



Obsah

1	Úvod	6
1.1	Stanovený způsob použití	6
2	Všeobecná upozornění	7
2.1	Vysvětlivky symbolů v příručce	7
2.1.1	Legenda	7
2.2	Bezpečnostní předpisy	7
2.2.1	Zásady bezpečnosti	7
2.2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny	8
2.2.3	Bezpečnostní pokyny pro provozovatele	8
2.2.4	Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy	8
2.2.5	Bezpečnostní pokyny pro přepravu	9
2.2.6	Bezpečnost k provozu	9
2.2.7	Bezpečnostní pokyny pro údržbu, péči a odstraňování poruch	10
2.2.8	Bezpečnost při práci na elektrickém zařízení	10
2.2.9	Bezpečnost při práci na vzduchotechnice	10
2.3	Výstrahy	11
2.4	Ochranná zařízení	12
2.5	Účel použití	14
2.6	Funkce	15
3	Technické údaje	16
4	Doprava a ustavení	17
5	Přípoje a ostatní přípravy	18
5.1	Příprava na provoz	18
5.1.1	Vzduchotechnika	18
5.1.1.1	Uzavřít stlačený vzduch	18
5.1.2	Chladicí nádrž	18
6	Popis ovládacích prvků	20
6.1	Ovládací prvky ovládacího pultu	20
6.2	Ovládací prvky zásobníku na lyže	22
6.3	Ovládací prvky modulu BRUSNÝ KÁMEN	23
6.3.1	Nastavení brusného úhlu kotouče	24
7	Plnění zásobníku na lyže	25
8	Nahrání - uložení - vymazání programu broušení	26
8.1	Nahrání programu broušení	26
8.2	Uložení programu broušení	27
8.2.1	Uložit jako	29
8.3	Vymazání programu broušení	29
8.4	Informace o programu	30

9	Práce se strojem	31
9.1	Manipulace při broušení se zásobníkem na lyže	31
9.2	Manipulace při broušení bez zásobníku na lyže	32
9.2.1	Broušení snowboardu	33
9.2.2	Broušení běžecých lyží	34
9.2.3	Broušení lyží o šířce mezi 135 a 180 mm	35
9.2.4	Broušení lyží typu Rocker nebo V-Shape	37
10	Změna programu broušení	39
10.1	Automatická detekce modelu lyže	39
10.2	Upozornění ke vstupním datovým polím	40
10.3	Nastavení průběhu zpracování	41
10.3.1	Výběr opracování	41
10.3.2	Nastavení rychlosti posuvu	43
10.3.2.1	Variabilní rychlost posuvu	43
10.3.2.2	Vymazání průběhu zpracování	43
10.3.2.3	Variabilní tlaky přidržovačů v programu pro snowboard	44
10.4	Brusný agregát - změna parametrů	45
10.4.1	Snížení brusné síly pro dětské lyže	45
10.4.2	Parametry počtu otáček	46
10.4.2.1	Detail parametrů brusného agregátu	47
10.4.3	Výběr struktury	49
10.4.4	Parametry struktury	51
10.4.4.1	Struktura Chevron	54
10.4.4.2	Závodní struktury	55
10.4.4.3	Náhled struktury	56
10.4.5	Ruční funkce brusného agregátu	57
10.4.6	Kontrola - přizpůsobení průměru brusného kamene	58
10.5	Diskový agregát - změna parametrů	60
10.5.1	Parametry počtu otáček	61
10.5.1.1	Detail parametrů diskového agregátu	62
10.5.2	Ruční funkce diskového agregátu	63
11	Proměnné veličiny nastavení brusné síly	64
11.1	Změna parametrů brusné síly	65
11.1.1	Kopírování - vkládání křivky	65
12	Všeobecná nastavení	66
12.1	Stop po x lyžích	67
12.2	Navrácení zásobníku na lyže	67
12.3	Výběr jazyka	67
12.4	Změna data/času a jasu	68
12.5	Provozní hodiny	69
12.6	Čítač lyží/snowboardů	70
12.7	Historie výstrah	71
12.8	Hodnoty výrobce	72
12.9	Seznam komponentů	73
12.9.1	Zadání hesla seznamu komponentů	73
12.10	Proměření lyží	73

12.11	Kalkulačka emulze	75
12.12	Automatické plnění nádrže na chladicí a mazací látky (doplňěk)	77
13	Přehled parametrů nastavení	77
13.1	Parametry nastavení modulu BRUSNÝ KÁMEN	78
14	Péče - údržba	81
14.1	Všeobecně	81
14.1.1	Čištění vnitřku stroje	81
14.1.2	Údržba základního stroje - chladicí nádrž - posuv	82
14.1.3	Nouzové odblokování posuvných dveří	84
14.1.4	Čištění laseru	84
14.1.5	Výměna baterie ovládacího terminálu	85
14.1.6	Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami	86
14.2	Péče o modul BRUSNÝ KÁMEN	87
14.2.1	Výměna brusného kamene	87
14.2.2	Výměna diamantu	88
14.2.3	Výměna věncového kotouče	90
14.2.4	Provádění zkušebního běhu podle zákonných předpisů	90
14.2.5	Údržbářské práce	91
14.3	Kalendář údržby	92
15	Odstavení a likvidace	93
16	Prohlášení o shodě	95

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 se poskytnut 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 užitkování 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 obvyklé použití ve spojení s lyžařským servisem (účelové použití). Jakékoliv jiné použití je neúčelové použití. Za škody z toho plynoucí výrobce neručí. 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.

Originál návodu k obsluze

© Copyright 2007 by



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.

2.1.1 Legenda

V tomto návodu k použití je použito následujících zkratk:

- BH = boční hrana
- SH = spodní hrana
- SEG = pás agregátu na boční hrany (pokud je k dispozici modul PŘEDBROUŠENÍ)

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

- Připojením přístroje k elektrické síti pověřte prosím elektrikáře, který je přesně obeznámen s obvyklými předpisy místních energetických závodů, jež svědomitě dodrží.
- 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!
- WINTERSTEIGER doporučuje používat na stroji filtru na mlhovinu emulze.

2.2.3 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele

- Kromě závazných předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platných v zemi provozovatele a na místě použití dodržujte také uznávaná odborně technická pravidla pro bezpečnou a odbornou práci.
- Provozovatel musí personálu obsluhy uložit povinnost používání prostředků osobní ochrany, pokud je to dáno místními předpisy.
- Prostředky první pomoci (lékárničky atd.) musí být vždy v dosahu! Zaměstnanec je třeba obeznámit s umístěním a obsluhou hasicích prostředků. Pamatujte na možnosti hlášení požárů a protipožární ochrany.
- Provozovatel/uživatel 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. Jasně stanovte kompetence personálu, týkající se obsluhy stroje, jeho přípravy, údržby a oprav! Určete strojníka, který bude zodpovídat za stroj a personál. Školený, zaučovaný či instruovaný personál nebo personál, účastníci se všeobecného výcviku, smí na stroji pracovat pouze pod stálým dohledem zkušeného odborníka!

2.2.4 Bezpečnostní pokyny pro personál obsluhy

- Návod k použití musí být neustále v dosahu na místě použití stroje!
- Musí se dodržovat příslušné předpisy na ochranu zdraví a bezpečnost při práci, stejně jako ostatní obecně uznávaná bezpečnostně technická pravidla a pravidla pracovní hygieny.
- Stroj se smí používat pouze v technicky bezvadném stavu a podle jeho určení, s vědomím bezpečnosti a možnosti nebezpečí a při dodržování tohoto návodu k použití! Zejména poruchy, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny!
- Obsluha musí používat prostředky osobní ochrany, pokud je to dáno místními předpisy!
- Při všech pracích týkajících se provozu, technické přípravy a seřizování stroje a jeho ochranných zařízení dodržujte postupy zapínání a vypínání a nouzového vypínání podle návodu k obsluze!
- Při provádění inspekcí, údržby a oprav stroje se musí dodržovat bezpečnostní opatření, předepsaná v rámci těchto činností!

2.2.5 Bezpečnostní pokyny pro přepravu

- Při pracích, souvisejících s přepravou, noste ochrannou přilbu, bezpečnostní obuv a ochranné rukavice!
- Nevstupujte nikdy pod zavěšená břemena!
- Používejte výhradně způsobilé a přezkoušené zdvihací nářadí!
- 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 ([viz kap. 3 Technické údaje, strana 16](#)).
- Dbejte na to, aby byl stroj vždy přepravován bez nárazů a úderů.
- Mějte na zřeteli symboly na baleních.
- Přepravní škody a/nebo chybějící díly okamžitě oznamte dodavateli.
- Přepravujte ovládací panely vždy vzpřímené!
- Zavěšujte přepravní bedny a stojany pouze na označených záchytných bodech!
- Přepravovaná břemena zajistěte proti pádu nebo převrácení!
- Veškerá zajištění pro přepravu se smí odstranit teprve po montáži!

2.2.6 Bezpečnost k provozu

- Provoz stroje je povolen pouze vyškoleným osobám.
- Stroj se smí uvádět do provozu pouze ve smontovaném a provozuschopném stavu.
- Stroj smí být uveden do provozu pouze tehdy, když jsou přimontována a funkceschopná všechna ochranná ([viz kap. 2.4 Ochranná zařízení, strana 12](#)) a bezpečnostně podmíněná zařízení jako např. odšroubovatelná ochranná zařízení, ochranné kryty!
- Seřízení provozu smí provádět pouze kvalifikovaný personál, protože v důsledku prací na koncových spínačích a komponentách stroje může dojít k nežádoucím pohybům, které mohou mít za následek těžká zranění.
- Kontrolujte stroj nejméně jednou za směnu ohledně zřejmých poškození a vad! Zjištěné změny (včetně změn chování stroje za provozu) neprodleně ohlaste odpovědnému místu/osobě! Stroj okamžitě zastavte a zajistěte!
- Nikdy nenechávejte stroj za provozu bez dohledu!
- Dodržujte postupy pro zapínání a vypínání a sledujte kontrolní ukazatele podle návodu k obsluze!
- Před odchodem od stroje jej musí personál obsluhy vždy nejprve vypnout a zajistit proti opětovnému zapnutí nepovolanými osobami.
- Před každou změnou stanoviště nebo při zásazích do stroje vytáhněte síťovou zástrčku!
- Neprovozujte stroj v blízkosti hořlavých materiálů!
- Při práci se strojem vždy noste vhodný pracovní oděv:
 - vrchní oblek s dlouhými rukávy
 - dlouhé kalhoty

- ochranné rukavice z vhodného materiálu
- Nedotýkejte se za provozu otáčejících se součástí!
- Nesahejte do dobíhajících agregátů, např. po stisknutí nouzového vypínače nebo po otevření ochranného krytu!
- Nesahejte za provozu do podávání a neodkládejte ani neskladujte zde žádné předměty!
- K zastavení v nouzovém případě jsou slouženy dva nouzové vypínače. Ty se nachází na ovládacím pultu stroje jakož také na konci posledního modulu.
- Pokud dojde k zaseknutí lyží resp. snowboardu, musí být nejprve stisknuto tlačítko nouzového vypínání. Teprve poté můžete lyže resp. snowboard vyjmout.

