



Uvedení do provozu přes: Datum:

Zákazník	<input type="text"/>	Typa:	<input type="text"/>
Č. zákazníka	<input type="text"/>	Pořadové číslo:	<input type="text"/>
Místo	<input type="text"/>	Č. typu:	<input type="text"/>
UL.	<input type="text"/>	Rok výroby:	<input type="text"/>
Země	<input type="text"/>	Verze-SW:	<input type="text"/>

Chladicí systém Poměr směsí:.....% Hodnota pH:

Zaškolení pro stroj podle návodu pro obsluhu

Bezpečnostní předpisy	<input type="checkbox"/>	Výměna nástroje,	
Ovládací prvky	<input type="checkbox"/>	Nástroj znovu nastavit	<input type="checkbox"/>
Nastavovací parametry	<input type="checkbox"/>	Údržba a péče	<input type="checkbox"/>
Chyba náprava	<input type="checkbox"/>	Chladicí systém	<input type="checkbox"/>

Převzetí stroje

Standardní programy WINTERSTEIGER byly prováděny na zkušebním okruhu a schváleny a používány následující parametry:

Základna opravy	Teplota.:	°C	Posuv:	m/min	Tlak:	N	
Broušení pásem	pred jemné	počet otáček:	Upm	Posuv:	m/min	Tlak:	N
Broušení kamenem	pred jemné	počet otáček:	Upm	Posuv:	m/min	Tlak:	N
Struktura	pred jemné	počet otáček:	Upm	Orovnat:	mm/s	Sklon:	°
BH-broušení disky	pred jemné	počet otáček:	Upm	Posuv:	m/min	Tlak:	N
SH-broušení disky	pred jemné	počet otáček:	Upm	Posuv:	m/min	Tlak:	N
SH-leštění		počet otáček:	Upm	Posuv:	m/min	Tlak:	N
Osstříhnout výronky/leštění/voskování	Teplota.:	°C	Posuv:	m/min	Tlak:	N	

Opracovanýchlyží/snowboardů. Ochranná zařízení kompletní a funkční!

Vzdálená údržba (pokud je k dispozici) - navázání spojení ověřeno

Zaškolené osoby

Zaškolené osoby potvrzují svým podpisem, že se zúčastnili školení a v plné míře jej pochopili

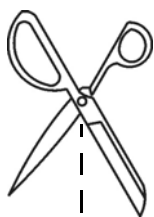
	TISKACÍMI PÍSMENY	PODPIS
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Poznámky:

Podpis zaškoleného personálu **Datum** **Podpis majitele nebo jeho zástupce**

Svým podpisem potvrzují (potvrzujeme) řádnou funkčnost výše jmenovaných strojů.

Důležité upozornění



**Tuto část si odstříhne a uloží osoba zodpovědná za stroj.
Následující hesla budou třeba pro:**

Profesionální režim

Heslem pro profesionální režim je aktuální čas zobrazený vpravo nahoře na obrazovce.

- Zadání je vždy 4místné, např. 9:30 h = 0930

Informace o programu

Heslo: 4900

Obsah

	Protokol o převzetí stroje a jeho uvedení do provozu	1
	Důležité upozornění.....	3
1	Úvod	9
1.1	Stanovený způsob použití	9
2	Všeobecná upozornění	10
2.1	Vysvětlivky symbolů v příručce	10
2.1.1	Legenda	10
2.2	Bezpečnostní předpisy	10
2.2.1	Zásady bezpečnosti	10
2.2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	11
2.2.3	Bezpečnostní pokyny pro přepravu	11
2.2.4	Bezpečnostní pokyny pro provozovatele (vlastníka)	12
2.2.5	Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy (obsluhu)	12
2.2.6	Bezpečnost provozu	13
2.2.7	Bezpečnostní pokyny pro údržbu, péči a odstraňování poruch	13
2.2.8	Bezpečnost při práci na elektrickém zařízení	13
2.2.9	Bezpečnost při práci na vzduchotechnice	14
2.3	Cílové skupiny	14
2.4	Pokyny k osobní ochraně	15
2.5	Výstražné štítky	15
2.5.1	Výstražné štítky pro země dle normy ISO	15
2.5.2	Místo připevnění výstražných štítků	18
2.6	Ochranná zařízení	19
2.7	Účel použití	19
2.8	Funkce	19
2.9	Doplňky	19
3	Technické údaje	20
3.1	Rozměry stroje	22
3.2	Popis stroje Omega SBI	23
3.3	Popis stroje Omega RSBI	24
3.4	Popis napájení vodou	25
4	Uvedení do provozu	26
4.1	Transport	26
4.2	Umístění	27
4.3	Připojení k přívodu elektrické a pneumatické energie	28
4.4	Plnění chladicí nádrže	28
5	Popis ovládacích prvků	29
5.1	Ovládací panel	29
5.1.1	Obecné informace o stavech tlačítek se světelným kroužkem	29

5.2	Ostřík brusného, pásového agregátu	31
5.3	Automatický posuv	32
5.3.1	Zvedací zařízení	33
5.3.2	Příklady kombinování válců posuvu	34
5.4	Agregát na boční hrany SEG (doplňěk)	35
5.4.1	Výměna brusného pásu	35
5.4.2	Nastavení běhu pásu	35
5.4.3	Ztupení brusného pásu	35
5.4.4	Opěra lyže	36
5.4.5	Ostřík	36
6	Před broušením	37
6.1	Pohotovostní obrazovka	37
6.2	Hlavní obrazovka	37
6.2.1	Funkce	38
6.3	Příprava náčiní na broušení	38
6.4	Nastavení centrovací jednotky	39
7	Práce se strojem	40
8	Režim Easy / profesionální	42
8.1	Hlavní obrazovka režimu Easy	42
8.1.1	Upozornění k zadávacím polím	43
8.1.2	Zadávání hesla pro profesionální režim	43
8.2	Hlavní obrazovka pro kámen v profesionálním režimu	43
8.2.1	Nahrání brusného programu	44
8.2.2	Uložení programu broušení	44
8.2.3	Uložení programu broušení na USB flash disk	45
8.2.4	Kopírování programu broušení z USB flash disku do interní paměti	45
8.3	Změna programu pro broušení kamenem	45
8.3.1	Otáčky broušení	45
8.3.2	Rychlost posuvu	46
8.3.3	Mechanická regulace brusné síly	46
8.4	Změna parametrů struktury	47
8.4.1	Druhy struktur	47
8.4.2	Obrazovka struktury	47
8.4.3	Nabídka struktur	50
8.4.4	Dodatečné funkce s doplňkem Dodatečné struktury	50
8.5	Hlavní obrazovka pásu v profesionálním režimu	52
8.6	Změna programu pro broušení pásem	52
8.6.1	Otáčky broušení	53
8.6.2	Rychlost posuvu	53
8.6.3	Brusná síla	53
8.6.4	Deaktivace přívodu chladiva, příp. posuvu	53
9	Všeobecná nastavení	54
9.1	Detailní parametry – kámen	54
9.2	Nastavení tlačítek Easy Keys	55

9.3	Sčítač doby	55
9.4	Nastavení obrazovky	55
9.5	Hodnoty výrobce	56
9.6	Systém	56
10	Odstranění závad – poruchy	57
10.1	Alarmová hlášení na dotykové obrazovce	57
10.2	Mechanické poruchy: brusný agregát	58
10.3	Mechanické poruchy: pásový agregát	60
11	Péče	61
11.1	Péče o posuv	61
11.1.1	Obroušení válců posuvu	61
11.2	Péče o brusný agregát	62
11.2.1	Výměna brusného kamene	62
11.2.2	Výměna orovnávacího diamantu	63
11.2.3	Podle zákonných předpisů proveďte zkušební běh	64
11.3	Péče o pásový agregát	65
11.3.1	Vložení brusného pásu	65
11.3.2	Nastavení ochranného plechu proti postříkání	66
11.3.3	Ztupení brusného pásu	66
12	Údržba	67
12.1	Všeobecně	67
12.2	Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami	67
12.3	Péče o syntetická chladicí maziva mísitelná s vodou a jejich kontrola	67
12.3.1	Skladování syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou	67
12.3.2	Voda použitá k mísení	67
12.3.3	Míchání syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou	68
12.3.4	Kontrola syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou	68
12.3.5	Vizuální kontroly	68
12.3.6	Měření hodnoty pH	68
12.3.7	Měření koncentrace	69
12.3.8	Ruční refraktometr	69
12.3.9	Analýza syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou	69
12.4	Údržba základního stroje - chladicí nádrž	71
12.4.1	Čištění filtrační vložky	72
12.4.2	Vyprázdnění odlučovače vody (doplněk – pneumatická regulace brusné síly)	72
12.4.3	Mazání vedení posuvu	72
12.5	Údržba brusného agregátu	73
12.5.1	Tabulka údržby	73
12.5.2	Namazat orovnávací jednotku	74
12.5.3	Mazání přírubového ložiska	74
12.5.4	Kontrola napětí ozubeného řemene	75
12.6	Údržba pásového agregátu	76
12.6.1	Tabulka údržby	76
12.6.2	Čištění pásového agregátu	76

12.6.3	Mazání přírubového ložiska	77
12.6.4	Kontrola napětí ozubeného řemene	77
13	Odstavení a likvidace	79
	Prohlášení o shodě	81

1 Úvod

Před prvním uvedením stroje do provozu se musí operátor a osoba, odpovědná za stroj, s obsahem tohoto návodu k použití, který doplňuje doklady školení, seznámit.

Na škody, ke kterým dojde následkem nedbalosti pokynů a upozornění v návodu k použití, se záruka nevztahuje. Uživatel stroje je zákonně povinen dodržovat předpisy příslušné země pro úrazovou prevenci.

Kromě toho se s tímto návodem k použití musí zacházet důvěrně. Smí být poskytnut k dispozici pouze oprávněným osobám. Přenechání třetím je povoleno pouze po písemném souhlasu firmy WINTERSTEIGER.

Všechny doklady jsou chráněny ve smyslu autorského práva. Předávání a rozmnožování těchto dokladů, i pouze ve výňatcích, jakož i zužitkování a sdělování jejich obsahu je zakázáno, pokud není výslovně písemně povoleno.

Nezachování předpisů je trestné a zavazuje k náhradě způsobené škody. Firma WINTERSTEIGER si vyhrazuje všechna práva k uplatnění ochranných živnostenských práv.

1.1 Stanovený způsob použití

Stroj je koncipován výhradně pro běžné používání při servisu lyží (stanovený způsob použití). Jakékoliv jiné použití je neúčelové použití. Výrobce neručí za škody vyplývající z neúčelového použití. Riziko neúčelového použití spočívá na samotném uživateli.

Účelové použití zahrnuje také dodržování ustanovení pro provoz, údržbu a péči, předepsaných výrobcem. Musí se dodržovat příslušné předpisy pro úrazovou prevenci jakož i ostatní všeobecně platná bezpečnostně technická a pracovní zdravotní pravidla.

Svévolné změny na stroji vylučují záruku výrobce za škody, z nich vyplývající.

Neustále se snažíme naše výrobky vylepšovat a z toho důvodu si vyhrazujeme právo provést všechny změny a vylepšení, jež považujeme za účelné. Povinnost, zahrnout rovněž dříve dodané stroje a zařízení, s tím však není spojena.

Všechny ilustrace, rozměry a hmotnostní údaje v návodu k použití jsou nezávazné.

Původní návod k používání

© Copyright 2014 by

The logo for Wintersteiger, featuring a stylized green and yellow swoosh above the word "WINTERSTEIGER" in a bold, sans-serif font.

WINTERSTEIGER AG ::: A-4910 Ried/I Dimmelstrasse 9

Tel. +43 7752 919-0

E-mail: office@wintersteiger.at

Autor a grafické zpracování: Franz Badegruber

Layout: Maria Marek-Pollhammer

2 Všeobecná upozornění

2.1 Vysvětlivky symbolů v příručce



NEBEZPEČÍ indikuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které, pokud nebude vyloučeno, má za následek usmrcení nebo těžké zranění.



VÝSTRAHA indikuje ohrožení se středním stupněm rizika, které, pokud nebude vyloučeno, může mít za následek usmrcení nebo těžké zranění.



POZOR indikuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které, pokud nebude vyloučeno, může mít za následek malé až středně těžké zranění.



Tento vykřičník poukazuje na možnost poškození nebo zničení výrobku, procesu a/nebo jeho okolí.



Zde se jedná o zvláštní pokyn k praktické činnosti resp. všeobecné doporučení.

Tento návod k použití je součástí stroje. Z toho důvodu se dodavatelům nových a použitých strojů doporučuje písemně dokumentovat, že tento návod k použití byl dodán současně se strojem. Tento návod k použití usnadňuje uživateli zapracování a práci na stroji.

V kapitole Péče - údržba najdete rady, jak můžete stroj udržet plně funkceschopný po celou řadu let. Kromě toho poukazuje tento návod k použití na (možná) nebezpečí.

2.1.1 Legenda

V tomto návodu k použití je použito následujících zkratk:

SEG = agregát na boční hrany

2.2 Bezpečnostní předpisy

2.2.1 Zásady bezpečnosti

- Tento stroj je konstruován podle nejnovějšího stavu techniky a osvědčených bezpečnostně technických předpisů. Přesto může při jeho použití dojít k ohrožení uživatele nebo třetích resp. ke škodám na stroji a k jiným věcným škodám, jestliže
 - je stroj obsluhován neškoleným nebo neinstruovaným personálem,
 - je stroj používán neúčelově,
 - se péče nebo údržba stroje provádí neodborně.

2.2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Před každou změnou stanoviště nebo při zásazích do stroje vytáhněte síťovou zástrčku!
- Provozujte stroj pouze v suchých prostorách.
- Stroj umístěte na rovný podklad.
- Stroj postavte tak, aby bylo stisknutí hlavního vypínače možné kdykoli.
- Klíč od servisních dvířek uschová osoba, zodpovědná za stroj.
- Dbejte na správné přípojné napětí! Přípojné hodnoty jsou uvedeny na typovém štítku pod hlavním vypínačem. Překontrolujte, zda tyto údaje odpovídají napětí sítě.
- Na stroji se smí používat pouze originální náhradní díly resp. spotřební materiál firmy WINTERSTEIGER. Použití cizích komponent je na vlastní nebezpečí a odpovědnost provozovatele, záruka na stroj tím zaniká. To platí zejména pro brusné emulze a prostředek na čištění stroje.
- Na základě vysoké vlhkosti vzduchu, k níž dochází při brusném procesu, je nutné zajistit dostatečné větrání!
- Protiskluzová podlaha (gumové rohože) snižuje riziko uklouznutí v blízkosti stroje.
- Při vypouštění chladicí nádrže dávejte pozor na nebezpečí zakopnutí u pedálu!

2.2.3 Bezpečnostní pokyny pro přepravu

- Při pracích souvisejících s přepravou noste ochrannou přilbu, bezpečnostní obuv a ochranné rukavice!
- Nevstupujte nikdy pod zavěšená břemena!
- Pro přepravu na místo určení používejte výhradně způsobilé, normované a přezkoušené zdvihací nářadí (vysokozdvíhací vozík, autojeřáb, halový mostový jeřáb) a vázací prostředky (smyčky s kruhovým průřezem, zdvihací pásy, vázací lana, řetězy).
- Při výběru zdvihacího nářadí a vázacích prostředků počítejte vždy s maximální mezí únosnosti!
- Rozměry a hmotnosti najdete v technických údajích.
- Dbejte na to, aby byl stroj vždy přepravován bez nárazů a úderů.
- Mějte na zřeteli symboly na baleních.
- Oznamte přepravní škody a/nebo chybějící díly okamžitě dodavateli.
- Zavěšujte přepravní bedny a stojany pouze na označených záchytných bodech!
- Zajistěte přepravovaná břemena vždy proti skácení nebo převrácení!
- Veškerá zajištění pro přepravu odstraňujte teprve po montáži!

2.2.4 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele (vlastníka)

- Kromě závazných předpisů pro úrazovou prevenci a bezpečnost práce, platných v zemi použití a na místě určení, dodržujte také osvědčená odborně technická pravidla pro bezpečnou a odbornou práci.
- Provozovatel je povinný zavázat personál obsluhy k nošení osobní ochranné výstroje.
- Uchovávejte prostředky první pomoci (lékárničky atd.) v dosahu! Oznamte stanoviště a instruujte v obsluze hasicích zařízení. Pamatujte na možnosti hlášení požárů a protipožární ochrany.
- Provozovatel/obsluha stroje nesmí bez povolení firmy WINTERSTEIGER provádět žádné změny, nastavby a přestavby stroje, které by mohly znamenat újmu bezpečnosti!
- Nasazujte pouze vyškolený nebo instruovaný personál. Stanovte jasné příslušné odpovědnosti personálu za obsluhu, technickou přípravu, údržbu a opravu! Určenému strojníkovi svěřte odpovědnost za stroj a personál. Personál, který je ve školení, výuce, nebo který je právě instruován, nebo který je ve všeobecném učebním poměru, smí na stroji pracovat pouze za nepřetržitého dozoru zkušeného odborníka!
- Bezpečnostní součástky stroje jsou podle normy EN 13849 dimenzovány na 20 let. Případné výjimky naleznete v kapitole Péče nebo Údržba. Při delší životnosti kontaktuje zákaznický servis společnosti WINTERSTEIGER!

2.2.5 Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy (obsluhu)

- Návod k použití musí být neustále v dosahu na místě použití stroje!
- Dodržujte příslušné předpisy pro úrazovou prevenci a ostatní všeobecně uznávaná bezpečnostně technická a pracovní zdravotní pravidla.
- Stroj se smí používat pouze v technicky bezvadném stavu a podle jeho určení, s vědomím bezpečnosti a možných nebezpečí a při dodržování tohoto návodu k použití! Odstraňte neprodleně poruchy, jež by mohly znamenat újmu bezpečnosti!
- Operátor je povinen nosit osobní ochrannou výstroj!
- Během práce se strojem noste přiléhavé oblečení. Dlouhé vlasy si zakryjte sítkou na vlasy nebo podobným ochranným prostředkem.
- Při všech pracích, týkajících se provozu, technické přípravy a seřizování stroje a jeho ochranných zařízení, mějte na zřeteli procesy zapínání a vypínání jakož také nouzového vypínání podle návodu k použití!
- Při inspekci, údržbě a opravě stroje mějte na zřeteli preventivní bezpečnostní opatření, předepsaná v rámci těchto činností!
- Výstražné štítky a štítky s pokyny, umístěné na stroji, uvádějí důležité pokyny pro bezpečný provoz. Jejich dodržování slouží vaší bezpečnosti.
- Stroj se smí provozovat pouze s kompletně namontovanými ochrannými zařízeními a kryty.
- Se strojem nepracujte, pokud jste nesoustředění, příp. pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

2.2.6 Bezpečnost provozu

- Provoz stroje je povolen pouze vyškoleným osobám.
- Provoz stroje není povolen zároveň více osobám.
- Stroj se smí uvádět do provozu pouze ve smontovaném a provozuschopném stavu.
- Stroj se smí provozovat pouze tehdy, když jsou všechna ochranná a bezpečnostně technická zařízení, jako např. odnímatelné ochranné kryty a pevné krycí panely na svém místě a plně funkční!
- Kontrolujte stroj nejméně jednou za směnu ohledně zřejmých poškození a vad! Ohlaste zjištěné změny (včetně změn chování stroje za provozu) neprodleně odpovědnému místu/osobě! Stroj okamžitě zastavte a zajistěte!
- Nenechávejte stroj za provozu nikdy bez dozoru!
- Personál obsluhy musí v případě opuštění stroj vždy vypnout a zajistit proti opětovnému zapnutí nepovolanými osobami.
- Neuvádějte stroj do provozu v blízkosti hořavin!
- Noste příslušný pracovní oblek:
 - vrchní oblek s dlouhými rukávy
 - dlouhé kalhoty
 - ochranné rukavice z vhodného materiálu
 - ochranné brýle
 - síťku na vlasy
- Nedotýkejte se za provozu otáčejících se součástí!
- Nesahejte do dobíhajících agregátů!

2.2.7 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, péči a odstraňování poruch

- Dodržujte předepsané nebo v návodu k použití udané lhůty pro pravidelné kontroly/inspekce.
- Veškerá údržba a péče je přípustná pouze při vypnutém hlavním vypínači. Ruční zásahy za běhu stroje jsou zakázány! Mohou mít za následek těžká zranění. Během těchto prací se smí stroj zapnout pouze v rámci povolených druhů provozu za dodržení zvláštních preventivních bezpečnostních opatření.
- Pohonné a pomocné látky i náhradní díly likvidujte bezpečně a ekologicky.
- Pro provádění údržby a péče o stroj je bezpodmínečně nutné vhodné dílenské vybavení. Stroj, zejména přípoje a šroubení, před údržbou/opravou očistěte od oleje, pohonných látek a nečistot. Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky. Po údržbě a péči musí být povolené šroubové spoje vždy dotaženy zpět na požadované krouticí momenty.

2.2.8 Bezpečnost při práci na elektrickém zařízení

- Dbejte na správné přípojně napětí! Přípojně hodnoty jsou uvedeny na typovém štítku pod hlavním vypínačem. Překontrolujte, zda tyto údaje odpovídají napětí sítě.
- Stroj smí být připojen do uzemněné zásuvky pouze síťovým přívodem připuštěným a dodaným firmou WINTERSTEIGER.
- V případě poruch na elektrickém zařízení stroje vypněte stroj neprodleně hlavním vypínačem!
- Práce na elektrickém zařízení stroje smí provádět pouze elektrikář v souladu s elektrotechnickými pravidly! Přístup k elektrickému zařízení stroje a práce na něm je povolena pouze elektrikáři. Jakmile nejsou pod dozorem, udržujte skříňové rozvaděče neustále zamknuté.
- Bezvadné uzemnění elektrické instalace musí být zaručeno systémem ochranných vodičů.

2.2.9 Bezpečnost při práci na vzduchotechnice

- Práce na pneumatických zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaný personál se speciálními znalostmi a zkušenostmi v těchto oblastech!
- Pravidelně kontrolujte těsnost a zevně viditelná poškození potrubí, hadic a šroubových spojení! Poškozené díly musí být okamžitě vyměněny!
- Úseky systému a tlaková potrubí, které je nutné kvůli opravě otevřít, musí být před zahájením opravy zbaveny tlaku!
- Po zapnutí kompresoru ruce pryč od částí stroje! Vznikající pracovní tlak může mít při proudění do pneumatických válců za následek, že se válce uvedou do jejich základní polohy.

