

**GBR Safety instructions Battery Pack**  
Please read and keep in a safe place.

**CZE Bezpečnostní pokyny Akumulátor**  
Prosím přečíst a uložit.

**ESP Instrucciones de seguridad Batería**  
Rogamos leer y guardar.

**HUN Biztonsági utasítások Akku**  
Kérjük elolvasni és megőrizni.

**TUR Güvenlik Uyarıları Akü**  
Lütfen okuyun ve saklayınız.

7

**Ni-Cd / Ni-Mh**



#### General safety instructions for electric tools

**⚠ CAUTION: Read all safety regulations and instructions.** Any failures made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.  
**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

The term "electric tool" used in the safety instructions refers to electric tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated electric tools (without a power cable).

#### 1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well illuminated.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) **Keep the electric tool out of the reach of children and other persons.** If there is a distraction, you may lose control of the appliance.

#### 2. Electrical safety

- a) **The connector plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.
- b) **Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges.** The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) **Keep the tool out of the rain and away from moisture.** The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the cable to carry the electric tool, to hang it up or to pull it out of the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the appliance.** Damaged or entangled cables increase the risk of an electric shock.
- e) **If you are working outdoors with an electric tool, only use extension cables which are designed specifically for this purpose.** Using specially designed outdoor extension cables, the risk of electric shock is reduced.
- f) **If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use a earth-leakage circuit-breaker.** The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

#### 3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention when using the electric tool can result in serious injuries.
  - b) **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
  - c) **Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool.** If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
  - d) **Remove keys and wrenches before switching on the electric tool.** A tool or key which comes into contact with rotating parts of the appliance can lead to injuries.
  - e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** In this way, you can control the electric tool better in unexpected circumstances.
  - f) **Wear suitable work clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair can get trapped in moving parts.
  - g) **If vacuuming devices and draining devices can be fitted, make sure that these are correctly attached and correctly used.** The use of a dust extraction system can reduce the danger posed by dust.
- #### 4. Usage and treatment of the electric tool
- a) **Do not overload the appliance. Use the correct tool for your work.** You will be able to work better and more safely within the given performance boundaries.
  - b) **Do not use an electric tool with a defective switch.** An electric tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
  - c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the battery before making any adjustments to the appliance, changing accessories or put the appliance down.** This safety measure prevents starting the electric tool unintentionally.
  - d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the appliance or who have not read these instructions to use the appliance.** Electric



tools are dangerous if they are used by inexperienced people.

- e) **Clean your electric tool carefully. Check whether moving parts are functioning properly and not jamming, whether parts are broken or damaged enough that the functioning of this electric tool is affected. Have damaged parts repaired before using the appliance.** Many accidents are caused by badly maintained electric tools.
- f) **Keep your cutting tools sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
- g) **Make sure to use electric tools, accessories, attachments, etc. in accordance with these instructions. Take the conditions in your work area and the job in hand into account.** Using electric tools for any purpose other than the one for which they are intended can lead to dangerous situations.

#### 5. Using and handling the cordless tool

- a) **Ensure that the tool is switched off before you insert the battery.** Inserting a battery into an electric tool that is switched on can cause accidents.
- b) **Only charge the batteries in chargers that are recommended by the manufacturer.** A charger that is designed for a certain type of battery may pose a fire risk if it is used with other types of battery.
- c) **Use only the correct batteries in the electric tools.** The use of other batteries may result in injuries and a fire risk.
- d) **Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other metallic objects that could cause a short circuit between the contacts.** A short circuit between the battery contacts may cause burns or a fire.
- e) **In case of incorrect use, fluid may escape from the battery. Avoid contact with it. If you touch it by accident, rinse the affected area with water. If you get the fluid in your eyes, also seek medical advice.** Leaking battery fluid can cause skin irritation or burns.

#### 6. Service

- a) **Have your electric tool repaired only by trained personnel using only genuine spare parts.** This will ensure that your electric tool remains safe to use.

**Hold the equipment by the insulated handles when carrying out work during which the screw or the plug-in tool could strike concealed power cables.** Contact with a live cable may also make the metal parts of the equipment live and cause an electric shock.

#### Additional safety instructions

We pay a great deal of attention to the design of every battery pack to ensure that we supply you with batteries which feature maximum power density, durability and safety. The battery cells have a wide range of safety devices. Each individual cell is initially formatted and its electrical characteristic curves are recorded. These data are then used exclusively to be able to assemble the best possible battery packs. **Despite all the safety precautions, caution must always be exercised when handling batteries. The following points must be obeyed at all times to ensure safe use.**

**Safe use can only be guaranteed if undamaged cells are used. Incorrect handling can cause cell damage.**

**Important:** Analyses confirm that incorrect use and poor care are the main causes of the damage caused by high performance batteries.

#### Information about the battery

1. The battery pack supplied with your cordless tool is not charged. The battery pack has to be charged before you use the tool for the first time.
2. The battery pack does not reach its maximum capacitance until it has been charged and discharged approximately five times. Battery packs lose their charge even when they are not being used (Ni-Cd: approx. 20% per month, Ni-Mh: approx. 30% per month). You should therefore charge the batteries regularly before they suffer exhaustive discharge. The useful capacity of batteries will fall steadily if they are only ever recharged when partly discharged (memory effect).

**Maintenance cycle:** To discharge the battery, allow the tool to run without load until the performance clearly falls. Then wait 5 – 10 minutes before starting the charging process to recharge the cells fully.

#### Battery care

##### Ni-Cd batteries

- If you only use the tool every 1 – 2 months, you must ensure that the battery is discharged every time before you charge it (see above).
- If you use the tool less than every 1 – 2 months, carry out the maintenance cycle (see above) every 1 – 2 months.
- If you use the tool several times per month, the battery does not have to be discharged every time before you charge it – all you have to do is charge it. The battery pack must be completely discharged and then recharged every 1 – 2 months.

**GBR****Ni-Mh batteries**

- Ni-Mh batteries have less tendency to form a memory effect. If you only use the tool every 2 – 3 months, we nevertheless recommend that you discharge the battery every time before you charge it (see above).
- If you use the tool less than every 2 – 3 months, carry out the maintenance cycle (see above) every 2 – 3 months.
- If you use the tool several times a month you will avoid low discharge cycles. If you only discharge your battery to max. 80%, you should recharge the batteries more frequently. A maintenance cycle involving a full discharge and charge cycle is required every 2 – 3 months.

Incorrect or no battery care will result in the crystallization of the active materials (memory effect) and it should be noted that loss of performance or defects caused by a lack of battery care are expressly excluded from the warranty.

1. Never use batteries which have been damaged by memory effects. Crystallites which have formed may puncture the internal separator and cause internal short circuits during charge/discharging or if they are subjected to mechanical stresses (vibrations, gentle shocks, etc.). There is a risk of explosion!
2. Batteries are subject to a natural ageing process (dependent on time and the number of cycles). The battery must be replaced at the latest when its capacity falls to just 80% of its capacity when new. Weakened cells in an aged battery pack are no longer capable of meeting the high power requirements and therefore pose a safety risk.
3. Do not throw battery packs into an open fire. There is a risk of explosion!
4. Do not ignite the battery pack or expose it to fire.
5. **Do not exhaustively discharge batteries.** Exhaustive discharge will damage the battery cells. The most common cause of exhaustive discharge is lengthy storage or non-use of partly discharged batteries. End the process as soon as the performance of the battery falls noticeably. Only place the battery in storage after it has been fully charged.
6. **Protect batteries and the tool from overloads.** Overloads will quickly result in overheating and cell damage inside the battery housing without this overheating actually being apparent externally.
7. **Avoid damage and shocks.** Replace batteries which have been dropped from a height of more than one meter or which have been exposed to violent shocks without delay, even if the housing of the battery pack appears to be undamaged. The battery cells inside the battery may have suffered

serious damage. In this respect, please also read the waste disposal information.

**Information on chargers and the charging process**

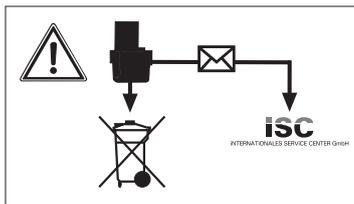
1. Please check the data marked on the rating plate of the battery charger. Be sure to connect the battery charger to a power supply with the voltage marked on the rating plate. Never connect it to a different mains voltage.
2. Protect the battery charger and its cable from damage and sharp edges. Have damaged cables repaired without delay by a qualified electrician.
3. Keep the battery charger, batteries and the cordless tool out of children's reach.
4. Do not use damaged battery chargers.
5. Do not use the supplied battery charger to charge other cordless tools.
6. In heavy use the battery pack will become warm. Allow the battery pack to cool to room temperature before commencing with the charging.
7. **Do not over-charge batteries.** Do not exceed the maximum charging times. These charging times only apply to discharged batteries. Frequent insertion of a charged or partly charged battery (Ni-Mh batteries with a charge of more than 20%) will result in over-charging and cell damage. Do not leave batteries in the charger for days on end.
8. **Never use or charge batteries if you suspect that the last time they were charged was more than 12 months previously.** There is a high probability that the battery has already suffered dangerous damage (exhaustive discharge).
9. Do not use batteries which have suffered curvature or deformation or which show other non-typical symptoms during the charging process (gassing, cracking, hissing, etc.).