2.2.7 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, péči a odstraňování poruch

- Dodržujte předepsané nebo v návodu k obsluze uvedené lhůty pro pravidelné kontroly/inspekce.
- Veškerá údržba a péče je přípustná pouze při vypnutém hlavním vypínači. Ruční zásahy při běžícím stroji mohou vést k vážným úrazům a jsou proto zakázány. Je-li zapnutý stroje během těchto prací nutné, pak se tak smí stát pouze v rámci povolených druhů provozu za dodržení zvláštních bezpečnostních opatření.
- Zajistěte bezpečnou a ekologickou likvidaci provozních a pomocných materiálů a vyměněných dílů.

2.2.8 Bezpečnost při práci na elektrickém zařízení

- Vyskytne-li se na elektrické instalaci stroje porucha, musí se stroj ihned hlavním vypínačem vypnout!
- 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.
- Nikdy neprovádějte práce na součástech, které jsou pod napětím! Části zařízení, na kterých se provádí inspekce, údržba nebo oprava, se musí vypnout. Provozní prostředky, jichž bylo k vypnutí použito, musí být zajištěny proti neúmyslnému nebo samočinnému zapnutí (zamknout pojistky, zablokovat odpojovač atd.). U vypnutých elektrických komponent se musí nejprve překontrolovat, že nejsou pod proudem, poté musí být uzemněny a spojeny na krátko, a sousední komponenty pod proudem musí být izolovány!
- Smí se používat pouze originální pojistky s předepsanými pojistkovými hodnotami! Nikdy neopravujte a nepřemosťujte vadné pojistky. Vyměňujte pojistky pouze za pojistky stejného typu.
- Změny programu řízení mohou znamenat újmu bezpečnosti provozu. Změny programu vyžadují bezvýhradně povolení výrobce.
- 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!
- Kontrolujte pravidelně 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 Výstrahy

VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

Je třeba pravidelně kontrolovat, zda se tyto výstražné nálepky na stroji ještě nacházejí. Nečitelné nebo chybějící výstražné nálepky musí být okamžitě nahrazeny.



Noste rukavice!

Objednáací číslo: 78-150-678



Pozor! Horký povrch!

Objednáací číslo: 78-150-121



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

Objednáací číslo: 78-166-001



Před otevřením stroje vytáhněte síťovou zástrčku!

Objednáací číslo: 78-166-002



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

Objednací číslo: 78-166-005



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

Objednací číslo: 78-166-021



Nezasahujte, dokud zásobník běží!

Objednací číslo: 78-166-003



Nezasahujte, dokud posuv běží!

Objednací číslo: 78-166-009

2.4 Ochranná zařízení

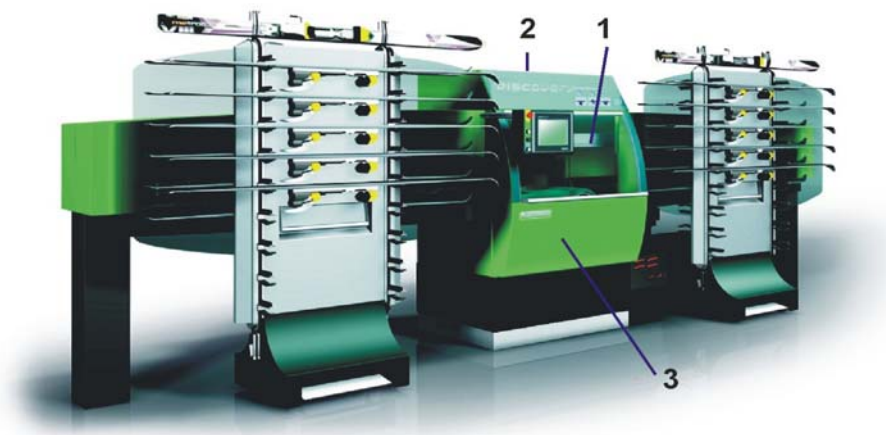
Následující ochranná zařízení se nesmí za provozu odstraňovat nebo otevírat:

- [1] posuvné dveře přední strana
- [2] zadní ochranné kryty
- [3] přední ochranné kryty

jakož i všechny ostatní ochrany a kryty, které zaručují bezpečný provoz bez zranění!

Otevírání posuvných dveří [1]:

- Hlavní vypínač musí být zapnutý.
- Stiskněte tlačítko Stop.
- Po uplynutí cca 15 vteřin resp. po hlášení na displeji můžete posuvné dveře otevřít.



2.5 Účel použití

Výhradně pro následující pracovní postupy na sjezdových lyžích, běžkách a snowboardech:

- Předbroušení a jemné broušení kamenem
- Zpracování bočních, spodních hran, brusný úhel je variabilní

v mm	LYŽE	SNOWBOARD	LYŽE XC	ŠIRŠÍ LYŽE
Max. šířka:	140	340	70	180 (Speciální režim)
Min. šířka:	55	200 (s adaptérem 150)	40	110
Max. délka:	2100	2100	2100	2100
Min. délka:	920	1000	920	1000

- !** Široké lyže s maximální šířkou 135-180 se musí brousit v režimu „EXTRA“ bez zásobníku na lyže ([viz kap. 9.2.3 Broušení lyží o šířce mezi 135 a 180 mm, strana 35](#))! Lyže nesmí být užší než minimální šířka 110 mm. Lyže typu Rocker a V-Shape lze brousit v režimu „EXTRA“ se zásobníkem na lyže ([viz kap. 9.2.4 Broušení lyží typu Rocker nebo V-Shape, strana 37](#)).
- Běžecské lyže se musí brousit v režimu „EXTRA“ bez zásobníku na lyže ([viz kap. 9.2.2 Broušení běžecských lyží, strana 34](#)).



Twin tip



Rockered

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

2.6 Funkce

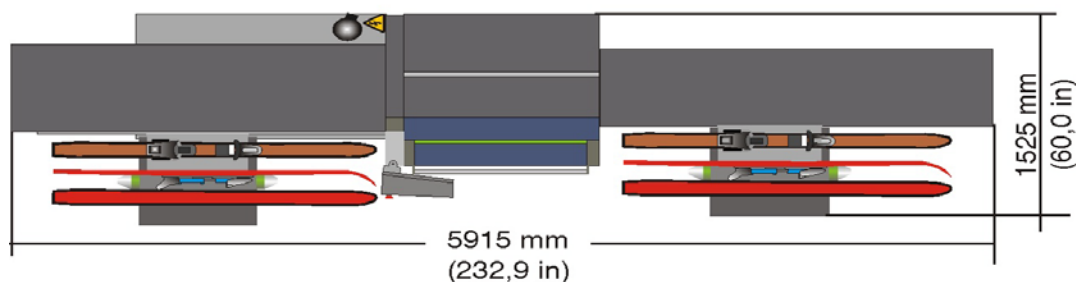
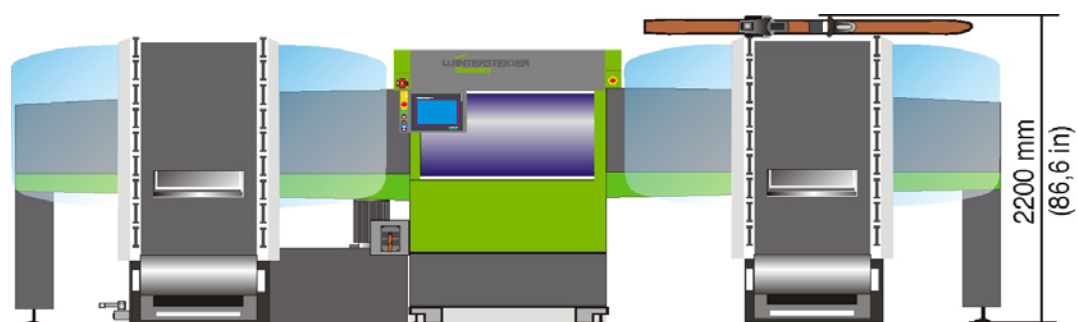
- Řízení prostřednictvím menu přes dotykovou obrazovku
- Automatické podávání a odběr až pro 16 lyží nebo manuální podávání pro jeden snowboard.
- Dva nezávislé moduly posuvu pro optimální průchodnost.
- Lyžové zarážky jsou napnuty pomocí pryže vázání nebo nepravé podrážky nahoru.