2.3 Cílové skupiny

Návod k obsluze je zaměřený na provozovatele a personál obsluhy, který obsluhuje stroj a realizuje údržbu a opravy. Stroj smí obsluhovat, popř. udržovat jen poučený a vyškolený personál obsluhy.

Práce údržby a opravy, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze, mohou provádět jen kvalifikované odborné síly, popř. servisní technik Wintersteiger.

Provozovatel musí zajistit, aby byly dodržovány bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze, a aby si pověřené osoby přečetly a porozuměly návodu k obsluze.

2.4 Pokyny k osobní ochraně



Noste ochranné brýle!

Objednáací číslo: 78-150-095



Noste rukavice odolné proti prořezu!

Objednáací číslo: 78-150-678



Noste ochrannou výstroj: přiléhavý ochranný oděv.

2.5 Výstražné štítky

2.5.1 Výstražné štítky pro země dle normy ISO



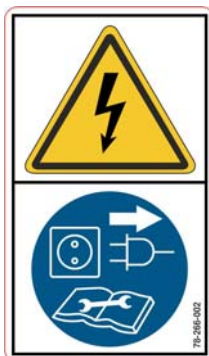
Nebezpečí úrazu!

Je třeba pravidelně kontrolovat, zda se tyto výstražné nálepky na stroji ještě nacházejí. Nečitelné nebo chybějící výstražné nálepky musí být okamžitě nahrazeny. K objednání u firmy WINTERSTEIGER pod příslušným objednáacím číslem.



Před uvedením do provozu si přečtěte a dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny!

Objednáací číslo: 78-266-001



Před otevřením stroj odpojte od napájení!

Objednací číslo: 78-266-002



Před výměnou brusného kotouče se musí dávat pozor na přípustné otáčky brousícího nástroje!

Objednací číslo: 78-266-005



Nebezpečí nevyvážení! Brusný kámen v klidu se nesmí postříkat vodou!

Objednací číslo: 78-266-021



Nebezpečí úrazu!

Během broušení je zakázáno vstupovat do uzavřeného prostoru, protože v případě nedostatečné přilnavosti posuvu může být lyže vymrštěna.

Lyži (snowboard) po celou dobu broušení ved'te rukama a pevně ji držte.

Objednací číslo: 78-266-031



Doplňkové provedení Optima SBI

Pokud je stroj zastavený, musí se brusný pás povolit!

Objednací číslo: 78-266-022



Doplňkové provedení Omega SBI



Nebezpečí úrazu!

Ochranné zařízení otevírejte, pouze pokud je stroj nečinný!

Objednací číslo: 78-266-008



Doplňkové provedení – agregát na boční hrany

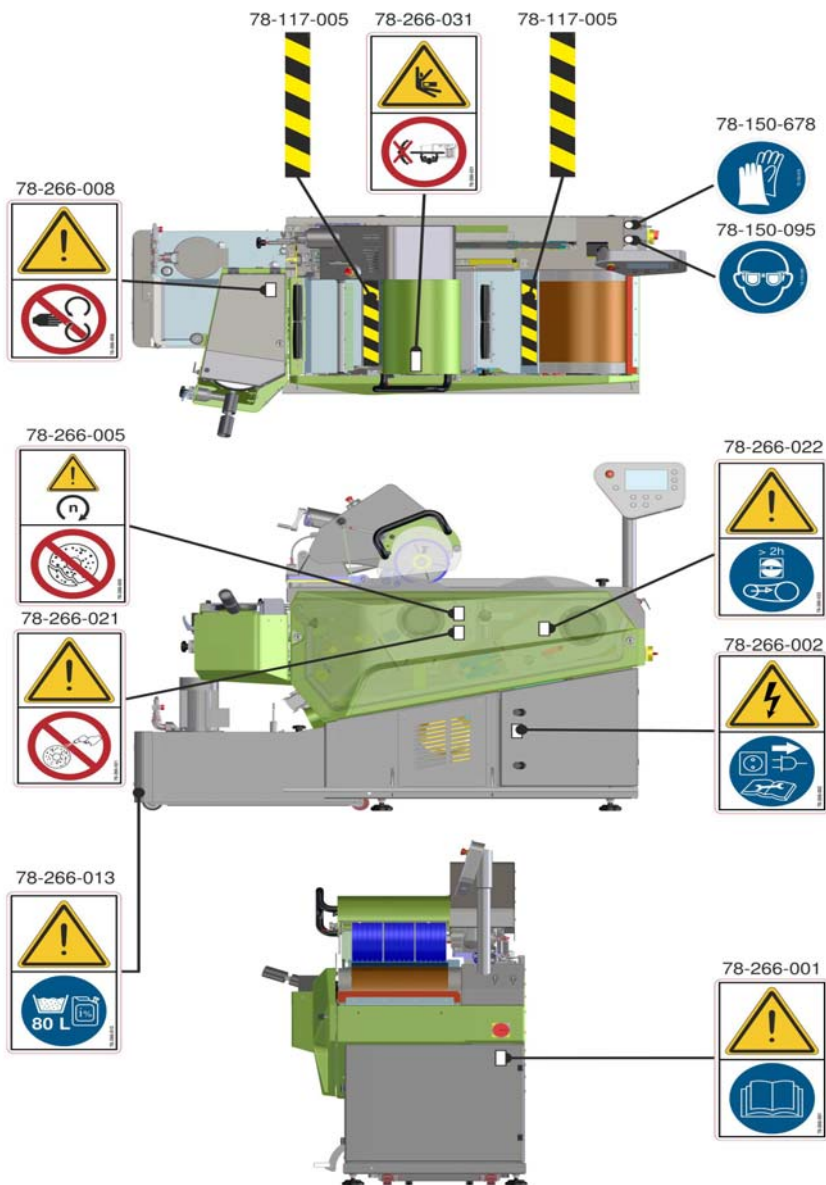


Směšovací poměr:

viz údaje na kanystru s chladicí kapalinou!

Objednací číslo: 78-266-013

2.5.2 Místo připevnění výstražných štítků



2.6 Ochranná zařízení

- Během provozu stroje se nesmí odstraňovat žádná ochranná zařízení ani kryty.
- Chladicí nádrž se musí zasunout do tělesa stroje až na doraz.

2.7 Účel použití

Stroj je koncipován výhradně k broušení povrchů skluznic, strukturování povrchů skluznic, broušení spodních hran, studenému voskování a odstraňování otřepů hran lyží a snowboardů (stanovený způsob použití). Jakékoli jiné použití je neúčelové použití.



V případě nedodržení těchto upozornění zanikají ze strany firmy WINTERSTEIGER veškeré nároky na náhradu vzniklých škod!

2.8 Funkce

- Ruční podávání lyže, příp. snowboardu, špičkou nebo koncem dopředu.
- Broušení kamenem a pásem pro absolutně rovný a netřepivý povrch skluznice.
- U lyží s vázáním se brzda vázání musí připevnit v poloze sklopené nahoru a lyže se musí opatřit mostem přes vázání.
- Rovnoměrná doprava lyže s automatickým posuvem.

2.9 Doplnky

Stroj na broušení kamenem Omega vám nabízí nejenom výběr mezi různými brusnými kameny a diamanty. Rovněž máte mnohem více možností zvýšit pomocí doplňkového vybavení výkon stroje podle svých požadavků až po plnohodnotný stroj pro broušení závodních lyží.

Dodatečné struktury

- Ještě přesnější, jemnější broušení pro specialisty-závodníky
- Jemně vyladěná hloubka struktury (kroky po 0,01 mm) a oboustranné přistavení diamantu
- Téměř neomezená rozmanitost struktur a návrhy struktur řízené parametry
- Speciální struktury (např. vlna, šipka) díky centrovací jednotce

Dodatečný posuv

- Ještě konstantnější výsledek díky osvědčenému závodnímu posuvu

Dodatečný postřik a filtry

- Inteligentní ostřík vodou pomocí automaticky řízeného vodního ventilu
- Optimální čištění kamene díky vyššímu výkonu čerpadla
- Jemný filtr pro ještě lepší kvalitu vody

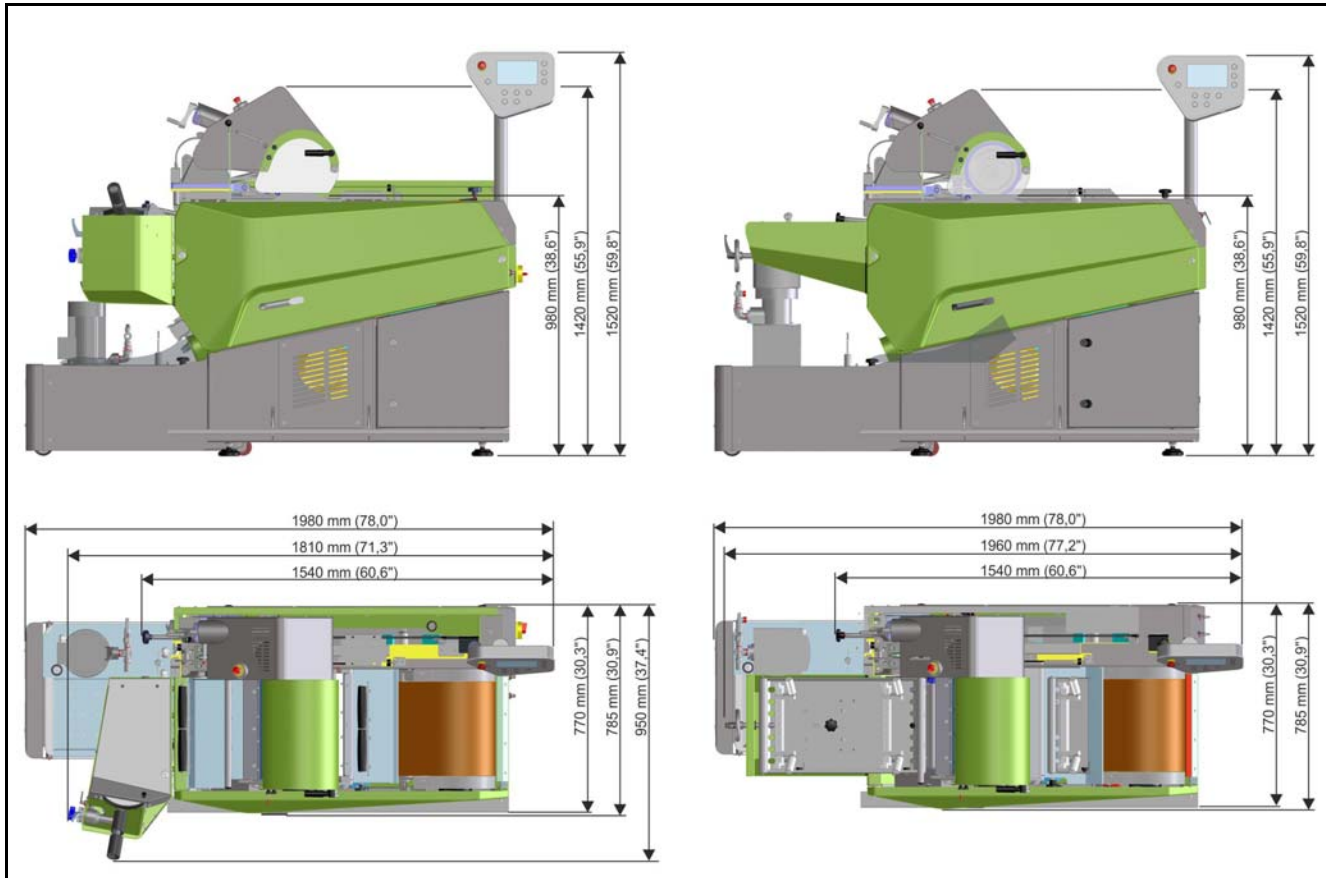
3 Technické údaje

	Omega SBI bez agregátu na boční hrany	Omega SBI s agregátem na boční hrany	Omega RSBI
Připojovací napětí	3/N AC 400-415 V; 50 Hz		
Příkon	4,4 kW	4,9 kW	5,3 kW
Jmenovitý proud	10,1 A	11,2 A	12,3 A
Jištění min./max.	16-20 A		
Připojovací napětí	3 AC 208-230 V; 50 Hz		
Příkon	4,4 kW	4,8 kW	4,9 kW
Jmenovitý proud	16,7 A	18,7 A	18,5 A
Jištění min./max.	20 - 25 A		
Připojovací napětí	3 AC 208-230 V; 60 Hz		
Příkon	5,0 kW	5,5 kW	4,9 kW
Jmenovitý proud	16,3 A	18,3 A	17,9 A
Jištění min./max.	20 - 25 A		
Připojovací napětí	1 AC 208-230 V; 60 Hz		
Příkon	4,2 kW	4,9 kW	-
Jmenovitý proud	16,2 A	21,2 A	-
Jištění min./max.	20 - 25 A	25 - 30A	-
Správné připojovací napětí najdete na typovém štítku!			
Velikost			
Rozměry:	viz kap. 3.1 Rozměry stroje, strana 22		
Objem nádrže na vodu:	80 litrů		
Hmotnost (bez obsahu nádrže):	643 kg	678 kg	673 kg
Brusný agregát			
Otáčky kamene:	Až 1300 ot./min		
Brusné otáčky:	300 - 1000 ot./min		
Brusný kámen:	Ø 300 mm x 350 mm široký lze opotřebovat až na Ø 210 mm		
Rychlost orovnávaní:	3 - 25 mm/sek.	3 - 35 mm/sek.	
Přistavení diamantu:	0,02 mm	0,01 mm	
Posuv			
Rychlost posuvu – plynule nastavitelná:	5 - 18 m/min		

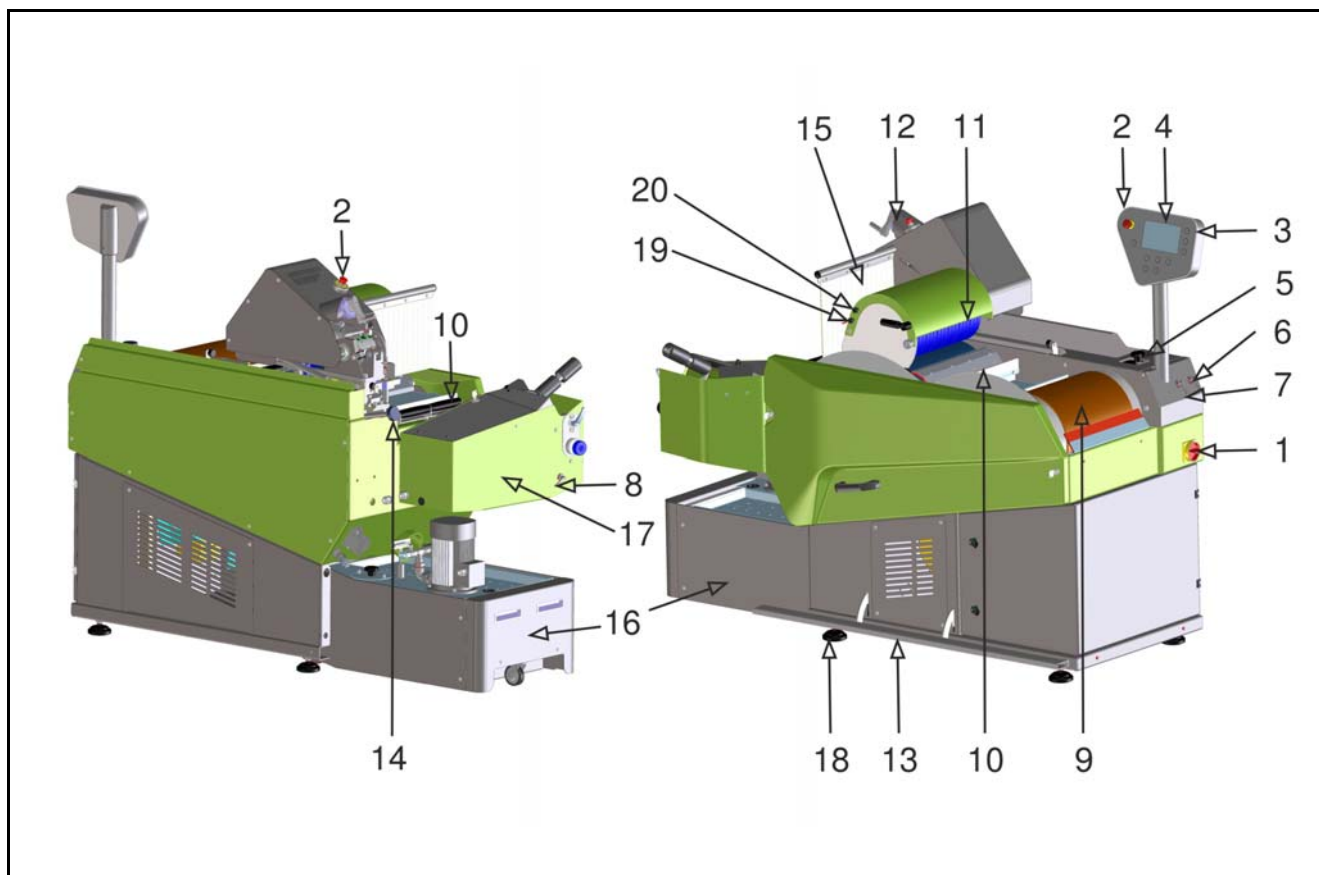
	Omega SBI bez agregátu na boční hrany	Omega SBI s agregátem na boční hrany	Omega RSBI
Brusná síla posuvu:	140 - 450 N		
Pásový agregát			
Brusné otáčky:	Stupeň 1/2: 540/1080 ot./min (3fázové 50 Hz) Stupeň 1/2: 660/1290 ot./min (3fázové 60 Hz) 250–1250 ot./min (1fázové)		
Rozměry pásu:	350 x 1600 mm		
Agregát na boční hrany (doplněk)			
Brusné otáčky:	-	1450 ot./min (3fázové) 1650 ot./min (1fázové)	-
Rozměry pás SEG:	-	20 x 1200 mm	-
Indikace			
Obrazovka:	Dotyková obrazovka		
Vyrovnávací baterie:	Lithiová knoflíková baterie 3 V, typ CR2032 Objednáací číslo 15-480-105		
Rozhraní			
USB rozhraní 2.0	Aktualizace softwaru, zálohování dat		
Ostatní údaje			
Přípustná okolní teplota Vlhkost vzduchu	+10 až 30 °C 5–80 %		
Emise hluku brusného agregátu	Lp 81,2 dB(A) / Lw 97,7 dB(A)		
Emise hluku pásového agregátu	Lp 80 dB(A)		
Emise hluku SEG	-	Lp 74,2 dB(A)	-
Průměrná hladina akustického tlaku (Lp) a hladina akustického výkonu (Lw) na pracovišti při průměrném broušení. Uvedené hodnoty se mohou měnit podle použitého náčiní a nastavení parametrů broušení!			

Technické změny vyhrazeny.

