



**YT-85132**

PL AKUMULATOR  
GB BATTERY  
D AKKUMULATOR  
RUS АККУМУЛЯТОР  
UA АКУМУЛЯТОР  
LT AKUMULIATORIUS  
LV AKUMULATORS  
CZ AKUMULÁTOR  
SK AKUMULÁTOR  
H AKKUMULÁTOR  
RO ACUMULATORUL  
E ACUMULADOR

**YT-85133**

PL ŁADOWARKA  
GB BATTERY CHARGER  
D LADEGERÄT  
RUS ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО  
UA ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ  
LT ĮKROVIKLIS  
LV LĀDĒTĀJS  
CZ NABÍJEČKA  
SK NABÍJAČKA  
H AKKUTÖLTŐ  
RO REDRESOR  
E RECTIFICADOR





I



II



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитать інструкцію  
Perskaityti instrukciją  
Jālasa instrukciju  
Přečítet návod k použití  
Prečítať návod k obsluhe  
Olvasni utasítást  
Citești instrucțiunile  
Lea la instrucción

# 40 V

---



---

Napięcie znamionowe  
Operating voltage  
Nennspannung  
Номинальное напряжение  
Номінальна напруга  
Nominalna jtamra  
Nomināls spriegums  
Jmenovité napětí  
Menovitý napäťie  
Névleges feszültség  
Tensiunea nominală  
Tensión nominal

# Li-ion

Rodzaj akumulatora  
Battery type  
Art des Akkumulators  
Вид аккумулятора  
Вид акумулятора  
Akumulatoriaus tipas  
Akumulatora veids  
Typ akumulátoru  
Druh akumulátora  
Az akkumulátor típusa  
Genul acumulatorului  
Tipo de acumulador

**OCHRONA ŚRODOWISKA**

Symbol wskazujący na selektywne zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zużycie urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recykling lub odzysk w innej formie.

**ENVIRONMENTAL PROTECTION**

Correct disposal of this product: This marking shown on the product and its literature indicates this kind of product mustn't be disposed with household wastes at the end of its working life in order to prevent possible harm to the environment or human health. Therefore the customers is invited to supply to the correct disposal, differentiating this product from other types of refusals and recycle it in responsible way, in order to re - use this components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

**UMWELTSCHUTZ**

Das Symbol verweist auf ein getrenntes Sammeln von verschlissenen elektrischen und elektronischen Ausrüstungen. Die verbrauchten elektrischen Geräte sind Sekundärrohstoffe – sie dürfen nicht in die Abfallbehälter für Haushalte geworfen werden, da sie gesundheits- und umweltschädigende Substanzen enthalten! Wir bitten um aktive Hilfe beim sparsamen Umgang mit Naturressourcen und dem Umweltschutz, in dem die verbrauchten Geräte zu einer Annahmestelle für solche elektrischen Geräte gebracht werden. Um die Menge der zu beseitigenden Abfälle zu begrenzen, ist ihr erneuter Gebrauch, Recycling oder Wiedergewinnung in anderer Form notwendig.

**ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Данный символ обозначает селективный сбор изношенной электрической и электронной аппаратуры. Изношенные электроустройства – вторичное сырье, в связи с чем запрещается выбрасывать их в корзины с бытовыми отходами, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья и окружающей среды! Мы обращаемся к Вам с просьбой об активной помощи в отрасли экономного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды путем передачи изношенного устройства в соответствующий пункт хранения аппаратуры такого типа. Чтобы ограничить количество уничтожаемых отходов, необходимо обеспечить их вторичное употребление, рециклинг или другие формы возврата.

**ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Вказаний символ означає селективний збір спрацьованої електричної та електронної апаратури. Спрацьовані електропристрої є вторинною сировиною, у зв'язку з чим заборонено викидати їх у смітники з побутовими відходами, оскільки вони містять речовини, що загрожують здоров'ю та навколишньому середовищі! Звертаємося до Вас з просьбою стосовно активної допомоги в галузі охорони навколишнього середовища та економного використання природних ресурсів шляхом передачі спрацьованих електропристрій у відповідний пункт, що займається їх перехуванням. З метою обмеження обсяму відходів, що знищуються, необхідно створити можливість для їх вторинного використання, рециклінгу або іншої форми повернення до промислового обігу.

**APLINKOS APSAUGA**

Simbolis nurodo, kad suvartoti elektroniniai ir elektriniai įrenginiai turi būti selektyviai surenkami. Suvartoti elektriniai įrankiai, – tai antrinės žaliavos – jų negalima išmesti į namų ūkio atlieku konteinerį, kadangi savo sudėtyje turi medžiagų pavojujų žmigaus sveikatai ir aplinkai! Kviečiame aktyviai bendradarbiauti ekonomiškame natūraliu išteklių tvarkyme perduodant netinkamą vartoti įrankį į suvartotų elektros įrenginių surinkimo punktą. Šalinamų atliekų kiekui apriboti yra būtinus jų pakartotinis panaudojimas, reciklinimas arba medžiagų atgavimas kitoje perdibtoje formoje.

**VIDES AIZSARDZĪBA**

Simbols rāda izlietoto elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvu savākšanu. Izlietas elektriskas iekārtas ir otrezējas iezīvielas – nevar būt izmestas ar mājsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vidi, pasniegšot izlietoto iekārtu izlietas elektriskas ierices savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlreiz izlietotiem, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

**OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného sběru opotrebovaných elektrických a elektronických zařízení. Opotrebovaná elektrická zařízení jsou zdrojem druhotných surovin – je zakázáno vyhazovať je do nádob na komunální odpad, jelikož obsahují látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosíme o aktívnu pomoc pri úsporném hospodaření s přírodními zdroji a ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte použité zařízení do sběrného střediska použitých elektrických zařízení. Aby se omezilo množství odpadů, je nevhodné jejich opětovné využití, recyklace nebo jiná forma regenerace.

**OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREĐIA**

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opotrebované elektrické zariadenia sú zdrojom druhotných surovin – je zakázané vyhadzovať ich do kontajnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahujú látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosíme o aktívnu pomoc pri hospodaření s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tím, že opotrebované zariadenia odovzdáte do zberného strediska opotrebovaných elektrických zariadení. Aby sa obmedzilo množstvo odpadov, je nutné ich opäťovne využiť, recyklácia alebo iné formy regenerácie.

**KÖRNYEZETVÉDELEM**

A használt elektromos és elektronikus eszközök szelektív gyűjtésére vonatkozó jelzés: A használt elektromos berendezések újrafelhasználható nyersanyagok – nem szabad őket a háztartási hulladékkel kidobni, mivel az emberi egészségre és a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak! Kérjük, hogy aktívan segítsen a természeti forrásokkal való aktív gazdálkodást az elhasznált berendezéseknek a tönkrement elektromos berendezéseket gyűjtő pontra történő beszállításával. Ahhoz, hogy a megsemmisítendő hulladékok mennyiségének csökkentése érdekében szükséges a berendezések ismételt vagy újra felhasználása, illetve azoknak más formában történő visszanyerése.

**PROTEJAREA MEDIULUI**

Simbolul adunării selective a utilajelor electrice și electronice. Utilajele electrice uzate sunt materie primă repetată – este interzisă aruncarea lor la gunoi, deoarece conțin substanțe dăunătoare sănătății omenești cât dăunătoare mediului! Vă rugăm deci să aveți o atitudine activă în ceace privește gospodăria economică a resurselor naturale și protejarea mediului natural prin predarea utilajului uzat la punctul care se ocupă de asemenea utilaje electrice uzate. Pentru a limita cantitatea de deșeuri eliminate este necesară întrebuituirea lor din nou, prin recyclind sau recuperarea în altă formă.

**PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

El símbolo que indica la recolección selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos usados. ¡Aparatos eléctricos y electrónicos usados son reciclados – se prohíbe tirarlos en contenedores de desechos domésticos, ya que contienen sustancias peligrosas para la salud humana y para el medio ambiente! Les pedimos su participación en la tarea de la protección y de los recursos naturales y del medio ambiente, llevando los aparatos usados a los puntos de almacenamiento de aparatos eléctricos usados. Con el fin de reducir la cantidad de los desechos, es menester utilizarlos de nuevo, reciclarlos o recuperarlos de otra manera.

## OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

**UWAGA!** Przeczytać wszystkie poniższe instrukcje. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru albo do uszkodzeń ciała. Pojęcie „narzędzie elektryczne” użyte w instrukcjach odnosi się do wszystkich narzędzi napędzanych prądem elektrycznym zarówno przewodowych jak i bezprzewodowych.

### PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZE INSTRUKCJE

#### Ostrożność w używaniu elektronarzędzia

Przed włożeniem baterii akumulatorów należy się upewnić, czy włącznik jest w pozycji „wyłączony”. Wkładanie baterii akumulatorów do elektronarzędzia, gdy włącznik jest w pozycji „załączony,” może spowodować wypadki. Należy używać wyłącznie ładowarki zalecanej przez producenta. Użycie ładowarki przeznaczonej do jednego typu baterii akumulatorów, do ładowania innego typu baterii akumulatorów może być przyczyną pożaru. Należy używać elektronarzędzi wyłącznie z baterią akumulatorów określoną przez producenta. Użycie innej baterii akumulatorów może być przyczyną obrażeń lub pożaru. W czasie, gdy bateria akumulatorów nie jest używana, należy ją przechowywać z dala od metalowych przedmiotów takich, jak spinacze do papieru, monety, gwoździe, śruby, lub inne małe metalowe elementy, które mogą zewrzeć zaciski. Zwarcie zacisków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar. W niekorzystnych warunkach, z akumulatora może wydostać się ciecz; należy unikać z nią kontaktu. Jeżeli przypadkowo nastąpi zetknięcie się z cieczą, należy przemyć wodą. Jeżeli ciecz trafi do oczu, należy szukać pomocy medycznej. Wydostająca się z akumulatora ciecz może spowodować podrażnienia lub oparzenia.

#### Naprawy

**Naprawiaj narzędzie tylko w uprawnionych do tego zakładach, używających tylko oryginalnych części zamiennych.** Zapewni to właściwe bezpieczeństwo pracy narzędzia elektrycznego.

Urządzenie może być użytkowane przez dzieci powyżej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, czuciowej i psychicznej lub przez osoby bez doświadczenia i wiedzy, jeżeli będą przebywały pod nadzorem lub zostały im przekazane instrukcje bezpiecznego użytkowania oraz informacje o istniejącym ryzyku. Czyszczenie oraz konserwacja nie powinna być dokonywana przez dzieci bez nadzoru.

### PRZYGOTOWANIE DO PRACY

**UWAGA!** Wszystkie czynności wymienione w niniejszym rozdziale należy wykonywać przy odłączonym napięciu zasilającym - akumulator musi zostać odłączony od narzędzia!

#### IIInstrukcje bezpieczeństwa ładowania akumulatora

**Uwaga!** Przed rozpoczęciem ładowania upewnić się, czy korpus zasilacza, przewód i wtyczka nie są popękane i uszkodzone. Zabrania się używania niesprawnej lub uszkodzonej stacji ładowającej i zasilacza! Do ładowania akumulatorów wolno używać jedynie stacji ładowającej i zasilacza dostarczonych w zestawie. Używanie innego zasilacza może spowodować powstanie pożaru lub zniszczenie narzędzia. Ładowanie akumulatora może odbywać się jedynie w pomieszczeniu zamkniętym, suchym i zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych, a zwłaszcza dzieci. Nie wolno używać stacji ładowającej i zasilacza bez stałego dozoru osoby dorosłej! W razie konieczności opuszczenia pomieszczenia, w której odbywa się ładowanie, należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej przez wyjęcie zasilacza z gniazda sieci elektrycznej. W przypadku wydobywania się z ładowarki dymu, podejrzanego zapachu itp. należy natychmiast wyjąć wtyczkę ładowarki z gniazda sieci elektrycznej!

Wiertarko - wkrętarka dostarczana jest z akumulatorem nie naładowanym, dlatego przed rozpoczęciem pracy należy go ładować zgodnie z procedura opisaną poniżej za pomocą znajdujących się w zestawie zasilacza i stacji ładowej. Akumulatory typu Li-ion (litowo – jonowe) nie wykazują tzw. "efektu pamięciowego", co pozwala je ładowywać w dowolnym momencie. Zalecane jest jednak rozładowanie akumulatora podczas normalnej pracy, a następnie naładowanie do pełnej pojemności. Jeżeli ze względu na charakter pracy nie jest możliwe za każdym razem takie potraktowanie akumulatora, to należy to zrobić przynajmniej co kilka, kilkanaście cykli pracy. W żadnym wypadku nie wolno rozładowywać akumulatorów zwierając elektrody, gdyż powoduje to nieodwracalne uszkodzenia! Nie wolno także sprawdzać stanu naładowania akumulatora, przez zwieranie elektrod i sprawdzanie iskrzenia.

#### **Przechowywanie akumulatora**

Aby wydłużyć czas życia akumulatora należy zapewnić właściwe warunki przechowywania. Akumulator wytrzymuje około 500 cykli „ładowanie - rozładowanie”. Akumulator należy przechowywać w zakresie temperatur od 0 do 30 stopni Celsjusza, przy względnej wilgotności powietrza 50%. Aby przechowywać akumulator przez dłuższy czas, należy go naładować do ok 70% pojemności. W przypadku dłuższego przechowywania należy okresowo, raz w roku naładować akumulator. Nie należy doprowadzać do nadmiernego rozładowania akumulatora, gdyż skraca to jego żywotność i może spowodować nieodwracalne uszkodzenie.

W trakcie przechowywania akumulator będzie się stopniowo rozładowywał, ze względu na upływność. Proces samoinstnego rozładowania zależy od temperatury przechowywania, im wyższa temperatura, tym szybszy proces rozładowania. W przypadku niewłaściwego przechowywania akumulatorów może dojść do wycieku elektrolitu. W przypadku wycieku należy zabezpieczyć wyciek za pomocą środka neutralizującego, w przypadku kontaktu elektrolitu z oczami, należy obficie przemyć oczy wodą, a następnie niezwłocznie skorzystać z pomocy lekarskiej. **Zabronione jest korzystanie z narzędzi z uszkodzonym akumulatorem.**

W przypadku całkowitego zużycia akumulatora należy go oddać do specjalistycznego punktu zajmującego się utylizacją tego typu odpadów.

#### **Transport akumulatorów**

Akumulatory litowo – jonowe wg przepisów prawnych są traktowane jak materiały niebezpieczne. Użytkownik narzędzia może transportować narzędzie z akumulatorem oraz same akumulatory drogą lądową. Nie muszą być wtedy spełnione dodatkowe warunki. W przypadku zlecenia transportu osobom trzecim (na przykład wysyłka za pomocą firmy kurierskiej) należy postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi transportu materiałów niebezpiecznych. Przed wysyłką należy skontaktować się w tej sprawie z osobą o odpowiednich kwalifikacjach.

Zabronione jest transportowanie uszkodzonych akumulatorów. Na czas transportu demontowane akumulatory należy usunąć z narzędzia, odsłonięte styki zabezpieczyć, np. zakleić taśmą izolacyjną. Akumulatory zabezpieczyć w opakowaniu w taki sposób, aby nie przemieszczały się wewnątrz opakowania w trakcie transportu. Należy także przestrzegać przepisów krajowych dotyczących transportu materiałów niebezpiecznych.

#### **Ładowanie akumulatora**

**Uwaga!** Przed ładowaniem należy odłączyć stację ładowającą od sieci elektrycznej przez wyciągnięcie wtyczki z gniazda sieci elektrycznej. Ponadto należy oczyścić akumulator i jego zaciski z brudu i pyłu za pomocą miękkiej, suchej szmatki.