Modul BRUSNÝ KÁMEN [S]

- Broušení kamenem s více cykly (lyže se pohybuje sem a tam - opracování v obou směrech)
- Příklad ze spodu - pneumatický pro stejnoměrné odbroušení
- Oscilace brousku pro dlouhou trvanlivost brusného kamene
- Opracování bočních hran a opracování hran ze strany povrchu skluznice

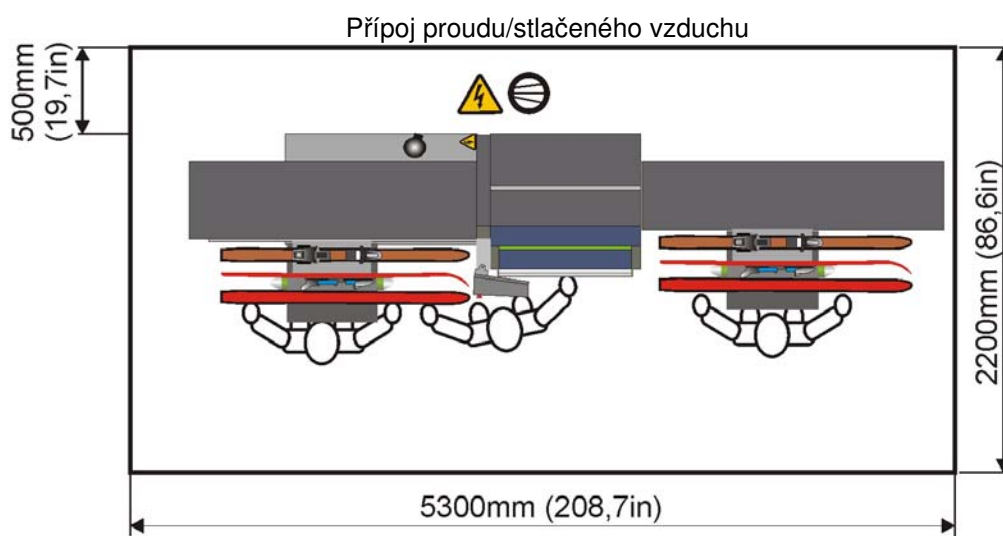
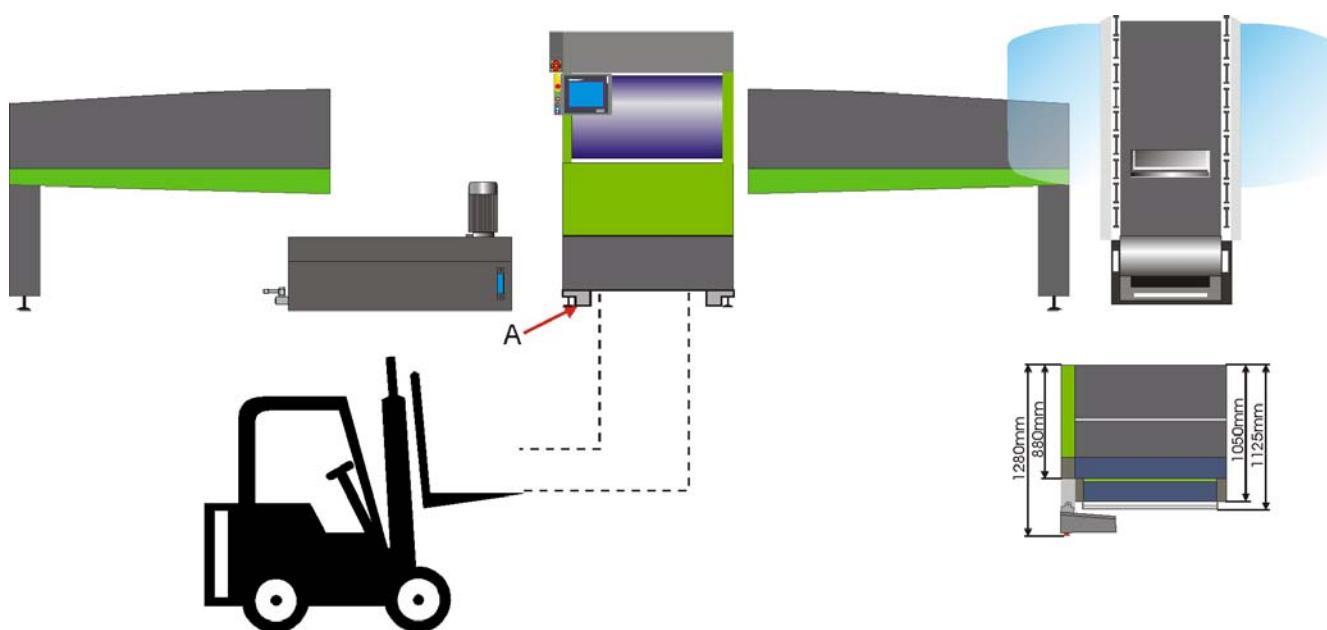
3 Technické údaje

Typ	Discovery S
Jmenovité napětí, kmitočet, výkon, jmenovitý proud, hodnoty pojistek min. - max.:	3N AC x 380-415 V; 50/60 Hz; 12,6 kW; 22,3 A; 25/32 A
Přípustná okolní teplota:	+ 10 až 30 °C
Rozměry:	Viz následující grafika
Provozní tlak:	7 barů
Spotřeba vzduchu:	150 l/min Používat pouze suchý vzduch bez obsahu oleje!
Celková hmotnost:	cca 2250 kg
Objem nádrže na vodu:	225 litrů
Průměr brusného kamene:	300 mm
Průměr brusného kamene min.:	210 mm
Průměr věncového kotouče:	154 mm
Průměr věncového kotouče pro dětské lyže (doplňk):	150 mm
Užitková hloubka věncového kotouče:	cca 25 mm
Emise hluku:	Při průměrném broušení činí trvalá hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 metru cca 83 dB(A).



4 Doprava a ustavení

- Podlaha musí být způsobilá pro min. plošné zatížení 15.000 N/m².
- Přeprava pomocí vysokozdvizného vozíku viz následující grafika.
- Po odstranění ovládacího pultu, otevření posuvných dveří a demontáži rámu posuvných dveří lze dosáhnout přepravní šířky až 880 mm (viz náčrt).
- Prostřednictvím přestavitelných noh [A] stroj horizontálně a vertikálně vyrovnejte pomocí vodováhy!
- Umístění a seřízení Discovery musí provádět technik firmy WINTERSTEIGER!
- Pracovní místa viz grafika



5 Přípoje a ostatní přípravy

- Odstraňte zajištění pro přepravu.
- Připojte stlačený vzduch.
- Regulátor tlaku nastavte na 7 barů.
- Instalaci musí provádět elektrikář!
- Dbejte na správné přípojné napětí! Strojní napětí je uvedeno na typovém štítku.
- Dbejte na správný směr otáčení motorů! Viz červené šipky na brusných agregátech. Změnou směru pověřte pouze elektrikáře!
- Přípoj vody v blízkosti usnadní výměnu a doplnění chladiva!



Protože pro regulaci otáček se používá frekvenční měnič v kombinaci se síťovým filtrem, upozorňujeme na to, že se nedoporučuje používat monitorování chybného proudu. V případě chyby se na základě podílu stejnosměrného proudu sníží citlivost ochranného vypínače proti chybnému proudu.

Jako preventivní bezpečnostní opatření se musí dodržovat obvyklé místní předpisy a ustanovení.

Jestliže je však z bezpečnostně technických důvodů monitorování chybného proudu nutně předepsáno, má se použít pouze takové, které je způsobilé pro stejnosměrné, střídavé a vysokofrekvenční zemnicí proudy (např.: ABB modelové řady F804 nebo ekvivalentní přístroje).

5.1 Příprava na provoz



POZOR

Pro Vaši bezpečnost!

Překontrolujte, zda jsou instalovány všechny ochrany a kryty.

5.1.1 Vzduchotechnika

- Provozní tlak na manometru provozního tlaku [A] musí činit 7 barů, jinak stroj nesmí být uveden do provozu.
- Regulátor tlaku [B] je předurčen pro přívod tlaku k motorům a jeho nastavení se nesmí měnit!

5.1.1.1 Uzavřít stlačený vzduch

- Uzavíracím ventilem [E] se zablokuje přívod stlačeného vzduchu.

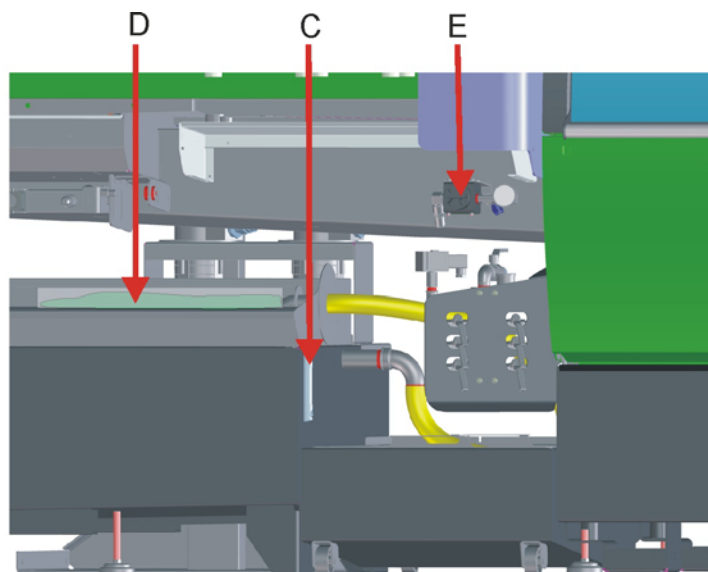
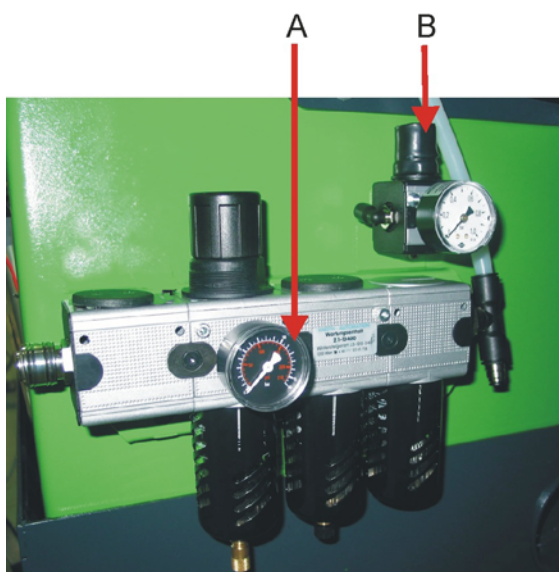


Stlačený vzduch večer zavřete!

Nezapomeňte však, že musíte stlačený vzduch před zapnutím stroje opět zapnout, a že musí dosáhnout tlaku 7 barů!