**Protection from environmental influences**

1. Wear suitable work clothes. Wear safety goggles.
2. **Protect your cordless tool and the battery charger from moisture and rain.** Moisture and rain can cause dangerous cell damage.
3. Do not use the cordless tool or the battery charger near vapors and inflammable liquids.
4. Use the battery charger and cordless tools only in dry conditions and an ambient temperature of 10-40°C.
5. Do not keep the battery charger in places where the temperature is liable to reach over 40°C. In particular, do not leave the battery charger in a car that is parked in the sunshine.
6. **Protect batteries from overheating.** Overloads, over-charging and exposure to direct sunlight will result in overheating and cell damage. Never charge or work with batteries which have been overheated – replace them immediately if possible.



7. Storage of batteries, battery chargers and cordless tools. Store the charger and your cordless tool only in dry places with an ambient temperature of 10-40°C. Store your battery in a cool, dry place in a temperature of 10-20°C. Protect them from humidity and direct sunlight. Only place fully charged batteries in storage.



Rechargeable batteries and cordless electric machines and tools contain materials that are potentially harmful to the environment. Never place any cordless electric machines or tools in your household refuse. When cordless electric machines or tools become defective or worn, remove the rechargeable batteries and return them to iSC GmbH (address: Eschenstrasse 6, D-94405, Germany). If the rechargeable batteries cannot be removed, return the complete cordless machine or tool. You can then be sure that the equipment will be correctly disposed of by the manufacturer.

**When shipping or disposing of batteries and cordless tools, always ensure that they are packed individually in plastic bags to prevent short circuits and fires.**

**Important.**  
**Dispose of batteries only when discharged.**

**Do not lose this safety information.**

CZE

**Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí**

**VAROVÁNÍ** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.

V bezpečnostních pokynech používaný pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí poháněné akumulátorem (bez síťového kabelu).

**1. Bezpečnost pracoviště**

- a) **Udržujte Vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště může vést ke zraněním.
- b) **Neppracujte s elektrickým nářadím v oblasti ohrožené výbuchem, ve které se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- c) **Během používání elektrického nářadí nepouštějte děti a jiné osoby do blízkosti pracoviště.** Při rozptýlení byste mohli ztratit kontrolu nad přístrojem.

**2. Elektrická bezpečnost**

- a) **Zástrčka elektrického nářadí musí být pro zásuvku vhodná. Zástrčka nesmí být v žádném případě pozměňována. Nepoužívejte žádné adaptéry zástrček společně s elektrickým nářadím s ochranným uzemněním.** Nepozměňované zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úderu elektrickým proudem.
- b) **Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako např. rourami, topení, sporáky a ledničkami.** Pokud je Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým proudem.
- c) **Nevystavujte elektrická nářadí dešti a vlhku.** Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.
- d) **Nepoužívejte kabel na účely, pro které není určen, jako např. na nošení a zavěšení elektrického nářadí nebo na vytažení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úderu elektrickým proudem.
- e) **Pokud používáte elektrické nářadí na volném prostranství, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou vhodné pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího kabelu schváleného pro

venkovní použití snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

- f) **Nelze-li se vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použití ochranného vypínače proti chybnému proudu snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

**3. Bezpečnost osob**

- a) **Buďte pozorní, dbejte na to, co děláte a pracujte při práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti může při používání elektrického nářadí vést k vážným zraněním.
- b) **Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle.** Nošení osobního ochranného vybavení, jako prachové masky, pevné neklouzavé obuvi, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, podle druhu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko zranění.
- c) **Vyhýbejte se neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, než ho připojíte na síť a/nebo akumulátor, uchopíte ho nebo ho ponese.** Pokud máte při nošení elektrického nářadí prst na vypínači nebo připojíte zapnutý přístroj na zásobování proudem, může to vést k úrazům.
- d) **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nářadí nebo klíč, který se nalézá v otáčející se části přístroje, může vést ke zraněním.
- e) **Vyhýbejte se abnormálnímu držení těla. Zajistěte bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávané situaci lépe kontrolovat.
- f) **Noste vhodné pracovní oblečení. Nenoste široké oblečení a šperky. Nedávejte vlasy, oděv a rukavice do blízkosti pohybujících se částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohybujícími se částmi zachyceny.
- g) **Pokud mohou být namontována zařízení na odsávání prachu a zachytávání prachu, ujistěte se, že tyto jsou připojeny a správně používány.** Používání odsávání prachu může snížit riziko ohrožení prachem.



#### 4. Použití a zacházení s elektrickým nářadím

- a) **Nepřetěžujte přístroj. Používejte pro práci určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.
  - b) **Nepoužívejte elektrické nářadí s defektním vypínačem.** Elektrické nářadí, které se nedá za- a vypnout je nebezpečné a musí být opraveno.
  - c) **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor ještě před tím, než začnete provádět nastavení přístroje, vyměňovat části příslušenství nebo přístroj odložíte.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
  - d) **Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí. Nedovolte používat přístroj osobám, které nejsou s přístrojem obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud je používáno nezkušenými osobami.
  - e) **Elektrická nářadí pečlivě ošetřujte. Zkontrolujte, zda je v pořádku bezvadná funkce pohyblivých dílů, jestli neuvázly, zda nejsou zlomeny nebo poškozeny tak, že je omezena funkce elektrického nářadí. Před použitím přístroje nechte poškozené díly opravit.** Mnohé úrazy byly způsobeny chybnou údržbou elektrických nářadí.
  - f) **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Rádně udržované řezné nástroje s ostrými ostřími méně vážnou a nechají se lépe vodit.
  - g) **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, přídatné přístroje atd. příslušně podle těchto pokynů. Zohledněte přítom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Používání elektrického nářadí na jiné účely, než na které je určeno, může vést k nebezpečným situacím.
5. **Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím**
    - a) **Než vložíte akumulátor, přesvědčte se, zda je přístroj vypnutý.** Vložení akumulátoru do elektrického nářadí, které je zapnuté, může vést k úrazům.
    - b) **Nabíjejte akumulátor pouze v nabíječkách, které doporučuje výrobce.** U nabíječky, která je určena pro určitý druh akumulátorů, hrozí nebezpečí požáru, pokud se používá na jiný druh akumulátoru.
    - c) **V elektrických nářadích používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zraněním a nebezpečí požáru.
    - d) **Nepoužívaný akumulátor nedávejte do blízkosti kancelářských sponek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může vést k popáleninám nebo vzniku požáru.
    - e) **Při nesprávném použití může z akumulátoru**

vytýct tekutina. Vyhnete se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchnout vodou. Pokud se tato tekutina dostane do očí, dodatečně vyhledejte také lékařskou pomoc. Vytékající akumulátorová tekutina může vést k podráždění kůže a k popáleninám.

#### 6. Servis

- a) **Nechte elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zabezpečeno, že zůstane zachována bezpečnost elektrického nářadí.

**Když provádíte práce, při kterých by mohl šroub nebo přídatný nástroj narazit na skrytá vedení elektrického proudu, držte přístroj za izolované části rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může uvést pod napětí také kovové díly přístroje a vést k úderu elektrickým proudem.

#### Speciální bezpečnostní pokyny

Abychom Vám mohli nabídnout akumulátory s maximální koncentrací energie, dlouhou životností a bezpečností, věnujeme výrobě každého akumulátorového článku maximální pozornost. Akumulátorové články disponují vícestupňovým bezpečnostním zařízením. Každý jednotlivý článek je nejdříve formátován a jsou zaznamenány jeho elektrické charakteristické znaky. Tato data se poté využívají, aby bylo možné sestavit co nejlepší akumulátorové články. **Přes všechna bezpečnostní opatření je při manipulaci s akumulátory potřeba neustálá obezřetnost. Pro bezpečný provoz je nutné dodržovat následující body.**

**Bezpečný provoz je zaručen pouze s nepoškozenými články! Nesprávná manipulace vede k poškození článků.**

**Pozor!** Analýzy potvrzují, že hrubé nesprávné používání a nesprávná péče jsou hlavní příčinou poškození vysoce výkonných akumulátorů.

#### Pokyny k akumulátoru

1. Akumulátorový článek akumulátorového přístroje není při dodání nabit. Před prvním uvedením do provozu musí být proto akumulátor nabit.
2. Akumulátorový článek dosáhne své maximální kapacity po cca 5 vybíjecích/ nabíjecích cyklech. Akumulátory se také vybíjejí, pokud nejsou používány (Ni-Cd: cca 20% za měsíc, Ni-Mh: cca 30% za měsíc). Proto pravidelně akumulátory nabíjejte, než budou hluboce vybité! Použitelná kapacita akumulátoru nepřetržitě klesá, pokud se částečně

CZE

vybité akumulátory opakovaně pouze dobíjejí (paměťový efekt).

Cyklus údržby: Na vybití nechte přístroj běžet bez namáhání, až výkon zřetelně klesne, a po přestávce 5-10 minut začněte s nabíjením, aby se články opět plně nabily.

#### Péče o baterie:

##### Akumulátory Ni-Cd:

- Pokud používáte Váš přístroj pouze jednou za 1-2 měsíce, musí být Váš akumulátor před každým nabíjením vybit (viz výše).
- Pokud používáte Váš přístroj méně než jednou za 1-2 měsíce, proveďte minimálně jednou za 1-2 měsíce jeden údržbový cyklus (viz výše).
- Pokud používáte Váš přístroj vícekrát měsíčně, nemusí být akumulátor před každým nabíjením vybit - stačí dobít! Jednou za 1-2 měsíce je třeba akumulátorový článek v jednom údržbovém cyklu plně vybit a znovu nabit.

