

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) Použití	3
2) Bezpečnostní pravidla	3
3) Symboly na štítku	4
4) Specifikace	5
5) Provozní postupy	6
6) Návod k obsluze	6
7) Výběr prodlužovacího kabelu	7
8) Montáž vrtáků	7
9) Řešení problémů s vrtáním děr	8
10) Elektrické schéma	9
11) Detailní pohled	10
12) Detailní pohled motoru	13
13) Seznam náhradních dílů	14
14) Údržba	15
15) Řešení problémů	16
16) Výber vrtáku	17
17) Prohlášení o záruce	18

Číslo součástky	Seznam magnetické vrtací jednotky	Množství
KEY01	2.5MM ALLEN KEY	1
KEY03	3MM ALLEN KEY	1
KEY04	5MM AALEN KEY	1
VIS018	GUARD	1
STARP01	SAFETY STRAP	1

1) POUŽITÍ

Účelem použití této magnetické vrtačky je vrtání otvorů do železných kovů. Magnet slouží k udržení vrtačky na daném místě, dokud pracuje. Je určen pro použití ve výrobě, stavebnictví, železnici, petrochemii a na jakémkoliv jiné aplikaci při vrtání železných kovů. Použití na jakémkoliv jiné účely se nebude vztahovat záruka.

2) BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si důkladně všechny pokyny. Nedodržení níže uvedených pokynů může mít za následek zásah elektrickým proudem, požár nebo vážné zranění.
POKYNY SI USCHOVEJTE.

Pracovní prostor

1. Udržujte svůj pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek na stole a práce při nedostatečném osvětlení prostoru může vést k nehodám.
2. Nepoužívejte elektrické nářadí ve výbušném prostředí, například v prostředí s hořlavými kapalinami, plyny nebo střelným prachem. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které je mohou zapálit.
3. Při práci s elektrickým nářadím udržujte od sebe v bezpečné vzdálenosti jiné osoby, děti. Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly.

Elektrická bezpečnost

1. Uzemněné nástroje musí být zapojeny do zásuvky, která je správně nainstalována a uzemněna v souladu se všemi předpisy a nařízeními. Neodstraňujte uzemňovací kolík ani nijak neupravujte zástrčku. Nepoužívejte žádné adaptéry. Pokud máte pochybnosti o tom, zda je zásuvka správně uzemněna, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře. Pokud by elektrické nářadí mělo poruchu nebo se rozpadlo, hrozí úraz elektrickým proudem.
2. Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Pokud je vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
3. Nevystavujte elektrické nářadí dažďu nebo vlhkému prostředí. Voda vnikající do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
4. Nenamáhejte kabel. Nikdy nepoužívejte kabel k přenášení nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené kabely ihned vyměňte. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
5. Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte venkovní prodlužovací kabel s označením "IP44" nebo "IP68". Tyto kabely jsou určeny pro venkovní použití a snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

1. Zůstaňte ve střehu! Sledujte, co děláte, používejte zdravý rozum a neobsluhujte nástroj, když jste unavení. NEPOUŽÍVEJTE stroj, pokud jste pod vlivem alkoholu nebo omamných látek.
2. Pořádně se oblečte. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Chraňte své vlasy, oděv a rukavice od pohyblivých částí. Uvolněné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých částech.
3. Zabraňte náhodnému spuštění stroje. Před připojením k síti se ujistěte, že je vypínač vypnutý. Při přenášení nářadí se zapnutým vypínačem nebo při připojování nářadí, které je zapnuté, může dojít k nehodě.
4. Před spuštěním nářadí odstraňte seřizovací klíče. Klíč, který zůstane připevněn k rotující části nástroje, může mít za následek zranění osob.
5. Stroj nenaklánejte. Za každých okolností držte správný postoj a rovnováhu. Správné postavení a vyvážení umožňují lepší kontrolu nad nářadím v neočekávaných situacích.
6. Používejte bezpečnostní vybavení. Vždy noste ochranu očí. Za vhodných podmínek lze použít protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu.

Používání a péče o nářadí

1. K zajištění a podepření obrobku na stabilní plošině použijte svorky nebo jiný praktický způsob. Držení obrobku rukou nebo při těle je nestabilní a může vést ke ztrátě kontroly.
2. Nástroj netlačte násilím. Použijte správný nástroj pro svou aplikaci. Správný nástroj udělá práci lépe a bezpečněji.
3. Nepoužívejte nářadí, pokud jej vypínač nezapne nebo nevypne. Jakékoliv nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
4. Před seřizováním, výměnou příslušenství nebo skladováním nářadí odpojte zástrčku od zdroje napájení. Taková preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění nářadí.
5. Nečinné nástroje skladujte mimo dosah dětí a jiných neškolených osob. Nástroje jsou v rukou neškolených uživatelů nebezpečné.
6. Nářadí udržujte v dobré kondici. Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované nástroje s ostrými řeznými hranami jsou méně náchylné k zaseknutí a snadněji se ovládají.
7. Zkontrolujte vychýlení nebo zaseknutí pohyblivých částí, zlomené části a jakékoli další odchylky, které by mohly mít vliv na činnost stroje. Pokud je poškozen, nechte jej před použitím opravit. Mnoho nehod je zapříčiněno nesprávně udržovanými nástroji.
8. Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem nebo Vaším strojem. Příslušenství, které může být vhodné pro jeden stroj, se může stát nebezpečným při použití na jiném stroji.

