

# TOLSEN MP20V

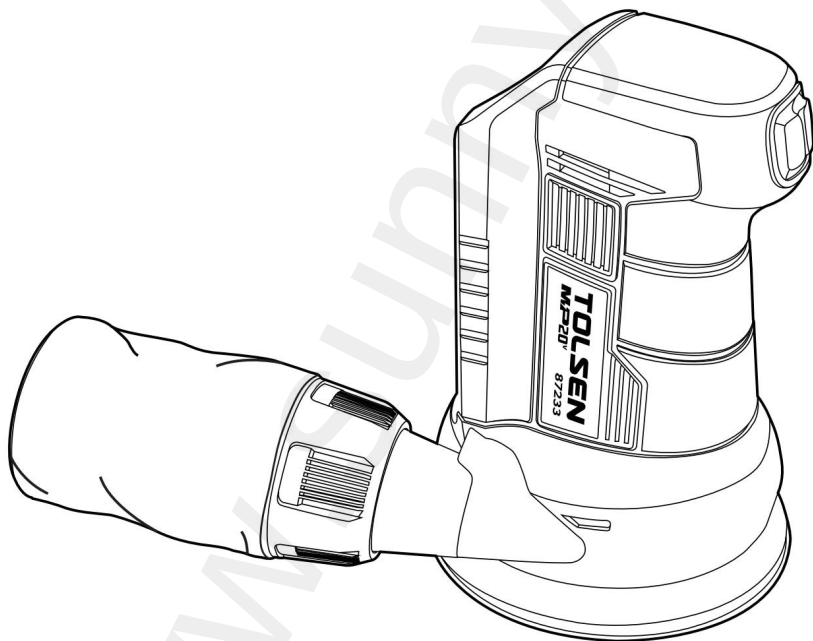
## 87233

TOLSEN Безжичен ексцентриков шлайф 20V

инструкции за употреба

**20V LITHIUM-ION**

**CE RoHS**



**ЗАПАЗЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО! Ще имате нужда от това ръководство за инструкции за безопасност, процедури за работа и гаранция.**

## Общи предупреждения за безопасност за електрически инструменти

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Неспазване на предупреждения и инструкции да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Този уред не е предназначен за лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и знания.

способности или липса на опит и знания, освен ако дадено лице не е отговорно за тяхната безопасност не е осигурил надзор или не ги е инструктирал за използването на уреда.

Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че не си играят с уреда. Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща употреба

Терминът "електроинструмент" в тези предупреждения се отнася за захранван от мрежата (с кабел) или акумулаторен електрически инструмент (без батерия).

## Безопасност на работното място

1. Поддържайте работното място чисто . и или тъмните пространства предизвикват инциденти.
2. Не използвайте електрически вещества. в експлозив В течности или др прах. Електрическа искри, които могат да запалят прах или изпарения.
- 3 работа с електрическа Дръжте страничните наблюдатели на разстояние. Разсейване загуба на контрол.

## Електрическа безопасност

1. Щепселите на електрическото оборудване трябва да съвпадат с контакта. Никога не променяйте щепсела по никакъв начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземен (заземен) електрически контакт. Немодифицирани щепсели и съвпадение контактите ще намалят риска от токов удар.
2. Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и хладилници. Ако тялото ви е заземено или заземено, съществува повишен риск от токов удар. ток.
3. Не излагайте електрическия уред на дъжд или влага. Попадането на вода в електрическия контакт увеличава риска от нараняване. **електрически ток.**
4. Не злоупотребявайте с винта. Никога не използвайте гаечния ключ, за да носите, дърпате или изключвате електрическия инструмент. Пазете устройството от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредени или заплетени проводници увеличават риска от токов удар.
5. Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте удължителен кабел, подходящ за употреба на открито. Използвайте ри подходящ за използване на открито намалява риска от токов удар.
6. Ако работата с електрическо оборудване във влажна среда е неизбежна, използвайте устройство за остатъчен ток (RCD) или Захранване за прекъсвач на веригата при повреда на земята (GFCI). Използването на RCD или GFCI намалява риска токов удар.
7. Електрическите инструменти могат да генерират електромагнитни полета, които не са вредни за потребителя. Потребители пейсмейкър и други подобни медицински устройства трябва да бъдат проверени преди да използвате това електрически инструмент, свържете се с производителя на устройството и/или с лекар за съвет.

## Лична безопасност

- В Внимавайте какво правите, когато работите с електричество и използвайте здрав разум.  
Не използвайте електрическо оборудване, докато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или други лекарства. Момент на невнимание може да доведе до сериозно нараняване. Винаги използвайте защита. Защитно оборудване като напредна маска против прах, противоплъзгаща или защитна наметка, използвана за здрави и подходящи за условията, ще намалят личните наранявания.
- непреднамерено към източника на захранване и/или батерията чрез повдигане или в изключено положение.
- чрез включване на или или наляво да се върти електрическото захранване.
- то. Винаги поддържайте правилна стойка и баланс. по-добър контрол на електричеството  
В Тези ситуации.
- Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата и ръкавиците далеч от движими. Рехаво Бижута или дълга коса могат да бъдат уловени от движещия се прах, така че При наличност за с прахосмукачка и ги отстранявайте свързване и правилна употреба. Използването на оборудване за прахоулавяне може да намали риска свързани с прах.
- Не позволявайте честото използване на инструмента да ви накара да се отпуснете и да пренебрегнете работа с инструменти. Небрежна намеса принципите за част от секундата. сериозно