Akumulator posiada wbudowany wskaźnik naładowania. Naciśkając przycisk zaświecają się diody (I), im więcej, tym bardziej naładowany akumulator. Jeżeli po naciśnięciu przycisku diody się nie świecą oznacza to rozładowany akumulator.

Odlączyć akumulator od narzędzia.

Wsunąć akumulator w gniazdo stacji ładowającej, tak aby zatrzaszki zabezpieczyły akumulator w gnieździe (II).

Stacja ładowająca posiada dwie diody, zieloną i czerwoną. Za ich pomocą pokazuje stan pracy:

- dioda czerwona świeci się – akumulator w trakcie ładowania,
- dioda zielona świeci się – akumulator naładowany,
- diody czerwona i zielona świecą się jednocześnie – zadziałało zabezpieczenie temperaturowe,
- diody czerwona i zielona pulsują – akumulator uszkodzony,
- dioda zielona pulsuje – brak akumulatora w stacji ładowającej.

Podłączyć ładowarkę do gniazda sieci elektrycznej.

Zaświeci się czerwona dioda, co oznacza proces ładowania.

Po zakończeniu ładowania zgaśnie dioda czerwona, a zaświeci się dioda zielona, oznaczająca zasilanie ładowarki.

Należy wyciągnąć wtyczkę zasilacza z gniazda sieci elektrycznej.

Wysunąć akumulator ze stacji ładowającej, naciskając przycisk zatrzasku akumulatora. Akumulator należy wysunąć ze stacji ładowającej niezwłocznie po zakończeniu procesu ładowania. Pozostawienie akumulatora w podłączonej do zasilania stacji ładowającej może skutkować jego nieodwracalnym uszkodzeniem.

Ze względu na szybki proces ładowania stacja ładowająca została wyposażona w wentylator, który może się włączyć w trakcie procesu ładowania akumulatora. Mimo pracy wentylatora stacja ładowająca i/ lub akumulator mogą się nagrzać w trakcie ładowania. Jest to zjawisko normalne. W przypadku ładowania akumulatora w środowisku o wysokiej temperaturze może w ładowarce włączyć się zabezpieczenie temperaturowe. Proces ładowania zostaje przerwany do momentu schłodzenia układów elektronicznych stacji, po czym zostaje automatycznie wznowiony. W takich warunkach czas ładowania akumulatora ulegnie wydłużeniu.

## PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-85132 / YT-85133
Napięcie robocze	[V]	40 DC / 36 DC
Masa	[kg]	0,7 / 0,7
Rodzaj akumulatora		Li-ion
Pojemność akumulatora	[mAh]	2500
Stacja ładowająca:		
Napięcie wejściowe	[V]	~230
Częstotliwość sieci	[Hz]	50
Moc znamionowa	[W]	160
Napięcie wyjściowe	[V]	36 DC
Prąd wyjściowy	[mA]	3600
Czas ładowania	[h]	1

## GENERAL SAFETY CONDITIONS

**NOTE!** Get acquainted with all the instructions below. Failure to observe them may lead to an electric shock, fire or injuries. The notion of electric tool used in the instructions applies to all the tools which are powered with electric current, both wire tools and wireless ones.

### OBSERVE THE FOLLOWING INSTRUCTIONS

#### **Safety precautions while using the electric tool**

Before the battery is installed, make sure the switch is off. Installation of the battery when the switch is on may lead to accidents. Use solely the charger recommended by the manufacturer. Using a charger designed for another type of battery may be a cause of fire. The electric tool must be operated exclusively with the battery indicated by the manufacturer. Using another battery may be a cause of fire or injuries. When the battery is not used, it must be stored away from such metal objects as paper clips, coins, nails, screws or other small metal elements, which might short-circuit the terminals. Short-circuited terminals of the battery may cause burns or fire. Under adverse circumstances liquid may leak from the battery; avoid any contact. In case of accidental contact with the liquid, rinse it with water. In case of eye contact, seek medical. The liquid leaking from the battery may cause irritation or burns.

#### **Repairs**

**Have the tool repaired solely by authorised workshops, where original spare parts are used.** This will ensure the adequate safety of operation of the electric tool.

### PREPARATION FOR WORK

**ATTENTION!** All the operations mentioned in this point must be realised with the power supply off.

- the battery must be disconnected from the tool!

#### *Safety recommendations for battery loading*

**Attention!** Before loading may start make sure the body of the charger, the cable and the plug are not broken or damaged. It is prohibited to use a damaged loading dock and charger! For the purpose of loading batteries only the charging dock and the charger provided may be used. Using another charger may be a cause of fire or damage the tool. Batteries may be charged only in a dry room, protected from unauthorised persons, particularly children. Do not use the charging dock and the charger without permanent supervision of an adult! If it is necessary to leave the room where loading is taking place, it is required to disconnect the charger from the mains, removing the charger from the mains socket. In case when smoke comes out of the charger, or a strange smell is emitted, etc., it is required to immediately remove the plug of the charger from the mains socket!

The drill and automatic return screwdriver is provided with an unloaded battery, so before work may commence, it is required to charge it following the procedure below, using the charger and charging dock provided. Li-ION batteries do not show the so called "memory effect", so it is allowed to charge them at any moment. However, it is recommended to discharge them during normal work, and then load them to their full capacity. If due to the nature of the task it is not possible to do so each time, then it is required to do it at least from time to time. Under no circumstances is it allowed to discharge the batteries short-circuiting the electrodes, since this would cause irreversible damage! It is also prohibited to check the load of the batteries, short-circuiting the electrodes for sparking.

*Storage of the battery*

In order to prolong the life of the battery, it is required to provide adequate storage conditions. The batteries can go through approximately 500 „loading - discharging” cycles. The battery must be stored between 0 and 30°C, at the relative humidity of 50%. In order to store the battery for a prolonged period, it is required to charge it to approximately 70% of its capacity. In case of prolonged storage, it is required to recharge the battery once a year. Do not permit excessive discharging of the battery, since this would reduce its life and may cause irreversible damage.

During storage, the battery will be gradually unloading due to leakage conductance. The process of automatic unloading depends on the temperature of storage, since the higher the temperature, the fastest the process. In case of incorrect storage of batteries, there is a danger of electrolyte leakage. In case of leakage, it is required to protect the leakage with neutralizing agent. In case of contact of electrolyte with the eyes, it is required to rinse the eyes abundantly, and then immediately seek medical assistance. It is prohibited to use a tool with a damaged battery.

In case the battery is completely worn out, it is required to deposit it at a special point dedicated to disposal of such waste.

*Transport of the batteries*

Lithium-ion batteries are in accordance with legal regulations treated as dangerous waste. The user of the tool may transport the tool with the battery or only batteries by land. Then no additional conditions must be complied with. In transport is realised by third parties (for example dispatch through courier service), then it is required to proceed in accordance with regulations for transport of dangerous materials. Before shipment, contact an authorised person.

It is prohibited to transport damaged batteries. During transport the battery must be removed from the tool, and the exposed contacts protected, e.g. with insulating tape. Protect the batteries so that they do not move inside the package during transport. It is also required to comply with the national regulations for transport of dangerous materials.

*Charging the battery*

**Attention!** Before charging you should disconnect the charger from the mains by unplugging the power supply from the mains. In addition, you should clean the battery and its terminals of dirt and dust with a soft, dry cloth.

The battery has a built-in charge indicator. When you press the button, LEDs will light up (I), the more LEDs, the more the battery is charged. If the button is pressed and the LEDs are off it means that the battery is discharged.

Disconnect the battery from the tool.

Insert the battery in the charger socket, so that the latches secure the battery into the socket (II).

The charging station has two LEDs, green and red. They show the status of operation:

- the red LED lights up - the battery is charging,
- the green LED lights up - the battery is charged,
- red and green LEDs light up at the same time - the temperature protection is on,
- red and green LEDs are blinking - the battery is damaged,
- green LED is flashing - there is no battery in the charging station.

Plug the charger into a mains socket.

When the red LED lights up, it means the loading process.

When charging is complete, the red LED goes off, and green LED lights up, indicating the charging of charger.

Unplug the charger from the mains outlet.

Remove the battery from the charging station, by pressing the battery latch button. You should remove the battery from the charging station immediately after the end of the charging process. Leaving the battery in the mains connected power charging station may result in its irreversible damage.

Due to the fast charging process the charging station has been equipped with a fan, which may turn on during the charging process of the battery pack. Despite the operation of fan of charging station, the battery may become warm during charging. This is normal. When you are loading the battery in a high temperature environment the temperature protection in charger can switch on. The charging process is interrupted until the cooling of electronic systems of station, after that it is automatically resumed. In such conditions, the battery charging time will be longer.

## TECHNICAL PARAMETERS

Parameter	Unit of measurement	Value
Catalogue number		YT-85132 / YT-85133
Operating voltage	[V]	40 DC / 36 DC
Mass	[kg]	0,7 / 0,7
Battery		Li-ion
Battery capacity	[mAh]	2500
Power pack		
Input voltage	[V]	~230
Mains frequency	[Hz]	50
Nominal power	[W]	160
Output voltage	[V]	36 DC
Output current	[mA]	3600
Charging duration	[h]	1

## ALLGEMEINE SICHERHEITSBEDINGUNGEN

**ACHTUNG!** Die nachstehenden Anweisungen durchlesen. Die Nichteinhaltung der nachstehenden Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand oder Körperverletzungen führen. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf alle mit dem elektrischen Strom angetriebenen Werkzeuge sowohl mit der Netzleitung als auch ohne Netzleitung.

DIE NACHSTEHENDEN ANWEISUNGEN EINHALTEN!

### Verwendung des Elektrowerkzeuges

**Das Elektrowerkzeug nicht überlasten.** Das zur ausführende Aufgabe geeignete Werkzeug verwenden. Entsprechende Auswahl des Werkzeuges gewährleistet eine leistungsfähige und sichere Arbeit. **Das Werkzeug darf nicht verwendet werden, falls der Netzschatzer nicht funktioniert.** Das Werkzeug, welches sich mit dem Schalter nicht kontrollieren lässt, ist gefährlich und soll zur Reparatur geliefert werden. Den Leitungsstecker von der Netzsteckdose herausziehen wenn das Werkzeug eingestellt oder Zubehör ausgetauscht bzw. das Werkzeug aufbewahrt wird. Dadurch wird das zufällige Einschalten des Elektrowerkzeuges vermieden. **Das Elektrowerkzeug vor den Zutritt von Kindern schützen.** Die bei der Bedienung des Werkzeuges nicht eingeschulten Personen dürfen das Werkzeug nicht verwenden. Das Elektrowerkzeug kann in den Händen der nicht geschulten Personen gefährlich sein. Entsprechende Instandhaltung des Werkzeuges gewährleisten. Das Werkzeug auf nicht eingepasste Teile und Spiele der beweglichen Teile prüfen. Bitte überprüfen, ob irgendein Bestandteil des Werkzeuges nicht beschädigt ist. Die Störungen sollen vor dem Einsatz des Werkzeugen beseitigt werden. Viele Unfälle sind durch nicht sachgemäße Instandhaltung des Werkzeuges verursacht. Schneidewerkzeuge sollten sauber und geschräft sein. Sachgemäß geschräfte Schneidenwerkzeuge lassen sich besser während der Arbeit kontrollieren. **Dei Elektrowerkzeuge und Zubehör gemäß der vorstehenden Anweisungen benutzen.** Die Werkzeuge entsprechend der Aufgabe und die Arbeitsbedingungen einsetzen. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Werkzeuges kann das Risiko der Gefahren erhöhen.

### Instandsetzungen

**Die Werkzeuge sollen nur in den autorisierten Werkstätten bei der Verwendung der Originalersatzteile repariert werden.** Dadurch wird die entsprechende Arbeitssicherheit des Elektrowerkzeuges gewährleistet.

## VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB

**ACHTUNG!** Alle im nachfolgenden Kapitel beschriebenen Tätigkeiten sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen – der Akku muss vom Werkzeug getrennt bleiben!

### Sicherheitshinweise beim Laden des Akkus

**Hinweis!** Vor dem Laden muss man sich davon überzeugen, ob das Netzteilgehäuse, die Leitung und der Stecker nicht gerissen bzw. beschädigt sind. Die Verwendung einer nicht funktionsfähigen oder beschädigten Ladestation und Netzteiles ist verboten! Zum Laden der Akkus dürfen nur die Ladestation und das Netzteil verwendet werden, die zum Lieferumfang gehören. Der Einsatz eines anderen Netzteiles kann zur Entstehung eines Brandes oder Zerstörung des Werkzeuges führen. Das Laden des Akkus darf nur in einem geschlossenen, trockenen und vor dem Zugriff unbeteiligter Personen, besonders Kinder, geschützten Raum erfolgen, wobei ständig die Aufsicht einer erwachsenen Person erforderlich ist! Falls das Verlassen des Raumes, in dem das Laden erfolgt, unbedingt notwendig sein wird, muss man das Ladegerät vom Elektronetz trennen, in dem man das Netzteil aus der Netzsteckdose nimmt. Wenn aus dem Ladegerät Rauch, verdächtiger Geruch usw. austritt, muss man sofort den Stecker des Ladegerätes aus der Netzsteckdose ziehen!

Bei Anlieferung ist der Akku des Bohrgerätes – des Schraubers nicht aufgeladen. Deshalb muss man ihn vor Beginn der Arbeiten entsprechend der nachstehend beschriebenen Verfahrensweise mit Hilfe des zum Lieferumfang gehörenden Netzteiles und der Ladestation aufladen. Die Akkus vom Typ Li-ION (Lithium-Ionen) zeigen keinen sog. „Speichereffekt“, wodurch es möglich ist, dass sie zu jedem beliebigen Moment nachgeladen werden können. Es wird jedoch empfohlen, den Akku während des Normalbetriebs zu entladen, um ihn dann bis zur vollen Kapazität wieder aufzuladen. Wenn es auf Grund des Charakters der Arbeit nicht jedesmal möglich ist, den Akku so zu behandeln, dann ist das wenigstens nach jeweils einigen Betriebszyklen durchzuführen. In keinem Fall dürfen die Akkus durch Kurzschießen der Elektroden entladen werden, da dadurch unumkehrbare Schäden hervorgerufen werden! Ebenso darf der Ladezustand des Akkus nicht durch das Kurzschießen der Elektroden und Prüfen der Funkenbildung überprüft werden.

#### Lagerung des Akkus

Um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern, muss man die richtigen Lagerbedingungen gewährleisten. Der Akku hält ungefähr 500 Zyklen „Laden – Entladen“ aus und muss bei einer Temperatur von 0 bis 30°C sowie bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% gelagert werden. Um den Akku über einen längeren Zeitraum lagern zu können, muss man ihn bis zu 70% seiner Kapazität aufladen. Bei einer längeren Lagerung muss man den Akku regelmäßig ein Mal im Jahr aufladen. Man darf auch kein übermäßiges Entladen des Akkus zulassen, da dies seine Haltbarkeit verkürzt und einen unumkehrbaren Schaden hervorrufen kann.

Während der Lagerung wird sich der Akku stufenweise auf Grund seines Auslaufens entladen. Der Prozess der Selbstentladung hängt von der Lagertemperatur ab, d.h. je höher die Temperatur, desto schneller ist der Prozess des Entladens. Bei nicht sachgemäßer Lagerung der Akkus kann es zu eikinem Ausfluss des Elektrolyten kommen. Wenn ein Ausfluss erfolgt, dann muss man den Ausfluss mit einem neutralisierenden Mittel sichern; bei einem Kontakt des Elektrolyten mit den Augen, muss man sie intensiv mit Wasser auswaschen und anschließend unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. **Das Benutzen des Werkzeuges mit einem beschädigten Akku ist verboten!** Bei einem völligen Verschleiß des Akkus muss man ihn einem Spezialdienst übergeben, der sich mit der Entsorgung derartiger Abfallstoffe beschäftigt.

