

TOLSEN MP20^V

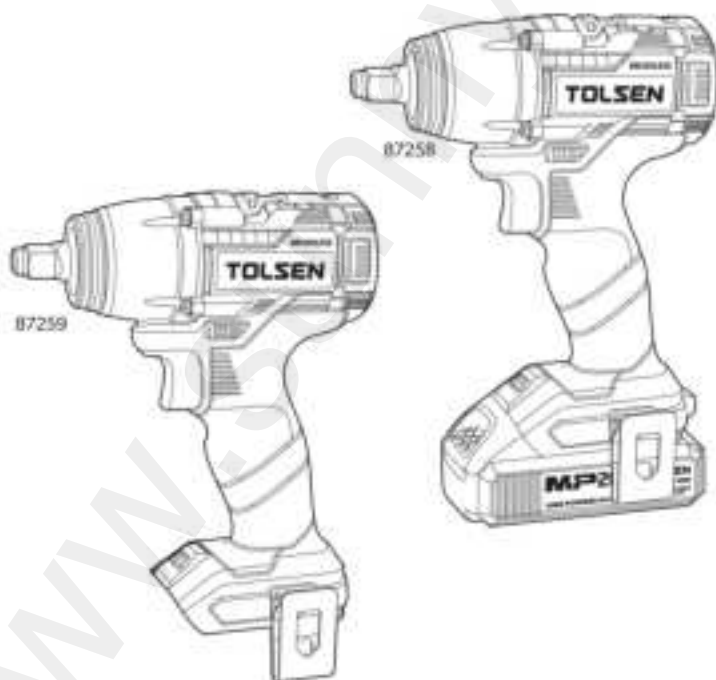
87258/87259

TOLSEN Cheie de impact fără acumulator 20 V

Instrucțiuni de utilizare

20V LITHIUM-ION

CE RoHS **BL** BRUSHLESS MOTOR **INDUSTRIAL**



PĂSTRAȚI 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 Citiți toate avertismentele și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor duce la electrocutare, incendii și/sau vătămări grave.

AVERTISMENT : Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care au primit asistență rezonabilă pentru a face acest lucru.

abilități sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, dacă este o persoană responsabilă de siguranța acestora

nu a furnizat supraveghere sau instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului.

Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul. Salvează totul

avertismente și instrucțiuni pentru utilizare ulterioară

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

Siguranța la locul de muncă

- 1 Intretinți zona de lucru
sau spațiile întunecate sunt predispușe la accidente.
- 2 Nu folosiți atacuri
electrice.
în exploziv
în
lichide sau altele
praf. Lucrați
scânteii care pot aprinde praful sau vaporii.
- 3 electrice cu pierderea
controlului electric.
Țineți trecătorii la distanță. Distragerea atenției

Siguranța electrică

1. Ștecherile echipamentului electric trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel. Nu utilizați niciunul șteacăre adaptoare cu o priză electrică cu împământare. Prize nemodificate și potrivire prizele vor reduce riscul de electrocutare.
2. Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate sau împământate, cum ar fi țevi, radiatoare, sosele și frigidere. Dacă corpul dumneavoastră este împământat sau împământat, există un risc crescut de electrocutare. actual.
3. Nu expuneți unealta electrică la ploaie sau umezeală. Apa care intră într-o priză electrică crește riscul de rănire. **curent electric.**
4. Nu abuzați de șurub. Nu folosiți niciodată cheia pentru a transporta, trage sau deconecta unealta electrică. Țineți dispozitivul departe de căldură, ulei, margini ascuțite sau părți în mișcare. Fire deteriorate sau încurcate crește riscul de șoc electric.
5. Când utilizați o unealtă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizare în exterior. Utilizare ry Utilizarea corectă reduce riscul de electrocutare.
6. Dacă folosirea unei scule electrice într-un mediu umed este inevitabil, utilizați un dispozitiv de curent rezidual (RCD) sau Sursă de alimentare a întrerupătorului de circuit de eroare la pământ (GFCI). Utilizarea unui RCD sau GFCI reduce riscul de șoc electric.
7. Unelele electrice pot genera câmpuri electromagnetice care nu sunt dăunătoare pentru utilizator. Utilizatori stimulatoarele cardiace și alte dispozitive medicale similare trebuie verificate înainte de a le utiliza unealtă electrică, contactați producătorul dispozitivului și/sau un medic pentru sfaturi.

Siguranța personală

- În Urmăriți ce faceți cu echipamentele electrice și folosiți bunul simț.
Nu utilizați echipamente electrice când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau. Un moment de neatenție poate duce la răni grave. 2. Purtați echipament de protecție personal.
Folosiți întotdeauna protecție precum De protecție
masca de praf, antiderapante condiții incaltaminte, protecție dura sau auditivă, folosită pt
adecvate, va reduce 3. leziuni personale .
neintenționat la sursa de alimentare și/sau baterie, prin ridicare
sau cu că este în poziția oprit.
4. prin pornirea persoanei sau sau lăsat să se rotească
electrice.
5. ea. Mențineți întotdeauna o postură și un echilibru adecvat. control mai bun al electricului
în Aceste situații.
6. cu Nu purta haine largi. și bijuterii. Părul, și ține mânușile departe
mobil gratuit 7. Dacă este bijuteriile sau părul lung se pot prinde de praful în mișcare, pentru
disponibil și pentru acestea extracție
conectarea și utilizarea corectă. Utilizarea echipamentelor de aspirare a prafului poate reduce riscul
legate de praf.
8. Nu lăsați utilizarea de bază a instrumentelor să stea în cale și ignorați principiile pentru o
lucrul cu unelte. Intervenție neglijentă fracțiune de secundă. serios