## Използване и грижи за електрически инструменти

- Не прилагайте сила върху електрическия кабел. Използвайте правилното електрическо захранване за приложението. Изправна електрическа Инструментът ще свърши работата по-добре и по-безопасно при скоростта, за която е проектиран.
- Не използвайте електроинструмента, ако преклюквателят не може да се включва и изключва. Електрически инструменти, които не могат да бъдат контролирани преклюквател, това е опасно и трябва да се ремонтира.
- Изключете щепсела от източника на захранване, преди да правите каквито и да било настройки, смяна на аксесоари или съхраняване на електрически инструменти. захранване и/или батерия от електрическо оборудване. Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска случайно задействане на електрически ток.
- Съхранявайте неизползваните електроинструменти далеч от деца и не позволявайте на неупълномощени лица да ги използват. запознат с електрическото оборудване или това ръководство. Електрическите инструменти са в ръцете на неопитни потребители. опасно.
- Поддръжка на електрически инструменти. Проверете за разместване или залепване на движещи се части, няма повреда на части или друго състояние, което може да повлияе на работата на електроинструмента. IN Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри крайници е по-малко вероятно да заседнат и те са по-добре контролирани.
- Електрически инструменти, аксесоари, битове и др. използвайте в съответствие с тези инструкции и по отношение на работата условията и работата, която трябва да се извърши. Използването на електрически инструменти за цели, различни от предвидените, може да доведе до водят до опасни ситуации.
- Поддържайте дръжките и повърхностите за захващане сухи, чисти и без масло и грес. Хлъзгави дръжки и дръжки повърхности не позволяват безопасно боравене и контрол на инструмента в неочаквани ситуации.

## Използване и грижа за батерията

1. Зареждане само от производителя. използвайте с  
друг тип батерия 2. Използвайте само  
електрически с риск от пожар.
3. Когато батерията не се използва, съхранявайте я с метални скоби, монети,  
винтове или други малки метални предмети между клемите. Късо  
съединение на акумулатора 4. При условията на акумулаторна  
течност; контакт, изплакнете го с вода. Ако вътре попадне течност,  
потърсете допълнителна течност от батерията или изгаряния.
5. Не използвайте повредена или модифицирана батерия или инструмент. Повредени или модифицирани батерии  
могат да покажат поведение , което може да доведе до пожар, експлозия или
6. Не излагайте батерията или инструмента на огън или експлозия.
7. Следвайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте батерията извън определения температурен диапазон  
в инструкциите. Неправилното зареждане или зареждането при температури извън определения диапазон може да повреди батерията.  
батерията и увеличават риска от пожар.
- който е подходящ за един тип батерия, пожар.  
батерии. Използване на други  
такива,  
който биха могли да се свържат  
изгаряния или пожар.  
свържете се с нея. Ако има  
Помощ.  
Излагане на огън или  
над 130 °C

## Servis

1. Обслужвайте електрическата система от квалифициран електротехник, като използвате само идентични резервни части.  
Това ще гарантира, че електрическият
2. Никога не обслужвайте повредени батерии. Сервиз оторизиран  
сервиз . бих само производителя или
3. Следвайте инструкциите за смазване и аксесоари.

## Предпазни мерки за ексцентрични шлифовъчни машини

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги носете защита, когато работите в прашна среда и когато шлайфате над главата. защита на очите и маска за прах. Частиците прах от шлайфване могат да се абсорбират през очите и лесно да се вдишат и могат да причинят усложнения за здравето, когато шлайфате химически обработено под налягане дърво, бои, които може да са на основата на олово, или други материали, които могат да съдържат канцерогени. Всички лица, влизащи в работната зона, трябва да носят подходящ дихателен апарат и защитно облекло. Работното място трябва да бъде затворено с найлоново фолио и незащитените лица трябва да бъдат отстранени от работната зона, докато работната зона не бъде напълно почистена. Не извършвайте „мокро шлайфане“ с тази шлайфмашина. Течностите, навлизащи в корпуса на двигателя, представляват риск от токов удар. Не използвайте шкурка, предназначена за по-големи шлифовъчни дискове. По-големите шури излизат извън шлифовъчната подложка и причиняват задръстване, разкъсване или отскачане. Допълнителната хартия, излизаща извън шлифовъчната подложка, също може да причини сериозни разкъсвания.

**⚠ Предупреждение**

Някои прахове, генерирани от шлайфане, рязане, шлайфане, пробиване и други строителни химикали, за които е известно, че причиняват рак, вродени дефекти или други репродуктивни увреждания.

Примери за тези химикали са:

Олово от бои на оловна основа;

кристален силициев диоксид от тухли, цимент и други зидарски продукти и;

арсен и хром от химически обработена дървесина.

Рискът от излагане на тези химикали варира в зависимост от това колко често извършвате този вид работа. излагане на тези химикали: работете в добре проветриво помещение и носете одобрено оборудване за безопасност, като маски за прах, които са специално проектирани да филтрират микроскопични частици.

## Безопасност на батерията

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тази батерия може да се използва само в машини, които са част от системата TOLSEN MP20Vlithium-Ionpower платформа.

Тази батерия може да се използва само заедно с определено зарядно устройство.

Неправилно използване на , Съхраняването или зареждането на литиево-йонни батерии може да причини пожар, изгаряне и експлозия. Неспазването на тези инструкции може да доведе до токов удар или пожар.

1. Пазете батерията далеч от деца.
2. Батерията трябва да се зарежда при околна температура между 5 и 40°C (в идеалния случай около 20°C). След зареждане напуснете Оставете батерията да се охлади за 15 минути, преди да я използвате.
3. Зарядното устройство следи температурата и напрежението на батерията по време на зареждане. НЕ оставяйте батериите заредени. за продължителен период от време и НИКОГА не ги съхранявайте заредени. Уверете се, че зарядното устройство е изключено от електрическата мрежа след употреба .
4. Когато батериите не се използват, те трябва да се съхраняват на стайна температура. Не съхранявайте инструменти и батерии патрони на места, където температурата може да достигне или надвиши 40°C (в идеалния случай около 20°C).
5. Уверете се, че контактите на батерията не могат да бъдат случайно късо съединение по време на съхранение. Пазете батериите безопасно; чужди Предмети или несигурност могат да причинят късо съединение. Дръжте ги далеч от други метални предмети, като напр кламери, монети, клечка за зъби, пирон и винт.
6. НЕ съхранявайте литиево-йонните батерии в разредено състояние за дълги периоди от време, тъй като това може да доведе до повреда. батерия. литиево-йонни клетки. За дългосрочно съхранение съхранявайте батериите в състояние на висок заряд, изключени от електроинструмента.
7. Батериите могат да се повредят с времето, отделните клетки на батерията могат да се повредят и батерията може да предизвика късо съединение. Зарядно устройство няма да зарежда дефектни батерии. Ако е възможно, използвайте друга батерия, за да проверите дали работи правилно. зарядни устройства и ако батерията се окаже дефектна, закупете батерия за смяна.
8. Не отваряйте, разглобявайте, смачквайте, изгаряйте или изгаряйте NDT. Не изхвърляйте в огън или подобни.

