der Durchführung**

Nehmen Sie zur **Wartung/Reinigung der Bohrmaschine** den Akku heraus .

Hinweis: Weder die Bohrmaschine noch das Ladegerät enthalten Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenn das Gerät nicht wie vorgesehen funktioniert teilweise erwähnt

dieses Handbuchs, **senden Sie es zur Reparatur an ein autorisiertes Servicecenter** zurück.

Hauptuntersuchung

- Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz aller Befestigungsschrauben.

- **Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch das Netzkabel** des Werkzeugs auf Beschädigungen oder Verschleiß.

Reparaturen **sollten** von einem autorisierten **Servicecenter** durchgeführt werden. Dieser Hinweis gilt auch für Verlängerungskabel.
mit diesem Werkzeug verwendet werden.

Reinigung

- Halten Sie die Werkzeuge stets sauber. Schmutz und Staub führen zu schnellem Verschleiß der Innenteile und verkürzen die Lebensdauer der Maschine.

Reinigen Sie den Maschinenkörper mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Benutzen Sie möglichst eine saubere, trockene,

Luft kann durch die Belüftungslöcher geblasen werden.

-Reinigen Sie das Instrumentengehäuse mit einem weichen, feuchten Tuch und einem milden **Reinigungsmittel**. **Verwenden Sie keinen Alkohol, Benzin oder starke Lösungsmittel**.
bedeutet.

- Verwenden Sie **zum Reinigen von Kunststoffteilen** niemals ätzende Mittel.

Schmierung

- Alle beweglichen Teile **regelmäßig und leicht** mit einem geeigneten **Sprühschmiermittel** schmieren .

Entsorgung

Liquidation bereits

elektrisch

die nicht repariert werden können, befolgen Sie immer die nationalen

- Werfen Sie Elektrogeräte nicht weg

oder andere elektrische und elektronische

(Elektro- und Elektronik-Allgeräte) nicht in den Hausmüll.

-Informationen über die richtige

Entsorgung von Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen

zur Abfallentsorgung.

PROBLEMLÖSUNG

Problem	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösungen
Das Werkzeug wird nicht Standard.	<ol style="list-style-type: none"> Der Akku wird beim Anschließen nicht richtig geladen . Der Akku ist nicht richtig geladen. Abgenutzte Batterie. Innere Beschädigung oder Abnutzung. (Zum Beispiel Kohlekarten oder Trigger.) Die Kontaktstifte des Schalters oder der Batterie sind deformiert. Die Batterie ist nicht für das System geeignet TOLSEN MP20V Lithium-Ionen-Plattformen . Betrieb bei 	<ol style="list-style-type: none"> Nehmen Sie den Akku heraus, achten Sie darauf, dass er nicht blockiert ist, reinigen Sie die Akkukontakte am Werkzeug, setzen Sie den Akku entsprechend seiner Form ein (er sollte nur in eine Richtung passen) und drücken Sie fest, bis der Akku einrastet. Überprüfen Sie, ob das Ladegerät angeschlossen ist und ordnungsgemäß funktioniert. Geben Sie dem Akku genügend Zeit, um vollständig aufzuladen. Entsorgen oder recyceln Sie den alten Akku. Ersetzen Sie den Akku. Halten Sie ein Servicetool für Techniker bereit. oder ein Satz Batterien TOLSEN MP20V-Akku 7. Verwenden Sie die Maschine und verwenden Sie sie erneut , nachdem sie abgekühlt ist .
Das Werkzeug arbeitet langsam.	<ol style="list-style-type: none"> Druck An Werkstück. Batterieverschleiß . Schwache Batterie 	<ol style="list-style-type: none"> Überlassen Sie den Austausch der Karte einem qualifizierten Techniker. Überlassen Sie den Austausch der Klinge einem qualifizierten Techniker. Entsorgen oder recyceln Sie den alten Akku . Ersetzen Sie den Akku.
Die Leistung lässt nach.	<ol style="list-style-type: none"> Kohlenstoff sind oder beschädigt. Spannfutter beschädigt. Abgenutzte Batterie. 	<ol style="list-style-type: none"> Überlassen Sie den Austausch der Karte einem qualifizierten Techniker. Entsorgen Sie den alten Akku. oder recyceln. Ersetzen Sie den Akku.
Übermäßiger Lärm oder Klappern.	Beschädigungen (z. B. Kohlenstoff oder Lager).	Servicetool für Techniker.
Es sind Summengeräusche.	<ol style="list-style-type: none"> Zu schnelles Arbeiten mit dem Werkzeug. Verstopfte Lüftungsschlitze Motor. 	<ol style="list-style-type: none"> Lassen Sie das Werkzeug in seinem eigenen Tempo arbeiten. verstopfte Lüftungsschlitze der Motorabdeckung

