

NÁVOD K OBSLUZE PRO BRUSKU KOTOUČOVÝCH NOŽŮ RMS-NC



Překlad originálního návodu k obsluze

Uschovejte prosím pro budoucí používání!

OBSAH

ES Prohlášení o shodě	
Doprava / předpoklady prostředí / ustavení stroje / bezpečnostní upozornění / použití odpovídající určení stroje	4
Sestavení a struktura stroje	5
Technické údaje	6
Obsluha	7
Upínání kotoučového nože	7
Vyrovnání kotoučového nože	8
Obsluha automatiky	9
Prohlášení displeje	9
Zákonitosti k tématu broušení (důležité informace - prosím čtěte!)	10
Směrodatné hodnoty pro nastavení broušicího programu	11
Reference stroje	12
Zadávání nastavovacích hodnot	12
Dotyk kotoučového nože	14
Spuštění stroje	15
Výměna brusného kotouče	16
Popis zařízení na chladivo / to zásadní k chladícím látkám	17
Výměna uchycení kotoučového nože/ frekvenční měnič / schéma zapojení	18
Ochranný vypínač motoru	19
Údržba / čištění / oprava / likvidace	20
Záruka	21
Seznam náhradních dílů	22

ES-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce:

Kaindl-Schleiftechnik
Reiling GmbH
Remchinger Straße 4
75203 Königsbach-Stein

tímto prohlašuje, že následně popsany stroj:

Bruska kotoučových nožů

popisovaný stroj:

Typ: **RMS-NC**

bezpečnostní a zdravotní požadavky strojírenské směrnice ES (2006/42/EG)
následujících směrnic ES splňuje: Směrnice ES o EMC (2004/108/ES)

Použité harmonizované normy:

**EN ISO 12100-1 a EN ISO 12100-2; EN 294; EN ISO 13732-1;
EN 61029-1, EN 60204 část 1; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2;
EN 61000-6-3; EN 61000-6-4**

Konstrukční změny, které mají vliv na technické údaje uvedené v návodu k obsluze a na používání k určenému účelu, a které tedy stroj podstatně mění, vedou ke ztrátě platnosti tohoto prohlášení o shodě!

Tuto dokumentaci sestavil:

Reinhard Reiling

Kaindl-Schleiftechnik
Reiling GmbH
Remchinger Straße 4
75203 Königsbach-Stein

1. TRANSPORT

Tato **bruska kotoučových nožů RMS-NC** se z výrobního závodu expeduje v dřevěné bedně postavená na paletě. Hmotnost stroje včetně balení činí cca 210 kg. Doprava se uskutečňuje s paletou a zvedacím vozíkem resp. vysokozdvížným vidlicovým vozíkem.

1.1 PŘEDPOKLADY OKOLÍ A PROSTŘEDÍ PRO USTAVENÍ

Stroj na broušení kotoučových nožů RMS-NC umístěte, ustavte a používejte pouze v suchých prostorách. Teplota okolí a prostředí: od +5 do +50°C
Vlhkost vzduchu: do 90 %, nekondenzující

1.2 USTAVENÍ STROJE

Dopravte Váš stroj na paletě pokud možno co nejbližší jeho definitivního umístění a ustavení. Nejprve odstraňte šroubení spojující stroj s paletou. Zvedací body jsou na každém rohu vany. Před odstavením na definitivním místě ustavení stroje se musí zesponovat vešroubovat zároveň se strojem dodávané nožičky resp. patky stroje. Prosíme, dbejte na to, aby byl stroj na podlaze ustaven vodorovně, což znamená, že jeho vyrovnání by se mělo uskutečňovat pomocí vodováhy (zednická vodováha postačuje). Položte vodováhu na regulační můstek ve stroji a vyrovnejte do obou směrů justováním nožiček stroje.

Prosíme, dbejte na to, aby bylo místo ustavení stroje vybráno tak, aby byl zaručen provoz stroje prostý vibrací.

1.3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pečlivě si přečtěte návod k provozu!

Za škody, které vznikají neznalostí nebo nerespektováním návodu k provozu, nepřijímáme žádnou záruku! Při zacházení s kruhovými nebo tvarovými noži se vyžaduje největší pozornost, neboť tyto mohou disponovat ostrostí skalpelu či břitvy a při neopatrném zacházení může dojít k závažným řezným zraněním. Abyste se těchto maximálně vyvarovali, nutně se doporučuje používání rukavic chránících před řeznými ránami.

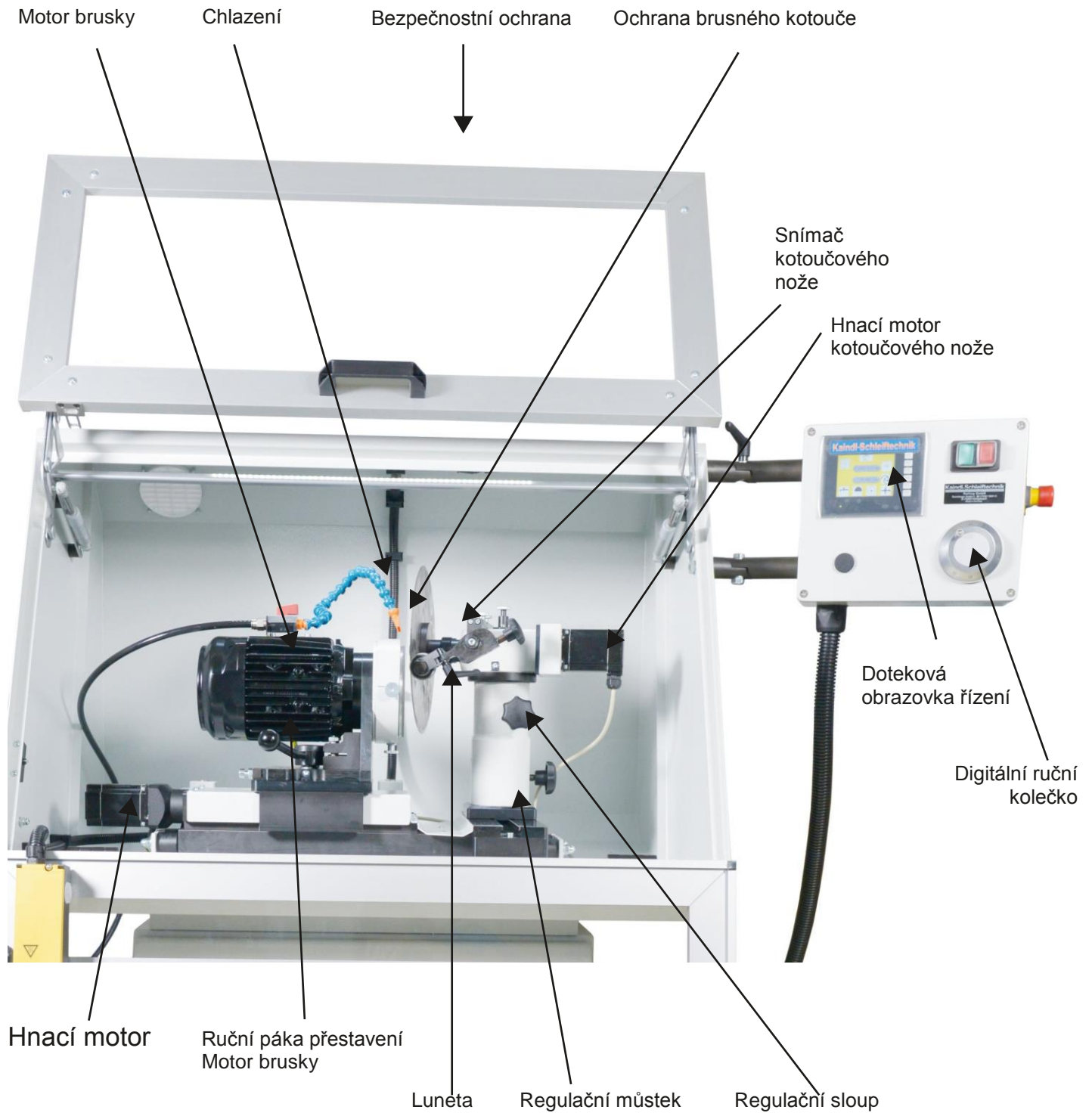
1.4 POUŽÍVÁNÍ K URČENÉMU ÚČELU

Bruska kotoučových nožů RMS-NC je určena výlučně k broušení kruhových či kulatých nožů v rozměrové oblasti od **Ø 100 mm** do **Ø 400 mm**.