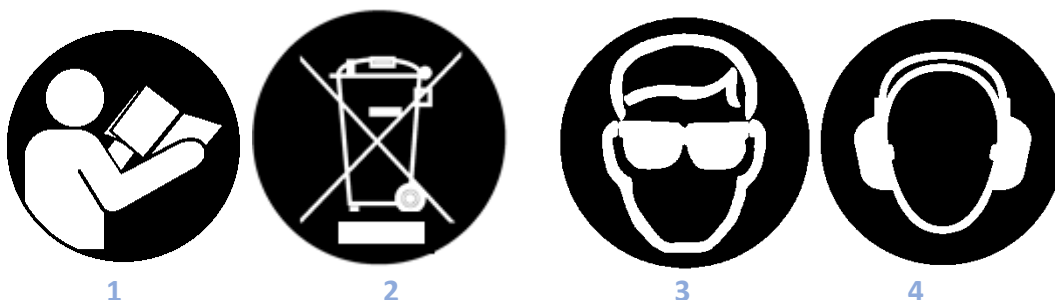
Servis

1. Servis nářadí smí provádět pouze kvalifikovaný opravářský personál. Servis nebo údržba prováděná nekvalifikovaným personálem může mít za následek riziko poranění.
2. Při údržbě nářadí používejte pouze originální náhradní díly. Postupujte podle pokynů v části Údržba tohoto návodu. Použití neoprávněných částí nebo nedodržování pokynů pro údržbu může způsobit riziko úrazu elektrickým proudem nebo zranění.

UPOZORNĚNÍ !

Vždy používejte bezpečnostní řemen. Nářadí se může uvolnit.

3) SYMBOLY NA ŠTÍTKU



1. Provozní a bezpečnostní informace týkající se tohoto stroje naleznete v uživatelské příručce.
2. Stroj a elektrické komponenty zlikvidujte ekologicky.
3. Při práci se strojem je třeba nosit ochranu očí.
4. Při obsluze stroje musí být nasazeny chrániče sluchu.

4) SPECIFIKACE

Maximální kapacita řezání otvoru v oceli. $2 / .3 C = 35\text{mm}$ průměr x 50mm délka

Průměr vrtáku = 3/4"

Motorová jednotka				
Napětí	110v 50-60 Hz		230v 50-60 Hz	
Plné zatížení (magnet + motor)	1100w	10A	1100w	5A
Elektromagnet	0.40 A			
Rozměry	160 mm délka 80 mm šířka			
Tažná síla magnetu při 20 ° C (tloušťka plechu min. 25 mm) Použití na jakýkoliv materiál o tloušťce menší než 25 mm bude postupně snižovat magnetický výkon. Pokud je to možné, náhradní materiál by měl být umístěn pod magnetem a obrobkem tak, aby odpovídal vhodné tloušťce materiálu. Pokud to není možné, musí se použít alternativní bezpečný způsob přichycení. V opačném případě může dojít ke zranění osob.	6000N			
Celkové rozměry				
Výška	505 mm			
Šířka	195 mm			
Celková délka	225 mm			
Hmotnost	12 kgs			
Celkové hodnoty vibrační (triaxiální vektorový součet) v souladu s normou EN60745 pomocí vrtáku o průměru 22 mm přes desku z měkké oceli tloušťky 13 mm	hodnota emise vibrační a $W = 1.67 \text{ m/s}^2$ odchylka vibrační (K): 1.5 m/s^2			
Hladina akustického tlaku podle EN60745	LpA: 83 dB(A) odchylka tlaku (K): 3dB(A)			

Při práci se strojem je třeba nosit ochranné rukavice a chrániče sluchu a očí.

Tyto nástroje jsou konstruovány a vyrobeny ve Velké Británii s komponenty pocházejícími z celého světa a odpovídají požadavkům EHS dokumentu HD.400.1 a BS.2769 / 84

Vhodný pouze pro střídavý napájecí zdroj 50 - 60 Hz

NEPOUŽÍVEJTE NA STEJNOSMĚRNÝ PROUD

Nepoužívejte magnetickou vrtačku na stejné konstrukci, kde právě probíhá obloukové svařování.
Stejnosemřný proud se uzemní zpět přes magnet a způsobí nenapravitelné škody.

UPOZORNĚNÍ: TENTO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT UZEMNĚNO!