Ersatzteilliste

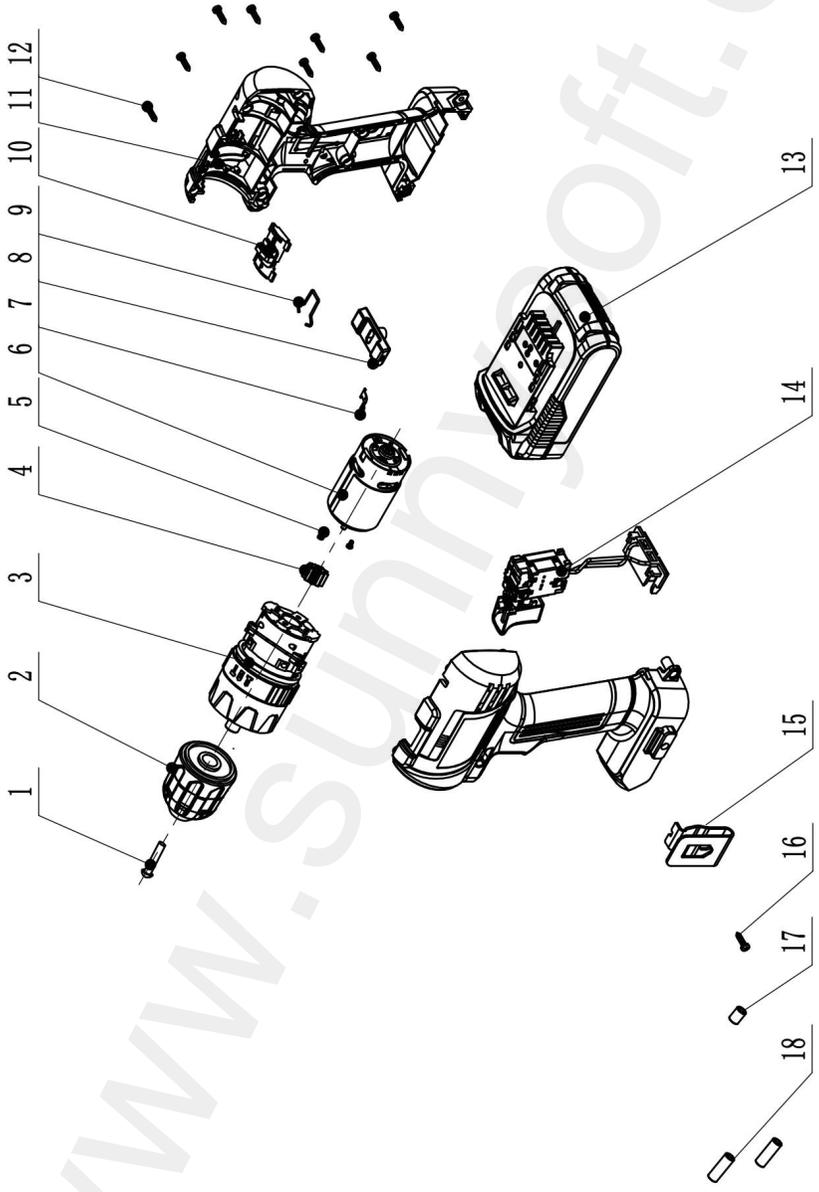
	Beschreibung		Beschreibung
1	Rückwärtsschraube	10	Geschwindigkeitstaste
2	Futter	11	Hülse
3	Getriebe	12	Gewindeschraube
4	Motorgetriebe	13	Batterieverpackung
MIT	Maschinenschraube	14	Versammlung
6	Motor	15	Gürtelschnalle
7	Stimmgabel	16	Maschinenschraube
8	Handspike	17	Magnetring
9	Variabler Stahl	18	Schrumpfung Rohr

