Návod k použití
10-2019
Pro rámy s číslem:
3601901xxx

EUROBOOR
FOR PROFESSIONALS BY PROFESSIONALS

Akumulátorová kolejnicová vrtačka

RAIL.360

Výrobní číslo:	
Datum nákupu:	/ /

Nezapomeňte svůj stroj zaregistrovat na adrese:
www.euroboor.com/register
[registrace je podmínkou pro uplatnění prodloužené záruky]

Gratulujeme k nákupu této prvotřídní vrtačky kolejnic. Ve společnosti EUROBOOR se snažíme překonat očekávání našich zákazníků a vyvíjíme a dodáváme špičková a inovativní přenosné vrtací a řezací systémy. Jsme přesvědčeni, že profesionál jako vy se musí spolehnout na profesionálního dodavatele. Díky tomu jsme se stali významným hráčem ve světě průmyslu s vlastním výrobním závodem a několika pobočkami po celém světě. Vždy jsme totiž naslouchali našim zákazníkům a požadavkům trhu.

Ve své činnosti se soustředíme na vývoj inovativních přenosných nástrojů, které našim zákazníkům přinášejí přidanou hodnotu a usnadňují jim každodenní práci. Nikdy neztrácíme ze zřetele udržitelnost, úsporu času a nákladů.

Přejeme vám, aby se vám s novým strojem dobře pracovalo!

Před použitím nové vrtačky kolejnic se nejprve seznamte se všemi pokyny. Pokyny naleznete v tomto návodu a na výstražném štítku na stroji. Při správném používání, péči a údržbě se vám stroj odmění dlouhými léty špičkového vrtacího výkonu.

Z DŮVODU MINIMALIZACE RIZIKA ZRANĚNÍ JE POTŘEBA, ABY SE UŽIVATEL SEZNÁMIL SE VŠEMI POKYNY A ROZUMĚL JIM

Všechny naše pobočky a kontaktní informace naleznete na stránce: www.euroboor.com

Obsah

RAIL.360 **1**
1. Bezpečnost **4**
1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny 4
1.2 Zvláštní bezpečnostní informace 6
2. Popis **7**
2.1 Určený účel použití 7
2.2 Popis a funkce 7
2.3 Obsah balení 8
2.4 Výrobní číslo 8
2.5 Technické údaje 9
2.6 Symboly 10
2.7 Životní prostředí 11
3. Příprava a seřízení **12**
3.1 Montáž 12
3.2 Před zahájením práce 13
4. Práce se strojem **14**
4.1 Ovládací panel 14
4.2 Vřeteno 15
4.3 Zapnutí a vypnutí motoru 15
4.4 Bezpečnostní pravidla 37 V/ 2,6Ah lithium-iontový akumulátorový blok 16
4.5 Nabíječka akumulátorů 19
5. Práce s vrtacím příslušenstvím **20**
5.1 Prstencové frézy (jádrové vrtáky) 20
6. Údržba **22**
7. Řešení problémů **24**
8. Rozložené výkresy a seznam náhradních dílů **25**
8.1 Rozložené výkresy 25
8.1 Seznam náhradních dílů 26
8.3 Rozložený pohled a náhradní díly - Kolejnicový adaptér 27
8.4 Schéma zapojení 30

1. Bezpečnost

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Nepoužívejte tuto vrtačku kolejnic, dokud se důkladně neseznámíte s tímto návodem a nebudete mu rozumět, zejména část „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ a „Zvláštní bezpečnostní informace“, a to včetně obrázků, technických údajů, bezpečnostních pokynů a symbolů označujících NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHU a VAROVÁNÍ.

⚠ ***VÝSTRAHA:*** *Při používání elektrických nářadí je potřeba vždy dodržovat základní bezpečnostní pravidla, aby se snížilo riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění osob.*

Dodržujte také příslušné národní předpisy upravující bezpečnost v průmyslovém prostředí. Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, popáleninám anebo vážným zraněním.

Tento návod je potřeba uschovat pro pozdější použití a přiložit ho ke kolejnicové vrtačce, pokud ji budete předávat nebo prodávat jiné osobě.

Pracoviště

1. Udržujte své pracoviště v čistotě a dobře osvětlené. Neuklizená a nedostatečně osvětlená pracoviště zvyšují riziko nehod;
2. Neprovozujte vrtačku kolejnic ve výbušných prostředích, například v prostředí s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Vrtačka kolejnic může produkovat jiskry, které by mohly zapálit prach nebo výpary;
3. Při práci s vrtačkou kolejnic se držte dále od kolemjdoucích osob, dětí a návštěvníků. Rozptýlení pozornosti může mít za následek ztrátu kontroly nad strojem.

Osobní bezpečnost

1. Buďte ve střehu, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, a při používání vrtačky kolejnic používejte zdravý rozum. Nepoužívejte stroj, jestliže pociťujete únavu nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážné zranění;
2. Správně se oblékněte. Nenoste volné části oděvu ani šperky. Vyvarujte se kontaktu vlasů, volného oblečení a rukavic s pohyblivými částmi. Volně visící oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit o pohyblivé části;
3. Zamezte náhodnému uvedení stroje do provozu. Před zapojením stroje zkontrolujte, zda je v přepínač na nářadí v poloze vypnuto. Přenášení vrtačky kolejnic s prstem na vypínači nebo zapojování vrtačky kolejnic se zapnutým vypínačem zvyšuje pravděpodobnost nehody;
4. Nikdy se rukama, prsty, rukavicemi ani oděvem nepřibližujte k místu vrtání ani k otáčejícím se částem nářadí;
5. Před zapnutím elektrického nářadí vyjměte seřizovací klíče nebo přepojovače. Klíč, který zůstane připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může způsobit zranění;
6. Nevyklánějte se. Dbejte na správné postavení při práci a rovnováhu v každém okamžiku. Správný postoj a rovnováha vám umožní stroj lépe kontrolovat v neočekávaných situacích;
7. Používejte bezpečnostní vybavení. Používejte vždy ochranu očí. Optimální bezpečnosti dosáhnete při použití respirátoru na ochranu proti vdechování prachu, bezpečnostní obuvi s neklouzavou podrážkou, pevné pokrývky hlavy a chráničů sluchu;

Při práci s tímto elektrickým nářadím MUSÍTE použít ochranu zraku.

Používání elektrického nářadí a péče o něj

1. Při práci s tímto elektrickým nářadím musí být řezný nástroj chlazen a mazán kvalitními řeznými mazivy;
2. Po dokončení každé díry vždy odstraňte z řezného nástroje odpadní materiál.

⚠ ***VÝSTRAHA:*** *Kovový odpadní materiál může být ostrý a velmi horký!*

3. Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže přepínačem nelze nářadí zapnout nebo vypnout. Každé elektrické nářadí, které není možné ovládat přepínačem, je nebezpečné a musí se opravit;
4. Před každým seřízením, výměnou příslušenství nebo uskladněním nářadí vytáhněte zástrčku z napájecího zdroje nebo vyjměte akumulátor. Toto preventivní bezpečnostní opatření sníží riziko neočekávaného spuštění nářadí;
5. Elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí a jiných nevyškolených osob. Toto elektrické nářadí je v rukou nepoučených uživatelů nebezpečné;
6. O své elektrické nářadí se pečlivě starejte. Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované nástroje s ostrými břity se méně často lámou a lépe se s nimi pracuje;
7. Zkontrolujte, zda nejsou pohybující se části nářadí špatně seřízeny, zda nedošlo k poškození dílů anebo jiným problémům, které by mohly mít nepříznivý vliv na provozní činnost. Jestliže zjistíte poškození, nechte elektrické nářadí před dalším použitím opravit. Velké množství nehod je způsobeno nedostatečnou údržbou nářadí;
8. Používejte pouze příslušenství, které společnost EUROBOOR doporučuje pro váš model elektrického nářadí. Příslušenství, které je vhodné pro jedno elektrické nářadí, může být při použití na jiném nářadí nebezpečné.

Servis

1. Servis nářadí smí provádět pouze kvalifikovaný servisní personál. Servis nebo údržba provedená nekvalifikovaným personálem může vést k riziku zranění;
2. Při údržbě nářadí používejte pouze identické náhradní díly. Postupujte podle pokynů v části věnované údržbě v tomto návodu. Použití neschválených dílů nebo nedodržení pokynů pro údržbu může vést k úrazu nebo zranění;
3. Společnost EUROBOOR nabízí sady kotev obsahující oficiální náhradní díly EUROBOOR vhodné pro vaši kolejnicovou vrtačku.