## Безопасност на зарядното устройство

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Това може да се използва само за зареждане на батерии със символа TOLSEN MP20V. Ако го използвате за зареждане други батерии, има риск от I. експлозия. НЕ се опитвайте да зареждате неакумулаторни батерии.

Това е захранване 2. Подходящо е само за използване.

2. Преди да използвате, проверете спецификациите на входа и изхода, за да се уверите, че изходният правилна употреба. поляритет не съпада с 3. Не използвайте батерии с поляритет, който не съпада с 4. Не се опитвайте да използвате батерии, различни от доставените. Запазете или могат В чужди

късо съединение или блок дупки. Несъответствие

или огън

5. Ако е Ако кабелът е повреден, трябва да се смени. производителя, негов сервизен представител или квалифицирани работник. лица, за да избегнат опасност.

## Безопасност на батерията

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тази батерия може да се използва само в машини, които са част от системата TOLSEN MP20Vlithium-ionpower платформа.

Тази батерия може да се използва само заедно с определеното зарядно устройство.

Неправилна употреба и , съхраняването или зареждането на литиево-йонни батерии може да причини пожар, опасност от изгаряне експлозия. Неспазването на тези инструкции може да причини прегряване или пожар.

1. Пазете батерията далеч от деца.
2. Батерията трябва да се зарежда при околна температура между 5 и 40°C (в идеалния случай около 20°C). След зареждане напуснете Оставете батерията да се охлади за 15 минути, преди да я използвате.
3. Зарядното устройство следи температурата и напрежението на батерията по време на зареждане. НЕ оставяйте батериите заредени за продължителни периоди от време и НИКОГА не ги съхранявайте заредени. Уверете се, че зарядното устройство е изключено от електрическата мрежа след употреба .
4. Когато батериите не се използват, те трябва да се съхраняват на стайна температура. Не съхранявайте инструменти и батерии на места, където температурата може да достигне или надвиши 40°C (в идеалния случай около 20°C).
5. Уверете се, че контактите на батерията не могат да бъдат случайно късо съединение по време на съхранение. Поддържайте батериите чисти; Чужди предмети или мръсотия могат да причинят късо съединение. Дръжте ги далеч от други метални предмети, като кламери, монети, ключове, пирони и винтове.
6. НЕ съхранявайте литиево-йонните батерии в разредено състояние за дълги периоди от време, тъй като това може да доведе до щети. литиево-йонни клетки. За дългосрочно съхранение съхранявайте батериите в състояние на висок заряд, изключени от електроинструмента.
7. Батериите могат да се развалят с течение на времето, отделните клетки на батерията могат да се повредят и батерията може да предизвика късо съединение. Зарядното устройство няма да зарежда дефектни батерии. Ако е възможно, използвайте друга батерия, за да проверите правилното 1 функциониране на зарядното устройство и купете батерия за смяна, ако бъде посочена дефектна батерия.
8. Не отваряйте, разглобявайте, смачквайте, нагрявайте или изгаряйте NDT. Не изхвърляйте в огън или подобни.

## Безопасност на зарядното устройство

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Това зарядно устройство може да се използва само за зареждане на батерии със символ TOLSEN MP20V. Съществува риск от експлозия , ако се използва за зареждане на други видове батерии. НЕ се опитвайте да презареждате неакумулаторни батерии.

1. Това е захранване от клас 2. Подходящо е само за употреба на закрито.
2. Преди употреба входните и изходните спецификации трябва да бъдат проверени, за да се гарантира правилна употреба.
3. Не използвайте зарядното устройство, ако полярността на изхода не съпада с полярността на товара.
4. Не се опитвайте да използвате зарядното устройство с батерии, различни от доставените. Поддържайте зарядното устройство чисто; Чужди предмети или мръсотия могат да причинят късо съединение или да блокират вентилационните отвори. Неспазването на тези инструкции може да причини прегряване или пожар.
5. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, негов сервизен агент или подобен квалифицирани лица за избягване на опасност.

## Преди употреба Изваждане

## на батерията

Натиснете бутон за освобождаване, за да извадите батерията от инструмента, след което я плъзнете от гнездото за батерията.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ се опитвайте да извадите батерията, без да натиснете бутон за заключване. Това може да повреди инструмента или батерията.

## Монтаж на батерията

л. За да инсталирате батерията, плъзнете я в слота за батерия в инструмента, докато щракне и се заключи на място.

Забележка: Уверете се, че батериите и инструментът са подравнени правилно. Ако батерията не се поставя лесно в инструмента, не я поставяйте насила.

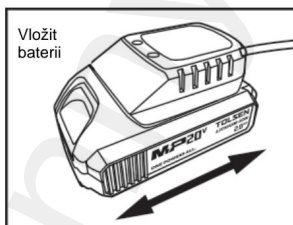
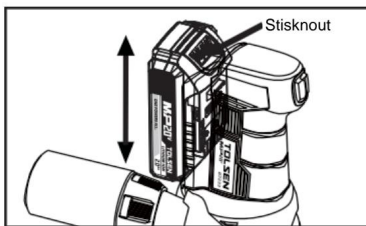
Вместо това извадете отново батерията от инструмента, проверете дали горната част на батерията и слота за батерията в инструмента са чисти и неповредени и дали контактите не са огънати.