Verteiler

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prag 9

Tschechische Republik
www.sunnysoft.cz

MONTAGEDARF



WWW.SUNNYSOFT.COM

TOLSEN MP20^V

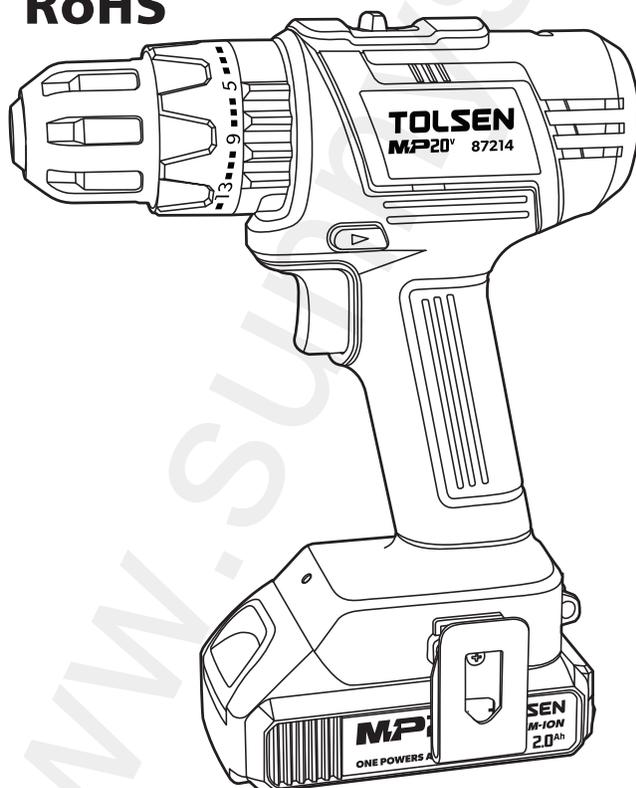
87213/87214

LI-ION CORDLESS IMPACT DRILL

INSTRUCTION MANUAL

20V LITHIUM-ION

CE RoHS



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 Battery-Operated Drills

WARNING: Important: It is imperative to follow all national safety regulations concerning installation, operation and maintenance.

1. **DO NOT** allow anyone under the age of 18 years to use this tool, and ensure that operators are qualified and familiar with the operating and safety instructions.
2. Battery chargers are for indoors use only. Ensure that the power supply and charger are protected against moisture at all times.
3. When using the drill, use safety equipment including safety glasses or shield, ear defenders, and protective clothing including safety gloves. Wear respiratory protection suitable for the work being undertaken. A minimum rating of FFP2 is recommended. If operating the tool causes discomfort in any way, stop immediately and review your method of use.
4. Use metal and voltage detectors to locate concealed electric, water or gas lines. Avoid touching live components or conductors.
5. Ensure that the lighting is adequate.
6. Ensure that the drill bit is securely fixed in the chuck. Insecure drill bits can be ejected from the machine causing a hazard.
7. Ensure that the drill bit is not in contact with the workpiece prior to starting up the tool.
8. Before drilling, check that there is sufficient clearance for the drill bit under the workpiece.
9. **DO NOT** exert pressure on to the tool. To do so would shorten its service life.
10. Drill bits get hot during operation, allow to cool prior to handling them.
11. **NEVER** use your hands to remove sawdust, chips or waste close by the bit.
12. If you are interrupted when operating the drill, complete the process and switch off before looking up.
13. Where possible, use clamps or a vice to hold your work.
14. Examine the chuck regularly for signs of wear or damage. Have damaged parts repaired by a qualified service center).
15. **ALWAYS** wait until the drill has come to a complete stop before putting it down.
16. Periodically check all nuts, bolts and other fixings and tighten where necessary.