1.2 Zvláštní bezpečnostní informace

- Nesahejte prsty do místa vrtání;
- Nedotýkejte se odpadu, který po ukončení pracovního postupu automaticky vyhodí vodicí kolík. Kontakt se zahřátým odpadem nebo jeho odpadnutí může vést ke zranění osob;
- Před zahájením vrtání nastavte elektrické nářadí tak, aby fréza nezasahovala až k obrobku. Po zapnutí elektrického nářadí na obrobku neprovádějte žádné nákresy ani montážní či konstrukční úpravy;
- Před zapnutím elektrického nářadí zkontrolujte, zda je na něm správně namontováno veškeré příslušenství;
- Nezapínejte elektrické nářadí, dokud nebude upevněno a nainstalováno podle všech výše uvedených pokynů;
- Používejte vždy doporučené otáčky podle příslušenství a materiálu, se kterým budete pracovat;
- Nepoužívejte elektrické nářadí na stejném obrobku, na kterém se budou používat elektrické svařovací stroje;
- V případě uvíznutí frézy vypněte nářadí, odpojte ho od napájecího zdroje a následně odstraňte příčinu zaseknutí; teprve potom můžete nářadí znovu zapnout.

Zbytkové riziko

I přes dodržení příslušných bezpečnostních předpisů v praxi nelze zcela eliminovat určitá zbytková rizika. Jedná se o:

- Poškození sluchu;
- Nebezpečí zranění letícími předměty;
- Nebezpečí popálení v důsledku zahřívání příslušenství za provozu;
- Nebezpečí zranění při dlouhodobém používání.

Vždy se snažte tato rizika v maximální míře omezit.

2. Popis

2.1 Určený účel použití

Tato akumulátorová kolejnicová vrtačka je určena ke komerčnímu použití jako vrtací stroj. Používejte výhradně nástroje a příslušenství doporučené společností EUROBOOR.

2.2 Popis a funkce

1. Vratidlo posuvu
2. Magnetický přepínač
3. Spínač zapnutí motoru
4. Kolejový adaptér



[obr. 1-1]

2.3 Obsah balení

1 x kolejnicová vrtačka RAIL.360
1 x akumulátor 37 V / 2.6 Ah
1 x nabíječka akumulátoru
3 x madlo vratidla
1 x šestihranný klíč 2.5 mm
1 x šestihranný klíč 4 mm
1 x šestihranný klíč 5 mm
1 x návod k použití
1 x bezpečnostní chrániče sluchu
1 x ochranné rukavice
1 x ochranné brýle

2.4 Výrobní číslo

Výrobní číslo je na stroji uvedeno dvakrát: vyražené na rámu a vytisknuté na štítku s výrobním číslem na krytu motoru. Ke stroji jsou pak přiloženy další nalepovací štítky s výrobním číslem pro vaše potřeby.

Výrobní číslo pomůže vám, vašemu prodejci a společnosti EUROBOOR při ověřování a identifikaci stroje.

Například:

1002003001

je složeno z těchto částí:

100 20 03 001

Výrobní řada stroje
Rok výroby
Měsíc výroby
Identifikační číslo

2.5 Technické údaje

	Metrický systém	**Imperiální systém**
Prstencová fréza (jádrový vrták)	Ø 12 - 36 mm	Ø 7/16" – 1 7/16"
Délka	297 mm	11 11/16"
Šířka	125 mm	4 5/16"
Výška	510 - 685 mm	20 1/16" – 27"
Zdvih	230 mm	9 1/16"
Hmotnost	16 kg	35.3 lbs
Akumulátor	37 V / 2,6 Ah Li-ion	37 V / 2,6 Ah Li-ion
Délka nabíjení akumulátoru	0% až 75% - 17 minut 75% až 100% - 58 minut Plné nabití - 75 minut	
Otáčky (bez zátěže) **Otáčky (při 1300 W)**	506 ot./min. 375 ot./min.	506 rpm 375 rpm
Vřeteno (Weldon)	19,05 mm	3/4"

2.6 Kolejnicový adaptér

Kolejnicová vrtačka byla vytvořena speciálně pro vrtání do kolejnic. Kolejnicová vrtačka je dostupná v různých verzích, takže budete mít vždy ten správný kolejnicový adaptér pro prováděnou práci. Nabízíme tyto verze kolejnicových adaptérů: S49, S54, TR68, UIC50, UIC54 a UIC60.

2.6 Symboly

Symbol	Pojem, význam	Vysvětlení
	Seznamte se s dokumentací	Nezapomeňte se seznámit s obsahem této uživatelské příručky, zejména s kapitolami „Všeobecné bezpečnostní pokyny“ a „Zvláštní bezpečnostní pokyny“
	Používejte ochranu sluchu	Při práci používejte ochranu sluchu
	Používejte ochranu zraku	Při práci používejte ochranu zraku
	Nebezpečí/výstraha/varování	Přečtěte si pokyny v přiloženém textu a aplikujte je!
	Splnění evropských předpisů	Zařízení splňuje požadavky směrnice EHS o strojních zařízeních
	Třída ochrany I	Výrobek se základní izolací a obnaženými (nechráněnými před kontaktem) vodivými částmi dodatečně připojenými k ochrannému vodiči
mm	Milimetr	Měrná jednotka rozměrů
kg	Kilogram	Měrná jednotka hmotnosti
V	Volt	Měrná jednotka elektrického napětí
A	Ampér	Měrná jednotka intenzity elektrického proudu
W	Watt	Měrná jednotka výkonu
ot./min.	Otáčky za minutu	Měrná jednotka otáček
NO	Rychlost bez zatížení	Otáčky bez zatížení.

2.7Životní prostředí



Výrobek je určen k tříděné likvidaci. Tento výrobek se nesmí vyhazovat do směsného domovního odpadu.



Roztřídění použitých výrobků a obalů podle druhu materiálu umožňuje materiály recyklovat a znovu použít. Opakované použití recyklovaných materiálů přispívá k prevenci znečištění životního prostředí a snižuje poptávku po surovinách.

Místní předpisy mohou předepisovat tříděný sběr elektrozařízení z domácností na sběrných dvorech komunálního odpadu nebo prostřednictvím prodejce při nákupu nového výrobku.

3. Příprava a seřízení

3.1Montáž



VÝSTRAHA: *Z důvodu minimalizace rizika zranění před instalací a demontáží příslušenství, před seřizováním nebo změnou nastavení či při opraváchzkontrolujte, zda jsou všechny přepínače nastaveny ve vypnuté poloze.*
Neočekávané uvedení stroje do provozu může vést ke zranění.

Sestavení vratidla

1. Každé ze tří madel zašroubujte do náboje – šroubujte směrem doprava;
2. Pevně je utáhněte rukou.

Madla musí nepatrně směřovat ven. Věnujte pozornost tomu, abyste při šroubování nestrhli závity.

Akumulátorový blok

Před použitím je potřeba akumulátor nabít. Po snížení výkonu nabijte akumulátorový blok.
Ideální teplota skladování se pohybuje mezi 10 a 30 °C.

Li-ion akumulátory (37 V) mají ukazatel kapacity a signálu:

- Po stisknutí tlačítka se s použitím LED kontrolek zobrazí stav nabití;
- Jestliže se zobrazí červená kontrolka, znamená to, že je akumulátorový blok téměř vybitý a musí se nabít;
- Jestliže budou blikat všechny LED kontrolky, upozorňuje vás to na příliš vysokou teplotu akumulátorového bloku. Nechte akumulátorový blok vychladnout.

Vyjmutí a vložení akumulátorového bloku
Vyjmutí
Stiskněte obě tlačítka na boku akumulátorového bloku a vyjměte akumulátor z jeho místa.

Vložení
Zasuňte akumulátorový blok celý dovnitř, dokud se nezaaretuje.

Vyjmutí a vložení příslušenství



Před každým seřízením, přestavbou nebo servisem vyjměte akumulátorový blok ze stroje.



V případě uvíznutí nástroje: Stisknutím červeného tlačítka „O“ vypněte motorovou jednotku. Zjistěte, co je příčinou uvíznutí nástroje. Pozor: prstencová fréza může být zahřátá na vysokou teplotu.

Do držáku nástroje je možné vkládat prstencové frézy se stopkou Weldon o velikosti 19,05 mm (3/4") s jednou nebo více plochami.



VÝSTRAHA: *Ozubení frézy je velmi ostré a může být nebezpečné.*

1. Stopku nástroje je potřeba zasunout co nejdále do držáku nástroje;
2. Imbusovým klíčem utáhněte dva imbusové šrouby;
3. Jestliže budete chtít příslušenství vyjmout, povolte imbusové šrouby a vyjměte nástroj.

3.2 Před zahájením práce

- ✓ Zkontrolujte, zda stroj není poškozen; před použitím stroje je potřeba pečlivě zkontrolovat ochranné prvky či mírně poškozené součásti, abyste měli jistotu, že fungují bezvadně a plní svůj účel.
- ✓ Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé části v bezvadném stavu, zda se nezasekávají a zda nejsou poškozené. Všechny díly musí být správně nainstalovány a musí splňovat všechny podmínky nezbytné k zajištění bezproblémového provozu stroje.
- ✓ Poškozené ochranné prvky se musí opravit nebo vyměnit podle požadavků společnosti EUROBOOR nebo kteréhokoliv autorizovaného prodejce EUROBOOR.

NEPOUŽÍVEJTE strojní zařízení ve vlhkých podmínkách nebo v přítomnosti hořlavých kapalin či plynů.