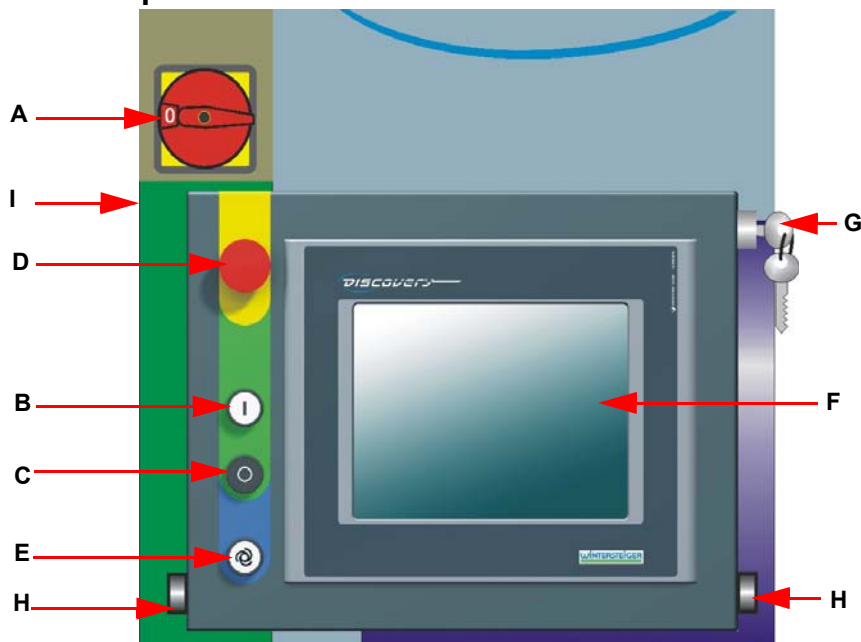
5.1.2 Chladicí nádrž

- Používejte pouze směs vody a emulze!
- Stroj nesmí být v žádném případě provozován nebo čištěn pouze vodou!
- Čištění stroje pomocí vysokotlakého čisticího zařízení není přípustné! V případě nedbalosti zaniká veškeré ručení a nároky na záruku za následné škody.
 - Dbejte na úroveň náplně chladiva podle značky na ukazateli hladiny [C].
 - Připevněte filtrační vak k vypouštěcímu hrdlu [D].



6 Popis ovládacích prvků

6.1 Ovládací prvky ovládacího pultu



A: Hlavní vypínač

Zapínání a vypínání veškeré dodávky energie. Hlavní vypínač se nachází nad ovládacím terminálem.

B: Tlačítko Start

- Zapínání stroje. Pokud funguje dodávka energie, je na ovládacím terminálu zobrazena počáteční obrazovka.

C: Tlačítko Stop

- Nezpracovávají-li se žádné lyže, stroj se po stisknutí tlačítka Stop ihned vypne.
- Nachází-li se ve stroji ještě lyže, jakmile je dosažen následující pracovní krok, pracovní sled se přeruší a lyže (snowboard) přejede zrychleným chodem do odběru.

D: Tlačítko nouzového vypínání

- Vypnutí stroje v případě hrozícího nebezpečí.



Tlačítko nouzového vypínání se ve stisknuté poloze zablokuje a stroj nelze dále tlačítkem [B] zapnout! Vytazením tlačítka nouzového vypínání se tlačítko opět odblokuje a vyskočí do výchozí polohy - stroj lze tlačítkem [B] opět zapnout.

E: Spuštění pracovního procesu

- Stisknutím tlačítka [E] se spouští pracovní proces, přičemž se automaticky aktivuje indikovaný program. Podávání se spustí pouze pokud je stroj připraven k provozu!

F: 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).

G: Klíčový spínač ručního podávání

Ruční podávání je určeno k broušení snowboardů, běžeckých lyží nebo pro provoz v případě výpadku zásobníku na lyže.

- Pokud je klíčový spínač nastaven na ruční podávání, je možné odejmout zásobník na lyže.

H: Spuštění pracovního procesu bez zásobníku na lyže

Nebezpečí úrazu!

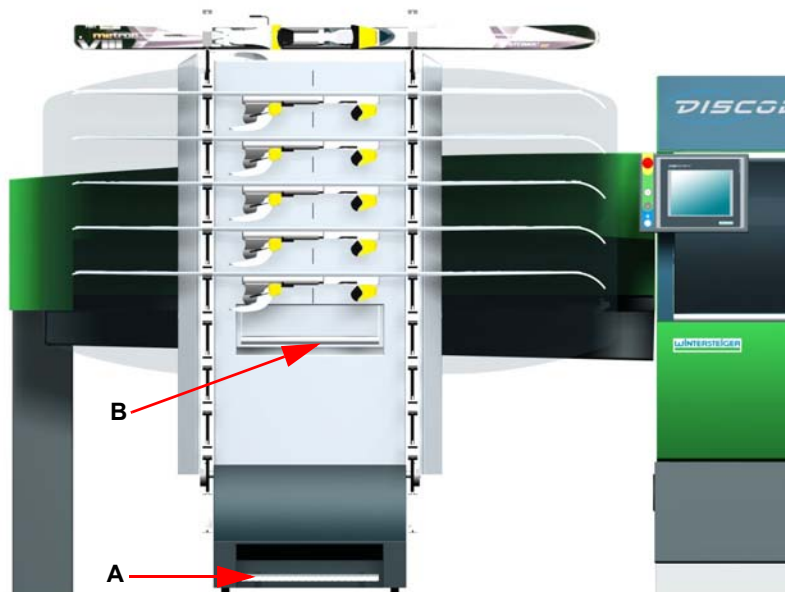
Podávání se spustí automaticky, proto dávejte při manipulaci v této oblasti pozor. V průběhu broušení do oblasti nesahejte!

- Současným stisknutím obou tlačítek [H] se spustí pracovní proces v ručním provozu.

I: USB zásuvka

- USB zásuvka pro případné aktualizace programů.

6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže



A: Pedál přepravy lyží

- Krátkým stisknutím pedálu [A] se zásobník posune o jednu pozici dále. Při delším stisknutí zásobník pojíždí, dokud není pedál puštěn nebo dokud první lyže nedojede k přepravnímu pásu podávání.

B: Odjištění zásobníku na lyže

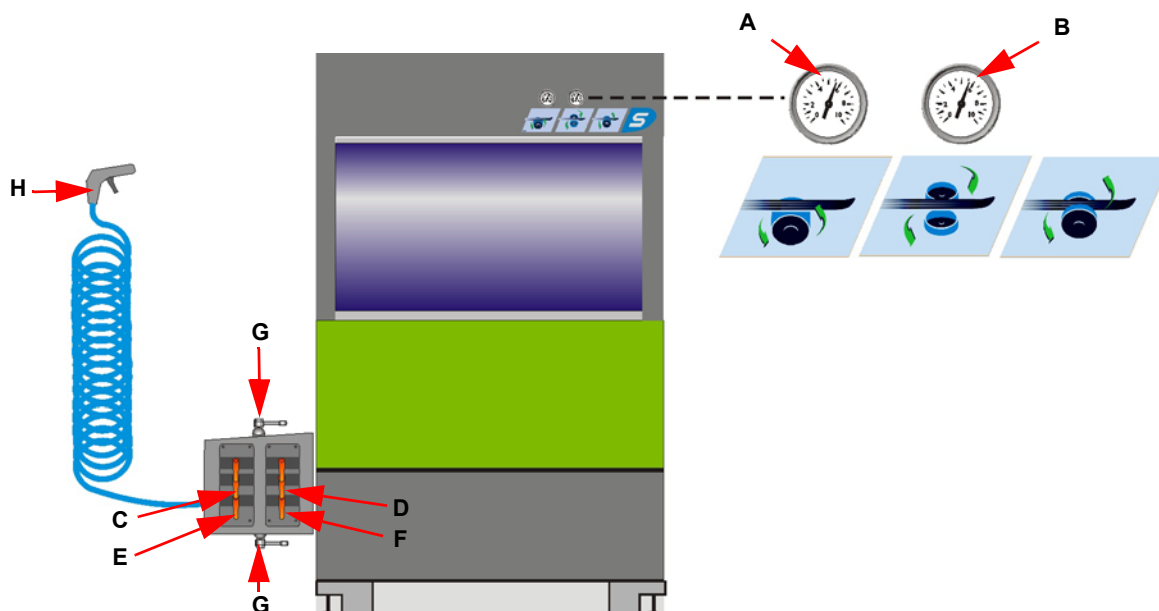
- Držadlo [B] zatlačte nahoru a tahem zásobník na lyže odejměte.



VÝSTRAHA Nebezpečí úrazu!

Pokud bude zásobník na lyže odstraněn během broušení a klíčový spínač nebude nastaven na ruční podávání, stroj se automaticky přepne na nouzové zastavení!

6.3 Ovládací prvky modulu BRUSNÝ KÁMEN



- A: Brusná síla brusného kamene
- Na manometru [A] se zobrazí brusná síla brusného kamene.
- B: Brusná síla broušení kotoučem
- Na manometru [B] se zobrazí brusná síla opracování BH i SH.



Nastavení brusné síly pro broušení kamenem a broušení kotoučem (viz [kap. 10.4 Brusný agregát - změna parametrů, strana 45](#) a [kap. 10.5 Diskový agregát - změna parametrů, strana 60](#)).

Modul 1:

- C: Kulový ventil přívodu chladiva - brusný kámen-vysokotlaká tryska:
- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladiva pro vysokotlakou trysku brusného agregátu. Ostřík brusného kamene má být podle možnosti zcela otevřený.
- D: Kulový ventil přívodu chladiva - diskový agregát:
- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladiva pro rozprašovací trysku diskového agregátu.

Modul 2 (doplňek):

- E: Kulový ventil přívodu chladiva - brusný kámen-vysokotlaká tryska [Modul 2]:
- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladiva pro vysokotlakou trysku brusného agregátu. Ostřík brusného kamene má být podle možnosti zcela otevřený.
- F: Kulový ventil přívodu chladiva - diskový agregát [Modul2]:
- Touto pákou regulujete přiváděné množství chladiva pro rozprašovací trysku diskového agregátu.

Modul 3 (doplňek):

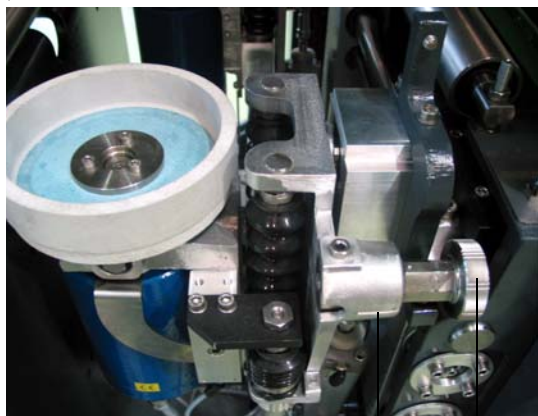
- Pokud je k dispozici třetí modul kamene, jsou k dispozici další dva kulové ventily pro přívod chladiva vysokotlaké trysky pro brusný kámen i diskového agregátu.