K správnému používání patří rovněž přečtení a pochopení tohoto návodu k obsluze a také dodržování všech pokynů v něm obsažených.

Provozovatel sám nese odpovědnost za všechny věcné a osobní škody, které plynou z nesprávného používání neodpovídajícího původnímu určení stroje.

2. SESTAVA, SLOŽENÍ



3. TECHNICKÉ ÚDAJE

Hlavní rozměry

Délka:	700 mm
Šířka:	900 mm
Výška:	1540 mm
Hmotnost netto:	Automatika 188 kg
Upínací oblast / základ:	Ø 100 mm až Ø 400 mm
Brusný kotouč:	Ø 125x32x20x5x30 mm
Emise hluku:	< 70 dB (A)
Redukční kroužky:	Upínací kroužky pro průměr vrtného otvoru 20 mm x22, 20x30, 20x32, 20x40, 20x30 s 25 mm plochou unášeče
Elektronické údaje	
<u>Pohon brusného vřetena:</u>	

Motor:	1~ 230V / 50 Hz
Rychlost broušení:	10 - 42 m/sec.
Výkon:	1,05 KW
Krytí:	IP 55

Doba doběhu přimontovaného brusného kotouče cca 10 vteřin

Čerpadlo chladicího prostředku:

Motor:	1~ 230V / 50 Hz
Výkon	Stupeň 1: 0,028 KW
	Stupeň 2: 0,045 KW
	Stupeň 3: 0,063 KW
Krytí:	IP 65
Převodní výkon:	16-35 l/min

Technické změny vyhrazeny!

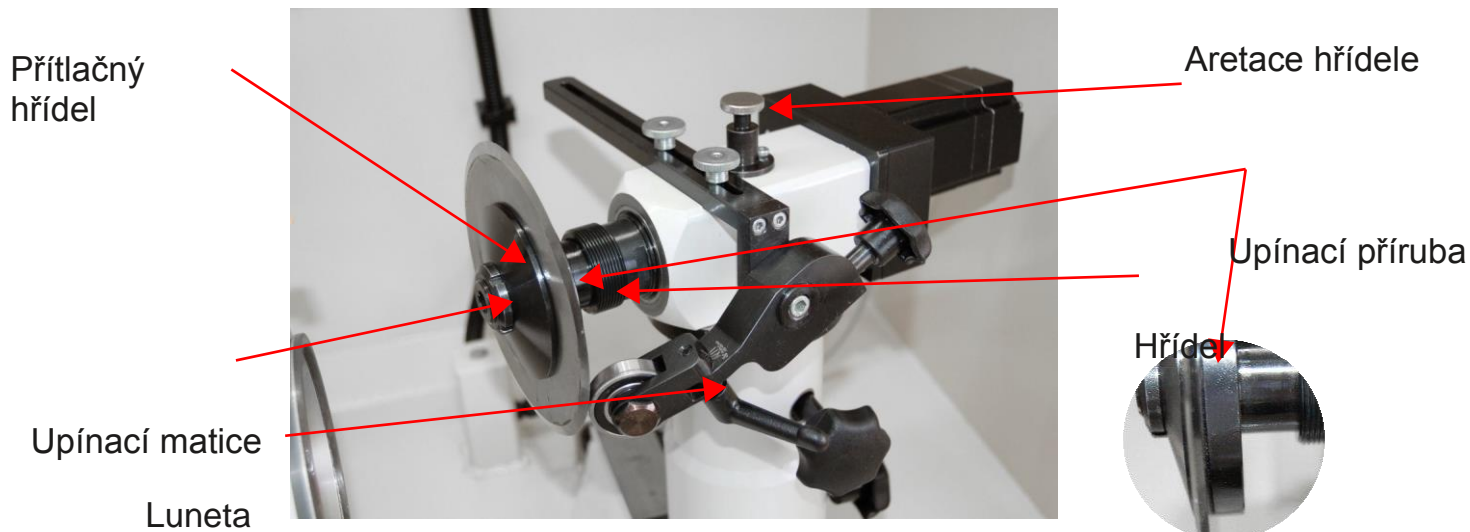
4. OBSLUHA

4.1 UPNUTÍ KOTOUČOVÉHO NOŽE

Vycentrujte kotoučový nůž s příslušným redukčním kroužkem na upínací přírubě. Upněte nyní kotoučový nůž s přiloženým a zároveň dodávaným přitlačným kotoučem a upínací maticí na upínací přírubu (viz obrázek).

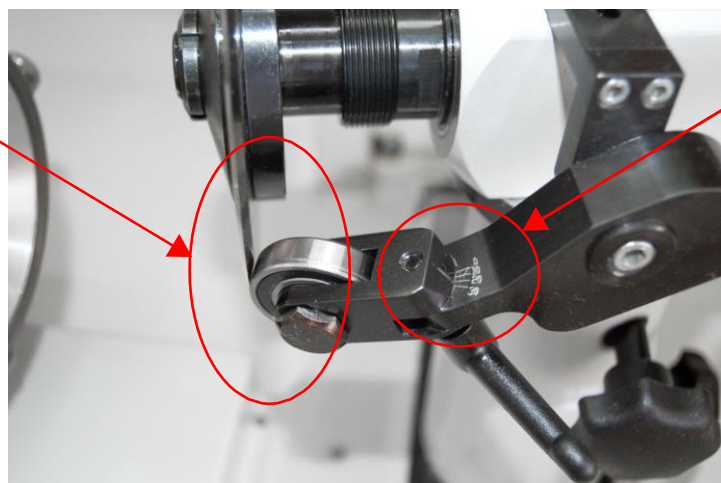
Při utahování a uvolňování musíte držet zmáčknutou aretaci hřídele. Točte hřídelem s přiloženým hákovým klíčem tak dlouho, dokud aretace hřídele nezaskočí, resp. nezapadne.

**!!! Pozor při připevňování a uvolňování kotoučového nože - nebezpečí zranění!!!
Prosíme, používejte ochranné rukavice zamezující řezným ranám**



Položte po upnutí kotoučového nože lunetu na zadní stranu nože. Vyrovnajte lunetu tak, aby tato na zadní straně čistě společně běžela s ostřím (seřídte např. kotoučový nůž na 10°, lunetu na cca 15°). Podle typu nože můžete hlavu lunety z hodnoty úhlu změnit. Luneta slouží jako podpěra kotoučového nože a propůjčuje kotoučovému noži naostření bez otřepu.