3.1 Rozměry stroje

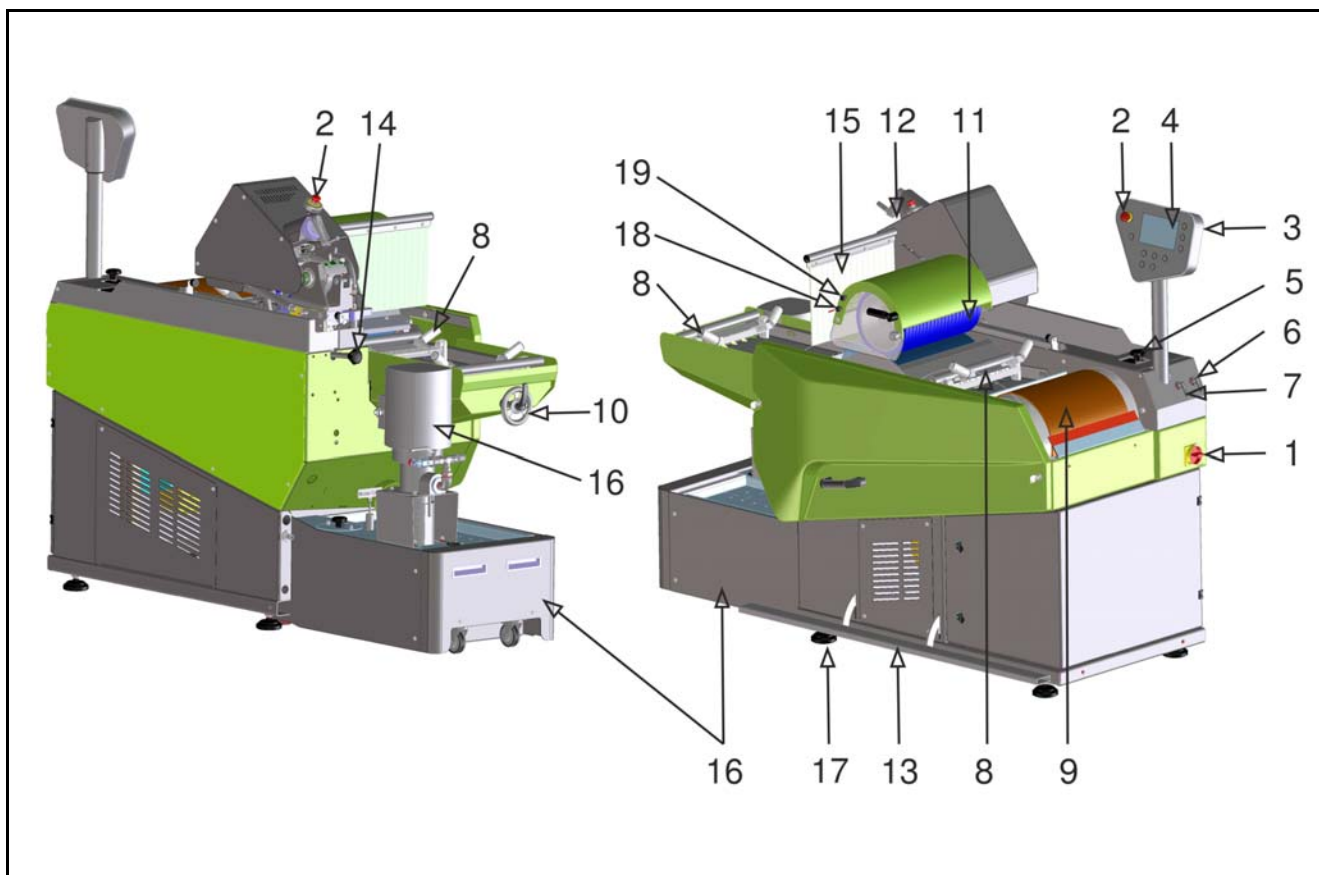


3.2 Popis stroje Omega SBI



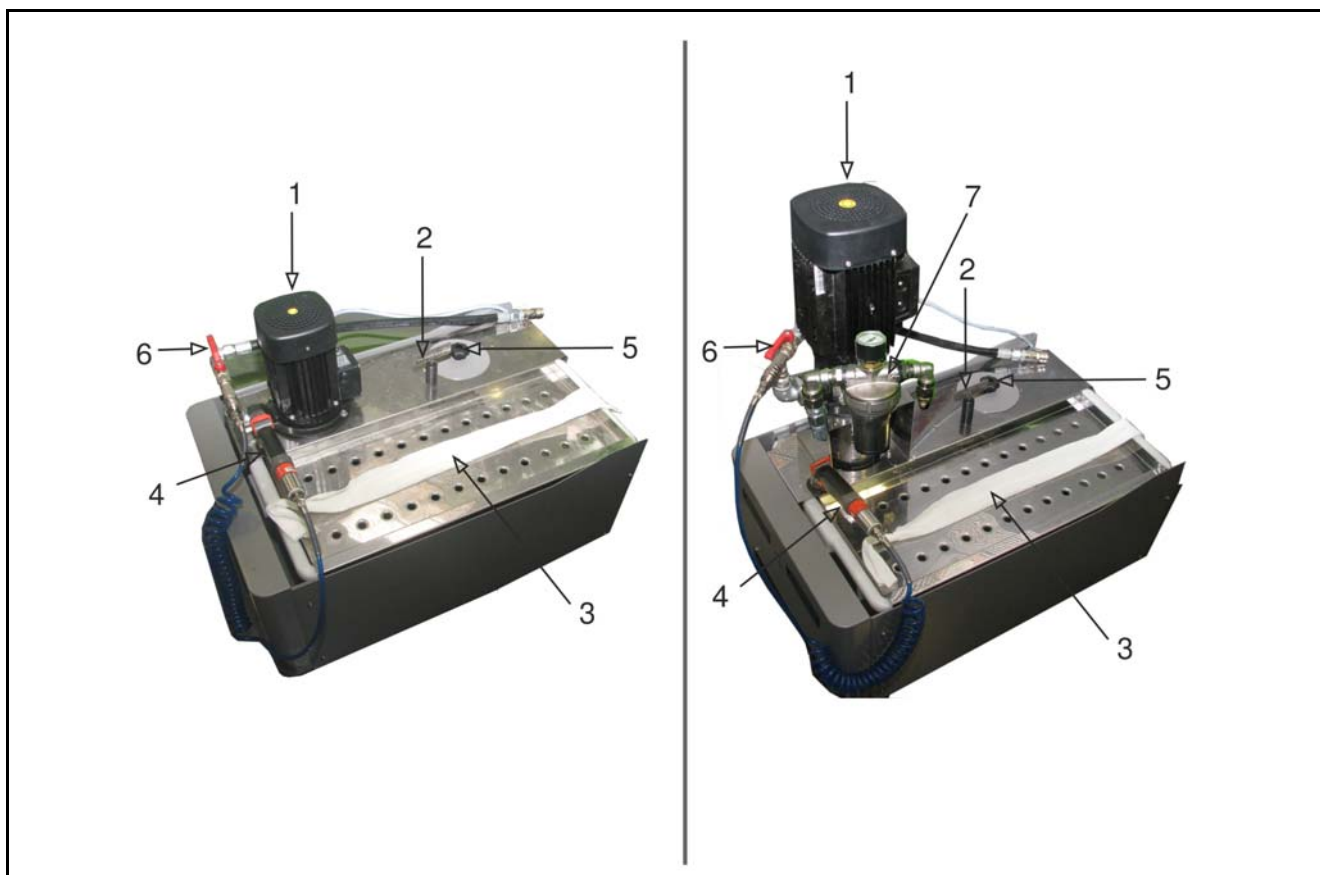
- | | |
|---|--|
| 1) Hlavní vypínač | 11) Válce posuvu |
| 2) Nouzové tlačítko | 12) Nastavení brusné síly |
| 3) Ovládací panel | 13) Pedál pro nadzvednutí válce posuvu |
| 4) Dotyková obrazovka | 14) Nastavení výšky válců posuvu brusného agregátu |
| 5) Nastavení výšky válců posuvu pásového agregátu | 15) Zástěna |
| 6) Regulace chladiva brusného agregátu | 16) Chladicí nádrž |
| 7) Regulace chladiva pásového agregátu | 17) SEG agregát na boční hrany (doplňěk) |
| 8) Regulace chladiva agregátu na boční hrany | 18) Nastavitelné nohy |
| 9) Kontaktní válec | 19) Aretační čep k upevnění válce posuvu v nadzvednuté poloze. |
| 10) Opěra lyže | 20) Aretační čep na posunutí válce posuvu |

3.3 Popis stroje Omega RSBI



- | | |
|---|--|
| 1) Hlavní vypínač | 11) Válce posuvu |
| 2) Nouzové tlačítko | 12) Nastavení brusné síly |
| 3) Ovládací panel | 13) Pedál pro nadzvednutí válce posuvu |
| 4) Dotyková obrazovka | 14) Nastavení výšky válců posuvu brusného agregátu |
| 5) Nastavení výšky válců posuvu pásového agregátu | 15) Zástěna |
| 6) Regulace chladiva brusného agregátu | 16) Chladicí nádrž |
| 7) Regulace chladiva pásového agregátu | 17) Nastavitelné nohy |
| 8) Centrování pro přesně symetrické struktury | 18) Aretační čep k upevnění válce posuvu v nadzvednuté poloze. |
| 9) Kontaktní válec | 19) Aretační čep na posunutí válce posuvu |
| 10) Nastavení výšky výstupní misky | |

3.4 Popis napájení vodou



Standardní napájení vodou		Dodatečný postřík a filtry	
1)	Čerpadlo na chladící kapalinu MTH2-100	1)	Čerpadlo na chladící kapalinu MTH3-17
2)	Indikátor úrovně	2)	Indikátor úrovně
3)	Filtrační sáček	3)	Filtrační sáček
4)	Čisticí hadice	4)	Čisticí hadice
5)	Magnetická tyč (doplňek)	5)	Magnetická tyč (doplňek)
6)	Přepínání ostřík / čištění pomocí čisticí hadice	6)	Přepínání na čištění pomocí čisticí hadice
		7)	Jemný filtr

4 Uvedení do provozu

4.1 Transport

 **POZOR** Nebezpečí úrazu!

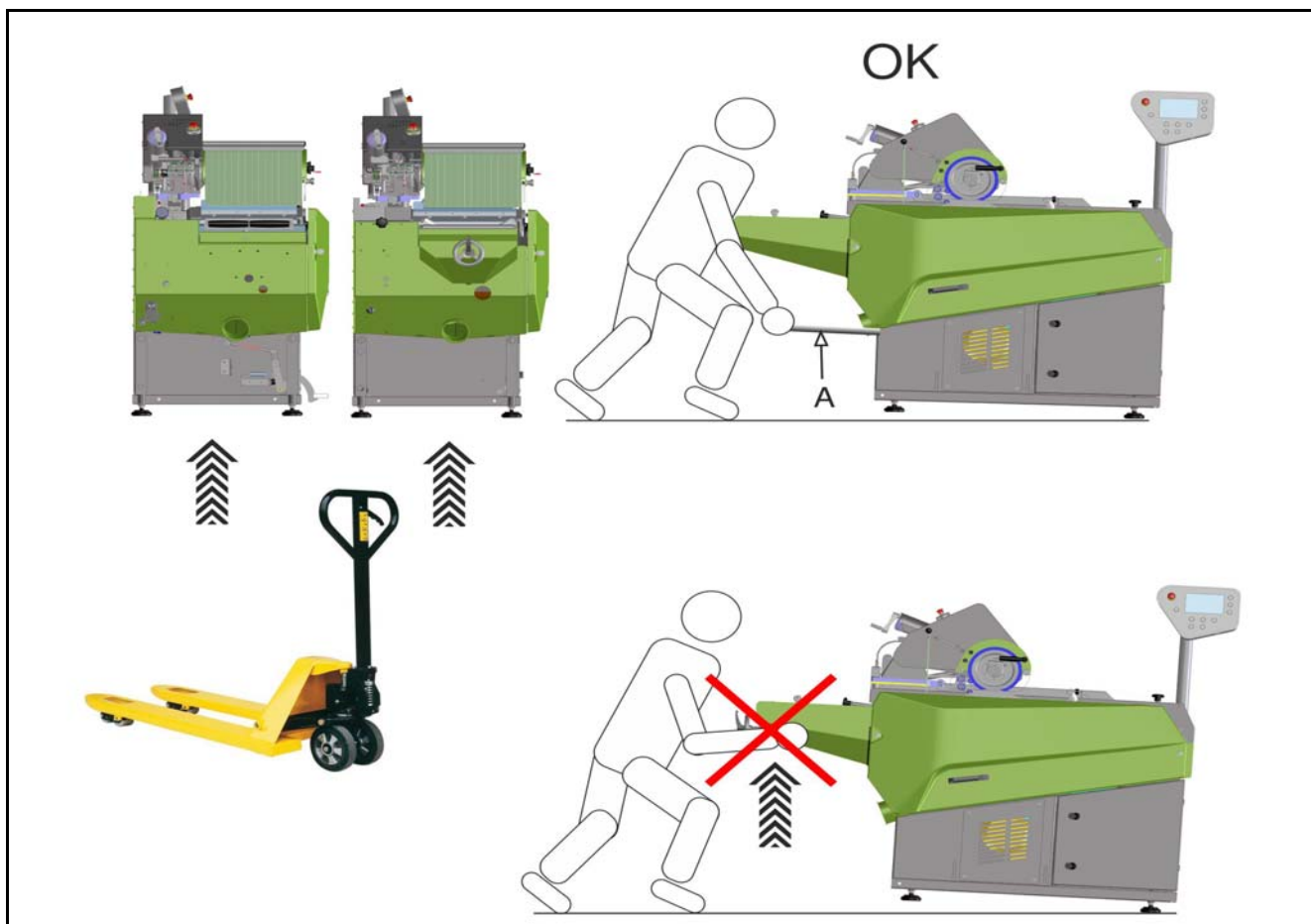
Dodržujte bezpečnostní pokyny ([viz kap. 2.2.3 Bezpečnostní pokyny pro přepravu, strana 11](#))!

- Před transportem stroje odpojte všechny používané zdroje energie (např. elektrické připojení, stlačený vzduch atd.).
- Posouvejte ručně pomocí vhodných nosných tyčí [A].



Nosné tyče se hodí pouze pro ruční posouvání stroje. V žádném případě neslouží ke zvedání stroje!

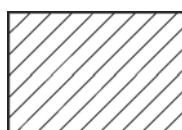
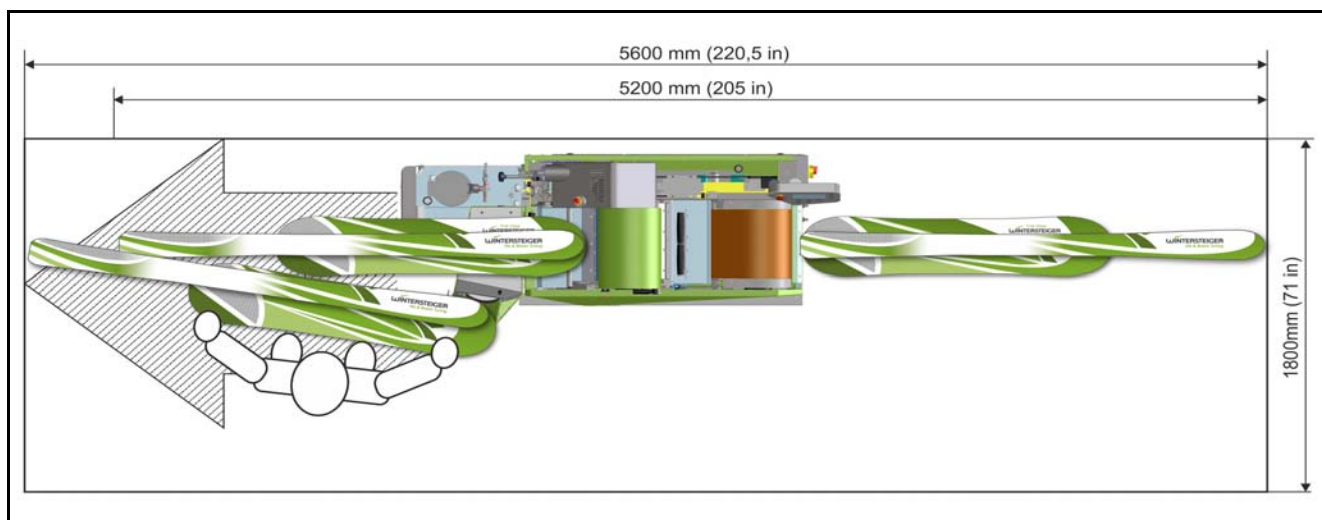
- Transport stroje pomocí vysokozdvížného vozíku, zvedacího zařízení a pod. viz nákres.



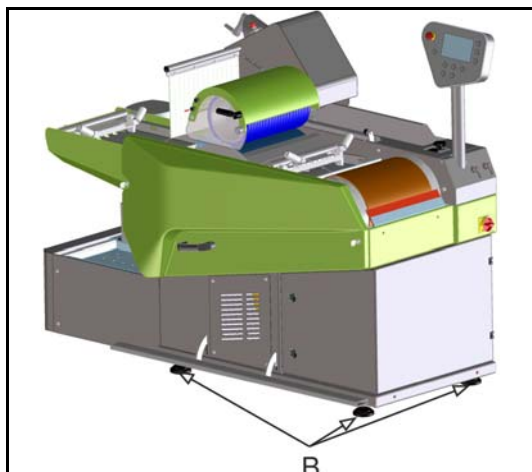
4.2 Umístění

Umístění stroje musí provádět technik firmy WINTERSTEIGER!

- Překontrolujte rovnost a dostatečnou nosnost stanoviště stroje. Při pochybách nechte provést statickou zkoušku.
- Překontrolujte stroj ohledně přepravních škod. Případné škody musí být neprodleně oznámeny výrobcí.
- Pracoviště se nachází před strojem.



Během broušení je zakázáno vstupovat do **UZAVŘENÉHO PROSTORU**, protože v případě nedostatečné přilnavosti posuvu může být lyže vymrštěna. Pokud je to možné, nainstalujte ochrannou clonu!



- Prostřednictvím nastavitelných noh [B] stroj horizontálně a vertikálně vyrovnejte pomocí vodováhy!
- Odstraňte zajištění pro přepravu!

4.3 Připojení k přívodu elektrické a pneumatické energie



Pokud je to možné, měl by přívod energie vést shora! Zabrání se tak možnému nebezpečí zakopnutí o kabel nebo vedení!

- Instalaci smí provádět pouze odborný elektrikář!
- Dbejte na správné připojovací napětí. Strojní napětí je uvedeno na typovém štítku.
- Správný směr otáčení zkontrolujte krátkým zapnutím motoru příp. čerpadla. Viz šipka vedle kontaktního válce, ramene posuvu příp. čerpadla.



Dbejte na správné přípojné napětí!

Připojovací hodnoty najdete na typovém štítku.

Připojením stroje do sítě elektrického napájení musí být pověřen odborný elektrikář! Dodržuje národní normy, příp. směrnice!

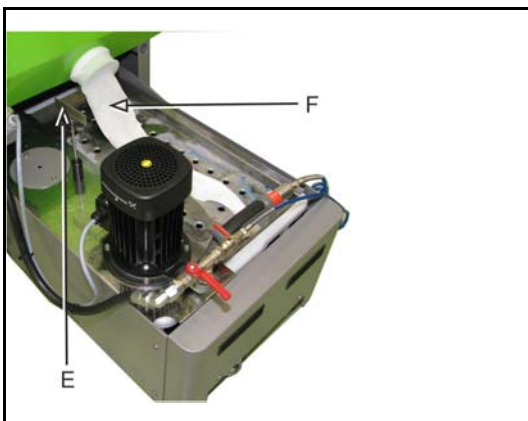
Protože pro regulaci otáček se používá frekvenční měnič v kombinaci se síťovým filtrem, upozorňujeme na to, že se nedoporučuje používat monitorování chybného proudu.

Pokud však bude z bezpečnostních důvodů proudový chránič nezbytný, lze použít pouze proudový chránič citlivý na střídavé i stejnosměrné napětí typu „B“ (např. ABB konstrukční řady F204 B, Doepke DFS 4B nebo přístroje stejné hodnoty).

Nepoužívejte proudový chránič typu „B+“!

Pokud bude zástrčka v napájecím vedení nepřípustná, musí být stroj připojen napevno!

4.4 Plnění chladicí nádrže



- Vodovodní přípojka v blízkosti usnadňuje výměnu a dolití chladicí kapaliny.
- Chladicí nádrž se kvůli zamezení korozi musí plnit podle údajů na nádrži s emulzí.



POZOR

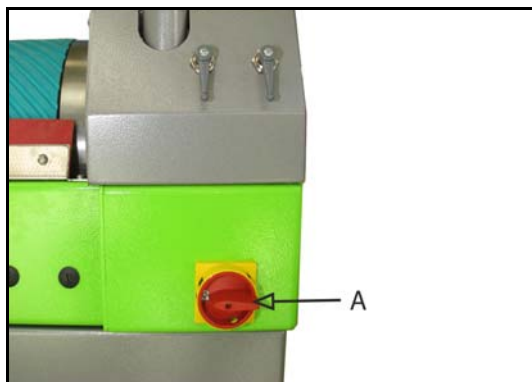
Nebezpečí koroze!

Používejte pouze směs vody a emulze!

Stroj nesmí být v žádném případě provozován nebo čištěn pouze vodou!

- Úroveň hladiny chladicí kapaliny udržujte podle značky na ukazateli hladiny [E].
- Aby nedocházelo k úniku chladiva, musí se nádoba s chladicí kapalinou úplně zasunout do stroje!
- Filtrační návlek, příp. filtrační sáček [F] připevněte k vypouštěcímu hrdlu.

5 Popis ovládacích prvků



- A: **Hlavní vypínač:**
Zapínání a vypínání veškeré dodávky energie stroje.

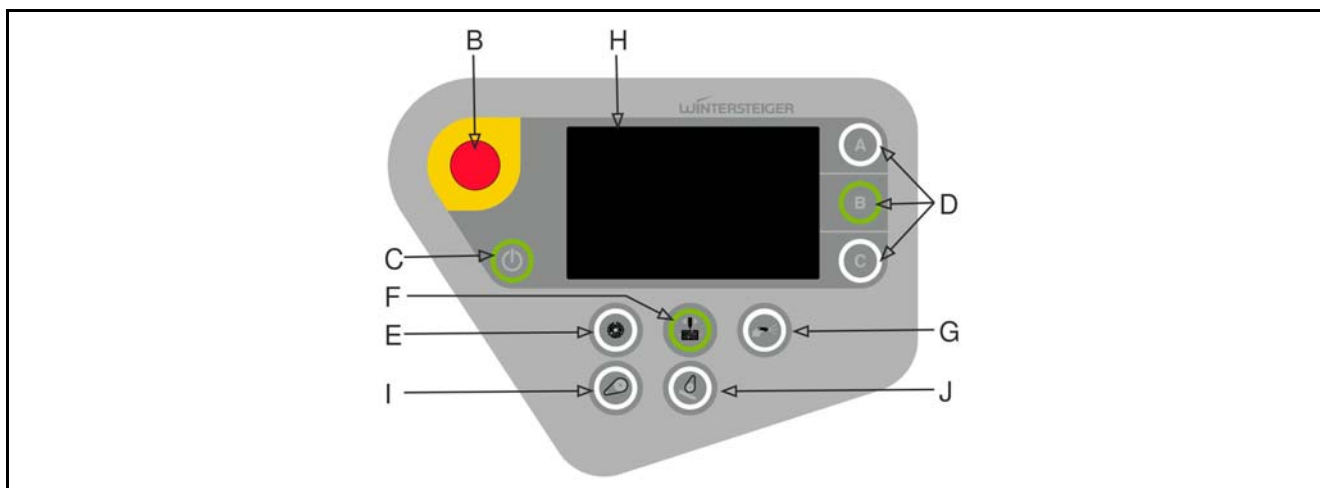
5.1 Ovládací panel

5.1.1 Obecné informace o stavech tlačítek se světelným kroužkem

- Svítí zeleně – funkce je aktivní
- Narůstající frekvence blikání zeleně – zrychlování agregátu
- Klesající frekvence blikání zeleně – brzdění agregátu
- Svítí červeně – porucha
- Krátce se žlutě rozsvítí – tlačítko bylo stisknuto do nepřipustného stavu



Jednotlivé světelné signály naleznete v popisu jednotlivých tlačítek!



B: Nouzové tlačítko

Vypnutí stroje v případě hrozícího nebezpečí.



Tlačítko zůstává zablokované ve stisknuté poloze. Otočením tlačítka doprava se opět odblokuje a vyskočí do výchozího nastavení.

C:  **Tlačítko napájení**

Zapnutí a vypnutí stroje.

Při zapnutí se na dotykové obrazovce zobrazí hlavní obrazovka.

Při vypnutí se přepne na pohotovostní obrazovku.

D:  **Tlačítko pro výběr programů**

Pomocí tlačítek [A/B/C] lze vybrat tři přednastavené programy broušení.

Aktivní program broušení bude indikován zeleným světelným kroužkem.


V profesionálním režimu

Pokud se vybraný program broušení změní, změní se světelný kroužek na žlutý. Pokud nahrajete program, který není přidělen k tlačítku pro výběr programů, nesvíí ani jedno tlačítko pro výběr programů.

Pokud stisknete tlačítko „Funkce“ na hlavní obrazovce pro kámen, pak se těmto třem tlačítkům přidělí funkce odstředění, výbrus a stálé orovnávaní ([viz kap. 6.2.1 Funkce, strana 38](#)).

E:  **Tlačítko Brusný agregát**


Zapnutí a vypnutí brusného agregátu.

