

TOLSEN MP20^V

87280
LI-ION

Ferăstrău alternativ fără perii fără fir

Instrucțiuni de utilizare

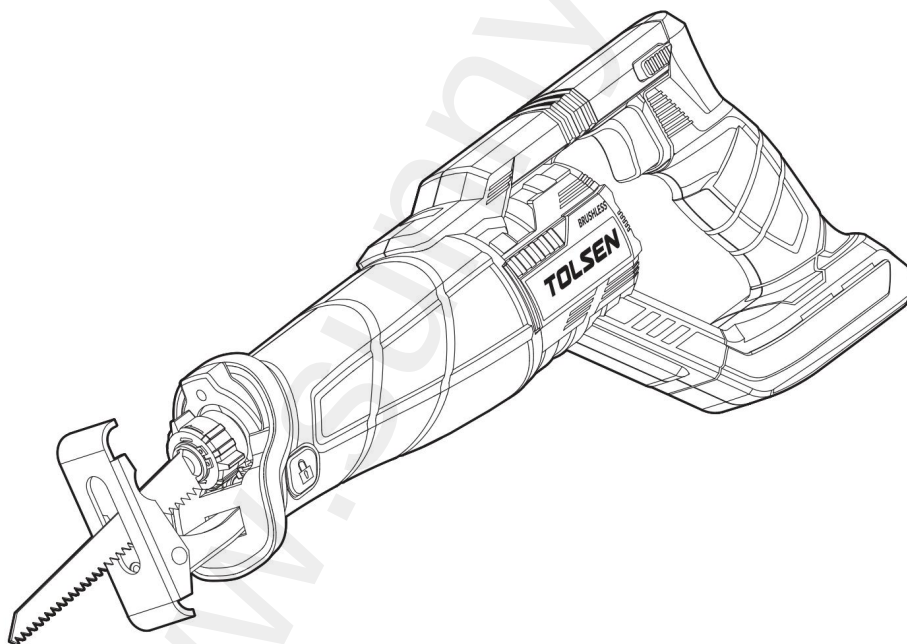
20V LITHIUM-ION



RoHS

BL BRUSHLESS
MOTOR

INDUSTRIAL



SALVAȚI ACEST MANUAL!

Veți avea nevoie de acest manual pentru instrucțiuni de siguranță, proceduri de operare și garanție. Păstrați manualul și bonul de vânzare original într-un loc sigur și uscat pentru referințe ulterioare.

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

AVERTISMENT

voi toti

și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și

poate duce la electrocutare, incendii și/sau vătămări grave.

AVERTISMENT: Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor . Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul. Salvați toate avertismentele și instrucțiunile pentru referințe ulterioare.

Termenul „unealtă electrică” din aceste avertismente se referă la alimentarea dumneavoastră de la rețea (cu cablu) sau de la sau electrică baterie (fără

Siguranța la locul de muncă

1. Păstrați zona de lucru curată 2. sau spațiile întunecate invită accidente
- Nu utilizați electricitate în praf exploziv. in lichide, sau
- Unelte electrice creează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
3. Păstrați o distanță de siguranță Distragerea atenției atunci când lucrați cu echipamente electrice și trecătorii pot cauza pierderea controlului.

Siguranța electrică

1. Ștecherile sculelor electrice trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați fără adaptoare cu scule electrice împământate. Prizele nemodificate și prizele potrivite vor reduce riscul de electrocutare.
2. Evitați contactul sau Dacă corpul dumneavoastră este suprafețe precum tevi, calorifere, sobe împământat sau împământat, există un risc crescut de șoc electric.
3. Nu expuneți sculele electrice la ploaie sau umezeală. Apa care intră într-o unealtă electrică crește riscul de electrocutare.
4. Nu abuzați. Nu folosiți niciodată cablul pentru a-l ține tragerea sau deconectarea sculelor electrice departe de căldură, ulei, margini ascuțite sau părți în mișcare care cresc riscul de Deteriorat sau încurcat electrocutare.
5. Când utilizați o unealtă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizare în exterior. Utilizarea unui cablu adecvat pentru utilizare în exterior reduce riscul de electrocutare.
6. Dacă este inevitabil să lucrați cu echipamente electrice în condiții umede, utilizați un curent (RCD) sau sursă de alimentare a întrerupătorului de circuit de eroare la pământ (GFCI) . Utilizarea unui RCD sau GFCI reduce riscul de electrocutare.
7. Unele electrice pot genera câmpuri electromagnetice care nu sunt dăunătoare pentru utilizator. Utilizatori electric și alte dispozitive medicale similare, Cu toate acestea , folosind acest lucru și/sau contactați producătorul dumneavoastră pentru a-l sfătui.

Siguranța personală

- 1 Fiți atenți, urmăriți ce faceți și folosiți bunul simț atunci când utilizați o unealtă electrică. Nu folosiți unelte electrice când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate duce la vătămări corporale grave.
- 2 Purtați echipament individual de protecție Folosiți întotdeauna protecție precum De protec ie masca de praf, incaltaminte antiderapante, protecție dure sau auditiva, folosita pt condiții adecvate, va reduce vătămrile personale.
- 3 Preveniți declanșarea accidentală. Înainte de a vă conecta la o sursă de alimentare și/sau la o baterie, prin ridicare sau Asigurați-vă că comutatorul este în poziția oprit.
- 4 Scoateți cheia de reglare sau cheia cheie înainte de a porni unealta electrică. Cheie sau cheie atașată la rotație Componentele unelei electrice pot provoca vătămări corporale.
- 5 Nu exagera. Mențineți întotdeauna o postură și un echilibru adecvat. Acest lucru permite un control mai bun al electricității instrumente situatii.
- la 6 cu Nu purta haine largi. nici bijuterii. Păstrați părul și mânușile la îndemână. piese mobile. Îmbrăcămintea largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în părțile mobile.
- 7 Dacă este disponibil pentru pentru extracție și praf, lor conexiune și utilizare adecvată. Utilizarea echipamentelor de colectare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.
- 8 Nu permiteți utilizarea frecventă a instrumentului pentru a vă determina să vă relaxați și să ignorați principiile siguranței sculei. O acțiune neglijentă poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.