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

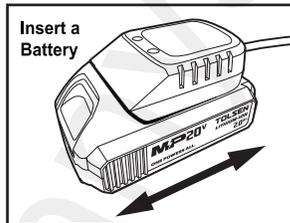
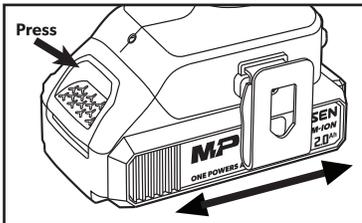
Note: Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

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.

Charging the battery

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.
	Operating environmental temperature Max 45°C
	Do not incinerate battery pack
	Do not expose to water
	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.
 Li-ion	Battery pack is recyclable and should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice
	Safety alert
	For indoor use only
 T2A	Internal time lag fuse with a maximum current of 2A.

SPECIFICATIONS

Rated Voltage	20VDC
No-load Speed	0-400/0-1500 min ⁻¹
Impact frequency	6000/22500 bpm
Chuck Capacity	10mm (3/8")
Torque Max.	35N·m (310in.lbs.)
Max. Drilling Capacity in Steel	10mm (3/8")
Max. Drilling Capacity in Concrete	10mm (3/8")
Max. Drilling Capacity in Wood	25mm (1")
Battery pack Voltage	20VDC
Battery capacity	2.0Ah
Charger	
Input Voltage	220-240VAC 50/60Hz
Output Voltage	21VDC
Rated output current	2.0A
Charging Time	1hr fast charging(2.0Ah battery)
Protection class	□



FUNCTIONS



OPERATING INSTRUCTIONS

Fitting drill bits and accessories

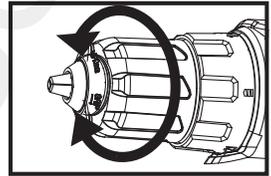
WARNING: ALWAYS remove the Battery from the drill before attaching, adjusting or removing accessories.

WARNING: DO NOT attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and switching the tool on. This can lead to personal injury and can cause damage to the chuck.

WARNING: NEVER fit any accessory or bit with a maximum speed lower than the no load speed of the power tool.

1. Open the Chuck by rotating the Chuck anti-clockwise
2. Place the drill bit or accessory centrally into the chuck
3. Tighten the Chuck jaws by rotating the Chuck Collar clockwise
4. When the drill bit or accessory is securely fastened, carefully run the Machine to test that it is running centrally, smoothly and evenly.

If the bit is 'wobbling' or not running centrally, release the chuck, check the accessory for damage, correct its position, retighten and test again.



Operating

Direction control

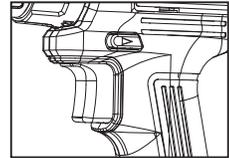
WARNING: NEVER change the direction of rotation while the tool is running. This may cause permanent damage to the tool.

- The direction of rotation can be set using the Forward/Reverse Switch
- For anti-clockwise rotation, push the switch to the right
- For clockwise rotation, push the switch to the left

Note: When the Forward/Reverse Switch is in the central position, the drill is locked and cannot be switched on.

Use this setting as a safety feature to prevent the drill from being switched on accidentally.

If the motor carbon brush show sporadic spark during the use, it is the normal phenomenon.



Direction control

Torque control

Note: This cordless drill is equipped with a torque control clutch allowing the machine to be set to the correct torque for the individual application.

- The clutch settings are indicated by the symbols on the torque selector
- Rotate the Torque Selector to select the desired setting: the higher the number displayed on the torque ring, the higher the torque produced by the tool.