Utilizarea și îngrijirea uneltelor electrice

- Nu folosiți forța asupra cablului electric. Utilizați puterea electrică corectă pentru aplicație. Electrice corecte
Instrumentul va face treaba mai bine și mai sigur la viteza pentru care a fost proiectat.
- Nu utilizați unealta electrică dacă întrerupătorul nu poate fi pornit și oprit. Unele electrice incontrolabile
comutator, este pericolul și trebuie reparat.
- Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare înainte de a face orice reglare, de a schimba accesoriile sau de a depozita unelte electrice.
sursă de alimentare și/sau baterie de la echipamente electrice. Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul
declanșarea accidentală a curentului electric.
- Păstrați sculele electrice inactiv la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor neautorizate să le opereze .
familiarizat cu echipamentele electrice sau cu acest manual. Unelte electrice sunt în mâinile utilizatorilor fără experiență.
pericolul.
- Întreținerea sculelor electrice. Verificați dacă părțile mobile nu sunt alinate sau blocate,
nu există nicio deteriorare a pieselor sau orice altă condiție care ar putea afecta funcționarea sculei electrice. ÎN
Dacă este deteriorată, reparați unealta electrică înainte de utilizare. Multe accidente sunt cauzate de rău
scule electrice întreținute.
- Păstrați unelte de tăiere ascuțite și curate. Unelte de tăiere întreținute corespunzător, cu bucăți ascuțite, sunt mai puțin probabil să se blocheze și
sunt mai bine controlate.
- Unelte electrice, accesorii, biți etc. utilizați în conformitate cu aceste instrucțiuni și cu privire la lucru
condițiile și munca de făcut. Utilizarea sculelor electrice în alte scopuri decât cele prevăzute ar putea avea ca rezultat
duce la situații periculoase.
- Păstrați mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și fără ulei și grăsime. Mânere și mânere antiderapante
suprafețele nu permit manipularea și controlul în siguranță al uneltelor în situații neașteptate.

Utilizarea și îngrijirea bateriei

1. Încărcați numai de către producător. utilizați cu alt tip de baterie 2. Folosiți electrice numai cu risc de incendiu. care este potrivit pentru un tip de baterie, foc. baterii. Utilizarea altora
3. Când bateria nu este utilizată, depozitați-o cu, printre altele, cleme metalice, monede, șuruburi sau alte obiecte metalice mici între terminale. Scurtcircuit al bateriei cum ar fi care s-ar putea conecta arsuri sau incendiu.
4. În condițiile fluidului bateriei; contact, clătiți-l cu apă. Dacă intră lichid în interior, căutați lichid suplimentar pentru baterie sau arsuri. contactați-o. Dacă există Ajutor.
5. Nu utilizați o baterie sau un instrument deteriorat sau modificat. Baterii deteriorate sau modificate pot arăta comportament care duce la incendiu, explozie sau
6. Nu expuneți bateria sau unealta la foc sau explozie. Expunerea la foc sau peste 130 °C
7. Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați bateria în afara intervalului de temperatură specificat în instrucțiuni. Încărcarea necorespunzătoare sau încărcarea la temperaturi în afara intervalului specificat poate deteriora baterie și crește riscul de incendiu.

Service

1. Solicitați repararea sistemului electric de către un electrician calificat, folosind doar piese de schimb identice. Acest lucru va asigura că electricitatea
2. Nu reparați niciodată bateriile deteriorate. Service service ar numai producatorul sau autorizat.
3. Urmați instrucțiunile pentru lubrifiere și accesorii.

Măsurile de siguranță pentru cheile cu impact

1. care atingerea conectorului este ascunsă ține electricul pentru suprafețe izolate de prindere. Contactul materialului de legătură cu „live” a face să fie expus metal electric va fi „sub tensiune” și operatorul poate fi electrocutat actual.
2. Purtați protecție auditivă.
3. instalare verifica i dacă există o priză de impact 4. crăpate sau deteriorate. ine i unealta ferm.
5. mâinile către piesele rotative.
6. Nu atingeți capul de impact, șurubul, piulița sau piesa de prelucrat imediat după terminarea lucrării. Pot fi 7. fierbinte și ți-ar putea arde pielea. Utilizați că ai o bază solidă. întotdeauna în poziții înalte, asigurați-vă că nu este nimeni dedesubt
8. Cuplul corect de strângere poate varia în funcție de tip sau dimensiune cuplul de torsiune nu urub. Verificați dacă în
9. apropiere nu există găsește cabluri electrice, conducte de apă și gaz etc., care ar putea dispozitive care ar putea fi utilizate.

Siguranța bateriei



AVERTIZARE

Această baterie poate fi utilizată numai în mașinile care fac parte din sistemul de platformă TOLSEN MP20Vlitiu-ionpower.

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

Utilizarea incorectă a exploziei. , Depozitarea sau încărcarea bateriilor Li-Ion poate provoca incendii, arsuri și

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la electrocutare sau incendiu.

1. Nu lăsați bateria la îndemâna copiilor.

2. Bateria trebuie încărcată la o temperatură ambientală între 5 și 40 °C (ideal în jur de 20 °C). După încărcare, plecați

Lăsați bateria să se răcească timp de 15 minute înainte de utilizare.

3. Încărcătorul bateriei monitorizează temperatura și tensiunea bateriei în timpul încărcării. NU lăsați bateriile încărcate.

pentru o perioadă lungă de timp și NU le păstrați NICIODATĂ încărcate. Asigurați-vă că încărcătorul este deconectat de la rețea după utilizare .

4. Când bateriile nu sunt utilizate, acestea trebuie păstrate la temperatura camerei. Nu depozitați unelte și acumulatori cartu ele în locuri unde temperatura poate atinge sau depă i 40°C (ideal în jur de 20°C).