Utilizarea și îngrijirea uneltelor electrice

1. Nu folosiți forța asupra aparatelor electrice. Utilizați dalta electrică corectă pentru aplicația dată. Electrice corecte
lucrează mai bine și în pentru care a fost conceput.
2. Nu utilizați unealta electrică dacă întrerupătorul nu o pornește și nu o oprește. Scule electrice care nu poate fi controlat de un comutator, este periculos și trebuie reparat.
3. orice reglare de la sursa de sau depozitarea energiei electrice deconecta
alimentare și/sau acumulatorul de la unealta electrică reduce Acest preventiv
riscul de a porni accidental unealta electrică.
4. electric Nu lăsați-l la îndemână și nu permiteți persoanelor neautorizate să lucreze cu el.
familiarizat cu electricitatea sau acest manual. Unelele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
5. Întreținerea sculelor electrice. Verificați alinierea greșită sau alinierea greșită a pieselor în mișcare.
Verificați dacă nu sunt deteriorate piesele și alte condiții care pot afecta funcționarea sculei electrice. Dacă este deteriorată, reparați unealta electrică înainte de a o utiliza din nou. Multe accidente sunt cauzate de uneltele electrice prost întreținute.
6. Păstrați uneltele ascuțite și men inută unelte cu muchii ascuțite cu
se vor bloca și vor fi mai ușor de controlat.
7. Biți electrice etc. Utilizați în conformitate cu prezentul manual de utilizare, condițiile de lucru și lucrările ia în considerare
efectuate. Utilizarea sculei electrice pentru operațiuni diferite de cele prevăzute poate duce la o situație periculoasă.
8. Păstrați mânerul și suprafețele de prindere uscate, și fără ulei și grăsime. Mânere și mâner alunecoase
suprafețele nu permit manipularea și controlul în siguranța a sculelor în situații neașteptate.

Utilizarea și îngrijirea uneltelor fără fir

1. Încărcați numai cu încărcătorul specificat de producător. Un încărcător care este potrivit pentru un tip de baterie, poate cauza pericol de incendiu dacă este utilizat cu un alt tip de baterie.
2. Folosiți uneltele electrice numai cu baterii special concepute. Utilizarea altor baterii poate cauza risc de rănire și incendiu.
3. Când bateria nu este utilizată, țineți-o departe de alte obiecte metalice, cum ar fi birou
agrafe, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care pot face o legătură între ieșiri individuale. Scurtcircuitarea bornelor bateriei poate provoca arsuri sau incendii.
4. În condiții nefavorabile, lichidul se poate scurge din baterie; evita contactul cu ea. Dacă are loc contactul, Clătiți -l cu apă. Dacă lichidul intră în ochi, solicitați asistență medicală. Exudat lichid de la baterie poate provoca iritații sau arsuri.
5. Nu utilizați o baterie sau unealtă deteriorată sau modificată. Baterii deteriorate sau modificate poate prezenta un comportament imprevizibil care ar putea duce la incendiu, explozie sau rănire.
6. Nu expuneți bateria sau unealta la foc sau la căldură excesivă. Expunerea la foc sau temperaturi peste 130°C poate provoca o explozie.
7. Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați bateria sau unealta în afara intervalului de temperatură specificat în instrucțiuni. Încărcarea necorespunzătoare sau încărcarea la temperaturi în afara intervalului specificat poate deteriora bateria. și crește riscul de incendiu.

Întreținere

1. Service electric folosind doar piese de schimb autentice.
Acest lucru va asigura menținerea siguranței sculei electrice.
2. Nu reparați niciodată bateriile deteriorate. Service ar numai producatorul sau
service autorizat.
3. Urmați instrucțiunile de lubrifiere și scris.

ALTE PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ



AVERTIZARE

1. **Țineți** unealta electrică de suprafețele de prindere izolate, deoarece accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse. Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir „sub tensiune” poate provoca un șoc electric al pieselor metalice expuse. **Expunerea** vor fi „sub” și serviciul actual.
2. **Țineți** elementul de legătură le poate atinge ascuns în spatele **ține** electricul suprafețelor de prindere izolate. Contactul elementului de fixare cu metalul expus **sub** va duce la electrocutare. **electric** si service **fi**
3. Folosiți cleme sau alte instrumente practice pentru a ține piesa de prelucrat cu mâna sau pe o suprafață stabilă. **duce la** piesa de prelucrat pentru De inere
4. **Nu atingeți** niciodată de sub piesa de prelucrat **Nu introduceți** degetele sau degetul mare lângă cuțitul de retur și cuțitul de prindere. Nu stabiliți ferăstrăul ținând piciorul.
5. Țineți săbiile ascuțite. Pânzele tocite sau deteriorate pot cauza devierea ferăstrăului sau se oprește. Utilizați întotdeauna tipul adecvat de pânză de ferăstrău pentru materialul și tipul piesei de prelucrat
6. Când tăiați țevi sau conducte, asigurați-vă că nu există apă, cabluri electrice etc. pe ele.
7. Nu atingeți piesa de prelucrat sau lama imediat după ce lucrați cu unealta. Pot deveni foarte fierbinți.
8. Fiți conștienți de pericolele ascunse, verificați locația cablurilor și țevilor înainte de a tăia pereți, podele sau tavane.
9. Luni cu va continua să se miște. se prin amănare **Intotdeauna** i până la ferăstrău oprește complet.

ATEN ȚIE!

Valoarea de emisie de vibrații a utilizării electrice poate diferi de valoarea declarată în funcție de utilizarea vibrației pentru a crește peste valoarea declarată.