## Настройка на зарядното устройство за

батерии 1. Ако има поставена батерия, първо извадете всяка батерия от зарядното устройство.

2. Включете щепсела на зарядното устройство в подходящ контакт.

Забележка: Зеленият светодиод на зарядното устройство винаги свети, което показва, че зарядното устройство е готово да зареди батерията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте това зарядно устройство САМО за зареждане на предоставената батерия или всички закупени допълнителни батерии батерии, които са специално предназначени за този инструмент.

## Зареждане на батерията

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неспазването на правилната процедура при зареждане на батерии може да доведе до трайна повреда на батериите.

Забележка: Типичното време за зареждане е приблизително 1 час за наскоро разредена батерия от 2,0 Ah.

Въпреки това, ако батерията е била оставена в разредено състояние за известно време, зареждането може да отнеме повече време.

1. Поставете напълно или частично разредената батерия в зарядното устройство.
2. След като зареждането започне, червеният светодиод ще светне.
3. Когато батерията е напълно заредена, червеният светодиод ще се изключи и зеленият светодиод ще се включи.

ВАЖНО: Ако се покаже ниско ниво на батерията, инструментът може да спре по време на употреба.

функция, която е опасна при работа с нея. Винаги се уверявайте, че батерията е добре заредена.

## Note: Symbology

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Клас II<br>Двойна изолация за допълнителна защита                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | СЕ съответствие                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Прочетете инструкциите за употреба преди употреба.                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Носете защита за слуха, когато работите с инструменти.                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Носете предпазни средства за ръцете.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Винаги носете респиратор, когато работите с материали, които генерират прах. апарат.                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Носете защита на гърба .                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Електрическите отпадъци не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Рециклирайте ги там, където им е мястото на разположение на устройството. За информация относно рециклирането се свържете с местните власти или търговец на дребно.                                                         |
|    | Батериите и акумулаторите не са за битови отпадъци! Като потребител вие сте задължени по закон предайте всички батерии и акумулатори, независимо дали съдържат или не вредни вещества*, в събирателен пункт във вашата община/квартал или в магазин, за да могат да бъдат изхвърлени по екологичен начин. |
|   | Бележка за безопасност                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | Само за вътрешна употреба                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## SPECIFICATIONS

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Номинално напрежение        | 20VDC                               |
| Скорост на празен ход       | $n_0$ : 7000-11000min <sup>-1</sup> |
| Ниво на вибрация            | 14000-22000opm                      |
| Абразивен размер            | Ø125mm (5")                         |
| Диаметър на тръбата за прах | 39.5mm                              |



## функция



## Избор на шкурка

Изборът на правилната зърнистост на шкурка е важна стъпка за постигане на оптимални резултати. Груб пясъкът ще премахне най-много материал. По-финият размер на зърното ще осигури по-гладка повърхност. Размер на зърното на използвания абразив хартия зависи от състоянието на детайла. Колкото по-високо е зърното, толкова по-фина е шкурка. Ако повърхността е едро, започнете с по-едро зърно и можете да шлайфате, докато повърхността стане равна. ДО

За да премахнете драскотини след използване на по-едро зърно, можете да използвате средно зърно. След това се използва по-финото зърно повърхностна обработка. Винаги продължавайте да шлайфате с всеки клас шкурка, докато гладка повърхност.

| МАТЕРИАЛ             | ПОДХОДЯЩ КЛАС ЗЪРНО |              |
|----------------------|---------------------|--------------|
|                      | Грубо смилане       | Фино смилане |
| Рисуване             | 180                 | 400          |
| Иглолистна дървесина | 60                  | 240          |
| твърда дървесина     | 60                  | 180          |
| Фурнир               | 240                 | 320          |

## ПОДДРЪЖКА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ВИНАГИ изключвайте зарядното устройство от електрическия контакт, преди да извършвате поддръжка/почистване. Отстранете батерията, преди да извършвате поддръжка/почистване на инструмента.

**Забележка:** В инструмента или зарядното устройство няма части, които да се обслужват от потребителя. Ако устройството не работи, както е описано в това

ръководство, върнете го в оторизиран сервизен център за ремонт.

**Обща проверка**

- Проверявайте редовно дали всички закрепващи винтове са затегнати.

- Преди всяка употреба проверявайте хранящия кабел на инструмента за повреда или износване.

Ремонтите трябва да се извършват от оторизиран сервизен център. Този съвет се отнася и за удължители, използвани с този инструмент.

**Почистване**

- Поддържайте инструментите чисти през цялото време. Мръсотията и прахът причиняват бързо износване на вътрешните части и съкращават живота на машината.

Почистете корпуса на машината с мека четка или суха кърпа. Ако е възможно, използвайте чист, сух въздух под налягане, за да продухате вентилационните отвори.

- Почистете корпуса на инструмента с мека влажна кърпа с мек препарат. Не използвайте алкохол, бензин или силни почистващи препарати.

- Никога не използвайте разяждащи агенти за почистване на пластмасови части.

**Смазване**

- Леко смазвайте всички движещи се части с подходящ спрей смазка на редовни интервали.

**Изхвърляне**

Когато изхвърляте електрически инструменти, които вече не работят и не могат да бъдат ремонтирани, винаги спазвайте националните разпоредби.

наредби.

- Не изхвърляйте електроинструменти или друго електрическо и електронно оборудване (WEEE) в битовите отпадъци.

- Моля, свържете се с местния орган за изхвърляне на отпадъци за информация относно правилното изхвърляне на електрически инструменти.