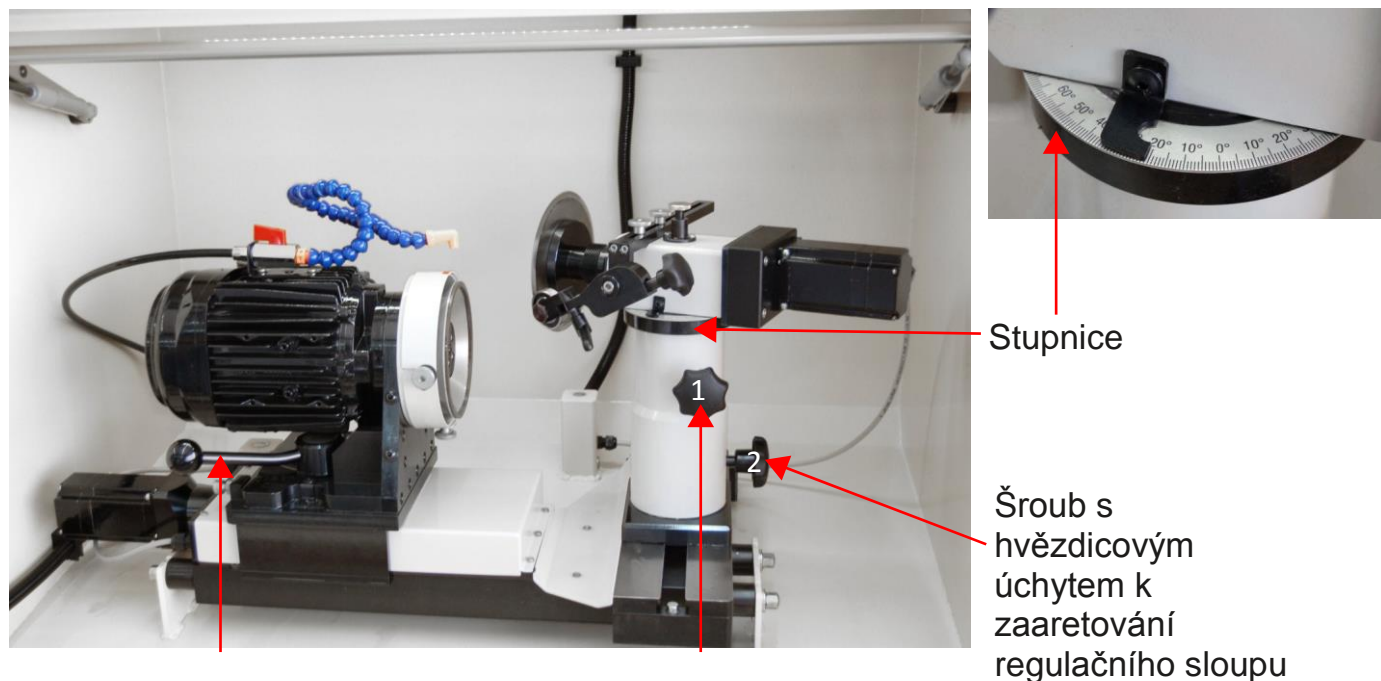
Přiložte na zadní straně ostří



Nastavení úhlové hodnoty

4.2 VYROVNÁNÍ RESP. SEŘÍZENÍ KOTOUČOVÉHO NOŽE

Otevřením šroubu s hvězdicovým úchytem (1) nyní můžete nastavit úhel, pod kterým se má brousit.



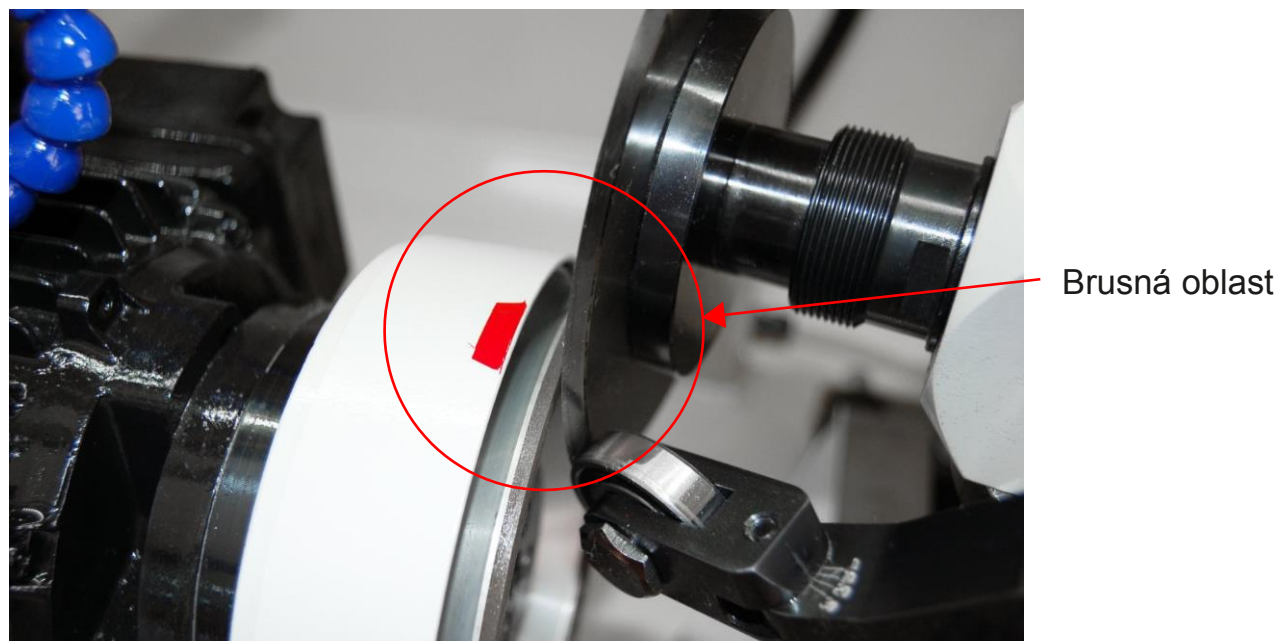
Stupnice

Šroub s hvězdicovým úchytem k zaaretování regulačního sloupu

Ruční páka pro přestavení motoru brusky

Šroub s hvězdicovým úchytem k zaaretování řezných úhlů

Poté co jste nastavili řezné úhly, otevřete nyní šroub s hvězdicovým úchytem (2) a posuňte regulační sloup tak, aby se ostří kotoučového nože nacházelo v červeně označené brusné oblasti.



Brusná oblast

5. OBSLUHA AUTOMATIKY

Displej

Zapínač - Vypínač

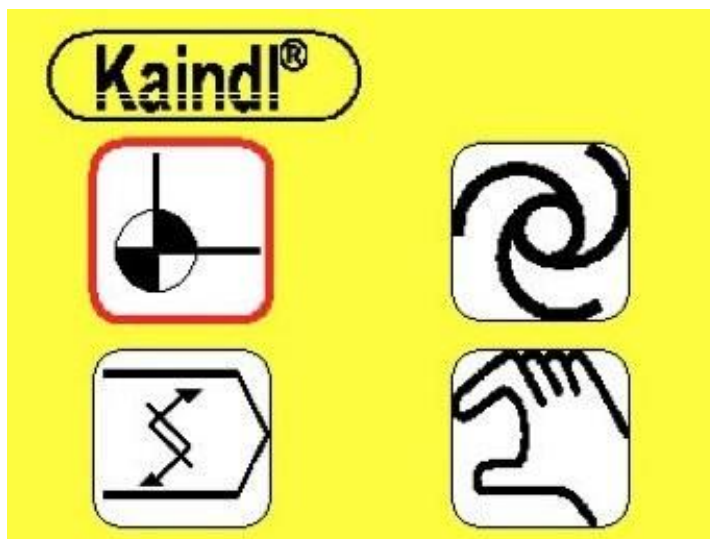
Nouzový vypínač



Digitální ruční kolečko

Zmáčkněte zelený knoflík pro zapínání, kterým stroj zapnete.
Automaticky se aktivuje displej.

6. OBJASNĚNÍ DISPLEJE



Referenční bod

Automatika -
Start

Zadání programu

Ruční provoz

!!! DŮLEŽITÁ INFORMACE - PROSÍME ČTĚTE !!!

7. TO ZÁSADNÍ K TÉMATU BROUŠENÍ

Prosíme, dbejte na to, že broušení ze zásady představuje nějakou formu jemného obrábění. Aby bylo možno dosáhnout pokud možno co nejlepších výsledků, je nutno dbát na několik základních pravidel.