Utilizarea prevăzută este descrisă în acest manual de instrucțiuni. Utilizarea oricărui accesoriu sau atașament sau operare, alta decât cea specificată în acest manual, poate duce la vătămări corporale și/sau daune materiale.

risc

Siguranța celorlalți

1. Aceasta nu este pentru utilizare de către persoane cu capacități fizice, cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. nu a asigurat supraveghere sau a nu le-a păsat
 2. ar fi supravegheat să de utilizare. Rezidual riscuri.
- Atunci când utilizați unealta, pot apărea și alte riscuri reziduale care ar putea să nu fie enumerate în documentul anexat siguranța utilizării Aceste riscuri pot apărea în utilizare necorespunzătoare, pe termen lung etc.
- și introducere nu poate fi evitat
- rezidual între
- Leziuni cauzate de atingerea pieselor rotative/în mișcare.
- Leziuni cauzate de schimbarea oricăror piese, lame sau accesorii.
- Leziuni cauzate de utilizarea prelungită a uneltelor. Când utilizați orice unealtă pentru o perioadă lungă de timp, asigurați-vă că îl întrețineți în mod regulat. Leziuni ale auzului.
- Riscuri pentru sănătate prin inhalarea prafului generat de utilizarea lemnului (în special stejar, fag și MDF). munca este

Siguranța bateriei



AVERTIZARE

Această baterie poate fi utilizată numai în mașini care sunt.

Sistem de platformă litiu-ion TOLSEN MP20V.

Această baterie poate fi utilizată numai împreună cu un încărcător desemnat.

Utilizarea, depozitarea sau încărcarea necorespunzătoare a bateriilor Li-Ion

incendiu, arsuri și

poate provoca explozii. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate provoca supraîncălzire sau incendiu.

1. Nu lăsați bateria la îndemâna copiilor.

2. Bateria trebuie încărcată și lăsată să se

încălzească

între 5 și 40 °C

în jur de 20°C). După încărcare, plecați

răcească timp de 15 minute înainte de utilizare.

3. Monitorizați temperatura și

baterie

încărcarea. NU lăsați bateriile încărcate pentru perioade lungi de timp.

timpul bateriilor și NU le păstrați NICIODATĂ încărcate.

să fie 4.

deconectat de la sursa de alimentare după utilizare

Când nu sunt utilizate, bateriile trebuie păstrate la temperatura camerei. Nu depozitați uneltele și cartușele bateriei în locuri unde

temperatura poate atinge sau depăși 40°C (ideal în jurul valorii de 20°C).

5. Asigurați-vă că contactele bateriei nu pot fi scurtcircuitate accidental în timpul depozitării. Păstrați bateriile în siguranță;

Obiectele străine sau incertitudinile, cum ar fi

scurt-circuit. Țineți-le departe de alte obiecte metalice.

agrafe, monede,

6. pot stoca bateriile litiu-ion

în stare de descărcare deoarece aceasta

duce la

deteriorarea bateriei.

unealtă electrică
cu litiu-ion.

Pentru depozitare pe termen lung, depozitați bateriile într-o stare de încărcare ridicată, deconectate de la

7. Bateriile pot

prejudiciu, individ

bateriile se pot defecta și bateria poate

scurtcircuit.

nu va încărca bateriile defecte. Dacă este posibil, utilizați o altă baterie pentru a verifica

încărcătorul corect și, dacă bateria se dovedește a fi defectă, cumpărați o baterie de schimb.

8. Nu deschideți, dezamblați, zdrobiți,

nici nu-l arde. Nu aruncați

etc.

Siguranța încărcătorului bateriei



AVERTIZARE

Acest

poate fi folosit numai pentru a încărca bateriile cu simbolul TOLSEN MP20V. Dacă îl folosiți pentru a încărca

alte baterii, există riscul de I.

explozie. NU încercați să reîncărcați bateriile nereîncărcabile.

Aceasta este o sursă de alimentare 2. Este potrivită numai pentru utilizare.

2. 3. Nu utilizați încărcătorul dacă polaritatea de ieșire nu se potrivește cu polaritatea bateriei. 4.

utilizarea corectă.

Nu încercați să utilizați încărcătorul altor baterii decât cele furnizate. Ține încărcătorul în interior

străină

sau

pot

scurtcircuit sau bloc

găuri. Nerespectarea

sau foc

5. Dacă trebuie contactat producătorul, agentul său de service sau persoane calificate pentru a evita un pericol.

ÎNAINTE DE UTILIZARE

Scoaterea bateriei

Apăsați butonul de eliberare pentru a scoate bateria din instrument, apoi glisați-o afară din slotul pentru baterie.

AVERTIZARE:

NU încercați să scoateți bateria fără să apăsați Instalare
baterie

castel. Acest lucru ar putea deteriora unealta sau bateria.

I. Pentru a instala bateria, glisați-o în slotul pentru baterie din instrument până când se fixează și se blochează în poziție.

Notă: Asigurați-vă că bateriile și unealta sunt aliniate corect. Dacă bateria nu se potrivește cu ușurință în unealtă, nu o forțați în poziție. În schimb, verificați bateria pentru a vă asigura că este intactă și că contactele nu sunt îndoite.

baterie și slot pentru baterie în

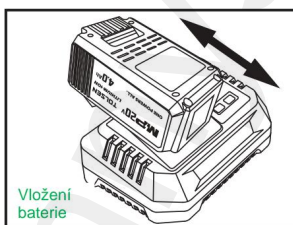
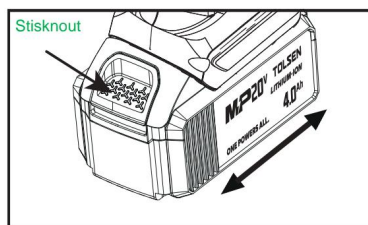
Configurare încărcător baterie

1. Dacă este instalată o baterie, mai întâi scoateți orice baterie din încărcător.

2. bateriile într-o priză adecvată.

Nota: LED-ul verde este mereu aprins și indică faptul că

încărcați bateria.



AVERTISMENT: Aceasta

Folosiți NUMAI pentru a încărca bateria furnizată sau în acest scop

cumparat

care sunt

AVERTISMENT: Nerespectarea procedurii corecte la încărcarea bateriilor poate duce la deteriorarea permanentă a acestora.