**POZN.: NA JAKÉKOLIV ODCHYLKY OD URČENÉHO POUŽITÍ SE
NEBUDE VZTAHOVAT ZÁRUKA.**

5) PROVOZNÍ POSTUPY

PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI PŘEČTĚTE TYTO BODY

- Při použití elektrického nářadí byste měli vždy dodržovat základní bezpečnostní opatření, abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, požáru a zranění osob.
- Před zapojením stroje zkontrolujte, zda je magnet vypnutý.
- Nepoužívejte stroj v mokřem a vlhkém prostředí. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
- Nepoužívejte stroj v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo ve vysoce rizikových prostředích. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
- Před zapnutím stroje zkontrolujte všechny elektrické napájecí kabely (včetně prodlužovacích kabelů) a v případě poškození je vyměňte. Nepoužívejte stroj, pokud existují znaky poškození.
- Používejte pouze prodlužovací kabely schválené pro místní podmínky.
- Před zapnutím stroje vždy zkontrolujte správnou funkci všech příslušenství, spínačů, magnetů atd.
- Před uvedením do provozu musí být stroj bezpečně připoután k pevné nezávislé konstrukci (pomocí bezpečnostního pásu nebo jinými prostředky), aby se snížil možný volný pohyb, pokud by se magnet odpojil od obrobku. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
- Vždy při práci se strojem noste schválené chrániče očí, sluchu a doporučené OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky).
- Při výměně nožů nebo při pracích na stroji odpojte napájení.
- Frézy a třísky jsou ostré, vždy zajistěte, aby byly ruce při výměně fréz nebo odstraňování třísek dostatečně chráněny. Pokud je to nutné, použijte nástroj nebo štětec na odstranění třísek.
- Před uvedením stroje do provozu vždy zkontrolujte, zda jsou upevňovací šrouby frézy pevně utažené.
- Pravidelně čistěte pracovní prostor a stroj od třísek a nečistot, zvláštní pozornost věnujte spodní straně magnetu.
- Před prací vždy odstraňte náramky, prsteny, hodinky a jakékoliv volné ozdoby, které by se mohly zamotat do rotujícího stroje.
- Před použitím stroje vždy zajistěte, aby byly dlouhé vlasy bezpečně upnuté v gumce.
- Pokud by se fréza zasekla v obrobku, okamžitě zastavte motor, abyste zabránili zranění. Odpojte od zdroje napájení a otočte hřídel. Frézu vyjměte z hřídele ochrannými rukavicemi.
- Pokud dojde k náhodnému pádu stroje, vždy před obnovením vrtání stroj pečlivě zkontrolujte, zda není poškozen a zda správně funguje.
- Pravidelně kontrolujte stroj a zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo uvolněné části.
- Vždy zajistěte, kdyby se stroj používal v obrácené poloze, aby se spotřebovalo pouze minimální množství chladicí kapaliny, a aby se chladicí kapalina nedostala do motoru vrtáčky.
- Používejte ochranný kryt vrtáčky. Před spuštěním nářadí se ujistěte, zda je řádně uzavřen ochranný kryt. V opačném případě může dojít ke zranění osob.
- Pokud nářadí nepoužíváte, uschovejte jej na bezpečném místě.
- Vždy zajistěte, aby opravy prováděly schválení příslušníci společnosti UNIBOR™.

6) NÁVOD K OBSLUZE

- Vnitřní část nástroje udržujte mimo třísek. Omezuje pracovní hloubku frézy.
- Zajistěte, aby láhev s chladícím prostředkem obsahovala dostatečné množství kapaliny k dokončení požadované doby provozu. Podle potřeby doplňte.
- Při spuštění stroje podle pokynů na ovládacím panelu.
- Příležitostně stiskněte vrták, abyste zajistili správné dávkování řezné kapaliny.
- Vždy vypněte motor stisknutím tlačítka MOTOR. Nevypínejte motor stlačením magnetického spínače.
- Na začátku řezání otvoru vyvíjejte mírný tlak, pokud si fréza nevyreže drážku do pracovní plochy. Pak je možné dostatečně zvýšit tlak na zatížení motoru. Nadměrný tlak je nežádoucí, nezvyšuje rychlost vrtání, naopak způsobí aktivaci bezpečnostního ochranného programu proti přetížení (motor je možné opětovně spustit stiskem tlačítka zapnout) a může způsobit přehřívání, které může mít za následek poškození nebo uvolnění vrtáku.
- Před dalším řezáním se vždy ujistěte, že byl vrták vysunutý z předchozí díry.
- Pokud ve vrtáku zůstane materiál, přemístěte stroj na rovný povrch, zapněte magnet a frézu jemně položte dolů, aby se dotkla povrchu.
- Na kluzné a hřídelové ložisko pravidelně nanášejte malé množství lehkého olejového maziva.
- Zlomení fréz je obvykle způsobeno slabým ukotvením, volně nasazeným šoupátkem nebo opotřebeným ložiskem v podpěře hřídele. (Viz pokyny pro běžnou údržbu).
- Používejte pouze schválenou řeznou kapalinu.

7) VÝBĚR PRODLUŽOVACÍHO KABELU

Stroje jsou z výroby vybaveny kabelem s délkou 3 metry, který má tři vodiče 1,5 mm² ŽIVÝ, NEUTRÁLNÍ a ZEM. Pokud je nezbytné namontovat prodlužovací kabel ze zdroje napájení, je třeba postupovat opatrně při použití kabelu dostatečné kapacity. Pokud to neuděláte, bude to mít za následek ztrátu pohonu magnetem a snížení výkonu z motoru. Pokud je nezbytná výměna napájecího kabelu, musí to udělat výrobce nebo autorizovaný zástupce, aby se zabránilo možnému riziku.

Za předpokladu správného napájecího napětí se správným napětím se doporučuje, aby nebyly překročeny následující délky rozšíření:

Napájení 230 V: 26 metrů 3 vodivé žíly x 1,5 mm²

VŽDY ODPOJTE STROJ ZE SÍTĚ PŘED ZMĚNOU VRTÁKŮ.