Fyzicky broušení znamená úspěšnou souhru materiálu obrobku, k tomuto vhodného broušícího prostředku, pojiva broušícího prostředku, velikosti zrnitosti broušícího prostředku, chladicího prostředku a nakonec také vhodné velikosti přísuvu a doby přestávek i vyjiskřování.

Aby se dosáhlo nejvyšší možné preciznosti, platí v zásadě následující: malé velikosti přísuvu (4 μ), doby přestávek mezi min. 15 až 30 vteřinami, malý počet otáček nože 10 až 20 ot./min. a chladící mazivo na obrobku.

Důležitou pozornost je nutno věnovat době vyjiskření, tato by měla být zvolena taková, aby brusný kotouč na obrobku téměř nebyl slyšet, neboť jen takto se zaručí, aby byla obrobena celá míra přísuvu.

U broušení určitě existuje také hrubé obrábění, ale toto je se svými hodnotami pro laika v broušení spíše nezajímavé.

Hrubování znamená hrubou zrnitost broušícího prostředku, otevřenou vaznost broušícího prostředku, velikosti přísuvu max. 12 μ a přestávkové časy min. 10 až 30 vteřin, otáčky nože 15 až 25 ot./min. a hodně chladicího mazacího prostředku na obrobku.

Tyto hodnoty jsou jenom taková hrubá směrnice, která v zásadě zaručí, aby mohly být zvolené rozměry přísuvu strojem také obrobena. Nakonec je nutno zohlednit faktory broušícího prostředku a materiálu, což se musí speciálně vybrat pro každou aplikaci.

Materiál: Rychlořezná ocel HSS, ušlechtilá ocel tvrzená, ocel kalená apod. mohou být úspěšně broušeny broušícím prostředkem ryzí korund nebo CBN.

V případě použití umělou pryskyřicí spojovaného brusného zrnění by měl chladicí mazací prostředek obsahovat podíl oleje min. 10 %, poněvadž tato vazba brusného tělesa na obrobku produkuje značné tření, které na sebe upozorňuje teplem.

Materiál: Tvrdý kov, sklo, keramika mohou být velmi úspěšně broušeny broušícím prostředkem diamant, i zde je nutno dbát na chladící mazivo s dostatečným podílem oleje.

8. SMĚRODATNÉ HODNOTY PRO NASTAVENÍ BROUSICÍHO PROGRAMU

Hrubé obrábění

Materiál: Tvrdý kov
Brousicí prostředek: Diamant
Zrnitost: D 252
Velikost přísuvu: 8-12
Doba přestávky: 16 s
Doba vyjiskření: 80 s
Otáčky nože: 20
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

Jemné obrábění

Materiál: Tvrdý kov
Brousicí prostředek: Diamant
Zrnitost: D 76
Velikost přísuvu: 4
Doba přestávky: 25 s
Doba vyjiskření: 120 s 150 s
Otáčky nože: 12
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

Hrubé obrábění

Materiál: Ušlechtilá ocel
kalená
Brousicí prostředek: CBN
Zrnitost: B 252
Velikost přísuvu: 8
Doba přestávky: 20 s
Doba vyjiskření: 100 s
Otáčky nože: 18
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

Jemné obrábění

Materiál: Ušlechtilá ocel
kalená
Brousicí prostředek: CBN
Zrnitost: B 76
Velikost přísuvu: 4
Doba přestávky: 25 s
Doba vyjiskření: 120 s 150 s
Otáčky nože: 12
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

Hrubé obrábění

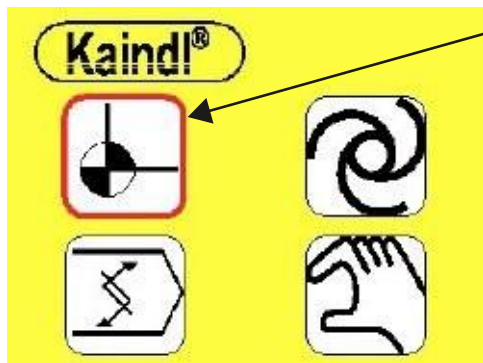
Materiál: HSS; Ocel kalená
Brousicí prostředek: CBN
Zrnitost: B 252
Velikost přísuvu: 8
Doba přestávky: 20 s
Doba vyjiskření: 90 s
Otáčky nože: 22
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

Jemné obrábění

Materiál: HSS; Ocel kalená
Brousicí prostředek: CBN
Zrnitost: B 76
Velikost přísuvu: 4
Doba přestávky: 25 s 30 s
Doba vyjiskření: 120 s 180 s
Otáčky nože: 10
Chladicí mazivo: Emulze 10-15 %

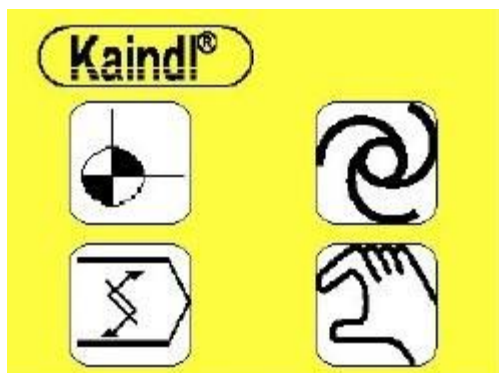
Hodnoty v tabulkách jsou námi doporučené směrné hodnoty.

9. REFEROVÁNÍ STROJE



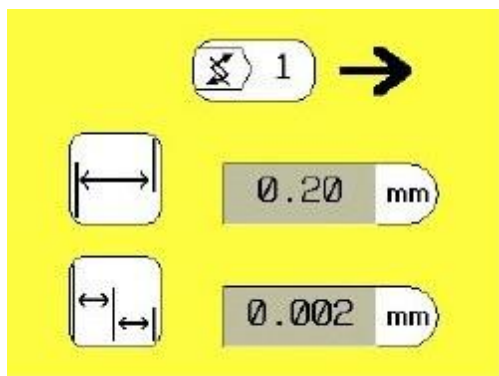
Zmáčknutím tlačítka referenčního bodu stroj o sobě samostatně podává reference.

9.1 ZADÁNÍ NASTAVOVACÍCH HODNOT



Zmáčknutím tlačítka zadávání programu se dostanete do menu, kde zadáte příslušné hodnoty přísuvu jako např. míra přísuvu, přísuv, přestávkové kroky a kroky vyjiskření.

Tlačítko zadávání programu



V bodě menu 1 můžete nastavit míru přísuvu (celkový rozměr) a Vaše kroky přísuvu.