#### Transport der Akkus

Die Lithium-Ionen-Akkumulatoren werden entsprechend den gesetzlichen Vorschriften als Gefahrenstoffe behandelt. Der Nutzer des Werkzeuges kann das Werkzeug mit Akku oder die Akkus selbst auf dem Landwege transportieren. Dabei müssen nicht unbedingt zusätzliche Bedingungen erfüllt werden. Werden Dritte mit dem Transport beauftragt (zum Beispiel beim Versand mit einer Kurierfirma), muss man entsprechend den Vorschriften für einen Gefahrenstofftransport verfahren. Vor dem Versand muss man sich in dieser Angelegenheit mit einer entsprechend qualifizierten Person in Verbindung setzen.

Das Transportieren beschädigter Akkus ist dagegen verboten. Die für die Zeit des Transports demontierten Akkus sind aus dem Werkzeug zu entfernen und die Kontakte entsprechend zu schützen, z.B. mit einem Isolierband bekleben. In der Verpackung sind die Akkus so zu schützen, dass sie sich während des Transports nicht fortbewegen können. Ebenso müssen die Vorschriften des Landes bzgl. des Transports von Gefahrenstoffen beachtet werden.

#### aden des Akkumulators

**Hinweis!** Vor dem Laden muss man die Ladestation durch Herausziehen des Steckers aus der Netzsteckdose vom Elektronetz abschalten. Darüber hinaus ist der Akkumulator zu reinigen und seine Klemmen mit Hilfe eines weichen, trockenen Lappen von Schmutz und Staub zu säubern.

Der Akku besitzt eine eingebaute Anzeige für den Ladezustand. Drückt man die Taste, dann leuchten die Dioden (I), je intensiver, desto mehr ist der Akkumulator aufgeladen. Wenn nach dem Drücken der Taste die Dioden nicht aufleuchten, bedeutet dies, dass der Akkumulator entladen ist.

Trennen Sie jetzt den Akku vom Werkzeug.

Der Akkumulator wird dann in die Dose der Ladestation geschoben, und zwar so, dass die Schnappverschlüsse den Akku in der Dose fest sichern (II).

Die Ladestation hat zwei Dioden, eine grüne und eine rote. Mit ihrer Hilfe wird der Betriebszustand wie folgt angezeigt:

- rote Diode leuchtet – akumulator w trakcie ładowania,
- grüne Diode leuchtet – akumulator naładowany,
- rote und grüne Diode leuchten gleichzeitig – zadziałało zabezpieczenie temperaturowe,
- rote und grüne Diode pulsieren – der Akku ist beschädigt,
- grüne Diode pulsiert – der Akku fehlt in der Ladestation.

Schließen Sie jetzt das Ladegerät an die Netzsteckdose an.

Es leuchtet die rote Diode auf, was bedeutet, dass der Ladevorgang beginnt.

Nach dem Ende des Ladevorgangs erlischt die rote Diode und es leuchtet die grüne Diode auf, was bedeutet, dass der Akku aufgeladen ist.

Jetzt muss man den Stecker des Netzteiles aus der Netzsteckdose ziehen.

Der Akkumulator wird aus der Ladestation geschoben, in dem man die Taste für den Schnappverschluss drückt. Dabei muss man beachten, dass der Akku sofort nach dem Beenden des Ladevorgangs aus der Ladestation geschoben wird. Der Verbleib des Akkus in der an das Stromversorgungsnetz angeschlossenen Ladestation kann eine unumkehrbare Beschädigung zur Folge haben.

Auf Grund des schnellen Ladevorgangs wurde die Ladestation mit einem Lüfter ausgerüstet, der sich beim Laden des Akkumulators einschalten kann. Trotz des Einsatzes eines Lüfters können sich die Ladestation und/oder der Akkumulator während des Ladevorgangs erhitzten, wobei das normal ist. Wird der Akku in einem Umfeld bei hoher Temperatur geladen, kann sich im Ladegerät die Temperatursicherung einschalten. Der Ladevorgang wird dann bis zum Moment des Abkühlens der elektronischen Schaltungen der Ladestation unterbrochen, wonach er automatisch wieder erneuert wird. Unter solchen Bedingungen verlängert sich natürlich die Ladezeit.

## TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	Masseinheit	Wert
Katalognummer		YT-85132 / YT-85133
Betriebsspannung	[V]	40 DC / 36 DC
Masse	[kg]	0,7 / 0,7
Art des Akkumulators		Li-ion
Kapazität des Akkus	[mAh]	2500
Netzteil		
Eingangsspannung	[V]	~230
Netzfrequenz	[Hz]	50
Nennleistung	[W]	160
Ausgangsspannung	[V]	36 DC
Ausgangstrom	[mA]	3600
Ladezeit	[h]	1

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Детально ознакомиться с указанными инструкциями. Их несоблюдение может стать причиной удара электрическим током, пожара или телесных повреждений. Понятие „электроустройство”, применяемое в инструкциях, касается всех устройств с электроприводом, как проводных, так и беспроводных.

### СОБЛЮДАТЬ УКАЗАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

#### Пользование электроустройством

**Не перегружать электроустройство.** Пользоваться устройством, отвечающим данному виду работы. Выбор устройства, соответствующего данному виду работы, обеспечивает повышение производительности и трудовой безопасности. Запрещается пользоваться электроустройством, если не работает сетевой выключатель. Устройство, которое невозможно контролировать с помощью сетевого выключателя, опасное; следует отдать его в ремонт. Необходимо отключить штепсель от гнезда сети питания перед регулировкой, заменой аксессуаров или хранением устройства. Благодаря этому удастся избежать случайного пуска электроустройства. Хранить устройства в месте, недоступном для детей. Не разрешать работать с устройством лицам, не обученным обслуживать его. Электроустройство может быть опасным в руках необученного оператора. Обеспечить соответственную консервацию устройства. Проверять, нет ли в нем несоответствий и зазоров в подвижных частях. Проверять, не повредились ли какие-то элементы устройства. Если обнаружены повреждения, то следует устранить их перед пуском электроустройства. Много несчастных случаев вызывает неправильная консервация устройства. Режущие инструменты должны быть чистыми и отточенными. Благодаря правильной консервации режущие инструменты легче контролировать во время работы. Пользоваться электроустройствами и аксессуарами согласно вышеуказанным инструкциям. Пользоваться инструментами в соответствии с их предназначением, учитывая вид работы и условия на рабочем месте. Пользование инструментами для проведения других операций, чем те, для которых они были разработаны, повышает риск опасных моментов во время работы.

#### Ремонты

**Ремонтировать устройство исключительно в уполномоченных предприятиях, пользующихся только оригиналыми запасными частями.** Это обеспечивает требуемую трудовую безопасность во время работы с электроустройством.

### ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**ВНИМАНИЕ!** Все работы, описанные в этом разделе, следует проводить, отключив устройство от источника питания – обязательно отключить аккумулятор от устройства!

#### Инструкции по безопасной зарядке аккумулятора

**Внимание!** Перед началом зарядки необходимо убедиться, что корпус блока питания, шнур и штепсельная вилка не имеют трещин или повреждений. Запрещается использовать неисправную либо поврежденную зарядную станцию или блок питания! Для зарядки аккумулятора можно использовать только зарядную станцию и блок питания из комплекта аккумулятора. Использование любого другого блока питания может привести к возгоранию или повреждению инструмента. Зарядка аккумулятора может осуществляться только в закрытом, сухом помещении, защищенном от доступа посторонних лиц, особенно детей. Запрещается использовать

зарядную станцию и блок питания без постоянного присмотра взрослых! Если им требуется выйти из помещения, в котором заряжается аккумулятор, необходимо отключить зарядное устройство от сети, вынув вилку блока питания из розетки. В случае появления в зарядном устройстве дыма, подозрительного запаха и т.п., необходимо немедленно вынуть вилку зарядного устройства из розетки!

Дрель-шуруповерт поставляется с не заряженным аккумулятором, поэтому перед началом эксплуатации его необходимо зарядить в соответствии с процедурой, описанной ниже, с помощью прилагаемых блока питания и зарядной станции. Аккумуляторы Li-Ion (литий-ионные) не подвержены т. н. "эффекту памяти", что позволяет подзаряжать их в любое время. Однако, рекомендуется полностью разряжать аккумулятор в процессе нормальной эксплуатации, а затем заряжать его до максимальной емкости. Если характер работ не позволяет реализовать данный алгоритм, тогда необходимо это делать, по крайней мере, каждые 10-20 циклов. Категорически запрещается разряжать аккумулятор, коротко замыкая его электроды, поскольку это вызывает необратимые повреждения! Также запрещается проверять состояние заряда аккумулятора путем замыкания электродов для проверки искрения.

### **Хранение аккумулятора**

Для продления срока эксплуатации аккумулятора необходимо обеспечить надлежащие условия хранения. Аккумулятор выдерживает около 500 циклов "зарядка-разряда". Аккумулятор следует хранить при температуре от 0 до 30 градусов по Цельсию и относительной влажности воздуха 50%. Для хранения аккумулятора в течение долгого времени, его необходимо зарядить примерно на 70% емкости. Во время длительного хранения необходимо периодически (один раз в год) заряжать аккумулятор. Не следует допускать чрезмерного разряда аккумулятора, поскольку это снижает срок его эксплуатации и может вызвать необратимые повреждения. Во время хранения аккумулятор будет постепенно разряжаться из-за утечки. Процесс самопроизвольной разрядки зависит от температуры хранения: чем выше температура, тем быстрее происходит разрядка. Неправильное хранение аккумуляторов может привести к утечке электролита. В случае утечки электролита, место утечки требуется обработать нейтрализующим агентом, а при попадании электролита в глаза, необходимо тщательно промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. **Запрещается использовать инструмент с поврежденным аккумулятором.**

В случае полного износа аккумулятора, его необходимо сдать в специализированный пункт утилизации отходов.

### **Зарядка аккумулятора**

**Внимание!** Перед зарядкой необходимо отсоединить зарядное устройство от электросети, вынув вилку устройства из розетки. Кроме того, требуется очистить клеммы аккумулятора и сам аккумулятор от грязи и пыли с помощью мягкой, сухой ткани.

Аккумулятор имеет встроенный индикатор заряда. При нажатии на кнопку загораются индикаторные светодиоды (I). Количество загоревшихся светодиодов соответствует уровню зарядки аккумулятора. Если при нажатии кнопки светодиоды не загораются - это означает, что аккумулятор разряжен.

Отсоединить аккумулятор от инструмента.

Вставить батарею в гнездо зарядного устройства так, чтобы защелки зафиксировали батарею в гнезде (II).

Зарядное устройство имеет два индикатора: зеленый и красный. Они служат для отображения рабочего состояния батареи:

- горит красный индикатор - батарея заряжается,
- горит зеленый индикатор - батарея заряжена,
- горят одновременно красный и зеленый индикаторы - сработала температурная защита,
- мигают красный и зеленый индикаторы - аккумулятор поврежден,
- мигает зеленый индикатор - в зарядном устройстве отсутствует батарея.

Подключить зарядное устройство к розетке.

Загорится красный индикатор, сопровождающий процесс зарядки.

После завершения зарядки красный индикатор погаснет, и загорится зеленый, указывающий на то, что зарядное устройство подключено к сети.

Необходимо вынуть вилку зарядного устройства из электрической розетки.

Вынуть аккумулятор из зарядного устройства, нажимая на защелку аккумулятора. Аккумулятор требуется извлечь из зарядного устройства сразу же после завершения процесса зарядки. Нахождение аккумулятора в подключенным к сети зарядном устройстве может привести к необратимому повреждению аккумулятора.

В связи с быстрым процессом зарядки зарядное устройство оснащено вентилятором, который может включаться в процессе зарядки аккумулятора. Несмотря на вентиляторное охлаждение, зарядное устройство и/или аккумуляторная батарея могут нагреваться в процессе зарядки. Это нормально. В случае зарядки аккумуляторной батареи в условиях высокой температуры в зарядном устройстве может сработать температурная защита. Процесс зарядки будет прерван до момента охлаждения электроники зарядного устройства. После чего зарядка возобновится автоматически. В этом случае время зарядки увеличится.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		YT-85132 / YT-85133
Рабочее напряжение	[V]	40 DC / 36 DC
Вес	[kg]	0,7 / 0,7
Вид аккумулятора		Li-ion
Емкость аккумулятора	[mAh]	2500
Блок питания:		
Входное напряжение	[V]	~230
Частота сети	[Hz]	50
Номинальная мощность	[W]	160
Выходное напряжение	[V]	36 DC
Выходной ток	[mA]	3600
Время зарядки	[h]	1

## ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

**УВАГА!** Необхідно детально ознайомитися з усіма інструкціями. Недотримання їх може стати причиною удару електричним струмом, пожежі або тілесних пошкоджень. Термін „електропристрій”, який вживається в інструкціях, стосується усіх пристрів з електроприводом, як провідних, так і безпровідних.

## ДОТРИМУВАТИСЯ ВКАЗАНИХ ІНСТРУКЦІЙ

### Користування електропристрієм

**Не перевантажуйте електропристрій.** Слід користуватися інструментами, що відповідають даному виду роботи. Відповідний добір інструменту до даної роботи гарантує підвищення продуктивності та трудової безпеки. Забороняється користуватися електропристроем, якщо не працює його вимикач мережі. Пристрій, який неможливо контролювати за допомогою вимикача мережі, небезпечний; слід віддати його у ремонт. **Слід викинуті штепсель з гнізда мережі перед регулюванням, заміною аксесуарів та переходуванням пристрою.** Завдяки цьому Ви уникнете випадкового пуску електропристрою. Пристрій слід переходувати у місці, недоступному для дітей. Забороняється працювати з пристроєм особам, які не навчені обслуговувати його. Електропристрій в руках не навченого оператора може стати небезпечним. Забезпечити відповідну консервацію пристрою. Переєвіряти пристрій з точки зору невірних зсдань та зазорів у рухомих частинах. Переєвіряти, чи не пошкоджений будь-який елемент пристрою. Якщо викрито поломки, то слід усунути їх перед початком роботи з електропристроєм. Багато нещасливих випадків викликано внаслідок неправильної консервації пристрою. Ріжучі інструменти слід переходувати чистими та наточеними. Правильна консервація ріжучих інструментів полегшує контроль над ними під час роботи. Користуватися електропристроєм та аксесуарами згідно з вказаними вище інструкціями. Користуватися пристроями та інструментами згідно з їх призначенням та враховувати умови на робочому місці. Використовування пристрій та інструментів всупереч їх призначенню підвищує ризик небезпечних ситуацій.

### Ремонти

Слід проводити ремонти пристрою виключно в уповноважених закладах, що користуються лише оригінальними запчастинами. Це гарантує відповідний рівень безпеки під час роботи з електропристроєм.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

**УВАГА!** Всі роботи, вказані у даному розділі, необхідно проводити з вимкнутим живленням – акумулятор слід відєднати від пристрою!

### Інструкції з безпечноого заряджання акумулятора

**Увага!** Перед початком заряджання необхідно переконатися, що корпус блоку живлення, шнур і штепсельна вилка не мають тріщин або пошкоджень. Забороняється використовувати несправну або пошкоджену зарядну станцію або блок живлення! Для заряджання акумулятора можна використовувати тільки зарядну станцію і блок живлення з комплекту акумулятора. Використання будь-якого іншого блоку живлення може привести до пожежі або пошкодження інструмента. Заряджання акумулятора може здійснюватися лише в закритому, сухому приміщенні, захищенному від доступу сторонніх осіб, особливо дітей. Забороняється використовувати зарядну станцію і блок живлення за відсутності постійного нагляду дорослих! Якщо їм потрібно вийти з приміщення, в якому заряджається акумулятор, необхідно відключити зарядний пристрій від мережі, вийнявши вилку блоку живлення з розетки. У разі появи в зарядному пристрій диму, підохріпого запаху тощо, потрібно негайно вийняти вилку зарядного пристрію з розетки!