ZAMEZTE dětem v přístupu ke stroji. Používání tohoto stroje nezkušenou obsluhou vyžaduje dohled kvalifikované osoby.

Užitečné tipy

- Vyzkoušejte si několik jednoduchých projektů s použitím odpadového materiálu (staré kolejnice), abyste si osvojili „cit“ pro vrtačku kolejnic;
- Před zahájením větších projektů nechte stroj pracovat po dobu osmi až deseti hodin. V době záběhu stroj příliš nezatěžujte;
- Nikdy stroj nadměrným způsobem nezatěžujte;
- Z důvodu ochrany stroje, sebe i ostatních stroj trvale chraňte před vlhkostí.

4. Práce se strojem

VÝSTRAHA: *Dodržujte vždy bezpečnostní pokyny a platné předpisy.*

VÝSTRAHA: *Z důvodu minimalizace rizika vážného zranění osob před zahájením jakýchkoli úprav nebo demontáží/instalací přídavných zařízení nebo příslušenství stroj vypněte.*

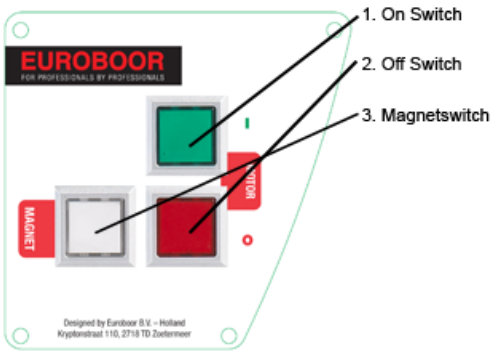
4.1 Ovládací panel

Ovládací panel vaší kolejnicové vrtačky byl navržen pro maximálně snadné a bezpečné použití.

1 – Tlačítko ON (ZELENÉ):
Toto (horní) tlačítko slouží k
zapnutí motorové jednotky („I“);

2 – Tlačítko VYP (ČERVENÉ)
Toto (spodní) tlačítko slouží k
vypnutí motorové jednotky („O“);

3 – Magnetický přepínač (BÍLÝ):
Tento přepínač slouží k
zapnutí nebo vypnutí napájení.



[obrázek 2-2]

Správná funkce stroje vyžaduje dodržení dále uvedeného postupu při
zapnutí.

Spuštění stroje
Připojte stroj k obrobku. Stisknutím BÍLÉHO tlačítka uvedete stroj do chodu (obrázek 2-2). Opětovným stisknutím stejného tlačítka zařízení vypnete.

Zapínání a vypínáné motorové jednotky
Motorovou jednotku stroje je možné uvést do provozu až v okamžiku, kdy je zapnutý spínač magnetu. Motor spustíte stisknutím zeleného tlačítka s označením „I“. Motor vypnete stisknutím červeného tlačítka s označením „O“.

4.2 Vřeteno

Tento stroj je vybaven odnímatelným pohonem vřetena s přípojkou typu Weldon o velikosti 19,05 mm (3/4").

Vřeteno je možné odpojit, abyste mohli namontovat vrtačkové sklíčidlo, a to buď přímo na výstupní hřídel převodovky anebo s použitím adaptéru.

1. Výstupní hřídel převodovky přidržte úzkým klíčem o velikosti 18 mm;
2. Otáčením směrem doleva za horní stranu s použitím klíče o velikosti 22 mm uvolněte vřeteno z výstupní hřídele převodovky;
3. Opatrně protáhněte vřeteno chladicím kroužkem a držákem vřetena – chladicí kroužek přitom přidržujte na místě;
4. Nyní můžete k výpustnímu hřídeli převodovky připevnit adaptér, vrtačkové sklíčidlo nebo jiné příslušenství. Jedná se o závit 1/2" x 20 UNF.

Při opětovném připevnění vřetena postupujte podle výše uvedených pokynů v opačném sledu. Dbejte na správné zarovnání a pevné utažení všech dílů.

4.3 Zapnutí a vypnutí motoru

Motorovou jednotku stroje je možné uvést do provozu až v okamžiku, kdy bude zapnutý magnetický přepínač. Přestože se jedná o kolejnicovou vrtačku, je vybavena magnetickým přepínačem. Stroj je ve skutečnosti přestavěnou magnetickou vrtačkou. Motor spustíte stisknutím zeleného tlačítka s označením „I“. Motor vypnete stisknutím červeného tlačítka s označením „O“.

4.4 Bezpečnostní pravidla 37 V/ 2,6Ah lithium-iontový akumulátorový blok

Seznamte se se všemi pokyny. Nedodržení některého z dále uvedených pokynů může mít za následek zkrat, požár anebo vážné zranění.

- Před každou úpravou, přestavbou nebo servisním úkonem vyjměte ze stroje akumulátor.
- Před montáží akumulátoru zkontrolujte, zda je stroj vypnutý.
- Akumulátorové bloky neotvírejte.
- Akumulátor ani články akumulátoru neodkládejte do blízkosti ohně, topných těles ani na jiná místa s vysokou teplotou, ani je nevystavujte vlivu tepla.
- Nepropichujte akumulátor žádnými ostrými předměty, netlučte do něj kladivem, nářadím ani jinými těžkými předměty, nestoupejte na akumulátor, ani jinak nepoškozujte jeho vnější obal.
- Nevystavujte akumulátor silným nárazům nebo otřesům.
- Nevystavujte akumulátor vlivu vody či jiných tekutin a dbejte na to, aby akumulátor nenavlhl.
- Neponechávejte akumulátor na přímém slunečním světle a v mimořádně teplém počasí neponechávejte náhradní akumulátory v autě. Mohlo by dojít k zahřátí, prasknutí nebo vznícení akumulátoru. Zacházení s akumulátorem tímto způsobem může vést také ke snížení jeho výkonu a zkrácení jeho životnosti. Když se akumulátor zahřeje na příliš vysokou teplotu, aktivují se vestavěné ochranné obvody, které zamezí jeho dalšímu nabíjení. Zahřívání akumulátoru může zničit ochranné zařízení, což může mít za následek pokračující zahřívání, prasknutí nebo vznícení článků akumulátoru.
- Akumulátor nikdy nezkratujte, neobracejte polaritu, nerozebírejte, nepoškozujte, ani nezahřívejte na teplotu vyšší než 100 °C.
- Jestliže obnažený Li-Ion akumulátor začne hořet, může požár ještě nabýt na intenzitě, pokud se akumulátor dostane do styku s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí. **NESNAŽTE SE HASIT HOŘÍCÍ LI-ION AKUMULÁTOR VODOU!** K likvidaci požáru se musí použit hasicí přístroj třídy C.
- Nepoužívejte akumulátorový blok, jestliže bude poškozený kryt akumulátorového bloku nebo pokud bude akumulátorový blok vydávat neobvyklý zápach, bude z něj vycházet kouř anebo sálat nadměrné teplo, případně když z něj bude unikat jakákoliv látka. Vyvarujte se kontaktu s jakoukoliv látkou vytékající z akumulátoru.
- Uchovávejte akumulátorový blok mimo dosah dětí a domácích zvířat. Vystavení napětí akumulátorového bloku může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
- Články v akumulátorových blocích obsahují toxické látky. Nepokoušejte se akumulátorové bloky otevírat. Nevkládejte do akumulátorových bloků žádné předměty, ani se nesnažte žádným nástrojem vypáčit kryt akumulátorového bloku. Jestliže do některé z přípojek nebo otvorů v akumulátorovém bloku vložíte nějaký předmět, můžete utrpět úraz elektrickým proudem, zranění, popáleniny nebo vyvolat požár. Při pokusu o otevření krytu akumulátorového bloku dojde k jeho poškození, mohou se z něj uvolnit jedovaté a škodlivé látky a přestane plnit svou funkci.
- Jestliže z akumulátoru unikne nějaká kapalina a zasáhne kůži, okamžitě postižené místo oplachujte hojným množstvím vody. Jestliže z akumulátoru unikne kapalina a pronikne do očí, vyplachujte oči čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc
- Stejně jako u všech nabíjecích akumulátorů platí, že se nesmí nabíjet v blízkosti hořlavých materiálů.

- Akumulátorový blok nerozebírejte, ani ho nijak neupravujte. Akumulátor obsahuje bezpečnostní a ochranné prvky, které mohou při poškození způsobit zahřátí, prasknutí nebo vznícení akumulátoru.
- Jakákoliv úprava akumulátoru může vést k poškození samotného akumulátoru nebo jeho článků a zákazník tím automaticky přichází o záruční plnění.
- Jestliže vám na kůži vyteče elektrolyt z článků akumulátoru, důkladně postižené místo omývejte vodou a mýdlem. Při zasažení očí si oči netřete. Důkladně je vyplachujte vodou a vyhledejte lékaře
- **Při likvidaci akumulátorů postupujte podle místních předpisů.**

VAROVÁNÍ: *Jestliže kdykoliv během nabíjení nebude svítit ani jedna z LED kontrolek, vyjměte akumulátorový blok z nabíječky, abyste předešli poškození výrobku. Nevkládejte jinou baterii. Nabíječku a baterii odneste do nejbližšího servisního střediska, které provede servis nebo vám je vymění.*

VAROVÁNÍ: *Nabíjení se musí provádět na dobře větraném místě. Nezakrývejte odvětrávací otvory nabíječky. Správné odvětrávání je podmíněno tím, že tyto otvory budou volně přístupné.*

OCHRANNÉ PRVKY V AKUMULÁTORU

37 V / 2.6 Ah lithium-iontové akumulátory EUROBOOR obsahují prvky, které chrání lithium-iontové články a prodlužují jejich životnost na maximum. Za určitých provozních podmínek mohou tyto vestavěné funkce způsobit, že se akumulátor a nářadí, který napájí, budou chovat jinak než nikl-kadmiové akumulátory.