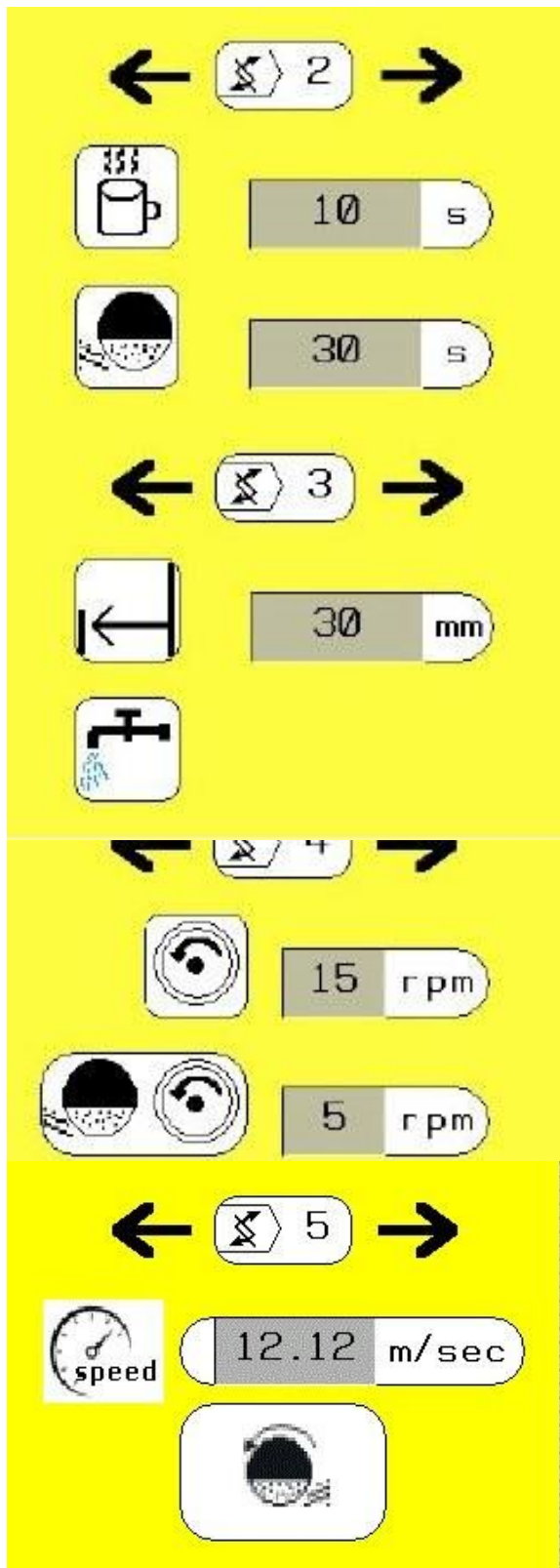
Míra přísuvu (celkový rozměr)

Kroky přísuvu



Zmáčknutím na příslušné pole nyní můžete zapsat Vaši požadovanou hodnotu. Zmáčknutím tlačítka Enter se tato hodnota převezme.

Hodnoty uvedené na obrázcích jsou pouze příklady. Směrodatné hodnoty najdete v kapitole "Směrné hodnoty pro nastavování brusného programu".



V **bodě menu 2** můžete zadat Vaši přestávkovou dobu a dobu vyjiskření.

Doba přestávky (přísuv-doba přestávky-přísuv) (min. 10 sec. / max. 300 sec.)

Doba vyjiskření (min. 30 sec. / max. 300 sec.)

V době přestávky se neuskuteční žádný přísuv (sníží se tlak při broušení). Po dosažení konečného rozměru stroj ještě dobíhá uvedenou dobu vyjiskření. Zadání se uskutečňuje tak, jak bylo předtím popsáno.

V **bodě menu 3** můžete vypnout a zapnout Váš rozměr zpětné jízdy a chlazení.

Rozměr zpětné jízdy
Chlazení zapnuto nebo vypnuto

V rozměru zpětné jízdy můžete určovat, jak daleko má jet stroj po ukončení programu nazpět.

V **bodě menu 4** udáváte počet otáček nože během broušení a během doby vyjiskření.

otáčky/min během procesu broušení

otáčky/min během doby vyjiskření

V **bodě menu 5** můžete počet otáček broušícího kotouče změnit v m/sec.

Změna směru otáčení motoru brusky

Počet otáček v m/sec (základní nastavení 25m/sec.) Nastavovací oblast 10 - 42 m/sec.

Změna směru otáčení motoru brusky vpravo -vlevo

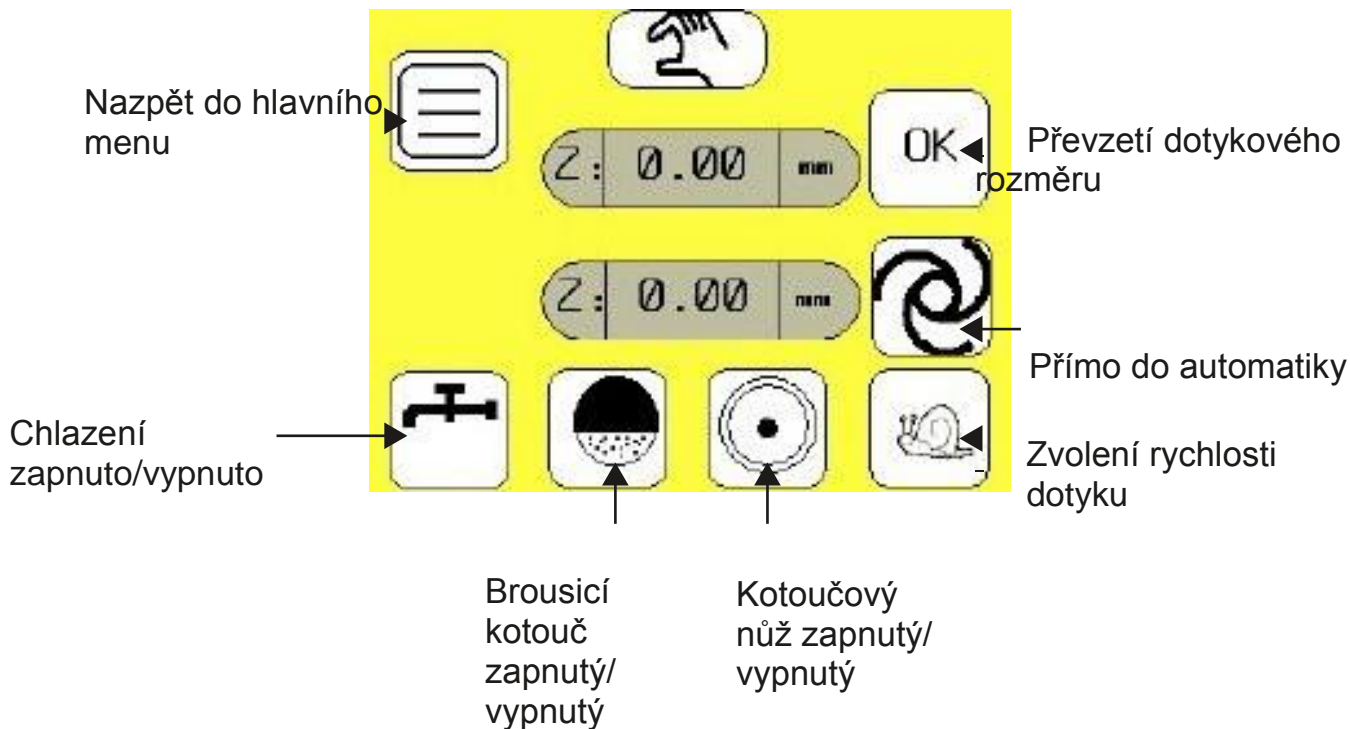
Hodnoty uvedené na obrázcích jsou pouze příklady. Směrodatné hodnoty najdete v kapitole "Směrné hodnoty pro nastavování brusného programu".

10. DOTYK KOTOUČOVÉHO NOŽE



Zmáčknutím tlačítka "ruční provoz" se dostanete do režimu dotyku.