Дріль-шуруповерт поставляється з не зарядженим акумулятором, тому перед початком експлуатації його необхідно зарядити відповідно до процедури, описаної нижче, за допомогою блоку живлення і зарядної станції (з комплекту). Акумулятори Li-Ion (літій-іонні) не мають „ефекту пам'яті”, що дозволяє дозаряджувати їх у будь-який час. Однак, рекомендується повністю розрядити акумулятор у процесі нормальної експлуатації, а потім заряджати його до максимальної ємкості. Якщо характер робіт не дозволяє реалізувати даний алгоритм, тоді необхідно це робити, принаймні, кожні 10-20 циклів. Категорично забороняється розряджати акумулятор, коротко замикаючи його електроди, оскільки це спричиняє незворотні пошкодження! Також забороняється перевіряти стан заряду акумулятора шляхом замикання електродів для перевірки іскріння.

### **Зберігання акумулятора**

Для продовження терміну експлуатації акумулятора необхідно забезпечити належні умови його зберігання. Акумулятор розрахований приблизно на 500 циклів „зарядження - розрядження”. Акумулятор слід зберігати при температурі від 0 до 30 градусів за Цельсієм і відносній вологості повітря 50%. Для зберігання акумулятора протягом довгого часу, його необхідно зарядити приблизно на 70% ємкості. Під час тривалого зберігання необхідно періодично (один раз на рік) заряджати акумулятор. Не слід допускати надмірного розрядження акумулятора, оскільки це знижує термін його експлуатації і може викликати незворотні ушкодження.

Під час зберігання акумулятор буде поступово розряджатися через втрати. Процес мимовільної розрядки залежить від температури зберігання: чим вища температура, тим швидше відбувається розрядка. Неправильне зберігання акумуляторів може привести до витоку електроліту. У разі витоку електроліту, місце витоку потрібно обробити нейтралізуючим агентом, а при попаданні електроліту в очі, необхідно ретельно промити їх великою кількістю води і негайно звернутися до лікаря. **Забороняється використовувати інструмент з пошкодженим акумулятором.**

У разі повного заносу акумулятора, його необхідно здати в спеціалізований пункт утилізації відходів.

### **Транспортування акумуляторів**

Літій-іонні акумулятори згідно із законодавством є небезпечними матеріалами. Користувач інструмента може перевозити інструмент з акумулятором і самі акумулятори наземним транспортом. В цьому випадку не потрібно виконувати будь-які додаткові умови. У разі доручення транспортування акумуляторів третім особам (напр., кур'єрській службі), необхідно дотримуватися положень про транспортування небезпечних матеріалів. Перед відправкою слід звернутися щодо цього питання до особи, яка володіє відповідною кваліфікацією.

Забороняється транспортувати пошкоджені акумулятори. На час транспортування зніміні акумулятори необхідно зняти з інструмента, обмотати відкриті контакти, напр., ізоляційною стрічкою. У упаковці акумулятори потрібно розмістити так, щоб вони не переміщалися усередині упаковки під час транспортування. Також необхідно виконувати національні положення щодо транспортування небезпечних матеріалів.

### **Заряджання акумулятора**

**Увага!** Перед заряджанням необхідно від'єднати зарядний пристрій від електромережі, вийнявши вилку пристрою з розетки. Крім того, потрібно очистити клеми акумулятора і сам акумулятор від бруду та пилу за допомогою м'якої, сухої тканини.

Акумулятор має вбудований індикатор заряджання. При натисканні на кнопку загоряються індикаторні світлодіоди (I). Кількість світлодіодів, що загорілися, відповідає рівню зарядження акумулятора. Якщо при натисканні кнопки світлодіоди не загоряються - це означає, що акумулятор розряджений.

Від'єднати акумулятор від інструмента.

Вставити батарею в гнізда зарядного пристрою так, щоб він заблокувався у гнізді (II).

Зарядний пристрій має два індикатори: зелений і червоний. Вони служать для відображення робочого стану батареї:

- горить червоний індикатор - батарея заряджається,
- горить зелений індикатор - батарея заряджена,
- горять одночасно червоний і зелений індикатори - спрацював температурний захист,
- блимають червоний і зелений індикатори - акумуляторна батарея пошкоджена,
- блимає зелений індикатор - в зарядному пристрої немає батареї.

Підключити зарядний пристрій до розетки.

Загориться червоний індикатор, що свідчить про початок процесу заряджання.

Після завершення заряджання червоний індикатор гасне, і загоряється зелений, який вказує на те, що зарядний пристрій підключено до мережі.

Необхідно вийняти вилку зарядного пристроя з електричної розетки.

Вийняти акумулятор з зарядного пристроя, натискаючи на защілку акумулятора. Акумулятор потрібно витягти з зарядного пристрою відразу ж після завершення процесу заряджання. Перебування акумулятора в підключенному до мережі зарядному пристрої може привести до незворотного пошкодження акумулятора.

Враховуючи швидкість процесу заряджання, зарядний пристрій оснащений вентилятором, який може вмикатися в процесі заряджання акумулятора. Незважаючи на вентиляторне охолодження, зарядний пристрій і/або акумуляторна батарея можуть нагріватися в процесі заряджання. Це нормально. У разі заряджанням акумуляторної батареї при високій температурі в зарядному пристрої може спрацювати температурний захист. Процес заряджання буде перерваний до моменту охолодження електроніки зарядного пристроя. Після чого заряджання відновиться автоматично. В цьому випадку час заряджання збільшиться.

## ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Параметр	Вимірювальна одиниця	Значення
Номер за каталогом		YT-85132 / YT-85133
Робоча напруга	[V]	40 DC / 36 DC
Вага	[kg]	0,7 / 0,7
Вид акумулятора		Li-ion
Ємність акумулятора	[mAh]	2500
Блок живлення:		
Вхідна напруга	[V]	~230
Частота мережі	[Hz]	50
Номінальна потужність	[W]	160
Вихідна напруга	[V]	36 DC
Вихідний струм	[mA]	3600
Час зарядки	[h]	1

## BENDROS SAUGOS SĄLYGOS

**DĖMESIO!** Būtina perskaityti visas žemiau aprašytas instrukcijas. Jų nesilaikymas gali būti elektros smūgio, gaisro arba kūno sužalojimo priežastim. Vartojama instrukcijoje „elektrinio įrankio“ sąvoka yra taikoma visiems elektra varomiems įrenginiams, maitinamiems elektros laidų pagalba, o taip pat bevieliniu būdu.

### LAIKYKITĖS ŽEMIAU IŠDĖSTYTŲ INSTRUKCIJŲ

#### Elektrinio įrankio vartojimas

Neperkrauk elektrinio įrankio. Keticamą darbą atlik jam tinkamu įrankiu. Taisyklingas įrankio parinkimas atliekamam darbui užtikrins produktyvesnį ir saugesnį jo atlikimą. Nevartok elektrinio įrankio, jeigu jo tinklo jungiklis neveikia. Įrankis, kurio negalima valdyti tinklo jungikliu yra pavojingas vartoti ir reikia jį atiduoti į taisykļą. **Prieš įrankį** reguliuojant ar keičiant jo aksesuarus, o taip pat prieš jį sandėliuojant, ištrauk kištuką iš elektros tinklo rozetės. Tai leis išvengti atsitiktinio elektrinio įrankio įjungimo. Įrankį laiky valkams neprieinamoje vietoje. Neleisk įrankio vartoti asmenims neapmokytiems jo aptarnavime. Elektrinis įrankis neapmokyto personalo rankose gali būti pavojingas. Užtikrink tinkamą įrankio konservavimą. Tikrink judamujų dalių tarpus bei paskirų elementų tarpusavj suderinimą. Tikrink visus įrankio elementus, ar kuris nors iš jų néra sužalotas. Defektų atsiradimo atveju, prieš pneumatinių įrankių vartojant, reikia juos pašalinti. Daugelio nelaimingu įvykių priežastim yra netinkamai atliktas įrankio konservavimas. Pjovimo įrankius reikia laikyti švarioje būklėje ir tinkamai išsažintinus. Tinkamai konservuotus pjovimo įrankius, darbo metu yra lengviau kontroliuoti. Elektrinius įrankius ir aksesuarus vartok vadovaudamasis aukščiau išdėstytomis instrukcijomis. Įrankius taikyk pagal paskirtį, atsižvelgdamas į darbo pobūdį ir jo atlikimo sąlygas. Įrankių vartojimas kitokiam darbui negu jie yra suprojektuoti, didina pavojingų situacijų kilimo riziką.

#### Taisymai

Taisyk įrankį vien tik įteisintose tokiems taisymams taisyklose, kuriose yra vartojamos tiktais originalios keičiamosios dalys. Tai tinkamai užtikrins saugų elektrinio įrankio darbą.

#### PARUOŠIMAS DARBUI

**DĖMESIO!** Visus šiame skyriuje minimus veiksmus reikia atlikti turint atjungtą maitinimo įtampą – akumulatorius privalo būti atjungtas nuo įrankio!

#### Akumulatoriaus krovimo saugos instrukcija

**Dėmesio!** Prieš pradedant krauti reikia įsitikinti ar kroviklio korpusas, laidas ir kištukas néra sutrūkinėti ir pažeisti. Netvarkingos arba pažeistos įkrovimo stoties ir lygintuvo naudojimas yra draudžiamas! Akumulatoriams krauti galima naudoti tik įkrovimo stotį ir maitintuvą pristatytus komplekte. Kitokio maitintuvu taikymas gali sukelti gaisrą arba įrankio sugadinimą. Akumulatoriaus krovimas gali būti atliekamas tik uždarajoje, sausoje ir pašalinimams asmenims neprieinamoje patalpoje. Įkrovimo stoties ir lygintuvo negalima naudoti be suaugusio asmens pastovios priežiūros! Jeigu aplinkybių pasekmėje iš patalpos, kurioje vyksta krovimas reikia išeiti, tai kroviklį reikia atjungti nuo elektros tinklo, tuo tikslu atjungiant maitintuvą nuo elektros tinklo rozetės. Tuo atveju jeigu iš kroviklio pradės skleistis dūmai, bus jaučiamas įtarinas kvapas ar pan., nedelsiant kroviklio kištuką reikia ištraukti iš elektros tinklo rozetės!

Gręžtuvas-suktuvas yra pristatomas su nejkrautu akumulatoriumi, todėl prieš pradedant darbą reikia jį krauti pagal žemiau aprašytą procedūrą, panaudojant tuo tikslu kompleekte esančią maitintuvą ir įkrovimo stotį. Li-ION (ličio – jonų) tipo akumulatoriai neturi taip vadinamo „atminties efekto“, taigi galima juos krauti bet kokiu momentu.

Tačiau visgi rekomenduojama akumulatorių iškrauti normalios ekspluatacijos eigoje, o po to iškrauti jį iki pilnos talpos. Jeigu dėl darbo pobūdžio kiekvieną kartą negalima su akumulatoriumi to padaryti, reikia tai padaryti bent kas keletą darbo ciklų. Jokiu atveju negalima akumulatorius iškrauti trumpai sujungiant jo polius, tai sukelia neatstatomą akumulatorių sužalojimą! Negalima taip pat tikrinti akumulatorius įkrovimo laipsnio, trumpai jungiant elektrodus kibirkščiavimui įvertinti.

#### *Akumulatorių sandėliavimas.*

Siekiant prailginti akumulatorių gyvybingumą, reikia užtikrinti jam atitinkamas sandėliavimo sąlygas. Akumulatorius išlaiko maždaug 500 „iškrovimo – įkrovimo“ ciklus. Akumulatorių reikia laikyti temperatūros diapazone nuo 0 iki 30°Celsiaus, esant 50% sanykinei oro drėgmei. Norint akumulatorių sandėlioti per ilgesnį laiką, reikia jį pakrauti iki maždaug 70% talpos. Ilgalaikio akumulatorių sandėliavimo atveju, reikia jį periodiškai, kartą į metus pakrauti. Akumulatorius pernelyg neiškrauti, nes tai sutrumpina jo gyvybingumą ir gali sukelti neatstatomą jo pažeidimą.

Akumulatorius sandėliavimo metu vyksta laipsniškas jo išsikrovimo procesas dėl savaiminio srovės nutekėjimo. Savaiminio akumulatorių išsikrovimo procesas priklauso nuo sandėliavimo temperatūros, kuo aukštėsnė sandėliavimo temperatūra, tuo yra greitesnis išsikrovimo procesas. Netaisyklingo akumulatorių sandėliavimo atveju, gali pasireikšti elektrolyto ištekėjimo reiškinys. Elektrolyto ištekėjimo atveju reikia ištekėjusį elektrolytą neutralizuoti, taikant atitinkamą neutralizavimo priemonę, o elektrolyto kontakto su akimis atveju, reikia akis praplauti gausiu vandens kiekiu ir nedelsiant kreiptis į gydytoją. **Draudžiama naudoti įrankį su pažeistu akumulatoriumi.**

Visiško akumulatorių susidėvėjimo atveju reikia jį atiduoti į specializuotą punktą, kuris užsiima šio tipo atliekų utilizavimu.

#### *Akumulatorių transportavimas*

Ličio – Jonų akumulatorių pagal teisinius aktus yra laikomi pavojingomis medžiagomis. Įrankio vartotojas įrankį su akumulatoriumi arba pačius akumulatorius gali transportuoti sausumos keliais. Tais atvejais néra keliami papildomi reikalavimai. Transportavimą pavedus tretiesiems asmenims (pvz. išsiuntimas kurjerio firmai tarpininkaujant), reikia laikytis pavojingų medžiagų transportavimą reglamentuojančių taisyklių. Prieš išsiuntimą reikia šiuo reikalu susikontaktuoti su atitinkamas kvalifikacijas turinčiu asmeniu.

Pažeistus akumulatorius transportuoti draudžiama. Transporto tikslu demonui skirtus akumulatorius reikia išimti iš įrankio, o plikus kontaktus reikia užisoliuoti, pvz. izoliacinių juostos pagalba. Akumulatorius reikia įtvirtinti pakuotėje tokiu būdu, kad transporto metu negalėtų pakuotės viduje slankioti. Reikia taip pat laikytis pavojingų medžiagų transportavimą reglamentuojančių nacionalinių taisyklių.

#### *Akumulatorių krovimas*

**Dėmesio!** Prieš atliekant krovimą reikia atjungti krovimo stotį nuo elektros tinklo, ištraukiant kištuką iš elektros tinklo rozetės. Be to reikia išvalyti akumulatorių ir jo gnybtus nuo suteršimų ir dulkių minkšto, sauso skudurėlio pagalba.

Akumulatorius turi įmontuotą įkrovimo indikatorių. Nuspaudus mygtuką užsižiebia diodai (I), juo daugiau diodų šviečia, tuo labiau akumulatorius yra pakrautas. Jeigu nuspaudus mygtuką diodai nešviečia, tai reiškia, kad akumulatorius yra iškrautus.

Atjungti akumulatorių nuo įrankio.

Įkišti akumulatorių į krovimo stoties lizdą taip, kad spragtukai užfiksuočių akumulatorių krovimo lizde (II).