Gear selection

- Select gear 1 on the Gear Switch for the higher torque. A lower speed gear is generally more suitable for driving screws and fasteners.
- Select gear 2 on the Gear Switch for the lower torque. A higher speed gear is for drilling and must not be used for driving screws and fasteners.

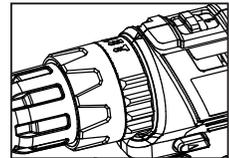
Note: ALWAYS read the documentation provided with drill bits and accessories for the recommended or maximum speed setting and use the most appropriate gear. See 'Specification' for the maximum no load speed of each gear.

Switching on/off

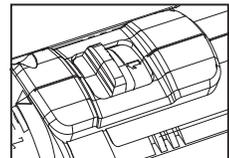
WARNING: ALWAYS wear adequate personal protection equipment when setting up and operating this machine.

1. To start the drill, squeeze the Trigger Switch.
2. The built-in Work Light will illuminate when the Trigger Switch is squeezed.

Note: If the Trigger Switch cannot be pressed down, check if Forward/Reverse switch is set to its middle position, which locks the device (see 'Direction control').



Torque control



Gear selection

- The speed of the drill is controlled by the movement of the trigger: the further the Trigger Switch is pressed down, the faster the drill will run.
- Release the Trigger Switch to stop the machine.

Screwdriver use

Note: Always use a universal bit holder when working with screwdriver bits. Do not insert screwdriver bits directly into the chuck.

- Select gear 1 using the Gear Switch . 
 - Rotate the Mode Selector to Drive. 
 - Adjust the drill to the appropriate torque setting (see 'Torque control')
- When driving screws **NEVER** use the machine in drill mode.

Note: If in doubt which torque setting best suits the application, start with a low setting and increase.

Drilling masonry and concrete

- Select gear 1 using the Gear Switch
 - Rotate the Mode Selector to the hammer drill position. 
- Hammer drill mode should be used for drilling into masonry and concrete.
- Apply moderate pressure to the rear of the drill, in line with the drill bit.
- Use masonry drill bits only. Ensure that the bit size is within the maximum capacity of the machine (see 'Specification').
- **DO NOT** apply too much pressure. If debris blocks the drill hole, run the drill slowly and remove the bit from the hole. Repeat until hole is cleared.

WARNING: The drill bit, especially the tip, will become very hot when drilling masonry and concrete.

DO NOT touch the bit and never allow it to come into contact with combustible materials.

WARNING: DO NOT inhale masonry dust. Wear adequate breathing protection. Dust from masonry, concrete and similar substances is harmful and may be toxic.

Drilling wood

- Select the appropriate gear using the Gear Switch 
 - Rotate the Mode Selector to the drill position 
- Ensure that drill bits are suitable for wood, and are within the maximum capacity of this machine (see 'Specification')
- WARNING: DO NOT** inhale wood dust. Wear adequate breathing protection. Some wood dusts may be toxic.

Drilling metal

- Select the appropriate gear using the Gear Switch 
 - Rotate the Mode Selector to the drill position 
- Ensure that drill bits are suitable for the grade of metal being drilled, and are within the maximum capacity of the machine (see 'Specification').
- To ensure accuracy, mark the intended hole position using a hammer and centre punch.

WARNING: The drill bit and the work piece will become very hot when drilling metal. **DO NOT** touch the bit and never allow it to come into contact with combustible materials when hot. Always use a suitable lubricant or cutting fluid, and drill at appropriate speeds.

- **ONLY** apply moderate pressure to the drill bit, ensuring efficient cutting and prolonged drill bit life.

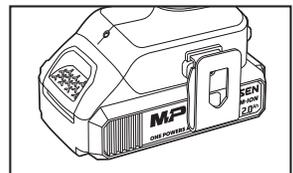
- Use a countersink bit to remove sharp burrs from the hole, preventing cuts and other kinds of injury.

WARNING: If the power tool gets excessively hot in use, stop using the tool immediately and allow to cool before continuing work. The cooling period can be reduced by operating the drill at maximum speed with no load.