8) MONTÁŽ VRTÁKŮ

Stroj byl vyroben tak, aby pojal frézy s průměrem 19,05 mm.

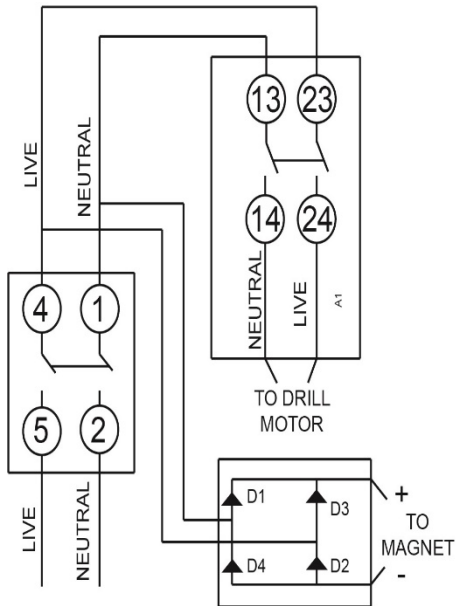
Při montáži fréz musí použít následující postup:

- Položte stroj na bok s rukojeťmi posuvu nahoru a dbejte na to, aby byl hřídel spuštěn do nejnižšího bodu, abyste měli přístup k šroubům s vnitřním šestihranem.
- Vezměte správný vrták a vložte do otvoru v stopce frézy a dbejte na to, aby byly dvě ploché šrouby zarovnané pomocí šroubů s vnitřním šestihranem.
- Utáhněte oba šrouby pomocí šestihranného klíče.

9) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S VRTANÉ DÍRY

Problém	Příčina	Řešení
1) Magnet nedrží správně	<p>Řezaný materiál může být příliš tenký na efektivní držení.</p> <p>Vlákna nebo nečistoty pod magnetem.</p> <p>Nepravidelnost na kontaktu magnetu nebo obrobku.</p> <p>Nedostatečný proud procházející magnetem během vrtání.</p>	<p>Pod magnet připevněte další kovový díl nebo magnet mechanicky připevněte k obrobku.</p> <p>Vyčistěte magnet.</p> <p>Buďte mimořádně opatrní; všechny nedostatky odstraňte z povrchu.</p> <p>Potvrďte napájení a výstup z řídicí jednotky, zkontrolujte napájecí kabel.</p>
2)) Fréza při zahájení řezu odskočí ze značky středového razidla.	<p>Magnet nedrží správně.</p> <p>Opotřebovaný hřídel a / nebo vyhazovací límec.</p> <p>Příliš vysoký tlak posuvu na začátku řezu.</p> <p>Vrták je matný, opotřebovaný, odštěpením nebo nesprávně naostřený.</p> <p>Slabá vodičí pružina; není centrována ve značce se středovým bodem.</p> <p>Opotřebovaná nebo ohnutá vodičí lišta, opotřebovaný vodičí otvor.</p> <p>Opotřebovaná nebo ohnutá vodičí oska, opotřebovaný vodičí otvor.</p>	<p>Příčiny a řešení najdete výše.</p> <p>Nová hřídel.</p> <p>Je potřebný pouze mírný tlak, dokud se nevyřeže drážka - slouží jako stabilizátor.</p> <p>Vyměňte nebo znovu naostřete. K dispozici je služba broušení.</p> <p>Vylepšete středový děrovač a / nebo vyměňte opotřebované díly.</p> <p>Vyměňte díl nebo součástky.</p> <p>Vymeňte díl nebo dílece.</p>
3) Je potřebný nadměrný vrtací tlak	<p>Nesprávně naostřené, opotřebované nebo otřepené vrtáky.</p> <p>Padají na třísky ležící na povrchu obrobku.</p> <p>Uvnitř řezačky se nahromadily (nabalily) piliny.</p>	<p>Zostřit nebo vyměnit.</p> <p>Dávejte pozor, abyste nezačali řezat třísky.</p> <p>Čistý vrták.</p>
4)) Nadměrné rozbití frézy	<p>Ocelové piliny nebo nečistoty pod řezačkou.</p> <p>Nesprávně naostřené nebo opotřebované frézy.</p> <p>Přeskakování frézy.</p> <p>Fréza není pevně připevněna k hřídeli.</p> <p>Nedostatečné použití řezného oleje nebo nevhodný typ oleje.</p> <p>Nesprávná rychlost.</p>	<p>Odstraňte frézu, důkladně ji očistěte a vyměňte.</p> <p>Vždy mějte po ruce novou frézu, která vám poskytne informace o správné geometrii zubů, spolu s archem s pokyny.</p> <p>Viz příčiny a odstranění.</p> <p>Dotáhněte.</p> <p>Do otvoru sloužícího pro chlazení vstříkněte olej s nízkou viskozitou a zkontrolujte, zda je olej dávkován do frézy. Pokud ne, zkontrolujte vodičí drážku a hřídel na nečistoty nebo naneste olej zvenčí. (I malé množství oleje je velmi účinné).</p> <p>Ujistěte se, že používáte správnou rychlost.</p>
5) Nadměrné opotřebení frézy	<p>Viz příčinu a nápravu výše</p> <p>Nesprávně naostřená fréza.</p> <p>Nedostatečný nebo křečovitý řezný tlak.</p>	<p>Správnou geometrii zubů najdete v pokynech o nové fréze.</p> <p>Na zpomalení vrtání používejte dostatečný stálý tlak. Výsledkem bude optimální rychlost řezání a zatížení stroje.</p>