5. Asigurați-vă că contactele bateriei nu pot fi scurtcircuitate accidental în timpul depozitării. Păstrați bateriile în siguranță; străină Obiectele sau incertitudinile pot provoca un scurtcircuit. Țineți-le departe de alte obiecte metalice, cum ar fi agrafe, monede, o scobitoare, un cui și un șurub.

6. NU depozitați bateriile litiu-ion în stare descărcată pentru perioade lungi de timp, deoarece acest lucru poate duce la deteriora.

celule litiu-ion. Pentru depozitare pe termen lung, depozitați bateriile într-o stare de încărcare ridicată, deconectate de la unealta electrică.

7. Bateriile se pot deteriora în timp, celulele individuale ale bateriei se pot defecta și bateria se poate scurtcircuita. Încărcător nu va încărca bateriile defecte. Dacă este posibil, utilizați o altă baterie pentru a verifica funcționarea corectă. Încărcătoare, iar dacă bateria se dovedește a fi defectă, cumpărați o baterie de schimb.

8. Nu deschideți, dezasamblați, zdrobiți, incinerati sau incinerati NDT. Nu aruncați în foc sau similar.

Siguranța încarcătorului bateriei



AVERTIZARE

Acest poate fi folosit numai pentru a încărca bateriile cu simbolul TOLSEN MP20V. Dacă îl folosiți pentru a încărca riscul baterii, există explozie. NU încercați să încărcați bateriile nereîncărcabile.

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

2. Înainte de utilizare, verificați specificațiile de intrare și ieșire pentru a vă asigura că 3. Nu utilizați baterii cu utilizarea corectă.

polaritatea de ieșire care nu corespunde cu 4. Nu încercați să utilizați alte baterii decât cele furnizate. Păstrează sau

pot

în

străină

scurtcircuit sau bloc

găuri. Nerespectarea

sau foc

5. Dacă este muncitor.

Dacă cablul este deteriorat, acesta trebuie înlocuit.

producătorul, reprezentantul său de service sau

calificat

persoane pentru a evita pericolul.

Înainte de utilizare

Scoaterea bateriei

Apăsăți 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.

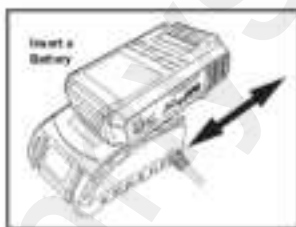
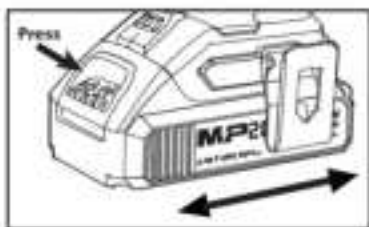
I. Pentru a instala bateria, glisați-o în slotul pentru baterie din instrument până când se fixează și se blochează în poziție. Notă: Asigurați-vă că bateriile și unealta sunt aliniate corect. Dacă bateria nu se potrivește cu ușurință în unealtă, nu o forțați în poziție. În schimb, verificați bateria de sus și orificiul bateriei de jos pentru a vă asigura că nu sunt deteriorate și contactele nu sunt îndoite.

Setări pentru încărcătorul bateriei

1. Dacă este instalată o baterie, mai întâi scoateți orice baterie din încărcător.
2. bateriile într-o priză adecvată.

Notă: LED-ul verde este întotdeauna aprins și indică faptul că

încărcați bateria



AVERTISMENT: Aceasta

Folosiți NUMAI pentru a încărca bateria furnizată sau

cumparat

care se

pentru aceasta

încarcă bateria

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

Nota: timpul de încărcare este 1 oră pentru o baterie recent descărcată cu o capacitate de 2,0 Ah. Dacă

Cu toate acestea, dacă bateria a fost lăsată într-o stare descărcată de ceva timp, încărcarea poate dura mai mult.

1. complet sau baterie descărcată la baterii.

2 Când începe încărcarea, LED-ul roșu se va aprinde.

3. Când bateria este încărcat, Indicatorul LED se va stinge și LED-ul verde se va aprinde.

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

Symboly

	II Dubla izolare pt. protecție
	Conformitate CE
	prin folosire instrucțiuni de utilizare
	Purtați protecție auditivă când lucrați cu unelte.
	Purtați protecție pentru mâini.
	folosiți întotdeauna un respirator atunci când se generează praf
	Purtați protecție pentru spate.
	Temperatura de funcționare
	Nu incinerati acumulatorul.
	Nu expuneți la apă.
	Deșeurile electrice trebuie aruncate în mod corespunzător. Deșeurile menajere. Reciclează-le acolo unde le este locul echipamentele disponibile. Pentru informații despre reciclare, vă rugăm să contactați autoritatea locală sau vânzătorul cu amănuntul.
	Baterii și baterii reîncărcabile în deșeurile menajere! Așa cum ești obligat legal să faci predați toate bateriile și acumulatorii, care conțin deja substanțe nocive*, în municipiul/împrejurimile dvs. sau în astfel încât să poată fi eliminate într-un mod ecologic în
	Acumulatorul este reciclabil și vă rugăm să ar trebui aruncat la gunoier menajer. reciclați acolo unde sunt disponibile facilități. Pentru informații despre reciclare, contactați autoritatea locală sau la dealer
	avertizare
	Doar pentru utilizare
	Siguranță internă cu un curent maxim de 2 A.

caietul de sarcini

Tensiune nominală	20VDC
Viteza fără sarcină	0-2500min ⁻¹
Frecvență	0-3000 ipm
conduce	1/2"
Maximal moment	300N·m(22lft.lbs.)
Baterie (87259 nu este inclusă) incluse în livrare)	
Tensiunea bateriei	20VDC
Capacitatea bateriei	2.0Ah
(87259 nu este inclus)	
Tensiune de intrare	100-240VAC 50/60Hz
Tensiune de ieșire	21VDC
Curent nominal de ieșire	2.0A
Timp de încărcare	Încărcare rapidă (baterie de 2,0 Ah)
Clasa de protecție	IP54



funcție



CONSTRUCȚIE

AVERTISMENT: Asigurați-vă întotdeauna că unealta este oprită și că bateria este scoasă înainte de a efectua orice lucrare cu unealta. Alegerea prizei de impact corecte Utilizați întotdeauna dula de impact de dimensiunea corectă pentru șuruburi și piulițe. Un cap de impact de dimensiune incorectă va cauza un cuplu de strângere inexact și neuniform și/sau deteriorarea șurubului sau a piuliței. Instalarea sau îndepărtarea unui cap de impact

ATENȚIE: Înainte de a instala capul de impact, asigurați-vă că capul de impact și partea sa de montare nu sunt deteriorate.