Notă: Timpul obișnuit de încărcare este de aproximativ 1 oră pentru o baterie de 2,0 Ah recent descărcată. Cu toate acestea, dacă bateria a fost lăsată într-o stare descărcată de ceva timp, încărcarea poate dura mai mult.

I. Complet sau baterie pe baterii.

descărcată 2. După începerea încărcării, LED-ul roșu se va aprinde.

3. Când bateria este taxat, indicatorul LED se va stinge și LED-ul verde se va aprinde.

IMPORTANT: Dacă este indicat un nivel scăzut al bateriei, unealta poate să nu mai funcționeze în timpul utilizării, ceea ce este periculos atunci când lucrați cu el. Asigurați-vă întotdeauna că bateria este complet încărcată.

Simboluri

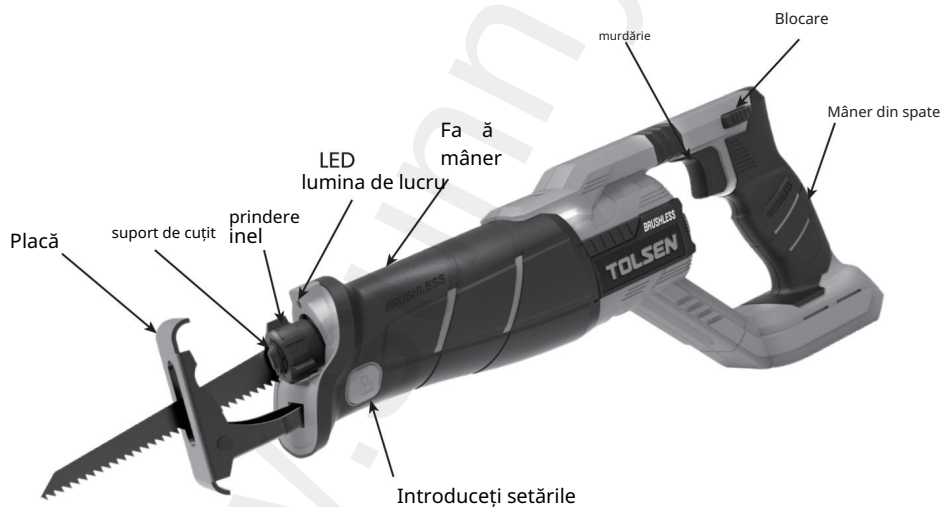
	Dubla izolare pt protecție
	Conformitate CE
	prin folosire instrucțiuni de utilizare
	Purtați protecție auditivă când lucrați cu unelte.
	Purtați protecție pentru mâini.
	acolo unde se generează praf, folosiți întotdeauna un respirator
	Purtați protecție pentru spate.
	Deșeurile electrice trebuie a fi lichidat cu gunoierul menajer. Reciclează-le acolo unde le este locul anuncate într-o unitate de eliminare a deșeurilor. Pentru informații despre reciclare, vă rugăm să contactați autoritatea locală sau vânzătorul cu amănuntul.
	Baterii și baterii reincărcabile în deșeurile menajere! Așa cum ești obligat legal să faci Vă rugăm să predați toate bateriile și acumulatorii, indiferent dacă conțin sau nu substanțe nocive*, la un punct de colectare din municipiul/cartierul dumneavoastră sau la un magazin, astfel încât să poată fi eliminate într-un mod ecologic.
	avertizare
	Doar pentru utilizare

SPECIFICAȚII

Tensiune nominală	20VDC
Viteza fără sarcină	0-2500 min
Lungimea cursei	28 mm (1-1/8")
capacitate în dev	180 mm (7")
capacitate în metal	8 mm (5/16")



DIAGRAMĂ



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Purtați întotdeauna îmbrăcăminte adecvată și echipament de protecție atunci când lucrați cu dispozitivul.

Înainte de fiecare utilizare, trebuie să vă asigurați că dispozitivul funcționează corect. Echipamentele de protecție personală și echipamentele complet funcționale reduc riscul de răni și accidente.

După oprirea dispozitivului, lama continuă să se miște un timp. Nu atingeți lama în mișcare și nu încercați să o rupeți. Există risc de rănire!

Pornirea și oprirea

Asigurați-vă o poziție stabilă și țineți ferm mânerul din față și din spate ale instrumentului cu ambele mâini.

Înainte de a porni dispozitivul, asigurați-vă că nu este în contact cu piesa de prelucrat.

Pentru a porni: 1.

Verificați dacă bateria este introdusă corect.

2. Apăsă i comutatorul de blocare i declanșare (vezi Fig. 2).

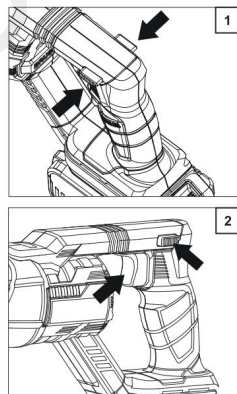
3. Apoi eliberați blocarea comutatorului (vezi Fig. 1).

Blocarea comutatorului va reveni la poziția inițială.

4. Puteți regla viteza de ridicare folosind comutatorul de declanșare. Presiune ușoară : viteză de cursă mică, presiune mai mare: viteză de cursă mai mare, comutatorul de declanșare nu poate fi blocat.

Comutare0.eliberați doar comutatorul de declanșare

NOTĂ: Lumina de lucru cu LED se va aprinde timp de aproximativ 10 secunde imediat după oprirea unealta (eliberând comutatorul de declanșare).



Setările plăcii de bază

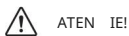
Placa de bază poate fi ajustată și rotită în diferite poziții pentru a se adapta piesei de prelucrat.

1. Apăsăți butonul de reglare (vezi Fig. 3) Acum puteți regla placa de bază în poziția dorită.

2. După ce ați plasat placa de bază în poziția dorită, apăsați butonul pentru a reseta placa de bază în poziția inițială (vezi Fig. 4).