##### Akumulátory Ni-Mh:

- Akumulátory Ni-Mh mají menší tendenci k vytvoření paměťového efektu. Pokud používáte Váš přístroj pouze jednou za 2-3 měsíce, doporučuje se přesto Váš akumulátor vybit před každým nabíjením (viz výše).
- Pokud používáte Váš přístroj méně než jednou za 2-3 měsíce, proveďte minimálně jednou za 2-3 měsíce jeden údržbový cyklus (viz výše).
- Pokud používáte Váš přístroj vícekrát měsíčně, vyhněte se cyklům hlubokého vybití. Vybijte Váš akumulátor pouze do max. 80% - akumulátory je třeba dobít častěji! Jednou za 2-3 měsíce je nutný údržbový cyklus s kompletním vybitím a nabitím.

Nesprávná nebo chybějící péče o akumulátor vede k vykryštalizování aktivních materiálů (paměťový efekt) - výkonové ztráty nebo defekty způsobené nedostačující péčí o baterie jsou výslovně vyloučeny ze záruky.

1. V žádném případě nepoužívejte akumulátory, které jsou poškozené paměťovým efektem! Vytvořené krystaly mohou při nabíjení/vybíjení nebo mechanické zátěži (vibrace, lehké nárazy, atd.) prorazit vnitřní separátor a způsobit vnitřní zkratky. Nebezpečí výbuchu!
2. Akumulátory podléhají přirozenému stárnutí (podmíněno časem a cyklem). Nejpozději tehdy, když výkonnost akumulátoru odpovídá pouze 80% nového stavu, musí být akumulátor vyměněn. Oslabené články v starém akumulátorovém článku již nestačí vysokým výkonnostním požadavkům a představují tak bezpečnostní riziko.
3. Použité akumulátory nevhazovat do otevřeného ohně. Nebezpečí výbuchu!

8

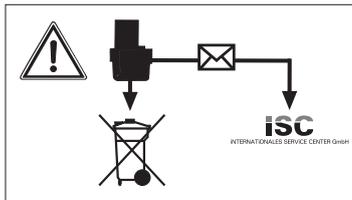
4. Akumulátor nezapalovat nebo nevystavovat hoření.
5. **Akumulátory hluboce nevybíjet!** Hluboké vybití poškozuje akumulátorové články. Nejčastější příčinou pro hluboké vybití akumulátorových článků je dlouhé skladování resp. nepoužívání hluboce vybitého akumulátoru. Jakmile výkon zřetelně klesne, ukončete práci. Akumulátor uskladněte teprve po úplném nabití.
6. **Akumulátory resp. přístroj chránit před přetížením!** Přetížení vede rychle k přehřátí a poškození článků uvnitř krytu akumulátoru, aniž by přehřátí vyšlo povrchově najevo.
7. **Zabraňte poškozením a nárazům!** Vyměňte neprodleně akumulátory, které Vám spadly z výšky více než jednoho metru nebo byly vystaveny silným nárazům, i když kryt akumulátorového článku vypadá nepoškozeně. Akumulátorové články mohou být uvnitř vážně poškozeny. Dodržujte také pokyny k likvidaci.

#### Pokyny k nabíječce a nabíjení

1. Dodržujte data uvedená na typovém štítku nabíječky. Nabíječku připojte pouze na síťové napětí uvedené na typovém štítku.
2. Chraňte nabíječku a vedení před poškozením a ostrými hranami. Poškozené kabely musí být neprodleně vyměněny odborným elektrikářem.
3. Nabíječku, akumulátory a akumulátorový přístroj chránit před dětmi.
4. Nepoužívat poškozené nabíječky.
5. Nepoužívejte dodanou nabíječku k nabíjení jiných akumulátorových přístrojů.
6. Při velkém namáhání se akumulátorový článek zahřívá. Nechte akumulátorový článek před začátkem nabíjení ochladit na pokojovou teplotu.
7. **Akumulátory nepřebíjet!** Dodržujte maximální doby nabíjení. Tyto doby nabíjení platí pouze pro vybité akumulátory. Opakované zapojení nabitého nebo částečně nabitého akumulátoru (u akumulátorů Ni-Mh nabitých více než 20%) vede k přehřátí a poškození článků. Nenechávat akumulátory několik dní zasunuté v nabíječce.
8. **Nikdy nepoužívejte a nenabíjejte akumulátory, o kterých se domníváte, že jejich poslední nabíjení proběhlo před více než 12 měsíci.** Je velká pravděpodobnost, že akumulátor je již nebezpečně poškozen (hluboké vybití).
9. Nepoužívat žádné akumulátory, které jsou vypouklé nebo zdeformované, nebo vykazují jiné netypické příznaky při nabíjení (tvorba plynu, praskání, syčení, atd.).

**Ochrana před vnějšími vlivy**

1. Noste vhodné pracovní oblečení. Nosit ochranné brýle.
2. **Chraňte Váš akumulátor a nabíječku před vlhkostí a deštěm.** Vlhkost a déšť mohou vést k nebezpečnému poškození článků.
3. Akumulátorový přístroj a nabíječku nepoužívat v oblasti par a hořlavých kapalin.
4. Nabíječku a akumulátorové přístroje používat pouze v suchém stavu a při teplotě okolí od 10-40°C.
5. Akumulátor neskladujte na místech, kde teplota může dosáhnout více než 40° C, obzvláště ne v autě zaparkovaném na slunci.
6. **Akumulátory chránit před přehřátím!** Přetížení, přebíjení nebo přímé sluneční záření vede k přehřátí a poškození článků. Nenabíjejte nebo nepracujte v žádném případě s akumulátory, které byly přehřáté - tyto neprodleně vyměňte.
7. Skladování akumulátorů, nabíječky a akumulátorového přístroje. Nabíječku a váš akumulátorový přístroj skladujte pouze v suchých místnostech s teplotou okolí od 10-40°C. Skladujte Váš akumulátor v chladnu a v suchu při 10-20°C. Chránit před vlhkostí vzduchu a přímým slunečním zářením. Akumulátory skladovat pouze v nabitém stavu.

**Bezpečnostní pokyny si dobře uložte.**

Akumulátory a akumulátory poháněné elektrické přístroje obsahují materiály nebezpečné životnímu prostředí. Akumulátorové přístroje nedávat do domovního odpadu. V případě defektu nebo opotřebování přístrojů akumulátor vyjmout a zaslat firmě iSC GmbH, Eschenstraße 6, D-94405 Landau, Německo, nebo pokud jsou neoddtělitelně spojeny s přístrojem, zaslat celý akumulátorový přístroj. Pouze tam je výrobcem zaručena odborná likvidace.

**Dbejte při zaslání nebo likvidaci akumulátoru resp. akumulátorového přístroje na to, aby byly zabaleny jednotlivě v plastovém sáčku, aby se zabránilo zkratům nebo vzniku požáru!**

**Pozor!**  
Akumulátory směji být likvidovány pouze ve vybitém stavu.

**ESP****Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas**

⚠ **AVISO** Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

**Guardar todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

El término de "herramienta eléctrica" que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de conexión) y con batería (sin cable de conexión).

**1. Seguridad en el lugar de trabajo**

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con este aparato eléctrico en un entorno explosivo en el que se hallen líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños y a otras personas fuera del alcance de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre el aparato.

**2. Seguridad eléctrica**

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe ser el adecuado para la toma de corriente. El enchufe no debe ser modificado de ningún modo. No emplear adaptadores de enchufe con aparatos eléctricos puestos a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla puesto a tierra.
- c) **Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o la humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No utilizar el cable de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar el aparato, colgarlo o retirarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado del calor, aceites, cantos afilados o partes del aparato en movimiento.** Los cables dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear sólo alargaderas que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una

alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

**3. Seguridad de personas**

- a) **Prestar atención al trabajo, comprobar lo que se está haciendo y proceder de forma razonable durante el trabajo de una herramienta eléctrica. No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
  - b) **Llevar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de llevar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
  - c) **Evitar una puesta en marcha no intencionada. Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla.** Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se traslada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
  - d) **Retirar las herramientas de ajuste o la llave antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias del aparato puede producir lesiones.
  - e) **Evitar trabajar en una posición corporal inadecuada. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
  - f) **Llevar ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
  - g) **Si el aparato permite instalar dispositivos de aspiración y recogida del polvo, es preciso asegurarse de que estén conectados y se empleen de forma correcta.** La utilización de un aspirador de polvo puede reducir los peligros provocados por el mismo.
- 4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **No sobrecargar el aparato. Usar la herramienta**

**eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.

- b) **No usar ninguna herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no pueda conectarse o desconectarse conlleva peligros y debe repararse.
  - c) **Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería antes de ajustar el aparato, cambiar accesorios o abandonar el aparato.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
  - d) **Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
  - e) **Cuidar la herramienta eléctrica de forma adecuada. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no se bloqueen, controlar también si existen piezas rotas o están tan dañadas que ponen en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Reparar las piezas dañadas antes de usar el aparato.** Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal cuidadas.
  - f) **Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse de forma más sencilla.
  - g) **Respetar estas instrucciones cuando se desee utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, piezas de recambio, etc. Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar.** El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.
5. **Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) **Asegurarse de que el aparato esté apagado antes de introducir la batería.** Existe el peligro de sufrir accidentes si se introduce una batería en una herramienta eléctrica que está conectada.
  - b) **Cargar la batería sólo en cargadores recomendados por el fabricante.** Existe el peligro de incendio si se utiliza un cargador, indicado sólo para un tipo concreto de baterías, para otro tipo de baterías.
  - c) **Utilizar sólo las baterías indicadas para la herramienta eléctrica en cuestión.** El uso de otras baterías puede provocar daños y conllevar peligro de incendio.
  - d) **Mantener cualquier batería que no se esté utilizando alejada de grapas, monedas, llaves,**

- clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que podrían provocar un puenteo de los contactos.** Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede tener como consecuencia quemaduras o provocar fuego.
- e) **Si se utiliza incorrectamente podría salir líquido de la batería. Evitar el contacto con el líquido. En caso de tocar accidentalmente el líquido, lavar la zona afectada con agua. Si el líquido penetra en los ojos, acudir a un médico.** El líquido de la batería puede provocar irritaciones en la piel o quemaduras.