Při některých aplikacích vás může elektronika akumulátoru upozornit na jeho odpojení – nářadí potom přestane pracovat. Jestliže budete chtít akumulátor a nářadí resetovat, uvolněte spoušť a potom pokračujte v normálním provozu.

POZNÁMKA: Abyste předešli opětovnému odpojení akumulátoru, na stroj netlačte. Přepnutí na nižší rychlost rovněž zamezí vypnutí.
Jestliže uvolněním spouště nedojde k resetování akumulátoru a nářadí, znamená to, že je akumulátorový blok vybitý. Jestliže bude akumulátorový blok vybitý, začne se po vložení do nabíječky na lithium-iontové baterie nabíjet.

Nabíjení
Úplně vybitý akumulátorový blok s teplotou v rozmezí od 0 do 65° C se nabije přibližně za jednu hodinu.

- Akumulátorový blok používejte pouze s doporučenou nabíječkou Euroboor.
- Připojte nabíječku k napájecímu zdroji. Dbejte na to, aby napájecí zdroj používal hodnotu napětí běžně používanou v domácnostech: **220 V, pouze střídavý proud, 60 Hz**.
- Připevněte akumulátorový blok k nabíječce – nejprve zarovnejte vyčnívající žebra na akumulátoru s drážkami v nabíječce a potom akumulátorový blok zasuňte do nabíječky.
- Nepoužívejte nabíječku a akumulátorový blok na místech s extrémně vysokou nebo nízkou teplotou. Oba tyto prvky podávají nejlepší výkon při běžné pokojové teplotě.

POZNÁMKA: Nabíječka a akumulátorový blok používejte na místech, kde se teplota pohybuje od 10 °C do 38°C .

- V průběhu nabíjení bude akumulátorový blok na dotek mírně teplý. To je normální a neznamená to problém.
- Po dokončení nabíjení se rozsvítí zelená LED kontrolka a bude svítit, dokud akumulátorový blok nevyjmete z nabíječky anebo neodpojíte nabíječku od napájení.
- Po úplném nabití baterií odpojte nabíječku od napájecího zdroje a vyjměte z ní akumulátorový blok.

Nabíjení zahřátého akumulátorového bloku
Jestliže teplota akumulátorového bloku překročí normální rozmezí teplot, začne blikat červená LED kontrolka a zelená LED kontrolka zhasne. Po ochlazení akumulátorového bloku na teplotu asi 65 °C bude nabíječka automaticky pokračovat v nabíjení.

Nabíjení chladného akumulátorového bloku
Jestliže teplota akumulátorového bloku klesne pod normální rozmezí teplot, začne blikat červená LED kontrolka a zelená LED kontrolka zhasne. Po zahřátí baterie na teplotu přesahující 0 °C nabíječka automaticky obnoví nabíjení.

Provoz v chladném počasí
Lithium-iontový akumulátorový blok je možné používat při teplotách do -4 °C. Připevněte akumulátorový blok ke kolejnicové vrtačce a nevystavujte zařízení vysokému zatížení. Přibližně po minutě se akumulátorový blok zahřeje a bude pracovat normálním způsobem.

Údržba
Tento akumulátorový blok tvoří nabíjecí lithium-iontové akumulátory. Provozní doba po každém nabití se odvíjí od typu práce, kterou budete vykonávat.
Tyto baterie byly navrženy tak, aby vydržely co nejdéle. Stejně jako všechny baterie se však časem opotřebovávají. Nerozebírejte akumulátorový blok a nepokoušejte se jednotlivé akumulátory vyměnit. Při manipulaci s těmito bateriemi, zejména pokud budete nosit prsteny a šperky, byste mohli utrpět vážné popálení.
Maximální životnosti lithium-iontových baterií značky Euroboor dosáhnete v případě, že se budete řídit dále uvedenými doporučeními:

- Jakmile se akumulátorový blok nabije na plnou kapacitu a bude připraven k použití, vyjměte ho z nabíječky.

Při skladování akumulátorů po dobu delší než 30 dnů:

- Skladujte akumulátorový blok na místě s teplotou nepřekračující 27 °C a tam, kde nebude vystaven vlhkosti.
- Akumulátorové bloky skladujte nabité na 30–50 %.
- Každých šest měsíců skladování nabijte akumulátorový blok obvyklým způsobem.

Vyjmutí akumulátorového bloku a příprava k recyklaci
Z důvodu ochrany přírodních zdrojů baterie odevzdejte k recyklaci, nebo je zlikvidujte správným způsobem.
Tento výrobek obsahuje lithium-iontové baterie. Místní, státní nebo federální zákony mohou zakazovat vyhazování lithium-iontových baterií do směsného odpadu.

Informace o dostupných možnostech recyklace anebo likvidace získáte na místním úřadě pro nakládání s odpady.

VÝSTRAHA:
Po vyjmutí zakryjte svorky akumulátorového bloku tlustou lepicí páskou. Nepokoušejte se akumulátorový blok zničit či rozebrat, ani z něj nevyjímejte žádnou jeho součást. Lithium-iontové baterie se musí recyklovat nebo řádně zlikvidovat. Nikdy se také nedotýkejte obou svorek kovovými předměty ani žádnou částí svého těla, protože by mohlo dojít ke zkratu. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nedodržení těchto upozornění může vést k požáru anebo vážnému zranění.

4.5 Nabíječka akumulátorů

Nabíjení baterie
Na nabíječce se nacházejí dvě kontrolky: ČERVENÁ a ZELENÁ.

Když bliká červená kontrolka, znamená to, že je baterie nabitá v rozmezí od 2 do 80 %. Když bliká ZELENÁ kontrolka, nabíjí se posledních 20 % kapacity baterie.
Jakmile zelená kontrolka přestane blikat a zůstane svítit trvalým zeleným světlem, znamená to, že je baterie nabitá na plnou kapacitu a připravená k použití.

VAROVÁNÍ*: Jestliže budou současně svítit ČERVENÁ i ZELENÁ kontrolka, je nabíječka baterií anebo samotná baterie zahřátá na příliš vysokou teplotu. Jestliže bude na nabíječce střídavě blikat ČERVENÁ a ZELENÁ kontrolka, je to upozornění na obecnou chybu.*

Ochrana proti příliš vysoké teplotě při nabíjení baterie
Jestliže teplota baterie dosáhne hodnoty 50°C, přestane nabíječka baterii nabíjet. Upozornění na chybu: ČERVENÁ a ZELENÁ kontrolka trvale svítí ČERVENĚ a ZELENĚ. Jakmile se baterie ochladí na teplotu 45°C anebo nižší, nabíječka obnoví její nabíjení.

Signalizace na stroji

Signalizace správně pracující kolejnicové vrtačky
- Jakmile bude kolejnicová vrtačka RAIL.360 správně umístěna na obrobku, stisknutím magnetického (bílého) přepínače zapněte stroj. LED dvakrát ZELENĚ zabliká a potom zůstane trvale svítit ZELENÝM světlem.
- Po spuštění motoru (zelené tlačítko) bude magnetický přepínač svítit žlutě.

Signalizace poruchy kolejnicové vrtačky
- Jestliže bude (bílý) magnetický přepínač blikat ČERVENĚ, znamená to, že je baterie vybitá.
- Jestliže bude (bílý) magnetický přepínač blikat ŽLUTĚ, je to upozornění na příliš vysoký proud a motor se zastaví.

5. Práce s vrtacím příslušenstvím

5.1Prstencové frézy (jádrové vrtáky)

Prstencové frézy odřezávají materiál pouze po obvodu otvoru, takže nepřeměňují veškerý materiál otvoru na drobné odřezky. Výsledkem je, že energie potřebná k vytvoření vyvrtání je menší než u spirálového vrtáku.
Při vrtání prstencovou frézou není potřeba vrtat vodicí otvor.

⚠ ***VÝSTRAHA:*** *Bezprostředně po dokončení práce se nedotýkejte frézy ani jejího okolí, protože tyto části mohou být zahřáté na vysokou teplotu a způsobit popálení kůže. Dbejte na to, aby se nikdo nezdržoval v prostoru práce, kde dochází k odhození kovového jádra (odpadu).*

Podmínky při vrtání

Snadnost vrtání do materiálu se odvíjí od několika faktorů, jako jsou pevnost v tahu a pevnost v otěru. I když je tvrdost anebo pevnost hlavním kritériem, mohou mezi materiály, které vykazují podobné fyzikální vlastnosti, i tak existovat velké rozdíly v obrobitelnosti.

