

unibor

Magnetická vrtačka Číslo modelu: E35



(Sériové číslo.....)

Burgess Road
Sheffield
S9 3WD

Tel: +421 (0)2 62 310 920

Email: allmedia@allmedia.sk

webová stránka: www.unibor.sk

OBSAH

	Page
1) Použitie	3
2) Bezpečnostné pravidlá	3
3) Symboly na štítku	4
4) Špecifikácia	5
5) Prevádzkové postupy	6
6) Návod na obsluhu	6
7) Výber predlžovacieho kábla	7
8) Montáž vrtákov	7
9) Riešenie problémov s vrtaním dier	8
10) Elektrická schéma	9
11) Detailný pohľad	10
12) Detailný pohľad motora	13
13) Zoznam náhradných dielov	14
14) Údržba	15
15) Riešenie problémov	16
16) Výber vrtáku	17
17) Vyhlásenie o záruke	18

Číslo súčiastky	Zoznam magnetickej vrtacej jednotky	Množstvo
KEY01	2.5MM ALLEN KEY	1
KEY03	3MM ALLEN KEY	1
KEY04	5MM AALEN KEY	1
VIS018	GUARD	1
STARP01	SAFETY STRAP	1

1) POUŽITIE

Účelom použitia tejto magnetickej vŕtáčky je vŕtanie otvorov do železných kovov. Magnet slúži na udržanie vŕtáčky na danom mieste, kým vrták vŕta. Na akékoľvek odchýlky od určeného použitia sa nebude vzťahovať záruka.

2) BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

UPOZORNENIE! Prečítajte si a pochopte všetky pokyny. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

TIETO POKYNY SI USCHOVAJTE.

Pracovná oblasť

1. **Udržujte svoj pracovný priestor čistý a dobre osvetlený.**

Neporiadok na stole a práca pri nedostatočnom osvetlení priestoru môže viesť k nehodám.

2. **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí**, napríklad v prostredí s horľavými kvapalinami, plynmi alebo strelným prachom. **Elektrické náradie vytvára iskry**, ktoré ich môžu zapáliť.

3. **Pri práci s elektrickým náradím udržiavajte od seba v bezpečnej vzdialenosti iné osoby, deti.**

Rozptýlenie môže spôsobiť stratu kontroly.

Bezpečná elektrina

1. **Uzemnené nástroje musia byť zapojené do zásuvky, ktorá je správne nainštalovaná a uzemnená v súlade so všetkými predpismi a nariadeniami. Nikdy neodstraňujte uzemňovací kolík ani nijako neupravujte zástrčku. Nepoužívajte žiadne adaptéry. Ak máte pochybnosti o tom, či je zásuvka správne uzemnená, obráťte sa na kvalifikovaného elektrikára.** Ak by elektrické náradie malo poruchu alebo sa rozpadlo, hrozí úraz elektrickým prúdom.

2. **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

3. **Nevystavujte elektrické náradie dažďu alebo vlhkému prostrediu.** Voda vnikajúca do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

4. **Nenamáhajte kábel. Nikdy nepoužívajte kábel na prenášanie náradia ani na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Chráňte kábel pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami.** Poškodené káble ihneď vymeňte. Poškodené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

5. **Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte vonkajší predlžovací kábel s označením „IP44“ alebo „IP68“.** Tieto káble sú určené na vonkajšie použitie a znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

Osobná bezpečnosť

1. **Zostaňte v strehu! Sledujte, čo robíte, používajte zdravý rozum a neobsluhujte nástroj, keď ste unavení.** NEPOUŽÍVAJTE stroj, ak ste pod vplyvom alkoholu alebo omamných látok.

2. **Poriadne sa oblečte. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Chráňte svoje vlasy, odev a rukavice od pohyblivých častí.** Uvoľnené oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach.

3. **Zabráňte náhodnému spusteniu stroja. Pred pripojením k sieti sa uistite, že je vypínač vypnutý.** Pri prenášaní náradia so zapnutým vypínačom alebo pri pripájaní náradia, ktoré je zapnuté, môže dôjsť k nehode.

4. **Pred zapnutím náradia odstráňte nastavovacie kľúče.** Kľúč, ktorý zostane pripevnený k rotujúcej časti nástroja, môže mať za následok zranenie osôb.

5. **Stroj nenakláňajte. Za každých okolností držte správny postoj a rovnováhu.** Správne postavenie a vyváženie umožňujú lepšiu kontrolu nad náradím v neočakávaných situáciách.

6. **Používajte bezpečnostné vybavenie. Vždy noste ochranu očí.** Za vhodných podmienok sa môže použiť protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu.

Používanie a starostlivosť o náradie

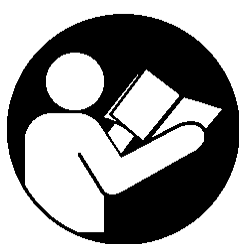
1. **Na zaistenie a podoprenie obrobku na stabilnej plošine použite svorky alebo iný praktický spôsob.** Držanie obrobku rukou alebo pri tele je nestabilné a môže viesť k strate kontroly.
2. **Nástroj netlačte nasilu. Použite správny nástroj pre svoju aplikáciu.** Správny nástroj urobí prácu lepšie a bezpečnejšie.
3. **Nepoužívajte náradie, ak ho vypínač nezapne alebo nevypne.** Akékoľvek náradie, ktoré nemožno ovládať vypínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
4. **Pred nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo uskladňovaním náradia odpojte zástrčku od zdroja napájania.** Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.
5. **Nečinné nástroje skladujte mimo dosahu detí a iných neškolených osôb.** Nástroje sú v rukách neškolených používateľov nebezpečné.
6. **Náradie udržiavajte v dobrej kondícii. Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Správne udržiavané nástroje s ostrými reznými hranami sú menej náchylné na zaseknutie a ľahšie sa ovládajú.
7. **Skontrolujte vychýlenie alebo zaseknutie pohyblivých častí, zlomené časti a akékoľvek ďalšie odchýlky, ktoré by mohli mať vplyv na činnosť stroja. Ak je poškodený, nechajte ho pred použitím opraviť.** Mnoho nehôd je zapríčinených nesprávne udržiavanými nástrojmi.
8. **Používajte iba príslušenstvo odporúčané výrobcom alebo Vaším strojom.** Príslušenstvo, ktoré môže byť vhodné pre jeden stroj, sa môže stať nebezpečným pri použití na inom stroji.