G: Čištění centrálního uzavíracího kohoutku:

- Oběma těmito pákami uzavřete veškeré kulové kohouty, aby bylo možné čistit stroj hadicí na čištění.

H: Hadice na čištění stroje

6.3.1 Nastavení brusného úhlu kotouče



- Nastavení otočením označeného ručního kolečka [F] na zářez [G].

Kombinace brusného úhlu pro BH a SH: tolerance +/- 0,25°

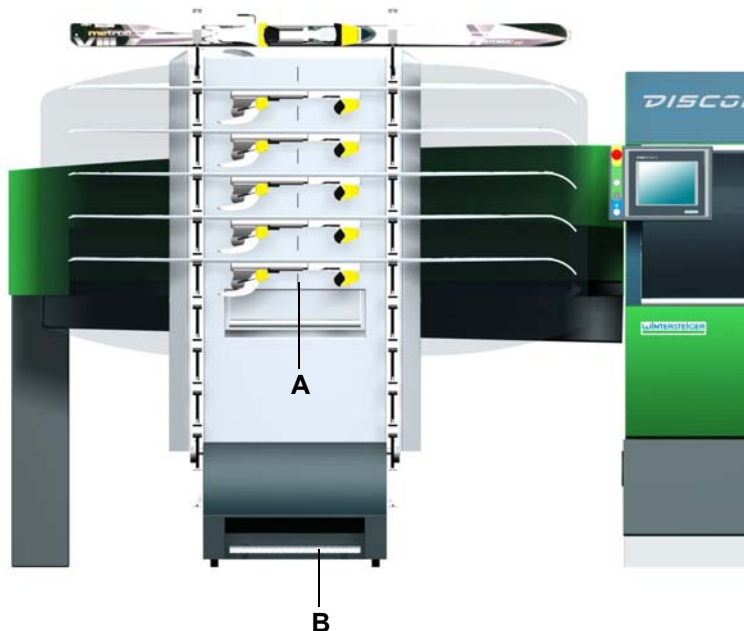
Poloha	Úhel SH	Úhel BH	Efektivní úhel hrany
1	1°	89°	90°
2	1°	88°	89°
3	0,75°	87,25°	88°
4	0,75°	86,25°	87°
5	2°	88°	90°
6	3°	88°	91°
7	4°	87°	91°



Nastavení vlevo a vpravo provádějte stejně. Pokud je k dispozici modul PŘEDBROUŠENÍ, je třeba provést změnu úhlu také na modulu PŘEDBROUŠENÍ.

7 Plnění zásobníku na lyže

- Zapnout hlavní vypínač a stisknout tlačítko Start na ovládacím pultu.



- i** Brzdy vázání musí být upnuty nahoru pomocí gumy. Dbejte na to, aby byly brzdy, které vyčnívají proti lyžím, nadzvednuty 15 mm od spodní hrany lyže. Lyže položte skluznici do zásobníku na lyže směrem nahoru a dbejte na to, aby se střed vázání nacházel na značce [A]. Dále je třeba dbát na to, aby špička lyží směřovala doprava.

- Krátkým stisknutím pedálu [B] se zásobník posune o jednu pozici dále. Při delším stisknutí zásobník pojíždí, dokud není pedál puštěn nebo dokud první lyže nedojede k přepravnímu pásu podávání.



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Zásobník na lyže se spustí automaticky, proto dávejte při manipulaci v této oblasti pozor.

Během provozu zásobníku na lyže na něj nesahejte!

Na zásobník na lyže neodkládejte žádné předměty a neopírejte se o něj!

Pokud během opracování uvízne ve stroji lyže:



- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení [D].
- Po cca 50 vteřinách je možné otevřít dveře.
- Vyjměte lyže, příp. snowboard.
- Zapněte stroj znovu.



Stisknutí tlačítka nouzového vypnutí může vést k poškození lyže/snowboardu!

8 Nahrání - uložení - vymazání programu broušení

- Zapněte hlavní vypínač.
- Stiskněte tlačítko Start.
Po krátké inicializaci se zobrazí hlavní obrazovka.



8.1 Nahrání programu broušení



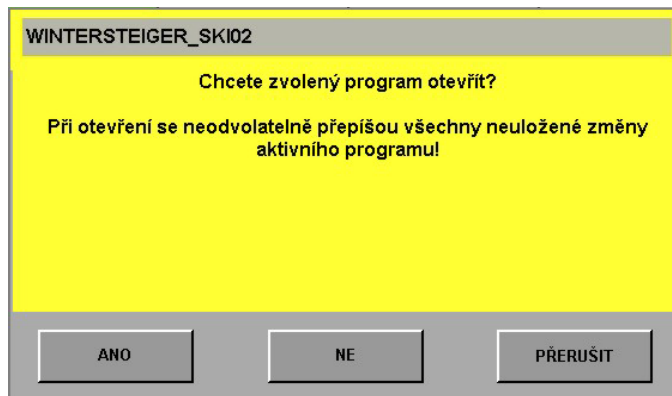
Stisknutím tlačítka „Programy“ se otevře seznam programů broušení, předvolených firmou WINTERSTEIGER.

Seznam programů broušení je rozdělen do tří odlišných kategorií:

- LYŽE
- SNOWBOARD
- EXTRA (např.: běžecké lyže)
- Stisknutím příslušného rejstříku zvolte zimní sportovní nářadí, jež chcete opracovat.

Každá z kategorií má dále několik přednastavených programů broušení.

- Stisknutím příslušného řádku zvolte požadovaný program, pak stiskněte tlačítko „OTEVŘÍT“.



- Aby nedošlo ke ztrátě případných změn předešlého programu, zobrazí se na obrazovce výše uvedené hlášení.
- Stisknutím tlačítka „ANO“ se otevře nově zvolený program. Změny, provedené v předešlém programu, se neuloží.
- Stisknutím tlačítka „NE“ resp. „PŘERUŠIT“ se navrátíte k seznamu programů broušení, abyste měli možnost změněný program případně uložit do paměti.

8.2 Uložení programu broušení

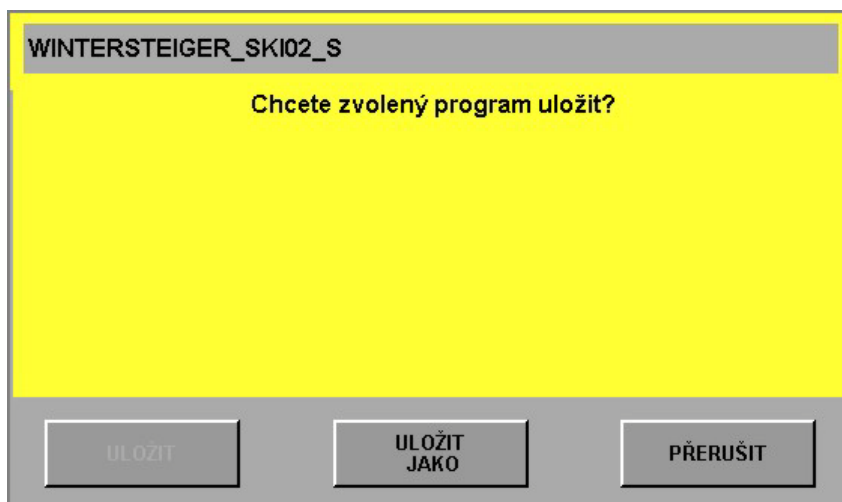
- Stisknutím tlačítka „Programy“ na hlavní obrazovce se otevře přehled programů broušení.



Aktuální program je v přehledu zobrazen inverzně.

i Programy, přednastavené firmou WINTERSTEIGER jsou chráněny proti zápisu (bledě šedé zobrazení). Lze je sice měnit, avšak musí být uloženy pod jiným jménem (uložit jako).

Stisknutím tlačítka „ULOŽIT“ se otevře následující obrazovka.



Opětovným stisknutím tlačítka „ULOŽIT“ se změněné parametry a nastavení převezmou. Poté se navrátíte zpět k hlavní obrazovce.

i Protože bylo v tomto příkladě použito programu chráněného proti zápisu, je aktivní pouze tlačítko „ULOŽIT JAKO“.

8.2.1 Uložit jako



Pokud chcete zvolený resp. změněný programu uložit pod jiným jménem, stiskněte tlačítko „ULOŽIT JAKO“.

- Otevře se alfanumerické okno pro zápis.
- Zadejte požadované označení pomocí příslušného tlačítka s písmenem.
- Mezi velkými a malými písmeny lze přepínat tlačítkem „↑“.
- Přerušování se provádí klávesou "ESC".
- Stisknutím tlačítka „ENTER“ se vstup dat potvrdí.

8.3 Vymazání programu broušení

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



Aktuální program je v přehledu zobrazen inverzně.

i Programy, přednastavené firmou WINTERSTEIGER, jsou chráněny proti zápisu a nelze je vymazat. Právě nahraný program nelze rovněž vymazat.

- Zvolte program, který chcete vymazat, a stiskněte tlačítko „VYMAZAT“.

8.4 Informace o programu



Discovery 16.07.2009 08:58:22

Program: **My_Program**

Vyhotovil: **WINTERSTEIGER** 16.07.2009 08:47:18

Změnil: **WINTERSTEIGER** 16.07.2009 08:47:46

Automatické IČ: **0**

Text k čárovému kódu: **0**

Označení lyží: -----

Informace:

TEXT1

TEXT2

TEXT3

TEXT4

TEXT5

Heslo ****

- Stisknutím názvu programu na hlavní obrazovce se objeví okno s informacemi o programu.
- V tomto okně je možné přes vstupní okno uložit do informačních textových řádků informace o programu.
- Zadáním hesla „4900“ do okna pro heslo a stisknutím symbolu zámku je možné okno s informacemi o programu uzamknout proti přepsání nebo toto uzamčení odemknout.

9 Práce se strojem

- Zapněte hlavní vypínač.
- Stiskněte tlačítko Start.

Po krátké inicializaci se zobrazí hlavní obrazovka.

9.1 Manipulace při broušení se zásobníkem na lyže



1) Zásobník na lyže naplňte.



Brzdy vázání musí být upnuty nahoru pomocí gumy.

Dbejte na to, aby byly brzdy, které vyčnívají proti lyži, nadzvednuty 15 mm od spodní hrany lyže.