#### 6. Servicio

- a) **Sólo especialistas cualificados deben reparar la herramienta eléctrica, empleando para ello únicamente piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

**Sujetar el aparato por las empuñaduras aisladas cuando se realicen trabajos en los que el tornillo o la herramienta insertable puedan toparse con cables eléctricos ocultos.** El contacto con un cable de corriente puede electrificar las piezas metálicas del aparato o provocar una descarga eléctrica.

#### Instrucciones de seguridad especiales

Con el fin de ofrecerle baterías con la máxima densidad de energía, larga duración y seguridad, prestamos el mayor cuidado en su montaje. Las celdas de la batería disponen de dispositivos de seguridad de varios niveles. En primer lugar se asigna el formato a cada celda y se registran sus características eléctricas. A continuación, estos datos se utilizan para agrupar las celdas y crear la mejores baterías. **A pesar de todas las medidas de seguridad, siempre es necesario tener precaución al utilizar baterías. Para un funcionamiento seguro es obligatorio tener en cuenta los siguientes puntos.**

**¡El funcionamiento seguro sólo está garantizado si las celdas no están dañadas! Un manejo inadecuado puede dañar las celdas.**

**¡Atención!** Los análisis confirman que un uso y un cuidado inadecuados son la principal causa de los daños provocados por baterías de alta potencia.

#### Advertencias sobre la batería

1. La batería del aparato no se suministra cargada. Antes de la primera puesta en marcha, es preciso recargarla por completo.
2. La batería alcanza su capacidad máxima a los 5 ciclos de carga/descarga aproximadamente. La baterías también se descargan aunque no se utilicen (Ni-Cd: aprox. 20% al mes, Ni-Mh: ca. 30% al

**ESP**

mes). Por ello, cargar las baterías regularmente antes de que se descarguen totalmente. La capacidad útil de la batería disminuye constantemente si se recargan continuamente las baterías parcialmente descargadas (efecto memoria).

Ciclo de mantenimiento: Para descargar la batería, dejar funcionar el aparato sin sollicitación, hasta que la potencia disminuya notablemente y, tras una pausa de 5-10 minutos, iniciar el proceso de carga para cargar completamente las celdas.

**Cuidado de la batería:****Baterías de Ni-Cd:**

- Si el aparato sólo se utiliza cada 1-2 meses, descargar la batería antes de cada carga (ver arriba).
- Si el aparato se utiliza con una frecuencia menor a 1-2 meses, realizar un ciclo de mantenimiento al menos cada 1-2 meses (ver arriba).
- Si el aparato se utiliza varias veces al mes, no es preciso descargar siempre la batería antes de cargarla. ¡Basta con recargarla! Cada 1-2 meses, debe descargarse la batería completamente en un ciclo de mantenimiento y volver a cargarse.

**Baterías de Ni-Mh:**

- Las baterías de Ni-Mh tienen una menor tendencia al efecto memoria. Sin embargo, si el aparato sólo se utiliza cada 2-3 meses, descargar la batería antes de cada carga (ver arriba).
- Si utiliza el aparato con una frecuencia menor a 2-3 meses, realizar un ciclo de mantenimiento al menos cada 2-3 meses (ver arriba).
- Si el aparato se utiliza varias veces al mes, se evitan ciclos de descarga total. Descargar la batería sólo hasta el 80% como máximo. ¡Recargar las baterías con mayor frecuencia! Cada 2-3 meses debe realizarse un ciclo de mantenimiento con descarga y carga completas de la batería.

Si no se lleva a cabo un cuidado de la batería o éste se realiza incorrectamente, puede producirse una cristalización de los materiales activos (efecto memoria): pérdidas de potencia o defectos causados por un cuidado insuficiente de la batería están expresamente excluidos de la garantía.

1. ¡No utilizar en ningún caso baterías dañadas por el efecto memoria! Si se forman cristales, éstos podrían perforar el separador interno durante la carga o descarga o a causa de la sollicitación mecánica (vibración, golpes ligeros, etc.) y provocar cortocircuitos internos. ¡Peligro de explosión!
2. Las baterías están sujetas a un desgaste natural (determinado por los ciclos y el tiempo). La batería debe ser sustituida como muy tarde cuando su

rendimiento sea menor al 80% respecto a su estado cuando era nueva. Las celdas deterioradas de un conjunto de baterías envejecido no cumplen con los altos requisitos de rendimiento, representando un riesgo para la seguridad.

3. No tirar las baterías usadas al fuego. ¡Peligro de explosión!
4. No prender la batería ni la exponerla al fuego.
5. **¡Evitar una descarga total de las baterías!** Este tipo de descarga daña las celdas de la batería. La causa más frecuente de la descarga total de la batería es el largo almacenamiento o la no utilización de baterías parcialmente descargadas. Terminar el trabajo en cuanto se aprecie que la potencia disminuye. Almacenar la batería sólo tras haberla cargado completamente.
6. **¡Proteger las baterías y el aparato contra sobrecarga!** La sobrecarga conduce rápidamente a un sobrecalentamiento y daño de las celdas del interior de la carcasa de batería, sin que el sobrecalentamiento se perciba externamente.
7. **¡Evitar daños y golpes!** Sustituir inmediatamente las baterías que hayan caído desde una altura superior a un metro o que hayan sufrido golpes fuertes, incluso aunque la carcasa de la batería no parezca dañada. Las celdas que se encuentren en su interior podrían estar gravemente dañadas. Tener en cuenta también las indicaciones de eliminación.

**Advertencias sobre el cargador y el proceso de carga**

1. Observar los datos indicados en la placa de identificación del cargador. Conectar el cargador sólo a la tensión nominal indicada en la placa de características.
2. Proteger el cargador y el cable de daños y cantos afilados. Los cables dañados deben ser cambiados exclusivamente por un electricista profesional.
3. Mantener el cargador, las baterías y el aparato fuera del alcance de niños.
4. No emplear cargadores dañados.
5. No emplear el cargador suministrado para cargar otros aparatos a batería.
6. La batería se calienta bajo condiciones extremas de aplicación. Dejar que la batería se enfríe hasta alcanzar la temperatura ambiental antes de empezar a cargar.
7. **¡No cargar demasiado las baterías!** Respetar los tiempos de carga máximos. Estos tiempos de carga se aplican únicamente a baterías descargadas. Si una batería cargada o parcialmente cargada se conecta varias veces al cargador (con baterías de Ni-Mh cargadas a más del 20%) se produce una sobrecarga y un daño de las celdas. No dejar las baterías varios días en el cargador.
8. **No utilizar ni cargar nunca baterías si se tiene la sospecha de que la última carga de la batería**

**puede haberse realizado hace más de 12 meses.**

Existe una alta probabilidad de que la batería ya esté gravemente dañada (descarga total).

- No utilizar baterías que se hayan abombado o deformado o que presenten otros comportamientos inusuales al cargarlas (salida de gas, chasquidos, silbidos, etc.).

**Protección contra influencias ambientales**

- Ponerse ropa de trabajo adecuada. Ponerse gafas de protección.
- Proteger el aparato y el cargador de la humedad y la lluvia.** Estas podrían provocar daños peligrosos en las celdas.
- No utilizar el aparato y el cargador cerca de vapores y líquidos inflamables.
- Utilizar el cargador y el aparato a batería sólo si están secos y a una temperatura ambiente de 10-40 °C.
- No guardar la batería en lugares que puedan alcanzar una temperatura superior a 40 °C, especialmente no en un vehículo aparcado al sol.
- ¡Proteger las baterías contra un sobrecalentamiento!** La sobrecarga, carga excesiva o la radiación solar conducen a un sobrecalentamiento y al daño de las celdas. No cargar ni trabajar en ningún caso con baterías que se hayan sobrecalentado. Sustituirlas inmediatamente.
- Almacenamiento de las baterías, el cargador y el aparato. Guardar siempre el cargador y el aparato en habitaciones secas con una temperatura ambiente de 10-40°C. Almacenar la batería en un lugar fresco y seco a 10-20°C. Proteger de la humedad ambiental y de la radiación solar. Almacenar las baterías únicamente cuando estén cargadas.

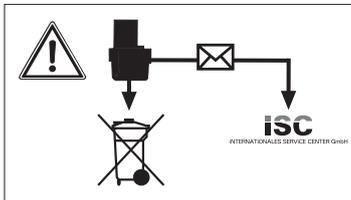
Sólo en esta empresa garantiza el fabricante que el aparato sea eliminado de forma adecuada.

**Para el envío o la eliminación de baterías o del aparato, estos deben embalarse por separado en bolsas de plástico para evitar cortocircuitos o incendios.**

**¡Atención!**

**Las baterías sólo pueden desecharse si se encuentran descargadas.**

**Guardar las instrucciones de seguridad en lugar seguro.**



Los acumuladores y aparatos eléctricos con batería contienen materiales que pueden resultar nocivos para el medio ambiente. No deberá tirar aparatos con batería a la basura normal. Si el aparato que lleva el acumulador está defectuoso o desgastado extraerlo y enviarlo a ISC GmbH, Eschenstraße 6 en D-94405 Landau, o, en caso de que no se pueda extraer, enviar el aparato completo.