Servis

1. **Servis náradia smie vykonávať iba kvalifikovaný opravársky personál.** Servis alebo údržba vykonávaná nekvalifikovaným personálom môže mať za následok riziko poranenia.
2. **Pri údržbe náradia používajte iba originálne náhradné diely. Postupujte podľa pokynov v časti Údržba tohto návodu.** Použitie neoprávnených častí alebo nedodržovanie pokynov na údržbu môže spôsobiť riziko úrazu elektrickým prúdom alebo zranenia.

UPOZORNENIE!

Vždy používajte bezpečnostný remienok. Stroj sa môže uvoľniť.

3) SYMBOLY NA ŠTÍTKU

1



2



3



4

1. Prevádzkové a bezpečnostné informácie týkajúce sa tohto stroja nájdete v užívateľskej príručke.
2. Stroj a elektrické komponenty zlikvidujte ekologicky.
3. Pri práci so strojom je potrebné nosiť ochranu očí.
4. Pri obsluhu stroja musia byť nasadené chrániče sluchu.

4) ŠPECIFIKÁCIA

Maximálna kapacita rezania otvoru v oceli .2 / .3C = 35mm priemer x 50mm dĺžka

Priemer vrtáku = 3/4"

Motorová jednotka				
Napätie	110v 50-60 Hz		230v 50-60 Hz	
Plné zaťaženie (magnet + motor)	1100w	10A	1100w	5A
Elektromagnet	0.40 A			
Rozmery	160 mm dĺžka 80 mm šírka			
Tažná sila magnetu pri 20 ° C (hrúbka plechu min. 25 mm) Použitie na akýkoľvek materiál s hrúbkou menšou ako 25 mm bude postupne znižovať magnetický výkon. Ak je to možné, náhradný materiál by mal byť umiestnený pod magnetom a obrobkom tak, aby zodpovedal vhodnej hrúbke materiálu. Ak to nie je možné, musí sa použiť alternatívny bezpečný spôsob prichytenia. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb.	6000N			
Celkové rozmery				
Výška	505 mm			
Šírka	195 mm			
Celková dĺžka	225 mm			
Hmotnosť	12 kgs			
Celkové hodnoty vibrácií (trojosový vektorový súčet) v súlade s normou EN60745 pomocou vrtáku s priemerom 22 mm cez platňu z mäkkej ocele hrúbky 13 mm	hodnota emisie vibrácií a W= 1.67 m/s ² odchýlka vibrácií (K):1.5m/s ²			
Hladina akustického tlaku podľa EN60745	LpA: 83 dB(A) odchýlka tlaku (K): 3dB(A)			

Pri práci so strojom je potrebné nosiť ochranné rukavice a chrániče sluchu a očí.

Tieto nástroje sú skonštruované a vyrobené vo Veľkej Británii s komponentmi pochádzajúcimi z celého sveta a zodpovedajú požiadavkám EHS dokumentu HD.400.1 a BS.2769 / 84

Vhodný iba pre striedavý napájací zdroj 50 - 60 Hz

NEPOUŽÍVAJTE NA JEDNOSMERNÝ PRÚD

Nepoužívajte magnetickú vrtáčku na rovnakej konštrukcii, kde práve prebieha oblúkové zváranie.

Jednosmerný prúd sa uzemní späť cez magnet a spôsobí nenapraviteľné škody.

UPOZORNENIE: TENTO SPOTREBIČ MUSÍ BYŤ UZEMNENÝ!