Sfaturi practice

Purtați mănuși când manipulați pânza ferăstrăului. Acest lucru va preveni rănilor cauzate de tăieturi.



ATEN IE!



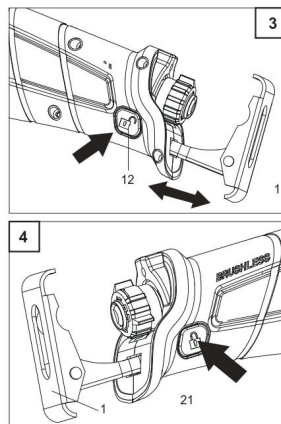
1. Nu folosiți cuțite contondente sau cuțite care au caracteristici similare 2. Înainte de a tăia piesa de prelucrat, verificați să nu existe obiecte străine ascunse, cum ar fi cuie sau șuruburi. Trebuie să le eliminați.

3. Introduceți întotdeauna pânza de ferăstrău adecvată.

4. Aplicați numai presiunea necesară pentru tăiere. Presiunea excesivă poate face ca pânza ferăstrăului să se îndoaie și să se rupă.

5. Dacă lama ferăstrăului se blochează, opriți imediat unealta. Extindeți dinte de ferăstrău
Tăiați și trageți cu grijă pânza ferăstrăului.

6. Asigurați-vă întotdeauna că locul de muncă este bine ventilat.



Tăieri regulate

1. Verificați dacă unealta nu atinge piesa de prelucrat. Apoi porniți instrumentul.
2. placa de bază 1 la piesa de prelucrat, și urmează linii orizontale, diagonale sau verticale.

3. După lucru mai întâi tăiați din piesa de prelucrat și abia apoi



ritm.

scule electrice.

Tăieturi adânci

Rănilile vă sunt foarte familiare.

și sunt asociate cu un risc mai mare

Utilizați această tehnică numai în

Submersibil numai ca atare (lungime max. 7 inchi / 180 mm). Există riscul de recul și vătămare corporală.

sau gips-carton și cu cuțite scurte

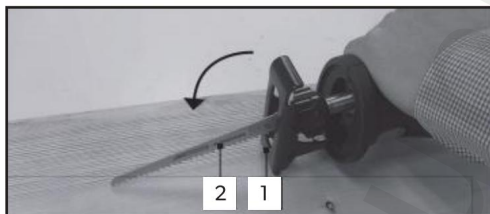
1. Puneți marginea bazei 1 pe piesa de prelucrat astfel încât pânza de ferăstrău 2, și lăsați lama de ferăstrău 2 încet în piesa de prelucrat.

- 2 nu a atins piesa de prelucrat.

3. După adâncimea piesei de prelucrat

în

ca de obicei.



tăierea sub ipsos

Cu pânze de ferăstrău bimetal

conducte de apă într-una

se vor întâlni.



Asigurați-vă că este

întotdeauna mai lung decât

tubing. Amenințat

șoc și vătămare a persoanelor.

ÎNȚREȚINERE

AVERTISMENT: Scoateți bateria înainte

deconectați - ÎNTOTDEAUNA de la priza electrică înainte de încărcare. Înainte de a efectua

de orice întreținere/curățare.

Nota: Instrumentul și încărcătorul nu conțin piese reparabile de utilizator. Dacă dispozitivul nu funcționează conform descrierii din acest manual, returnați-l la un centru de service autorizat pentru reparații.

Inspecție generală

- verifica dacă toate sunt șuruburi strânse.
- verifica după fiecare utilizare cablu indiferent dacă este deteriorat sau nu
- Reparatiile trebuie efectuate de către un centru de service autorizat. Acest sfat se aplică și prelungitorilor utilizate cu acest instrument.

Curățenie

- Păstrați rapid și scurtă durată de viață a mașinii și a corpului mașinii cu o perie moale sau o cârpă uscată. Dacă este posibil, utilizați aer curat, uscat și comprimat pentru a sufla prin orificiile de ventilație.

- Udați capul instrumentului folosind un detergent slab.

Nu folosiți alcool, benzină sau

puternic

- LA Nu utilizați niciodată agenți caustici pe piesele din plastic.

Lubrifiere

- Ungeți ușor toate piesele în mișcare la intervale regulate.

Folosec un lubrifiant spray potrivit.



Eliminare

Depozitul nu

electric

urmeaza intodeauna nationala

i

Li-Ion

mai poate fi reparat.

- Nu aruncați sculele electrice sau alte echipamente electrice și electronice (DEEE) în gunoierul menajer.

- Contactați autoritatea locală de eliminare a deșeurilor pentru informații despre eliminarea corectă a sculelor electrice.