Lyže položte do zásobníku na lyže skluznici směrem nahoru a dbejte na to, aby se střed vázání nacházel na značce. Dále je třeba dbát na to, aby špička lyží směřovala doprava.

2) Překontrolujte, zda je zásobník odběru připraven na příjem lyže.

- 3) Nahrajte požadovaný program, případně opravte nastavení úhlu pro agregát(y) na broušení hran.



Snižení brusné síly [1].

Při broušení dětských lyží bezpodmínečně snižte brusnou sílu volbou malé šipky [1].



Nebezpečí úrazu!

Zásobník na lyže se spustí automaticky, proto dávejte při manipulaci v této oblasti pozor.

Během provozu zásobníku na lyže na něj nesahejte!

Na zásobník na lyže neodkládejte žádné předměty a neopírejte se o něj!!

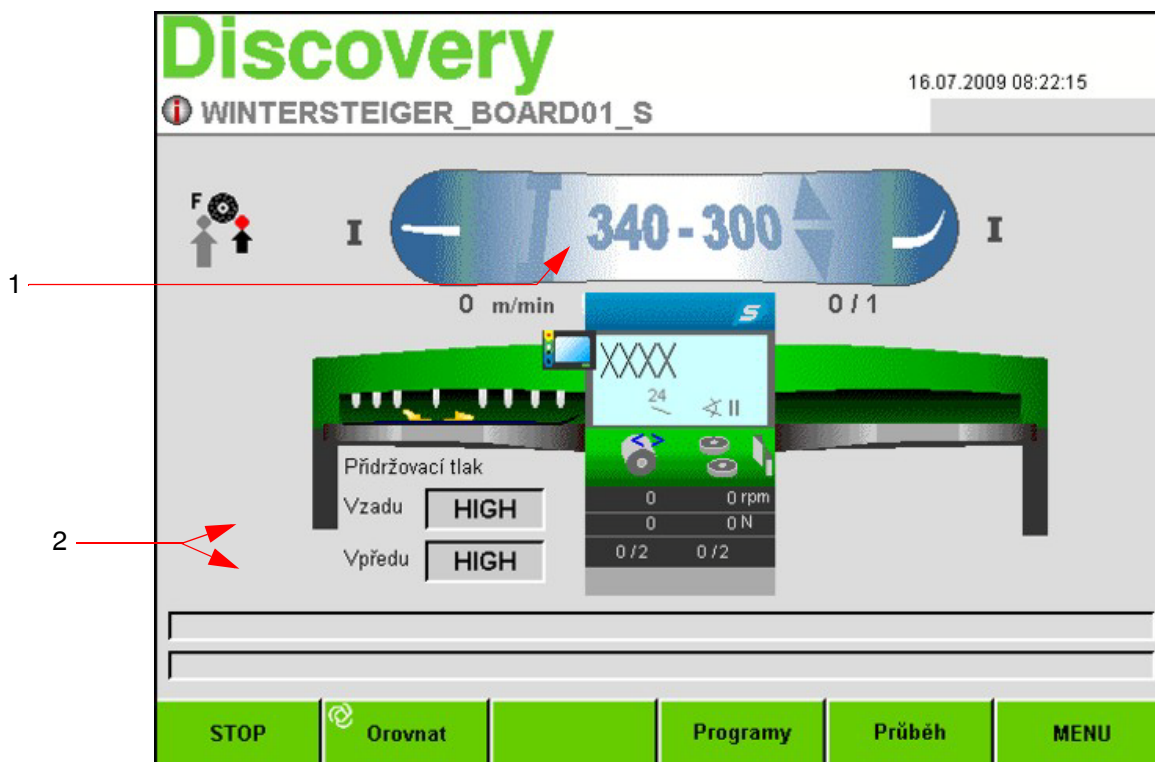
- 4) Pak stiskněte tlačítko „Spuštění pracovního procesu“.



Nebezpečí úrazu!

- 5) Pokud dojde k poruše v oblasti podávání, příp. odběru zaseknutím lyže, příp. snowboardu, před zásahem stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

9.2 Manipulace při broušení bez zásobníku na lyže

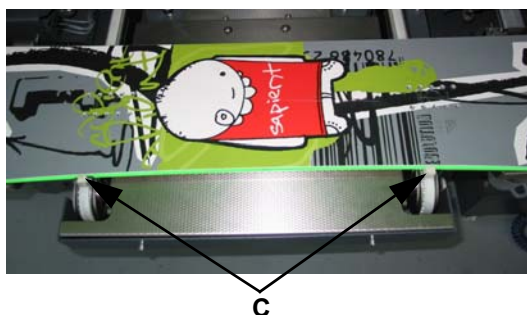


Broušení snowboardů, lyží o šířce mezi 135 a 180 mm nebo běžeckých lyží je možné pouze pomocí ručního podávání (provoz bez zásobníku na lyže). Dále je broušení lyží pomocí ručního podávání možné při porouchaném zásobníku na lyže.

9.2.1 Broušení snowboardu



- 1) Zvolte požadovaný program pro snowboardy ([viz kap. 8.1 Nahrání programu broušení, strana 26](#)).
- 2) Případně opravte nastavení úhlu pro agregát(y) na broušení hran.
- 3) Zapněte klíčový spínač [A] na ručním podávání.
- 4) Odejměte zásobník na lyže ([viz kap. 6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže, strana 22](#)).
- 5) Snowboard paralelně položte na počátek podávání a zarazte na přepravní nopky [C].



! Všechny volné části, např. záchytné řemínky, je třeba před broušením odstranit. Doporučujeme demontovat vázání, protože pak nebude po broušení nutné čistit vázání od zbytků z broušení. Pokud budete brousit s vázáním, dbejte na to, aby se nacházelo mezi přídržovači.

- 6) Stiskněte obě tlačítka [B].

Zobrazené okno s hlášením vás vyzve, abyste ještě jednou překontrolovali šířku snowboardu:

Zvolili jste na hlavní obrazovce [1] správnou šířku snowboardu?

- Snowboard I 340...300 mm
- Snowboard II 300...270 mm
- Snowboard III 270...240 mm
- Snowboard IV 240...210 mm

- 7) Po kontrole bodů zavřete okno s hlášením tlačítkem „OK“.
- 8) Přidržením stisknutých obou tlačítek [B] snowboard vjede do stroje, je vycentrován a zahájen cyklus broušení.

i Pokud budou tlačítka předčasně puštěna, přesun se přeruší. Při opětovném stisknutí obou tlačítek bude proces pokračovat.

! **POZOR** Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby se v blízkosti podávání a odběru nikdo nenacházel.

Během broušení snowboardu lze tlaky přídržovačů vzadu a vpředu různě nastavit.

- Stisknutím příslušných tlačítek [2] lze přidělit snížený tlak (LOW) na předním, příp. zadním přídržovači.

i Toto použití je výhodou speciálně u konvexních snowboardů.

- 9) Po broušení se snowboard uloží do odběru.



POZOR Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby byl snowboard odebrán až po vyjetí!

- 10) Jakmile posuv stojí znova ve výchozí pozici podávání, je možné do podávání vložit další snowboard.



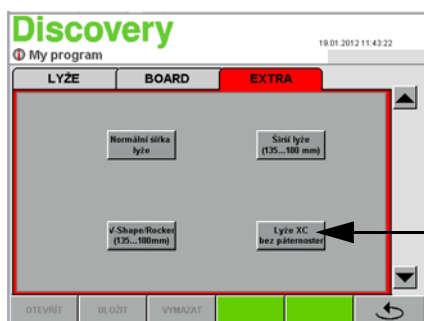
POZOR Nebezpečí úrazu!

Pokud dojde k poruše v oblasti podávání, příp. odběru, zaseknutím lyže, příp. snowboardu, před zásahem stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

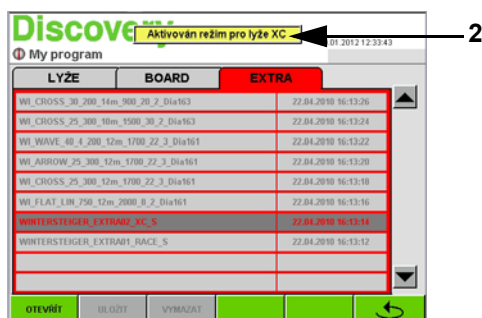
9.2.2 Broušení běžeckých lyží



Před broušením běžeckých lyží musí být na centrování podávání připevněny adaptéry centrovacího kola (doplněk, objednáč. číslo 8550-1111-V03).



- 1) Vyberte záložku „EXTRA“.
- 2) Vyberte „Lyže XC bez páternoster“ [1].



- 3) Zvolte požadovaný program ([viz kap. 8.1 Nahrání programu broušení, strana 26](#)).



Dokud je tento režim aktivní, zobrazí se tento druh provozu v horní části obrazovky [2]!



- 4) Zapněte klíčový spínač [A] na ručním podávání.
- 5) Odejměte zásobník na lyže ([viz kap. 6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže, strana 22](#)).
- 6) Běžecovou lyži položte paralelně na počátek podávání a zarazte na přepravní popky [C].



Pokud budete brousit s vázáním, dbejte na to, aby se nacházelo mezi přídržovači.

7) Stiskněte obě tlačítka [B].

Zobrazené okno s hlášením vás vyzve, abyste ještě jednou překontrolovali tyto body:

- Překontrolujte prosím, zda jsou instalovány adaptéry centrovacího kola.
- Dbejte prosím na zvolená opracování! Bylo zvoleno opracování hran?
- Překontrolujte prosím zvolené brusné síly! Případně volbou malé šipky na hlavní obrazovce snižte brusnou sílu.

8) Po kontrole bodů zavřete okno s hlášením tlačítkem „OK“.

9) Přidržením stisknutých obou tlačítek [B] lyže vjede do stroje, je vycentrována a je zahájen cyklus broušení.



Pokud budou tlačítka předčasně puštěna, přesun se přeruší. Při opětovném stisknutí obou tlačítek bude proces pokračovat.

Kvůli bezpečnosti probíhá broušení pouze předním posuvem!



Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby se v blízkosti podávání a odběru nikdo nenacházel.

10) Po broušení se lyže uloží do odběru.



Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby byla lyže odebrána až po vyjetí!