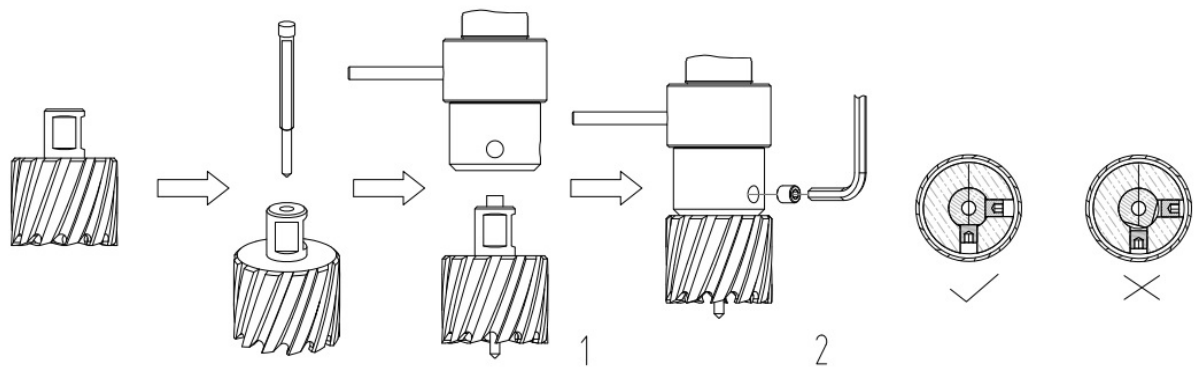
Podmínky vrtání se odvíjí od požadavků na životnost nástroje a kvalitu povrchu. Tyto podmínky jsou pak dále vymezeny tuhostí nástroje a obrobku, mazáním a výkonem stroje. Čím tvrdší je materiál, tím nižší je rychlost řezání.

Některé materiály s nízkou tvrdostí obsahují abrazivní látky, které vedou při vysokých rychlostech k rychlému opotřebení břitu. Rychlost posuvu se řídí tuhostí nastavení, množstvím odstraňovaného materiálu, kvalitou povrchu a dostupným výkonem stroje.

Vrtání otvoru

Teď, když jste se seznámili s výše uvedenými informacemi a bezpečnostními doporučeními, jste připraveni začít vrtat. Nejlepších výsledků vrtání dosáhnete tehdy, když se budete držet následujících 10 kroků:

1. Montáž prstencové frézy (jádrového vrtáku):
   - Vložte do frézy vodicí kolík;
   - Zarovnejte ploché strany na stopce frézy se šrouby v držáku nářadí;
   - Zkontrolujte, zda je stopka frézy celá a správně zasunutá v nářadí;
   - Utáhněte šrouby;



[obr. 3-1]

2. Vyznačte přesně střed otvoru;
3. S použitím vodicího kolíku nastavte stroj do správné polohy tak, aby se hrot pilotního kolíku dotýkal vyznačeného středu otvoru;
4. Zapněte stroj a zkontrolujte, zda se vrták nachází ve správné poloze a zda je stroj pevně přitlačen k obrobku;
5. Zapněte motor a nechte ho pracovat požadovanou rychlostí;
6. Otočením podávacích madel spustíte vrtání. Při kontaktu prstencové frézy s kovovým materiálem vyvíjejte pouze mírný tlak. Netlačte prstencovou frézu silou na kov;
7. Při vrtání tlačte na frézu stálým tlakem. Větším tlakem na stroj vrtací výkon nezlepšíte. Příliš velký tlak povede k přetížení motoru a vaše prstencová fréza se dříve opotřebuje;

   Průběžné kovové piliny bez zbarvení jsou známkou správné rychlosti vrtání a dobře chlazené, ostré frézy. Nechte frézu pracovat a ponechte jí dostatek času na prořízнutí kovu!

8. Při prořezávání materiálu vyvíjejte na vrták menší tlak. Odpadní kov z frézy vytlačí vodicí kolík;
9. Otáčením vratidla posuňte motor zpět do výchozí polohy a potom vypněte motorovou jednotku;
10. Odstraňte otřepy, kovové piliny a vyčistěte frézu a povrch – postupujte s opatrností, abyste se přitom nezranili.



VÝSTRAHA: *Kovový odpadní materiál může být ostrý a velmi horký!*

6. Údržba

Vaše kolejnicová vrtačka EUROBOOR byla navržena pro dlouhodobé používání. Dlouhodobě bezproblémové používání stroje se odvíjí od správné péče o nářadí a pravidelného čištění.

⚠ ***VAROVÁNÍ: Z důvodu minimalizace rizika zranění před instalací a demontáží příslušenství, před seřizováním nebo změnou nastavení či při opravách vypněte stroj a vyjměte ze stroje akumulátor. Zkontrolujte, zda je vypínač nastaven v poloze OFF (vypnuto). Neočekávané uvedení stroje do provozu může vést ke zranění.***

Stejně jako každá vrtačka kolejnic s pohybujícími se prvky vyžaduje i vaše kolejnicová vrtačka EUROBOOR pravidelnou údržbu. Doporučujeme přijmout tato opatření:

Vizuální kontrola stavu stroje

Před zahájením provozní činnosti je potřeba zkontrolovat, zda stroj nevykazuje známky poškození, které by mohly nepříznivě ovlivnit jeho provoz; jestliže se bude stroj jevit jako poškozený, nepoužívejte ho. Jestliže tento pokyn nedodržíte, může to mít za následek zranění nebo usmrcení.

Čištění

- Zbavte magnetickou vrtačku všech nečistot, prachu, kovových pilin a otřepů;
- Nečistoty a prach vyfoukněte z hlavního krytu suchým vzduchem vždy, když uvidíte, že jsou ve větracích otvorech a v jejich okolí usazeny nečistoty. Používejte schválenou ochranu zraku a schválený prachový respirátor;
- K čištění nekovových částí nářadí nepoužívejte v žádném případě rozpouštědla ani jiné agresivní chemické přípravky.
  Tyto chemické přípravky mohou zeslabit materiály použité v těchto dílech. K čištění použijte hadřík navlhčený v roztoku vody a šetrného mýdla. Zamezte průniku jakýchkoliv kapalin do nářadí; nikdy neponořujte žádnou část nářadí do kapaliny.

Provoz strojního zařízení

Je potřeba zkontrolovat, zda všechny části stroje pracují správně. Poškozené díly okamžitě vyměňte. Zamezíte tím poškození dílů, které pracují správným způsobem.

Uhlíkové kartáče

Je potřeba zkontrolovat, zda nejsou kartáče abnormálně opotřebované. V případě častého používání je potřeba je zkontrolovat minimálně jedenkrát týdně. Jestliže délka uhlíkového kartáče opotřebováním klesne na méně než 2/3 původní délky, musí se kartáče vyměnit. Jestliže kartáče nevyměníte, může to vést k poškození stroje.

Kontrola maziva ve stroji

Jednou za měsíc je potřeba zkontrolovat stav maziva v převodovce, abyste měli jistotu, že budou namazány všechny pohyblivé prvky, předešli jste tak jejich opotřebení. Mazivo je potřeba vyměnit minimálně jednou ročně, protože pak můžete od stroje očekávat nejlepší výsledky.

Kontrola kotvy

Minimálně jednou měsíčně zkontrolujte, zda se na těle nebo komutátoru nevyskytují vizuální známky poškození. Na komutátoru se po určité době objeví známky opotřebení, což je normální, protože se jedná o díl, který přichází do styku s kartáči; jakékoliv známky abnormálního poškození ale znamenají, že se musí tento díl vyměnit.

Seřízení suportu

Důležitým předpokladem provozu stroje je plynulý a kontrolovaný pohyb suportu bez bočního pohybu a vibrací.

Toho můžete dosáhnout pravidelným seřizováním suportu, a to tímto způsobem:

1. Postavte stroj do svislé polohy a s použitím kladky zvedněte suport do nejvyšší polohy. Očistěte hliníkové kolejnice;
2. S použitím přiloženého imbusového klíče velikosti 2,5 šetrně šroubujte stavěcí šroub, dokud neucítíte mírný odpor. Směrem dolů postupně seřiďte všechny stavěcí matice a šrouby;
3. Opakovaným posouváním suportu nahoru a dolů vyzkoušejte kvalitu pohybu, v případě potřeby pokračujte v seřizování. Dbejte na to, aby všechny šrouby vyvíjely na suport rovnoměrný tlak seshora dolů. Perfektně seřízený suport se bude volně pohybovat nahoru a dolů bez jakéhokoliv bočního pohybu.

Mazání vodicí dráhy

Z důvodu hladkého chodu je potřeba pravidelně mazat vodicí dráhu mazivem.

- Zvedněte motorovou jednotku do nejvyšší možné polohy;
- Namažte vodicí dráhu s čepem na obou stranách;
- Namažte ozubenou tyč.