Ruční provoz

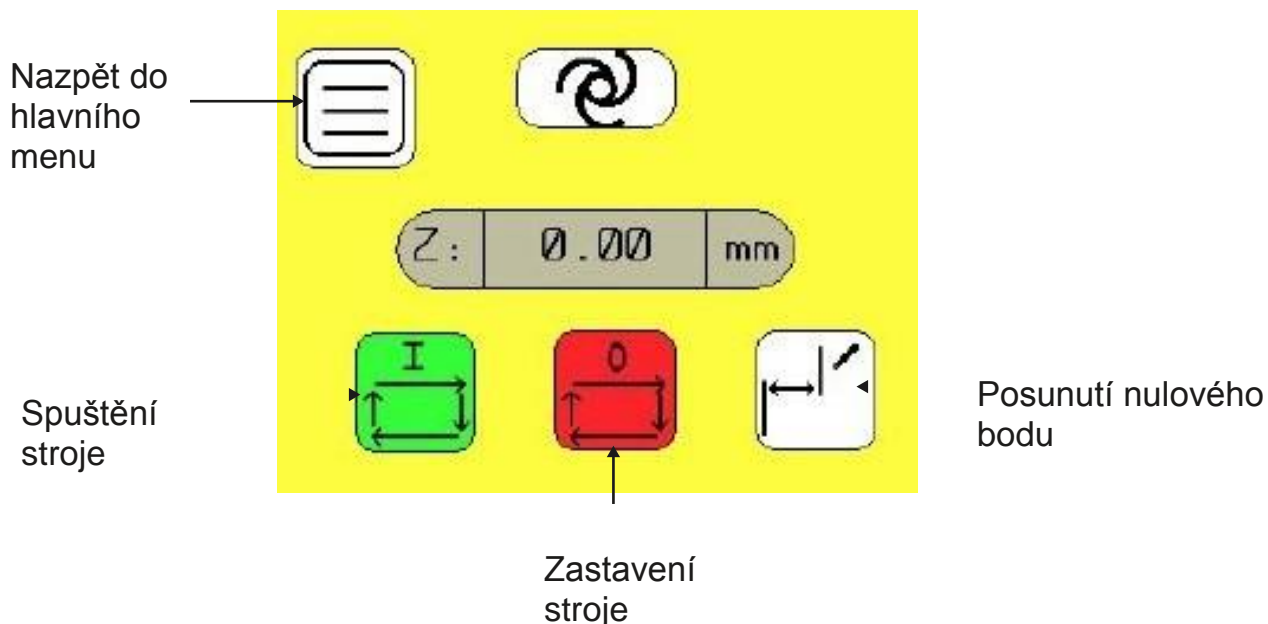


Točením digitálního ručního kolečka můžete nyní jet směr kotoučový nůž. Krátce předtím, než se dotknete kotoučového nože, můžete zapnout brousicí kotouč a kotoučový nůž. Jedte brousicím kotoučem opatrně ve směru kotoučového nože, když se dotknete kotoučového nože, potvrďte pozici zmáčknutím tlačítka **OK**. Nyní se dotykový rozměr převezme a uloží do paměti. Poodjedte nyní trochu nazpět a přejděte následně přímo do automatického provozu.

!!! Pozor !!!

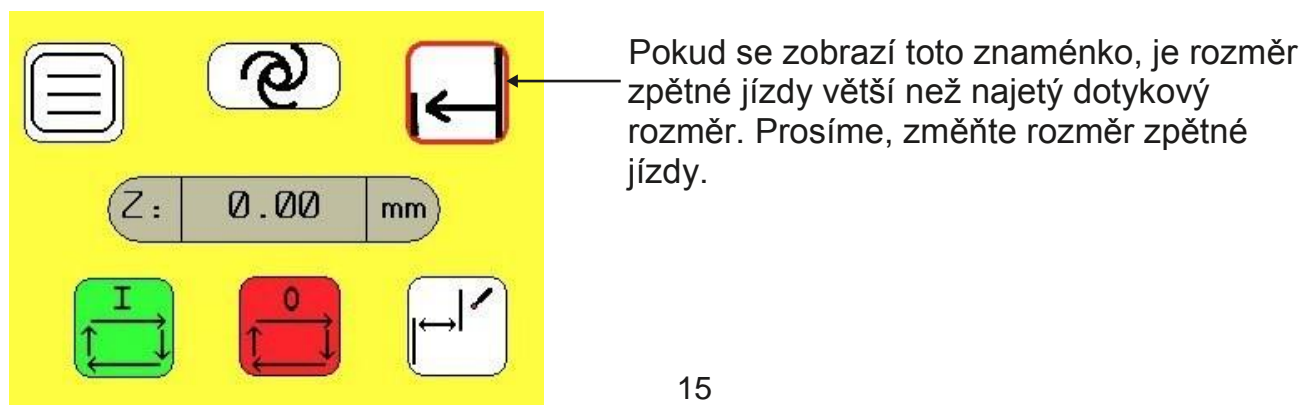
V ručním provozu je možno motor a kotoučový nůž spustit bez zavřené bezpečnostní ochrany!

11. SPUŠTĚNÍ STROJE

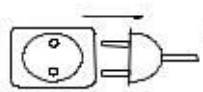


Zmáčknutím tlačítka Start stroj započne broušením kotoučového nože. Po zmáčknutí tlačítka Stop se proces broušení přeruší.

Po ukončení procesu broušení máte možnost kotoučový nůž brousit znovu, aniž byste museli nově najíždět. Zmáčkněte proto jednoduše tlačítko Posunutí nulového bodu a dříve odečtená hodnota se připočte.

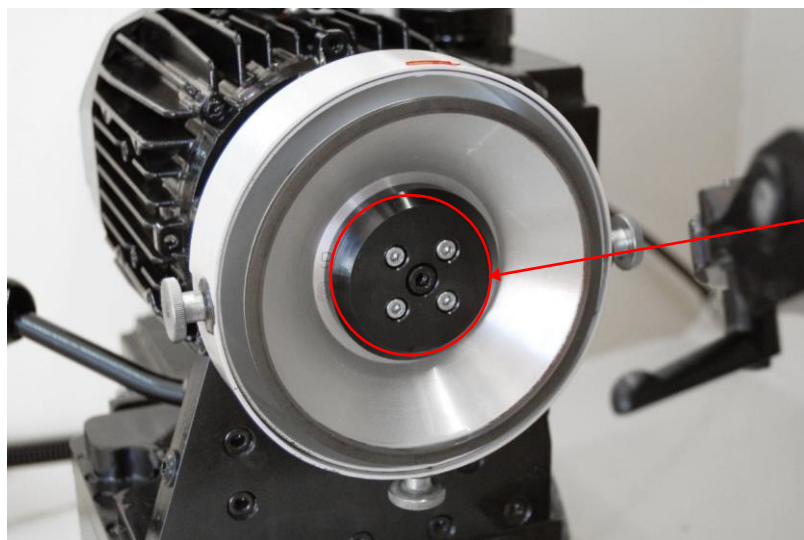


12. VÝMĚNA BRUSNÉHO KOTOUČE

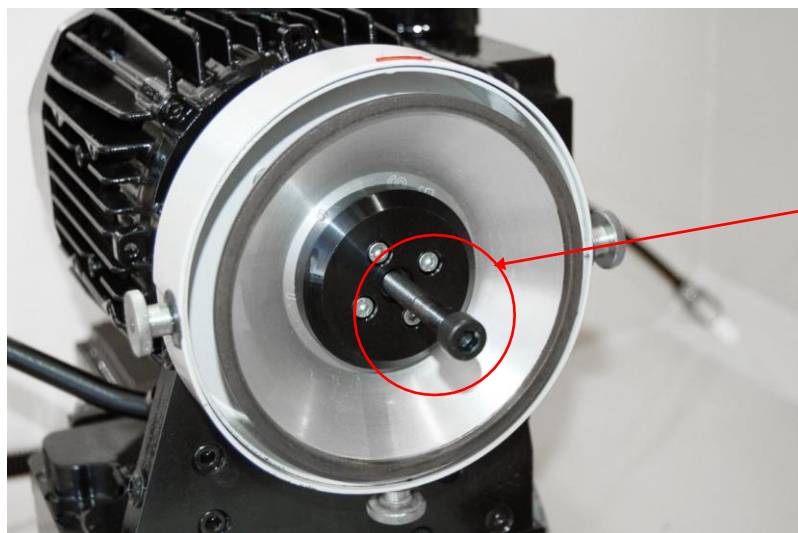


K výměně brusného kotouče bezpodmínečně vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Bezpodmínečně při výměně brousícího kotouče také kotoučový nůž!



Uvolněte imbusový šroub M6



Použijte nyní imbusový šroub M8, abyste odtlačili upnutí a brousící kotouč

Uvolněte přiloženým a společně se zásilkou dodaným imbusovým klíčem SW 5 imbusový šroub M6.