Always make sure the Motor Vents (5) are not blocked and do not allow dust to enter the body of the tool through the Motor Vents; dust, especially metallic dust, may damage or destroy the tool.

Install Belt Clip

The Belt clip is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on the tool. To install the belt clip, install it into a groove in the tool housing and then secure it with a screw. To remove loosen the screw and take it out.



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 drill.

Note: Both the drill 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

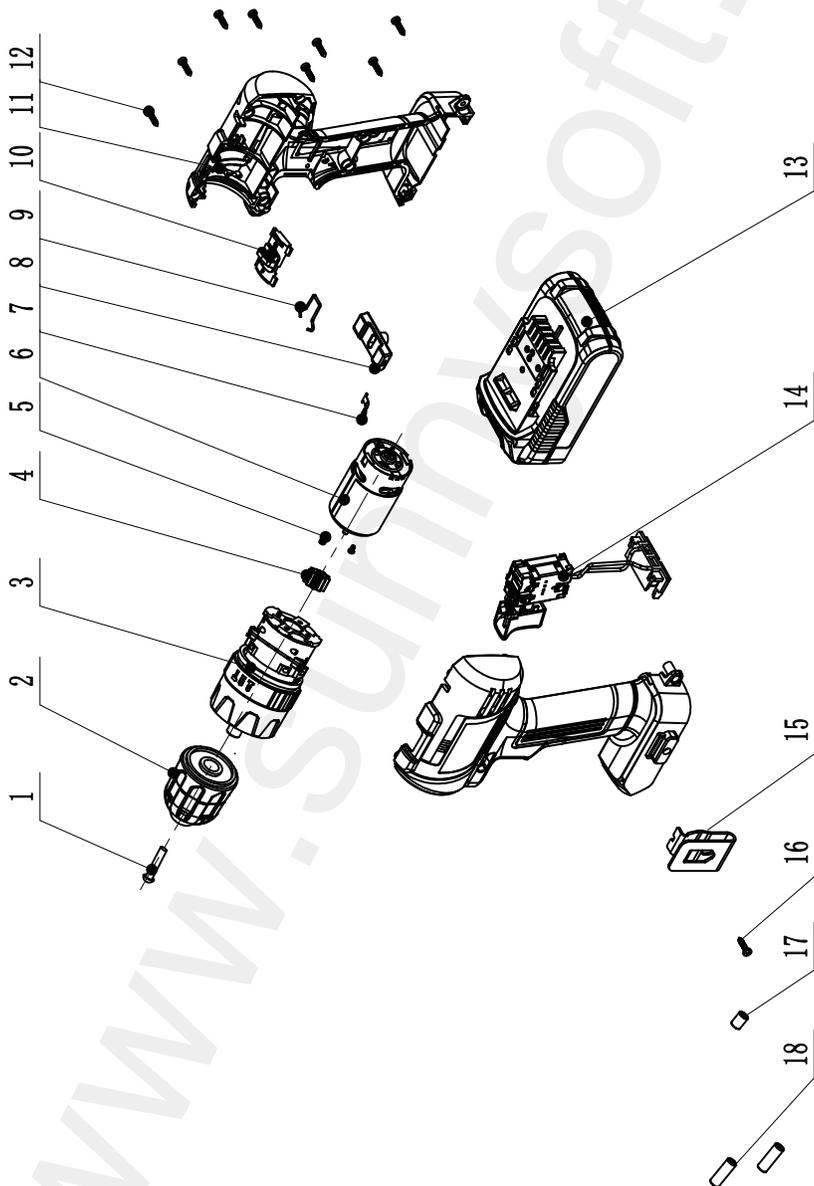
TROUBLESHOOTING

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. (Carbon brushes or 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. Have qualified technician replace brushes. 2. Have qualified technician replace chuck. 3. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack.
Performance decreases over time.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carbon brushes worn or damaged. 2. Chuck damaged. 3. Battery Pack worn out. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Have qualified technician replace brushes. 2. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack.
Excessive noise or rattling.	Internal damage or wear.(Carbon brushes, 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