## Отстраняване на неизправности

| проблем                                | възможни причини                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Вероятни решения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инструментът не стартира.              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батерията не е свързана правилно .</li> <li>2. Батерията не е правилно заредена.</li> <li>3. Изтощена батерия.</li> <li>4. Вътрешна повреда или износване. (Например въглерод четки или стартер.)</li> <li>5. Превключете контактни чипове или батерията са деформирани.</li> <li>6. Батерията не е подходяща за системата Литиево-йонни платформи TOLSEN MP20V.</li> <li>7. Работа при претоварване</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Извадете батерията, уверете се, че е така няма препятствия, почистете контактите на батерията на инструмента, поставете батерията според формата ѝ (трябва да пасва само в една посока) и натиснете силно, докато батерията се фиксира на място.</li> <li>2. Проверете дали зарядното устройство е свързано и работи правилно. Дайте на батерията достатъчно време за правилно зареждане.</li> <li>3. Изхвърлете старата батерия правилно или рециклирам. Сменете батерията.</li> <li>4. Разполагайте със сервизен инструмент за техници.</li> <li>5. Сменете превключвателя или батерията</li> <li>6. Смяна на батерия TOLSEN MP20V</li> <li>7. Спрете да използвате машината и Стартирайте го отново, след като изистине .</li> </ol> |
| Инструментът работи бавно.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прекомерен натиск, действащ върху детайл.</li> <li>2. Износване на батерията .</li> <li>3. Ниска батерия</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сменете четките от квалифициран техник. техник.</li> <li>2. Сменете патронника от квалифициран техник. техник.</li> <li>3. Изхвърлете старата батерия правилно или рециклирам. Сменете батерията.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Производителността намалява с времето. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карбоновите четки са износени или повредени.</li> <li>2. Изтощена батерия.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сменете четките от квалифициран техник. техник.</li> <li>2. Изхвърлете старата батерия правилно или рециклирайте. Сменете батерията.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Прекален шум или тракане.              | Вътрешна повреда или износване (например въглеродни четки, зъбни колела или лагери).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Имате сервизен инструмент за техници.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Прегряване.                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принуждаване на инструмента да работи твърде бързо.</li> <li>2. Запушени вентилационни отвори на шкафа двигател.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оставете инструмента да работи със собствената си скорост.</li> <li>2. Почистете запушените корпуси на двигателя</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Списък с части

| В. | Описание                                 | Мн<br>ОС<br>ТВОЯ | В. Описание                      | Мн<br>ОС<br>ТВОЯ |
|----|------------------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|
| 1  | Винт на механизма M5X10                  | 4                | 15 Тръба за прах                 | 1                |
| 2  | Винт на механизма M4X14                  | 1                | 16 Торба за прах                 | 1                |
| 3  | Печат                                    | 1                | 17 Опора за торба за прах        | 1                |
| 4  | Пружинна шайба                           | 1                | 18 Винт с резба (ST3.5x11)       | 7                |
| 5  | Люлеещ се блок                           | 1                | 18 Жилища                        | 1                |
| 6  | основа (125 мм)                          | 1                | 20 Магнитен пръстен              | 2                |
| 7  | Основен случай                           | 1                | 21 Корпус на превключвателя      | 1                |
| 8  | Сачмен лагер с дълбоки канали<br>бразда  | 1                | 22 Контролна платка<br>революции | 1                |
| 9  | Вентилатор                               | 1                | 23 Превключвател                 | 1                |
| 10 | Сачмен лагер с дълбоки<br>канали         | 1                | 24 Поддръжка                     | 1                |
| 11 | Свързващ вал                             | 1                | 25 Т Подложка от чакъл           | 4                |
| 12 | Монтажна плоча на мотора 1               |                  | 26 Парчета от листа на замък     | 2                |
| 13 | Двигател                                 | 1                | 27 Щурка                         | 1                |
| 14 | Напречна вдлъбнатина<br>4X6 винт с глава | 2                |                                  |                  |