**POZN.: NA AKÉKOL'VEK ODCHÝLKY OD URČENÉHO POUŽITIA SA
NEBUDE VZŤAHOVAŤ ZÁRUKA.**

5) PREVÁDZKOVÉ POSTUPY

PREČÍTAJTE SI PRED POUŽITÍM ZARIADENIA

- Pri používaní elektrického náradia by ste mali vždy dodržiavať základné bezpečnostné opatrenia, aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, požiaru a zranenia osôb.
- Pred zapojením stroja skontrolujte, či je magnet VYPNUTÝ.
- NEPOUŽÍVAJTE vo vlhkých podmienkach. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb.
- NEPOUŽÍVAJTE ho v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo vo vysoko rizikových prostrediach. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb.
- PRED aktiváciou stroja skontrolujte všetky elektrické napájacie káble (vrátane predlžovacích káblov) a v prípade poškodenia ich vymeňte. NEPOUŽÍVAJTE, ak existujú náznaky poškodenia.
- Používajte iba predlžovacie káble schválené pre miestne podmienky.
- PRED aktiváciou stroja VŽDY skontrolujte správnu funkciu všetkých operačných systémov, spínačov, magnetov atď.
- PRED uvedením do prevádzky MUSÍ byť stroj bezpečne pripútaný k pevnej nezávislej funkcii (pomocou bezpečnostného pásu alebo inými prostriedkami), aby sa znížil možný voľný pohyb, ak by sa magnet odpojil od obrobku. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb.
- VŽDY pri práci so strojom noste schválené chrániče očí, chrániče sluchu a odporúčané OP.
- Pri výmene nástroja alebo pri prácach na stroji odpojte napájanie.
- Vrtáky a piliny sú ostré, VŽDY zabezpečte, aby boli ruky pri výmene vrtákov alebo pri odstraňovaní pilín dostatočne chránené. Ak je to potrebné, použite nástroj alebo štetec na odstránenie pilín alebo vrtáku zo stroja.
- Pred uvedením stroja do prevádzky VŽDY skontrolujte, či sú upevňovacie skrutky pevne zafixované.
- Pracovný priestor a stroj pravidelne čistite od pilín a nečistôt, zvláštnu pozornosť venujte spodnej strane základne magnetu.
- Pred prácou VŽDY odložte náramok, obrúčku, hodinky a akékoľvek voľné ozdoby, ktoré by sa mohli zamotať do rotujúceho stroja.
- Pred použitím stroja VŽDY zabezpečte, aby boli dlhé vlasy v bezpečnej vzdialenosti od stroja.
- Ak by sa vrták zasekol v obrobku, okamžite zastavte motor, aby ste zabránili zraneniu. Odpojte od zdroja napájania a otočte trňom tam a späť. NEPOKÚŠAJTE SA VRTÁK VYBRAŤ JEHO DRŽANÍM A ZAPÍNANÍM A VYPÍNANÍM MOTORA. Vrták vyberte zo stroja ochrannými rukavicami.
- Ak stroj náhodou spadne, VŽDY pred opätovným vrtaním stroj dôkladne skontrolujte, či nie je poškodený a či správne funguje.
- Pravidelne kontrolujte stroj a skontrolujte, či nie sú poškodené alebo uvoľnené časti.
- VŽDY zabezpečte, ak by sa stroj používal v obrátenej polohe, aby sa spotrebovalo iba minimálne množstvo chladiacej kvapaliny a aby sa chladiaca kvapalina nedostala do agregátu motora.
- Rezné nástroje môžu prasknúť. Pred aktiváciou stroja VŽDY umiestnite ochranný kryt nad vrtačku. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb.
- Po dokončení vrtania vyberte vyvrtaný materiál z vrtáku. NEPOUŽÍVAJTE stroj, pretože vyvrtaný materiál môže spôsobiť zranenie.
- Pokiaľ stroj nepoužívate, VŽDY ho uschovajte na bezpečnom mieste.
- VŽDY zabezpečte, aby opravy vykonávali schválení zástupcovia spoločnosti UNIBOR™.

6) NÁVOD NA OBSLUHU

- Vnútornú časť vrtáku udržiavajte bez pilín. Obmedzuje jeho pracovnú hĺbku.
- Zaistite, aby fľaša s chladiacou kvapalinou obsahovala dostatočné množstvo tejto kvapaliny na dokončenie požadovanej prevádzkovej doby. Podľa potreby doplňte.
- Príležitostne stlačte dávkovač, aby ste zaistili správne dávkovanie chladiacej kvapaliny.
- Pri spustení stroja postupujte podľa pokynov na ovládacom paneli.
- VŽDY vypnite motor stlačením tlačidla MOTOR stop. NEVYPÍNAJTE motor stlačením spínača MAGNET.
- Na začiatku vrtania otvoru vyvíjajte mierny tlak, až kým sa vrták nezareže do pracovnej plochy. Potom je možné dostatočne zvýšiť tlak na zaťaženie motora. Nadmerný tlak je nežiaduci, nezvyšuje rýchlosť vrtania, môže aktivovať bezpečnostné ochranné zariadenie proti preťaženiu (motor je možné opätovne spustiť stlačením tlačidla štartovania motora)
- Pred ďalším rezaním sa vždy ubezpečte, že bol vrták vysunutý z vyvrtanej diery.
- Ak vyvrtaný materiál ostane vo vrtáku, premiestnite stroj na rovný povrch, zapnite magnet a rezačku jemne položte nadol, aby sa dotkla povrchu. To zvyčajne pritiahne materiál a umožní normálne sa vysunúť.
- Na klzné a hriadeľové ložisko pravidelne nanášajte malé množstvo ľahkého olejového maziva.
- Zlomenie vrtákov je zvyčajne spôsobené neistým ukotvením, voľne nasadeným posúvačom alebo opotrebovaným ložiskom v podpere trňa. (Pozrite si pokyny na bežnú údržbu).
- Používajte iba schválenú chladiacu kvapalinu.

Stroje sú z výroby vybavené káblom s dĺžkou 3 metre, ktorý má tri vodiče 1,5 mm² - fázový vodič L (čierny alebo hnedý), neutrálny vodič N (modrý) a ochranný vodič PE (zeleno-žltý). Ak je nevyhnutné namontovať predlžovací kábel zo zdroja napájania, je potrebné postupovať opatrne pri použití kábla dostatočnej kapacity. Ak to neurobíte, bude to mať za následok stratu pohonu magnetom a zníženie výkonu z motora. Ak je nevyhnutná výmena napájacieho kábla, musí to urobiť výrobca alebo autorizovaný zástupca, aby sa zabránilo možnému riziku.

Za predpokladu správneho napájacieho napätia so správnym napätím sa odporúča, aby neboli prekročené nasledujúce dĺžky rozšírenia:

Napájanie 230 V: 26 metrov 3 vodivé žily x 1,5 mm²

VŽDY ODPOJTE STROJ ZO ZDROJA ENERGIE PRED VÝMENOU VRTÁKOV.

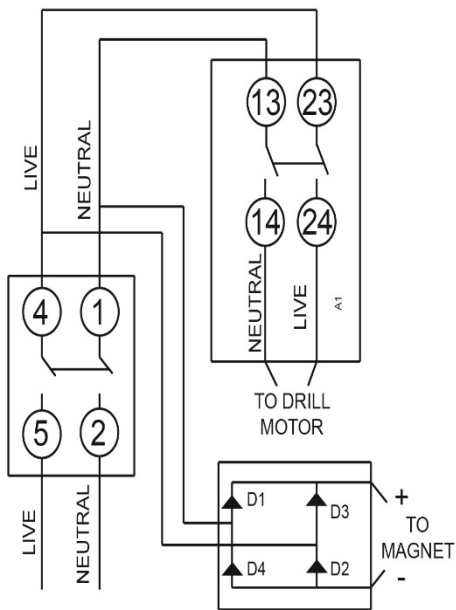
8) MONTÁŽ VRTÁKOV

- Stroj bol vyrobený tak, aby pojal vrtáky s priemerom 19,05 mm.
- Pri montáži vrtákov sa musí použiť nasledujúci postup:
 - Položte stroj na bok s rukoväťami posuvu nahor a dbajte na to, aby bol hriadeľ spustený do najnižšieho bodu, aby ste mali prístup k skrutkám s vnútorným šesťhranom.
 - Zoberte správny vrták a vložte do otvoru v stopke frézy a dbajte na to, aby boli dve ploché skrutky zarovnané pomocou skrutiek s vnútorným šesťhranom.
- Uťahnite obidve skrutky pomocou šesťhranného kľúča.