Po určité době používání se může ozubená tyč uvolnit. V případě potřeby seřiďte čtyři pojistné stavěcí šrouby na levé straně. Šrouby utahujte postupně tak, aby se ozubená tyč volně pohybovala ve vodicí dráze, ale motor se nechvěl.

Opravy, úpravy a prohlídky

Opravy, úpravy a prohlídky magnetických vrtacích strojů EUROBOOR musí provádět společnost EUROBOOR nebo autorizovaný prodejce EUROBOOR. Při požadavku na opravu nebo jinou údržbu je dobré předložit prodejci EUROBOOR, který bude provádět servis, společně se strojem seznam náhradních dílů.

Stroje EUROBOOR neustále vylepšujeme a modifikujeme tak, abychom u nich používali nejnovější technologické vymoženosti. Z tohoto důvodu se mohou některé části (např. čísla dílů anebo design) změnit bez předchozího upozornění. Vzhledem k našemu pokračujícímu výzkumu a vývoji se specifikace strojů EUROBOOR mohou změnit bez předchozího upozornění

⚠ *Vzhledem k tomu, že s tímto strojem testováno nebylo otestováno žádné jiné příslušenství než to, které nabízí společnost EUROBOOR, může být použití příslušenství s tímto nářadím nebezpečné. Z důvodů minimalizace rizika zranění se tak smí s tímto strojem používat pouze příslušenství doporučené společností EUROBOOR*

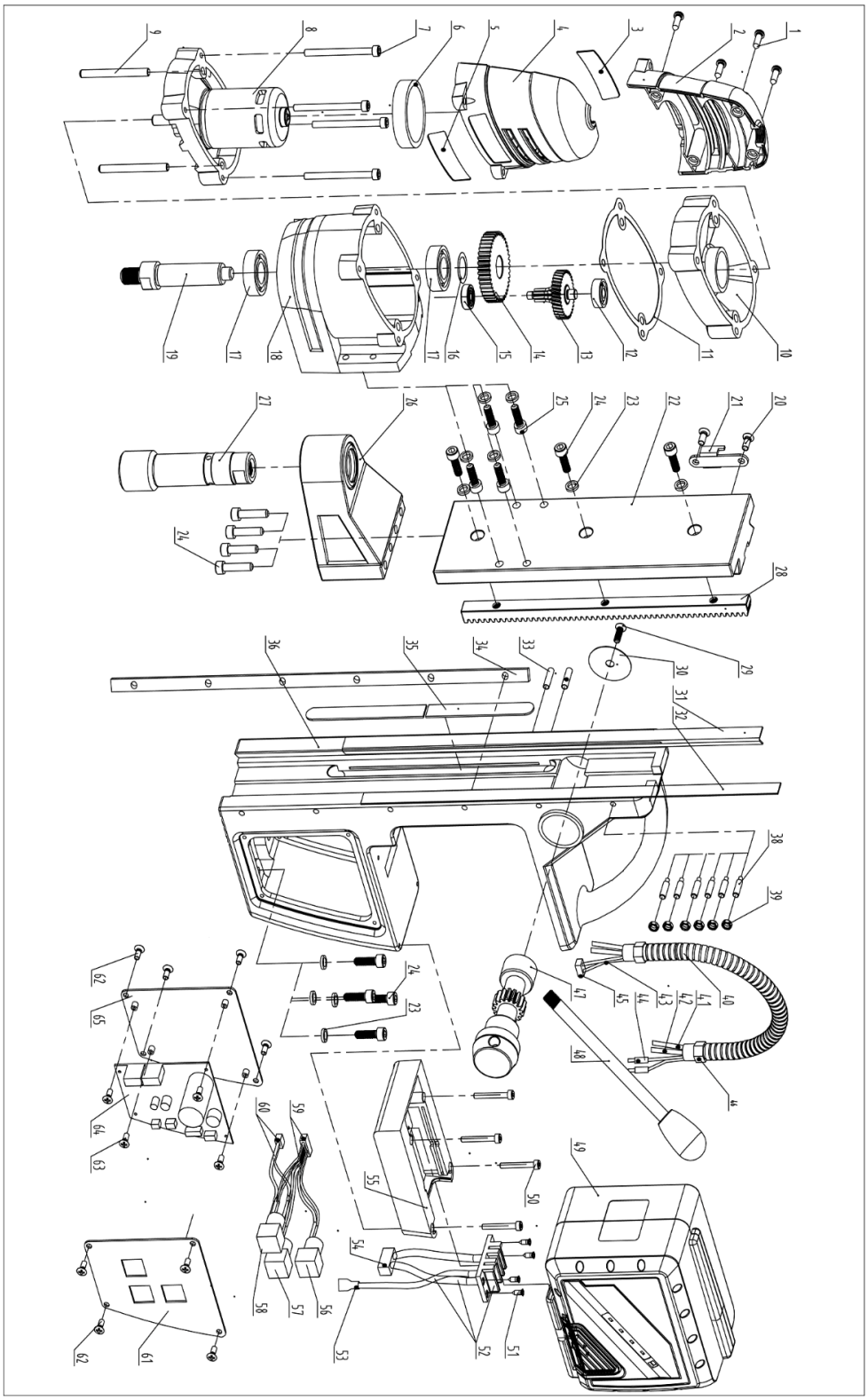
Další informace o vhodném příslušenství vám poskytne prodejce

7. Řešení problémů

Motor nepracuje	- Poškozená nebo vadná elektroinstalace - Uhlíkové kartáčky jsou zaseknuté nebo opotřebované - Vadný magnetický přepínač - Vadný přepínač Zap/Vyp - Vadná řídicí jednotka - Vadná kotva anebo pole
Prstencové frézy se rychle lámou, otvory jsou větší než prstencová fréza	- Vůle ve vodicím prvku - Ohnuté vřeteno - Ohnutá hřídel vycházející z motoru - Ohnutý vodicí kolík
Hrubý chod motoru anebo zadřený motor	- Ohnuté vřeteno - Ohnutá hřídel vycházející z motoru - Trojúhelníkové vodítko není namontováno rovně - Nečistoty mezi vřetenem a trojúhelníkovým vodítkem
Po zapnutí magnetického přepínače se motor uvede do chodu	- Poškození nebo vadné relé v řídicí jednotce
Rachocení v motoru	- Opotřebovaný ozubený kroužek (spodní část kotvy) - Opotřebovaný převod (převody) - V převodovce není olej
- Motor hučí, jiskří a nemá výkon	- Poškozená (spálená) kotva - Spálené pole - Opotřebované uhlíkové kartáče
Motor nelze nastartovat anebo vůbec nepracuje	- Poškozená nebo vadná elektroinstalace - Nečistoty v řídicí jednotce snímače - Vadný nebo uvolněný magnet v horní části kotvy - Poškozená nebo vadná řídicí jednotka (snímače) - Poškozené nebo vadné uhlíkové kartáčky
Zavedení je spojeno s velkou námahou	- Vodicí prvek je upnutý příliš napevno - Vodicí prvek je suchý, je potřeba ho namazat - Znečištěný nebo poškozený vodicí prvek/ozubená tyč/systém otáčení
Rám pod napětím	- Poškozená/vadná elektroinstalace - Motor je nadměrně znečištěný
Po zapnutí magnetického přepínače vyhoří pojistka	- Poškozená nebo vadná elektroinstalace - Pojistka s nesprávnou hodnotou - Vadná řídicí jednotka
Po spuštění motoru vyhoří pojistka	- Poškozená nebo vadná elektroinstalace - Pojistka s nesprávnou hodnotou - Hrubý chod motoru - Vadná kotva anebo pole - Opotřebované uhlíkové kartáče - Vadná řídicí jednotka
Příliš dlouhý volný zdvih systému otáčení	- Uvolněná nebo vadná ozubená tyč - Vadný systém otáčení