 **Pokud se nacházíte v hlavní obrazovce pro pás, pak se stisknutím tlačítka „Brusný agregát“ přepnete nejprve na hlavní obrazovku pro kámen a případně běžící pásový agregát se vypne. Pokud stisknete tlačítko „Brusný agregát“ ještě jednou, brusný agregát se zapne!**

F:  **Tlačítko Orovnat kámen**

V závislosti na zvoleném programu broušení se na kámen nanese struktura.

Pokud toto tlačítko stisknete při vypnutém brusném agregátu, aktivuje se funkce „Odstředit kámen“.

 **Pokud struktura nesouhlasí se strukturou nanesenou na kameni, bliká tlačítko „Orovnat kámen“ žlutě! Aby bylo možné přenést strukturu uloženou v programu na kámen, je třeba jej orovnat.**

G:  **Tlačítko Čištění**

Zapnutí a vypnutí čisticího čerpadla pro čisticí provoz.

Tlačítko je aktivní pouze na pohotovostní obrazovce! Stiskněte tlačítko napájení.

V případě čisticího provozu nejdříve zavřete přívod chladiva pomocí centrálního uzavíracího kohoutu.

 **Při zapnutí brusného agregátu se automaticky zapne přívod chladiva a světelný kroužek tlačítka „Čištění“ svítí zeleně.**

H: Dotyková obrazovka

Funkce dotykové obrazovky zaručují optimální obsluhu stroje. Lehký dotyk postačuje k aktivaci požadovaného pole.



K ovládání dotykové obrazovky nepoužívejte nikdy špičaté předměty jako kuličková pera, nože atp. Doplňkově si od firmy WINTERSTEIGER můžete objednat speciálně pro dotykové obrazovky vyrobený hrot (obj. č. 7000-0811-V01).

I:  **Tlačítko Pásový agregát**

Zapnutí a vypnutí pásového agregátu.

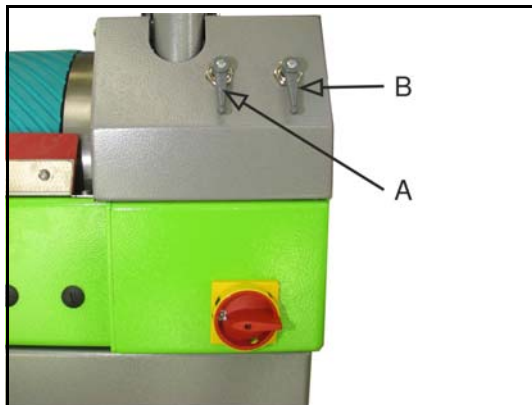


Pokud se nacházíte v hlavní obrazovce pro kámen, pak se stisknutím tlačítka „Pásový agregát“ přepnete nejprve na hlavní obrazovku pro pás a případně běžící brusný agregát se vypne. Pokud stisknete tlačítko „Pásový agregát“ ještě jednou, pásový agregát se zapne!

J:  **Tlačítko Agregát na boční hrany**

Zapnutí a vypnutí agregátu na boční hrany.

5.2 Ostřík brusného, pásového agregátu



V závislosti na vybavení stroje jsou pásový agregát, brusný agregát a agregát na boční hrany vybaveny kulovými ventily k regulaci množství chladicí kapaliny.

A: Kulový ventil přívodu chladiva – brusný kámen – brusný pás:

- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladiva pro vysokotlakou trysku kamene a brusného pásu.

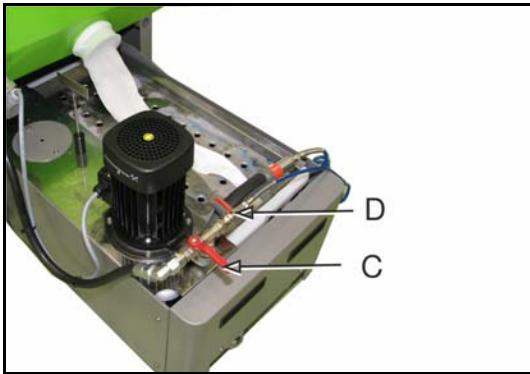
B: Kulový ventil přívodu chladiva – brusný pás (doplňek):

U možnosti „Ventil chladiva“ je regulace přívodu chladiva rozdělena na brusný kámen [A] a na brusný pás [B]. Přívod chladiva se při aktivovaném brusném agregátu zapne automaticky.

- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladicí kapaliny pro ostříkovací trysky brusného pásu.



V případě nedostatečného přívodu chladicí kapaliny se nedosáhne optimálního čištění brusného kamene, příp. brusného pásu a dostatečného chlazení ocelové hrany.



C: Centrální uzavírací kohout čištění:

- Touto pákou uzavřete přívod chladiva brusného agregátu.

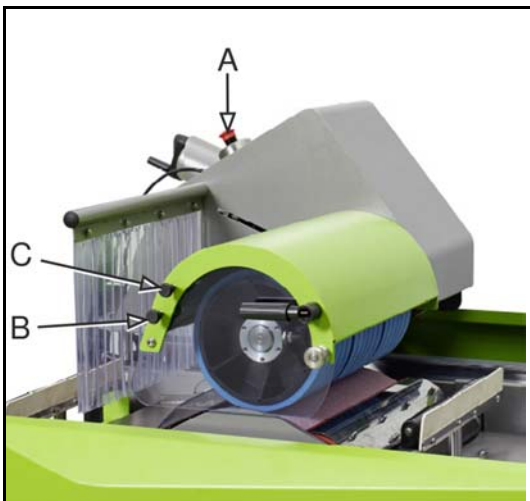
D: Spojka čistící hadice:

- Při čištění zavřete centrální uzavírací ventil [C]!



Aby byl zajištěn dostatečný přívod chladicí kapaliny pro používaný agregát, otevřete vždy jen příslušný kulový ventil.

5.3 Automatický posuv



A: Nouzové tlačítko

- Vypnutí stroje v případě hrozícího nebezpečí.



Tlačítko zůstává zablokované ve stisknuté poloze. Otočením tlačítka doprava se opět odblokuje a vyskočí do výchozího nastavení.

B: Otáčení ramene posuvu



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu!

Ramenem posuvu se smí otáčet, pouze když je agregát zastavený!

Zdvihnutí ramene posuvu

- Pomocí rukojeti zdvihnete rameno posuvu zcela nahoru, dokud nezaklapne.



K odklopení posuvu nahoru je třeba velká síla. Pokud se brusná síla sníží, klesne také potřebná síla.

Spuštění ramene posuvu

- Vytáhněte aretační čep [B] a pomocí rukojeti pomalu spusťte rameno posuvu zcela dolů.



Abyste odtížili pružiny PCS (Pressure Control System), spouštějte rameno posuvu při delším zastavení stroje dolů!

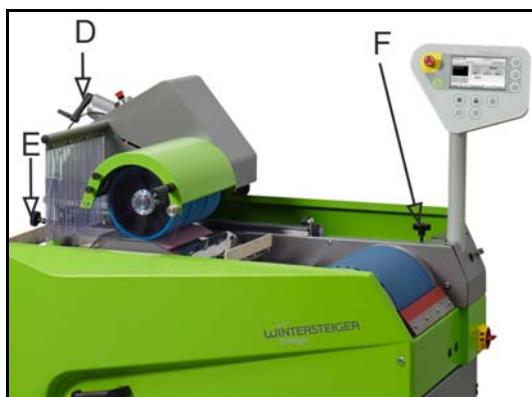
C: Posunutí ramena posuvu



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu!

Rameno posuvu se smí posouvat, pouze když je agregát v klidu!



- Vytáhněte aretační čep [C] a pomocí rukojeti posouvejte rameno posuvu až na doraz ke straně pásu nebo kamene.

D: Brusná síla

- Brusnou sílu lze plynule nastavit na 150–450 N. Nastavení se provádí otáčením kliky [D].



Pro brusnou sílu v zásadě platí:

Vysoká brusná síla – velké odbroušení – sklon k dutému výbrusu.

Menší brusná síla – malé odbroušení – čistý, rovný brus.

E: Nastavení výšky válců posuvu brusného agregátu:

- Nastavení vzdálenosti mezi válcem posuvu a brusným kamenem 2–4 mm.

F: Nastavení výšky válců posuvu brusného pásu:

- Nastavení vzdálenosti mezi válcem posuvu a brusným pásem 2–4 mm.

5.3.1 Zvedací zařízení



Válec posuvu se zvedá pedálem [E] a po zasunutí špičky lyže se pomalu spustí.

Pokud se rameno posuvu zcela nadzvedne, lze jej stisknutím aretačního čepu [R] odjistit a opět spustit dolů.

5.3.2 Příklady kombinování válců posuvu



VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

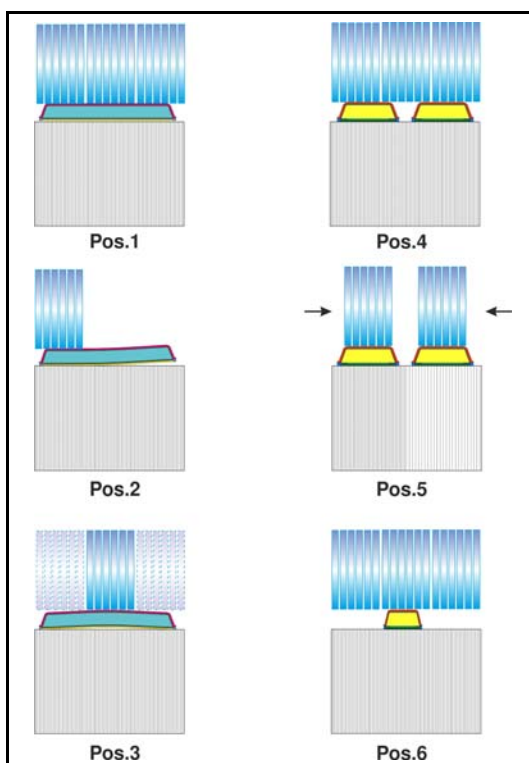
Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

- Rameno posuvu odklopte nahoru.



K odklopení posuvu nahoru je třeba velká síla. Pokud se brusná síla sníží, klesne také potřebná síla (je nutné pouze při posuvu s mechanickou regulací brusné síly).

- Kryt válců posuvu [A] odklopte po povolení šroubu s rýhovanou hlavou dozadu.
- Pomocí aretačních čepů [B] na válcích posuvu lze tyto válce odstranit nebo polohovat.



Válce posuvu jsou očíslovány. Umisťujte je vždy ve stejném pořadí!

Pol. 1

U rovných snowboardů lze použít všechny tři válce posuvu.

Pol. 2

U konvexních snowboardů by se měl používat pouze jeden válec posuvu. Ve dvou chodech lze strojem zvlášť brousit levou a pravou stranu.

Pol. 3

U konkávních freestylových snowboardů lze použít všechny tři válce posuvu. U konkávních závodních snowboardů by se měl používat pouze jeden válec posuvu uprostřed.

Pol. 4

Sjezdové lyže by se měly brousit pomocí tří válců posuvu střídavě vlevo a vpravo, aby se kámen opotřebovával rovnoměrně.

Pol. 5

Pokud byly na kámen nanесeny dvě různé struktury (předbroušení a jemné broušení), musí se použít dva válce posuvu, které se musí umístit vždy do středu příslušné struktury.

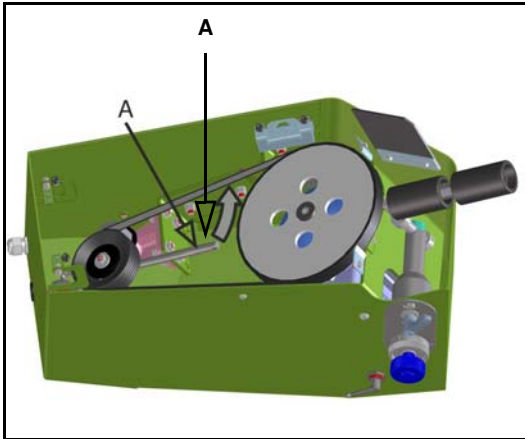
Pol. 6

Běžecské lyže se mohou brousit se třemi válci posuvu, musí se ale zmenšit přítlak!

5.4 Agregát na boční hrany SEG (doplňk)

Smí se používat pouze brusné pásy s pojivem z umělých pryskyřic.

5.4.1 Výměna brusného pásu



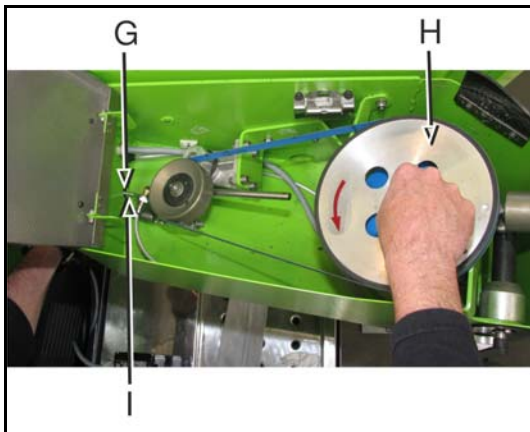
POZOR

Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

- Otevřete víko a stáhněte starý brusný pás.
- Stiskněte páku [A] a nasadte nový brusný pás.
- Napětí pásu a vycentrování je prováděno automaticky, mělo by být však před broušením zkontrolováno a bude-li to nutné, nastaveno ([viz kap. 5.4.2 Nastavení běhu pásu, strana 35](#)).

5.4.2 Nastavení běhu pásu



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

- Otevřete kryt.
- Odstraňte krycí čepičku [G].
- Manuálním otáčením hnacího kotouče [H] (ve směru šipky) zkontrolujte běh pásu. Otáčením ve směru chodu hodinových ručiček se pás posunuje dolů.
- Je-li to třeba, korigujte běh pásu otáčením šroubu pomocí šestihranného klíče [I], dokud není brusný pás zarovnan s hnacím kotoučem.
- Připevněte krycí čepičku [G].
- Zavřete kryt.

5.4.3 Ztupení brusného pásu



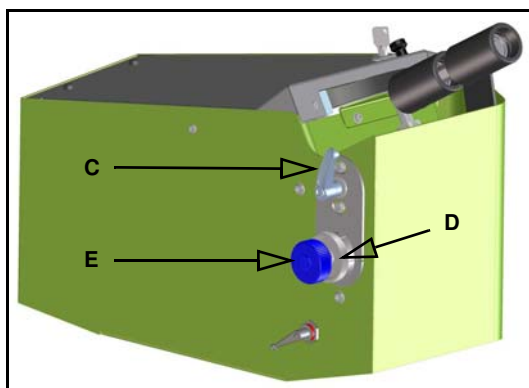
POZOR

Nebezpečí úrazu!

Použijte ochranné brýle a rukavice!

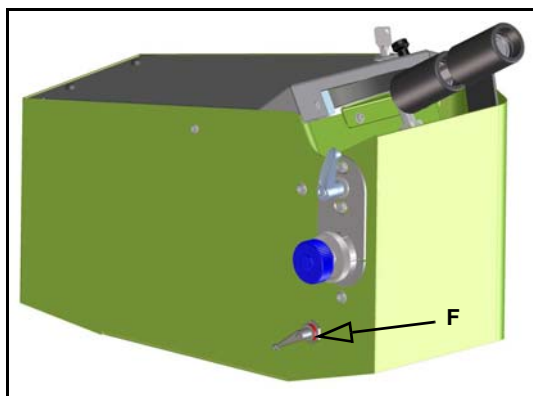
- Stroj zapněte a lehkým tlakem táhněte orovňovací kámen (objednací číslo 55-240-155) napříč přes brusný pás.

5.4.4 Opěra lyže



- U opěry lyže lze po povolení upínací páky [C] nastavit výšku.
- Brusný úhel lze pomocí válečku výstředníku [D] nastavit na 0–4°.
- Váleček výstředníku zajistíte pomocí ručního kolečka [E].

5.4.5 Ostřík



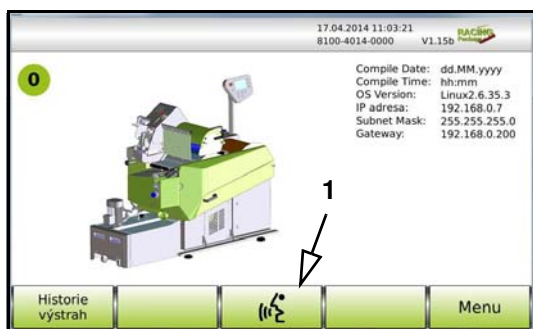
- Intenzita ostříku se reguluje kulovým ventilem [F].



V případě nedostatečného přívodu chladicí kapaliny nedojde k optimálnímu čištění brusného pásu a dostatečnému chlazení boční hrany.

6 Před broušením

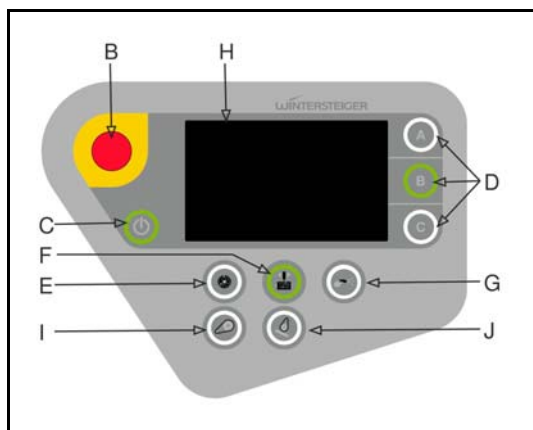
6.1 Pohotovostní obrazovka



- Zapněte hlavní vypínač.
Po spuštění systému, příp. po stisknutí tlačítka nouzového zastavení, se zobrazí pohotovostní obrazovka.

Případnou změnu jazyka lze provést stisknutím symbolu [1].

i Zapnutí a vypnutí čistícího čerpadla tlačítkem [G] k čištění stroje čistící hadicí je možné pouze na této obrazovce. Tlačítko nouzového zastavení musí být však odjištěné!



- Stisknutím tlačítka napájení [C] se dostanete na hlavní obrazovku.
- Stisknutím tlačítka pro výběr programu [D] vyberete některý z předem nastavených programů broušení. Svítící kroužek zvoleného tlačítka pro výběr programu svítí zeleně.

i Pokud struktura nesouhlasí se strukturou nanesenou na kameni, bliká tlačítko „Orovnat kámen“ žlutě! Brusný kámen musí být pro zvolený program znovu orovnan.

6.2 Hlavní obrazovka



Na hlavní obrazovce se zobrazí naposledy vybraný program broušení s nejdůležitějšími parametry broušení.

- Název programu
- Režim Easy, příp. profesionální
- Otáčky kamene
- Rychlost posuvu
- Brusná síla
- Náhled struktury

Změny parametrů broušení a předběžné přidělení vlastních programů broušení k tlačítkům výběru programu jsou možné pouze v profesionálním režimu.

Pokud je zapnutý brusný agregát, zobrazí se na hlavní obrazovce tlačítko „Funkce“.

6.2.1 Funkce



- Stiskněte tlačítko „Funkce“ na hlavní obrazovce.
- Stisknutím některého z tlačítek pro výběr programu [D] se funkce provede.

Odstředění

Po delší odstávce nebo po čištění stroje by se kámen měl odstředit.

Výbrus

Povrch brusného kamene se upraví velice jemnou křížovou strukturou. Výhodou toho je, že struktura, která je poté nanesena, má pokaždé stejný podklad.

Stálé orovnávání

Povrch brusného kamene se 10krát orovná za použití přednastavených parametrů.

To se provádí např. po výměně brusného kamene.

6.3 Příprava náčiní na broušení

Lyže

U lyže lze použít vázání, fiktivní botičku a most přes vázání. Dávejte pozor na paralelní dosednutí mostu přes vázání.

Snowboard

Před broušením odstraňte všechny volné části (záchytné řemínky apod.).

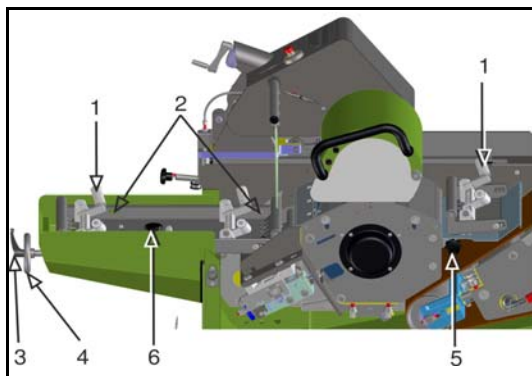
Doporučujeme demontovat vázání, protože pak nebude po broušení nutné čistit vázání od zbytků z broušení. Pokud budete brousit s vázáním, použijte most přes vázání pro snowboardy. Dbejte na to, aby nožní opěrky u vázání ke snowboardům nevyčnívaly více než 25 mm přes snowboard.

Běžecské lyže

U běžecských lyží použijte most přes vázání pro běžecské lyže.

6.4 Nastavení centrovací jednotky

Pokud je stroj vybaven možností „Dodatečné struktury“, je třeba před broušením speciálních struktur (např. vlny, šipky) nastavit centrovací jednotku.



Centrování

- Centrování [1] umístěte podle náčiní a výběru struktury na podávací a výstupní misku. Předpětí centrování lze změnit úpravou úhlu [2].

Nastavení výšky podávací a výstupní misky

V závislosti na průměru kamene a předpětí opracovávaného náčiní je třeba nastavit výšku podávací a výstupní misky.