PARTS LIST

No.	Description	No.	Description
1	Inverted screw	10	Speed Button
2	chuck	11	Shell
3	Gearbox	12	Tapping Screw
4	Motor Gear	13	Battery Pack
5	Machine screw	14	Switch Assembly
6	Motor	15	Belt Clip
7	tuning fork	16	Machine screw
8	Handspike	17	Magnet Ring
9	Variable Steel	18	Heat-shrink Tube

ASSEMBLY DIAGRAM



CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declare that the product
87213/87214
LI-ION CORDLESS IMPACT DRILL

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 62841-2-1:2018+A11:2019
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018
to be used in conjunction with EN 60335-1:2012
+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019 and
EN 62233:2008 the Low Voltage Directive 2014/35/EU

Authorised Signatory and technical file holder

Signed for and on behalf of:

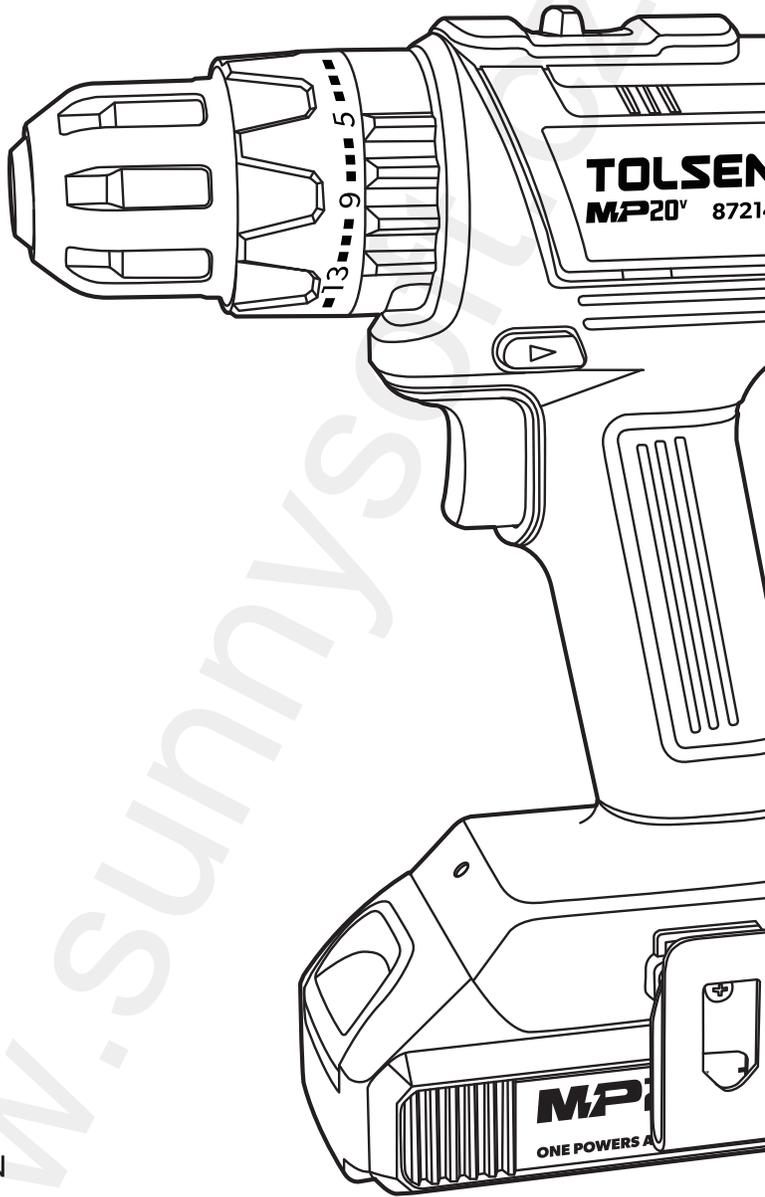
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,
JIANGSU, CHINA

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
87214



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
87213