Дистрибутор

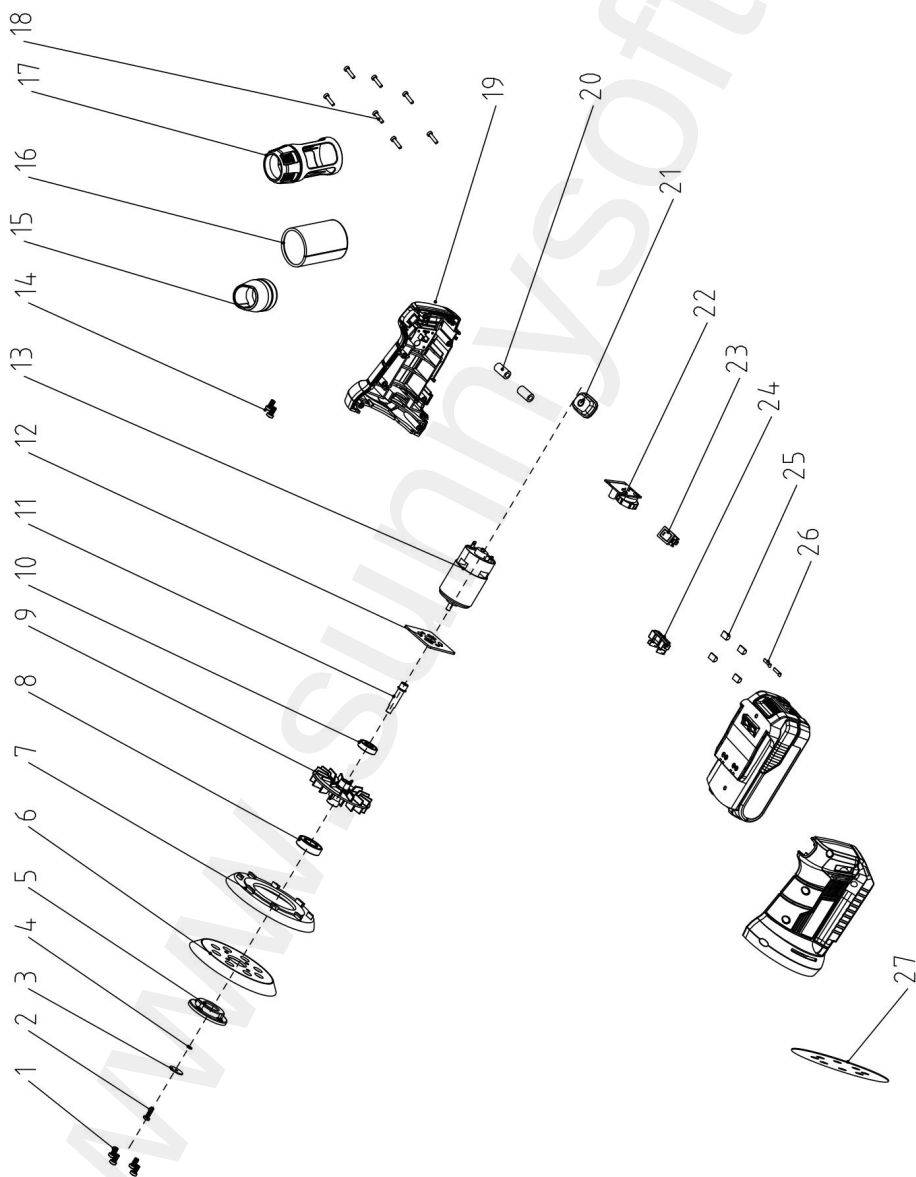
Sunnysoft sro  
Кованечка 2390/1a

190 00 Прага 9

Чехия

www.sunnysoft.cz

Монтажна схема



# TOLSEN MP20<sup>V</sup>

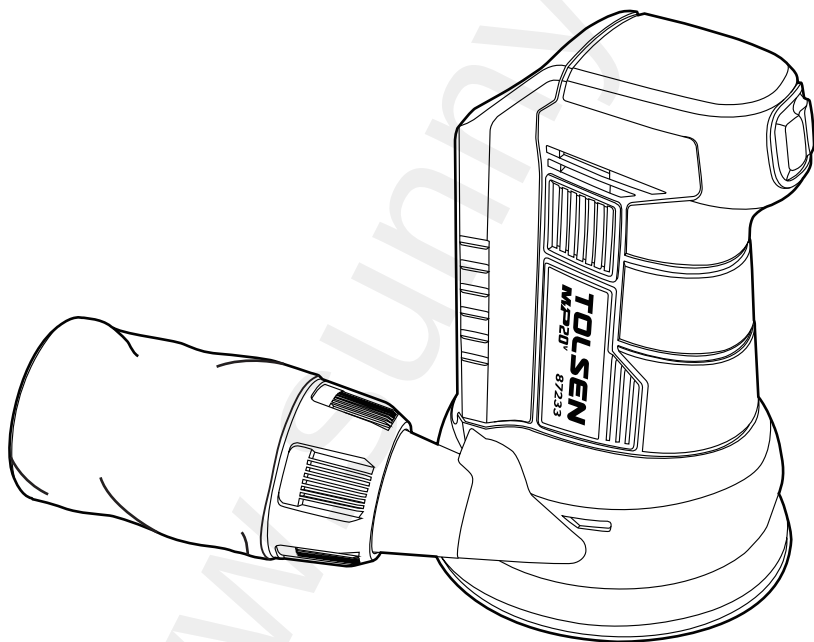
## 87233

### LI-ION CORDLESS RANDOM ORBIT SANDER

INSTRUCTION MANUAL

20V LITHIUM-ION

CE RoHS



SAVE THIS MANUAL !

You will need this manual for safety instructions, operating procedures and warranty.  
Put it and the original sales receipt in a safe dry place for future reference.

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

### General Power Tool Safety Warnings

---

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

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

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

Save all warnings and instructions for future reference

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

### Work area safety

---

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

### Electrical safety

---

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

## Personal safety

---

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

## Power tool use and care

---

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

## Battery Tool Use and Care

---

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

## Service

---

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

## Random orbital sander safety warnings

---

### WARNING

**Always wear eye protection and a dust mask for dusty applications and when sanding overhead.**

Sanding particles can be absorbed by your eyes and inhaled easily and may cause health complications.

**Use special precautions when sanding chemically pressure treated timber, paint that may be lead based, or any other materials that may contain carcinogens.** A suitable breathing respirator and protective clothing must be worn by all persons entering the work area.

Work should be sealed by plastic sheeting and persons not protected should be kept out until work area is thoroughly cleaned.

**Do not 'wet sand' with this sander.** Liquids entering the motor housing are an electrical shock hazard.

**Do not use sandpaper intended for larger sanding pads.** Larger sandpaper will extend beyond the sanding pad causing snagging, tearing of the paper or kick-back.

Extra paper extending beyond the sanding pad can also cause serious lacerations.

### WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints;
- Crystalline silica from bricks, cement and other masonry products, and;
- Arsenic and chromium from chemically-treated timber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. exposure to these chemicals: work in a well ventilated area and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

## 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

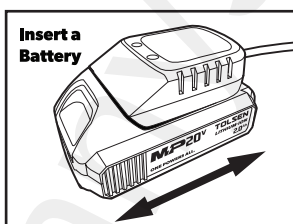
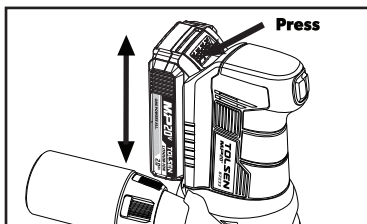
**Note:** Make sure the Battery and tool are lined up correctly. If the Battery does not slide into the tool easily, do not force it. Instead, slide the Battery out of the tool again, check the top of Battery and the tool battery slot are clean and undamaged and that the contacts are not bent