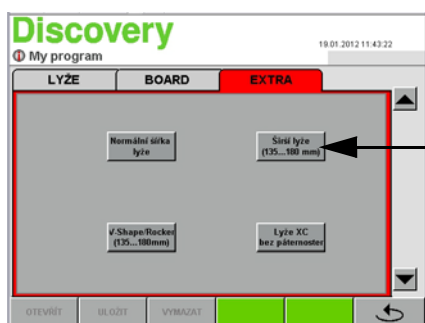
11) Jakmile posuv stojí znova ve výchozí pozici podávání, je možné do podávání vložit další lyži.



Nebezpečí úrazu!

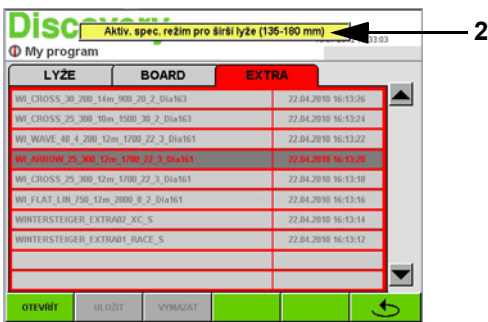
Pokud dojde k poruše v oblasti podávání, příp. odběru zaseknutím lyže, příp. snowboardu, před zásahem stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

9.2.3 Broušení lyží o šířce mezi 135 a 180 mm



1) Vyberte záložku „EXTRA“.

2) Vyberte „Širší lyže (135 ... 180 mm)“ [1].



- 3) Zvolte požadovaný program ([viz kap. 8.1 Nahrání programu broušení, strana 26](#)).



Dokud je tento režim aktivní, zobrazí se tento druh provozu v horní části obrazovky [2]!



- 4) Zapněte klíčový spínač [A] na ručním podávání.

- 5) Odejměte zásobník na lyže ([viz kap. 6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže, strana 22](#)).

- 6) Širší lyži položte paralelně na počátek podávání a zarazte na přepravní popky.



Pokud budete brousit s vázáním, dbejte na to, aby se nacházelo mezi přidržovači.

- 7) Stiskněte obě tlačítka [B].

Zobrazené okno s hlášením vás vyzve, abyste ještě jednou překontrolovali tyto body:

- Nejširší oblast lyže musí směřovat doprava.
- Lyže musí být široká mezi 135 - 180 mm!
- Minimální šířka nejužšího místa musí být 110 mm!

- 8) Po kontrole bodů zavřete okno s hlášením tlačítkem „OK“.

- 9) Přidržením stisknutých obou tlačítek [B] lyže vjede do stroje, je vycentrována a je zahájen cyklus broušení.



Pokud budou tlačítka předčasně puštěna, přesun se přeruší. Při opětovném stisknutí obou tlačítek bude proces pokračovat.

Kvůli bezpečnosti probíhá broušení pouze předním posuvem! Aby byl zjištěn typ široké lyže, proběhne před broušením proměření lyže.



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby se v blízkosti podávání a odběru nikdo nenacházel.

- 10) Po broušení se lyže uloží do odběru.



POZOR

Nebezpečí úrazu!

Dbejte na to, aby byla lyže odebrána až po vyjetí!

- 11) Jakmile posuv stojí znova ve výchozí pozici podávání, je možné do podávání vložit další lyži.



POZOR

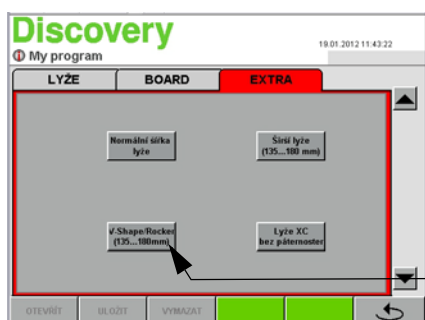
Nebezpečí úrazu!

Pokud dojde k poruše v oblasti podávání, příp. odběru, zaseknutím lyže, příp. snowboardu, před zásahem stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

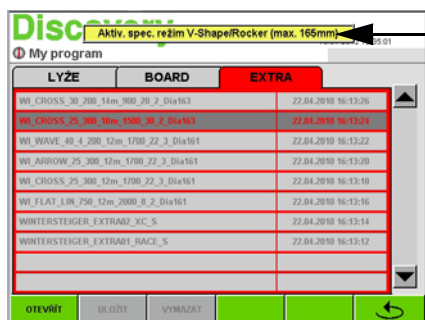
9.2.4 Broušení lyží typu Rocker nebo V-Shape



V režimu „V-Shape Rocker“ lze brousit lyže s maximální šířkou 165 mm.



- 1) Vyberte záložku „EXTRA“.
- 2) Vyberte „V-Shape Rocker“ [1].



- 3) Zvolte požadovaný program ([viz kap. 8.1 Nahrání programu broušení, strana 26](#)).



Dokud je tento režim aktivní, zobrazí se tento druh provozu v horní části obrazovky [2]!

- 4) Zásobník na lyže naplňte.



Brzdy vázání musí být upnuty nahoru pomocí gumy.

Dbejte na to, aby byly brzdy, které vyčnívají proti lyži, nadzvednuty 15 mm od spodní hrany lyže.

Lyže položte do zásobníku na lyže skluznicí směrem nahoru a dbejte na to, aby se střed vázání nacházel na značce. Dále je třeba dbát na to, aby špička lyží směřovala doprava.

- 5) Překontrolujte, zda je zásobník odběru připraven na příjem lyže.
- 6) Nahrajte požadovaný program, případně opravte nastavení úhlu pro agregát(y) na broušení hran.



Snížení brusné síly [1].

Při broušení dětských lyží bezpodmínečně snižte brusnou sílu volbou malé šipky [1].



Nebezpečí úrazu!

Zásobník na lyže se spustí automaticky, proto dávejte při manipulaci v této oblasti pozor.

Během provozu zásobníku na lyže na něj nesahejte!

Na zásobník na lyže neodkládejte žádné předměty a neopírejte se o něj!!

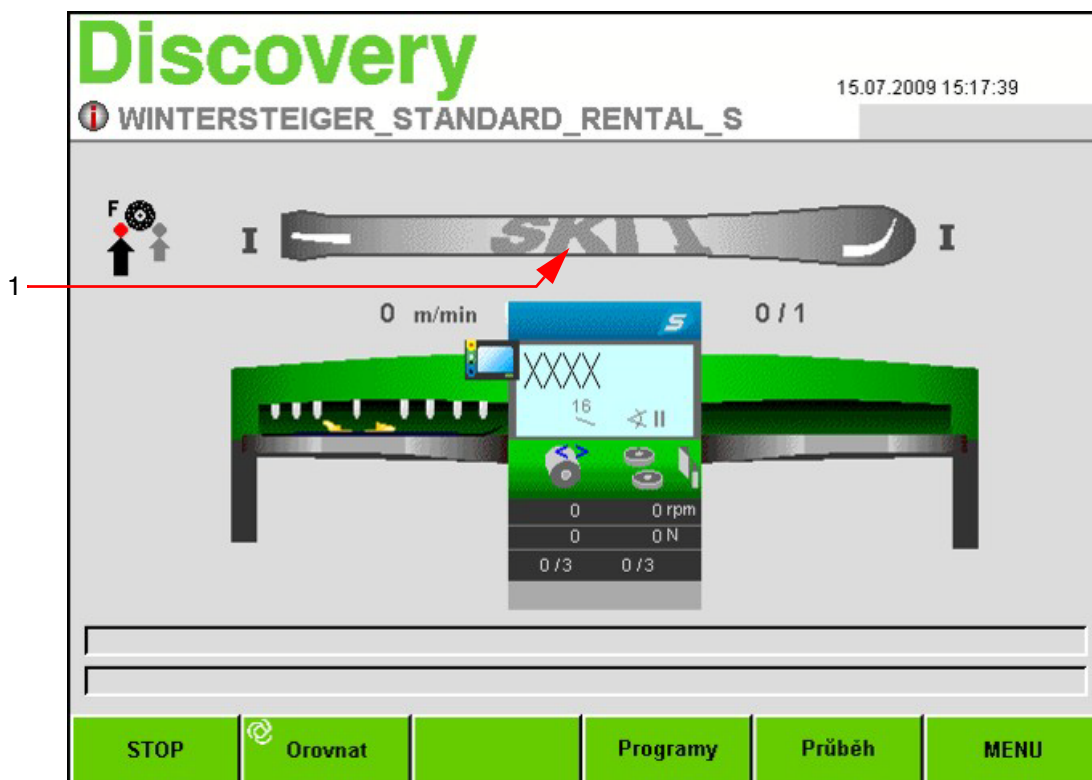
- 7) Pak stiskněte tlačítko „Spuštění pracovního procesu“.



Nebezpečí úrazu!

- 8) Pokud dojde k poruše v oblasti podávání, příp. odběru zaseknutím lyže, příp. snowboardu, před zásahem stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.

10 Změna programu broušení



10.1 Automatická detekce modelu lyže

- Discovery automaticky zjistí délku, šířku a nejužší místo lyže. To se symbolicky zobrazí grafikou [1].



Při deaktivaci automatické detekce je třeba typy lyží zadávat manuálně stisknutím grafiky [1].

LYŽE	Snowboard	EXTRA (lyže)
LYŽE 1 = all-round (univerzální) lyže	Snowboard 1 = šířka 340 mm - 300 mm	Extra 1 = RACE
LYŽE 2 = lyže pro carving	Snowboard 2 = šířka 300 mm - 270 mm	Extra 2 = XC
LYŽE 3 = lyže pro extrémní carving	Snowboard 3 = šířka 270 mm - 240 mm	Extra 3 = zakázkové
	Snowboard 4 = šířka 240 mm - 210 mm	



Dbejte na šířku snowboardu. V programu pro snowboardy musí být snowboardy vždycky zvoleny manuálně. Při špatném výběru může dojít k poškození snowboardu, příp. stroje!