Krovimo stotis turi du diodus: žalią ir raudoną. Jie rodo darbo būklę:

- šviečia raudonas diodas – akumulatorius yra kraunamas,
- šviečia žalias diodas – akumulatorius yra pakrautas,
- tuo pat metu šviečia raudonas ir žalias diodai – suveikė temperatūrinis saugiklis,

- raudonas diodas ir žalias diodas pulsuoja – akumulatorius pažeistas,
- pulsuoja žalias diodas – krovimo stotyje néra akumulatoriaus.

Prijungti krovimo stotį prie elektros tinklo rozetės.

Užsižiebs raudonas diodas, tai reiškia, kad vyksta krovimo procesas.

Užsibaigus krovimo procesui raudonos diodas užges, o užsižiebs žalias diodas, kas reiškia, kad krovimo stotis yra toliau nereikalingai maitinama.

Tokiu atveju krovimo stoties kištuką reikia ištraukti iš elektros tinklo rozetės.

Nuspaudžiant akumulatoriaus spūsčiuką, akumulatorių ištraukti iš krovimo stoties. Užbaigus akumulatoriaus krovimo procesą, akumulatorių reikia nedelsiant ištraukti iš krovimo stoties. Paliekant pakrautą akumulatorių įjungtoje krovimo stotyje galima sukelti jo negrįztamą pažeidimą.

Kadangi akumulatoriaus krovimo procesas vyksta greitu būdu, krovimo stotis yra aprūpinta aušinimo ventiliatoriumi, kuris akumulatoriaus krovimo metu gali įsijungti. Nežiūrint to, kad ventiliatorius veikia, krovimo stotis ir akumulatorius krovimo metu gali jisilti. Tai normalus reiškinys. Kraunant akumulatorių aukštos temperatūros aplinkoje, krovimo stotyje gali suveikti temperatūrinis saugiklis. Tokiu atveju krovimo procesas nutrūksta iki momento, kada krovimo stoties elektroninės sistemos atuaš ir po to krovimas vėl yra tėsiamas. Tokiais atvejais akumulatoriaus krovimo laikas tampa ilgesnis.

## TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Mato vienetas	Vertė
Katalogo numeris		YT-85132 / YT-85133
Darbinė įtampa	[V]	40 DC / 36 DC
Masė	[kg]	0,7 / 0,7
Akumulatoriaus tipas		Li-ion
Akumulatoriaus talpa	[mAh]	2500
Maitintuvas:		
Maitinimo įtampa	[V]	~230
Tinklo dažnis	[Hz]	50
Nominali galia	[W]	160
Išėjimo įtampa	[V]	36 DC
Išėjimo srovė	[mA]	3600
Krovimo laikas	[h]	1

## VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

**UZMANĪBU!** Jālasa šo instrukciju. Šo noteikumu neievērošana var būt par elektrošoka, ugunsgrēka un ievainojuma iemeslu. Par „elektriskām ierīcēm” ir saprastas visas ierīces, kuras strādā ar elektrību - ar vadiem, vai bez vadiem.

## JĀIEVĒRO APAKŠĀ MINĒTO INSTRUKCIJU

### Elektriskas ierīces lietošana

Nedrīkst pārslēgot elektrisko ierīci. Jālieto ierīci, kura ir pareiza noteiktai darbībai. Pareiza ierīces izvēlēšana atļauj strādāt efektīvāk un drošāk. Nedrīkst lietot elektrisko ierīci, kad ir bojāts elektrisks slēdzējs. Ierīce, kuru nevar kontroloēt ar elektrisko slēdzēju, ir bīstama un jābūt atdota remontam. Atslēgt kontaktakciu no ligzdas pirms regulēšanas, aksesuāru mainīšanas un ierīces glabāšanas. Tas var sargāt no ierīces gadījuma ieslēgšanas. Glabāt ierīci bērniem nepieejamā vietā. Neatjaun strādāt ar ierīci neapmācītiem cilvēkiem. Elektriska ierīce var būt bīstama neapmācīta personāla rokās. Nodrošināt pareizu ierīces konservāciju. Kontroloēt ierīces neatbilstību un atstarpes. Kontroloēt, vai ierīces elementi nav bojāti. Bojājumu konstatēšanas gadījumā to jāsaremontē pirms elektriskas ierīces lietošanas. Daudz nejaūšību var notikt pēc nepareizas ierīces konservācijas. Griezīgo ierīci jātur tīrībā un uzasinātā stāvoklī. Pareiza griezīgas ierīces konservācija atļauj vieglāk kontroloēt ierīci darba laikā. Lietot elektrisko ierīci un aksesuāru saskaņā ar šo instrukciju. Lietot paredzēto ierīci, ievērošot darba veidu un apstākļu. Ierīce lietota citā darbībā, nekā bija paredzēta, var būt par bīstamas situācijas iemeslu.

### Remonti

Ierīci var remontēt tikai autorizētos servisos, kuri lieto oriģinālo rezerves daļu. Tas var nodrošināt pareizu lietošanas drošību.

### DARBA SAGATAVOŠANA

**UZMANĪBU!** Visu darbību, minētu šajā nodalījā, jāveic ar izslēgto elektroapgādi – akumulatoru jāatlādēz no ierīces!

### Akumulatora uzlādēšanas drošības instrukcijas

**Uzmanību!** Pirms uzlādēšanas uzsākšanas pārbaudīt, vai adaptera korpuiss, vads un kontaktakcišķa nav jebkurā veidā bojāti. Nedrīkst lietot nekārtīgu vai bojātu uzlādes staciju un barošanas adapteru! Akumulatoru uzlādēšanai drīkst lietot tikai uzlādes staciju un adapteru no ierīces komplekta. Cita adaptera lietošana var ierosināt ugunsgrēku vai ierīces bojāšanu. Akumulatoru var lādēt tikai slēgtās, sausās telpās, sargātās no nepilnvarotu personu pieejas, sevišķiem no bērniem. Nedrīkst izmantot uzlādes staciju un barošanas adapteru bez pieaugušās personas uzraudzības! Gadījumā, kad būs nepieciešami pamest telpu, kur ir lādēta ierīce, atslēgt uzlādes staciju no elektrības tīkla, atslēdzot barošanas adapteru no elektrības ligzdas. Gadījumā, kad no ierīces noplūda dūmi, aizdomīgas smaržas utt., ierīci nekavējoties atslēgt no elektrības tīkla!

Ierīce ir piegādāta ar neuzlādētu akumulatoru, tāpēc pirms darba uzsākšanas to ir nepieciešami uzlādēt sakarā ar turpmāk aprakstītu procedūru, lietojot adapteru un uzlādes staciju. Li-Ion (litija-jonu) akumulatoriem gandrīz nav „atmiņas efekta”, kas nozīmē, ka akumulators var būt lādēts jebkurā momentā. Bet rekomendējam izlādēt akumulatoru normāla darba laikā, un pēc tam to pilnīgi uzlādēt. Gadījumā, kad sakarā ar darba veidu nav iespējami tā rīkoties ar akumulatoru, rekomendējam tā darīt vismaz ik pēc dažiem darba cikliem. Nekādā gadījumā nedrīkst izlādēt akumulatoru, savienojot elektrodu, jo tas var to galīgi sabojāt! Nedrīkst arī pārbaudīt akumulatora uzlādēšanas stāvokli slēdzot elektrodu un pārbaudot dzirksteļošanu.

## Akumulatora uzglabāšana

Lai pagarināt akumulatora ražotspēju, nodrošināt attiecīgus glabāšanas apstākļus. Akumulators var būt uzlādēt un izlādēt 500 ciklos. Akumulatoru glabāt temperatūrā no 0 līdz 30 °C, relatīvā mitrumā 50%. Lai glabāt akumulatoru ilgstošā laikā, to ir nepieciešami uzlādēt līdz ap tūlpuma 70%. Ilgstošās glabāšanas gadījumā periodiski, vienu reizi gadā, uzlādēt akumulatoru. Nedrīkst pārāk stipri izlādēt akumulatoru, jo tas saīsina tā darbspēju un var ierosināt galīgu bojāšanu.

Uzglabāšanas laikā akumulators pakāpeniski izlādēs, sakarā ar izolācijas vadītspēju. Patstāvīgas izlādēšanas process ir atkarīgs no uzglabāšanas temperatūras - ja temperatūra ir augstāka, izlādēšana ir ātrāka. Nepareizas glabāšanas gadījumā no akumulatora var izlīt elektrolīts. Tādā gadījumā pasargāt izplūdi ar neutralizēšanas līdzekļu, ja nokļūst acīs, tās skalot ar lielu daudzumu ūdens, pēc tam kontaktēties ar ārstu. **Nedrīkst lietot ierīci ar bojātu akumulatoru.**

Akumulatora pilnīgas izlietošanas gadījumā to ir nepieciešami atdod speciālā punktā, kur ir utilizēti tāda veida atkritumi.

## Akumulatoru transportēšana

Litija-jonu akumulatori, sakarā ar likumošanu, ir uzskaitīti par bīstamiem materiāliem. Ierīces lietotājs var transportēt ierīci ar akumulatoru un pašu akumulatoru ar sauszemes transportu. Tad nav nepieciešams ievērot papildu noteikumu. Gadījumā, ja transportēšana tiek nodota trešajām personām (piem. sūtīšana ar kurjera firmu), jāievēro saskaņā ar noteikumiem par bīstamu materiālu transportēšanu. Pirms sūtīšanas lūdzam kontaktēties ar attiecīgi kvalificētām personām.

Nedrīkst transportēt bojātu akumulatoru. Transportēšanas laikā demontēti akumulatori jābūt noņemti no ierīces, atklāti kontakti jābūt segti, piem. aizlīmēti ar izolācijas lenti.

Akumulatoru nodrošināt iepakojumā, lai nevarētu pārvietoties iepakojuma iekšā transportēšanas laikā. Ievērot valsts noteikumus par bīstamu materiālu transportēšanu.

## Akumulatora lādēšana

**Uzmanību!** Pirms lādēšanas atslēgt uzlādes staciju no elektrības tīkla, atslēdzot kontaktdakšu no elektrības ligzdas. Akumulatoru un tā kontaktus notīrīt no piesārņojumiem un putekļiem, izmantojot mīkstu, sauso lupatiņu.

Akumulators tiek apgādāts ar iebūvētu uzlādēšanas rādītāju. Pēc pogas piespiešanas uzliesmos diodes (I), cik vairāk, tik akumulators ir labāk uzlādēts. Ja pēc pogas piespiešanas diodes neieslēdzas, tas nozīmē izlādētu akumulatoru.

Atslēgt akumulatoru no ierīces.

Izbāzt akumulatoru uzlādes stacijas ligzdā, lai sprosti noslēgtu akumulatoru ligzdā (II).

Uzlādes stacija ir apgādāta ar divām diodēm - zaju un sarkanu. Diodes uzrāda darba režīmu:

- ieslēgta sarkana diode - akumulators lādēšanas procesā,
- ieslēgta zaja diode - uzlādēts akumulators,
- ieslēgtas sarkana un zaja diodes vienlaicīgi - iedarbināta temperatūras aizsardzība,
- sarkana un zaja diodes pulsē - bojāts akumulators,
- zaja diode pulsē - nav akumulatora stacijā.

Pieslēgt adapteru pie elektroapgādes ligzdas.

Sāks spīdēt sarkana diode, kas nozīmē uzsāktu lādēšanas procesu.

Pēc lādēšanas pabeigšanas sarkana diode izslēgs un sāks spīdēt zaja diode, kas nozīmē adaptera pieslēgšanu pie tīkla.

Atslēgt barošanas adaptera kontaktdakšu no elektrības ligzdas.

Izbāzt akumulatoru no uzlādes stacijas, spiežot akumulatora sprosta pogu. Akumulatoru izbāzt no stacijas nekavējoties pēc lādēšanas procesa pabeigšanas. Akumulatora

atstāšana pieslēgtā stacijā var ierosināt akumulatora bojāšanu.

Sakarā ar ātru lādēšanas procesu uzlādes stacija ir apgādāta ar ventilatoru, kas var ieslēgties akumulatora lādēšanas laikā. Neskatoties uz ventilatora darbu, uzlādes stacija un/vai akumulators var sakarst lādēšanas laikā. Tas ir normāli. Ja akumulators ir lādēts augstākās temperatūrās, uzlādes stacija var ieslēgties temperatūras aizsardzībā. Lādēšanas process tiks pārtraukts līdz stacijas elektronisku sistēmu atvēsināšanai, pēc tam tiks atkārtoti uzsākts. Tādos apstākjos akumulatora lādēšana būs ilgāka.

## TEHNISKĀS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		YT-85132 / YT-85133
Darba spriegums	[V]	40 DC / 36 DC
Masa	[kg]	0,7 / 0,7
Akumulatora veids		Li-ion
Akumulatora tilpums	[mAh]	2500
Pielādēšanas adapters:		
Ieejas spriegums	[V]	~230
Tīkla frekvence	[Hz]	50
Indikatorjauda	[W]	160
Izejas spriegums	[V]	36 DC
Izejas strāva	[mA]	3600
Pielādēšanas laiks	[h]	1

## ŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

**POZOR!** Přečít všechny níže uvedené instrukce. Jejich nedodržování může vést k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo úrazu. Pojem „elektrické nářadí“ použitý v instrukcích se vztahuje na všechna nářadí poháněná elektrickým proudem bez ohledu na to, jestli jsou s přívodem nebo bez něho.

### DODRŽOVAT NÍŽE UVEDENÉ INSTRUKCE

#### Používání elektrického nářadí

**Elektrické nářadí nepřetěžuj.** K dané práci použivej jen nářadí k tomu určené. Správný výběr nářadí pro daný druh práce zabezpečí, že práce bude efektivnější a bezpečnější. Nepouživej elektrické nářadí, když nefunguje jeho síťový spínač. Nářadí, které nelze ovládat pomocí síťového spínače, je nebezpečné a je třeba ho odevzdat do opravy. Vytáhni zástrčku z napájecí zásuvky před seřizováním, výměnou příslušenství nebo uložením nářadí. Tím se zabrání náhodnému zapnutí elektrického nářadí. Nářadí přechovávej v místě, které je nepřístupné dětem. Nedovol, aby nářadí obsluhovaly osoby nevyškolené k jeho obsluze. Elektrické nářadí v rukou nevyškolené obsluhy může být nebezpečné. Zabezpeč náležitou údržbu nářadí. Kontroluj nářadí z pohledu nepřizpůsobení a vůli pohyblivých částí. Kontroluj, jestli není nějaký element nářadí poškozen. V případě zjištění nějakých závad je potřebné je před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho nehod je způsobených nesprávně udržovaným nářadí. Řezné nástroje je potřebné udržovat čisté a nabroušené. Správně udržované řezné nástroje jsou během práce snadněji ovladatelné. Použivej elektrické nářadí a příslušenství v souladu s výše uvedenými instrukcemi. Použivej nářadí v souladu s jeho určením a ber do úvahy druh a podmínky práce. Použití nářadí k jiné práci, než bylo projektováno, může zvýšit riziko vzniku nebezpečných situací.

#### Opravy

Nářadí dávej do opravy jen podnikům k tomu oprávněným, které používají výhradně originální náhradní díly. Tím bude zajištěna náležitá bezpečnost práce elektrického nářadí.

### PŘÍPRAVA K PRÁCI

**POZOR!** Veškeré činnosti uvedené v této kapitole je třeba provádět při vypnutém napájecím napětí – akumulátor musí být od nářadí odpojený!