### 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

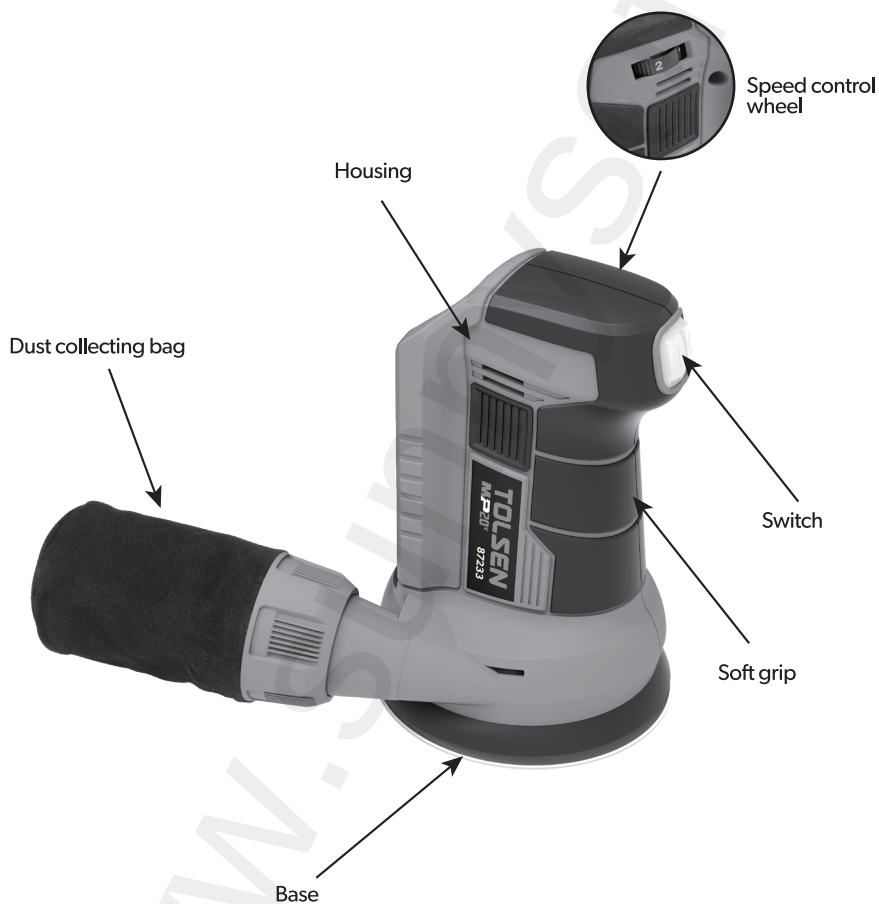
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Class II<br>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         | $n_0$ : 7000-11000min <sup>-1</sup> |
| Vibration rate        | 14000-22000opm                      |
| Abrasive dimension    | Ø125mm (5")                         |
| Diameter of dust pipe | 39.5mm                              |

**CE** **RoHS**

### FUNCTIONS



SANDPAPER SELECTION

Selecting the correct grit of sandpaper is an important step in achieving optimum results. Coarse grit will remove the most material. Finer grit will produce a smoother finish. The condition of the workpiece will determine the grit of the sandpaper to be used. The higher the grit number, the finer the grade of sandpaper. If the surface is rough, start with a coarse grit and sand until the surface is uniform. Medium grit may then be used to remove scratches left by the coarser grit. Finer grit is then used to finish the surface. Always continue sanding with each grade of sandpaper until the surface is uniform.

| MATERIAL  | APPROPRIATE GRIT |              |
|-----------|------------------|--------------|
|           | Coarse Sanding   | Fine Sanding |
| Paintwork | 180              | 400          |
| Softwood  | 60               | 240          |
| hardwood  | 60               | 180          |
| Veneer    | 240              | 320          |