Podávací miska

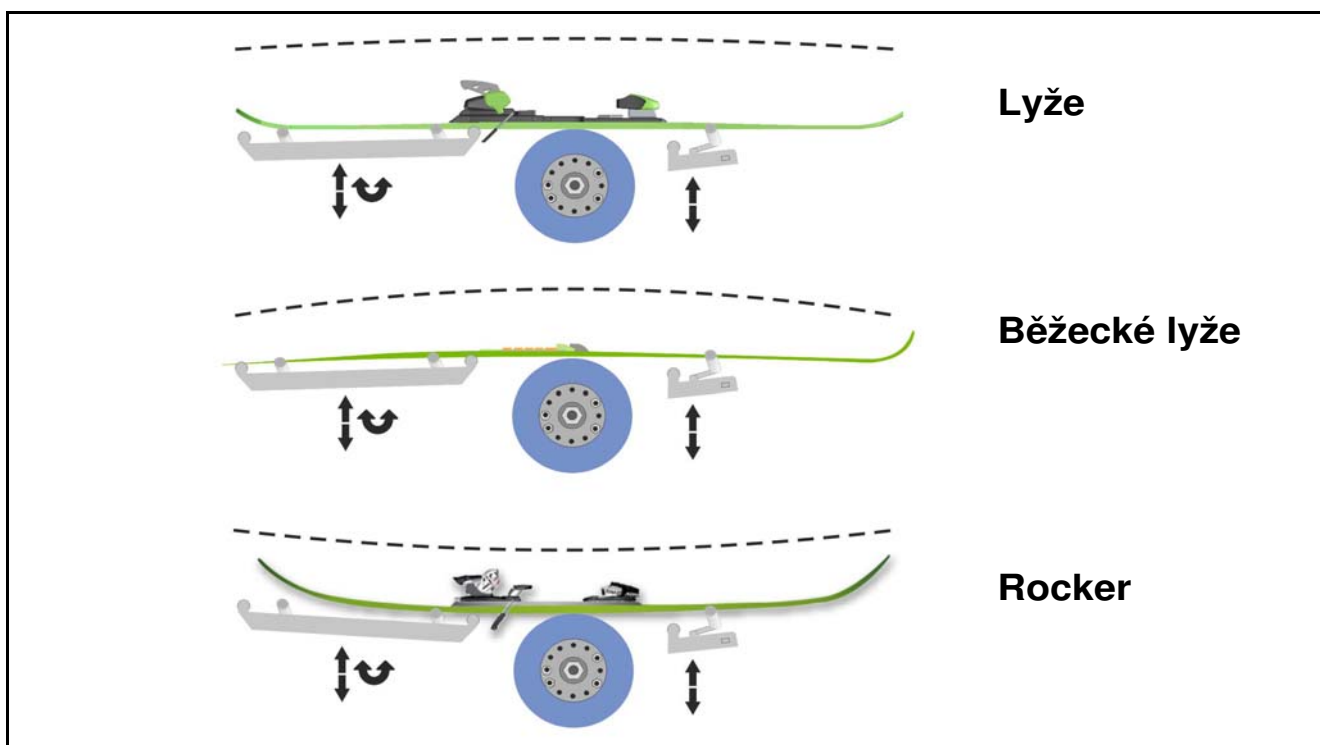
- Povolte upínací páku [3] a ručním kolečkem [4] nastavte podávací misku do požadované polohy.
- Upínací pákou [3] podávací misku opět upevněte.

Výstupní miska

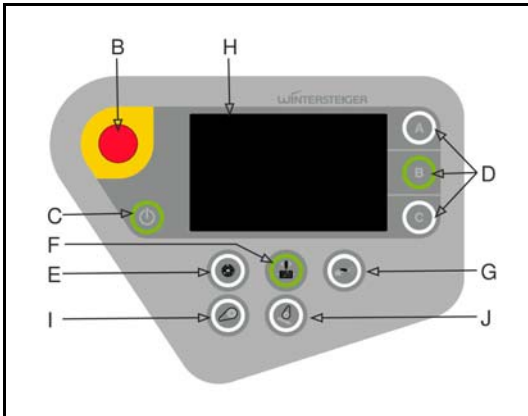
- Povolte ruční kolečko [5] a výstupní misku nastavte do požadované polohy.
- Výstupní misku ručním kolečkem [5] opět upevněte.

Předpětí podávací misky

Předpětí podávací misky se podle náčiní nastaví ručním kolečkem [6].



7 Práce se strojem



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Při broušení se v zakázané oblasti nesmí nikdo vyskytovat! Používejte ochranné brýle a rukavice z vhodného materiálu. Uvedení do provozu smí proběhnout pouze při uzavřené ochraně.

- Zapněte hlavní vypínač.
Po spuštění systému se zobrazí pohotovostní obrazovka.
- Stisknutím tlačítka napájení [C] se dostanete na hlavní obrazovku.

Broušení kamenem

- Posuv umístěte nad brusný agregát.
- Tlačítkem pro výběr programu [D] vyberte požadovaný program broušení.
- Navrženou brusnou sílu nastavte na posuvu.
- Brusný agregát spusťte tlačítkem [E].



Pokud bliká tlačítko „Orovnat kámen“, je pro vybraný program broušení nutné orovnávat brusného kamene!

- V případě potřeby nastavte přívod chladiva.
- Stisknutím pedálu [E] nadzvedněte válec posuvu.
- Náčiní držte špicí pod válcem posuvu, pak válec posuvu pedálem pomalu spusťte.



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Udržujte dostatečný odstup od válce posuvu a brusného agregátu.

Náčiní se během broušení musí vést rukou.



Broušení pásem

- Posuv umístíte nad pásový agregát.
- Tlačítkem pro výběr programu [D] vyberte požadovaný program broušení.
- Navrženou brusnou sílu nastavte na posuvu.
- Pásový agregát spusťte tlačítkem [E].
- V případě potřeby nastavte přívod chladiva.
- Stisknutím pedálu [E] nadzvedněte válec posuvu.
- Náčiní držte špicí pod válcem posuvu, pak válec posuvu pedálem pomalu spusťte.

**POZOR****Nebezpečí úrazu!****Udržujte dostatečný odstup od válce posuvu a brusného agregátu.**

Náčiní se během broušení musí vést rukou.

Broušení pásem bez posuvu

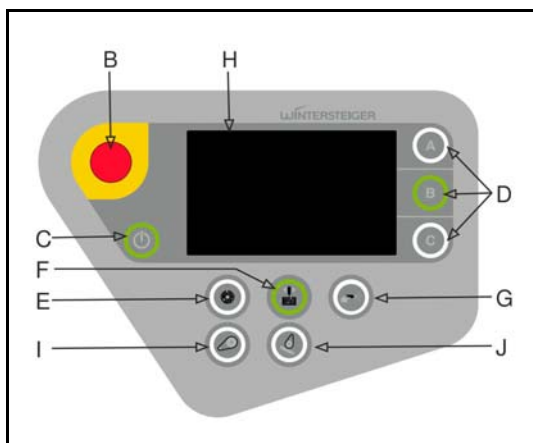
- Pokud provádíte broušení pásem bez posuvu, umístíte posuv nad brusný agregát.
- Náčiní vedte přes pás špičkou dopředu ve směru průchodu s lehkým rovnoměrným přitlakem.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí úrazu!****Náčiní po celou dobu broušení vedte rukama a pevně je držte.**

8 Režim Easy / profesionální

8.1 Hlavní obrazovka režimu Easy

V režimu Easy dosáhnete špičkového servisu s méně nastaveními a jednodušší obsluhou.



Podle zpracování se přepnete tlačítkem [I] na hlavní obrazovku pásu, příp. tlačítkem [E] na hlavní obrazovku kamene.

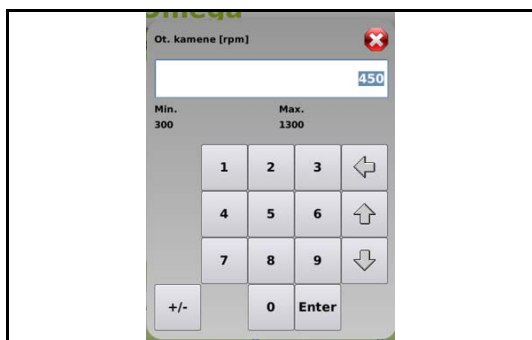
Po výběru požadovaného programu broušení pomocí tlačítka pro výběr programu [D] je zaručen bezvadný brusný provoz.



Pokud však chcete speciální programy broušení, struktury a parametry broušení, je třeba stroj přepnout do profesionálního režimu.

Přepnutí do profesionálního režimu je chráněno heslem.

8.1.1 Upozornění k zadávacím polím



Pokud se dotknete zadávacího pole, objeví se na displeji číselná, příp. písemná klávesnice, s jejíž pomocí se zadá požadovaná hodnota.

- Šipkami na číselné klávesnici je možné hodnotu zvýšit resp. snížit.
- Tlačítkem „x“ okno opustíte, aniž by se změněné hodnoty uložily. Dále se ke každému zadávacímu poli zobrazí nejmenší, příp. největší možná vstupní hodnota.
- Každé zadání musí být potvrzeno tlačítkem „ENTER“.

8.1.2 Zadávání hesla pro profesionální režim



- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko „Režim Easy“. Zobrazí se obrazovka pro zadání hesla.
- Na číselné klávesnici zadejte platné heslo, potvrďte je tlačítkem „ENTER“ a dostanete se na hlavní obrazovku profesionálního režimu.

Přechod zpět do režimu Easy se provádí stisknutím tlačítka „Prof. režim“.

8.2 Hlavní obrazovka pro kámen v profesionálním režimu

V profesionálním režimu se mění parametry programů, vytvářejí se nové programy a přiřazují se režimu Easy.



Po zadání hesla se stroj přepne do profesionálního režimu.

V profesionálním režimu jsou na hlavní obrazovce otevřena zadávací pole otáčky kamene, rychlost posuvu a brusná síla a lze v nich provádět změny.

Dále lze měnit a ukládat doplňkové brusné parametry a parametry struktury.



- Stisknutím řádku s programem na hlavní obrazovce lze prostřednictvím zadávacího pole uložit informace o programu.

Po zadání hesla v okně pro heslo lze program broušení uzamknout pouze ke čtení nebo toto uzamčení zrušit.

8.2.1 Nahrání brusného programu



- Po stisknutí tlačítka „Programy“ na hlavní obrazovce se otevře seznam programů broušení.

Šedý název programu

Šedě zobrazené záznamy v seznamu jsou programy broušení předem nastavené společností WINTERSTEIGER.

Tyto programy lze změnit, nelze je pak však uložit pod stejným názvem.

Černý název programu

Černě zobrazené záznamy v seznamu jsou nové a dodatečně vytvořené programy broušení.

Tyto programy lze měnit, ukládat a odstraňovat.

Zelený název programu

Zeleně zobrazený záznam ukazuje momentálně načtený program broušení.

Název programu fialový

Fialově zobrazený záznam ukazuje momentálně načtený program broušení, který však ještě nebyl po změně uložený.

Modrý název programu

Modře zobrazené záznamy jsou programy zákazníka uzamčené proti přepisu.

- Po stisknutí tlačítka „Otevřít“ se načte vybraný program.
- Po stisknutí tlačítka „Smazat“ se odstraní vybraný program.

8.2.2 Uložení programu broušení



- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko „Uložit“.

Aby nedošlo ke ztrátě případných změn předešlého programu, zobrazí se na obrazovce vedlejší hlášení.

- Opětovným stisknutím tlačítka „Uložit“ se změněné parametry a nastavení uloží.
- Po stisknutí tlačítka „Uložit jako“ se otevře zadávací okno. Zadejte požadované označení a potvrďte tlačítkem „ENTER“.
- Zrušení lze provést tlačítkem „Zrušit“.

Pak se dostanete zpět na hlavní obrazovku.

8.2.3 Uložení programu broušení na USB flash disk



- USB flash disk zasuňte do portu USB na ovládacím pultu. Po krátké době systém rozpozná USB flash disk.
- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko „Programy“.
- Označte program broušení, který chcete zkopírovat.
- Stisknutím tlačítka „Copy to USB“ se program broušení uloží na USB flash disk.

8.2.4 Kopírování programu broušení z USB flash disku do interní paměti



- USB flash disk zasuňte do portu USB na ovládacím pultu. Po krátké době systém rozpozná USB flash disk.
- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko „Programy“.
- Stisknutím záložky „USB“ se přepnete do seznamu programů na USB flash disku.
- Označte program broušení, který chcete zkopírovat.
- Stisknutím tlačítka „Copy to Intern“ se program broušení zkopíruje z USB flash disku do interní paměti stroje.

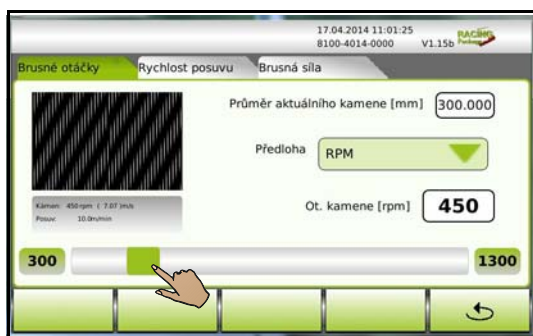
8.3 Změna programu pro broušení kamenem



Abyste mohli změnu provést, musíte se nacházet v profesionálním režimu ([viz kap. 8.1.2 Zadávání hesla pro profesionální režim, strana 43](#)).

- Načtete program broušení, který chcete změnit.
- Nejdůležitější parametry broušení, tj. otáčky broušení, rychlost posuvu a brusnou sílu, lze měnit přímo z hlavní obrazovky.
- Na obrazovce struktury se ihned zobrazí vliv změněných parametrů broušení na strukturu.

8.3.1 Otáčky broušení



- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Brousne otáčky“.
- Otáčky broušení lze měnit nastavením posuvníku. Rozsah nastavení je patrný vlevo a vpravo od posuvníku. Navíc lze toto zadání provést po stisknutí tlačítka „Brousne otáčky“ pomocí číselné klávesnice.



Na hlavní obrazovce v části otáčky broušení se zobrazí rezná rychlost v metrech za sekundu.

Aktuální průměr kamene

- Toto zadávací pole zobrazuje aktuální průměr brusného kamene. Pokud se tato hodnota (v mm) neshoduje s naměřeným průměrem brusného kamene, je třeba ji upravit.

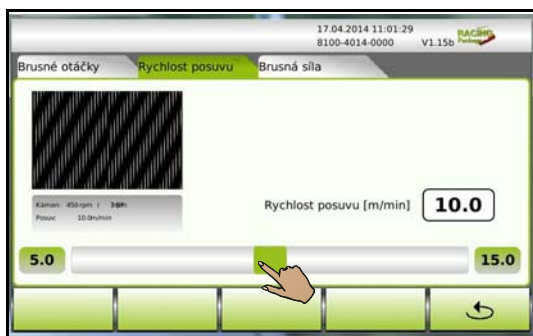
Přednastavené RPM

Pokud vyberete „RPM“, zůstanou otáčky broušení konstantní nezávisle na průměru brusného kamene. Obvodová rychlost se tak mění podle průměru kamene (větší kámen, větší odbroušení, menší kámen, menší odbroušení).

Přednastavené RPM (DM=255)

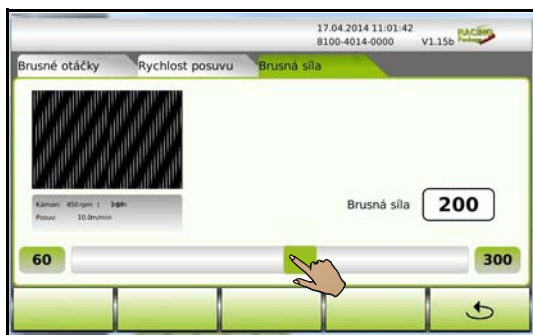
Pokud vyberete „RPM (DM=255)“, upraví se otáčky broušení podle průměru brusného kamene. Obvodová rychlost brusného kamene a odbroušení tak zůstávají konstantní.

8.3.2 Rychlost posuvu



- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Rychlost posuvu“.
- Rychlost posuvu lze měnit nastavením posuvníku. Rozsah nastavení je patrný vlevo a vpravo od posuvníku. Navíc lze toto zadání provést po stisknutí tlačítka „Rychlost posuvu“ pomocí číselné klávesnice.

8.3.3 Mechanická regulace brusné síly



Zadání brusné síly slouží pouze pro informaci a pro posuv se neaplikuje. Nastavení brusné síly posuvu se musí provést manuálně!

- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Brusná síla“.
- Brusnou sílu lze měnit nastavením posuvníku. Rozsah nastavení je patrný vlevo a vpravo od posuvníku. Navíc lze toto zadání provést po stisknutí tlačítka „Brusná síla“ pomocí číselné klávesnice.

8.4 Změna parametrů struktury



Abyste mohli změnu provést, musíte se nacházet v profesionálním režimu ([viz kap. 8.1.2 Zadávání hesla pro profesionální režim, strana 43](#)).

- Načtete program broušení, který chcete změnit.
- Na hlavní obrazovce stisknete obrázek struktury.

8.4.1 Druhy struktur

Ve výchozím nastavení jsou na výběr čtyři druhy struktury.

Pokud je dostupný doplněk, jsou k dispozici další struktury.

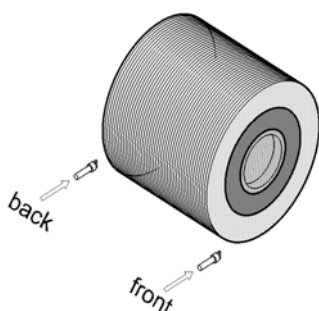
Standardní	Doplněk Dodatečné struktury
Lineární struktura	Šípková struktura
Přímo zkřížená struktura	Lineární šípková struktura
Struktura zkřížená vlevo	Vlnová struktura
Struktura zkřížená vpravo	Krokvová struktura

8.4.2 Obrazovka struktury



- Po stisknutí obrázku struktury se otevře nabídka struktur.

i Zobrazení parametrů struktury na obrazovce závisí na zvolené struktuře a dostupných dodatečných strukturách.



Přistavení diamantu (standardní přistavení)

- V zadávacím poli „Přistavení diamantu vpředu“ se zadává hloubka struktury v 1–3 přistaveních. 1 přistavení odpovídá 0,02 mm.

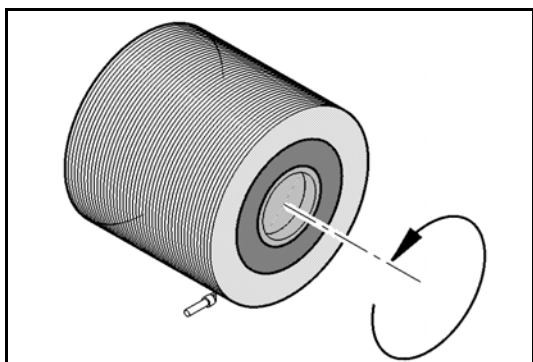
Přistavení diamantu (doplněk Dodatečné struktury)

- V zadávacím poli „Přistavení diamantu vpředu“ se zadává hloubka struktury v 1–6 přistaveních.
1 přistavení odpovídá 0,01 mm.
- V zadávacím poli „Přistavení diamantu vzadu“ se zadává hloubka struktury v 0–1 přistaveních.
0 = žádné přistavení.
1 = odpovídá 0,01 mm.

Režim výbrusu

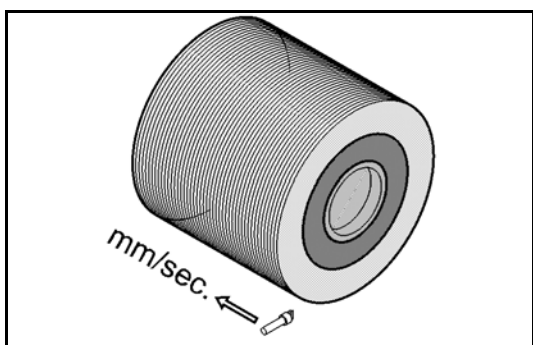
V tomto poli se seznamem lze zvolit následující nastavení:

- 1) **bez**
Zvolená struktura se na brusný kámen nanese bez výbrusu.
- 2) **vždycky**
Před nanesením zvolené struktury se brusný kámen upraví velmi jemnou lineární strukturou.
- 3) **dle zadání**
Brusný kámen se vybrousí pouze tehdy, pokud bylo při poslední struktuře přistavení diamantu >1 a/nebo rychlost orovnávací >17 mm/s.



Orovnávací otáčky

- V zadávacím poli „Orovn. otáčky“ se nastavuje počet otáček brusného kamene při orovnávacím.
- Rozsah nastavení je mezi 600 a 1300 ot./min.



Rychlost orovnávací

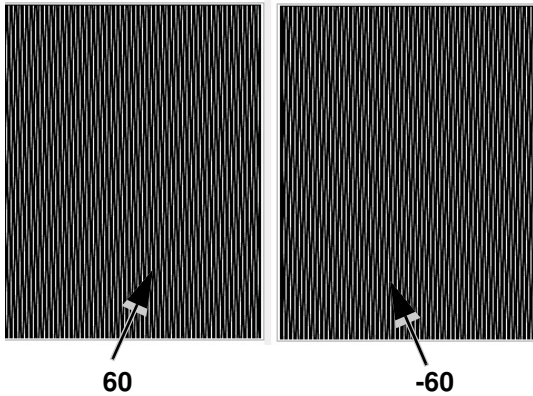
- V zadávacím poli „Rychlost orovnávací“ se nastavuje rychlost orovnávacího diamantu.

Standardní

Rozsah zadávání je mezi 3 a 25 mm/s.

Doplněk Dodatečné struktury

Rozsah zadávání je mezi 3 a 35 mm/s.



Sklon struktury

- V tomto zadávacím poli se mění hodnota sklonu křížové struktury.

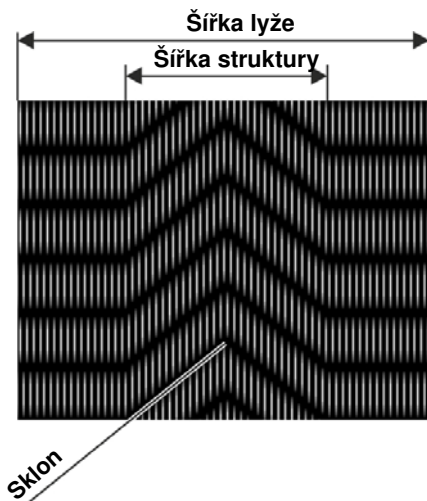
Např.

- Kladné hodnoty: struktura vede směrem doprava
- Záporné hodnoty: struktura vede směrem doleva
- Hodnota 0: přímá, zkřížená struktura



Tato hodnota není zadáním stupňů!

Skutečný sklon je ovlivněn také orovnávacími otáčkami, rychlostí orovnávaní, otáčkami broušení a rychlostí posuvu!



Šířka struktury



Tento parametr je aktivní pouze při výběru „Struktura lineární šípová“ a krokev!