Distribuitor

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz

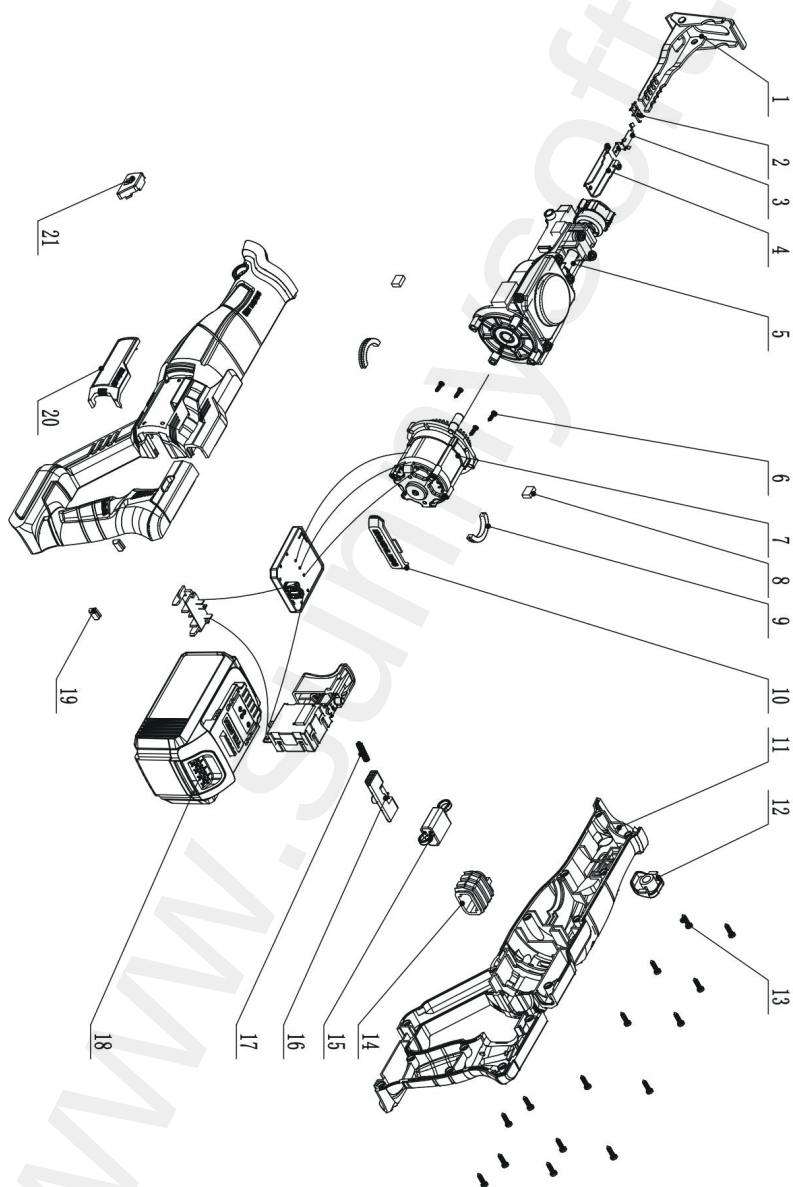
SOLUȚIA PROBLEMEI

problemă	cauze posibile	soluție
Instrumentul nu poate fi pornit.	1. Bateria nu este încărcată corespunzător. conectat. 2. Bateria nu este încărcat. 3. Bateria uzată . 4. deteriorare sau (De exemplu, carbon perii sau declanșator.) 5. Contact sau bateria sunt deformate. 6. Bateria nu este potrivită pentru TOLSEN Sistem de alimentare cu litiu-ion Platforme MP20V 7. Operare la suprasarcină	1. Bateria, asigurați-vă că nu există crăpături , fixați contactele bateriei pe unealtă, introduceți bateria conform formei sale (ml s-ar potrivi doar într-o direcție) și apăsați-l ferm până când bateria se blochează în poziție. 2. Verificați dacă este i dacă Funcționează corect . Acordați bateriei suficient timp pentru a se încălca. reîncărcați corect . 3. Aruncați acumulatorul vechi sau recicla. Înlocuiți acumulatorul. 4. instrument de service pentru tehnicieni. 5. sau un set de baterii 6. Baterie TOLSEN MP20V • folosiți mașina și după răcindu- l din nou.
Instrumentul funcționează încet.	1. presiune pe piesa de prelucrat. 2. Uzura bateriei . 3. Bateria descărcată	1. Reduceți presiunea și lăsați unealta să funcționeze. 2. Aruncați acumulatorul vechi sau recicla. un set de baterii. 3. Încărcare sau baterii încărcate
Performanța scade în timp.	1. Bateria uzată. 2. este plictisitoare sau deteriorată.	1. Aruncați vechiul acumulator sau reciclați. Înlocuiți acumulatorul. 2. Întreține pasionat. este după necesitate.
zgomot sau scabios.	deteriorare sau unelte sau (rulmenti).	Aveți un instrument de service pentru tehnicieni.
Sunt pistrii.	1. Forțarea instrumentului să funcționeze prea repede. 2. Orificii de aerisire înfundate motor.	1. Lăsați instrumentul să funcționeze în propriul ritm. 2. orificiile de admisie a motorului înfundate

LISTĂ

	Descriere
1	Componenta Stenturi
2	Cleme de blocare a arborelui
3	Cleme pentru cadru ferăstrău
4	Placă de presiune a cadrului ferăstrăului
5	ansamblu caroserie
6	Surub masina
7	Motor+PCB+ansamblu comutator
8	mai jos mașină de spălat
9	mașină de spălat
10	Spatele copertei
11	Coajă
12	Buton rapid
13	Șurub filetat
14	Bloc de conectare de amortizare
15	Bloc de conectare de amortizare
16	Pârghie de manevrat
17	primăvară
18	Pachet baterie (nu este inclus)
19	T mașină de spălat
20	Eticheta
21	Buton rapid