9) RIEŠENIE PROBLÉMOV S VRTANÍM DIER

<i>Problém</i>	<i>Príčina</i>	<i>Riešenie</i>
1) Magnet nedrží správne	<p>Rezaný materiál môže byť príliš tenký na efektívne držanie.</p> <p>Vlákná alebo nečistoty pod magnetom.</p> <p>Nerovnosť na kontakte magnetu alebo obrobku.</p> <p>Nedostatočný prúd prechádzajúci magnetom počas vrtania.</p>	<p>Pod magnet pripevnite ďalší kovový diel alebo magnet mechanicky pripevnite k obrobku.</p> <p>Vyčistite magnet.</p> <p>Buďte mimoriadne opatrný; všetky nedostatky odstráňte z povrchu.</p> <p>Potvrďte napájanie a výstup z riadiacej jednotky, skontrolujte napájací kábel.</p>
2) Fréza pri začatí rezu vyskočí zo stredovej značky	<p>Magnet nedrží správne.</p> <p>Opotrebovaný hriadeľ a / alebo vyhadzovací kolík.</p> <p>Príliš vysoký tlak posuvu na začiatku rezu.</p> <p>Vrták je tupý, opotrebovaný, odštiepený alebo nesprávne naostrený.</p> <p>Slabá vodiaca pružina; nie je vycentrovaná v značke so stredovým bodom.</p> <p>Opotrebovaná alebo ohnutá vodiaca lišta, opotrebovaný vodiaci otvor.</p>	<p>Príčiny a riešenia nájdete vyššie.</p> <p>Nový hriadeľ.</p> <p>Je potrebný iba mierny tlak, kým sa nevyreže drážka – slúži ako stabilizátor.</p> <p>Vymeňte alebo znovu naostrite. K dispozícii je služba ostrenia.</p> <p>Vylepšite stredový dierovač a / alebo vymeňte opotrebované diely.</p> <p>Vymeňte diel alebo súčiastky.</p>
3) Je potrebný nadmerný vrtací tlak	<p>Nesprávne naostrené, opotrebované alebo štiepané vrtáky.</p> <p>Vo vnútri rezačky sa nahromadili (nabalili) piliny.</p>	<p>Naostriť, alebo vymeniť nástroj.</p> <p>Čistý vrták.</p>
4) Nadmerné rozbitie frézy	<p>Oceľové piliny alebo nečistoty pod rezačkou.</p> <p>Nesprávne naostrené alebo opotrebované frézy.</p> <p>Odsakovanie frézy.</p> <p>Fréza nie je pevne pripevnená k hriadeľu.</p> <p>Nedostatočné použitie rezného oleja alebo nevhodný typ oleja.</p> <p>Nesprávna rýchlosť.</p>	<p>Odstráňte frézu, dôkladne ju očistite a vymeňte.</p> <p>Vždy majte po ruke novú frézu, ktorá vám poskytne informácie o správnej geometrii zubov, spolu s hárkom s pokynmi.</p> <p>Pozrite si príčiny a odstránenie.</p> <p>Dotiahnite.</p> <p>Do krúžku určeného pre chladivo vstreknite olej s nízkou viskozitou a skontrolujte, či je olej dávkovaný do frézy. Ak nie, skontrolujte vodiacu drážku a hriadeľ na nečistoty alebo naneste olej zvonka. (Aj malé množstvo oleja je veľmi účinné).</p> <p>Uistite sa, že používate správnu rýchlosť.</p>
5) Nadmerné opotrebenie frézy	<p>Pozri príčinu a nápravu vyššie</p> <p>Nesprávne naostrená fréza.</p> <p>Nedostatočný alebo krčovitý rezný tlak.</p>	<p>Správnu geometriu zubov nájdete v pokynoch a novej fréze.</p> <p>Na spomalenie vrtania používajte dostatočný stály tlak. Výsledkom bude optimálna rýchlosť rezania a zaťaženie triesky.</p>