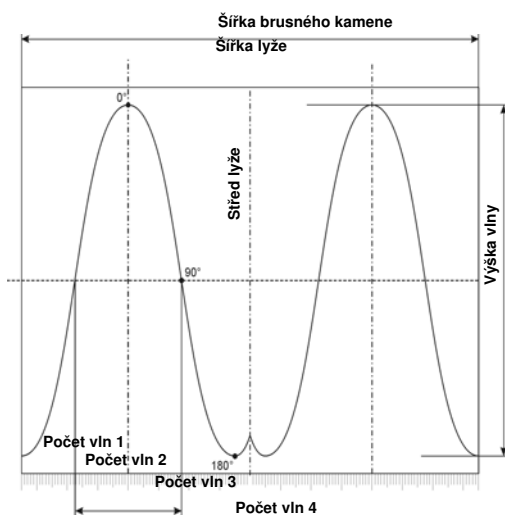
Parametr šířka struktury se vztahuje na šířku „V“, příp. šípu – viz grafika.



V závislosti na sklonu (kladná nebo záporná hodnota) se struktura mění na „V“ nebo šípovou strukturu.



Následující parametry jsou aktivní pouze při volbě vlnové struktury!



Výška vlny

- V tomto zadávacím poli lze výšku vlny měnit. Při zadání negativní hodnoty, např. -100 se vlna zrcadlí kolem horizontální osy.



Výška vlny na lyži je kromě toho ovlivňována rychlostí posuvu a počtem brusných otáček.

Počet vln

- V tomto zadávacím poli se mění počet vln přes šířku brusného kamene.

Přesunutí vlny

- V tomto zadávacím poli se tvar vlny posouvá mimo střed.

8.4.3 Nabídka struktur



- Stiskněte obrázek struktury na obrazovce se strukturou a zobrazí se nabídka struktur.

V nabídce struktur se nachází řada variací struktur, které lze vybrat po-
klepáním.

Single

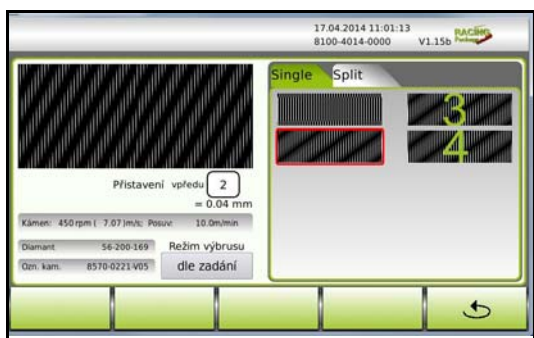
Single

Struktura Single se přenáší přes celou šířku kamene. Použití především pro snowboardy.

Split

Výběr Split, odlišné druhy struktur na obou polovinách kamene.

Můžete tak lyži na jedné polovině kamene předbrousit a na druhé polovině provést jemné broušení.



- i** Pokud máte doplněk **Dodatečné struktury**, jsou v nabídce struktur k dispozici další struktury, např. šipka, vlna nebo krokev!

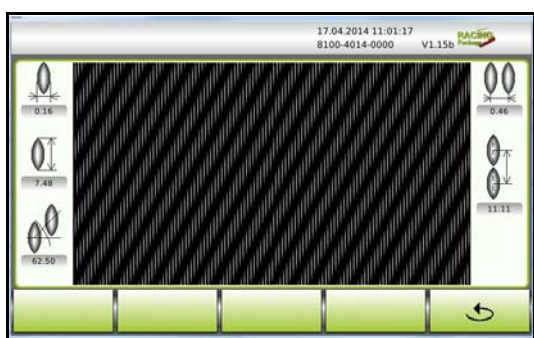
- Výběrem struktury se odpovídající struktura uloží do programu. Příslušné parametry struktur lze individuálně upravit.

- i** Při změně struktury bliká při odchodu z obrazovky struktury tlačítko „Orovnat kámen“ žlutě. Aby bylo možné přenést strukturu na kámen, je třeba jej orovnat.

8.4.4 Dodatečné funkce s doplňkem Dodatečné struktury



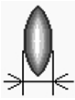


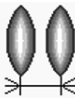

Pokud je stroj vybaven doplňkem Dodatečné struktury, aktivují se na obrazovce struktury další funkce.



Náhled struktury

V náhledu struktury vidíte graficky znázorněnou zvolenou strukturu, jak bude nanesena na lyži.

Kromě toho se zobrazí následující informace týkající se struktury:

-  Šířka člunku v mm
-  Délka člunku v mm
-  Sklon struktury
-  Příčná vzdálenost člunku v mm
-  Podélná vzdálenost člunku v mm

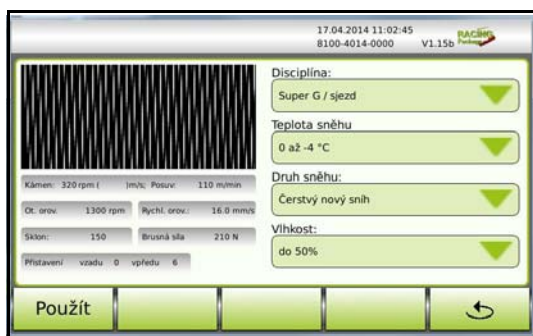
Parametry sněhu

Na základě výběru parametrů teplota sněhu/vzduchu, druh sněhu, vlhkost vzduchu a disciplína (alpská a nordická) vypočítá stroj správnou závodní strukturu a nastaví se automaticky.

- Zvolte požadované parametry.
- Pod obrázkem struktury vidíte programem vypočítané brusné parametry.
- Stisknutím tlačítka „Použít“ se parametry uloží na předtím zvolené programové místo.

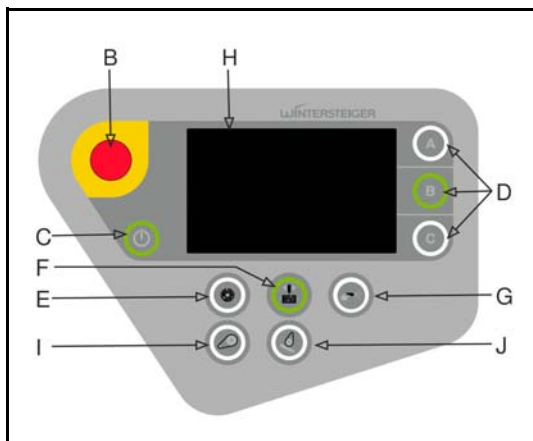
Po výběru závodní struktury se tato struktura označí na hlavní obrazovce sněhovou vločkou „❄“.

Při změnách převzatých závodních parametrů sněhová vločka z hlavní obrazovky zmizí.



8.5 Hlavní obrazovka pásu v profesionálním režimu

V profesionálním režimu se mění parametry programů, vytvářejí se nové programy a přiřazují se režimu Easy.



- V případě potřeby se přepnete tlačítkem [I] na hlavní obrazovku pásu.



Po zadání hesla se stroj přepne do profesionálního režimu.

Program broušení vyberte tlačítkem pro výběr programu [D], příp. požadovaný program broušení načtete ([viz kap. 8.2.1 Nahrání brusného programu, strana 44](#)).

8.6 Změna programu pro broušení pásem



Abyste mohli změnu provést, musíte se nacházet v profesionálním režimu ([viz kap. 8.1.2 Zadávání hesla pro profesionální režim, strana 43](#)).

- Načtete program broušení, který chcete změnit.

Nejdůležitější parametry broušení, tj. otáčky broušení, rychlost posuvu a brusnou sílu, lze měnit přímo z hlavní obrazovky.

8.6.1 Otáčky broušení



- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Brusné otáčky“.
- Podle vybavení se otáčky broušení zadávají po stupních nebo plynule.

Stupeň 1/2: 540/1080 ot./min

Stupeň 1/2: 660/1290 ot./min

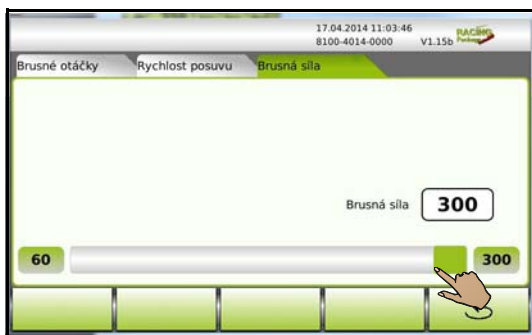
Plynule: 250–1250 ot./min

8.6.2 Rychlost posuvu



- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Rychlost posuvu“.
- Rychlost posuvu lze plynule měnit nastavením posuvníku. Rozsah nastavení je patrný vlevo a vpravo od posuvníku. Navíc lze toto zadání provést po stisknutí tlačítka „Rychlost posuvu“ pomocí číselné klávesnice.

8.6.3 Brusná síla



Zadání brusné síly slouží pouze pro informaci a pro posuv se neaplikuje. Nastavení brusné síly se musí provést na posuvu ručně!

- Na hlavní obrazovce stiskněte zadávací pole „Brusná síla“.
- Brusnou sílu lze měnit nastavením posuvníku. Rozsah nastavení je patrný vlevo a vpravo od posuvníku. Navíc lze toto zadání provést po stisknutí tlačítka „Brusná síla“ pomocí číselné klávesnice.

8.6.4 Deaktivace přívodu chladiva, příp. posuvu



- Přívod chladiva lze pro tento program aktivovat, příp. deaktivovat stisknutím zaškrťovacího políčka. Např. program pro pás na studené voskování.
- Posuv pro tento program lze rovněž aktivovat, příp. deaktivovat stisknutím zaškrťovacího políčka.

9 Všeobecná nastavení



- Po stisknutí tlačítka „Menu“ na hlavní obrazovce se otevře okno „Menu“.



Položky menu „Easy Key“ a „Hodnoty výrobce“ jsou k dispozici pouze v profesionálním režimu!

Údaje kámen, diamant, válec posuvu a (pás) slouží pro informaci.

Aby mohla být spuštěna výstraha, když jsou v programu broušení uloženy jiné komponenty, musí být výběr komponentů aktualizován.

9.1 Detailní parametry – kámen



V tomto okně se nastavují detailní parametry pro brusný agregát.

Přistavení diamantu při výbrusu (standardní přistavení)

- Do zadávacího pole „Přistavení vpředu“ se zadává hloubka záběru při výbrusu v 0–3 přistaveních.
- Do zadávacího pole „Přistavení vzadu“ se zadává hloubka záběru při výbrusu v 0–1 přistaveních.

1 přistavení odpovídá 0,02 mm.

Přistavení diamantu při výbrusu (doplňk Dodatečné struktury)

- Do zadávacího pole „Přistavení vpředu“ se zadává hloubka záběru při výbrusu v 0–6 přistaveních.
- Do zadávacího pole „Přistavení vzadu“ se zadává hloubka záběru při výbrusu v 0–2 přistaveních.

1 přistavení odpovídá 0,01 mm.

Pojezdy při stálém orovnávací

- Do zadávacího pole „Pojezdy“ se zadává počet procesů orovnávací při stálém orovnávací.

Přistavení diamantu při stálém orovnávací (standardní přistavení)

- Do zadávacího pole „Přistavení vpředu“ se zadává hloubka záběru při stálém orovnávací v 1–6 přistaveních.
- Do zadávacího pole „Přistavení vzadu“ se zadává hloubka záběru při stálém orovnávací v 1–3 přistaveních.

1 přistavení odpovídá 0,02 mm.

Přistavení diamantu při stálém orovnávací (doplňk Dodatečné struktury)

- Do zadávacího pole „Přistavení vpředu“ se zadává hloubka záběru při stálém orovnávací v 1–12 přistaveních.
- Do zadávacího pole „Přistavení vzadu“ se zadává hloubka záběru při stálém orovnávací v 1–6 přistaveních.

1 přistavení odpovídá 0,01 mm.

Pozice pro výměnu

- Po stisknutí tlačítka „Pozice pro výměnu“ najede stroj do pozice pro výměnu kamene a orovnávacího diamantu.

9.2 Nastavení tlačítek Easy Keys



V tomto okně se tlačítka výběru programu (Easy Keys) přiřadí k požadovaným programům broušení.

- V okně „Menu“ stiskněte tlačítko „Easy Keys“.
- Po stisknutí tlačítka se otevře seznam dostupných programů broušení.
- Výběrem programu broušení se program přiřadí k tlačítku výběru programu.

9.3 Sčítač doby

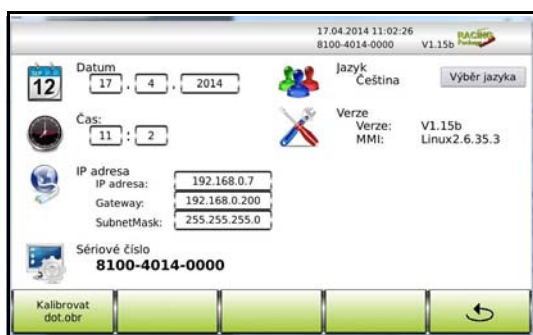


- V okně „Menu“ stiskněte tlačítko „Sčítač doby“.

Na této obrazovce se zobrazují provozní hodiny agregátů.

U možnosti pneumatická regulace brusné síly se navíc zobrazí počítadlo lyží.

9.4 Nastavení obrazovky



- V okně „Menu“ stiskněte tlačítko „Nastavení obrazovky“.

Datum – čas

- Dotkněte se pole, jehož obsah chcete změnit.
- Na číselné klávesnici zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte stisknutím „ENTER“.

Jazyk

- Po stisknutí tlačítka „Jazyk“ se otevře seznam dostupných jazyků.
- Celé menu se přepne do zvoleného jazyka.

IP adresa / Gateway / SubnetMask

Tato nastavení jsou relevantní pouze u možnosti dálkové diagnostiky.



Změny lze provádět pouze po dohodě se zákaznickým servisem společnosti WINTERSTEIGER!

9.5 Hodnoty výrobce



- V okně „Menu“ stiskněte tlačítko „Hodnoty výrobce“.

Programy

- Stisknutím tlačítka se znovu vygenerují originální programy broušení WINTERSTEIGER.



To je nezbytné např. při rozšiřování modulů nebo aktualizaci software!

Parametry systému

- Stisknutím tlačítka se znovu vygenerují veškeré systémové parametry.

Programy EasyKey

- Stisknutím tlačítka se uloží původní programy pro EasyKey na tlačítka výběru programu A/B/C.

9.6 Systém

- Systémová nastavení může provést pouze servisní technik společnosti WINTERSTEIGER.

10 Odstranění závad – poruchy



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím! Stroj se smí provozovat pouze s kompletně namontovanými ochrannými zařízeními a kryty.

Práce na elektrickém zařízení stroje smí provádět pouze elektrikář v souladu s elektrotechnickými pravidly!

10.1 Alarmová hlášení na dotykové obrazovce



Pokud dojde k poruše, zobrazí se v nejvyšším řádku obrazovky alarmové hlášení.

- Stisknutím alarmového řádku se otevře okno s alarmem. Po odstranění poruchy ji potvrďte tlačítkem „Vynulovat“.



- Po stisknutí tlačítka „Historie“ se otevře okno s historií. Toto okno zobrazí seznam posledních 100 chybových hlášení stroje. Výpis může vymazat pouze servisní technik firmy WINTERSTEIGER.
- Stisknutím tlačítka „Aktivní alarmy“ se opět otevře okno s alarmem.

10.2 Mechanické poruchy: brusný agregát

Závada, problém	Příčina	Odstranění
Kvalita broušení kamenem není v pořádku		
Vibrace na brusném kameni, příp. stopy po chvění při broušení kamenem	Brusný kámen není vyvážený Brusný kámen je volný Brusný kámen je zalepený	Kámen vyměňte Dotáhněte Kámen 1–2krát orovnejte a zkontrolujte ostřík
	Brusný kámen byl v klidovém stavu ostříkán chladivem	Při čištění stroje pomocí čisticí hadice uzavřete centrálním uzavíracím ventilem přívod chladiva pro kámen Po čištění nechejte kámen odstředit
Brusný kámen rychle lepí	Otevřete také kulové ventily pro pás a/nebo SEG Čerpadlo dodává příliš nízký tlak Filtrační vložka je ucpaná (doplňek)	Při broušení kamenem zavřete kulové ventily pro pás a/nebo SEG Zkontrolujte hladinu chladiva. Vyčistěte: – síto v nádrži na vodu, – trysky Filtrační vložku vyčistěte (viz kap. 12.4.1 Čištění filtrační vložky, strana 72)
Vláknitý nebo spálený povrch skluznice	Příliš rychlé otáčky kamene Nedostatečný přívod chladiva Chladivo je silně znečištěné	Snižte otáčky kamene Zkontrolujte hladinu chladiva v nádrži, zkontrolujte potrubí a ostříkovací trysky, vyměňte filtrační punčochu Vyměňte chladivo
Na povrchu skluznice jsou viditelná přeskočená místa	Hloubka struktury diamantu je příliš velká Vibrace na brusném kameni	Hloubku struktury snižte (3->2, 2->1) Kámen vícekrát orovnejte
Záběh hran na brusném kameni	Příliš vysoká brusná síla	Nastavte nižší brusnou sílu
Brusný kámen není při orovnávaní čistý	Orovnávací diamant byl spotřebován	Nainstalujte nový orovnávací diamant
Struktura není viditelná	Byl použit orovnávací diamant s příliš širokými jehlami	Použijte orovnávací diamant s užšími jehlami
Lyže je broušena jednostranně, příp. struktura je přes šířku lyže nepravdělná	Válec posuvu a brusný kámen nejsou paralelní Dosedací válec je znečištěný Průřez diamantu příliš malý (diamant se během strukturování příliš opotřeboval)	Válec posuvu bruste paralelně Dosedací válec vyčistěte Použijte orovnávací diamant s větším průřezem

Závada, problém	Příčina	Odstranění
Ostřík nefunguje nebo je nepravidelný	Trysky jsou ucpané Málo vody v nádrži Čerpadlo je ucpané	Trysky vyčistěte stlačeným vzduchem Doplňte vodu Čerpadlo rozložte, vyčistěte a složte v opačném pořadí, než jste jej rozložili
Zvedací zařízení (varianta vodní hydraulika)		
Válec posuvu není zcela nadzvednutý	Kontrola hladiny chladicí kapaliny	Naplňt chladicí nádrž
Elektrická zařízení		
Stroj se nerozběhne		Zkontrolujte pojistky a proudový chránič v elektroměru Zkontrolujte napájecí kabel
Stroj se nerozběhne (hučení)		V napájení vypadla pojistka V napájení je přerušený drát Vadný vypínač
Stroj se během provozu vypne, již nejde zapnout	Při výpadku napětí se vypne hlavní vypínač	Zapnout hlavní vypínač
Výpadek agregátu (motor kamene, posuv, ponorné čerpadlo)	Vypnula se ochrana motoru	Vypněte hlavní vypínač Vytáhněte síťovou zástrčku Zapněte příslušný ochranný spínač motoru

10.3 Mechanické poruchy: pásový agregát

Závada, problém	Příčina	Odstranění
Kvalita broušení pásem není v pořádku		
Pokles otáček nebo hrubá, vláknitá kresba broušení	Brusný pás není ztupený Brusná síla příliš vysoká	Brusný pás ztupte orovnávacím kamenem Nastavte nižší brusnou sílu
Povrch skluznice je třepivý	Brusný pás je málo ztupený	Brusný pás ztupte orovnávacím kamenem
	Nedostatečný přívod chladiva	Otevřete kulový ventil přívodu chladicí kapaliny, zkontrolujte hladinu chladiva v nádrži, zkontrolujte potrubí a trysku, příp. je vyčistěte
	Chladivo je silně znečištěné	Vyčistěte nádrž na chladicí kapalinu Vyměňte chladicí kapalinu
Povrch skluznice je šedý	Brusný pás na otřepy a pás na studené voskování je nový nebo málo navoskovaný	Brusný pás na otřepy a pás na studené voskování navoskujte, u nového pásu nejprve opracujte několik starých snowboardů
Struktura v hraně	Brusný pás není ztupený Příliš vysoká brusná síla	Brusný pás ztupte orovnávacím kamenem Nastavte nižší brusnou sílu
Na hraně je odstraněno málo otřepů	Brusný pás na otřepy byl spotřebován Brusná síla příliš nízká Příliš mnoho vosku na pásu na voskování	Na pás lehce přitlačte drátěným kartáčem a odstraňte tak nadbytečný vosk
Hrany jsou zrezivělé	Nesprávný poměr smíšené vody/emulze	Přidejte emulzi
	Stará, znečištěná chladicí kapalina	Vyměňte chladivo
Ostřík nefunguje	Čerpadlo není připojeno Trysky jsou ucpané Málo vody v nádrži Čerpadlo je ucpané	Připojte čerpadlo Trysky vyčistěte stlačeným vzduchem Doplňte vodu Čerpadlo rozložte, vyčistěte a složte v opačném pořadí, než jste jej rozložili
Zvedací zařízení (varianta vodní hydraulika)		
Válec posuvu není zcela nadzvednutý	Kontrola hladiny chladicí kapaliny	Naplňte chladicí nádrž

11 Péče



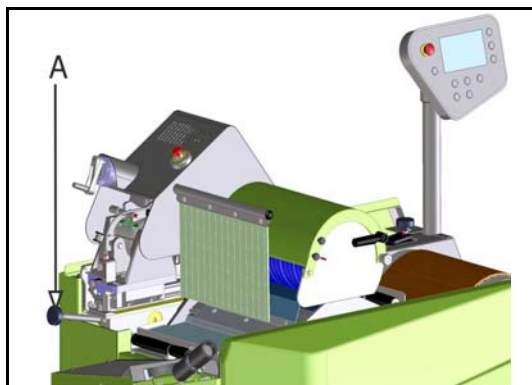
Nebezpečí úrazu!

Údržbu a opravy mohou provádět jen poučené a vyškolené osoby.

Před prováděním prací údržby, seřizování, oprav a čištění zajistěte, aby byl stroj vypnutý a odpojený od sítě. Při pracích, které se neprovádějí v bezprostřední blízkosti ovládacích prvků, doporučujeme zablokovat hlavní vypínač.

11.1 Péče o posuv

11.1.1 Obroušení válců posuvu



Pogumované válce posuvu se při silném opotřebení musí znovu zbrousit do rovna, aby bylo dosaženo optimální přilnavosti k lyži a snowboardu.



Nebezpečí úrazu!

Používejte ochranné brýle!

- Brusný kámen orovnejte hrubou lineární strukturou.
- Uzavřete přívod chladicí kapaliny.
- Válec posuvu pomalu ručním kolečkem [A] spusťte k brusnému kameni. Gumu zabrušujte, až je válec posuvu zase rovný.
- Válec posuvu opět zvedněte.
Vzdálenost mezi válcem posuvu a brusným kamenem by vždy měla být mezi 2 a 4 mm.