## MAINTENANCE

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

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

### General inspection

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

### Cleaning

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

### Lubrication

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



### Disposal



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

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

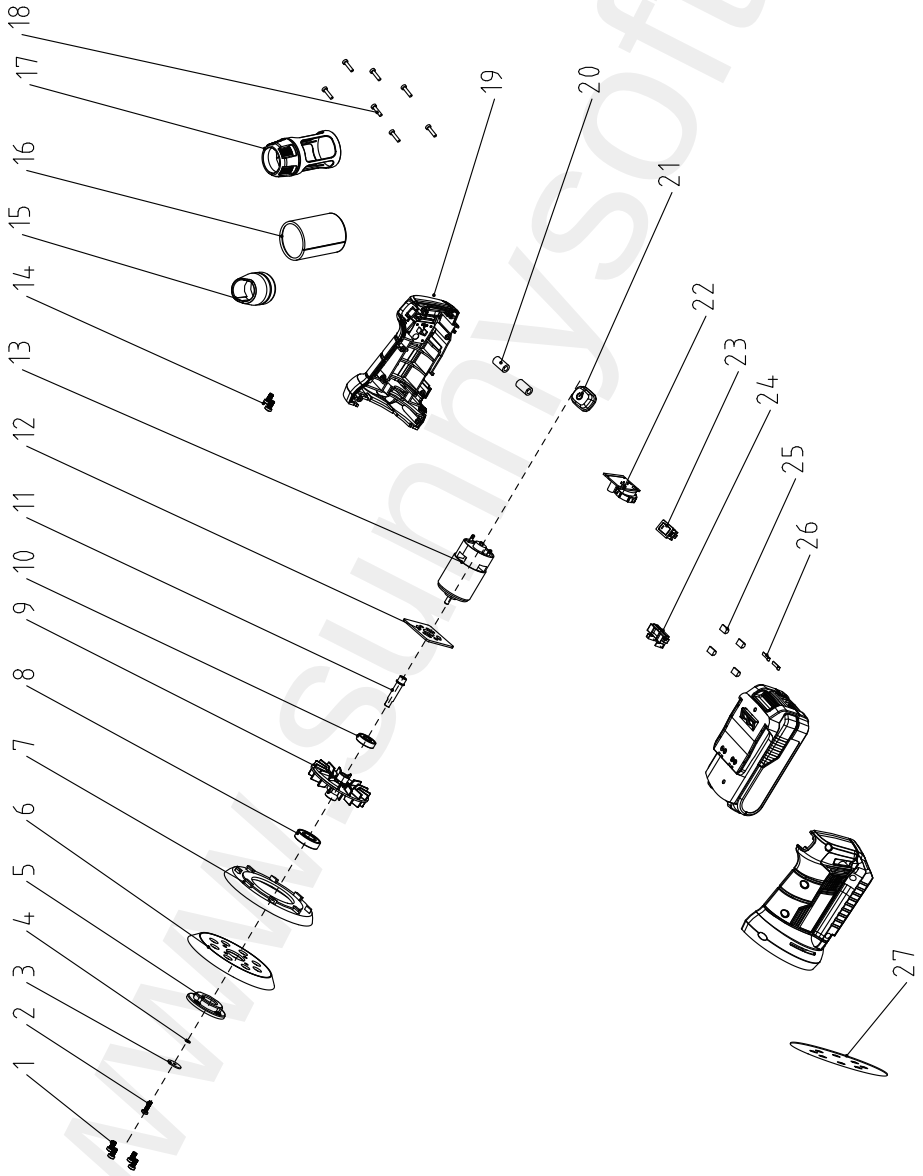
## TROUBLESHOOTING

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

## PARTS LIST

| No. | Description                               | Qty | No. | Description                 | Qty |
|-----|-------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|-----|
| 1   | Mechanism Screw M5×10                     | 4   | 15  | Dust Tube                   | 1   |
| 2   | Mechanism Screw M4×14                     | 1   | 16  | Dust Bag                    | 1   |
| 3   | Gasket                                    | 1   | 17  | Dust Bag Support            | 1   |
| 4   | Spring Pad                                | 1   | 18  | Tapping Screw(ST3.5x11)     | 7   |
| 5   | Swing Block                               | 1   | 18  | Housing                     | 1   |
| 6   | Base (125MM)                              | 1   | 20  | Magnetic Ring               | 2   |
| 7   | Base Sleeve                               | 1   | 21  | Switch Sleeve               | 1   |
| 8   | Deep groove ball bearing                  | 1   | 22  | Speed control circuit board | 1   |
| 9   | Fan                                       | 1   | 23  | Switch                      | 1   |
| 10  | Deep groove ball bearing                  | 1   | 24  | Support                     | 1   |
| 11  | Connecting Shaft                          | 1   | 25  | T Rubble Pad                | 4   |
| 12  | Motor fixing plate                        | 1   | 26  | Lock leaf shrapnel          | 2   |
| 13  | Motor                                     | 1   | 27  | Sander paper                | 1   |
| 14  | Cross recessed countersunk head screw 4×6 | 2   |     |                             |     |

ASSEMBLY DIAGRAM



# CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

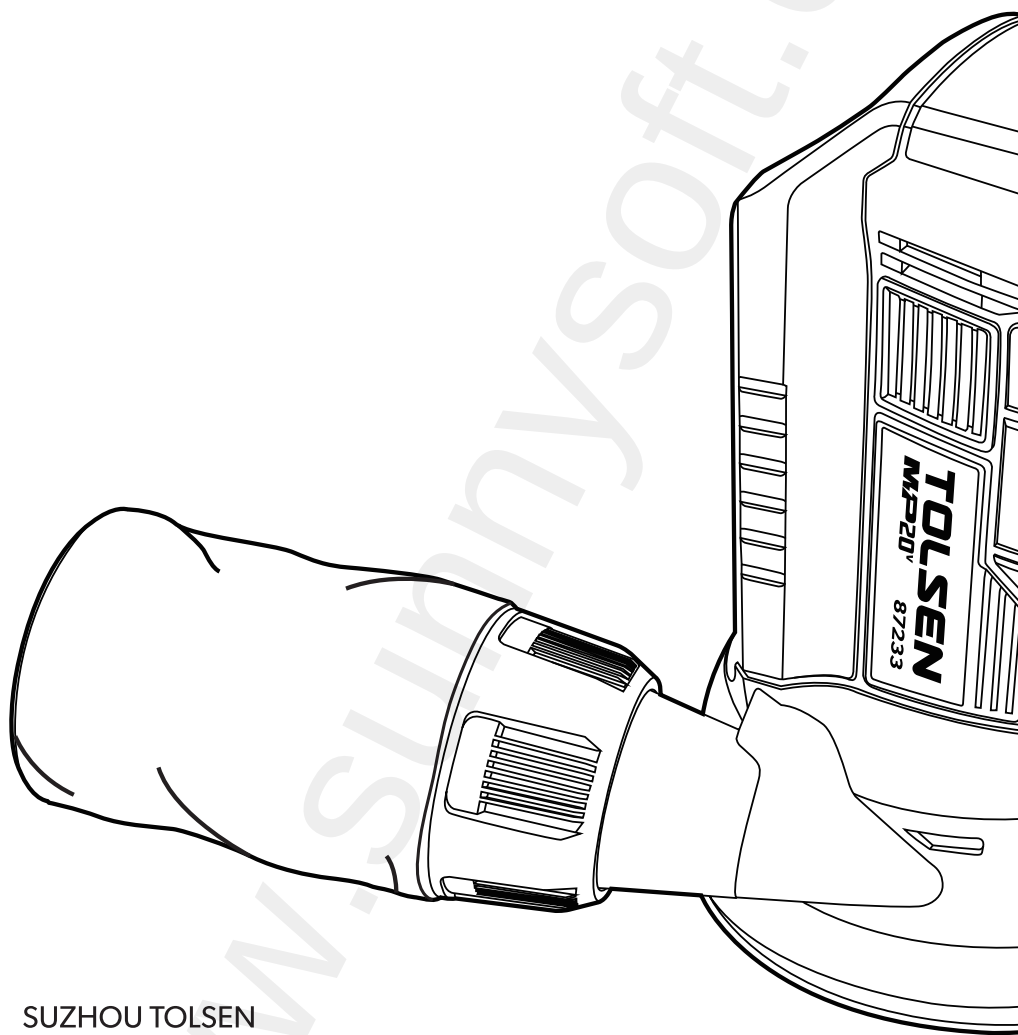
Declare that the product  
87233  
LI-ION CORDLESS RANDOM ORBIT SANDER

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 62841-2-4: 2014

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](http://www.tolsentools.com)

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



SCAN TO VISIT  
PRODUCT LINK