Použijte nyní přiložený imbusový šroub M8 a odtlačte s ním upnutí s brousícím kotoučem od hřídele motoru.

Nasadte Váš nový brusný kotouč na hřídel motoru a dbejte na to, aby byl čep unášeče upínače brusných kotoučů nasazen do drážky motorového hřídele.

Brousící kotouč zase nyní dotáhněte imbusovým šroubem M6.

13. POPIS ZAŘÍZENÍ CHLADICÍHO ZAŘÍZENÍ

Navazující připojení ke stroji

Navazující připojení k pistoli

Přípojka zpětného chodu

Odvzdušňovací šroub

Čerpadlo chladicího prostředku

Nádoba chladicího prostředku



Při prvním uvedení do provozu čerpadlo chladicího prostředku odvětejte!
 Prosíme, naplňte nádobu po minimálně horní hranu čerpadla
 Zásuvka pro zařízení na chladicí prostředek (přípojka na stojanu stroje)



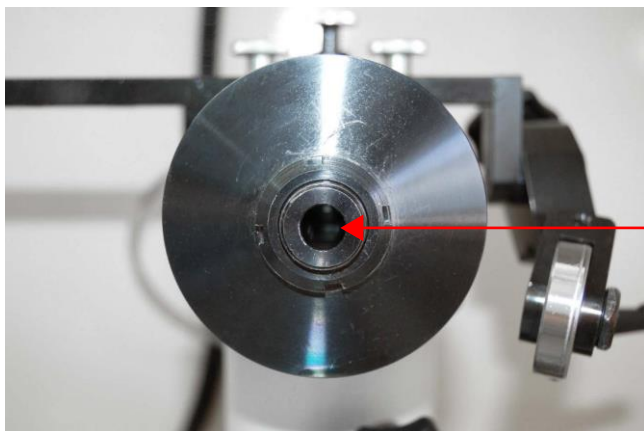
Důležité informace k chladicím mazivům:

Prosíme, používejte výhradně emulze smísitelné s vodou na bázi minerálních olejů, u syntetických olejů může dojít ke značnému poškození lakování, různých umělohmotných dílů a těsnění ložisek, za tyto škody nemůžeme převzít jakoukoli záruku.

Při testování a zkoušení chladicích maziv je nutno postupovat podle směrnic dotyčného výrobce chladicích maziv.

Prosím, dodržujte také stávající předpisy platné pro likvidaci.

14. VÝMĚNA UCHYCENÍ KOTOUČOVÉHO NOŽE



Inbusový šroub

Pro výměnu uchycení uvolněte přiloženým a společně se zásilkou dodaným inbusovým klíčem SW 5 inbusový šroub M6.

Použijte nyní přiložený inbusový šroub M8 a odtačte s ním upnutí z konusu dolů.

15. FREKVENČNÍ MĚNIČ



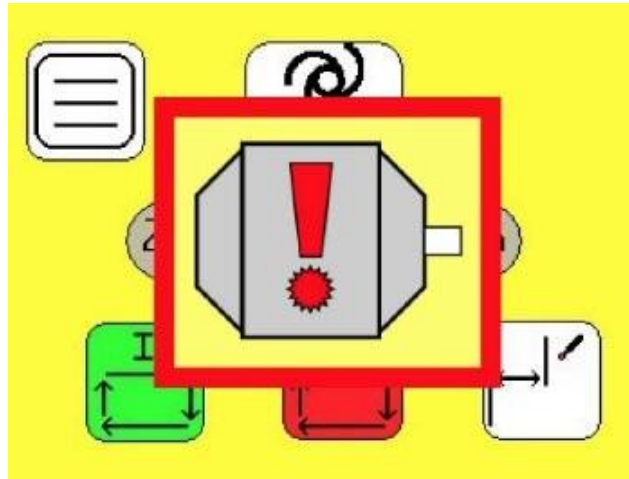
Počet otáček m/sec. se nastavuje přímo v zadávání programu na displeji bod menu 5 (viz strana 13).

16. SCHÉMA ZAPOJENÍ

Schéma zapojení najdete ve stroji, ve skříňovém rozvaděči na dveřích z vnitřní strany.

17. JISTIČ MOTORU

Pokud se na dotekovém panelu zobrazí toto znaménko, byl iniciován vestavěný jistič motoru. Motor byl stále více horký a kvůli tomu odpojený. V automatickém provozu jede stroj řízeně nazpět a následně se vypne.



Než budete moci stroj zase spustit, musí se bimetal odpovídajícím způsobem zchladit. Prosíme, stroj úplně vypněte a nechte ho několik minut zchladit. Následně stroj zase normálně spusťte.

18. ÚDRŽBA

Brousící stroj pro kotoučové nože RMS-NC nepotřebuje žádnou speciální údržbu. Příležitostně zkontrolujte síťový kabel a zástrčku, zda nejsou poškozené, zkontrolujte rovněž systém chladících prostředků na těsnost. Zkontrolujte chladící mazivo podle směrnic výrobce chladících prostředků.

19. ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ

Pro zajištění dlouhodobého bezpečného fungování brusky kotoučových nožů RMS-NC je nutno stroj pravidelně (v závislosti na způsobu použití a četnosti nasazení) čistit. Brusný prach ze stroje odstraňte s chladícím prostředkem a štětcem, pevně ulpělá znečištění očistěte běžným čisticím prostředkem na stroje (nepoužívejte žádné agresivní prostředky). Pro zabránění před korozí je nutno holé a mořené strojní části ošetřit olejovým filmem.

! Důležité ! Ochranné kryty stroje chrání pod ním se nacházející vedení, vřetena a spínače před znečištěním a chladícím prostředkem, proto při čištění stroje pistolí na chladící prostředek nesmí být ochranné kryty podemlety.

20. OPRAVA

Opravy stroje RMS-NC a jeho konstrukčních skupin smí provádět pouze závod Kaindl nebo jím zmocněné osoby. Netýká se to výměny opotřebovaných dílů. Výměnu elektrických dílů smí provádět pouze odborný elektrikář!

21. LIKVIDACE STROJE V RÁMCI EU

Při volných dodávkách do našeho závodu přebírá firma Kaindl-Schleiftechnik Reiling GmbH odpovědnost za odbornou likvidaci starých strojů v souladu s právě platnými směrnicemi Evropského zákona o odpadních elektrických a elektronických zařízeních.

22. ZÁRUKA

Záruční lhůta činí **12 měsíců od data dodání** a vztahuje se na **jednosměnný provoz**. Při **víceměnném provozu** činí záruční lhůta **6 měsíců od data dodání** za předpokladu dodržování nasazení stroje v souladu s jeho předmětem určení a povinné péče provozovatele.

Záruční servis zahrnuje výměnu vadných dílů a konstrukčních skupin včetně nezbytné doby práce. Výměna může zahrnovat i opravené, použité díly a konstrukční skupiny.

Z jakékoli záruky jsou vyloučeny:

- Provozem podmíněné rychle opotřebitelné součásti
- Poškození při přepravě
- Škody způsobené nepřiměřeným používáním stroje
- Škody způsobené parametrickými chybami programu
- Poškození působením hrubé síly
- Škody a následné škody, které vznikly porušením povinné péče provozovatele nebo nedodržováním bezpečnostních pokynů
- Škody agresivními, ostrými nebo leptajícími látkami a rozpouštědly atp., nebo agresivními chladicími mazivy

V případě záručních nároků Vás prosíme, abyste nám je neprodleně sdělili, při uvedení typu stroje, čísla série a roku výroby stroje.