ATENȚIE: După introducerea capului de impact, asigurați-vă că este bine fixat. Dacă iese afară, nu-l folosiți.

NOTĂ: Metoda de instalare a capului de impact variază în funcție de tipul de antrenare pătrată a sculei.

Instrument cu arc inel (Fig. 1) Pentru priză de impact fără inel O și știft

1. Priză de impact

2. Unitate pătrată 3. Arc inel

Împingeți capul de impact pe unitatea pătrată până când se fixează în poziție.

Pentru a scoate capul de impact, pur și simplu trageți-l.

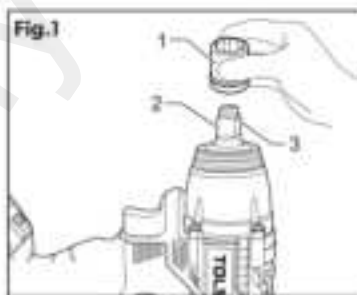


Fig. 2

Pentru cap de impact cu inel O și știft (Fig. 2)

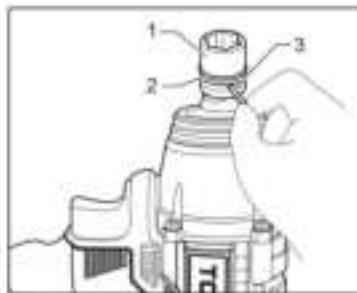
1. Cap de impact 2.

Inel O 3. Știft

Scoateți inelul O din canelura din manșonul de impact și scoateți știftul din manșonul de impact. Așezați manșonul de impact pe unitatea pătrată, astfel încât orificiul din manșonul de impact să fie aliniat cu orificiul din unitatea pătrată.

Introduceți știftul în orificiul din capul de impact și unitatea pătrată. Apoi readuceți inelul de etanșare în poziția inițială în canelura bușei de șoc pentru a reține știftul.

Pentru a scoate manșonul de șoc, urmați procedura de instalare invers.



INSTRUC IUNI

Operațiunea

Introduceți întotdeauna cartușul bateriei până la capăt până când se fixează în poziție.

Puteți cădea din unealtă și vă puteți răni sau vă răni pe cineva din jurul vostru.

tine i impact cu capul asupra .

șurub sau piuliță. Porniți unealta și fixați-l în siguranță.

Cuplul de strângere corect poate varia în funcție de tipul sau dimensiunea șurubului, de materialul piesei de prelucrat și de dimensiunea acestuia.

la etc.



Controlul direcției

AVERTISMENT: NICIODATĂ

în mers

ea

daune permanente

poate fi setat folosind comutatorul în sens invers

- Pentru acelor de ceasornic/în sensul acelor de

transport.

- Pentru în ceasornic

stânga.

Notă: Când

în poziție,

ESTE

și nu poate fi pornit.

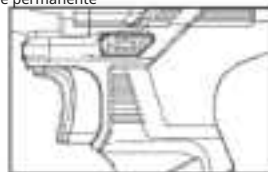
Utilizați această setare ca o funcție de siguranță pentru a preveni activarea accidentală a tastei.

Dacă motorul de carbon este

a arătat uz

este vorba despre

normal. Pornire/oprire



Purtați întotdeauna echipament individual de protecție adecvat atunci când instalați și utilizați acest echipament.

ma înă.

1. Pentru a porni cheia, apăsați comutatorul de declanșare.

2. lucru se aprinde când este apăsat

Notă: Dacă nu puteți

apăsați, verificați dacă comutatorul înainte/înapoi nu este setat în poziția de mijloc, ceea ce

se blochează (vezi „Control 3.

Viteze de mișcare cu atât accelerează mai

se apasă mai mult

cu atât mai mult

repede.

4. Eliberați comutatorul de declanșare pentru a opri mașina.

AVERTISMENT: Dacă unealta electrică devine excesiv de fierbinte în timpul funcționării, opriți imediat utilizarea unealta și lăsați-o să se răcească înainte de a continua lucrul. Timpul de răcire poate fi redus prin acționarea cheii de impact la viteză maximă fără sarcină.

Păstrați întotdeauna orificiile de ventilație ale motorului și nu permiteți pătrunderea prafului în corpul sculei prin burghiul deteriorat sau uzat.

deschideri pentru motor; praf, în special metal,

Gamă completă de accesorii, inclusiv diferite tipuri de șurubelnițe

Instalarea clemei de curea

Clema de curea este potrivită pentru agățarea temporară a uneltelor.

Poate fi instalat pe o clemă de curea

Pentru instalare, introduceți -l în canelura din capacul sculei, apoi fixați-l cu șurubul. Pentru a-l scoate, slăbiți șurubul și scoateți-l.



ÎNTRERE

AVERTISMENT: Deconectați ÎNTOTDEAUNA încărcătorul de la priza electrică înainte de a efectua orice întreținere/curățare.

Scoateți bateria înainte de a efectua orice întreținere/curățare.