10) ELEKTRICKÉ SCHÉMA



Standardní schéma zapojení

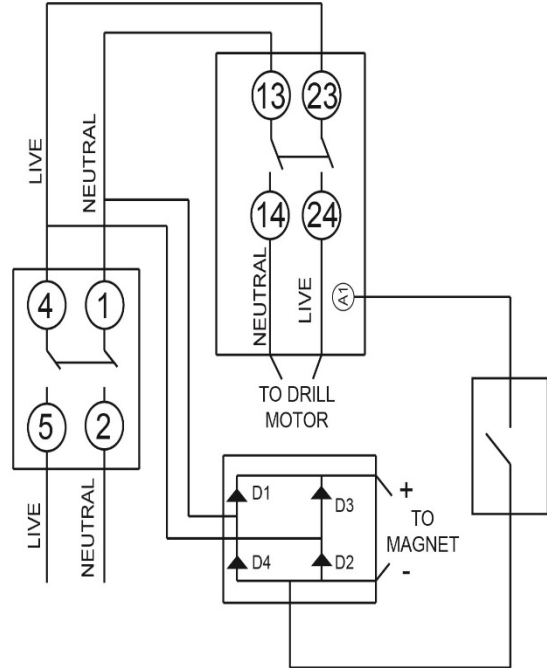
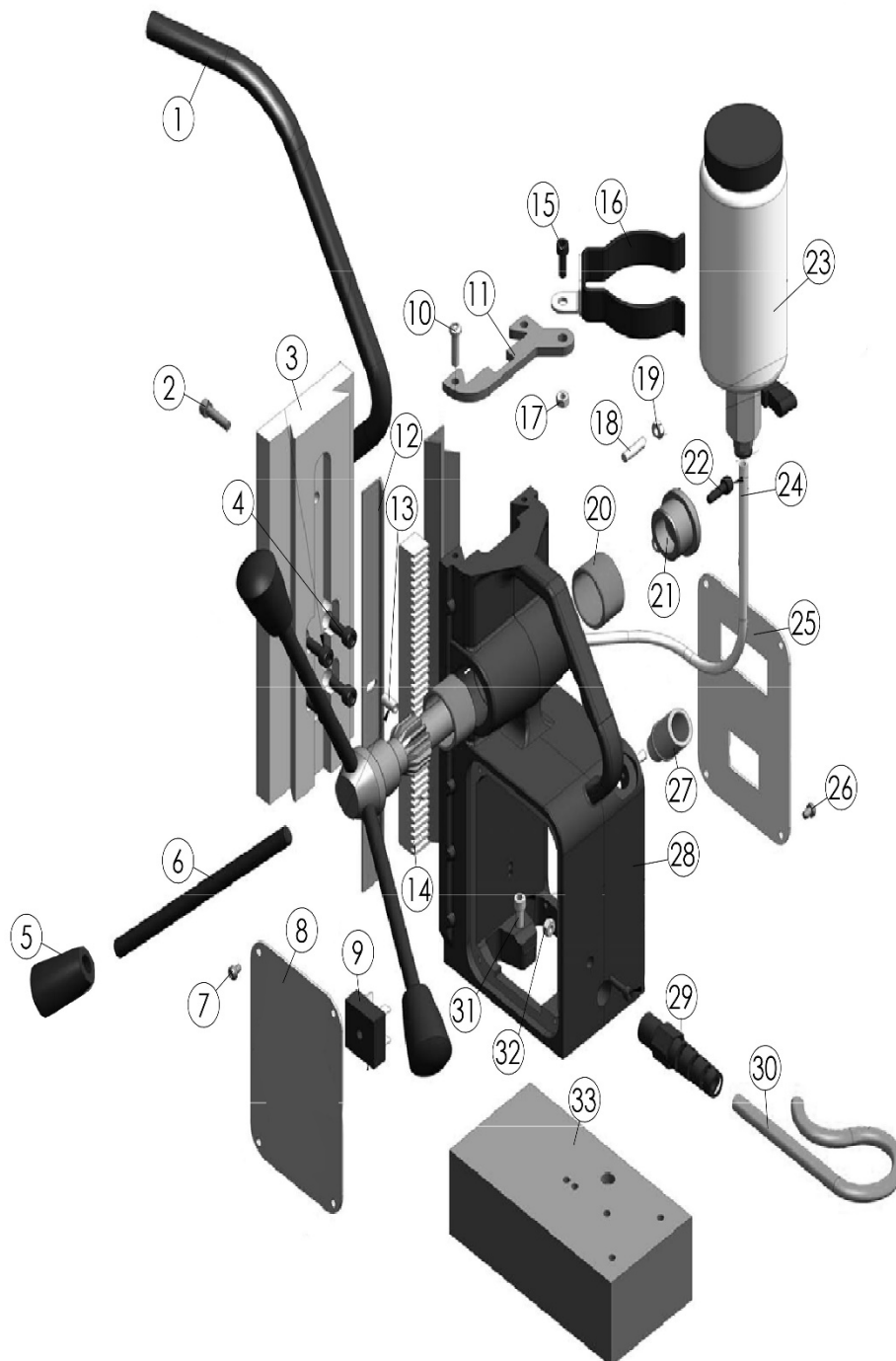