10) ELEKTRICKÁ SCHÉMA



Štandardná schéma zapojenia

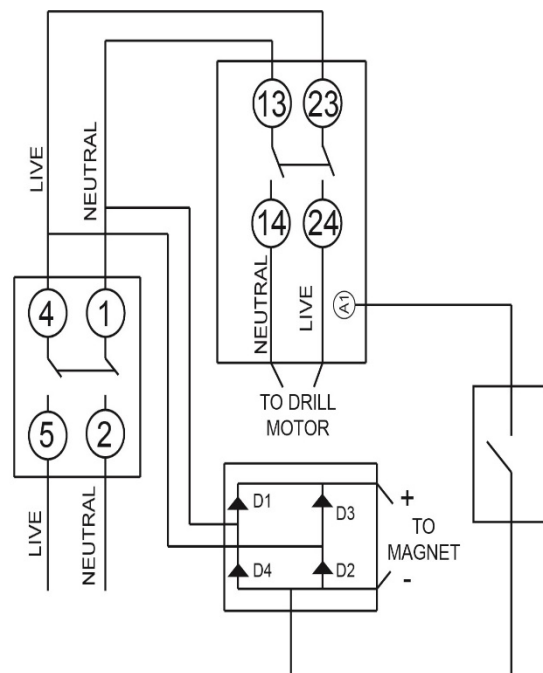
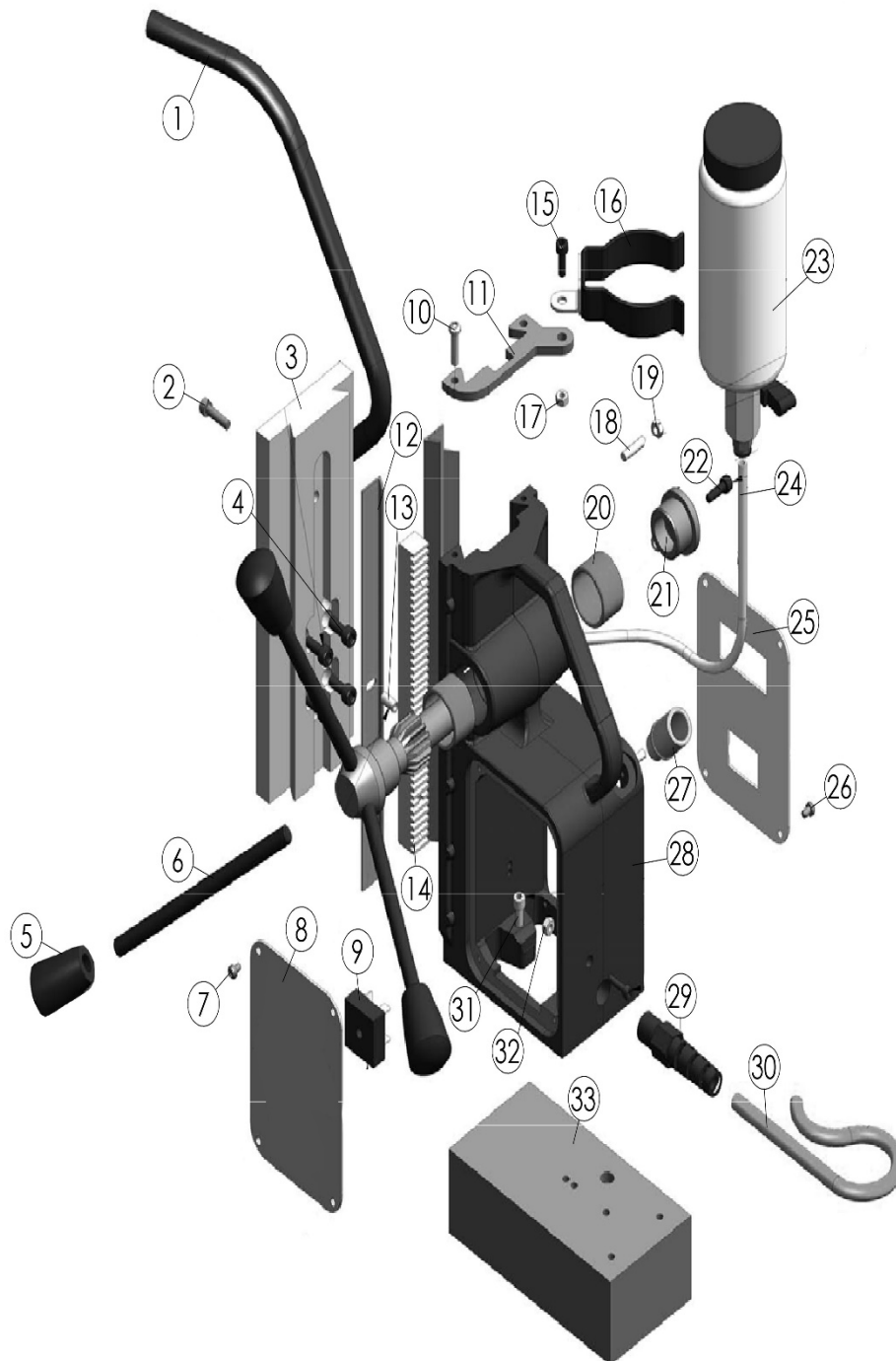