#### Bezpečnostní předpisy pro nabíjení akumulátoru

**Upozornění!** Před zahájením nabíjení zkontrolujte, zda těleso síťového zdroje, kabel a zástrčka nejsou popraskané nebo jinak poškozené. Používání vadné nebo poškozené nabíjecí stanice a síťového zdroje je zakázáno! K nabíjení akumulátorů lze používat pouze nabíjecí stanici a síťový zdroj dodaný v rámci soupravy. Použití jiného síťového zdroje by mohlo vést ke vzniku požáru nebo poškození nářadí. Nabíjení akumulátoru lze provádět pouze v suché a uzavřené místnosti, zabezpečené proti vstupu nepovolaných osob a zejména dětí. Nabíjecí stanici a síťový zdroj není povoleno používat bez trvalého dozoru dospělé osoby! Bude-li nezbytné opustit místnost, ve které probíhá nabíjení, je třeba nabíječku odpojit od elektrické sítě vyjmutím síťového zdroje ze zásuvky elektrické sítě. Pokud by z nabíječky vycházel kouř, podezřelý zápal a pod., je třeba okamžitě vytáhnout zástrčku nabíječky ze zásuvky elektrické sítě!

Vrtací šroubovák se dodává s nenabitým akumulátorem; proto je třeba před zahájením práce akumulátor nabít níže pospaným postupem pomocí síťového zdroje a nabíjecí stanice, které jsou součástí soupravy. Akumulátory typu Li-Ion (lithium-iontové) prakticky nevykazují tzv. „paměťový efekt“, což dovoluje akumulátor dobijet v libovolném

okamžiku. Doporučuje se však akumulátor vybit během normální práce a potom ho nabít na plnou kapacitu. Jestliže však s ohledem na charakter práce není možné pokaždě takto s akumulátorem naložit, pak je nutné to udělat nejméně každých několik nebo několik desítek pracovních cyklů. V žádném případě není dovoleno vybit akumulátor zkratováním kontaktů, jelikož by v důsledku takového počínání došlo k jeho nevratnému poškození! Taktéž není dovoleno kontrolovat stav nabití akumulátoru zkratováním kontaktů a sledováním, zda dochází k jiskření.

#### *Skladování akumulátorů*

Aby se maximálně prodloužila životnost akumulátoru, je třeba k jeho uskladnění zajistit odpovídající podmínky. Akumulátor vydrží asi 500 cyklů „nabití – vybití“. Akumulátor je třeba skladovat v rozsahu teplot od 0 do 30 stupňů Celsia při relativní vlhkosti vzduchu 50 %. Pokud se má akumulátor skladovat delší dobu, je třeba ho nabít na cca 70 % kapacity. V případě delšího skladování je třeba pravidelně jednou za rok akumulátor dobit. Nesmí se dopustit, aby došlo k úplnému vybití akumulátoru, poněvadž se tím zkracuje jeho životnost a může dojít k jeho nevratnému poškození.

Během skladování se bude akumulátor v důsledku svodů postupně vybit. Proces samovybijení je závislý na teplotě skladování. Čím vyšší teplota, tím je proces vybijení rychlejší. Při nesprávném skladování akumulátoru může dojít k úniku elektrolytu. V případě úniku je třeba vytečený elektrolyt zneškodnit pomocí neutralizujícího prostředku, v případě zasažení očí elektrolytem je třeba oči vypláchnout proudem vody a následně okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. **Používání náradí s poškozeným akumulátorem je zakázáno.**

Po uplynutí doby životnosti akumulátoru je ho třeba odevzdat do specializovaného střediska, které se zabývá zneškodňováním odpadů tohoto typu.

#### *Doprava akumulátorů*

Lithium-iontové akumulátory jsou podle právních předpisů považovány za nebezpečné materiály. Uživatel náradí může náradí přepravovat s akumulátorem nebo samotné akumulátoru pozemní dopravou. V takovém případě nemusí být dodrženy dodatečné podmínky. V případě, že bude jejich přeprava svěřena třetím osobám (například zásilka prostřednictvím kurýrní firmy), je třeba postupovat podle předpisů pro přepravu nebezpečných materiálů. Před podáním zásilky na přepravu je nutné se v této věci spojit s příslušně kvalifikovanou osobou.

Přeprava poškozených akumulátorů je zakázána. Na dobu přepravy je nutné demontované akumulátory vyjmout z náradí a nechráněné kontakty zajistit např. zlepěním izolační páskou. Akumulátor se musí v obalu zajistit tak, aby se uvnitř obalu v průběhu přepravy nepohybovaly. Je taktéž nutné dodržovat národní předpisy týkající se přepravy nebezpečných materiálů.

#### *Nabíjení akumulátoru*

**Upozornění!** Před nabíjením je třeba odpojit nabijecí stanici od elektrické sítě vytažením zástrčky ze zásuvky elektrické sítě. Navíc je třeba akumulátor a jeho kontakty očistit od nečistot a prachu pomocí měkkého a suchého hadíku.

Akumulátor má vestavěný indikátor nabití. Po stisknutí tlačítka se rozsvítí diody (I). Čím více jich svítí, tím více je akumulátor nabitý. Jestliže se po stisknutí tlačítka diody nerozsvítí, znamená to, že akumulátor je vybitý.

Odpojte akumulátor od náradí.

Zasuňte akumulátor do osazení nabijecí stanice tak, aby se západky akumulátoru v osazení zajistily (II).

Nabijecí stanice má dvě diody – zelenou a červenou. Jejich prostřednictvím je signalizován provozní stav:

- červená dioda svítí – probíhá nabíjení akumulátoru,

- zelená dioda svítí – akumulátor je nabity,
- červená a zelená dioda svítí současně – došlo k aktivaci tepelné ochrany,
- červená a zelená dioda blikají – akumulátor je poškozený,
- zelená dioda bliká – akumulátor není k nabíjecí stanici připojený.

Nabíječku připojte do zásuvky elektrické sítě.

Rozsvítí se červená dioda, což znamená, že probíhá proces nabíjení.

Po ukončení nabíjení červená dioda zhasne a rozsvítí se zelená dioda, která signalizuje, že nabíječka je pod napětím.

Vytáhněte zástrčku síťového zdroje ze zásuvky elektrické sítě.

Stiskněte tlačítko západky akumulátoru a vysuňte ho z nabíjecí stanice. Akumulátor se musí vytáhnout z nabíjecí stanice neprodleně po ukončení procesu nabíjení. Pokud by se akumulátor ponechal v nabíjecí stanici připojené k napájení, mohlo by dojít k jeho nevratnému poškození.

Vzhledem k rychlému procesu nabíjení byla nabíjecí stanice vybavená ventilátorem, který se může v průběhu procesu nabíjení akumulátoru zapnout. Kromě chodu ventilátoru se nabíjecí stanice a/nebo akumulátor mohou během nabíjení zahřát. Jde o normální jev. V případě nabíjení akumulátoru v prostředí s vysokou teplotou se může v nabíječce aktivovat tepelná ochrana. Nabíjecí proces se tím přeruší až do okamžiku ochlazení elektronických systémů stanice. Potom se nabíjení automaticky obnoví. Za takovýchto podmínek se doba nabíjení akumulátoru prodlouží.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		YT-85132 / YT-85133
Provozní napětí	[V]	40 DC / 36 DC
Hmotnost	[kg]	0,7 / 0,7
Typ akumulátoru		Li-ion
Kapacita akumulátoru	[mAh]	2500
Napáječ:		
Napětí vstupní	[V]	~230
Frekvence sítě	[Hz]	50
Jmenovitý výkon	[W]	160
Napětí výstupní	[V]	36 DC
Proud výstupní	[mA]	3600
Doba nabíjení	[h]	1

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

**POZOR!** Prečítať všetky nižšie uvedené inštrukcie. Ich nedodržiavanie môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zdravia. Pojem „elektrické náradie“ použitý v inštrukciach sa týka všetkých zariadení poháňaných elektrickým prúdom, a to súčasne buď s prívodom alebo bez prívodu elektrickej energie.

### DODRŽIAVAŤ NIŽŠIE UVEDENÉ INŠTRUKCIE

#### Prevádzkovanie elektrického náradia

**Elektrické náradie nepreťažuj.** Pre danú prácu používaj správne náradie. Správny výber náradia pre danú prácu zabezpečí, že práca bude produktívnejšia a bezpečnejšia. Nepoužívaj elektrické náradie, ak nefunguje jeho sieťový spínač. Náradie, ktoré sa nedá ovládať pomocou sieťového spínača, je nebezpečné a je potrebné odovzdať ho do opravy. Pred nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uskladnením náradia odpoj zástrčku z napájacej zásuvky. Zabráni sa tak náhodnému zapnutiu elektrického náradia. Náradie uskladňuj na mieste nepriistupnom pre deti. Nedovol, aby s náradím pracovali osoby nezaškolené pre jeho obsluhu. Elektrické náradie v rukách nezaškolenej obsluhy môže byť nebezpečné. Zabezpeč náležitú údržbu náradia. Kontroluj náradie po stránke neprispôsobení a vôle pohyblivých častí. Kontroluj, či niektorá časť náradia nie je poškodená. V prípade zistenia závad je potrebné ich pred použitím elektrického náradia odstrániť. Veľa nehôd býva spôsobených nesprávne udržovaným náradím. Rezné nástroje je potrebné udržiavať v čistote a naostrené. Správne udržované rezné nástroje sa počas práce jednoduchšie ovládajú. Používaj elektrické náradie a príslušenstvo v súlade s vyššie uvedenými inštrukciami. Náradie používaj na účely, na ktoré je určené a vždy zohľadní druh a podmienky práce. Používanie náradia na iné práce, než na ktoré bolo projektované, môže zvyšiť riziko vzniku nebezpečných situácií.

#### Opravy

Opravy náradia zver len k tomu oprávneným firmám, ktoré používajú výhradne originálne náhradné diely. Tak bude zabezpečená náležitá bezpečnosť práce elektrického náradia.

### PRÍPRAVA KU PRÁCI

**POZOR!** Všetky činnosti uvedené v tejto kapitole je potrebné vykonávať pri odpojenom napájacom napäti – akumulátor musí byť od náradia odpojený!

#### Bezpečnostné predpisy pre nabíjanie akumulátora

**Upozornenie!** Pred zahájením nabíjania skontrolujte, či teleso sieťového zdroja, kábel a zástrčka nie sú popraskané alebo poškodené. Zakazuje sa požívať chybňu alebo poškodenú nabíjacu stanicu a sieťový zdroj! Na nabíjanie akumulátorov je možné používať iba nabíjaciu stanici a sieťový zdroj dodaný v rámci súpravy. Použitie iného sieťového zdroja môže spôsobiť vznik požiaru alebo zničenie zariadenia. Nabíjanie akumulátora sa môže uskutočňovať iba v uzavretej, suchej miestnosti, zabezpečenej pred vstupom nepovolaných osôb a najmä detí. Nabíjacia stanica a sieťový zdroj sa nesmú používať bez trvalého dozoru dospelej osoby! Ak bude nevyhnutné opustiť miestnosť, v ktorej sa nabíjanie uskutočňuje, je potrebné odpojiť nabíjačku od elektrickej siete vytiahnutím sieťového zdroja zo zásuvky elektrickej siete. Ak by z nabíjačky unikal dym, podozrivý zápach a pod., je potrebné okamžite vytiahnuť zástrčku nabíjačky zo zásuvky elektrickej siete!

Vítací skrutkovač sa dodáva s nenabitým akumulátorom; preto je potrebné pred zahájením práce akumulátor nabiť nižšie opísaným postupom pomocou sieťového zdroja a nabíjacej stanice, ktoré sú súčasťou súpravy. Akumulátory typu Li-Ion (lítium-iónové) prakticky nevykazujú tzv. „pamäťový efekt“, čo dovoľuje akumulátor dobíjať v ľubovoľnom

okamihu. Odporúča sa však akumulátor vybiť pri normálnej práci a potom ho nabiť na plnú kapacitu. Ak však vzhľadom na charakter práce nie je možné zakaždým takto s akumulátorom naložiť, potom je nutné to urobiť najmenej každých niekoľko alebo niekoľko desiatok pracovných cyklov. V žiadnom prípade nie je dovolené vybiť akumulátor skratovaním kontaktov, napäťo by to spôsobilo jeho nevratné poškodenie! Rovnako nie je dovolené kontrolovať stav nabítia akumulátora skratovaním kontaktov a sledovaním, či dochádza ku iskreniu.

### *Skladovanie akumulátora*

Aby sa maximálne predĺžila životnosť akumulátora, je potrebné mu zaistiť zodpovedajúce podmienky skladovania. Akumulátor vydrží asi 500 cyklov „nabitie – vybitie“. Akumulátor je potrebné skladovať v rozsahu teplôt od 0 do 30 stupňov Celzia a pri relatívnej vlhkosti vzduchu 50 %. Ak sa má akumulátor skladovať dlhší čas, je potrebné ho nabiť na cca 70 % kapacity. V prípade dlhšieho skladovania je potrebné pravidelne raz za rok akumulátor dobit. Nesmie sa dopustiť, aby došlo k úplnému vybitiu akumulátora, napäťo sa tým skracuje jeho životnosť a môže dôjsť k jeho nevratnému poškodeniu.

Počas skladovania sa bude akumulátor v dôsledku zvodov postupne vybijať. Proces samovoľného vybijania závisí od teploty skladovania. Čím vyššia teplota, tým je proces vybijania rýchlejší. Pri nesprávnom skladovaní akumulátorov môže dôjsť k úniku elektrolytu. V prípade úniku je potrebné vytiečený elektrolyt zneškodiť pomocou neutralizačného prostriedku, v prípade vniknutia elektrolytu do očí je potrebné oči prepláchnúť prúdom vody a následne neodkladne vyhľadať lekársku pomoc. **Používanie náradia s poškodeným akumulátorom je zakázané.**

Po uplynutí doby životnosti akumulátora je potrebné ho odovzdať do špecializovaného strediska zaoberajúceho sa zneškodňovaním odpadov tohto typu.

### *Doprava akumulátorov*

Litium-iónové akumulátory sú podľa právnych predpisov považované za nebezpečné materiály. Používateľ náradia môže náradie prepravovať s akumulátorom alebo samotné akumulátory pozemnou dopravou. Vtedy nemusia byť splnené dodatočné podmienky. V prípade, že bude ich preprava zverená tretím osobám (napríklad zásielka prostredníctvom kurierskej firmy), je treba postupovať podľa predpisov pre prepravu nebezpečných materiálov. Pred podaním zásielky na prepravu je nutné sa v tejto veci spojiť s príslušne kvalifikovanou osobou.

Preprava poškodených akumulátorov je zakázaná. Na dobu prepravy je potrebné demontované akumulátory vybrať z náradia a nechránené kontakty zaistiť napr. zalepením izolačnou páskou. Akumulátory sa musia v obale zaistiť tak, aby sa vnútri obalu v priebehu prepravy nepohybovali. Je taktiež nutné dodržiavať národné predpisy týkajúce sa prepravy nebezpečných materiálov.

### *Nabíjanie akumulátora*

**Upozornenie!** Pred nabíjaním je potrebné odpojiť nabíjaciu stanicu od elektrickej siete vytiahnutím zástrčky zo zásuvky elektrickej siete. Navyše je potrebné akumulátor a jeho kontakty očistiť od nečistôt a prachu pomocou mäkkej, suchej handičky.

Akumulátor má zabudovaný indikátor nabítia. Po stlačení tlačidla sa rozsvietia diódy (I). Čím viac ich svieti, tým viac je akumulátor nabitý. Ak sa po stlačení tlačidla diódy nerozsvietia, znamená to, že akumulátor je vybitý.

Odpojte akumulátor od náradia.

Zasuňte akumulátor do osadenia nabíjacej stanice tak, aby sa západky akumulátora v osadení zaistili (II).

Nabíjacia stanica má dve diódy – zelenú a červenú. Ich prostredníctvom je signalizovaný prevádzkový stav:

- červená dióda svieti – prebieha nabíjanie akumulátora,

- zelená dióda svieti – akumulátor je nabity,
- červená a zelená dióda svietia súčasne – došlo k aktivácii tepelnej ochrany,
- červená a zelená dióda blikajú – akumulátor je poškodený,
- zelená dióda bliká – akumulátor nie je k nabíjacej stanici pripojený.