8. Rozložené výkresy a seznam náhradních dílů

8.1 Rozložené výkresy

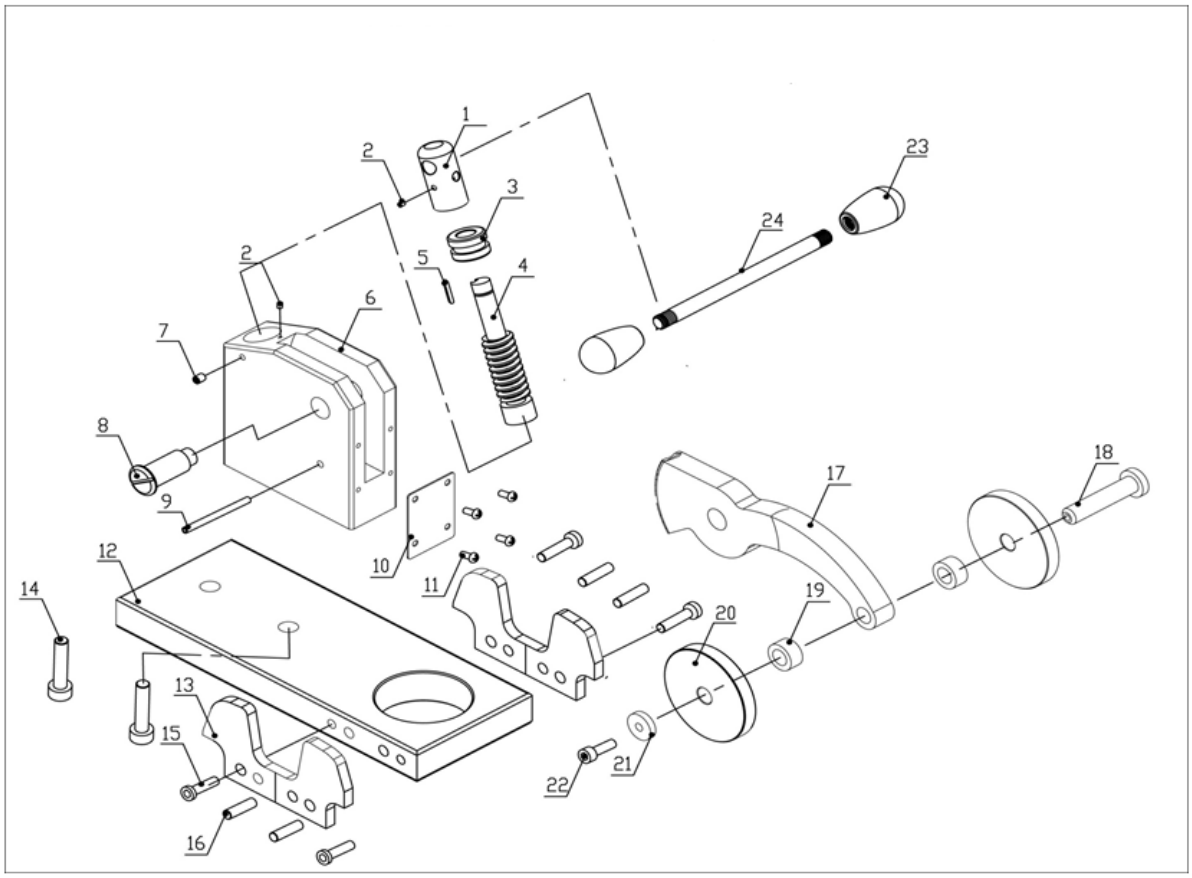


8.1 Seznam náhradních dílů

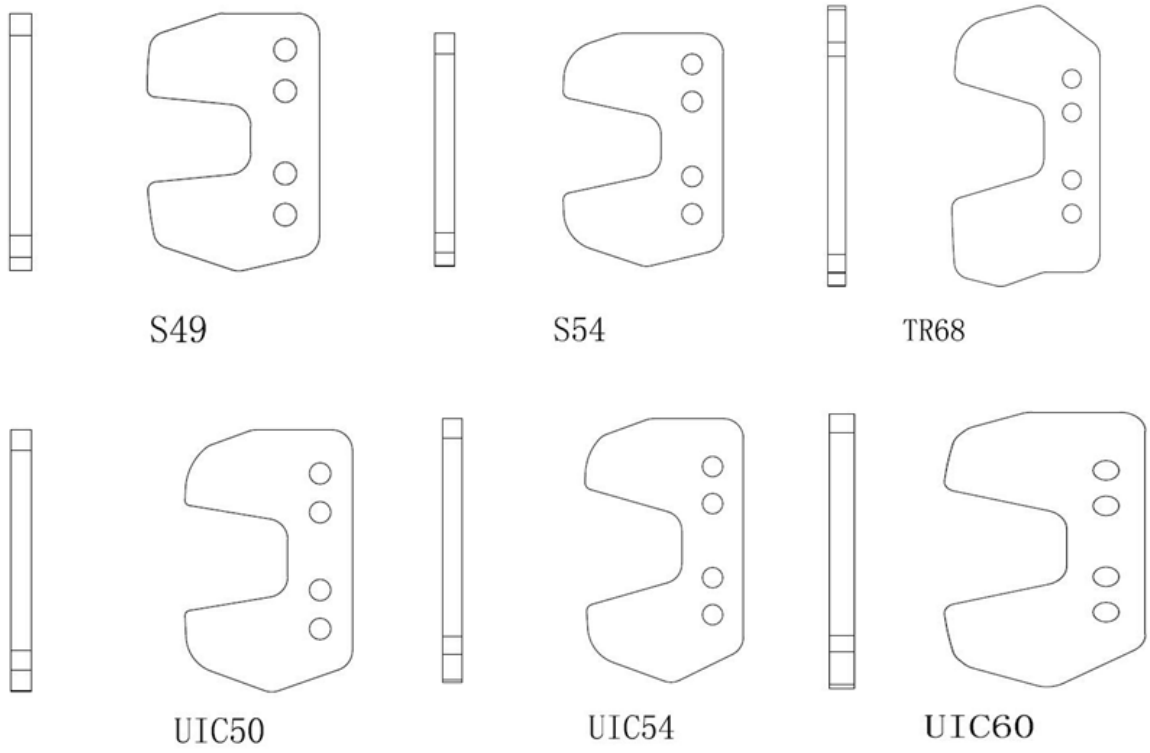
Č.	Číslo dílu	Popis	Množství
1	032.0116	Šroub M4 x 16	4
2	360.1002	Skříň motoru, vlevo	1
3	360.1003	Štítek, vlevo	1
4	360.1004	Skříň motoru, vpravo	1
5	360.1005	štítek, vpravo	1
6	360.1007	Svorník M5 x 60	4
7	360.1008	Sestava motorové jednotky	1
8	360.1009	Kolík 6 x 60	2
9	360,1010	Spodní vnitřní převodová destička	1
10	360.1011	Těsnění	1
11	032.0221	Ložisko 608 8 x 22 x 7	1
12	360.1013	Sestava kuželového soukolí	1
13	360.1014	Vřetenový převod	1
14	360,1015	Ložisko 626 ZZ	1
15	032.0191	Adaptérový kroužek 17 x 24 x 0,2	1
16	032.0196	Ložisko 6003 DDU	2
17	360.1018	Skříň převodovky	1
18	032.0201	Hnací hřídel vřetena	1
19	KSP.MS	Šroub M5 x 10	2
20	KSP.M/3	Držák rezervoáru	1
21	360.1027	Destička	1
22	020.0111	Podložka M6 DIN7980	11
23	020.0156	Svorník M6 x 20	11
24	020.0106	Šroub M6 x 14	4
25	360,1026	Podpěra	1
26	020.0116	Vřeteno, kompletní, 112 mm	1
27	360.1028	Ozubená tyč	1
28	020.0081	Koncový šroub BKVZ M6 x 16	1
29	020.0077	Koncová deska	1
30	360.1030	Sada kolejnic, hliník (L/R), L-profil	1
31			
32	360.1050	Šroub M5 x 25	1

Č.	Číslo dílu	Popis	Množství
33	020.0229	Šroub M4 x 20	6
33 A	020.0229A	Šroub M4 x 18	4
34	360.1035	Vodiče-kryt	2
35	360.1038	Rám 2019-05	1
39	360.1040	Kryt motorového kabelu	1
40	360.1041	Konektor vodiče č. 1 +	1
41	360.1042	Vodič č. 2	1
42+44	360.1043	Konektor vodiče č. 3 +	1
43	360.1044	Vodič č. 4	1
45	020.0041	Spojovací matice PG9 (motorový kabel)	2
46	020.0061/XB	Sestava náboje kladky, černá	1
47	020.0315	Rameno pro kladku	3
48	360.0004	Akumulátorový blok 2,6 Ah	1
48 49	360.0004 020.0059	Akumulátorový blok 2,6 Ah Šroub M4 x 25	1 2
48 49 50	360.0004 020.0059 360.1050	Akumulátorový blok 2,6 Ah Šroub M4 x 25 Svorník M4 x 30	1 2 2
51	360.1051	Šroub ST2.9 x 8	4
52	360.1052	Kontaktní deska baterie	1
53	360.1053	Konektor	1
54	360.1054	Konektor	2
55	360.1055	Základna pro zasunutí baterie	1
56	360.1056	Tlačítko Zap	1
57	360.1057	Tlačítko Vyp	1
58	360,1058	Magnetický přepínač	1
59	360.1059	Konektor vodiče +	1
61	PP.F-EBM.360/2019	Čelní panel EBM.360/2019	1
62	020.0101	Šroub panelu BKVZ M4 x 8	8
63	360.1063	Šroub M3 x 8	4
64	360,1064	Řídicí jednotka	1
65	PP.R-EBM.360/2019	Zadní panel EBM.360/2019	1