Notă: Nici bateria, nici încărcătorul nu conțin piese reparabile de utilizator. Dacă dispozitivul nu funcționează așa cum este descris în

acest manual, returnați-l la un centru de service autorizat pentru reparații.

Inspecție generală

-Verificați în mod regulat dacă toate șuruburile de fixare sunt strânse.

- Înainte de fiecare utilizare, verificați cablul de alimentare al unealtei pentru a nu se deteriora sau uzura. Reparațiile trebuie efectuate de un centru de service autorizat. Acest sfat se aplică și prelungitorilor utilizate cu acest instrument. Curățare - Păstrați uneltele

curate în

orice moment. Murdăria și praful cauzează uzura rapidă a pieselor interne și scurtează durata de viață a mașinii.

Curățați corpul 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.

- Curățați carcasa sculei cu o cârpă moale umedă folosind un detergent slab. Nu folosiți alcool, benzină sau agenți de curățare puternici.

-Nu utilizați niciodată agenți caustici pentru curățarea pieselor din plastic.

Lubrifiere

- Lubrifiați ușor toate piesele în mișcare cu un lubrifiant pulverizat adecvat la intervale regulate.



Eliminare

Depozitul nu

electric

urmează întotdeauna naționala

care sunt

mai poate fi reparat.

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

- Vă rugăm să contactați autoritatea locală de eliminare a deșeurilor pentru informații despre eliminarea corectă a sculelor electrice.

DEPANARE

problemă	posibile probleme	solu ie
Instrument nu va fi Stdft.	1. Bateria nu este conectat. 2. Bateria nu este taxat. 3. Bateria uzată . 4. deteriorare sau (De exemplu, carbon perii sau declanșator.) 5. Pini de contact sau baterie deformate. 6. Bateria nu este potrivită pentru sistemul TOLSEN MP2OVlitu-ion platforma de putere 7. Operare la	1. Scoateți acumulatorul, asigurați-vă că nu există piese slăbite, curățați contactele bateriei de pe unealtă, reintroduceți acumulatorul așa cum se arată. forma sa (ar trebui să se potrivească doar într- un singur sens) și apăsați ferm până când acumulatorul se fixează în poziție. 2. Verificați dacă funcționează Încărcați suficient bateria . pe 3. Aruncați acumulatorul vechi sau recicla. Înlocuiți acumulatorul. 4. instrument de service pentru tehnicieni. 5. Înlocuiți comutatorul sau acumulatorul 6. Baterie TOLSEN MP2OV 7. utilizați mașina și după răcindu- l din nou.
Instrumentul funcționează încet.	1 presiune pe piesa de prelucrat. 2. Uzura bateriei . 3. Baterie descărcată	1. Reduceți presiunea și lăsați unealta să funcționeze. 2. Aruncați vechiul acumulator sau recicla. Înlocuiți acumulatorul. 3. Încărcarea sau înlocuirea unui acumulator complet încărcat
Performan ă pesas scade.	1. Mandrină deteriorată. 2. Bateria uzată . 3. Ieșirile sunt	recoltator la un calificat tehnician. 2. Aruncați vechiul acumulator sau reciclați. Înlocuiți acumulatorul. 3. instrument de service pentru tehnicieni.
zgomot sau scabios.	deteriorare sau (de exemplu, sau rulmenți).	instrument de service pentru tehnicieni.
Sunt pistrii.	1. Lucrul cu unealta prea repede. 2. Orificii de aerisire înfundate motor.	1. Lăsați instrumentul să funcționeze în propriul ritm. 2. orificiile de aerisire a capacului motorului înfundate

LISTA DE PIESE

No.	Descriere	No.	Descriere
1	șuruburi filetate	11	roată inelară
2	Manșon de cauciuc	12	cutie de viteze arborele motor
3	Capacul AI	13	rulment adânc cu bile
4	Priză de ieșire	14	Motor
5	Arborele de iesire	15	Spatele copertei
6	strâns	16	Pârghie de manevrat
7	strâns	17	Ansamblul comutatorului
8_1	bloc de impact	18	Coajă
8_2	bila de otel	19	Șurub filetat
8_3	strâns	20	Asamblare cu circuite imprimate
8_4	primăvară	21	acoperi
8_5	Arborele central de iesire	22	Pachet de baterii (nu este inclus cu 87259)
8_6	bila de otel	23	Șurub masina
9	Știft cu dinți	24	Catarama de centura
10	cutie de viteze planetară	25	Eticheta