SCHEMA DE MONTAJ



TOLSEN MP20^V

87280

LI-ION

CORDLESS RECIPROCATING SAW

INSTRUCTION MANUAL

20V LITHIUM-ION

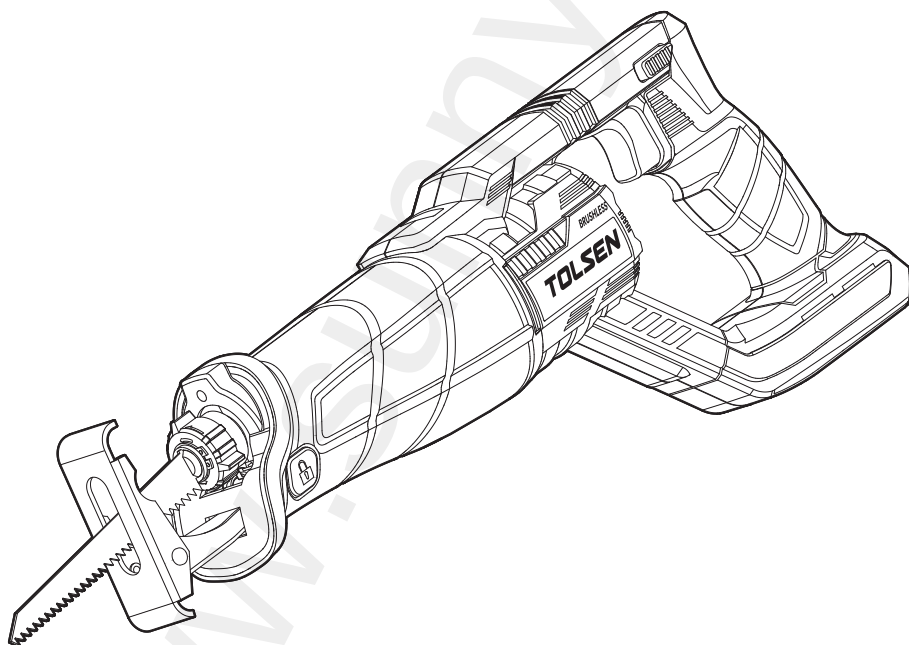


RoHS

BL

**BRUSHLESS
MOTOR**

INDUSTRIAL



SAVE THIS MANUAL !

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

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

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

General Power Tool Safety Warnings

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

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

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

Save all warnings and instructions for future reference

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

Power tool use and care

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

Battery Tool Use and Care

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

Service

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

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

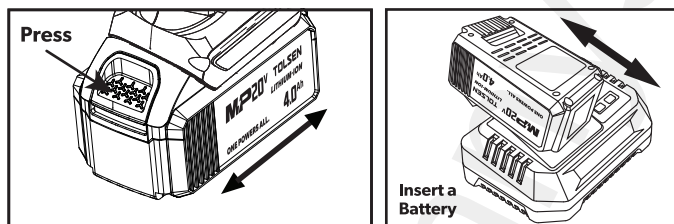
Note: Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

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.

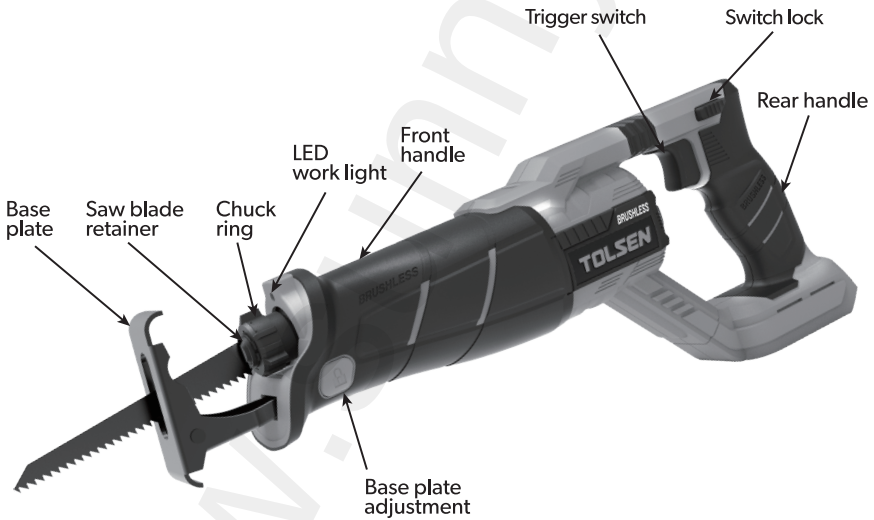
IMPORTANT: When a low charge level is indicated, the tool may stop operating while in use, which is dangerous when operating it. Always ensure the battery pack has a good charge level.

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 ⁻¹
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:

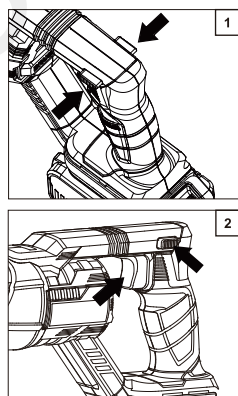
1. Ensure that battery pack is inserted properly .
2. Press the switch lock and Trigger switch (see Fig. 2).
3. Then release switch lock (see Fig. 1).

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 adjustment button back to original position (see Fig.4).

Practical tips

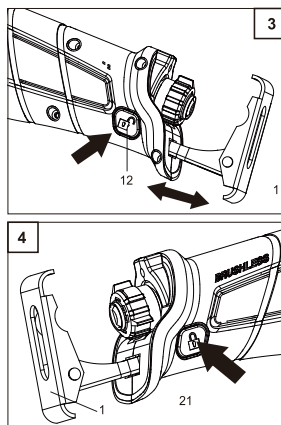
Wear gloves when handling the saw blade. In this way, you avoid injury from cuts.

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.

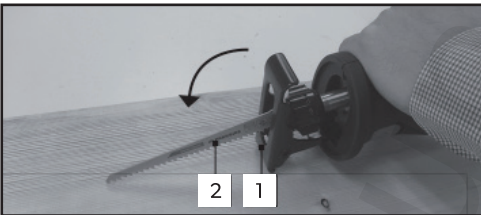


Plunge cuts

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

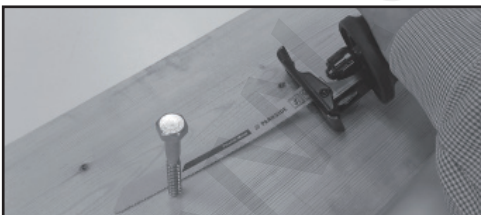
Plunge cuts may only be carried out in soft materials such as wood or plasterboard and with short blades (max. length 7 in / 180 mm). There is a risk of kickback and personal injury.