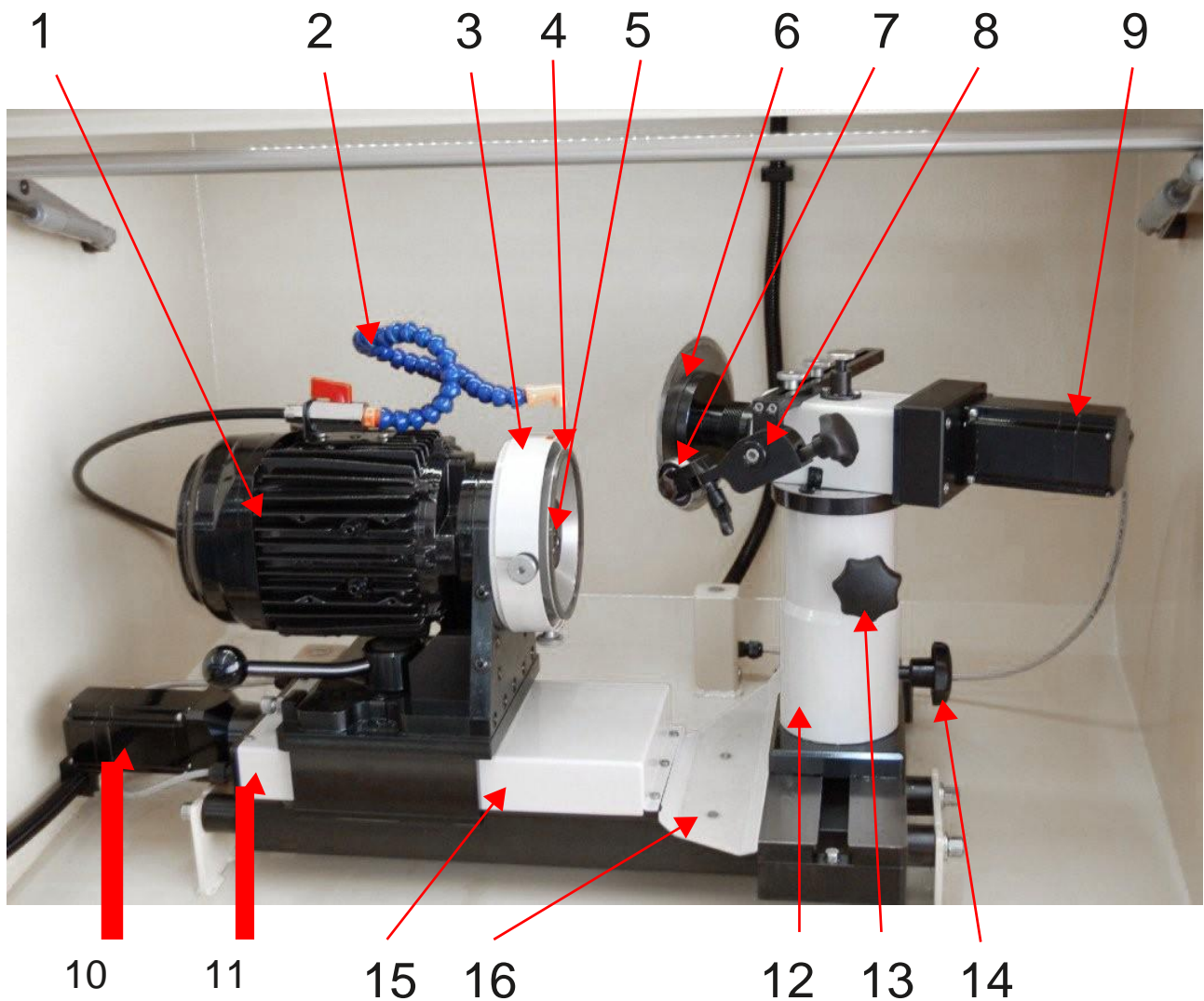
Bez uvedení roku výroby a čísla stroje není vyřízení Vašeho záručního nároku možné!

Zaslání stroje nazpět je možné až po našem předchozím souhlasu.

Vyhrazujeme si právo naúčtovat si přepravní náklady za neodsouhlasené zpětné zásilky.

Díly, které byly vyměněné nebo nahrazené v rámci záruky, se stávají naším majetkem.





23. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ RMS-NC



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Motor brusky | 9. Hnací motor kotoučového nože |
| 2. Hadice chladicího prostriedku + ventil | 10. Hnací motor brusného kotouče |
| 3. Ochrana brusného kotouče | 11. kompletní vodící jednotka |
| 4. Brusný kotouč | 12. Regulační sloup |
| 5. Upnutí brusného kotouče | 13. Upínání regulační sloupu |
| 6. Uchycení kotoučového nože | 14. Upínání s trnem |
| 7. Luneta, ložisko | 15. Krycí plech vedení |
| 8. Luneta, držák | 16. Krycí plech |

Kaindl-Schleiftechnik, Reiling GmbH

Kaindl®

Číslo artiklu:	18235	Název modelu:	CUTGRIP
Design & konstrukce			
Popis:	Pětiprsté ochranné rukavice proti řezným ranám (10 Gauge) ze 76% KEVLAR® v černé barvě a 24% PES / sklo, obzvláště dlouhý pleteninový pás na zápěstí jako ochrana pulzu. Pokrytí protiskluzovou vrstvou z PVC		
Velikosti:	09 10 11 12		Zelená Modrá Hnědá Černá
Barva:	Černá		
Vlastnosti:	76% KEVLAR® a 24% PES / sklo k ochraně proti řezným poraněním. <ul style="list-style-type: none"> • velmi vysoká odolnost proti řezu a stříhu • elastický pás pro dobré usazení • extra dlouhý pleteninový pás Rukavice neobsahují žádné substance, o nichž je známo, že způsobují nebo vyvolávají alergie.		
Informace k použití:			
Oblasti použití:	Automobilní průmysl, kovy zpracující průmysl, montáže, obalový průmysl, doprava		
			
Omezení:	Rukavice nechrání před chemickými, bakteriologickými, elektrostatickými a tepelnými nebezpečími. Jsou nepoužitelné při pracích s točícími se nebo rotujícími předměty. Rukavice, které jsou silně poškozené a již neposkytují ochranu, musí být vyměněny.		
Praní:		60°C Praní v pračce. Nepoužívejte žádné bělicí a oxidační prostředky!	
Skladování:	Nevystavujte přímému slunečnímu záření!		
Piktogramy a výkonnostní stupně podle EN 388:2003			
BP 60033128 0001 Zpráva: 21151902 003 & 004		Požadavek	LS
		Odolnost proti oděru a otěru	
		Odolnost proti řezu a stříhu	
		Odolnost proti dalšímu trhání	2
		Odolnost proti propichnutí ¹	5
			4
			4
Zdroj odběru:	Kaindl-Schleiftechnik, Reiling GmbH, Remchinger Str. 4, D-75203 Königsbach Stein- Germany Phone: +49(0)-7232-40010, Fax: +49(0)-7232-400130 www.kaindl.de info@kaindl.de		



Kaindl-Schleiftechnik, Reiling GmbH

Kaindl®



Vážený zákazníku,

prosíme, používejte k připevnění a uvolnění nástrojů, které se mají brousit, vždy příslušné bezpečnostní rukavice.

Při první expedici stroje je přiložen jeden pár rukavic ochraňujících proti řezu či stříhu.

Tyto Vás ochraňují před řeznými ránami na ostřích nástrojů a eventuálně na vznikajících otřepích.

Prosíme, abyste pro další objednávky použili následující čísla artiklů:

5 párů/balení / cena za balení netto 78,00 €

Rukavice s ochranou proti řezným ranám CUTGRIP, velikost 9 (M), číslo artiklu: 18234

Rukavice s ochranou proti řezným ranám CUTGRIP, velikost 10 (L), číslo artiklu: 18235

Rukavice s ochranou proti řezným ranám CUTGRIP, velikost 11 (XL), číslo artiklu: 18236

Rukavice s ochranou proti řezným ranám CUTGRIP, velikost 12 (XXL), číslo artiklu: 18237