Distribuitor

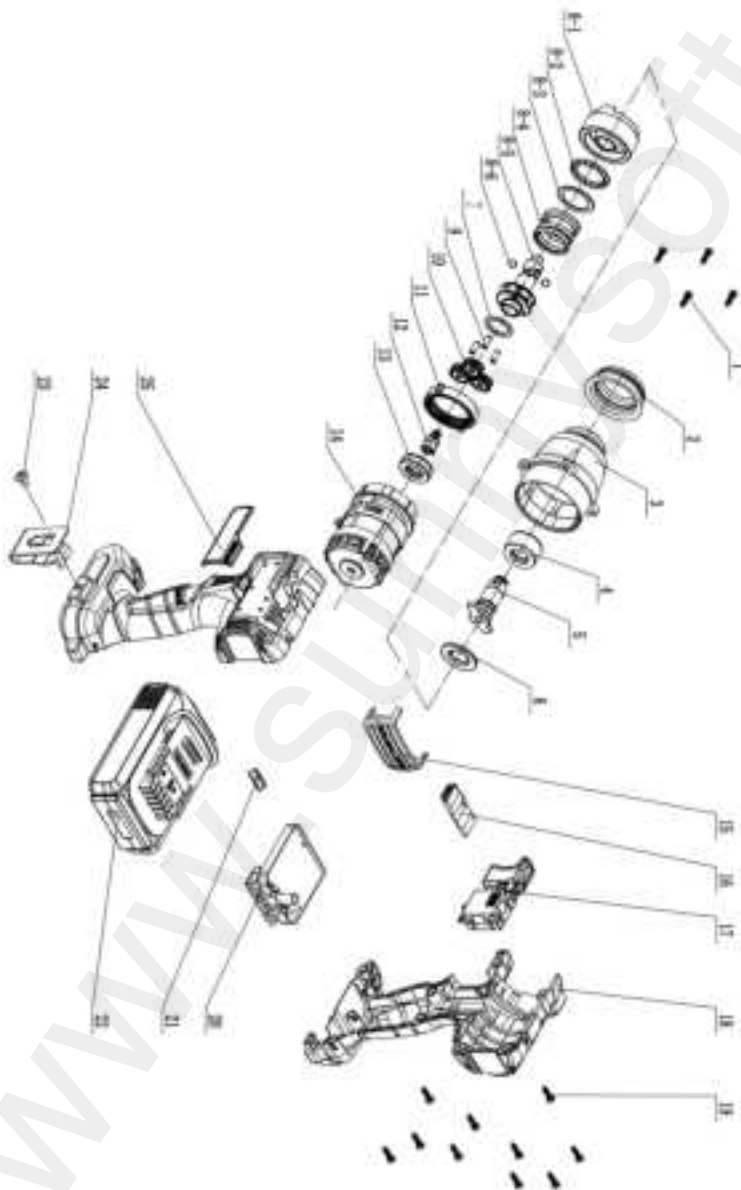
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a

190 00 Praga 9

Republica Cehă

www.sunnysoft.cz

SCHEMA DE MONTAJ



TOLSEN MP20^v

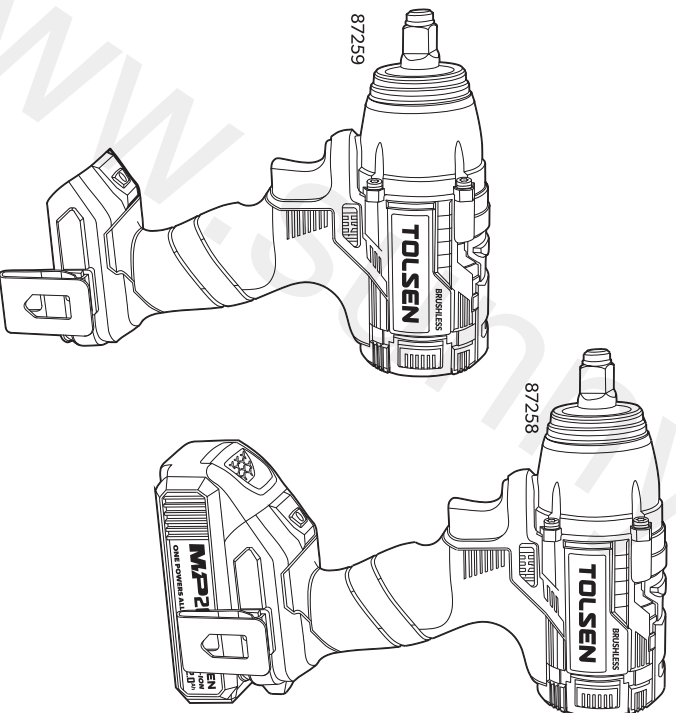
87258/87259

LI-ION CORDLESS IMPACT WRENCH

INSTRUCTION MANUAL

20V LITHIUM-ION

CE **RoHS** **BL** **BRUSHLESS** **INDUSTRIAL**
MOTOR



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.

Cordless impact wrench safety warnings

1. Hold the 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.
2. Wear ear protectors.
3. Check the impact socket carefully for wear, cracks or damage before installation.
4. Hold the tool firmly.
5. Keep hands away from rotating parts.
6. Do not touch the impact socket, bolt, nut or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.
7. Always be sure you have a firm footing.
Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt.
Check the torque with a torque wrench.
9. Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

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

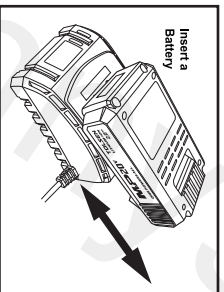
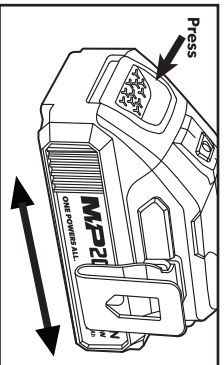
Note: Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

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

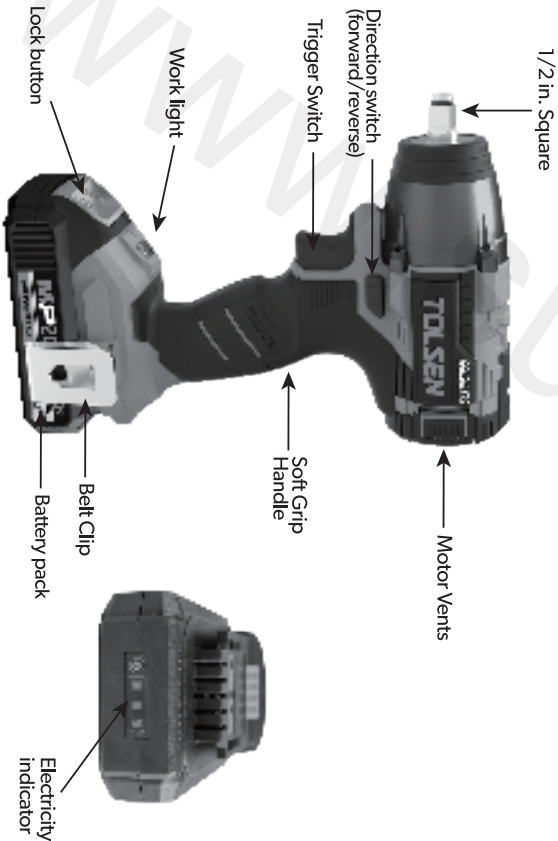
	Class II Double insulated for additional protection
	CE conformity
	Read the instruction manual before using
	Wear hearing protection while operating the tool
	Wear hand protection
	Always use breathing apparatus when machining materials which generate dust.
	Wear ear protection.
	Operating environmental temperature
	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.
	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.
	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
	Internal time lag fuse with a maximum current of 2A.