Schéma zapojení víceúrovňové buňky

11) DETAILNÍ POHLED

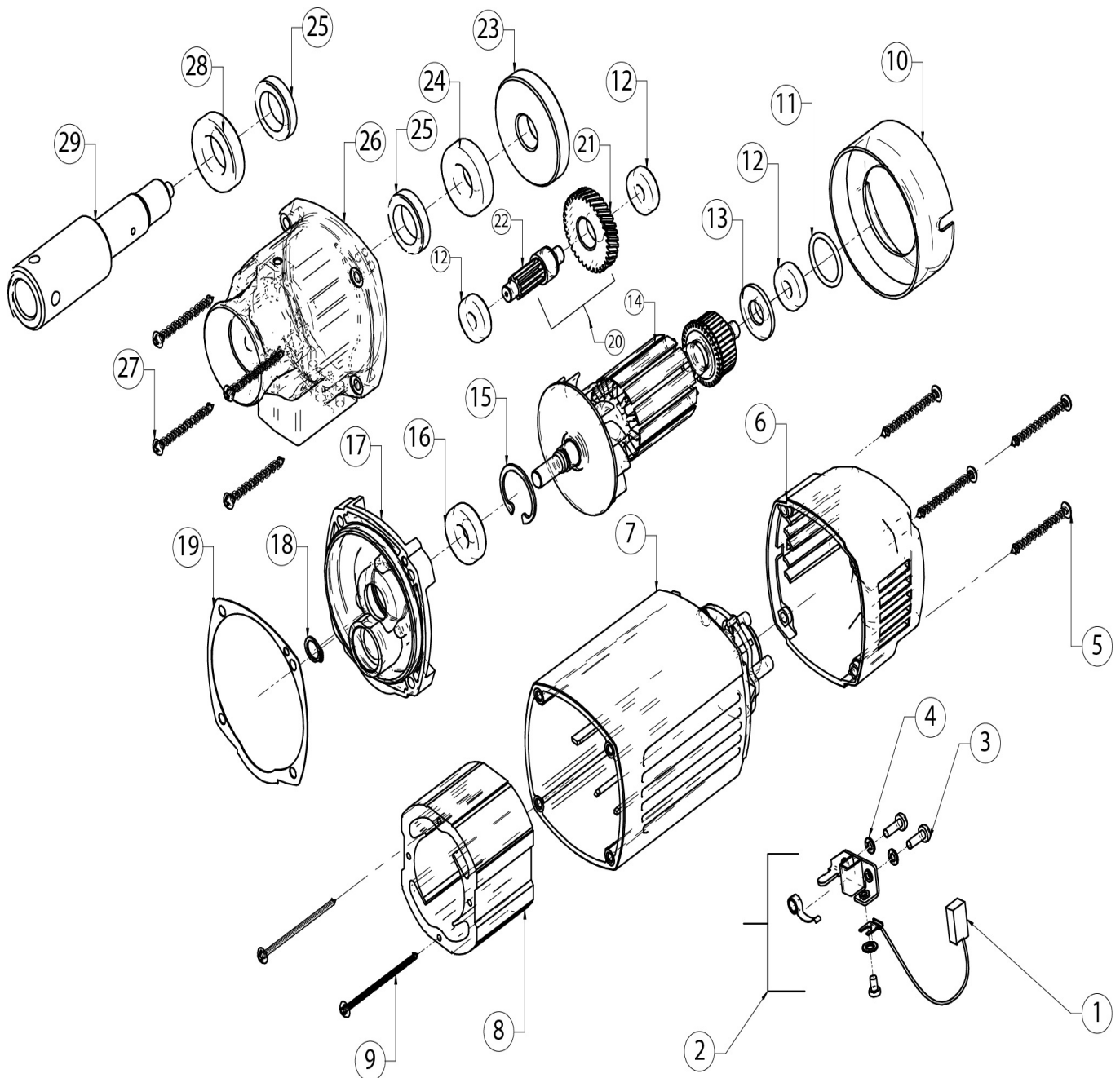


Číslo	Číslo součástky	Název součástky	Množství
1	M0443	CONDUIT	1
2	SC616CAP	M6 X 16 SOCKET CAP HEAD SCREW	3
3	M0105	SLIDE	1
4	SC616CAP	M6 X 16 SOCKET CAP HEAD SCREW	4
5	M0841	HANDLE KNOB	3
6	BD043	10MM X 130MM HANDLE (SMALL)	3
7	SC46BUT	M4 X 6 BUTTON HEAD SCREW	4
8	NWP-02	UNI322 - NEW WARNING PLATE - 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 se 230V 3 - pólová zástrčka, která se prodává samostatně - PLUG03