Schéma zapojenia viacúrovňovej bunky

11) DETAILNÝ POHĚAD

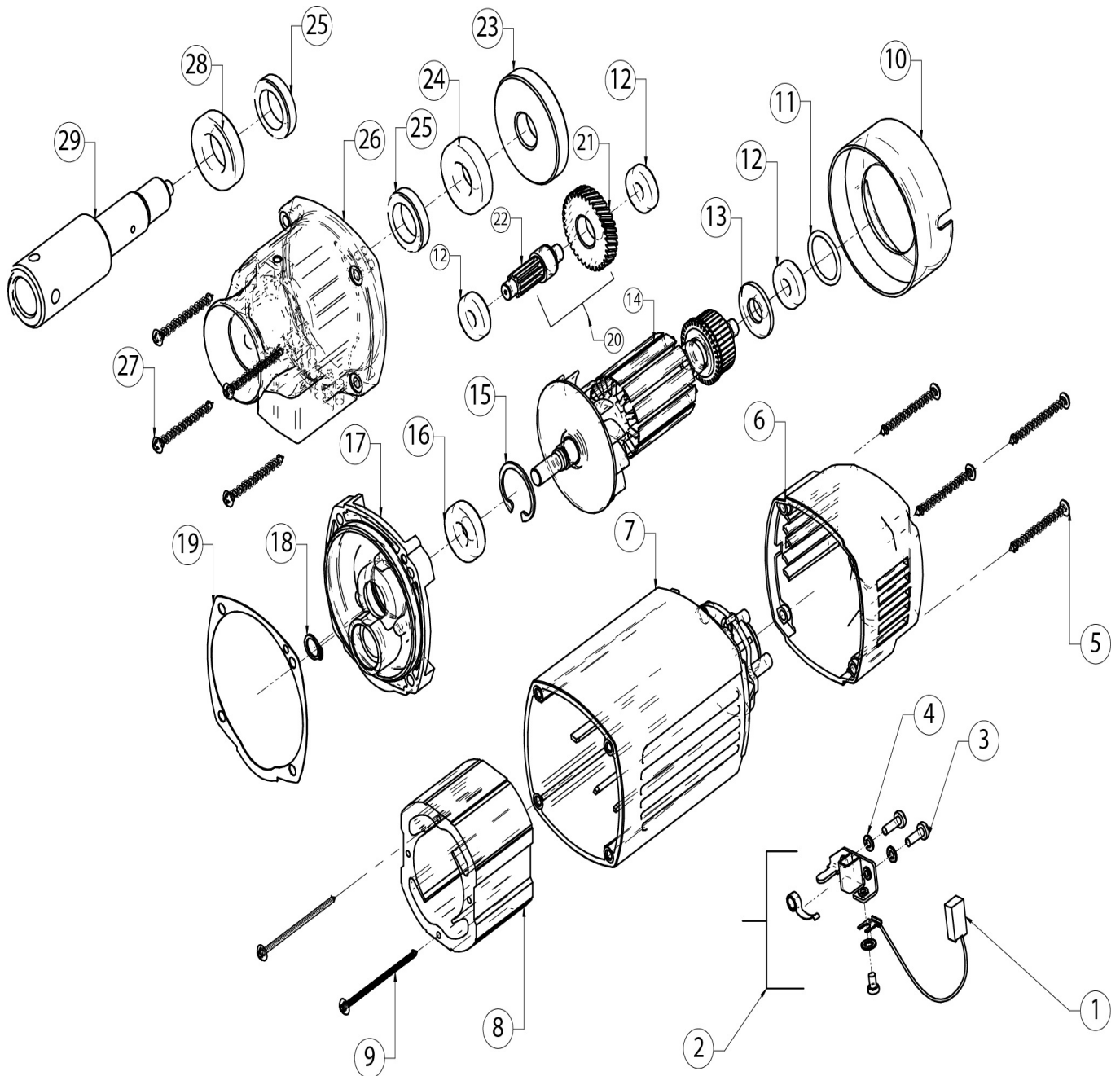


Číslo	Číslo súčiastky	Názov súčiastky	Množstvo
1	M0443	CONDUIT	1
2	SC616CAP	M6 X 16 SOCKET CAP HEAD SCREW	3
3	M0105	SLIDE	1
4	SC616CAP	M6 X 16 SOCKET CAP HEAD SCREW	4
5	M0841	HANDLE KNOB	3
6	BD043	10MM X 130MM HANDLE (SMALL)	3
7	SC46BUT	M4 X 6 BUTTON HEAD SCREW	4
8	NWP-02	UNI322 - NEW WARNING PLATE - MEDIUM	1
9	M0401	25A - BRIDGE RECTIFIER (395-4310)	1
10	SC516CAP	M5 X 16 CAP HEAD SCREW	2
11	M0811A	OILFEED TOP BRACKET	1
12	M0101	BRASS RAIL (MB30)	2
13	SELPIN410	4 x 10 SELOC PIN	2
14	M0831	RACK	1
15	SC516CAP	M5 X 16 CAP HEAD SCREW	1
16	10076	OIL CUP RET CLIP-83250 BP PLASTIC COATED CLIP	1
17	10085B	M5 NYLOC	1
18	10085A	M5X25 KNURLED POINT GRUB SCREW	5
19	10085B	M5 NYLOC	5
20	M0081	BUSH (PINION) - 33 X 28 X 20 OILITE BUSH	2
21	M0072	PINION END CAP - DEEP	1
22	SC516CAP	M5 X 16 CAP HEAD SCREW	1
23	30046-2	SMALL PLASTIC OIL CUP COMPLETE WITH TAP	1
24	BD029	U-06040(30MC) 6MM X 4MM CLEAR POLYURETHANE TUBE	1
25	NCP15	NCP SWITCHPLATE-SMALL- UNIBOR 3 COLOUR	1
26	SC46BUT	M4 X 6 BUTTON HEAD SCREW	4
27	40026	M16 PUSH FIT GLAND - PMA BVND-M160GT	1
28	M0001BLU	BODY MB30 CAPRI BLUE	1
29	10231	M16 STRAIN RELIEF CABLE GLAND - BBSM 16	1
30	10237-1	MAINS CABLE YELLOW (110V) **	1
	CABL01	MAINS CABLE 230V *	1
	CABL04	MAINS CABLE 230V SHUKO PLUG	1
31	SC625CAP	M6 X 25 CAPHEAD SCREW	1
32	NUT-M4-B	M4 BRASS NUT	1
33	M0031	MAGNET BASE	1

* Vyžaduje sa 230V 3-pólová zástrčka, ktorý sa predáva samostatne - PLUG03

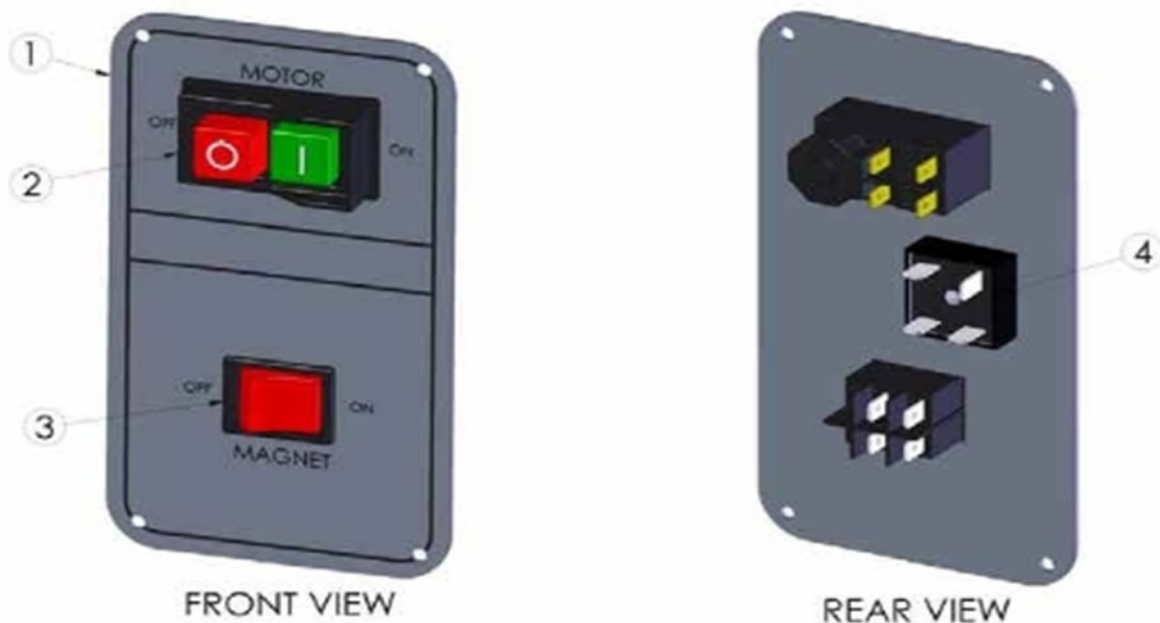
** Vyžaduje sa zástrčka 110V 3-pólový zástrčka (16A, ktorý sa predáva samostatne - PLUG04