SPECIFICATIONS

Rated Voltage	20VDC
No-load Speed	0-2500min ⁻¹
Impact frequency	0-3000 ipm
Square drive	1/2"
Torque Max.	300N·m(21ft.lbs.)
Battery pack (87259 not include)	
Battery pack Voltage	20VDC
Battery capacity	2.0Ah
Charger (87259 not include)	
Input Voltage	100-240VAC 50/60Hz
Output Voltage	21VDC
Rated output current	2.0A
Charging Time	1hr fast charging(2.0Ah battery)
Protection class	



FUNCTIONS



ASSEMBLY

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Selecting correct impact socket

Always use the correct size impact socket for bolts and nuts. An incorrect size impact socket will result in inaccurate and inconsistent fastening torque and/or damage to the bolt or nut.

Installing or removing impact socket

⚠ CAUTION: Make sure that the impact socket and the mounting portion are not damaged before installing the impact socket.

⚠ CAUTION: After inserting the impact socket, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.
NOTE: The way of impact socket installation varies depending on the type of the square drive on the tool.

Tool with the ring spring(Fig.1)

For impact socket without O-ring and pin

1. Impact socket 2. Square drive 3. Ring spring

Push the impact socket onto the square drive until it locks into place.

To remove the impact socket, simply pull it off.

For impact socket with O-ring and pin(Fig.2)

1. Impact socket 2. O-ring 3. Pin

Move the O-ring out of the groove in the impact socket and remove the pin from the impact socket. Fit the impact socket onto the square drive so that the hole in the impact socket is aligned with the hole in the square drive.

Insert the pin through the hole in the impact socket and square drive. Then return the O-ring to the original position in the impact socket groove to retain the pin.

To remove the impact socket, follow the installation procedures in reverse.

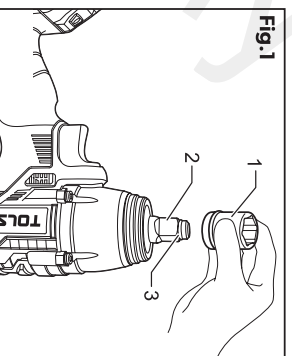


Fig.1

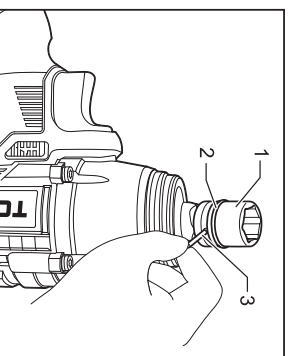


Fig.2

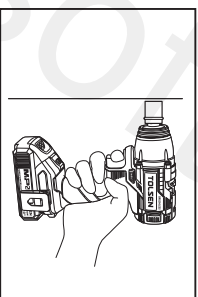
OPERATING INSTRUCTIONS

Operating

⚠ CAUTION: Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

Hold the tool firmly and place the impact socket over the bolt or nut. Turn the tool on and fasten with proper time.

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc.



Direction control

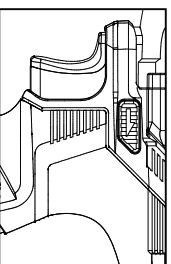
WARNING: NEVER change the direction of rotation while the tool is running. This may cause permanent damage to the tool.

- 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 wrench is locked and cannot be switched on.

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

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



Switching on/off

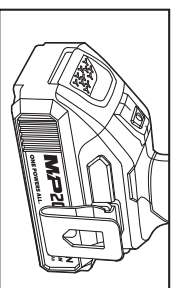
WARNING: ALWAYS wear adequate personal protection equipment when setting up and operating this machine.

1. To start the wrench, 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 that the Forward/Reverse Switch is not set to its middle position, which locks the device (see 'Direction control').
3. The speed of the wrench is controlled by the movement of the trigger: the further the Trigger Switch is pressed down, the faster the wrench will run.
4. Release the Trigger Switch to stop the machine.

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 Impact Driver at maximum speed with no load. Always make sure the Motor Vents 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. Accessories A full range of accessories including various types of screwdriver bits is available from your dealer.

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 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 **Li-ion** 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