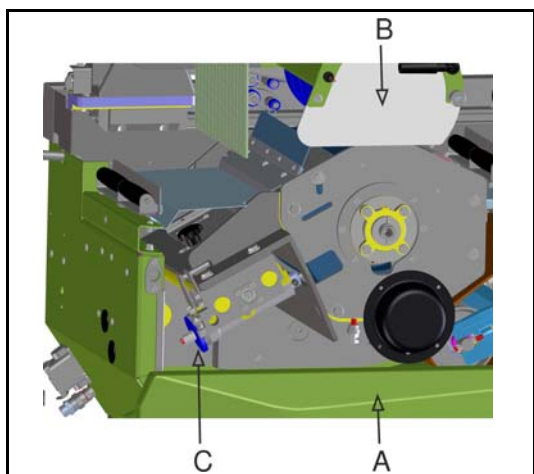


Nebezpečí úrazu!

Pravidelně seřizujte nastavovací vymežovací podložku k válcům posuvu!

11.2 Péče o brusný agregát

11.2.1 Výměna brusného kamene



Brusný kámen se dodává pouze s uchycením a elektronicky vyvážený. Jiná brusná tělesa, než dodávaná společností Wintersteiger, která se liší druhem a obvodem, se nesmí používat! Při výměně kamene používejte ochranné rukavice z vhodného materiálu!



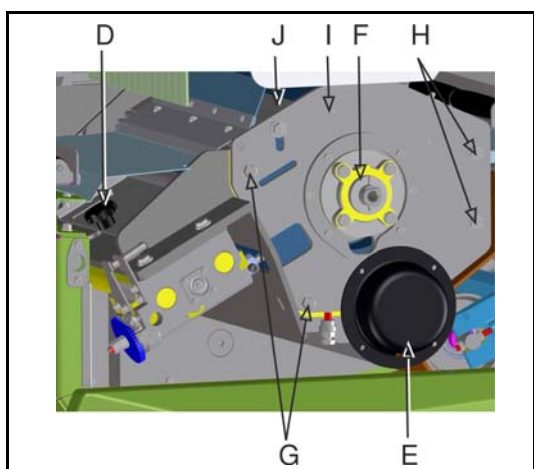
Před výměnou brusného kamene najedzte do pozice pro výměnu kamene/diamantu!



VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

- 1) Odstraňte kryt [A].
- 2) Zvedněte posuv [B].
- 3) Orovňovací diamant otočte rohátkou [C] dozadu. Zkontrolujte, zda je orovňovací diamant ještě v pořádku, pokud ne, vyměňte jej.
- 4) Ostřík kamene [D] posuňte zcela zpět.
- 5) Odmontujte víko ložiska [E].
- 6) Povolte šroub [F] a odstraňte svírací kroužek z přírubového ložiska.
- 7) Odstraňte dva zalícované šrouby [G] vlevo a dva šrouby [H] vpravo na víku pouzdra kamene [I].
- 8) Odstraňte víko pouzdra kamene [I] a kryt kamene [J].
- 9) Klíčem (SW22) přidržte hřídel a klíčem (SW55) povolte matici [K].
- 10) Brusný kámen stáhněte.

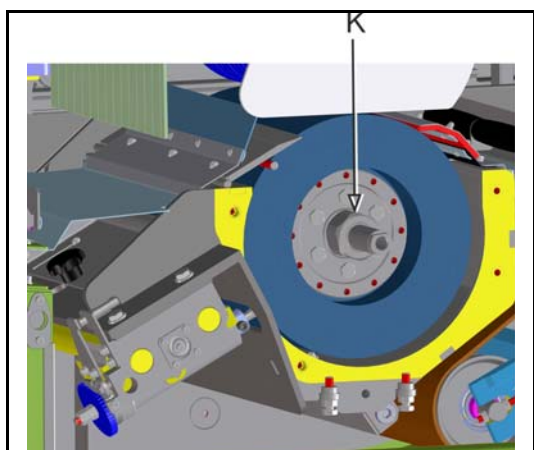


Hnací vřeteno očistěte a namažte tukem!

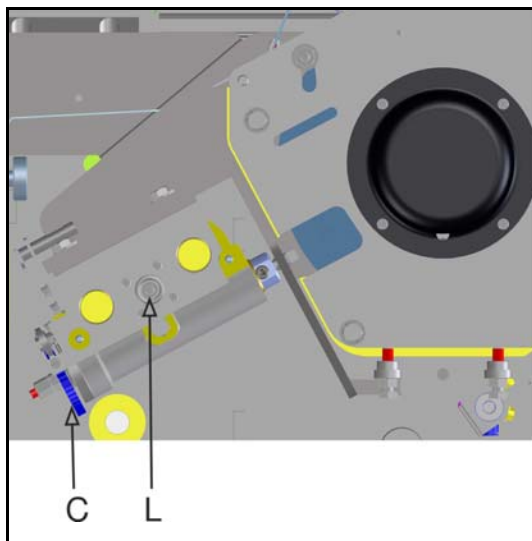


Nový brusný kámen bezpodmínečně překontrolujte, zda nebyl při přepravě poškozen.

- 11) Na hnací vřeteno nasuňte nový brusný kámen.
- 12) Zašroubujte a dotáhněte matici [K] u brusného kamene.
- 13) Kryt kamene [J] a víko pouzdra kamene [I] nasadte zpět.
- 14) Víko pouzdra kamene [I] připevněte vlevo dvěma zalícovanými šrouby [G] a vpravo dvěma šrouby [H].

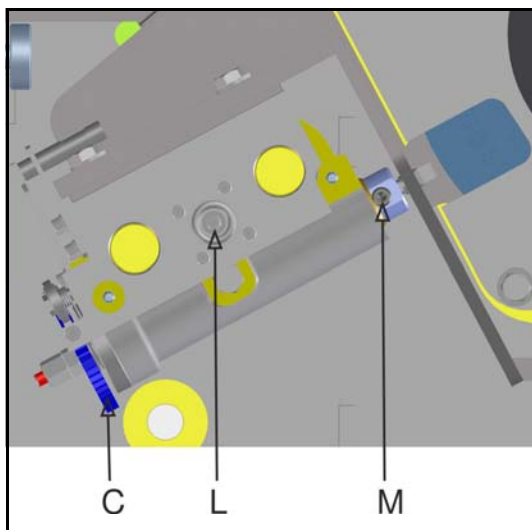


- 15) Kryt kamene [J] se musí přistavit co nejbliže ke kameni (cca 1–2 mm), aby se zamezilo příliš silnému vystupování vody.
- 16) Svírací kroužek nasadte na přírubové ložisko a upevněte šroubem [F].
- 17) Namontujte víko ložiska [E].
Při montáži víka ložiska [E] dbejte na to, aby byl otvor pro výtok vody ve spodní poloze.
- 18) Vzdálenost ostříku kamene [D] nastavte na cca 1–3 mm od brusného kamene.
- 19) Vzdálenost mezi válcem posuvu a brusným kamenem nastavte na cca 2 mm.
- 20) Orovnávací diamant přestavte k brusnému kameni pomocí rohátky [C] (vzdálenost brusného kamene od diamantu cca 2 mm).
- 21) Orovnávací saně otočte pomocí šestihranného nástrčného klíče s otvorem 4 [L] dovnitř, až se bude diamant nacházet nad brusným kamenem.
- 22) Brusný kámen otáčejte pomalu rukou.
Diamant otočte rohátkou [C] vpřed, až se bude lehce dotýkat brusného kamene.
- 23) Namontujte kryt [A].
- 24) Zapněte stroj.
- 25) Podle zákonných předpisů proveďte zkušební běh, poté kámen tolikrát orovnávejte, až běží vystředěně (minimálně 5x).



i Po výměně brusného kamene bezpodmínečně pře-kontrolujte průměr kamene a příp. jej upravte!

11.2.2 Výměna orovnávacího diamantu



i Před výměnou diamantu najed'te do pozice pro výměnu kamene/diamantu!

⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

- 1) Odstraňte kryt [A].
- 2) Orovnávací diamant otočte rohátkou [C] dozadu.
- 3) Povolte imbusový šroub [M], vytáhněte orovnávací diamant a otvor vyčistěte. Nový diamant s dobře namazanou stopkou vsad'te až na doraz a pevně ho utáhněte.

! Šroub musí tlačit na čelní plochu stopky diamantu.

- 4) Orovňavací diamant přestavte k brusnému kameni pomocí rohatky [C] (vzdálenost brusného kamene od diamantu cca 2 mm).
- 5) Orovňavací saně otočte pomocí šestihřanného nástrčného klíče s otvorem 4 [L] dovnitř, až se bude diamant nacházet nad brusným kamenem.
- 6) Brusný kámen otáčejte pomalu rukou. Diamant otočte rohatkou [C] vpřed, až se bude lehce dotýkat brusného kamene.
- 7) Namontujte kryt [A].
- 8) Stroj zapněte a poté kámen minimálně 5x orovňávejte, abyste dosáhli optimálního obrazu struktury.



Po výměně diamantu bezpodmínečně překontrolujte průměr kamene a příp. jej upravte!

11.2.3 Podle zákonných předpisů proveďte zkušební běh



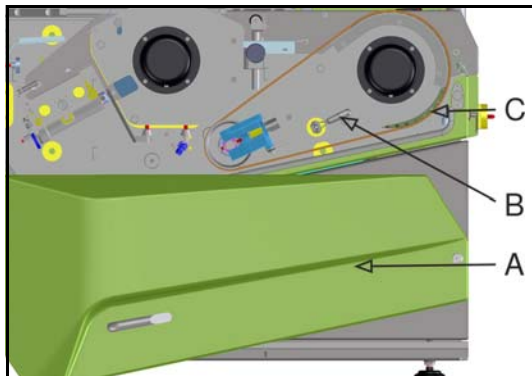
Každé brusné těleso s vnějším průměrem přesahujícím 100 mm musí být před prvním použitím a po každém novém upnutí podrobena v přítomnosti odborníka zkušebnímu běhu za nejvyšší přípustné obvodové rychlosti. Zkušební běh musí trvat na všech brusných strojích 1 minutu. Zkušební běh se smí provádět teprve tehdy, když jsou přimontována všechna ochranná zařízení a v nebezpečném pásmu se nikdo nezdržuje. Brusné těleso se smí používat teprve po nezávadném zkušebním běhu.

Dále u brusných těles dbejte na:

- Chraňte před nárazy a ořesy.
- Skladujte v suchu a mimo mráz při co možná nejstabilnější teplotě.
- Před montáží bezpodmínečně překontrolujte, zda brusné těleso nebylo poškozeno při přepravě.
- Nevyvážené brusné těleso (vibrace!) nepoužívejte.

11.3 Péče o pásový agregát

11.3.1 Vložení brusného pásu



Brusné pásy značky WINTERSTEIGER jsou k dispozici se zrnitostí 80, 100 nebo 120. Nové brusné pásy se před uvedením do provozu musí ztupit orovnávacím kamenem ([viz kap. 11.3.3 Ztupení brusného pásu, strana 66](#)).

⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

Před zásahem do stroje stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím!

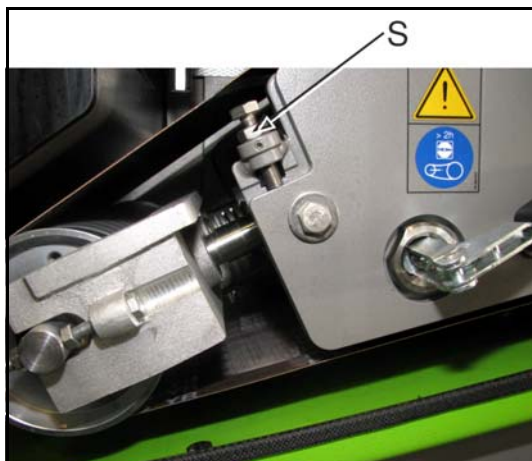
- Odstraňte kryt [A] a pás povolte pákou [B].
- Brusný pás posouvejte těsně nad kontaktním válcem a vodícími kladkami.

i **Dbát na směr otáčení!**
Na vnitřní straně brusného pásu jsou směrové šipky, které musí ukazovat do směru otáčení!
Zkontrolujte znečištění plochy kontaktního válce [C]. Nahromaděné nečistoty bezpodmínečně odstraňte, protože to negativně ovlivňuje vzhled brusy.

- Nový pás napněte a připevněte boční kryt.

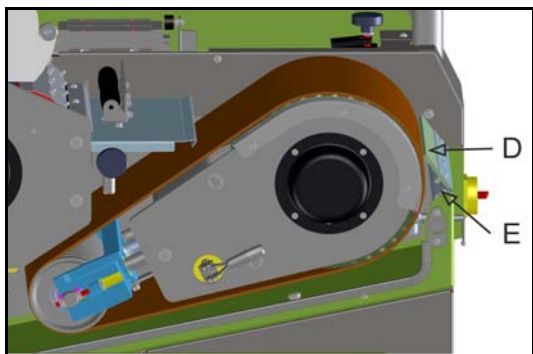
i U nových pásů stačí brusná síla 200 N. Teprve po delším používání lze brusnou sílu zvýšit.
Pokud stroj zůstává několik dnů mimo provoz, musí se brusný pás povolit.

Pokud použijete pásy Scotch, musíte nastavit vzdálenost válců posuvu k pásu Scotch.



! Aby byl zajištěn optimální běh pásu, provádí se jeho přednastavení již při výrobě pomocí šroubů [S]. Toto nastavení se nesmí v žádné případě měnit.
Při nedodržení nepřebírá společnost Wintersteiger žádné náklady za jeho nové nastavení!

11.3.2 Nastavení ochranného plechu proti postříkání



Abyste zabránili vzniku vodní mlhy, ochranný plech proti postříkání [D] nastavte co možná nejlíže k brusnému pásu.

- Povolte šrouby [E] a ochranný plech proti postříkání [D] nastavte do vzdálenosti 1–2 mm od brusného pásu.
- Šrouby [E] dotáhněte.

11.3.3 Ztupení brusného pásu



Nový brusný pás musí být za účelem optimálního použití nejprve zbaven ostrosti (ztupen), aby se nepoškodila skluznice.



Používejte rukavice z vhodného materiálu a ochranné brýle!

- Zapněte stroj.
- Lehkým tlakem táhněte orovnávací kámen napříč přes spuštěný brusný pás.

12 Údržba

12.1 Všeobecně

Pravidelně kontrolujte všechny šrouby a stavěcí šrouby, zda jsou pevně dotažené.
Pravidelně kontrolujte funkčnost tlačítka nouzového vypínání pro posuv.



Nebezpečí úrazu!

Údržbu a opravy mohou provádět jen poučené a vyškolené osoby.

Před prováděním prací údržby, seřizování, oprav a čištění zajistěte, aby byl stroj vypnutý a odpojený od sítě. Při pracích, které se neprovádějí v bezprostřední blízkosti ovládacích prvků, doporučujeme zablokovat hlavní vypínač.

12.2 Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami

Aby chladicí a mazací látky splnily jejich úkol (chlazení, mazání, odvod třisek, ochrana proti korozi), obsahují velký počet různých chemických látek. Z toho důvodu je příslušné udržování v dobrém stavu a péče o chladicí a mazací látku velmi důležité.

Organizační opatření



Dbejte zejména na udržování chladicí a mazací emulze v čistotě, aby nedošlo ke vzniku nitrosaminů a růstu zárodků.

Mimo jiné mějte na zřeteli následující opatření:

- Zabraňovat zavlečení anorganických a organických potravin, zbytků cigaret, antikoročních čisticích prostředků atd.
- Zabraňovat vniku cizích olejů do systémů chlazení a mazání
- Zabraňovat zavlečení cizích látek a znečištění, která obsahují sekundární aminy nebo jejich podstatné množství (více než 0,2% v koncentráту chladicí a mazací látky) uvolňují. Jsou to např. čisticí prostředky, některé prostředky na ochranu proti korozi, prostředky na čištění systému.

12.3 Péče o syntetická chladicí maziva mísitelná s vodou a jejich kontrola

12.3.1 Skladování syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou

Koncentráty syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou by se měly zpravidla skladovat pouze 6 měsíců. Zásobníky musejí být čisté a uzavřené. Skladovací teplota by v žádném případě neměla být nižší než 5 °C a vyšší než 40 °C. Pro optimální promísení syntetického chladicího maziva s vodou se preferuje teplota koncentrátu 15 až 20 °C. Pozinkovaná potrubní vedení nebo zásobníky jsou pro koncentráty mísitelné s vodou nevhodné.

12.3.2 Voda použitá k mísení

Kvalita vody použité k mísení má zásadní význam pro vlastnosti chladicího maziva. V první řadě je třeba dbát, aby podle normy TRGS 611 (Technische Regeln für Gefahrstoffe / Technická pravidla pro nebezpečné látky) voda měla obsah nitrátů nižší než 50 mg/l. Při použití pitné vody je tato hodnota dodržena.

Pěnivost směsi chladicího maziva je mimo jiné dána tvrdostí vody v °dH. Pokud je nižší než 8 °dH, může při použití chladicích maziv dojít k intenzivnějšímu pění. V případě tvrdosti vody výrazně nad 20 °dH může docházet k vylučování vápe-

natých mýdel, zhoršení antikoroziního chování a snížení stability. Při delším používání pak může docházet k vylučování soli na součástech stroje. **Optimální tvrdost vody použité k mísení je mezi 10 a 15 °dH. Pokud je voda příliš tvrdá, je třeba nainstalovat odvápňovací zařízení nebo je možné provádět mísení se zcela demineralizovanou vodou. Nejběžnějším postupem odvápňování je výměna kationtů (změkčení soli).** Analytické údaje vody jsou na vyžádání dostupné u příslušné vodárny. Při použití studniční vody, která nepodléhá předpisům pro pitnou vodu, je třeba před použitím zkontrolovat, zda je počet zárodků nižší než 10^3 , protože jinak je nutno počítat se zvýšeným bakteriálním zatížením. Teplota vody použité k mísení nesmí být v žádném případě nižší než 10 °C, jinak mohou nastat problémy s mísitelností.

12.3.3 Míchání syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou

Při ručním míchání chladicích maziv je nutno dbát na správný postup mísení. Koncentrát chladicího maziva se vždy přidává do vody, a to v koncentraci doporučené výrobcem. Malá množství je možné namíchat v čisté oddělené nádobě. Koncentraci je třeba zkontrolovat pomocí refraktometru.

Při větším množství chladicího maziva je optimálním řešením použití směšovacího zařízení. Tato zařízení lze instalovat na pevně nebo nasadit na nádobu (sud nebo kontejner).

Při napojení na potrubí s pitnou vodou je nutno dbát na to, aby zpětnému toku do potrubí s pitnou vodou bránil potrubní oddělovač (DIN 1988, část 4). I když je možné u automatických směšovacího zařízení stanovenou koncentraci předem zvolit, je bezpodmínečně nutné během přípravy roztoku nebo po jejím dokončení koncentraci zkontrolovat pomocí refraktometru a případně ji upravit.

Přitom je nutné zohlednit faktor refraktometru, který je pro každý typ produktu specifický. Údaje jsou uvedeny v informacích o výrobku.

12.3.4 Kontrola syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou

Aplikační vlastnosti syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou se mohou měnit v důsledku působení různých rušivých faktorů. Pro hospodárné použití a co nejnižší možné ohrožení pro lidi i životní prostředí je proto nutná pravidelná kontrola chladicích maziv. Při ní se v každém případě musí dodržovat norma TRGS 611. Zkoušky a z nich vyplývající opatření musí odsouhlasit výrobce chladicího maziva. Pro dosažení cíle, kterým je hospodárné používání chladicího maziva mísitelného s vodou a snížení nákladů na ně, je nezbytně nutné zachovat užité vlastnosti používaných výrobků co nejdéle. Životnost chladicího maziva je vedle kvality výrobku a procesu zpracování velkou měrou závislá na provádění kontrol a na použité technice údržby, jejím rozsahu a kontinuitě. Kontrola a opatření pro údržbu během používání jsou při těchto procesech nesmírně důležité. Tento postup má význam nejen z hlediska optimalizace životnosti. Uživatel je vyzván i ze strany zákonodárce, aby udržoval chladicí mazivo v bezvadném stavu z hlediska bezpečnosti práce. Za tímto účelem musí uživatel vypracovat protokol a plán kontrol pro pravidelné zkoušky.

12.3.5 Vizualní kontroly

V centru pozornosti jsou dvě důležité kontroly, které je třeba provádět denně. První by vlastně mělo být základním předpokladem pro bezproblémové používání chladicího maziva a týká se kontroly hladiny kapaliny v zásobníku s chladivem. V rámci další zkoušky by se samozřejmě měla denně posuzovat barva a stupeň disperze vodní směsi. Pokud se u chladicího maziva zjistí optické změny, může to již být známkou změny stavu tohoto chladicího maziva. Tato situace pak vyžaduje cílená protiopatření, která by samozřejmě měla mít za následek okamžité objasnění příčiny.

Protože je často velmi složité provádět posouzení v zásobníku chladicího maziva, nabízí se možnost jednoduše odebrat vzorek emulze do průhledné nádoby (sklenice, čirý PE pohár), postavit ji stranou a po několika hodinách stav posoudit. V normálním stavu se musí jednat o směs chladicího maziva, u které měření koncentrace pomocí ručního refraktometru provedené ihned a např. po 8 hodinách ukáže téměř stejné naměřené hodnoty. Pokud chladicí mazivo není stabilní, budou se první a druhá naměřená hodnota značně lišit. Změny chladicího maziva mohou mít mnoho příčin a většinou jsou indikovány také dalšími kontrolními parametry uvedenými níže.

12.3.6 Měření hodnoty pH

Minimálně jednou týdně je vhodné změřit koncentraci. K tomu účelu se využívají velmi snadno proveditelné a nenákladné postupy. Nástrojem pro měření koncentrace, který dnes nesmí chybět v žádné servisní dílně, je ruční refraktometr.

12.3.7 Měření koncentrace

Mindestens wöchentlich einmal ist die Konzentrationsmessung angebracht. Hierzu stehen sehr einfach praktizierbare kostengünstige Verfahren zur Verfügung. Ein Werkzeug zur Konzentrationsmessung, das heute in keiner Servicewerkstätte fehlen darf, ist der Handrefraktometer.