12) DETAILNÝ POHĹAD MOTORA



Číslo	Číslo súčiastky	Názov súčiastky	Množstvo
1	EIB0046A	CARBON BRUSH	2
2	EBD001	BRUSH HOLDER	2
3	EBD003	SCREW M4 X 12	4
4	EBD004	SPRING WASHER M4	4
5	EIB158	SELF TAPPING SCREW 4.8 X 45	4
6	EBD006	TOP CAP	1
7	EIB171	MOTOR FRAME	1
8	EIB174-B	FIELD COIL 110V	1
	EIB174-A	FIELD COIL 230V	1
9	EIB397	SELF TAPPING SCREW 3.9 X 65	2
10	EBD010	BAFFLE	1
11	EIB048	O RING	1
12	EIB178	BEARING 608	3
13	EBD012	WASHER	1
14	EIB168-B	ARMATURE 110V	1
	EIB168-A	ARMATURE 230V	1
15	EBD014	CIRCLIP 28 X 1.2	1
16	EIB316	BEARING 6001	1
17	EIB177	INNER GEAR PLATE	1
18	EIB039	CIRCLIP 10 X 1	1
19	EIB181	GASKET	1
20	EIB500	INTER GEAR ASSEMBLY	1
21	EIB023	INTER GEAR	1
22	EIB024	INTER SHAFT	1
23	EIB022	SPINDLE GEAR	1
24	UDC004	BEARING 6003	1
25	EBD020	OIL SEAL	1
26	EIB188	GEARBOX	
27	EIB167	SELF TAPPING SCREW 4.8 X 38	4
28	EIB185	BEARING 6904	1
29	EIB198	ARBOR SPINDLE	1

13) ZOZNAM NÁHRADNÝCH DIELOV



Číslo	Číslo súčiastky	Názov súčiastky	Množstvo
1	NCP12	NCP SWITCH PLATE MED - UNIBOR - 3 COLOUR	1
2	NCP001	DRILL STOP/START SWITCH - 110V	1
	NCP002	DRILL STOP/START SWITCH – 230V	1
3	NCP006	MAGNET SWITCH - NCP PANEL - B418CG00000	1
4	M0401	25A - BRIDGE RECTIFIER (395-4310)	1

14) ÚDRŽBA

Riadna starostlivosť o náradie a jeho pravidelné čistenie Vám zaistia jeho bezproblémový chod. Na strojoch Unibor musí byť vždy skontrolovaných niekoľko položiek. Pred každou prácou so strojom sa vždy presvedčte, či je v dobrom prevádzkovom stave a či nie sú poškodené alebo uvoľnené nejaké diely. Všetky uvoľnené diely musia byť pevne utiahnuté. **Pred vykonaním akýchkoľvek údržbárskych prác sa uistite, že je stroj odpojený od napájania.**

Popis	Každé použitie stroja	1x týždeň	1x mesačne
Vizuálna kontrola poškodenia stroja	X		
Prevádzka stroja	X		
Skontrolujte opotrebenie uhlíkov		X	
Skontrolujte magnet	X		
Skontrolujte mazivo			X
Skontrolujte vybavenie			X

Vizuálne skontrolujte, či nie je stroj poškodený.

Pred uvedením stroja do prevádzky je potrebné skontrolovať, či nevykazuje známky poškodenia, ktoré by mohli mať vplyv na jeho prevádzku. Zvlášť si musíte všimnúť sieťový kábel, ak sa zdá, že je stroj poškodený, nemal by sa používať, inak by mohlo dôjsť k zraneniu alebo smrti.

Skontrolujte funkčnosť stroja.

Je potrebné skontrolovať funkčnosť stroja, aby sa zabezpečilo, že všetky komponenty pracujú správne.

Strojové uhlíky - mali by ste skontrolovať, či nie sú nadmerné opotrebené (pri častom používaní by sa to malo skontrolovať najmenej raz týždenne). Ak má uhlík viac ako 2/3 pôvodnej dĺžky, mali by ste ju vymeniť. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu stroja.

Magnet - pred každou operáciou by ste ho mali skontrolovať, aby ste sa uistili, že je plochý a či nie je poškodený. Nerovnosť magnetu spôsobí, že nebude držať tak efektívne a môže spôsobiť zranenie obsluhy.

Skontrolujte mazanie strojov.

Mazivo prevodovky by sa malo kontrolovať raz mesačne, aby sa zabezpečilo zakrytie všetkých pohyblivých komponentov, aby sa zabránilo opotrebovaniu. Mazivo by ste mali meniť najmenej raz ročne, aby ste zo stroja dostali, čo najlepší výkon.