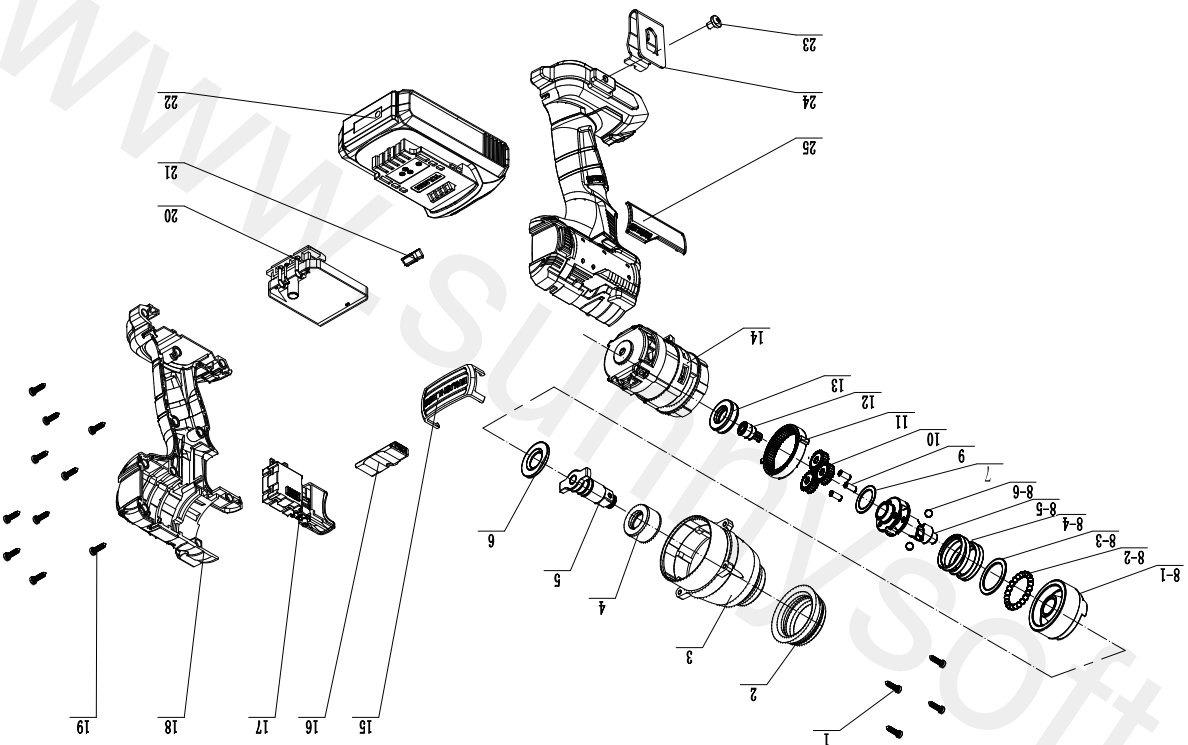
TROUBLESHOOTING

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. Chuck damaged. 2. Battery Pack worn out. 3. Output shaft and center shaft worn out.	1. Have qualified technician replace chuck. 2. Dispose of old Battery Pack properly or recycle. Replace Battery Pack. 3. Have technician service tool.
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

PARTS LIST

No.	Description	No.	Description
1	tapping screws	11	ring gear
2	Rubber sleeve	12	motor shaft gear
3	Al head shell	13	deep groove ball bearing
4	Output shaft sleeve	14	Motor
5	Output shaft	15	Back Cover
6	gasket	16	Handspike
7	gasket	17	Switch Assembly
8_1	impact block	18	Shell
8_2	steel ball	19	Tapping Screw
8_3	gasket	20	PCB stents assembly
8_4	spring	21	Transparent Cover
8_5	Central output shaft	22	Battery pack (87259 not include)
8_6	steel ball	23	Machine screw
9	Gear pin	24	Belt clip
10	planet gear	25	Nameplate

ASSEMBLY DIAGRAM



CE DECLARATION OF CONFORMITY

WE

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

Declare that the product

87258/87259

LI-ION CORDLESS IMPACT WRENCH

Complies with the essential health and safety requirements of the following Directives:
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:

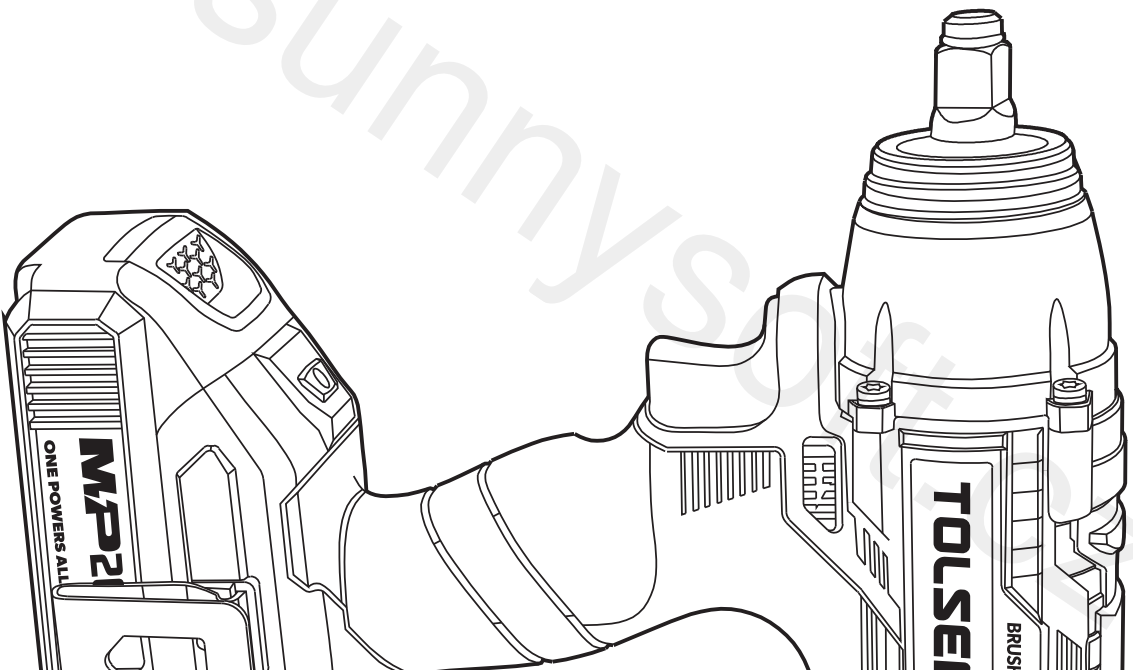
SUZHOU TOLSEN TOOLS CO.,LTD.
198 HUASHAN ROAD, ZHANGJIAGANG,
JIANGSU, CHINA

WANG QING

Group Quality Director

on:07/02/2022





SUZHOU TOLSEN
TOOLS CO., LTD.

www.tolsentools.com

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



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
87258



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
87259