8.3 Rozložený pohled a náhradní díly - Kolejnicový adaptér

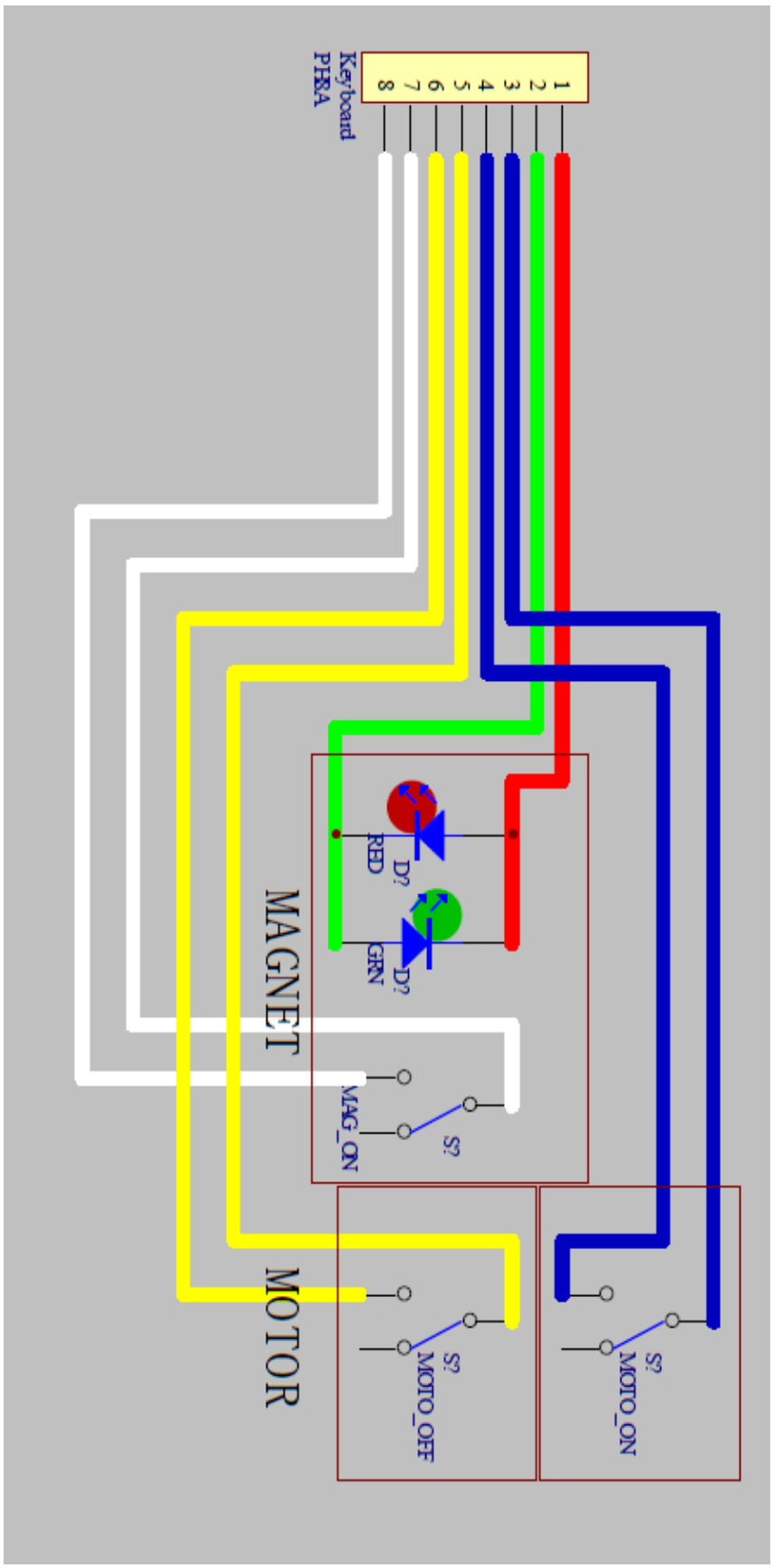


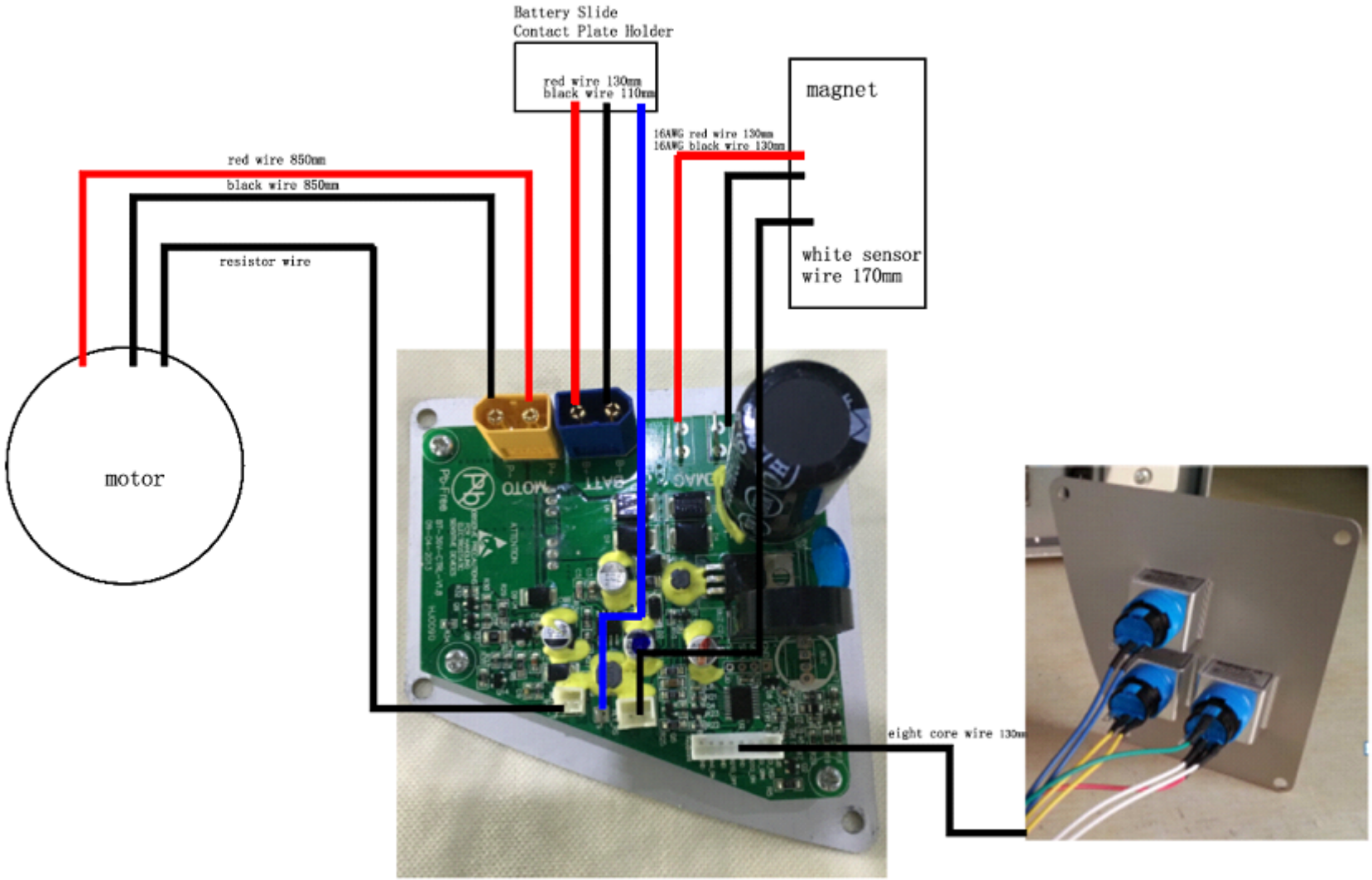
Č.	Č. pol.	Popis	Množství
1	020.0508	Sada šneka	1
2	020.0524	Sada	2
3	020.0514	Pouzdro šneka	1
4	020.0500	Šnek	1
5	020.0523	Čepová spojka	1
6	020.0502	Pevný rám	1
7	020.0525	Sada	1
8	020.0513	Spojovací šrouby	1
9	020.0522	Pružná závlačka	1
10	020.0511	Vymezující kus	1
11	020.0526	Šroub	4
12	RAK.002/3	Základna	1
13	RAK.002/3	Svorka	2
14	020,0520	Šroub s vnitřním šestihranem	2
15	020,0527	Šroub s vnitřním šestihranem	4
16	020,0521	Polohovací kolík	4
17	020,0501	Šnekový převod, radiální	1
18	020,0506	Pevný kolík	1
19	020.0505	Pouzdro vahadla	2
20	020.0504	Boční panel vahadla	2
21	020.0507	Těsnění vahadla	1
22	020,0074	Šroub	1
23	020,0066 A	Kulová koncovka páky pro kladku	2
24	020.0066H	Páková tyč pro kladku	1



Položka	Spec.	Č. položky
Tvar adaptéru	S49	020.0532
	S54	020.0533
	TR68	020.0534
	UIC50	020.0535
	UIC54	020.0536
	UIC60	020.0537

8.4 Schéma zapojení




Battery Slide
Contact Plate Holder
red wire 130mm
black wire 110mm
magnet
16AWG red wire 130mm
16AWG black wire 130mm
red wire 850mm
black wire 850mm
resistor wire
white sensor
wire 170mm
motor
eight core wire 130mm