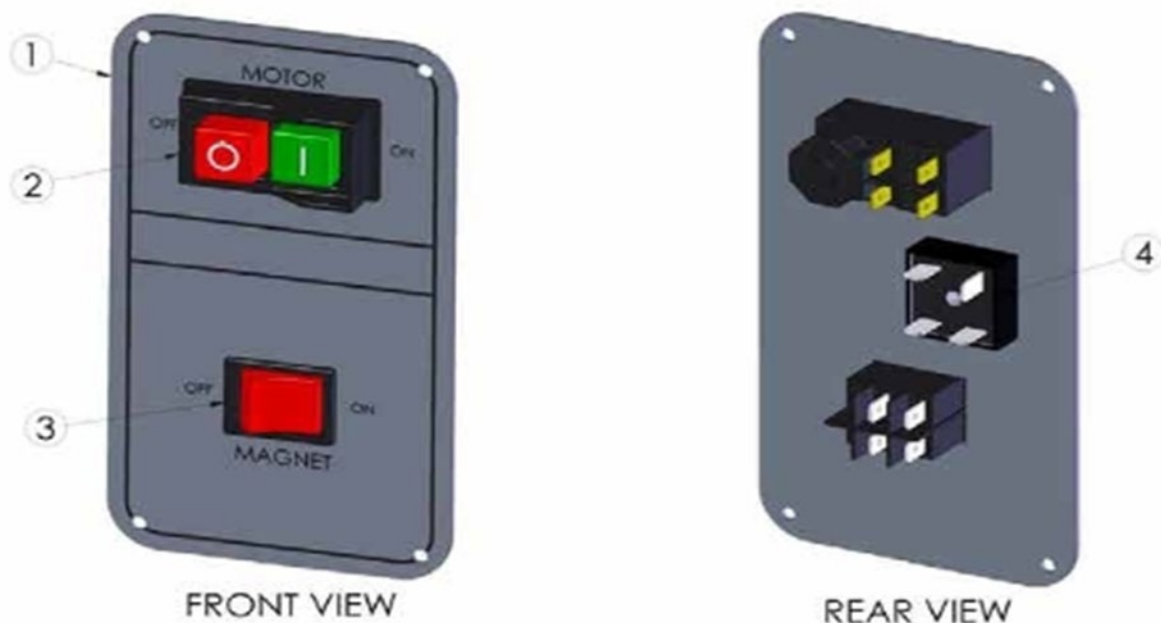
** Vyžaduje se zástrčka 110V 3- pólová zástrčka (16A, která se prodává samostatně - PLUG04

12) DETAILNÍ POHLED MOTORU



Číslo	Číslo součástky	Název součástky	Množství
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) SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ



Číslo	Číslo součástky	Název součástky	Množství
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

Řádná péče o nářadí a jeho pravidelné čištění Vám zajistí jeho bezproblémový chod. Na strojích Unibor musí být vždy zkontrolováno několik položek. Před každou prací se strojem se vždy přesvědčte, zda je v dobrém provozním stavu a zda nejsou poškozené nebo uvolněné nějaké díly. Všechny uvolněné díly musí být pevně utažené. **Před provedením jakýchkoli údržbářských prací se ujistěte, že je stroj odpojen od napájení.**

Popis	Každé použití stroje	1x za týden	1x za měsíc
Vizuální kontrola Poškození stroje	X		
Provoz stroje	X		
Zkontrolujte opotřebení uhlíků		X	
Zkontrolujte magnet	X		
Zkontrolujte mazivo			X
Zkontrolujte vybavení			X

Vizuálně zkontrolujte, zda není stroj poškozen.

Před uvedením stroje do provozu je třeba zkontrolovat, zda nevykazuje známky poškození, které by mohly mít vliv na jeho provoz. Zvláště si musíte všimnout síťový kabel, pokud se zdá, že je stroj poškozen, neměl by se používat, jinak by mohlo dojít ke zranění nebo smrti.

Zkontrolujte funkčnost stroje.

Je třeba zkontrolovat funkčnost stroje, aby se zajistilo, že všechny komponenty pracují správně.

Uhlíky stroje - měli byste zkontrolovat, zda nejsou nadměrně opotřebené (při častém používání by se to mělo zkontrolovat nejméně jednou týdně). Jestliže má uhlík více než 2/3 původní délky, měli byste ho vyměnit. V opačném případě může dojít k poškození stroje.

Magnet - před každou operací byste ho měli zkontrolovat, abyste se ujistili, že je rovný a zda není poškozen. Nerovnost magnetu způsobí, že nebude držet tak efektivní a může způsobit zranění obsluhy.

Zkontrolujte mazání strojů.

Mazivo převodovky by se mělo kontrolovat jednou měsíčně, aby se zajistilo zakrytí všech pohyblivých komponent, aby se zabránilo opotřebení. Mazivo byste měli měnit nejméně jednou ročně, abyste ze stroje dostali, co nejlepší výkon.

Zkontrolujte vybavení stroje.

To by se mělo zkontrolovat nejméně jednou za měsíc, aby se zjistilo, zda nejsou viditelné jakékoliv známky poškození těla nebo komutátor. Na komutátor budou po určitém čase projevovat známky opotřebení, je to však normální (jedná se o součást, která přichází do styku s uhlíky). Pokud se však objeví známky abnormálního poškození, měli byste je vyměnit.

15) ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Magnet a motor nefungují	<ul style="list-style-type: none"> - Spínač magnetu není připojen k napájecímu zdroji - Poškozené nebo vadné vedení - Vadný spínač magnetu - Vadná řídicí jednotka - Vadné napájení
Magnet funguje, motor ne	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo vadné vedení - Uhlíky jsou zaseknuté nebo opotřebené - Vadný spínač magnetu - Vadný spínač zapnutí / vypnutí - Vadná řídicí jednotka - Vadné vybavení a / nebo cívky
Magnet nefunguje, motor funguje	<ul style="list-style-type: none"> - Vadný magnet - Vadná řídicí jednotka
Vrtáky se rychle zlomí, otvory jsou větší než řezačky otvorů	<ul style="list-style-type: none"> - Hleďte v příručce - Ohnuté vřeteno - Hřídel vystupující z motoru je ohnutá - Vodící součástka je ohnutá
Nepravidelné hučení motoru a / nebo se zasekává	<ul style="list-style-type: none"> - Ohnuté vřeteno - Hřídel vystupující z motoru je ohnutá - Trojúhelníkové vedení není namontováno rovně
Motor vydává klapavý zvuk	<ul style="list-style-type: none"> - Ozubený kroužek (spodek hřídele) je opotřebován - Ozubené kolo je opotřebované - V převodovce není žádné mazivo
Hučení motoru, velké jiskry a motor nemá sílu	<ul style="list-style-type: none"> - Rotor je poškozený - Cívky jsou spáleny - Uhlíky jsou opotřebené
Motor se nespustí nebo selže	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo vadné vedení - Poškození výbavy nebo cívky - Poškozené nebo vadné uhlíky
Nedostatečná magnetická síla	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo vadné vedení - Spodek magnetu není čistý a suchý - Spodek magnetu není plochý - Obrobek není čistý kov - Obrobek není plochý - Obrobek je příliš tenký - méně než 10 mm - Vadná řídicí jednotka - Vadný magnet
Rám pod napětím	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené / vadné vedení - Vadný magnet - Motor je hodně znečištěný
Pojistka se propálí, když je zapnutý magnetický spínač	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo vadné vedení - Vadná pojistka - Vadný spínač magnetu - Vadná řídicí jednotka - Vadný magnet
Po spuštění motoru praskne pojistka	<ul style="list-style-type: none"> - Poškozené nebo vadné vedení - Nepravidelně běžící motor - Opotřebené uhlíkové kartáčky. - Vadná řídicí jednotka
Volný zdvih rotačního systému je příliš dlouhý	<ul style="list-style-type: none"> - Uvolněné nebo vadné ozubené kolo - Vadný systém otáčení

16) VÝBĚR VRTÁKU

Materiál	Tvrdość materiálu	Vrták
Měkké a volně řezatelné oceli	<700N/mm ²	M2
Měkké a volně řezatelné oceli	<850N/mm ²	M42
Ocelový úhelník a trámy	<700N/mm ²	M2
Ocelový úhelník a trámy	<850N/mm ²	M42
Plech a ocelový plech	<700N/mm ²	M2
Plech a ocelový plech	<850N/mm ²	M42
Hliník	<750N/mm ²	M2
Hliník	<850N/mm ²	M42
Mosaz	<700N/mm ²	M2
Mosaz	<850N/mm ²	M42
Litina	<700N/mm ²	M2
Litina	<850N/mm ²	M42
Nerezová ocel	<700N/mm ²	M2
Nerezová ocel	<850N/mm ²	M42
Nerezová ocel	>850N/mm ²	TCT
Sklužnice	>850N/mm ²	M42
Nástrojová ocel	>850N/mm ²	TCT
Zápustková ocel	>850N/mm ²	TCT

17) PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE

Záruka na magnetické vrtačky Unibor je 24 měsíců od data zakoupení. Zákazník při uplatnění záruky je povinen předložit nákupní doklad.

Tato záruka se nevztahuje na:

1. Součástky, které jsou předmětem přirozeného opotřebení způsobeného používáním, nejsou v souladu s předpisy.
2. Poruchy ve stroji způsobené nedodržením pokynů k obsluze, nesprávným používáním, neobvyklými podmínkami prostředí, nepřiměřenými provozními podmínkami, přetížením nebo nedostatečnou údržbou.
3. Poruchy způsobené použitím jiného příslušenství, komponentů nebo náhradních dílů jiných než originálních dílů Unibor™.
4. Konstrukce, která byla změněna nebo doplněna.
5. Elektrické komponenty podléhají záruce výrobce.
6. Záruka se nevztahuje na stroj s poškozeným výrobním číslem.

Záruční reklamace musí být zaznamenána v rámci záruční doby. To vyžaduje předložení nebo odeslání kompletního stroje pocházejících účtenkou, která musí uvádět datum nákupu produktu. Před vrácením je také třeba předložit reklamační formulář. Nepředložení tohoto formuláře bude mít za následek zpoždění Vaší reklamace.

UNIBOR™ SI VYHRAZUJE UPLATNIT VYLEPŠENÍ A ÚPRAVY NÁVRHU BEZ PŘEDCHOZÍHO OZNÁMENÍ.

Známý a důvěryhodný po celém světě pro kvalitu, výkon a spolehlivost.