12.3.8 Ruční refraktometr

S přihlednutím k faktoru refraktometru, který je specifický pro konkrétní chladicí mazivo (je uvedený v informacích o výrobku), probíhá stanovení koncentrace prostřednictvím změny lomu světla při průchodu měřeným médiem. Změna je viditelná díky separaci čiré šedé (modré) a čiré světlé zóny. Hodnotu odečtenou na měřicí stupnici se ještě třeba vynásobit faktorem specifickým pro příslušné chladicí mazivo. Tak se stanoví koncentrace emulze..

Při manipulaci s ručním refraktometrem je před vlastním měřením koncentrace důležité nastavení nulového bodu s použitím čisté vody. Silné znečištění nebo nižší stabilita směsi mohou způsobit, že dělicí čára bude rozpoznatelná jen nejasně, což může vést k nespolehlivému stanovení koncentrace.

12.3.9 Analýza syntetických chladicích maziv mísitelných s vodou

Je nutné pravidelně provádět následující zkoušky a měření. V Rakousku a v Německu je právním základem pro uvedené mezní hodnoty norma TRGS 611. V ostatních zemích je nutné dodržovat mezní hodnoty v souladu s místními zákony.

Zkoušky	Intervaly měření	Mezní hodnota
Koncentrace chladicích a mazacích látek	týdně	podle údajů výrobce
Obsah dusičnanů ve vodním roztoku	čas od času	max. 50 mg/l
Hodnota pH	týdně	8,5 - 9,0
Dusitan	týdně	max. 20 mg/l
Počet zárodků (doporučený)	měsíčně	10 ⁶ zárodků
Celková tvrdost	podle potřeby	cca 10...15° dH

Možnosti korekce pro syntetická chladicí maziva mísitelná s vodou

Odchyłka naměřené hodnoty	Možný následný problém	Opatření
Příliš nízká hodnota pH	Koroze, nestabilita	Přidat koncentrát chladicího maziva nebo aditivum zvyšující hodnotu pH
Příliš vysoká hodnota pH	Koroze neželezných kovů, kožní problémy	Zkontrolovat, popř. snížit koncentraci. Zamezit zavlečení alkalických čisticích prostředků
Příliš vysoká tvrdost vody	Nestabilita směsi, usazeniny	Připravit směs chladicího maziva s odsolenou vodou; instalovat odsolovací zařízení
Příliš nízká koncentrace	Kožní problémy, problémy s pěněním	Snížit koncentraci přidáním 0,5% směsi chladicího maziva
Příliš nízká koncentrace	Nestabilita, koroze, problémy s životností nástrojů (orovnávací diamant), problémy s kvalitou	Přidávat koncentrát chladicího maziva až do dosažení požadované koncentrace

Odchyłka naměřené hodnoty	Možný následný problém	Opatření
Příliš vysoká hodnota chloridů	Problémy s korozí	Doplnit zcela odsolenou vodu
Příliš vysoká míra napadení bakteriemi	Zápach, pokles hodnoty pH, kožní problémy	Po konzultaci s výrobcem přidat vhodný baktericid
Napadení houbou	Problémy s filtrací, ucpaná vedení, silný zápach	Po konzultaci s výrobcem přidat vhodný fungicid (baktericid)
Obsah dusitanů >20 ppm	Výměna chladicího maziva	Odstranit zdroj kontaminace, např. kalicí soli, částečně vyměnit směs chladicího maziva
Příliš vysoká vodivost	Nestabilita, koroze	Vyjasnit příčinu: příliš tvrdá voda? Hořčák? Zavlečení kalicích solí? Doplnit zcela odsolenou vodu

V rámci FLUIDMANAGEMENTU Vám WINTERSTEIGER nabízí analytický kufr pro monitorování a měření chladicích a mazacích látek jakož i dokumentaci výsledků měření. V případě přesažení mezních hodnot můžete jeho pomocí provést okamžitá ochranná opatření a podstatně prodloužit intervaly pro výměnu chladicího prostředku přes 4 týdny. Kromě toho obsahuje WINTERSTEIGER Fluidmanagement doplňkové produkty (vysoce výkonný rozprašovač maziva, prostředek na čištění systému, prostředek na čištění stroje pěnou, konzervační prostředek, sadu na ochranu pokožky), které jsou sladěny s emulzí a proto zabraňují do velké míry zavlečení cizích látek.

V případě přesažení mezních hodnot provést odpovídající ochranná opatření nebo vyměnit brusný chladicí prostředek. **Nepoužijete-li WINTERSTEIGER Fluidmanagementu, je nutné emulzi vyměnit po cca 1000 párech lyží nebo nejpozději po 4 týdnech.** Na konci sezóny a v případě delší nečinnosti stroje chladicí systém vyprázdněte a vyčistěte prostředkem na čištění systému.

Preventivní bezpečnostní opatření

Protože chladicí a mazací prostředky mají mimo jiné dráždivý účinek na pokožku, doporučuje se používat příslušného ochranného oblečení (např. ochranné rukavice, ochranné brýle, hydrofobní ochranný oblek). Není-li možné se styku s pokožkou vyhnout, používejte preventivní ochrany pokožky (ochranný krém). Chladicí kapalina se nesmí dostat do očí!

Zneškodnění odpadu

Zabránit vniknutí do kanalizace! Je nutné náležitě zneškodnění podle údajů v technických specifikacích výrobců a obvyklých zákonů.

12.4 Údržba základního stroje - chladicí nádrž

Údržba	Poznámka
Denně	
Celý stroj ¹	Nebezpečí koroze: K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu bez emulze – k čištění vždy používejte čisticí hadici
Ovládací panel	Při vypnutém stroji resp. podle potřeby vlhkou tkaninou – bez čisticího prostředku
Kontrola hladiny náplně	V případě potřeby častěji
Filtrační punčocha, příp. filtrační sáček	Kontrolujte každodenně, v případě potřeby vyprázdněte a vyčistěte
Týdně	
Čištění přítlačných válců a středících válců (doplňek)	
Čištění magnetické tyče (doplňek)	Magnetickou tyč odstraňte z chladicí nádrže a vyčistěte hadříkem (v případě potřeby častěji)
Mazání pohyblivých dílů olejem	Vysoce výkonný mazací sprej 55-645-350
Čištění filtrační vložky (doplňek)	viz kap. 12.4.1 Čištění filtrační vložky, strana 72
Překontrolujte nádrž kompresoru a údržbovou jednotku ohledně kondenzační vody, příp. vodu vypusťte (Doplňek – pneumatická regulace brusné síly).	viz kap. 12.4.2 Vyprázdnění odlučovače vody (doplňek – pneumatická regulace brusné síly), strana 72
Měsíčně	
Výměna chladiva	viz kap. 12.2 Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami, strana 67 POZOR: Emulzi likvidujte v souladu s místními předpisy. Nevypouštějte ji do kanálu ani do vodních ploch.
Mazání vedení posuvu (pouze u stroje typu Omega SBII!)	viz kap. 12.4.3 Mazání vedení posuvu, strana 72
Mazání – pozor: Před mazáním vyčistěte mazací hlavice!	

¹ **Nebezpečí koroze:** K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu! K čištění používejte vždy čisticí hadici a chladicí kapalinu!
Čištění stroje pomocí vysokotlakého čisticího zařízení není přípustné! V případě nedbalosti zaniká veškeré ručení a nároky na záruku za následné škody.

12.4.1 Čištění filtrační vložky



A B

Aby bylo dosaženo optimálního čištění maziva, lze doplňkově namontovat jemný filtr.

Pokud je během provozu rozdíl v tlaku mezi manometrem ponorného čerpadla [A] a manometrem jemného filtru [B] větší než 1 bar, je třeba vyčistit filtrační vložku.

- Stroj vypněte hlavním vypínačem.
- Odšroubujte pouzdro filtru a filtrační vložku vyčistěte čistou vodou.

12.4.2 Vyprázdnění odlučovače vody (doplněk – pneumatická regulace brusné síly)

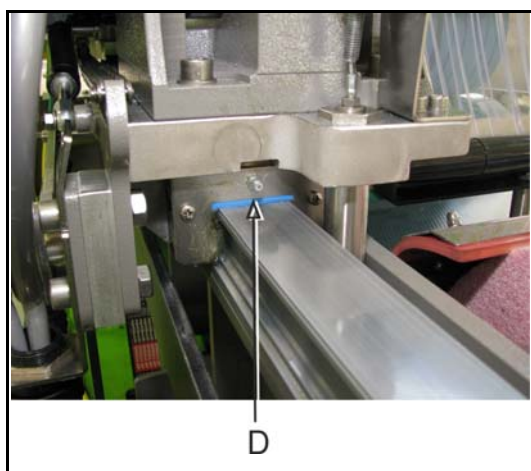


C

Každý týden kontrolujte kondenzační vodu v odlučovači vody.

- Kondenzační vodu vypusťte otočením rýhované matice [C].

12.4.3 Mazání vedení posuvu



D



Týká se pouze stroje typu Omega SBI!

- Posuv posuňte až na doraz na stranu kamene.
- Tlakovou mazničku [D] vyčistěte a namažte jedním zdvihem mazacího lisu.

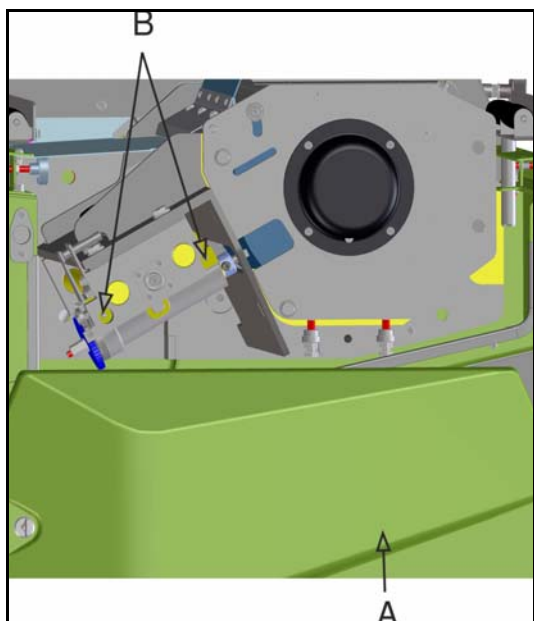
12.5 Údržba brusného agregátu

12.5.1 Tabulka údržby

Údržba	Poznámka
Denně	
Celý brusný agregát ¹	Nebezpečí koroze: K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu bez emulze – k čištění vždy používejte čisticí hadici
Týdně	
Mazání pohyblivých dílů olejem	Vysoce výkonný mazací sprej 55-645-350
Měsíčně	
Kontrola napětí ozubeného řemene	Silou cca 2,5 kg by mělo být možné ozubený řemen protlačit asi o 10 mm (viz kap. 12.5.4 Kontrola napětí ozubeného řemene, strana 75).
Mazání přírubového ložiska brusného agregátu (vpředu) Týká se pouze strojů s širokým brusným kamenem (350 mm)!	1 zdvih mazací pistole Na konci sezóny rovněž jeden zdvih mazací pistole, poté nechejte stroj ještě běžet se zavřenými centrálními uzavíracími ventily (viz kap. 12.5.3 Mazání přírubového ložiska, strana 74).
Namazat vodítko opracovacího zařízení tukem	1 zdvih mazacího lisu na tlakovou mazničku (viz kap. 12.5.2 Namazat orovnávací jednotku, strana 74)
Mazání – pozor: Před mazáním vyčistěte mazací hlavice!	

1 **Nebezpečí koroze:** K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu! K čištění používejte vždy čisticí hadici a chladicí kapalinu!
Čištění stroje pomocí vysokotlakého čisticího zařízení není přípustné! V případě nedbalosti zaniká veškeré ručení a nároky na záruku za následné škody.

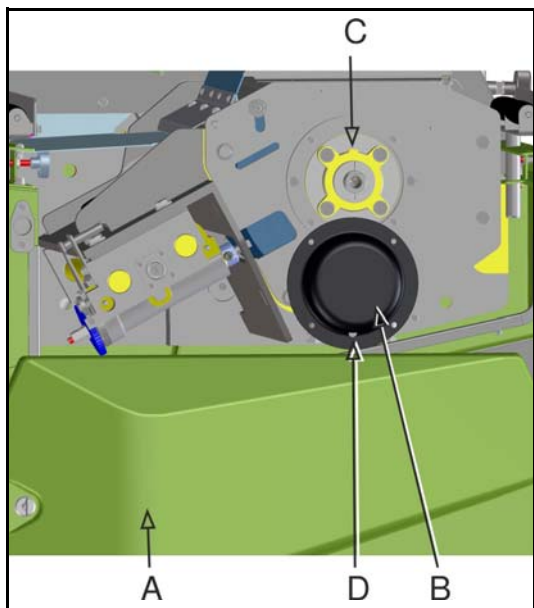
12.5.2 Namazat orovnávací jednotku



i Před mazáním najedte do pozice pro výměnu brusného kamene a orovnávacího diamantu!

- Odstraňte kryt [A].
- Tlakovou mazničku [B] vyčistěte a namažte jedním zdvihem mazacího lisu.
- Namontujte kryt [A].

12.5.3 Mazání přírubového ložiska

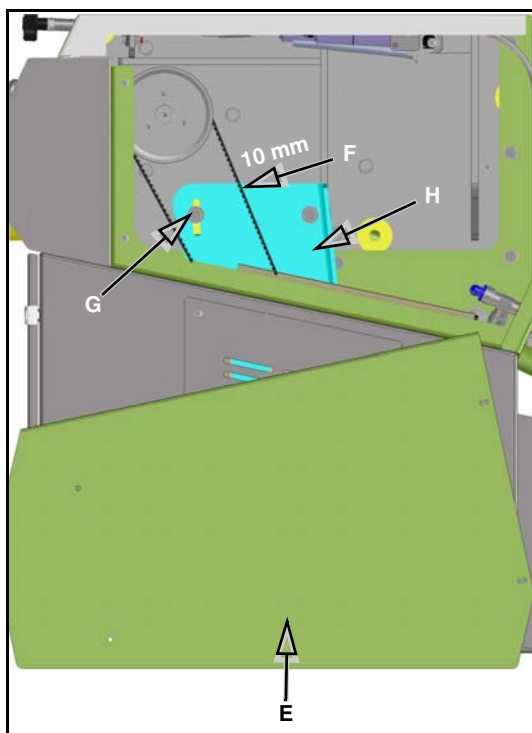


i Týká se pouze strojů s širokým brusným kamenem (350 mm)!

- Odstraňte kryt [A].
- Odmontujte víko ložiska [B].
- Tlakovou mazničku vyčistěte a přírubové ložisko [C] namažte jedním zdvihem mazacího lisu.
- Namontujte víko ložiska [B]. Při montáži víka ložiska [B] dbejte na to, aby byl otvor [D] pro výtok vody ve spodní poloze.
- Namontujte kryt [A].

i Poté nechejte stroj ještě běžet se zavřenými centrálními uzavíracími kohouty.

12.5.4 Kontrola napětí ozubeného řemene



- Odmontujte kryt [E].
- Sílou cca 2,5 kg by mělo být možné ozubený řemen [F] protlačit asi o 10 mm.

Napnutí ozubeného řemene

- Povolte šrouby [G].
- Otáčejte konzolou motoru [H], dokud nedosáhnete potřebného napětí.
- Šrouby [G] dotáhněte.
- Namontujte kryt [E].

12.6 Údržba pásového agregátu

12.6.1 Tabulka údržby

Údržba	Poznámka
Denně	
Celý pásový agregát ¹	Nebezpečí koroze: K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu bez emulze – k čištění vždy používejte čisticí hadici
Týdně	
Kontaktní válec	Pás předtím odstraňte
Mazání pohyblivých dílů olejem	Vysoce výkonný mazací sprej 55-645-350
Měsíčně	
Kontrola napětí ozubeného řemene	Silou cca 2,5 kg by mělo být možné ozubený řemen protlačit asi o 10 mm (viz kap. 12.6.4 Kontrola napětí ozubeného řemene, strana 77).
Mazání přírubového ložiska pásového agregátu (vpředu)	1 zdvih mazací pistole Na konci sezóny rovněž jeden zdvih mazací pistole, poté nechejte stroj ještě běžet se zavřenými centrálními uzavíracími ventily (viz kap. 12.6.3 Mazání přírubového ložiska, strana 77).
Mazání – pozor: Před mazáním vyčistěte mazací hlavice!	

- 1 **Nebezpečí koroze:** K čištění stroje nepoužívejte vodu z vodovodu! K čištění používejte vždy čisticí hadici a chladicí prostředek!
Čištění stroje pomocí vysokotlakého čisticího zařízení není přípustné! V případě nedbalosti zaniká veškeré ručení a nároky na záruku za následné škody.

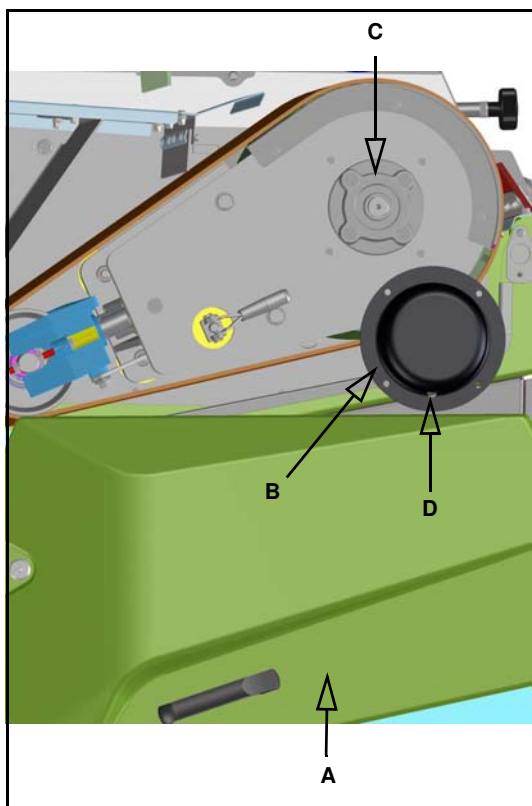
12.6.2 Čištění pásového agregátu



Nebezpečí úrazu!

Před čištěním stroj vypněte hlavním vypínačem a zajistěte před opětovným zapnutím! Používejte ochranné rukavice z vhodného materiálu! Před čištěním pásového agregátu odstraňte brusný pás! Získáte tak lepší přístup.

12.6.3 Mazání přírubového ložiska

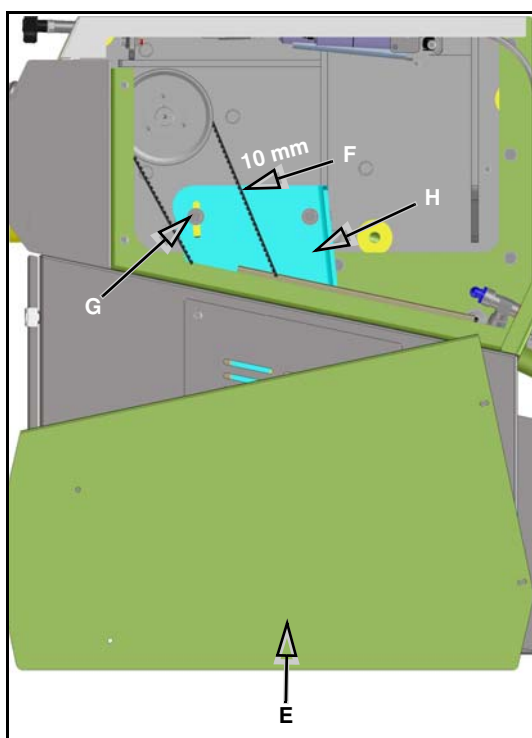


- Odstraňte kryt [A].
- Odmontujte víko ložiska [B].
- Vyčistěte mazací hlavici a přírubové ložisko [C] namažte jedním zdvihem mazací pistole.
- Namontujte víko ložiska [B]. Při montáži víka ložiska [B] dbejte na to, aby byl otvor pro výtok vody ve spodní poloze.
- Namontujte kryt [A].



Poté nechejte stroj ještě jednou běžet se zavřenými centrálními uzavíracími ventily.

12.6.4 Kontrola napětí ozubeného řemene



- Odmontujte kryt [E].
- Silou cca 2,5 kg by mělo být možné ozubený řemen [F] protlačit asi o 10 mm.

Napnutí ozubeného řemene

- Povolte šrouby [G].
- Otáčejte konzolou motoru [H], dokud nedosáhnete potřebného napětí.
- Šrouby [G] dotáhněte.
- Namontujte kryt [E].

13 Odstavení a likvidace



Nebezpečí úrazu!

Před odstavením a demontáží stroje jej odpojte od napájení elektrickou energií a všech externích pohonů. Pro demontáž používejte pouze vhodné nástroje.



Při odstavení stroje demontujte a likvidujte všechny součástky odborným způsobem. Před likvidací vyčistěte všechny díly, které obsahují olej nebo tuky.

Olej a tuky se nesmí v žádném případě dostat do životního prostředí.

Při likvidaci součástí dodržujte místní předpisy!

- Stroj demontujte odborným způsobem a rozložte jej na jednotlivé součástky.
- Součástky, obsahující olej nebo tuky, vyčistěte.
- Součástky likvidujte podle materiálových skupin (ocel, umělá hmota, elektrické a elektronické součástky atd.).
- Olej a tuky likvidujte ekologicky, a to i biologicky odbouratelné oleje a tuky.

CE Konformitätserklärung
Prohlášení o shodě
Izjava o skladnosti
Megfelelőségi nyilatkozat
Deklaracja zgodności



Hiermit erklären wir, dass das Produkt

Tímto prohlašujeme, že produkt

Ovime izjavljujemo da proizvod

Kijelentjük, hogy a termék

Niniejszym oświadczamy, że produkt

Omega SBI/RSBI

8140

Ski- und Snowboardschleifmaschine

Ski and snowboard grinding machine

folgender(-en) einschlägigen Bestimmung(en) entspricht:

odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

odgovara sljedećim relevantnim odredbama:

megfelel a következõ vonatkozó rendelkezéseknek:

spełnia poniższe, obowiązujące przepisy:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EG-EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Dokumentations-Bevollmächtigter:

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

Osoba ovlaštena za sastaviti tehničku dokumentaciju:

A vonatkozó műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy:

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej:

No.:

Josef Rachbauer

WINTERSTEIGER AG

A-4910 Ried / I., Dimmelstraße 9

Ried /I., am 09.11.2015


Dipl.Ing. Christian Rauscher
Vorstand


Mag. Harold Kostka
Vorstand