Skontrolujte vybavenie stroja. Toto by sa malo skontrolovať najmenej raz za mesiac, aby sa zistilo, či nie sú viditeľné akékoľvek známky poškodenia tela alebo komutátor (mechanický prepínač). Na komutátore sa budú po určitom čase prejavovať známky opotrebenia, je to však normálne (jedná sa o súčasť, ktorá prichádza do styku s uhlíkmi). Ak sa však objavia známky abnormálneho poškodenia, mali by ste ju vymeniť.

15) RIEŠENIE PROBLÉMOV

Magnet a motor nefungujú	<ul style="list-style-type: none"> - Spínač magnetu nie je pripojený k napájacímu zdroju - Poškodené alebo chybné vedenie - Chybný spínač magnetu - Chybná riadiaca jednotka - Chybné napájanie
Magnet funguje, motor nie	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené alebo chybné vedenie - Uhlíky sú zaseknuté alebo opotrebované - Chybný spínač magnetu - Chybný spínač zapnutia / vypnutia - Chybná riadiaca jednotka - Chybné vybavenie a / alebo cievky
Magnet nefunguje, motor funguje	<ul style="list-style-type: none"> - Chybný magnet - Chybná riadiaca jednotka
Vrtáky sa rýchlo zlomia, otvory sú väčšie ako rezačky otvorov	<ul style="list-style-type: none"> - Hľadajte v príručke - Ohnuté vreteno - Hriadeľ vystupujúci z motora je ohnutý - Vodiaca súčiastka je uhnutá
Chrapľavé hučanie motora a / alebo sa zasekáva	<ul style="list-style-type: none"> - Ohnuté vreteno - Hriadeľ vystupujúci z motora je ohnutý - Trojuholníkové vedenie nie je namontované rovno
Motor vydáva klepavý zvuk	<ul style="list-style-type: none"> - Ozubený krúžok (spodok hriadeľa) je opotrebovaný - Ozubené koleso je opotrebované - V prevodovke nie je žiadne mazivo
Hučanie motora, veľké iskry a motor nemá silu	<ul style="list-style-type: none"> - Rotot je poškodený - Cievky sú spálené - Uhlíky sú opotrebované
Motor sa nespustí alebo zlyhá	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené alebo chybné vedenie - Poškodenie výbavy alebo cievky - Poškodené alebo chybné uhlíky
Nedostatočná magnetická sila	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené alebo chybné vedenie - Spodok magnetu nie je čistý a suchý - Spodok magnetu nie je plochý - Obrobok nie je čistý kov - Obrobok nie je plochý - Obrobok je príliš tenký - menej ako 10 mm - Chybná riadiaca jednotka - Chybný magnet
Rám pod napätím	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené / chybné vedenie - Chybný magnet - Motor je vážne znečistený
Poistka sa prepáli, keď je zapnutý magnetický spínač	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené alebo chybné vedenie - Chybná poistka - Chybný spínač magnetu - Chybná riadiaca jednotka - Chybný magnet
Po spustení motora praskne poistka	<ul style="list-style-type: none"> - Poškodené alebo chybné vedenie - Nepravidelne bežiaci motor - Opatrebované uhlíky - Chybná riadiaca jednotka
Voľný zdvih rotačného systému vá vófu	<ul style="list-style-type: none"> - Uvoľnené alebo chybné ozubené koleso - Chybný systém otáčania

Materiál	Tvrdosť materiálu	Vrták
Mäkké a voľne rezateľné ocele	<700N/mm ²	M2
Mäkké a voľne rezateľné ocele	<850N/mm ²	M42
Oceľový uholník a trámy	<700N/mm ²	M2
Oceľový uholník a trámy	<850N/mm ²	M42
Plech a oceľový plech	<700N/mm ²	M2
Plech a oceľový plech	<850N/mm ²	M42
Hliník	<750N/mm ²	M2
Hliník	<850N/mm ²	M42
Mosadz	<700N/mm ²	M2
Mosadz	<850N/mm ²	M42
Liatina	<700N/mm ²	M2
Liatina	<850N/mm ²	M42
Nehrdzavejúca oceľ	<700N/mm ²	M2
Nehrdzavejúca oceľ	<850N/mm ²	M42
Nehrdzavejúca oceľ	>850N/mm ²	TCT
Sklznica	>850N/mm ²	M42
Nástrojová oceľ	>850N/mm ²	TCT
Zápustková oceľ	>850N/mm ²	TCT



Záruka na magnetické vrtačky Unibor je 24 mesiacov od dátumu zakúpenia. Zákazník pri uplatnení záruky je povinný predložiť nákupný doklad.

Táto záruka sa nevzťahuje na:

1. Súčiastky, ktoré sú predmetom prirodzeného opotrebenia spôsobeného používaním, nie sú v súlade s predpismi.
2. Poruchy v stroji spôsobené nedodržaním pokynov na obsluhu, nesprávnym používaním, neobvyklými podmienkami prostredia, neprimeranými prevádzkovými podmienkami, preťažením alebo nedostatočnou údržbou.
3. Poruchy spôsobené použitím iného príslušenstva, komponentov alebo náhradných dielov ako originálne diely Unibor™.
4. Stroje, ktoré boli zmenené alebo doplnené.
5. Elektrické komponenty podliehajúce záruke výrobcu.
6. Záruka sa nevzťahuje na stroj s poškodeným výrobným číslom.

Záručná reklamácia musí byť zaznamenaná v rámci záručnej doby. To si vyžaduje predloženie alebo odoslanie kompletného stroja s pôvodným dokladom o kúpe, ktorá musí uvádzať dátum nákupu produktu. Pred vrátením je tiež potrebné predložiť reklamačný formulár. Nepredloženie tohto formulára bude mať za následok oneskorenie Vašej reklamácie.

UNIBOR™ SI VYHRADUJE PRÁVO VYKONÁVAŤ VYLEPŠENIA A ÚPRAVY NÁVRHU BEZ PREDCHÁDZAJÚCEHO OZNÁMENIA

Známy a dôveryhodný po celom svete pre kvalitu, výkon a spoľahlivosť