Nabíjačku pripojte do zásuvky elektrickej siete.

Rozsvieti sa červená dióda, čo znamená, že prebieha proces nabíjania.

Po ukončení nabíjania červená dióda zhasne a rozsvieti sa zelená dióda, ktorá signalizuje, že nabíjačka je pod napäťom.

Vytiahnite zástrčku sieťového zdroja zo zásuvky elektrickej siete.

Stlačte tlačidlo západky akumulátora a vysuňte ho z nabíjacej stanice. Akumulátor sa musí vytiahnuť z nabíjacej stanice neodkladne po ukončení procesu nabíjania. Ak by sa akumulátor ponechal v nabíjacej stanici pripojenej k napájaniu, mohlo by dojst' k jeho nevrátnemu poškodeniu.

Vzhľadom na rýchly proces nabíjania bola nabíjacia stanica vybavená ventilátorom, ktorý sa môže v priebehu procesu nabíjania akumulátora zapnúť. Okrem chodu ventilátora sa nabíjacia stanica a/alebo akumulátor môžu počas nabíjania zohriáť. Ide o normálny jav. V prípade nabíjania akumulátora v prostredí s vysokou teplotou sa môže v nabíjačke aktivovať tepelná ochrana. Nabíjací proces sa vtedy preruší až do okamihu vychladnutia elektronických systémov stanice. Po tom sa nabíjanie automaticky obnoví. Za takýchto podmienok sa doba nabíjania akumulátora predĺži.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Rozmerová jednotka	Hodnota
Katalógové číslo		YT-85132 / YT-85133
Prevádzkové napätie	[V]	40 DC / 36 DC
Hmotnosť	[kg]	0,7 / 0,7
Druh akumulátora		Li-ion
Kapacita akumulátora	[mAh]	2500
Napájač:		
Napätie vstupné	[V]	~230
Frekvencia siete	[Hz]	50
Jmenovitá sila	[W]	160
Napätie výstupné	[V]	36 DC
Prúd výstupný	[mA]	3600
Doba nabíjania	[h]	1

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐIRÁSOK

**FIGYELEM!** Olvassa el az összes alábbi előírást. Az alábbiak be nem tartása áramütéshez, tűzvészhez illetve testi sérüléshez vezethet. A használati utasításokban használt „elektromos feszültség” fogalom minden árammal hajtott vezetékes, illetve vezeték nélküli berendezésekre vonatkozik.

### MINDIG TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT

#### Elektromos berendezés használata

Soha ne terhelje túl az elektromos berendezést. Mindig az adott munkához megfelelő eszközt használjon. A megfelelő munkaeszköz kiválasztása eredményesebb és biztonságosabb munkavégzéshez vezet. Soha ne használja az elektromos berendezést, amennyibe nem működik a kapcsológombja. A berendezés, melyet nem tud szabályozni kapcsolóból veszélyes, illetve javítandó. A tartozékok cserélése és beállítása előtt illetve a berendezés eltárolása előtt húzza ki a csatlakozót az elektromos aljzatból. Ez lehetővé teszi az elektromos berendezés véletlenszerű bekapcsolásának elkerülését. Az eszközt mindig a gyerekek elől elzárt helyen tárolja. Soha ne hagyja, hogy a berendezést a használatában nem kiképzett emberek használják. A nem kiképzett személyzet kezében az elektromos eszköz veszélyes lehet. Biztosítsa a berendezés megfelelő karbantartását. Ellenőrizze a nem tökéletesen illeszkedő, illetve túl laza mozgó részeket. Ellenőrizze, hogy a berendezés valamelyik alkatrésze nem sérült-e. Meghibásodás észlelése esetében még az elektromos berendezés használata megkezdése előtt javítsa ezt ki. A berendezés nem megfelelő karbantartása nagyon sok balesetnek okozója. A vágó elemeket mindig tartsa élesen és tisztán. A megfelelően karbantartott vágóeszközökkel munka közben könnyebben lehet irányítani. Az elektromos berendezéseket és tartozékaikat csak a jelen használati utasításban foglaltak szerint használja. A berendezéseket minden rendeltetésszerűen, munka körülményeit és fajtáját figyelembe véve használja. A berendezések nem rendeltetésszerű használata növelheti a veszélyes helyzetek kialakulásának kockázatát.

#### Javítások

Az eszköz javításait kizárolagosan az erre jogosult, eredeti alkatrészeket használó szervizekben végeztesse. Ez garantálja az elektromos berendezés biztonságos munkáját.

## FELKÉSZÜLÉS A MUNKAVÉGZÉSRE

**FIGYELEM!** Az alábbi fejezetben foglalt minden műveletet feszültségmentesítés után kell elvégezni – az akkumulátort le kell venni a szerszámról!

#### Az akkumulátor töltésének biztonsági ajánlásai

**Figyelem!** A töltés megkezdése előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a tápegység teste, a hálózati vezeték és a dugasz nem repedt vagy sérült-e. Tilos hibás vagy sérült dokkolót vagy tápegységet használni! Az akkumulátorok töltéséhez kizárolag a készletben szállított dokkoló állomást és töltőt szabad használni. Más tápegység használata tüzet okozhat, vagy tönkrethezi a készüléket. Az akkumulátort kizárolag zárt, száraz, illetéktelen személyek, főként gyerekek elől elzárt helyiségen lehet tölteni. Nem szabad az dokkoló állomást és a tápegységet felnött személy állandó felügyelete nélkül tölteni. Amennyiben el kell hagyni a helyiséget, ahol az akkumulátor töltése folyik, a töltő le kell kapcsolni az elektromos hálózatról a tápegység kihúzásával a hálózati dugaszolóaljzatból. Amennyiben a töltő füstöl, gyanús szaga van stb., azonnal ki kell húzni a töltő dugaszát az elektromos hálózat dugaszolóaljzatból.

A fúró-csavarhúzót töltetlen akkumulátorral szállítjuk, ezért a munkavégzés megkezdése előtt az alábbiakban leírtak szerint fel kell tölteni a készletben található tápegység és dokkoló állomás segítségével. A Li-ion (litium - ion) akkumulátorok nem mutatnak az „emlékező effektust”, ami azt jelenti, hogy bármikor lehet tölteni őket. Ajánlott azonban az akkumulátor kimerítése normál üzemben, majd ezután feltölteni teljes kapacitásig. Ha a munka jellege miatt nem lehet minden alkalommal így eljárni az akkumulátorral, akkor minden néhány, tizengyhány ciklus után kell ezt tenni. Semmi esetben sem szabad az akkumulátort a pólusok rövidre zárással kísütni, mivel ez a visszafordíthatatlan tönkremenetelét okozza. Ugyancsak nem szabad az akkumulátor töltöttségét a pólusok rövidre zárással és szikráztatással ellenőrizni.

#### **Az akkumulátorok tárolása**

Az akkumulátor élettartama meghosszabbításának érdekében biztosítani kell a megfelelő tárolási körülményeket. Az akkumulátor körülbelül 500 „feltöltés – kimerítés” ciklust bír ki. Az akkumulátor 0-30°C hőmérsékleten, 50% relatív légnedvesség-tartalom mellett kell tárolni. Az akkumulátor hosszabb tárolásához azt kb. 70%-ra fel kell tölteni. Hosszabb tárolás esetén, időközönként, évente egyszer, fel kell tölteni az akkumulátort. Nem szabad megengedni az akkumulátor túlzott kimerülését, mivel ekkor csökken az élettartama, és visszafordíthatatlan károsodást szenvedhet.

Tárolás közben az akkumulátor fokozatosan kimerül, tekintettel kisülésre. A önkisülés folyamata a tárolási hőmérséklettől függ, minél magasabb a hőmérséklet, annál gyorsabban a kimerülés folyamata. Helytelen tárolás esetén az akkumulátorból kifolyhat az elektrolit. Az elektrolit kifolyása esetén semlegesítő szerrel kell kezelni a kifolyt folyadékot, amennyiben az elektrolit a szembe kerül, a szemet bő vízzel ki kell mosni, azután azonnal orvoshoz kell fordulni. **Tilos a berendezést sérült akkumulátorral használni.**

Az akkumulátor teljes elhasználódása esetén azt az ilyen típusú hulladékok ártalmatlanításával foglalkozó szervezetnek kell átadni.

#### **Az akkumulátorok szállítása**

A litium-ion akkumulátorok a jogszabályok szerint veszélyes hulladéknak szállítanak. Az eszköz használója szállíthatja az akkumuláltort tartalmazó eszközöt, illetve magát csak az akkumuláltort szárazföldi úton. Ekkor nem kell plusz feltételeket teljesíteni. Ha a szállítást harmadik személyre bízza (például futárcéggel küldi), a veszélyes anyagokra vonatkozó előírások szerint kell eljárni. Feladás előtt a kompetens személytel fel kell venni ebben az ügyben.

Tilos sérült akkumulátorokat szállítani. A szállítás idejére a leszerelt akkumuláltort ki kell venni az eszközből, a szabadon lévő érintkezőket pedig le kell védeni, pl. le kell ragasztani szigetelő szalaggal. Az akkumulátorokat a csomagolásban úgy kell levédeni, hogy szállítás közben ne mozduljanak el a csomagban. Be kell tartani a veszélyes anyagok szállítására vonatkozó, az országos előírásokat is.

#### **Az akkumulátor töltése**

**Figyelem!** Töltés előtt a töltő tápegységét, le kell választani az elektromos hálózatról a dugasz kihúzásával a hálózati dugaszolójazatból. Ezen kívül egy puha, száraz ronggyal meg kell tisztítani az akkumuláltort és az érintkezőit a kosztól és a portól.

Az akkumulátorba be van építve egy feltöltöttséget mutató kijelző. Ha megnyomja a gombot, kigyulladnak diódák (I), minél több, annál jobban fel van töltve az akkumulátor. Ha a gomb megnyomásakor a diódák egyáltalán nem világítanak, az akkumulátor ki van merülve.

Vegye le az akkumuláltort a szerszámról.

Tolja be az akkumuláltort a töltő fészkebe, úgy, hogy bekattanjon a fészkebe (II).

A töltőn két dióda van, egy zöld és egy vörös. Ezek jelzik az üzemmállapotot:

- a vörös dióda világít - az akkumulátor töltödik,

- zöld dióda világít – az akkumulátor fel van töltve,
- a vörös és zöld dióda egyszerre világít – működésbe lépett a hővédelem,
- vörös és a zöld dióda villognak - az akkumulátor hibás,
- a zöld dióda villog - nincs akkumulátor a töltőben.

Csatlakoztassa a töltőt az elektromos hálózat dugaszoláljzatába.

Kigyullad a vörös dióda, ami az akkumulátor töltését jelzi.

A töltés befejeződése után a vörös dióda kialszik, és kigyullad a zöld dióda, ami azt jelző, hogy a töltő áram alatt van.

Húzza ki a töltő dugaszát az elektromos hálózat dugaszoláljzatából.

Megnyomva az akkumulátor retesznek nyomógombját, csúsztassa ki az akkumulátort az akkumulátor töltő vezetősínéből. Az akkumulátort a töltési folyamat befejeződése után azonnal ki kell venni. Az akkumulátor bennhagyása a tápfeszültségre kötött töltőben, végervényes tönkremenetelét okozhatja.

Tekintettel a gyors töltési folyamatra, a töltő ellátták egy ventilátorral, ami bekapsolhat az akkumulátor töltésekor. A ventilátor működése ellenére a töltő és/vagy az akkumulátor felmelegedhet töltés közben. Ez normális jelenség. Ha az akkumulátor töltése magas hőmérsékletű környezetben történik, a töltőben bekapsolódhat a hővédelem. A töltés folyamata megszakad, mindenkorán, amíg a töltő elektromos áramkörei kihülnek, ami után automatikusan újraindul. Ilyen esetben a töltés ideje meghosszabbodik.

## MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		YT-85132 / YT-85133
Üzemi feszültség	[V]	40 DC / 36 DC
Tömeg	[kg]	0,7 / 0,7
Akkumulátor típusa		Li-ion
Akkumulátor teljesítmény	[mAh]	2500
Tápegység:		
Bemeneti feszültség	[V]	-230
Hálózati frekvencia	[Hz]	50
Névleges teljesítmény	[W]	160
Kimenti feszültség	[V]	36 DC
Kimeneti áram	[mA]	3600
Töltési idő	[h]	1

## CONDITII GENERALE DE SECURITATE

**ATENTIE!** Trebuie citite toate instrucțiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate duce la electrocute, la incendiu sau la leziuni. Notiunea "sculă electrică" folosită în instrucțiuni se referă la toate sculele acționate cu curent electric, atât cele alimentate cu energie prin cablu cât și cele fără cablu.

### TREBUIE RESPECTATE INSTRUCȚIUNILE DE MAI JOS

#### Utilizarea sculei electrice

**Nu supra încărca scula electrică.** Utilizează scula corespunzătoare lucrului care trebuie să-l faci. Alegerea sculei corespunzătoare lucrului respectiv, asigură eficiență și siguranță în timpul lucrului. **Nu întrebuința scula electrică, dacă întrerupătorul ei nu funcționează corect.** Scula, pe care nu o poți verifica utilizând întrerupătorul alimentării electrice este foarte periculoasă deci trebuie dată la reparat. Înainte de reglarea sculei, schimbarea accesoriilor sau la terminarea lucrului, deconectează conducta de alimentare. Scula electrică deconectată dela alimentare evită o neașteptată, întâmplătoare punere în funcțiune. **Păstrează scula la loc neaccesibil copiilor.** Nu permite nimănui să lucreze cu scula electrică dacă nu este școlarizat în ceea ce privește deservirea ei. Scula electrică poate fi foarte periculoasă în mâna cuiva ne școlarizat. **Scula trebuie să fie întreținută corespunzător.** Verifică dacă scula este bine păsuită, nu are jocuri la piesele în mișcare. Verifică desemeni, dacă vreun element la scula electrică nu este defectat. În caz că vei constata vreun deranjament, el trebuie eliminat înainte de a utiliza scula. Multe accidente au avut loc din cauză întreținerii ne corespunzătoare. Sculele tăietoare trebuie întreținute curate și scutite. Întreținerea corespunzătoare a sculei tăietoare poate fi cu usurință controlată în timpul lucrului. **Utilizează scula electrică și accesoriile conform instrucțiunilor de mai sus.** Utilizează sculele în conformitate cu destinația lor, având în vedere felul lucrului și condițiile de lucru. Întrebuințarea sculelor la alt fel de lucrări decât la cele pentru care au fost proiectate, mărește riscul nașterii situațiilor periculoase.

#### Reparațiile

**Repararea sculei trebuie executată numai de către ateliere autorizate, care au numai piese de schimb originale.** În acest fel, este asigurată securitatea utilizării sculei electrice.

### PREGATIREA PENTRU LUCRU

**ATENTIE!** Toate acțiunile enumerate în acest capitol trebuie făcute cu tensiunea de alimentare deconectată - acumulatorul trebuie separat dela utilaj.

#### Instrucțiuni de siguranță de încărcare a acumulatorului

**Atenție!** Înainte de a începe să încărcați trebuie să vă asigurați că ștecherul, cablul și carcasa încărcătorului nu sunt fisurate sau defecte. Se interzice utilizarea stației de încărcare și a încărcătorului atunci când acestea nu funcționează corect sau sunt defecte! Pentru a încărca acumulatorii folosiți doar stația de încărcare și încărcătorul din dotare. Utilizarea altui încărcător poate provoca incendiu sau deteriorarea uneltei. Încărcarea acumulatorului poate fi efectuată doar într-o încăpere închisă, uscată și ferită de accesul persoanelor străine, în special a copiilor. Nu le permiteți să folosească stația de încărcare și încărcătorul fără supravegherea unei persoane adulte! În cazul în care este necesar să părașiți încăperea în care se efectuează încărcarea, trebuie să scoateți ștecherul încărcătorului din priză. În cazul în care din încărcător iese fum, miros suspect, etc. trebuie să scoateți imediat ștecherul încărcătorului din priză!

Mașina de găurit-șurubelnită electrică este livrată cu acumulatorul descărcat, de aceea înainte de a începe lucrul trebuie să-l încărcați în mod conform cu procedura descrisă

mai jos folosind încărcătorul și stația de încărcare. Acumulatorii tip Li-ION (litiu-ion) nu prezintă așa-numitul „efect de memorie”, ceea ce permite încărcarea acestora în orice moment. Se recomandă totuși descărcarea acumulatorului în timpul lucrului normal, iar apoi să-l încărcați până la capacitate maximă. În cazul în care datorită tipului de lucrare nu puteți opera în acest mod de fiecare dată acumulatorul, trebuie să faceți acest lucru la fiecare câteva sau la câte o duzină de cicluri de funcționare. Se interzice descărcarea acumulatorilor prin scurt-circuitarea electrodelor, deoarece acest lucru poate duce la defectiuni ireversibile! De asemenea se interzice verificarea stării acumulatorilor prin apropierea electrodelor care să ducă la scânteierea acestuia.

#### *Depozitarea acumulatorului*

Pentru a prelungi durata de funcționare a acumulatorului trebuie să asigurați condițiile corespunzătoare de depozitare. Acumulatorul rezistă aproximativ 500 cicluri „încărcare - descărcare”. Acumulatorul trebuie depozitat în intervalul de temperaturi între 0° și 30° Celsius, la o umiditate relativă a aerului de 50%. Pentru a depozita acumulatorul o durată îndelungată trebuie să-l încărcați până la 70% din capacitate. În cazul în care depozitați-o durată mai îndelungată trebuie să încărcați periodic, o dată pe an acumulatorul. Nu permiteți descărcarea excesivă a acumulatorului, deoarece acest lucru scurtează durata de viață a acestuia și poate provoca daune ireversibile.

Pe durata de depozitare a acumulatorului acesta se va descărca treptat, datorită surgerii timpului. Procesul de descărcare depinde de temperatura de depozitare, cu cât temperatura este mai ridicată, cu atât mai rapid este procesul de descărcare. În caz de depozitare neadecvată a acumulatorilor se poate ajunge la surgeri de electrolit. În caz de surgeri trebuie să asigurați surgereala cu o substanță de neutralizare, în caz de contact al electrolitului cu ochii, trebuie să spălați din abundență cu apă, iar apoi apelați la asistență medicală. **Se interzice utilizarea uneltei cu acumulator defect.**

În cazul în care acumulatorul este uzat în totalitate trebuie să-l transmități la un punct specializat în colectarea și reciclarea acestui tip de deșeuri.

#### *Transportul acumulatorilor*

Acumulatorii litiu – ion cf. normelor legale sunt considerați materiale periculoase. Utilizatorul uneltei poate transporta unealta cu acumulator sau doar acumulatorii pe uscat. Nu trebuie îndeplinite condiții adiționale. În cazul în care comandați efectuarea transportului unor persoane terțe (de exemplu prin firmă de curierat) trebuie să procedați în conformitate cu prevederile referitoare la transportul de materiale periculoase. Înainte de a trimite prin colet trebuie să luați legătura cu o persoană cu calificări corespunzătoare.

Se interzice transportul acumulatorilor defecti. Pe timpul transportului acumulatorii demontați trebuie dați jos de pe unealtă, punctele de contact descoperite trebuie protejate, de ex. lipiți cu bandă adezivă. Acumulatorii trebuie protejați în ambalaj astfel încât să nu se deplaseze în ambalaj în timpul transportului. De asemenea trebuie să respectați prevederile naționale cu privire la transportul de materiale periculoase.

#### *Încărcarea acumulatorului*

**Atenție!** Înainte de încărcare trebuie să decuplați stația de încărcare de la rețeaua electrică scoțând ștecherul din priză. Pe lângă acestea trebuie să curățați acumulatorul și clemele acestuia de mizerie și praf cu o lăvă moale și uscată.

Acumulatorul este dotat cu un indicator de încărcare incorporat. Dacă apăsați butonul se aprind diodele (I), cu cât mai multe, cu atât mai încărcat este acumulatorul. În cazul în care după apăsarea butonului diodei acestea nu se aprind înseamnă că acumulatorul este descărcat.

Decuplați acumulatorul de la unealtă.

Introduceți acumulatorul în soclu încărcătorului astfel încât clemele să protejeze acumulatorul în soclu (II).

Stația de încărcare este prevăzută cu două diode, verde și roșie. Acestea indică starea de funcționare:

- dioda roșie aprinsă – acumulator în curs de încărcare,
- dioda verde aprinsă – acumulator încărcat,
- diodele roșie și verde aprinse simultan – protecție de temperatură activată,
- diodele roșie și verde pulsează – acumulator defect,
- dioda verde pulsează – acumulatorul nu este în stația de încărcare.

A se cupla încărcătorul la priza rețelei electrice.

Se aprinde dioda roșie, ceea ce înseamnă că procesul de încărcare a început.

După terminarea procesului de încărcare se stinge dioda roșie și se va aprinde dioda verde.

Scoateți ștecherul încărcătorului din priză.

Scoateți acumulatorul din stația de încărcare, apăsând butonul de blocare al acumulatorului. Acumulatorul trebuie scos imediat din stația de încărcare după sfârșitul procesului de încărcare. Dacă lăsați acumulatorul în stația de încărcare conectată la rețeaua de alimentare puteți defecta ireversibil acumulatorul.

Având în vedere faptul că procesul de încărcare este rapid, stația a fost dotată cu ventilator care se poate porni pe durata procesului de încărcare a acumulatorului. Cu toate că ventilatorul este în funcție, stația de încărcare și/sau acumulatorul se pot încălzi pe durata procesului de încărcare. Acesta este un fenomen normal. În caz de încărcare a acumulatorului într-un mediu cu temperatură ridicată în încărcător se poate declanșa protecția de temperatură. Procesul de încărcare este întrerupt până la răcirea sistemelor electrice ale stației, după care este reinnoit automat. În aceste condiții durata de încărcare a acumulatorului este mai lungă.

## PARAMETRE TEHNICE

Parametrul	Unitatea de măsură	Valoarea
Numărul din catalog		YT-85132 / YT-85133
Tensiunea de lucru	[V]	40 DC / 36 DC
Masa	[kg]	0,7 / 0,7
Genul acumulatorului		Li-ion
Capacitatea acumulatorului	[mAh]	2500
Alimentatorul:		
Tensiunea de intrare	[V]	~230
Frecvența rețelei	[Hz]	50
Puterea nominală	[W]	160
Tensiunea de ieșire	[V]	36 DC
Curentul de ieșire	[mA]	3600
Timp de încărcare	[h]	1

## CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las siguientes instrucciones. Si no se observan las instrucciones, existe el peligro del choque eléctrico, incendio o lesiones. La noción de „herramienta eléctrica” que se aplica en las instrucciones se refiere a todas las herramientas alimentadas con corriente eléctrica – tanto alámbricas como inalámbricas.

### OBSERVENSE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES

#### Uso de la herramienta eléctrica

No permita la sobrecarga de la herramienta eléctrica. Use la herramienta adecuada para el tipo de trabajo. Uso de herramientas adecuadas garantizará un trabajo más efectivo y más seguro. No use la herramienta eléctrica si no funciona su interruptor. La herramienta que no se puede controlar por medio de su interruptor es peligrosa y debe repararse. Desconecta el enchufe del contacto antes de cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta. Eso permitirá evitar que la herramienta eléctrica se encienda casualmente. Almacena la herramienta fuera del alcance se niños. No permita que trabajen con ella personas no capacitadas. La herramienta eléctrica puede ser peligrosa en las manos de tales personas. Asegure mantenimiento adecuado de la herramienta. Controle la herramienta respecto al encaje y piezas móviles flojas. Revise si cualquier elemento de la herramienta no está dañado. Si se detectan defectos, es menester eliminarlos antes de que se use la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son causados por un mantenimiento inadecuado de la herramienta. Herramientas cortantes deben mantenerse limpios u afilados. Herramientas cortantes correctamente conservadas pueden controlarse con más facilidad durante el trabajo. Use herramientas eléctricas y accesorios con acuerdo a las presentes instrucciones. Use las herramientas con acuerdo a su función tomando en cuenta el carácter y las condiciones del trabajo. Usar las herramientas para propósitos diferentes a los de su diseño puede aumentar el riesgo de situaciones peligrosas.

#### Reparaciones

Repare las herramientas solamente en talleres autorizados que usan refacciones originales. Esto garantizará la seguridad del trabajo con la herramienta eléctrica.

### PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

**¡Atención!** Todas las acciones mencionadas en el presente capítulo deben realizarse con la tensión de alimentación desconectada; ¡el acumulador debe ser desconectado de la herramienta!

#### Instrucciones de seguridad para la carga de la batería

**¡Atención!** Antes de comenzar la carga, asegúrese que el armazón del cargador, el cable y la clavija no estén rotos y estropeados. ¡Se prohíbe usar la base de carga o cargadores defectuosos o estropeados! Para la carga la batería se deben usar únicamente la base de carga y el cargador suministrados. Uso de otro cargador puede ser causa de incendio o estropear la herramienta. La batería puede ser cargada únicamente en interiores cerrados, secos y protegidos ante acceso de personas no autorizadas, especialmente niños. ¡No se debe usar la base de carga y el cargador sin una supervisión constante de un adulto! Si es necesario salir del cuarto donde se está realizando la carga, es menester desconectar el cargador de la red eléctrica, sacando el cargador del enchufe de la red eléctrica. ¡En el caso de que del cargador sale humo o el cargador emite un olor sospechoso, etc. es menester inmediatamente sacar la clavija del cargador del enchufe de la red eléctrica!

El destornillador/taladro se suministra con la batería descargada, y por lo tanto antes de comenzar el trabajo es menester cargarla de acuerdo con el procedimiento que se

indica a continuación, usando el cargador y la base de carga suministrados. Las baterías de iones de litio Li-ION no muestran el "efecto de memoria", lo cual permite cargarlas en cualquier momento de la fuerza. Se recomienda sin embargo descargar la batería durante trabajo normal, y después cargarla completamente. Si debido al carácter del trabajo no es posible hacerlo cada vez, entonces es menester hacerlo al menos cada determinado número de ciclos de trabajo. ¡Bajo ninguna circunstancia no se debe descargar la batería uniendo los electrodos, ya que esto causará daños irreparables! No se debe tampoco revisar el nivel de carga de la batería uniendo los electrodos para ver el chisporroteo.

#### *Almacenamiento de la batería*

Para prolongar la vida de la batería, es menester almacenarla en condiciones adecuadas. La batería aguanta unos 500 ciclos de „carga - descarga”. La batería debe almacenarse dentro del rango de temperaturas entre 0 y 30°C, y en la humedad relativa del aire de 50%. Para almacenar la batería por un tiempo prolongado, es menester cargarla hasta un 70% de su capacidad. En el caso de almacenamiento largo, es menester cargar la batería una vez al año. No se debe permitir que la batería se descargue excesivamente, pues esto reducirá su vida y puede ser causa de daños irreversibles.

Durante almacenamiento, la batería se estará descargando gradualmente debido a la conductancia de dispersión. El proceso de descarga automática depende de la temperatura de almacenamiento. Mientras más alta la temperatura, más rápida la descarga. En el caso de almacenamiento incorrecto de la batería, existe la posibilidad de fuga de electrolito. En el caso de fuga, es menester asegurarla con una sustancia neutralizadora. En el caso de contacto de electrolito con los ojos, es menester enjuagárselos abundantemente con agua, y después inmediatamente buscar ayuda médica. **Se prohíbe usar la herramienta con la batería dañada.**

En el caso de que la batería se desgaste completamente, es menester enviarla a un punto especializado en tratamiento de desechos de este tipo.

#### *Transporte de las baterías*

Las baterías de iones de litio son tratados, según regulaciones legales, como materiales peligrosos. El usuario de la herramienta puede transportar la herramienta con la batería o sólo las baterías por tierra y entonces no deben cumplirse algunas condiciones adicionales. En el caso de encargar el transporte a terceros (por ejemplo, envío a través de mensajería), es menester actuar de acuerdo con reglamentos que regulen el transporte de materiales peligrosos. Antes del envío, es menester comunicarse con una persona adecuadamente calificada.

Se prohíbe transportar baterías estropeadas. Para el transporte la batería debe sacarse de la herramienta, y los contactos expuestos deben protegerse, por ejemplo con cinta de aislamiento eléctrico. La batería debe ser asegurada en el empaque de tal manera que no se desplace dentro del empaque durante el transporte. También es menester seguir reglamentos nacionales para materiales peligrosos.

#### *Carga de la batería*

**¡Precaución!** Antes de la carga, desconecte la estación de carga de la red eléctrica desenchufando de la toma eléctrica. Además, limpiar la batería y sus terminales de suciedad y polvo con un paño suave y seco.

La batería se ha incorporado un indicador de carga. Al pulsar el botón, se iluminará el LED (I), cuanto más iluminado, tanto la batería más cargada. Si al pulsar el botón, el LED no se ilumina, esto significa una batería muerta.

Desconectar la batería de la herramienta.

Empuje la batería en la toma de la estación de carga de modo que los pestillos cierran y aseguran bien la batería en la ranura (II).

La estación de carga tiene dos LED, verde y rojo. Con ellas se muestra el estado de funcionamiento:

- el LED rojo se enciende - la batería durante la carga,
- el LED verde se enciende - la batería cargada,
- los LED rojo y verde se encienden al mismo tiempo – se ha activado la protección de la temperatura,
- los LED rojo y verde parpadean - la batería dañada
- el LED verde parpadea - sin batería en la estación de carga

Conecte el cargador a una toma de corriente.

Se iluminará el LED rojo lo que indica el proceso de carga.

Después de cargar el LED rojo se apagará y se iluminará el LED verde lo que indica la cargadora que se está cargando.

Desenchufe el adaptador de CA de la toma de corriente.

Tire la batería de la estación de carga, presionando el pestillo de la batería. Quite la batería fuera de la estación de carga inmediatamente después del proceso de carga.

Dejando la batería conectada a una estación de carga de energía puede resultar en daños irreversibles de la batería.

Debido al proceso de carga rápida de la estación de carga está equipada con un ventilador, que puede activarse en el proceso de carga de la batería.

A pesar de trabajar el ventilador, la estación de carga y / o la batería puede(n) calentarse durante la carga. Esto es normal. Si carga la batería se hace en un ambiente de alta temperatura, se activará la función de protección de la temperatura del cargador. El proceso de carga se interrumpe hasta el enfriamiento de los sistemas eléctricos de la estación y a continuación se reanudará automáticamente. En tales condiciones, el tiempo de carga será extendido.

## PARAMETROS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Número del catálogo		YT-85132 / YT-85133
Tensión de la alimentación	[V]	40 DC / 36 DC
Masa	[kg]	0,7 / 0,7
Tipo de acumulador		Li-ion
Capacidad del acumulador	[mAh]	2500
Cargador:		
Tensión de entrada	[V]	~230
Frecuencia de la corriente	[Hz]	50
Fuerza nominal	[W]	160
Tensión de salida	[V]	36 DC
Corriente	[mA]	3600
Tiempo de carga	[h]	1