**HUN****Általános biztonsági utasítások elektromos szerszámokhoz**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvasson minden biztonsági utasítást és rendelkezést el.** A biztonsági utasítások és rendelkezések betartásán belüli mulasztás áramcsapást, tüzet és/vagy nehéz sérüléseket okozhat.

**Őrizze meg a biztonsági utalásokat és utasításokat a jövőre nézve.**

A biztonsági utasításban használt kifejezés „elektromos szerszám” a hálózaton keresztül üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati kábellel) és az akku által üzemeltetett elektromos szerszámokra (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

**1. Munkahelybiztonság**

- a) **Tartsa a munkakörét tisztán és jól megvilágítottan.** Rendetlenség vagy nem megvilágított munkakörök baleseteket idézhetnek elő.
- b) **Ne dolgozon ezzel a készülékkel robbanásveszélyeztetett környezetben, amelyben gyullékony folyadékok, gázok vagy porok találhatóak.** Elektromos szerszámok szikrákat idéznek elő, amelyek meg tudják gyújtani a port vagy a párákat.
- c) **Tartsa az elektromos szerszám használata alatt gyerekeket valamint más személyeket távol.** A figyelme elterelésénél elveszíthet a készülék feletti uralmat.

**2. Elektromos biztonság**

- a) **Az elektromos szerszám csatlakozási dugójának bele kell passzolnia a dugaszoló aljzatba. A dugót nem szabad semmilyen féle módon megváltoztatni. Ne használjon adapterdugókat a földöltelt elektromos szerszámokkal együtt.** A nem megváltoztatott dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok lecsökkentik az áramcsapás rizikóját.
- b) **Kerülje el a földelt felületekkel való testi érintkezést, mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel.** Magasabb az áramcsapás veszélye, ha földelt az Ön teste.
- c) **Tartsa az elektromos szerszámokat esőtől és nedveségtől távol.** A víz elektromos készülékbe való behatolása megnöveli az áramcsapás veszélyét.
- d) **Ne használja fel más célokra a kábelt, mint például az elektromos készülék hordására, felakasztására vagy a dugó kihúzására a dugaszoló aljzatból. Tartsa a kábelt hőségétől, olajtól és éles szélektől vagy a mozgó készülékrészeiktől távol.** A megsérült vagy

összecsavarodott kábel megnöveli egy áramcsapás veszélyét.

- e) **Ha az elektromos szerszámmal a szabadban dolgozna, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amely kinti területre megfelelő.** A kinti területnek megfelelő hosszabbítókábelnek a használata lecsökkenti az áramcsapás rizikóját.
- f) **Ha nem lehet elkerülni az elektromos szerszámmal a nedves környezetben belüli használatát, akkor használjon egy hibaáramvédőkapcsolót.** A hibaáramvédőkapcsoló használata lecsökkenti az áramcsapás rizikóját.
- 3. Személyek biztonsága**
- a) **Legyen figyelmes, ügyeljen arra amit csinál és fogjon elektromos szerszámmal mindig okosan a munkához. Ne használja az elektromos készüléket ha fáradt vagy pedig ha kábítószerek, alkohol vagy orvosságok befolyása alatt áll.** Az elektromos szerszám használatánál egy pillanat figyelmetlenség komoly sérülésekhez vezethet.
- b) **Viseljen egy személyi védőfelszerelést és mindig egy védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelés hordása, mint például porvédő álarc, tapadó biztonsági lábbeli, védősisak vagy zajcsökkentő fülvédő, az elektromos szerszám fajtájától és felhasználásától függően, lecsökkenti a sérülések rizikóját.
- c) **Kerülje el az akaratlan üzembehelyezést. Győződjön meg arról, hogy ki van kapcsolva az elektromos szerszám, mielőtt rákapcsolná az áramellátásra és/vagy az akkura, mielőtt felvenné vagy hordaná.** Ha az elektromos szerszám hordásánál az ujjja a kapcsolón van vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban rákapcsolná az áramellátásra, akkor ez balesetekhez vezethet.
- d) **Távolítson minden beállítószerszámot vagy csavarkulcsot el mielőtt bekapcsolná az elektromos szerszámot.** A forgó készülékrészben levő szerszám vagy kulcs, sérülésekhez vezethet.
- e) **Kerüljön el egy abnormális testtartást Gondoskodjon biztos állásról és tartsa mindenkor az egyensúlyt.** Ezáltal az elektromos szerszámot váratlan szituációkban jobban tudja kontrollálni.
- f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. Tarsa a haját, ruháját és a kasztyúkat távol a mozgó részekről.** A laza ruházatot, ékszert vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó részek.
- g) **Ha fel lehet szerelni porfelszívó berendezéseket valamint porfelfogó berendezéseket, akkor bizonyosodjon meg arról, hogy ezek rá vannak kapcsolva és helyesen használva vannak.** Egy porfelszívó használata lecsökkentheti a por általi



veszélyeztetéseket.

4. **Az elektromos szerszám használata és kezelése**
- a) **Ne terhelje túl a készüléket. Használja a munkájához az arra meghatározott elektromos szerszámot.** Jobban és biztonságosabban dolgozik a megadott teljesítményi körben a megfelelő elektromos szerszámmal.
- b) **Ne használjon olyan elektromos szerszámot, ahol defektes a kapcsoló.** Egy olyan elektromos szerszám, amelyet nem lehet többé be- vagy kikapcsolni, az veszélyes és meg kell javítani.
- c) **Mielőtt a készüléket beállításokat végezne el, kicserélné a tartozékokat vagy félretenné a készüléket, húzza ki a dugót a dugaszoló aljzatról és/vagy távolítsa el az akkut.** Ezek az óvintézkedések megakadályozzák az elektromos szerszám akaratlan indítását.
- d) **Tárolja a nem használt elektromos szerszámokat a gyerekek részére nem elérhető helyen. Ne engedje olyan személyeknek a készüléket használni, akik nem jártassak ezzel a készülékkel, vagy akik nem olvasták el ezeket az utasításokat.** Elektromos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
- e) **Az elektromos szerszámait gondosan ápolni. Kontrollálja le, hogy a mozgatható részek kifogástalanul működnek-e és nem szorulnak-e, hogy törötték-e vagy annyira sérültek-e a részei, hogy csökkentenék az elektromos szerszám működését. Hagyja megjavítani a károsult részeket mielőtt használná a készüléket.** Sok balesetnek az oka a rosszul karbantartott elektromos szerszám.
- f) **Tartsa a vágószerszámait élesen és tisztán.** A gondosan ápolott vágószerszámok éles vágóélekkel kevésbé szorulnak be és könnyebben lehet őket vezetni.
- g) **Az elektromos szerszámot, tartozékkénti betéti tartozékokat stb., ezeknek az utasításoknak megfelelően használni. Vegye ennélfelül a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet figyelembe.** Az elektromos szerszámoknak az előrelátott használatuktól eltérően való felhasználata, veszélyes helyzetekhez vezethetnek.
5. **Az elektromos szerszám használata és kezelése**
- a) **Biztosítsa, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt betenné az akkut.** Egy bekapcsolt elektromos szerszámba történő akku betétel, balesetekhez vezethet.
- b) **Az akkukat csak a gyártó által ajánlott akkutöltő készülékekben feltölteni.** Egy akkutöltő készüléknél, amely egy bizonyos fajta akkura alkalmas, annál tűvesztély áll fenn, ha más fajta akkukkal van használva.

- c) **Az elektromos szerszámokban csak az arra előrelátott akkukat használni.** Más akkuk használata sérülésekhez és tűzvesztélyhez vezethet.
- d) **Tartsa távol a nem használt akkukat iratkapocstól, pénztől, kulcsoktól, szövegtől, csavaroktól vagy más kicsi fémtárgyaktól, amelyek a kontaktusok áthidalását idézhetik elő.** Az akkukontaktusok közötti rövidzárlat következménye megégetések vagy tűz lehet.
- e) **Rossz használat esetén folyadék léphet ki az akkuból. Kerülje el vele az érintkezést. Véletlen érintkezés esetén vízzel leöblíteni. Ha a folyadék szembe kerülne, akkor vegyen még orvosi segítséget kiegészítően igénybe.** Kilépő akkufolyadék bőringertelenséghez vagy megégetéshez vezethet.

#### 6. Szervíz

- a) **Hagyja az elektromos szerszámát csakis kvalifikált szakembert által és csak originális-pótalkatrészekkel megjavítani.** Azáltal biztosítva lesz, hogy továbbra is fennáll az elektromos szerszám biztonsága.

**Ha olyan munkákat végez el, amelyeknél a csavar vagy a betéti szerszám rejtett áramvezetékeket találhatna el, akkor a készüléket az izolált fogantyúfelületeknél fogva tartani.** A feszültségeket vezető vezetékkel való kontaktus a fémtartalmú készülékrészeket is feszültség alá teheti és áramütéshez vezethet.

#### Speciális biztonsági utasítások

Nagy gondot vetünk minden akkucsomag felépítésére, azért hogy a maximális energiasűrűséggel, hosszúéletűséggel és biztonsággal tudjuk Önnek továbbadni. Az akkucellák egy többfokozatú biztonsági berendezéssel rendelkeznek. Minden egyes cella először formatirozva lesz és fel lesznek véve az elektromos jelleggörbéjei. Ezek az adatok utánna fel lesznek használva a lehető legjobb akkucsomagok csoportosítására. **Minden biztonsági intézkedés ellenére az akkukkal való bánásnál mindig megfontoltan kell eljárni. A biztos üzemhez a következő pontokat kell figyelembe venni.**

**Egy biztos üzem csak sértetlen cellákkal van megadva. Rossz kezelés a cellakárokhoz vezet.**

**Figyelem!** Analízisek tanúsították, hogy durva hamishasználát és nem megfelelő ápolás a nagy teljesítményű akkuk általi károk fő oka.

**HUN****Utastítások az akkuhoz**

1. Az akkukészülék akku-csomagja a szállítási állapotban nincs feltöltve. Ezért az első beüzemeltetés előtt fel kell tölteni az akkut.
2. Cca. 5 kimerülés-/töltőciklus után érte el az akku-csomag a maximális kapacitását. Az akku akkor is kimerülnek, ha nincsennek használva (Ni-Cd: cca. 20%-ot hónaponként, Ni-Mh: cca. 30% hónaponként). Ezért az akkukat rendszeresen feltölteni, mielőtt mélyen kimerülnének! A használható akkukapacitás folyamatosan csökken, ha a részben kimerült akkuk állandóan csak utánna lesznek töltve (memória-effektus).

Karbantartási ciklus: Kimerüléshez hagyja a készüléket addig megterhelés nélkül futni, amíg a teljesítmény észrevehetően alább nem hagy majd egy 5-10 perces szünet után a cellák újbuli teljes feltöltéséhez beindítani a töltésfolyamatot.

**Elemápolás:****Ni-Cd akkuk:**

- Ha a készüléket csak minden 1-2 hónapban használja, akkor az akkuját minden töltési folyamat előtt hagyni kell kimerülni (lásd fent).
- Ha ritkábban használná a készülékét mint minden 1-2 hónapban, akkor legalább minden 1-2 hónapban egy karbantartási ciklust elvégezni (lásd fent).
- Ha egy hónapban többször használná a készüléket, akkor az akkut nem kell minden töltés előtt kimeríteni – elég egy utántöltés! Az akku-csomagot minden 1-2 hónapban egy karbantartási ciklus folyamán teljesen ki kell meríteni és újra fel kell tölteni.

**Ni-Mh akkuk:**

- A Ni-Mh akkuk kisebb tendenciával rendelkeznek a memóriaeffekt képzésére. Ha a készüléket csak minden 2-3 hónapban használja, akkor mégis ajánlatos az akkuját minden akkufolyamat előtt hagyni kimerülni (lásd fent).
- Ha ritkábban használná a készülékét mint minden 2-3 hónapban, akkor legalább minden 2-3 hónapban egy karbantartási ciklust elvégezni (lásd fent).
- Ha havonta többször használná a készüléket, akkor kerülje el a mélykimerülési ciklusokat. Az akkuját csak max. 80%-ig kimeríteni – az akkut sűrűbben utántölteni! Minden 2-3 hónapban szükséges egy karbantartási ciklus teljes kimerítéssel és töltéssel.

Egy hibás vagy hiányzó akkuápolás az aktív anyagok kikristályozódásához vezet (memória-effekt) – a hiányzó elemápolás általi teljesítményvesztesség vagy defekt kihangsúlyozottan ki van zárva jótállás alul.

1. Semmi esetre sem használjon olyan elemeket, amelyek a memória-effekt által meg vannak sérülve! A töltésnél/kimerülésnél vagy mechanikus megterhelésnél (vibráció, enyhe ütések, stb.) átszűrőháják a nött kristallitok a szeparátort és ezáltal belső rövidzárlatokat. Robbanásveszély!
2. Az akku egy természetes öregedés alá vannak vetve (időtől és ciklustól függően). Legkésőbb akkor, ha az akku teljesítőképessége már csak az újállapot 80%-nak felel meg, akkor ki kell cserélni az akkut. Egy megöregedett akku-csomagban a legyöngült cellák nem győzik a nagy teljesítménykövetelményeket és így egy biztonsági rizikót jelentenek.
3. Ne dobja az elhasznált akkukat nyílt tűzbe. Robbanásveszély!
4. Ne gyűjtsa meg vagy tegye ki az akkut megégetésnek.
5. **Ne hagyja az akkukat mélyen kimerülni!** Egy mélykimerülés károsítja az akkucellákat. Az akkucsomagok mélykimerülésének a legtöbbszöri oka a hosszú idejű tárolás ill. a részben kimerült akkuk nemhasználata. Hagyja azonnal abba a munkafolyamatot ha a teljesítmény észrevehetően alábbhagy. Az akkut csak teljes feltöltés után tárolni.
6. **Óvja az akkukat ill. a készüléket a túlterhelés elől!** Túlterhelés gyorsan az akkugépház belsejében túlhevüléshez és a cellák sérüléséhez vezet, anélkül hogy a túlhevülés a látszólagosan fellépne.
7. **Megrongálódásokat és ütéseket elkerülni!** Akkukat, amelyek több mint egy méter magasságról leestek vagy erős ütéseknek lettek kitéve azonnal kicserélni, akkor is ha az akkucsomag gépháza sérületlennek néz ki. A belsejében levő akkucellák komolyan megsérülhetnek. Vegye ehhez a megsemmisítési utastításokat is figyelembe.

**Utastítások a töltőkészülékhez és a töltési folyamathoz**

1. Vegye figyelembe a töltőkészülék típus tábláján megadott adatokat. A töltőkészüléket csak a típus táblán megadott hálózati feszültségre csatlakoztatni.
2. Óvja a töltőkészüléket és a vezetéket sérülések és éles szélek elől. Megrongálódott kábeleket azonnal ki kell cseréltetni egy villamosági szakember által.
3. Gyerekek elől óvni a töltőkészüléket, akkukat és az akkukészüléket.
4. Ne használjon károsult töltőkészülékeket.
5. Ne használja fel a vele szállított töltőkészüléket más akkukészülékek töltésére.
6. Erős igénybevételnél felmelegszik az akku-csomag. A töltésfolyamat előtt hagyni az akku-csomagot szobahőmérsékletre lehűlni.
7. **Ne töltse túl az akkukat!** Vegye figyelembe a



maximális töltési időket. A töltési idők csak kimerült akkukra érvényesek. Töltött vagy részben feltöltött (Ni-Mh akkunál több mint 20%-a feltöltve) akkuknak a többszörös bedugása túltöltéshez és cellarongálódáshoz vezet. Ne hagyja az akkukat több napot a töltőkészülékben dugva.

8. **Ne használjon és ne töltsön sohasem olyan akkukat amelyekről gyanítsa, hogy az utolsó feltöltés már több mint 12 hónapra hátravan.** Nagy a valószínűség, hogy az akku már veszélyesen meg van sérülve (mélykimerülés).
9. Ne használjon olyan akkukat, amelyek kidomborodtak vagy deformálódtak, vagy amelyek töltésnél egyébb nem típusos szimptomokat mutatnak ki (kigázosodás, ropogtatnak, sisteregnek, stb.).

#### Védelem a környezetbefeolyások elől

1. Viseljen megfelelő munkaruhát. Védőszemüveget hordani.
2. **Óvja az akkukészülékét és a töltőkészülékét nedvesség és eső elől.** Nedvesség és eső veszélyes cellamegrongálódáshoz vezethet.
3. Ne használja az akkukészülékét és a töltőkészülékét párák és gyullékony folyadékok közelében.
4. A töltőkészülékét és az akkukészülékét csak száraz állapotban és 10-től – 40°C-ig terjedő környezetben használni.
5. Ne tárolja az akkukat olyan helyeken, ahol 40°C fölötti hőmérsékletek léphetnek el, főleg ne a napon parkolt gépkocsiban.
6. **Védni az akkukat túlhevülés elől!** Túlterhelés, túltöltés vagy a napbesütés túlhevüléshez és a cellák megrongálódásához vezetnek. Ne töltsön vagy dolgozzon olyan akkukkal, amelyek túl lettek hevítve – ezeket okvetlenül azonnal kicserélni.
7. Akkuk, töltőkészülékek és akkukészülékek tárolása. A töltőkészülékét és az akkukészülékét csak száraz termekben 10-40°C fokig terjedő környezeti hőmérsékletnél tárolni. Az akkuját hidegen és 10-20°C-nál szárazon tárolni. Óvni nedvesség és direkte napbesugárzás elől. Az akkukat csak feltöltött állapotban tárolni.

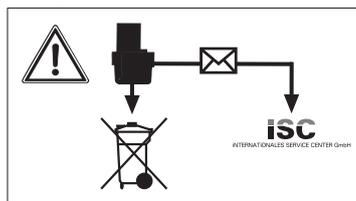
Akkumulátorok és akkuk által meghajtott elektromos készülékek a környezetre veszélyeztető anyagokat tartalmaznak. Ne adja az akku-készülékeket a háztartási hulladékok közé. A készülékek defektusa vagy elhasználódása után kivenni az akkut és az ISC GmbH, Eschenstraße 6 in D-94405 Landau címre beküldeni, vagy ha szétválaszthatatlanul össze van csatolva, akkor az egész akku-készülékét beküldeni. Csak ott lesz a gyártó által garantálva a szakszerű megsemmisítés.

**Az akkuk ill. akkukészülékek póstázásánál vagy megsemmisítésélni figyelembe venni, hogy egyenként műanyagtasakban legyenek becsomagolva, azért hogy elkerüljön rövidzárlatokat vagy tüzet!**

#### Figyelem!

**Az akkukat csak lemerült állapotban szabad megsemmisíteni.**

**Örizzé jól meg ezeket a biztonsági utasításokat.**



**TUR****Elektrikli aletler için geçerli genel güvenlik uyarıları**

⚠ **UYARI Açıklanan bütün güvenlik uyarıları ve talimatları okuyun.** Güvenlik uyarıları ve talimatlara riayet edilmemesi durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.  
**Güvenlik uyarıları ve talimatları gelecekte kullanmak için saklayın.**

Güvenlik uyarılarında belirtilen „Elektrikli alet“ terimi, elektrik şebekesi üzerinden (elektrik kablosu ile) çalıştırılan ve akülü elektrikli aletleri (elektrik kablosuz) temel alır.