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

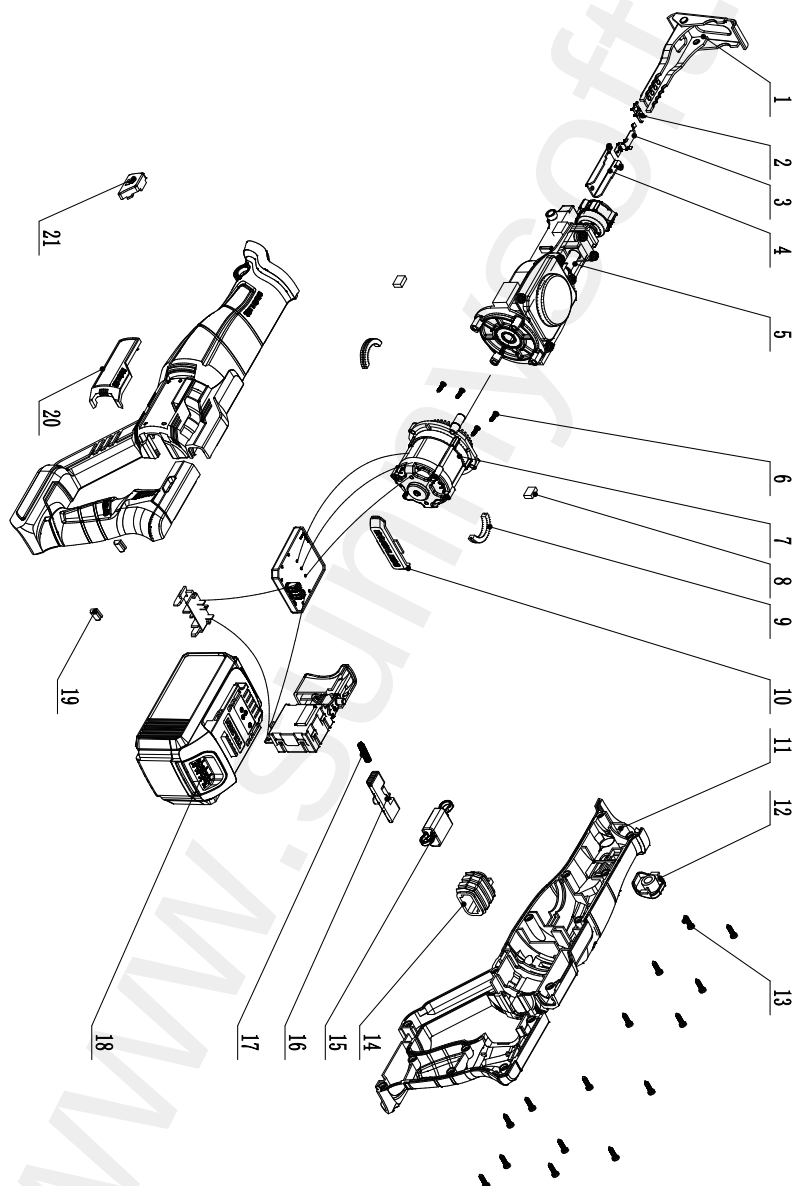
TROUBLESHOOTING

problem	possible causes	Likely Solutions
Tool will not start.	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	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.	1. Excess pressure applied to workpiece. 2. Battery Pack wearing out. 3. Low battery	1. Decrease pressure, allow tool to do the work. 2. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 3. Recharge or replace a fully charged battery
Performance decreases over time.	1. Battery Pack worn out. 2. Blade dull or damaged.	1. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 2. Keep Blade sharp. Replace as needed.
Excessive noise or rattling.	Internal damage or wear.(Gear or Bearings,for example.)	Have technician service tool.
Overheating.	1. Forcing tool to work too fast. 2. Blocked motor housing vents.	1. Allow tool to work at its own rate. 2. Clean the Blocked motor housing vents

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

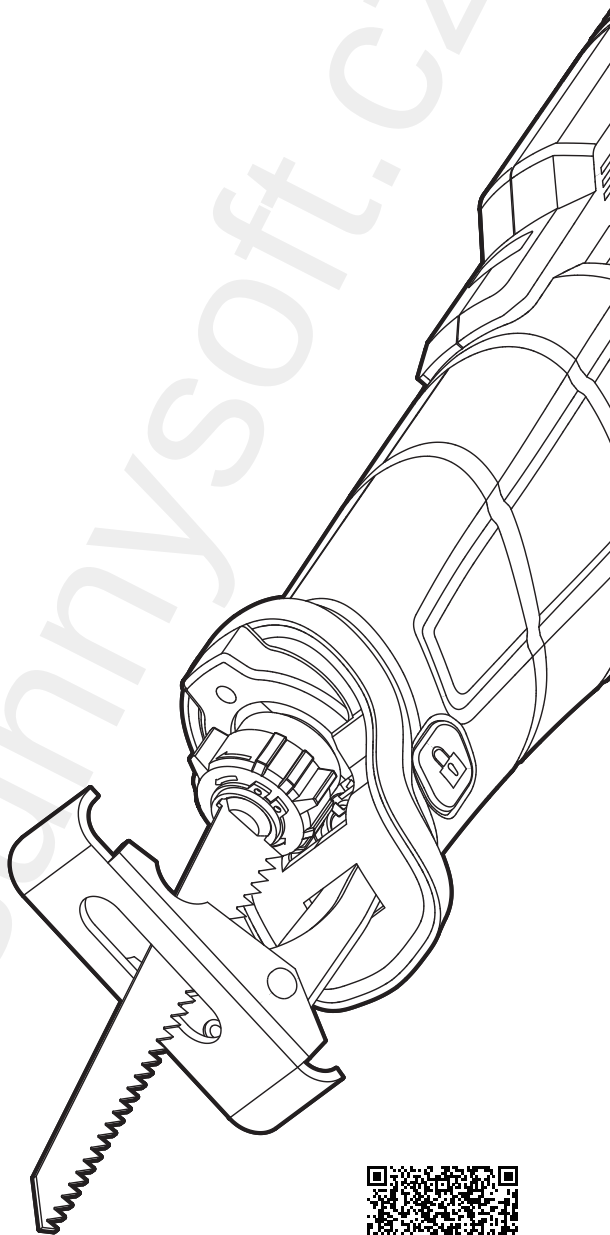
Signed for and on behalf of:
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,
JIANGSU, CHINA
WANG QING
Group Quality Director
on:07/02/2022

Chin Wang

SUZHOU TOLSEN
TOOLS CO.,LTD.

www.tolsentools.com

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



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK