

AKU VRTAČKA 20V



Obecná bezpečnostní upozornění pro práci s nářadím

Uschovejte všechna upozornění a pokyny pro budoucí použití.

Toto nářadí je určeno k utahování a povolování šroubů a také k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a plastu.

Pojem „elektrické nářadí“ označuje elektrické nářadí napájené ze sítě (s přívodním kabelem) nebo elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez přívodního kabelu).

Bezpečnost pracovního prostoru

1. Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek na pracovním místě a nedostatečně osvětlené prostory zvyšují riziko nehody.
2. Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
3. Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a ostatní osoby v bezpečné vzdálenosti. Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

1. Zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat použité zásuvce. Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. U uzemněného elektrického nářadí nepoužívejte žádné adaptéry zástrček. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
2. Vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Pokud je vaše tělo uzemněno, zvyšuje se riziko úrazu elektrickým proudem.
3. Nevystavujte elektrické nářadí dešti ani vlhkému prostředí. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
4. Nepoužívejte přívodní kabel k jiným účelům. Nikdy nepřenášejte nářadí za kabel ani za kabel nevytahujte zástrčku ze zásuvky. Chraňte kabel před teplem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými částmi. Poškozené kabely ihned vyměňte. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
5. Při používání elektrického nářadí venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Používejte kabel určený pro venkovní prostředí, abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem.
6. Pokud je použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutelné, použijte napájení chráněné proudovým chráničem (GFCI). Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

1. Při práci s elektrickým nářadím buďte pozorní, sledujte, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nářadí nepoužívejte, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může vést k vážnému zranění.
2. Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku. Ochranné prostředky, jako jsou respirátor proti prachu, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, používané za odpovídajících podmínek snižují riziko zranění.

3. Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/nebo akumulátoru, zvednutím nebo přenášením nářadí se ujistěte, že je spínač ve vypnuté poloze. Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo připojování nářadí k napájení se zapnutým spínačem může vést k nehodě.
4. Používejte vhodný pracovní oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
5. Před zapnutím nářadí odstraňte všechny seřizovací klíče a nástroje. Klíč nebo jiný nástroj ponechaný na rotující části nářadí může způsobit zranění.
6. Nepřeceňujte své možnosti. Vždy udržujte stabilní postoj a rovnováhu. To umožňuje lepší kontrolu nad elektrickým nářadím v neočekávaných situacích.
7. Používejte pouze bezpečnostní vybavení schválené příslušnou normalizační organizací. Neschválené ochranné prostředky nemusí poskytovat dostatečnou ochranu. Ochrana zraku musí splňovat požadavky ANSI a ochrana dýchacích cest musí být schválena organizací NIOSH pro konkrétní rizika v pracovním prostředí.

Používání elektrického nářadí a péče o něj

1. Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci používejte správný typ nářadí. Vhodné elektrické nářadí provede práci lépe a bezpečněji při výkonu, pro který bylo navrženo.
2. Elektrické nářadí nepoužívejte, pokud jej nelze spínačem zapnout nebo vypnout. Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
3. Před jakýmkoli seřizováním, výměnou příslušenství nebo uložením elektrického nářadí odpojte zástrčku od zdroje napájení a/nebo vyjměte akumulátor z nářadí. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění nářadí.
4. Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí a jiných neproškolených osob. Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
5. Provádějte pravidelnou údržbu nářadí. Kontrolujte nesprávné seřízení nebo zablokování pohyblivých částí, poškození součástí a další okolnosti, které mohou ovlivnit správnou funkci elektrického nářadí. Pokud je nářadí poškozené, nechte jej před dalším použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.
6. Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami mají menší tendenci se zasekávat a snadněji se ovládají.
7. Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem pro váš konkrétní model. Příslušenství vhodné pro jedno nářadí může být při použití s jiným nářadím nebezpečné.

Používání akumulátorového nářadí a péče o něj

1. Před vložením akumulátoru se ujistěte, že je spínač ve vypnuté poloze. Vložení akumulátoru do elektrického nářadí se zapnutým spínačem může vést k nehodě.
2. Akumulátor nabíjejte pouze nabíječkou určenou výrobcem. Nabíječka vhodná pro jeden typ akumulátoru může při použití s jiným typem akumulátoru způsobit nebezpečí požáru.
3. Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro něj výslovně určeny. Použití jiných akumulátorů může vést ke zranění nebo požáru.

4. Pokud akumulátor nepoužíváte, uchovávejte jej mimo dosah kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které by mohly propojit jeho kontakty. Zkratování kontaktů akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
5. Při nesprávném používání může z akumulátoru uniknout kapalina. Vyvarujte se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte zasažené místo vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, vyhledejte také lékařskou pomoc. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popáleniny.

Další bezpečnostní upozornění pro akumulátorovou vrtačku

- **Při práci, během níž může pracovní nástroj nebo spojovací prvek přijít do kontaktu se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí pouze za izolované úchopové plochy.** Kontakt pracovního nástroje nebo spojovacího prvku s vodičem pod napětím může přenést napětí na neizolované kovové části elektrického nářadí a způsobit obsluze úraz elektrickým proudem.
- **Pomocí vhodných detektorů zkontrolujte, zda se v pracovní oblasti nenacházejí skrytá vedení, případně požádejte o pomoc místního správce sítí.** Kontakt s elektrickým vedením může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem. Poškození plynového potrubí může způsobit výbuch. Narušení vodovodního potrubí může způsobit škody na majetku nebo úraz elektrickým proudem.
- **Při zaseknutí pracovního nástroje může vzniknout vysoký reakční moment, který může způsobit zpětný ráz.**
- **Nářadí držte pevně.** Při utahování a povolování šroubů může krátkodobě vzniknout vysoký reakční moment.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek upevněný pomocí upínacích přípravků nebo ve svěráku je zajištěn bezpečněji než při držení rukou.
- **Při práci ve výškách nebo na obtížně přístupných místech dbejte zvýšené opatrnosti. Neřežte nad hlavou.** Dávejte pozor na skrytá vedení a padající úlomky.
- **Udržujte pracoviště čisté.** Směsi různých materiálů mohou být obzvláště nebezpečné. Prach z lehkých kovů se může vznítit nebo explodovat.
- **Před odložením nářadí vždy počkejte, dokud se zcela nezastaví.** Pracovní nástroj se může zaseknout a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- **Akumulátor neotevírejte.** Hrozí nebezpečí zkratu. Chraňte akumulátor před teplem, dlouhodobým přímým slunečním zářením a ohněm. Hrozí nebezpečí výbuchu.
- **Při poškození nebo nesprávném používání akumulátoru mohou unikát výpary.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a v případě zdravotních potíží vyhledejte lékařskou pomoc. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- **Pokud je akumulátor vadný, může z něj uniknout kapalina a dostat se do kontaktu s okolními součástmi.** Zkontrolujte všechny zasažené části. V případě potřeby je očistěte nebo vyměňte.

Důležité bezpečnostní pokyny pro nabíječku akumulátorů

- **Před použitím nabíječky si přečtěte všechny pokyny a výstražná označení na nabíječce, akumulátoru a výrobku, ve kterém je akumulátor používán.**
- **Používejte pouze nabíječku dodanou s výrobkem nebo její přímou náhradu.** Nepoužívejte jiný typ nabíječky. S výrobkem používejte pouze nabíječky schválené stejným dodavatelem.

- **Nabíječku nerozebírejte a nepoužívejte ji, pokud byla vystavena silnému nárazu, spadla nebo byla jiným způsobem poškozena.** Nesprávné sestavení může způsobit úraz elektrickým proudem, usmrcení elektrickým proudem nebo požár.
- **Nenabíjejte akumulátor ve vlhkém nebo mokřém prostředí. Nevystavujte nabíječku dešti ani sněhu.** Pokud je kryt akumulátoru prasklý nebo jinak poškozený, nekládejte jej do nabíječky. Mohlo by dojít ke zkratu nebo požáru akumulátoru.
- **Nabíjejte pouze výrobcem dodané dobíjecí akumulátory.** Viz část „Popis funkcí a technické údaje“. Jiné typy akumulátorů mohou prasknout a způsobit zranění osob nebo škody na majetku.
- **Akumulátor nabíjejte při teplotách nad 0 °C a pod 45 °C. Náradí a akumulátor skladujte na místech, kde teplota nepřekročí 49 °C.** Dodržování těchto teplot je důležité, aby nedošlo k vážnému poškození článků akumulátoru.
- **Při odpojování nabíječky vždy tahejte za zástrčku, nikoli za kabel.** Stejně postupujte při odpojování kabelů pomocí řetězového propojení. Snížíte tím riziko poškození elektrické zástrčky a kabelu.
- **Ujistěte se, že je kabel veden tak, aby na něj nebylo možné šlápnout, zakopnout o něj ani jej jinak poškodit nebo namáhat.**
- **Nepoužívejte prodlužovací kabel, pokud to není nezbytně nutné.** Použití nevhodného prodlužovacího kabelu může způsobit požár, úraz elektrickým proudem nebo usmrcení elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte nabíječku s poškozeným kabelem nebo zástrčkou – nechte je okamžitě vyměnit.**
- **Před jakýmkoli čištěním odpojte nabíječku od elektrické zásuvky.** Tím snížíte riziko úrazu elektrickým proudem. Samotné vyjmutí akumulátoru toto riziko nesnižuje.

Důležité bezpečnostní pokyny pro akumulátor

- **Akumulátor nespalujte, ani když je vážně poškozený nebo zcela opotřebovaný.** Akumulátor může v ohni explodovat. Při spalování lithium-iontových akumulátorů vznikají toxické výpary a látky.
- **Akumulátor nenabíjejte ani nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu,** například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Při vkládání nebo vyjímání akumulátoru z nabíječky může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- **Pokud se obsah akumulátoru dostane do kontaktu s pokožkou, okamžitě zasažené místo omyjte jemným mýdlem a vodou.** Pokud se kapalina z akumulátoru dostane do očí, vyplachujte otevřené oko vodou po dobu 15 minut nebo dokud podráždění neustoupí. Pokud je nutné lékařské ošetření, informujte lékaře, že elektrolyt akumulátoru je tvořen směsí kapalných organických uhličitů a lithných solí.
- **Obsah otevřených článků akumulátoru může způsobit podráždění dýchacích cest.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce dodané s výrobkem.**
- **Akumulátor NEPOSTŘÍKUJTE vodou ani jej neponořujte do vody nebo jiných kapalin.** Mohlo by dojít k předčasnému poškození článků.
- **Náradí ani akumulátor neskladujte a nepoužívejte na místech, kde může teplota dosáhnout nebo překročit 40 °C,** například ve venkovních přístřešcích nebo kovových budovách během léta.

- Pokud akumulátory nejsou vloženy v nářadí nebo nabíječce, **uchovávejte je mimo dosah kovových předmětů.**
- **Akumulátory NEVHAZUJTE do ohně ani je nevystavujte vysokým teplotám.** Mohou explodovat.

Symbody

Na nářadí mohou být použity následující symboly nebo zkratky. Níže naleznete jejich význam. Správné pochopení těchto symbolů vám umožní používat nářadí lépe a bezpečněji.

Symbol	Název	Označení / vysvětlení
V	Volty	Napětí
A	Ampéry	Elektrický proud
Hz	Hertz	Frekvence / počet cyklů za sekundu
kg	Kilogramy	Hmotnost
min	Minuty	Čas
s	Sekundy	Čas
∅	Průměr	Velikost vrtáků, brusných kotoučů apod.
n _o	Otáčky naprázdno	Otáčky při nulovém zatížení
.../min	Otáčky nebo vratné pohyby za minutu	Otáčky, zdvihy, obvodová rychlost, oběhy apod. za minutu
O	Poloha vypnuto	Nulové otáčky, nulový krouticí moment apod.
→	Šipka	Činnost ve směru šipky
—	Stejnoseměrný proud	Typ nebo charakteristika elektrického proudu
	Přečtěte si návod	Upozorňuje uživatele, aby si přečetl návod k použití
	Používejte ochranu zraku	Upozorňuje uživatele na nutnost používat ochranu zraku
	Konstrukce třídy II	Nářadí s dvojitou izolací

Informace o produktu



Popis částí

1. Volič krouticího momentu
2. Funkce přiklepu
3. Přepínač směru otáčení
4. Spínač ZAP/VYP
5. Li-Ion akumulátor
6. Nabíječka akumulátoru
7. Přepínač rychlostního stupně
8. Tlačítko pro uvolnění akumulátoru
9. Rychloupínací sklíčidlo
10. LED osvětlení

Technické údaje

Parametr	Hodnota
Napájecí napětí	20 V DC / 2,0 Ah Li-Ion
Otáčky naprázdno	0–400 / 0–1 600 min ⁻¹
Nastavení krouticího momentu	19 + 1 + 1
Pravý/levý chod	Ano
Rozsah sklíčidla	Max. 13 mm (1/2")
Nabíjecí napětí akumulátoru	21 V
Nabíjecí proud	2 400 mA
Síťové napětí nabíječky	220–240 V~, 50/60 Hz, 60 W
Doba nabíjení	1 hodina
Hmotnost	1,5 kg

Před uvedením zařízení do provozu

Před prvním použitím akumulátorového šroubováku si přečtěte následující informace:

1. Akumulátor nabijte pomocí dodané nabíječky. Úplně vybitý akumulátor vyžaduje přibližně **1 hodinu nabíjení**.
2. Používejte pouze ostré vrtáky a šroubovací bity, které jsou vhodné pro daný účel a jsou v bezvadném stavu.
3. Při vrtání nebo šroubování do stěn vždy zkontrolujte, zda se v místě práce nenachází skryté elektrické vedení, plynové potrubí nebo vodovodní potrubí.

Nabíjení akumulátoru

1. Vyjměte akumulátor (5) z rukojeti stisknutím uvolňovacích tlačítek (8) směrem dolů.
2. Zkontrolujte, zda napětí elektrické sítě odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku nabíječky. Zapojte síťovou zástrčku nabíječky (6) do elektrické zásuvky a zapněte napájení. Rozsvítí se zelená LED kontrolka.
3. Nasadte akumulátor do nabíječky. Zelená LED kontrolka zhasne a rozsvítí se červená LED kontrolka, která signalizuje, že probíhá nabíjení akumulátoru.
4. Po dokončení nabíjení, které trvá přibližně **1 hodinu**, se rozsvítí zelená LED kontrolka a červená LED kontrolka zhasne.
5. Během nabíjení se může teplota akumulátoru mírně zvýšit. Jedná se o běžný jev. Pokud během nabíjení zelená LED kontrolka zhasne, je teplota akumulátoru vyšší nebo nižší než optimální teplota pro nabíjení. V takovém případě odpojte nabíječku od elektrické sítě a akumulátor nabíjejte v prostředí s vhodnější teplotou.

Pokud se akumulátor nenabíjí, zkontrolujte:

- zda je v elektrické zásuvce napětí,
- zda je zajištěn správný kontakt mezi akumulátorem a nabíjecími kontakty nabíječky.

Pokud se akumulátor ani poté nenabíjí, obraťte se na tým zákaznické podpory **Kogan**.



Pro zajištění dlouhé životnosti akumulátoru jej pravidelně a včas dobíjejte. Akumulátor je nutné dobít, jakmile zaznamenáte pokles výkonu akumulátorového šroubováku.

Akumulátor nikdy zcela nevybíjejte. Mohlo by dojít k jeho poškození.

Ovládání vrtačky

Nastavení krouticího momentu

Akumulátorový šroubovák je vybaven mechanickým voličem krouticího momentu.

Krouticí moment vhodný pro konkrétní velikost šroubu se nastavuje pomocí nastavovacího kroužku (1).

Správný krouticí moment závisí na několika faktorech:

- typu a tvrdosti materiálu,
- typu a délce použitých šroubů,
- požadavcích na výsledný šroubový spoj.

Po dosažení nastaveného krouticího momentu se spojka rozpojí, což je signalizováno charakteristickým zvukem.

Poznámka: Při nastavování krouticího momentu pomocí nastavovacího kroužku musí být nářadí zcela zastavené.



Vrtání

Pro vrtání nastavte nastavovací kroužek do krajní polohy „Vrtání“. V tomto režimu je prokluzová spojka deaktivována.

V režimu vrtání je k dispozici maximální krouticí moment.



Přepínač směru otáčení

Pomocí posuvného přepínače (3), který se nachází nad spínačem ZAP/VYP, můžete nastavit směr otáčení akumulátorové vrtačky/šroubováku a zároveň nářadí zajistit proti neúmyslnému spuštění.

Můžete zvolit otáčení doprava nebo doleva. Aby nedošlo k poškození převodovky, měňte směr otáčení pouze tehdy, když je nářadí zcela zastavené.

Pokud je posuvný přepínač ve středové poloze, je spínač ZAP/VYP zablokován.



Spínač ZAP/VYP

Spínač ZAP/VYP (4) umožňuje plynulou regulaci otáček. Čím více spínač stisknete, tím vyšší budou otáčky akumulátorové vrtačky/šroubováku.

Přepínání z 1. na 2. rychlostní stupeň

V závislosti na poloze přepínače rychlostních stupňů můžete pracovat s vyššími nebo nižšími otáčkami.

Aby nedošlo k poškození převodovky, přepínejte rychlostní stupeň pouze tehdy, když je nářadí zcela zastavené.



Ukazatel kapacity akumulátoru

Po stisknutí spínače ZAP/VYP (4) signalizují tři barevné LED kontrolky aktuální stav nabití akumulátoru:

- **Svítil všechny LED kontrolky:** Akumulátor je plně nabitý.
- **Svítil žlutá a červená LED kontrolka:** Akumulátor má dostatečnou zbývající kapacitu.
- **Svítil červená LED kontrolka:** Akumulátor je vybitý. Dobijte jej.

LED osvětlení

LED osvětlení (10) lze použít při práci za zhoršených světelných podmínek k osvětlení místa, kde chcete vrtat nebo šroubovat.

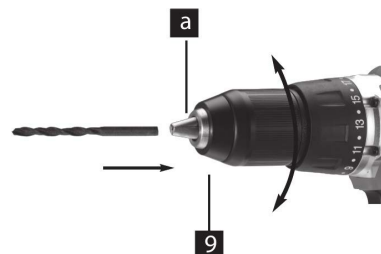
LED osvětlení (10) se automaticky rozsvítí po stisknutí spínače ZAP/VYP (4).



Výměna pracovního nástroje

Důležité: Před prováděním jakýchkoli prací na akumulátorovém šroubováku (například při výměně pracovního nástroje, údržbě apod.) nastavte přepínač směru otáčení (3) do středové polohy.

- Akumulátorový šroubovák je vybaven rychloupínacím sklíčidlem (9) s automatickou aretací vřetena.
- Otevřete sklíčadlo (9). Otvor sklíčidla (a) musí být dostatečně velký pro vložení pracovního nástroje (vrtáku nebo šroubovacího bitu).
- Zvolte vhodný pracovní nástroj. Zasuňte jej co nejdále do otvoru sklíčidla (a).
- Utáhněte sklíčadlo (9) a následně zkontrolujte, zda je pracovní nástroj bezpečně upevněn.



Šroubování

Pro spolehlivou práci doporučujeme používat samostředící šrouby (např. šrouby s křížovou drážkou). Vždy používejte bit, který svým tvarem a velikostí odpovídá použitému šroubu.

Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly změřeny v souladu s normou **EN 60745**.

LpA – hladina akustického tlaku: 73,5 dB(A)

KpA – nejistota měření: 3 dB(A)

LWA – hladina akustického výkonu: 84,5 dB(A)

KWA – nejistota měření: 3 dB(A)

Používejte ochranu sluchu! Působení hluku může způsobit poškození sluchu.

Vrtání do kovu

Hodnota emisí vibrací ah: 0,728 m/s²

Nejistota K: 1,5 m/s²

Řešení problémů

Problém: Nářadí nelze spustit

Možné příčiny:

- Akumulátor není správně vložen.

- Akumulátor není nabitý.

Možná řešení:

- Zkontrolujte správné vložení akumulátoru.
- Zkontrolujte stav nabití akumulátoru.

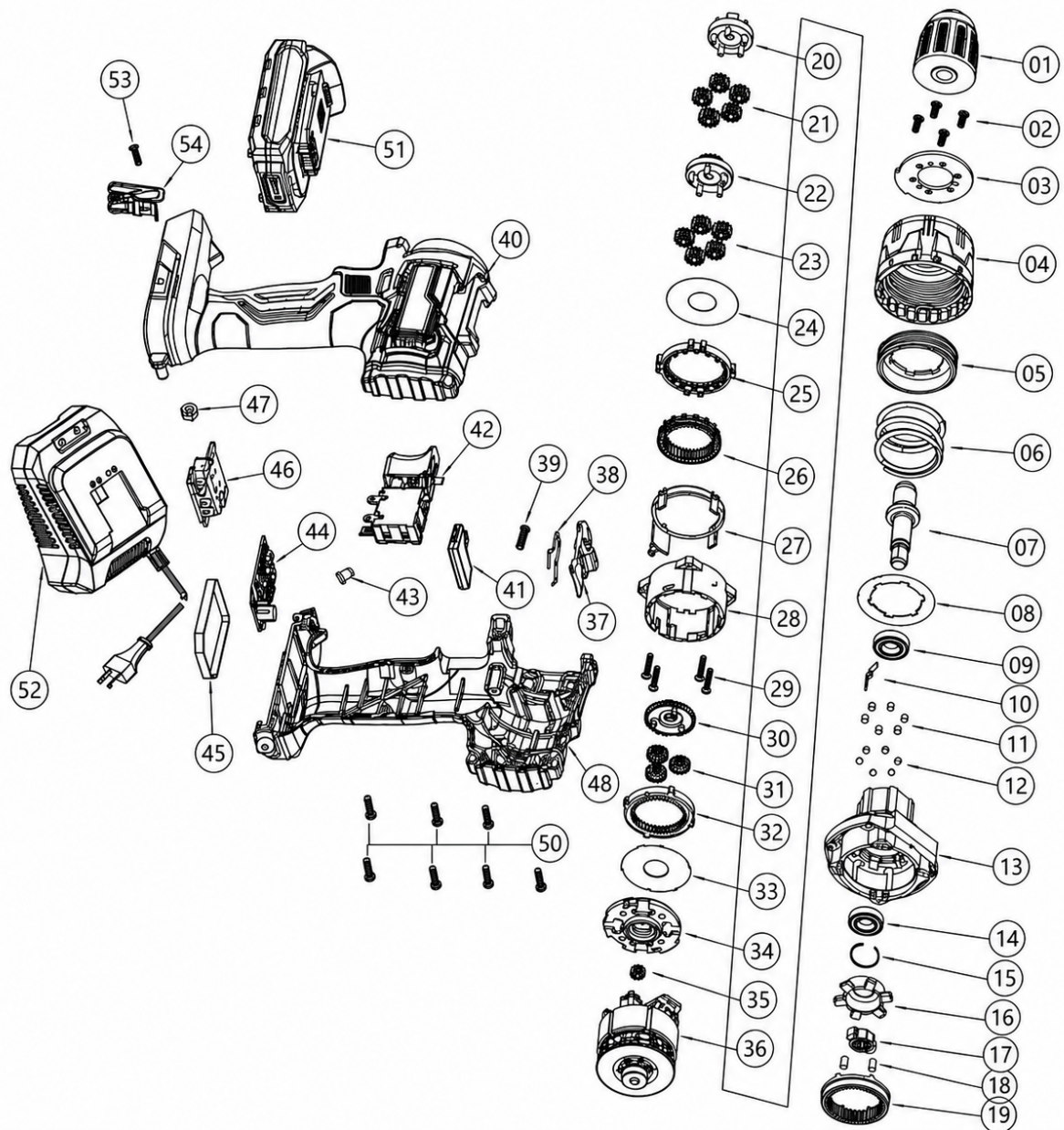
Problém: Akumulátor se nenabíjí

Možné příčiny:

- Akumulátor není správně vložen do nabíječky.
- Nabíječka není zapojena do elektrické zásuvky.
- Nevhodná okolní teplota.
- Akumulátor je příliš horký nebo příliš studený.

Možná řešení:

- Vložte akumulátor do nabíječky a zkontrolujte, zda se rozsvítí červená LED kontrolka.
- Zapojte nabíječku do funkční elektrické zásuvky. Další informace naleznete v části **„Důležité pokyny pro nabíjení“**.
- Pokud je více nabíječek propojeno do řetězce, zkontrolujte všechna jejich připojení.
- Zkontrolujte, zda je v zásuvce elektrický proud, například připojením lampy nebo jiného elektrického spotřebiče.
- Zkontrolujte, zda zásuvka není připojena k vypínači osvětlení, který při zhasnutí světla zároveň vypíná napájení zásuvky.
- Přemístěte nabíječku a akumulátor do prostředí s teplotou vzduchu **nad 4,5 °C a pod 40,5 °C**.
- Nabíječka nebude nabíjet akumulátor, pokud je teplota článků přibližně **pod 0 °C nebo nad 60 °C**.
- V takovém případě ponechte akumulátor v nabíječce. Nabíjení se automaticky spustí, jakmile se teplota článků zvýší nebo sníží na vhodnou úroveň.



Č.	Popis	Množství
1	Akumulátor	1
2	Kryt nabíječky	6
3	Napájecí kabel	1
4	Indikátor	1
5	Závitový kroužek	1
6	Vrtací sklíčidlo	1
7	Převodová hřídel	1
8	Kuličkové ložisko	1
9	Pružina	1
10	Pružinová destička	1
11	Ocelová kulička	6
12	Ocelová kulička	6
13	Ocelová kulička	1
14	Kryt převodovky	1
15	Spojka	1
16	Pohyblivý kroužek	1
17	Vřeteno	2
18	Držák vřetena	2
19	Ocelová kulička	1
20	Ozubené kolo	5
21	Ozubený věnec	1
22	Planetové kolo	5
23	Držák planetových kol	1
24	Ozubené kolo	1
25	Ozubený věnec	1
26	Planetové kolo	1
27	Podložka	1
28	Kryt převodovky	4
29	Šroub	1
30	Přepínač rychlosti	3
31	Motor	1
32	Spínač	1
33	Přepínač směru otáčení	1
34	Vodič	1
35	Levý kryt	1
36	Pravý kryt	1
37	Tlačítko	1
38	Pružina	1
39	Tlačítko	1
40	LED osvětlení	1
41	Ocelová kulička	1
42	Pružina	1
43	Šroub	1
44	Spona kabelu	1
45	Kryt	1

46	Šroub	1
47	Tlačítko pro uvolnění akumulátoru	1
48	Tlačítko	1
49	Pružina tlačítka	1
50	Ocelová kulička	1
51	Akumulátor	1
52	Nabíječka	1
53	Šroub M5×25	1