**1. Çalışma Alanı**

- Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutun.** Çalışma alanındaki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma iş kazalarına sebep olur.
- Elektrikli el aletini yangın veya infilak tehlikesi bulunan yerlerde, yanıcı sıvı, gaz veya tozların yakınında kullanmayın.** Elektrikli aletler toz veya gazları alevlendirebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- Elektrikli aletleri kullanırken çocukları ve diğer kişileri çalışma alanınızdan uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması halinde elektrikli alet üzerindeki kontrolünüz kaybolabilir.

**2. Elektrik Güvenliği**

- Aletin elektrik kablosu prize uymalıdır.** Kullanılacak priz hiç bir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklı aletler ile adaptör fişleri kullanmayın. Üzerinde değişiklik yapılmamış fişlerin ve uygun prizlerin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Örneğin borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmeden sakının.** Vücudunuz bu gibi topraklanmış cihazlara temas ettiğinde yüksek elektrik çarpması riski bulunur.
- Elektrikli aletinizi yağmurdan ve nemli ortamlardan uzak tutun.** Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpması riskini yükseltir.
- Kablolu başka amaçlarda kullanmayın. Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kablolu sıcağın, yağdan ve keskin kenarlardan koruyun.** Hasarlı veya dolaşmış elektrik kabloları elektrik çarpması riskini yükseltir.
- Elektrikli alet ile açık alanlarda çalışırken, sadece açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanın.** Açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli aletin ıslak ortamda çalıştırılması kaçınılmaz olduğunda bir hata akım şalteri**

kullanın. Hata akım şalteri elektrik çarpması riskini azaltır.

**3. Kişilerin Güvenliği**

- Daima dikkatli olun, çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Mantıklı çalışın. Yorgun, alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altında olduğunuzda makinayı kullanmayın.** Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dalgınlığınız ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
  - Kişisel koruma elemanları takın ve daima iş gözlüğü kullanın.** Toz maskesi, kaymayan iş ayakkabısı, kulaklık ve kask gibi kişisel koruma elemanları yaralanma riskini azaltır.
  - Aletin istenmeden çalıştırılmasından kaçının. Fişi prize takmadan önce ve/veya aküyü bağlamadan önce elektrikli aletin kapalı pozisyonda olup olmadığını kontrol edin.** Fişi prize takılı makinayı, parmağınız çalıştırma şalterine basacak şekilde taşımayın veya aleti açık durumdayken prize takmayın, iş kazaları meydana gelebilir.
  - Elektrikli aleti çalıştırmadan önce anahtar ve diğer ayar aletlerini çıkarın.** Aletin dönen bölümünde bulunabilecek bir takım veya anahtar yaralanmalara sebep olabilir.
  - Aşırı cesaretle çalışmayın. Ayakta sağlam durun ve daima dengenizi sağlayın.** Bu şekilde güvenli çalışarak beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol altında tutabilirsiniz.
  - Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, takı takmayın. Saçlarınızı, giysi ve eldivenleri aletin hareket eden parçalarından uzak tutun.** Bol elbise, takı veya açık saçlar aletin hareket eden parçalarına takılabilir.
  - Toz aspirasyon ve toplama tertibatlarının monte edilmesi mümkün olduğunda bu tertibatların monte edilmiş olup olmadığını ve doğru kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.** Bu tertibatların kullanılması toz nedeniyle oluşacak tehlikeleri azaltır.
- 4. Elektrikli aletin kullanımı ve ele alınması**
- Aletlere aşırı yüklenmeyin. Çalışmalarınız için uygun olan elektrikli aleti kullanın.** Uygun alet ile daha iyi çalışır, öngörülen kapasite dahilinde daha güvenli çalışırsınız.
  - Şalteri arızalı olan elektrikli aletleri kullanmayın.** Açılıp kapatılması mümkün olmayan elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılması gerekir.
  - Alet üzerinde ayar çalışmalarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti saklamadan önce aletin fişini prizden çıkarın ve/veya aküyü sökün.** Böylece aletin istenmeden çalıştırılması önlenmiş olur.

- d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın. Aletin kullanım hakkında bilgisi olmayan veya bu talimatları okumamış kişilerin aleti kullanmalarına izin vermeyin. Elektrikli aletler, tecrübeli olmayan kişiler tarafından kullanıldığında tehlikeli olabilir.
- e) Aletinizi bakımlı itina şeklinde yapın. Hareket eden parçaların normal çalışıp çalışmadığını, sıkışmadığını, parçaların kırık veya aletin çalışmasını mümkün kılmayacak derecede hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı parçaların, aleti kullanmadan önce değiştirilmesini sağlayın. Birçok iş kazası bakımı kötü yapılmış elektrikli aletlerin kullanılmasından dolayı meydana gelir.
- f) Kesici takımlarınızı keskin ve temiz tutun. Keskin durumda tutulan ve bakımı iyi yapılan kesici aletler daha az sıkışır ve daha kolay kullanılır.
- g) Elektrikli aletleri, aletlerin aparatlarını vs. açıklanan bu talimatlar doğrultusunda ve özellikle bu alet için belirtilen çalışma kurallarına göre kullanın. Çalışma şartlarına ve yapılacak işe uygun olarak çalışın. Elektrikli aletlerin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına ve iş kazalarına sebep olur
5. Akünün kullanımı ve ele alınması
- a) Aküyü alete takmadan önce aletin kapalı olmasını sağlayın. Şalteri açık olan elektrikli alete akü takıldığında iş kazaları meydana gelebilir.
- b) Aküyü sadece, üretici firma tarafından tavsiye edilmiş şarj cihazlarında şarj edin. Belirli bir tip akü için tasarlanmış olan elektrikli alete farklı tipdeki akü takıldığında yangın tehlikesi vardır.
- c) Elektrikli aletlerde sadece öngörülmesi olan tipdeki akü kullanın. Öngörülen akü tipinden farklı bir akü kullanıldığında yangın ve yaralanma tehlikesi vardır.
- d) Kullanılmayan aküyü kontaklarının temas etmesine sebep olabilecek ataç, demir para, anahtar, çivi, civata veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutun. Akünün kontaklarında oluşabilecek bir kısa devre yanma nedeniyle ciddi yaralanmalara veya yangına sebep olabilir.
- e) Akü yanlış şekilde kullanıldığında aküden dışarı sıvı sızabilir. Dışarı sızan sıvı ile temas etmekten kaçının. Bu sıvıya tesadüfen temas ettiğinizde temas eden bölgeyi su ile yıkayın. Söz konusu akü sıvısı gözlerle temas ettiğinde ayrıca doktora başvurun. Aküden dışarı sızan sıvı cildin tahriş olmasına veya yanmalara sebep olabilir.

## 6. Servis

- a) Aletinizin onarım çalışmalarının sadece uzman personel tarafından orijinal parça kullanılarak yapılmasını sağlayın. Böylece aletinizin çalışma güvenliğinin sağlanması mümkündür.

**Gizli elektrik hatlarına civata veya aletin kendisi temas edebilecek durumdaki çalışmalarda elektrikli aletini izolasyonlu saplarından tutun.** Elektrik akımı geçen bir kabloya temas edildiğinde aletin metal parçaları gerilim altında olur ve elektrik çarpmasına yol açabilir.

### Özel güvenlik uyarıları

Akülerin azami enerji yoğunluğu, uzun ömürlü ve güvenli bir şekilde size teslim edilebilmesi için her bir akü biriminin yapısına özel olarak ve itinalı bir şekilde dikkat ederiz. Akü hücreleri çok kademeli güvenlik tertibatları ile donatılmıştır. Her bir önce formatları ve elektrikli karakteristik eğrisi kaydedilir. Bu bilgiler akü birimlerini en mükemmel şekilde gruplayabilmek için kullanılır. **Alınan tüm bu önlemlere rağmen aküler ile çalışırken daima çok dikkatli olunmalıdır. Güvenli bir işletmenin sağlanabilmesi için aşağıda açıklanan noktalara riayet edilmesi acilen gereklidir.**

**Aletin güvenli çalışabilmesi ancak akü hücreleri hasarlı olmadığında mümkündür! Akünün yanlış şekilde kullanılması hücrelerin hasar görmesine sebep olur!**

**Dikkat!** Yapılan analizlerde elde edilen sonuçlara göre yüksek performanslı akülerin hasar görmesinin ana sebebinin, hatalı kullanım ve yanlış bakım olduğu görülmüştür.

### Akü ile ilgili uyarılar

1. Akü sevk edildiği durumda şarjlı değildir. Bu nedenle aküyü ilk çalıştırmaya başlamadan önce şarj edin.
2. Akü tam kapasitesine ancak yaklaşık 5 şarj/deşarj periyodundan sonra erişir. Aküler cihaz kullanılmadığında dadeşarj olur (Ni-Cd: ayda yakl. %20, Ni-Mh: ayda yakl. %30deşarj olur). Bu nedenle aküleri tamamen boşalmadan düzenli olarak şarj edin! Kısmendeşarj olmuş aküler tekrar şarj edildiğinde (Memory efekti) kullanılabilir akü kapasitesi azalır.

Bakım aralığı: Akü şarjını tamamen boşaltmak için aleti, yük altında olmaksızın aletin kapasitesi açık olarak azalınca kadar çalışmaya bırakın ve yaklaşık 5-10 dakika bekledikten sonra akü hücrelerini tam olarak şarj etmek için şarj işlemini başlatın.

**TUR****Akü bakımı:****Ni-Cd tip aküler:**

- Akülü aletinizi sadece her 1-2 ayda bir kullandığınızda akü şarj edilmeden önce her defasında şarjı boşaltılmalıdır (yukarı bölüme bakınız).
- Akülü aletinizi her 1-2 aydan az bir sürede kullandığınızda her 1-2 ayda bir bakım işlemi yapın (yukarı bölüme bakınız).
- Akülü aletinizi ayda çok kez kullandığınızda akü şarj edilmeden önce her defasında şarjının boşaltılmasına gerek yoktur, sadece şarj etmeniz yeterli olacaktır! Akü ünitesi her 1-2 ayda bir bakım çalışması sürecinde şarjı tamamen boşaltılacak ve yeniden şarj edilecektir.

**Ni-Mh tip aküler:**

- Ni-Mh aküler memory efekt oluşturmaya daha az eğilim gösterirler. Akülü aletinizi sadece her 2-3 ayda bir kullandığınızda aküyü şarj etmeden önce her defasında akünün şarjını boşaltmanız tavsiye edilir (yukarı bölüme bakınız).
- Akülü aletinizi her 2-3 aydan az bir sürede kullandığınızda her 2-3 ayda bir bakım işlemi yapın (yukarı bölüme bakınız).
- Akülü aletinizi ay içinde çok kez kullandığınızda akü şarjının tamamen boşalmasından kaçının. Akü şarjının azami %80'e kadar boşaltılmasına izin verin ve aküyü daha sık şarj edin! Akünün her 2-3 ay bir şarjının tamamen boşaltılması ve sonra tekrar şarj edilmesi gerekir.

Akünün bakımının yapılmaması veya bakım çalışmasının yanlış yapılması aktif malzemelerin kristalleşmesine yol açar (Memory efekti). Yanlış veya yetersiz bakım nedeniyle akünün tam kapasite ile çalışmaması veya bu nedenle aküde oluşan arızalar garanti kapsamına girmez.

1. Memory efekti nedeniyle hasar görmüş olan aküleri kesinlikle kullanmayın! Akü plakaları içinde oluşan kristalitler şarj etme/şarj boşaltmada veya mekanik yüklenmede (titreşim, hafif darbe, vs.) dahili separatör plakasını delip geçerek hücre içinde kısa devre oluşmasına sebep olurlar. Patlama tehlikesi!
2. Aküler doğal yaşlanmaya maruz kalırlar (zaman ve şarj/deşarj işlemine bağlı olarak). Akü kapasitesi, en geç yeni akünün %80'ine ulaştığında akünün değiştirilmesi gereklidir. Eskimiş akü içindeki zayıflamış hücreler aletten yüksek derecede güç çekilmesine izin vermezler ve böylece bir güvenlik riski teşkil ederler.
3. Kullanılmış aküleri ateşin içine atmayın! Patlama tehlikesi!
4. Aküleri yakmayın veya ateş içine atmayın.
5. **Akü şarjının tamamen boşaltılmasına izin**

20

**vermeyin!** Şarjın tamamen boşalması akü hücrelerine zarar verir. Akü şarjının tamamen boşalmasının sebebi akünün uzun süre depolanması veya kısmen şarjlı akülerin kullanılmaması en sık görülen sebeplerdir. Akü gücünün belirli bir şekilde azaldığını tespit ettiğinizde çalışmanıza son veriniz. Akü ancak tam olarak şarj edildikten sonra depolanacaktır.

6. **Aküyü veya akülü aleti aşırı yüklenmeye karşı koruyunuz!** Aşırı yüklenme akünün aşırı derecede ısınmasına ve akü gövdesi içinde hücrenin hasar görmesine yol açar. Bu esnada aşırı ısınma akünün dışında algılanmaz.
7. **Akünün hasar görmesini ve darbe almasını engelleyin!** Bir metreden fazla yüksekten düşen veya aşırı darbelerle maruz kalan aküleri, gövdesi hasar görmemiş olsa dahi en kısa zamanda değiştirin. Akünün iç bölümündeki akü hücreleri ciddi bir şekilde hasar görmüş olabilir. Bu konuda ayrıca bertaraf etme uyarılarını da dikkate alınız.

**Şarj cihazı ve şarj işlemi ile ilgili uyarılar**

1. Şarj cihazının tip levhası üzerindeki bilgilere dikkat edin. Şarj cihazını yalnızca, tip levhası üzerinde belirtilen gerilim değerine sahip bir prize bağlayın.
2. Şarj cihazı ve kabloyu hasarlara ve keskin kenarlara karşı koruyun. Hasarlı kablolar en kısa zamanda kalifiye elektrik personeli tarafından değiştirilecektir.
3. Şarj cihazı, aküyü ve şarjlı aleti çocuklardan uzak tutun.
4. Hasarlı şarj cihazlarını kullanmayın.
5. Sevk edilmiş olan şarj cihazını başka cihazların şarj edilmesinde kullanmayın.
6. Aletin aşırı kullanılmasında akü ısınır. Aküyü şarj etmeden önce, akünün oda sıcaklığına kadar soğumasını sağlayın.
7. **Aküleri aşırı derecede şarj etmeyin!** Azami şarj sürelerini dikkate alınız. Bu süreler sadece şarjı boşalmış aküler için geçerlidir. Şarj edilmiş veya kısmen şarj edilmiş akünün (Ni-Mh tip akülerde %20'den fazla bir oranda şarj edilmiş) birkaç kez şarj cihazına takılıp çıkarılması akünün aşırı derecede şarj edilmesine ve hücrenin hasar görmesine sebep olur. Aküyü birkaç gün boyunca şarj cihazında takılı bırakmayın.
8. **Akünün son şarj edilme işlemi 12 aydan fazla bir süre geçmişte kaldığını tahmin ettiğiniz aküyü kesinlikle kullanmayın ve şarj etmeyin.** Akünün tehlike arz edecek bir boyutta hasar görmüş olma olasılığı çok yüksektir (şarjının tamamen boşalması).
9. Bombeli veya deforme olmuş, veya şarj işlemi esnasında diğer tipik olmayan belirtiler sergileyen (gaz çıkışı, çatırtı, hava çıkış sesi, vs.) aküleri kullanmayın.

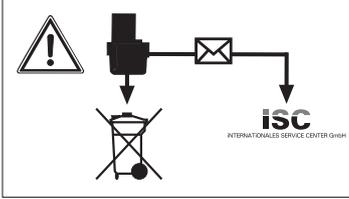
**TUR****Çevre etkilerine karşı koruma**

1. Uygun iş elbisesi ve koruma gözlüğü takın.
2. **Akülü aleti ve şarj cihazını rutubet ve yağmurdan koruyun.** Rutubet ve yağmur akü hücrelerinin hasar görmesine yol açabilir ve bu durum tehlike oluşturabilir.
3. Akülü aleti ve şarj cihazını buhar ve yanıcı sıvıların yakınında çalıştırmayın.
4. Şarj cihazını ve akülü aleti sadece kuru durumdaki ve 10-40°C arasındaki ortam sıcaklığında kullanın.
5. Akülerin sıcaklığın 40° C'ye kadar yükseldiği yerlerde saklanması yasaktır, aküler özellikle güneşte park edilmiş otomobilin içinde saklanmayacaktır.
6. **Akülerini aşırı ısınmaya karşı koruyun!** Akülere aşırı yüklenme, aşırı şarj veya güneş ışınlarına maruz kalma gibi durumlar akünün aşırı derecede ısınmasına ve hücrelerin hasar görmesine yol açar. Aşırı derecede ısınmış olan aküleri şarj etmeyin veya bu akülerin bağlı olduğu cihazlar ile çalışmayın, bu gibi aküleri en kısa zamanda değiştirin.
7. Akü, şarj cihazı ve akülü aletlerin depolanması. Şarj cihazı ve akülü aleti sadece kuru durumda olan ve 10-40°C arasındaki ortam sıcaklığında depolayın. Aküyü, ortam sıcaklığı 10-20°C arasında olan serin ve kuru yerde saklayın. Aküleri rutubet ve direkt güneş ışınlarına maruz kalmaya karşı koruyun. Aküleri sadece şarj edilmiş durumda depolayın.

**Dikkat!**

**Aküler sadece deşarj olmuş durumdayken bertaraf edilecektir.**

**Bu güvenlik uyarılarını iyice saklayın.**



Aküler ve akü ile çalışan elektrikli aletler çevreye zarar veren malzemeler içerir. Akülü aletleri evsel atıkların atıldığı çöp bidonlarına atmayın. Akülü aletler anızlandıktan veya aşındıktan sonra aküleri çıkarın ve iSC GmbH, Eschenstraße 6, D-94405 Landau adresine postalayın veya akülerin çıkarılması mümkün olmadığında aleti aküleri ile birlikte postalayın. Alet sadece yukarıda açıklanan adrese postalanması durumunda yönetmeliklere uygun şekilde arıtılabilir.

**Akülerin veya akülü aletlerin üretici firmaya postalanmasında veya bertaraf edilmesinde kısa devre veya yangın oluşmasını önlemek için, her bir parçanın plastik torba içinde ambalajlanmış olarak gönderilmesini dikkate alınızı!**







EH 10/2011 (05)