10.2 Upozornění ke vstupním datovým polím



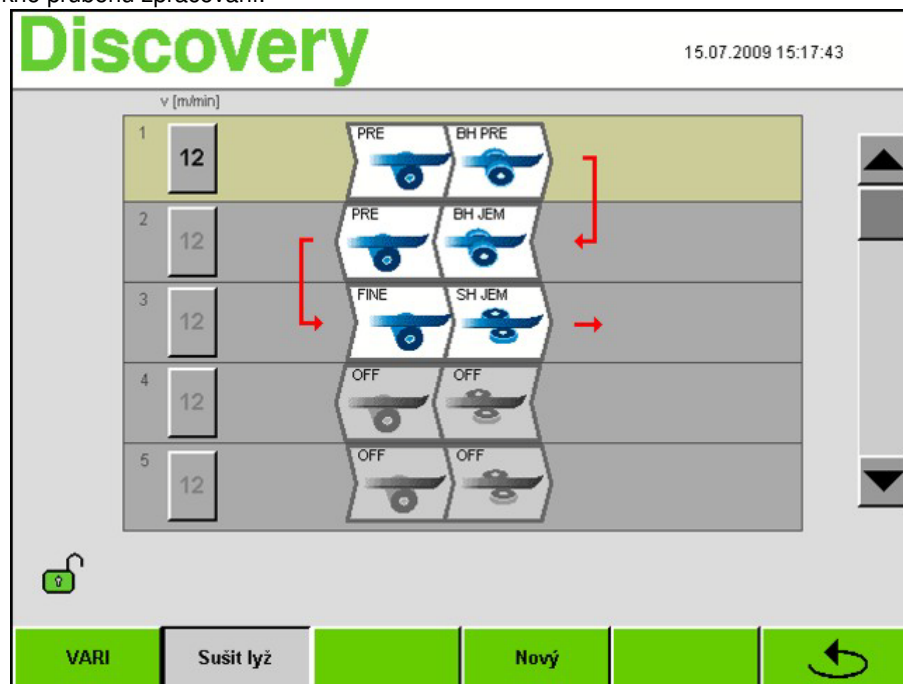
Když se stiskne zadávací pole, zobrazí se na displeji číslíková klávesnice, pomocí níž lze zadat požadované číslo. Šipkovými tlačítkami je možné hodnotu zvýšit resp. snížit. Každý vstup dat musí být potvrzen tlačítkem ENTER. Tlačítkem „↺“ lze opustit okno, aniž by se změněné hodnoty převzaly. Vlevo nahoře na displeji se ke každému vstupnímu datovému poli zobrazí nejmenší resp. největší možná vstupní hodnota.

10.3 Nastavení průběhu zpracování



Průběh zpracování lze individuálně nastavit pro každý program.

- Nahrajte program, který chcete změnit.
- Na hlavní obrazovce stiskněte tlačítko „PRŮBĚH“.
- Otevře se okno průběhu zpracování.



- V tomto okně jsou jednotlivé kroky zpracování zobrazeny pomocí symbolů. Šipky ukazují na průběh činnosti lyže.

Příklad kroků zpracování:

- 1) Předbroušení kamenem [⇒]
- 2) Předbroušení BH kotoučem [⇒]
- 3) Předbroušení BH kotoučem [⇐] lyže jede zpět
- 4) Předbroušení kamenem [⇐]
- 5) Jemné broušení kamenem [⇒] lyže jede znovu vpřed
- 6) Jemné broušení SH kotoučem [⇒]
- 7) Sušit lyže [⇒]

10.3.1 Výběr opracování

Stisknutím symbolu lze provést tento výběr:

Modul BRUSNÝ KÁMEN [S]

- Předbroušení kamenem (označeno jako PŘEDBR)
- Jemné broušení kamenem (označeno jako JEMNÉ BR)

- Brusný agregát deaktivován (označeno jako VYP.)
- Předbroušení BH kotoučem (označeno jako BH PŘEDBR)
- Jemné broušení BH kotoučem (označeno jako BH JEMNÉ BR)
- Předbroušení SH kotoučem (označeno jako SH PŘEDBR)
- Jemné broušení SH kotoučem (označeno jako SH JEMNÉ BR)
- Diskový agregát deaktivován (označeno jako OFF)

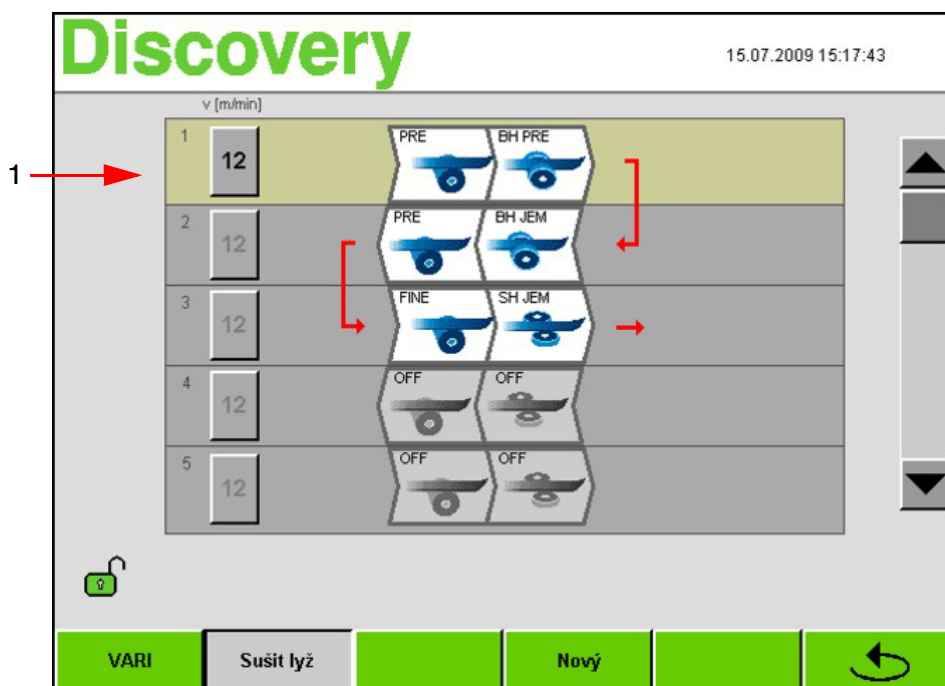
Sušit lyže

- Stisknutím tlačítka „Sušit lyže“ se lyže, příp. snowboard po opravování hran vysuší.



Takto je možné nastavit až třináct opravování brusným kamenem a opravování bočních, příp. spodních hran na lyži.

10.3.2 Nastavení rychlosti posuvu



- Stisknutím vstupního datového pole [1] se otevře číslkový blok, jímž lze nastavit požadovanou rychlost posuvu.
- Rozsah nastavení leží mezi 3 a 15 m/min.

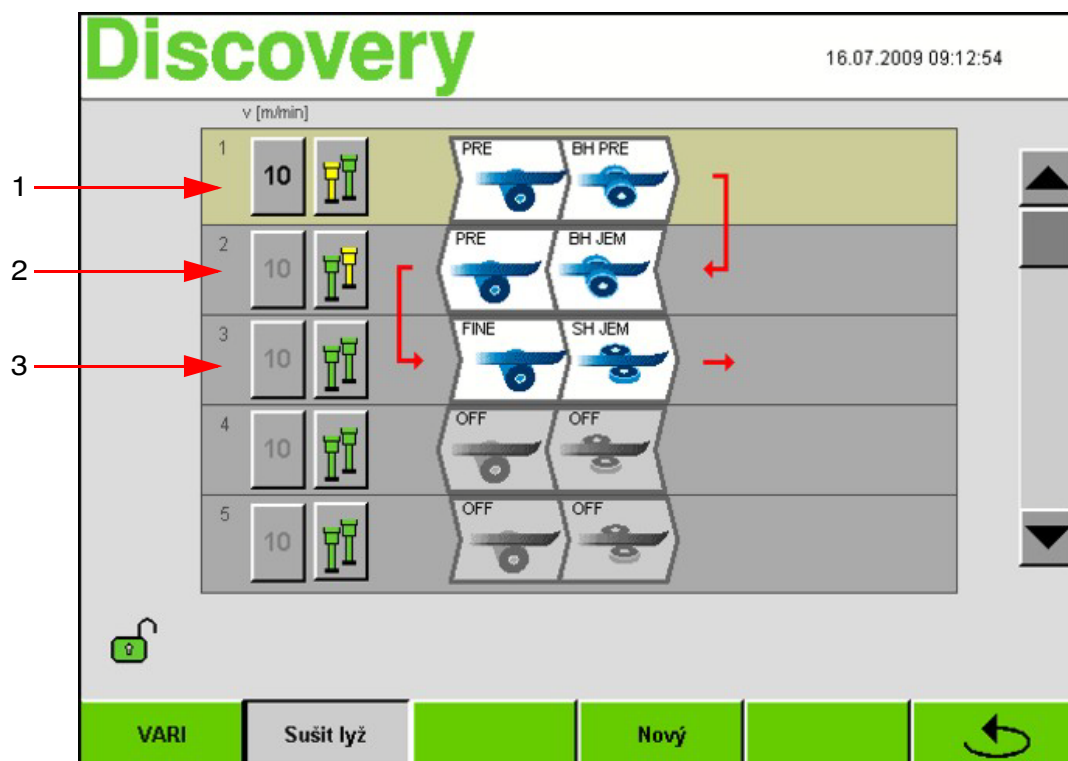
10.3.2.1 Variabilní rychlost posuvu

- Stisknutím tlačítka „VARI“ je možné na jednotlivé zpracovávané řady nastavit různé rychlosti posuvu.

10.3.2.2 Vymazání průběhu zpracování

- Stisknutím tlačítka „Nový“ se kompletní průběh zpracování vymaže.

10.3.2.3 Variabilní tlaky přidržovačů v programu pro snowboard



Abyste umožnili lepší broušení nerovných snowboardů, můžete tlaky přidržovačů pro každý pracovní sled různě nastavit a uložit v programu pro snowboard.

■ Stisknutím příslušných tlačítek lze nastavit tlak přidržovačů vpředu a vzadu.

- 1) Přidržovač vpředu => LOW (snížený tlak, zobrazeno žlutě)
Přidržovač vzadu => HIGH (standardní tlak, zobrazeno zeleně)
- 2) Přidržovač vpředu => HIGH
Přidržovač vzadu => LOW
- 3) Přidržovač vpředu => HIGH
Přidržovač vzadu => HIGH

10.4 Brusný agregát - změna parametrů



i Během broušení se na hlavní obrazovce na grafickém zobrazení modulu BRUSNÝ KÁMEN ukážou nejdůležitější parametry.

- Druh struktury
- Rychlost orovnávaní
- Nastavení úhlu kotouče
- Brusné otáčky kámen/kotouč
- Brusná síla kámen/kotouč
- Opracování kámen/kotouč (x z y)

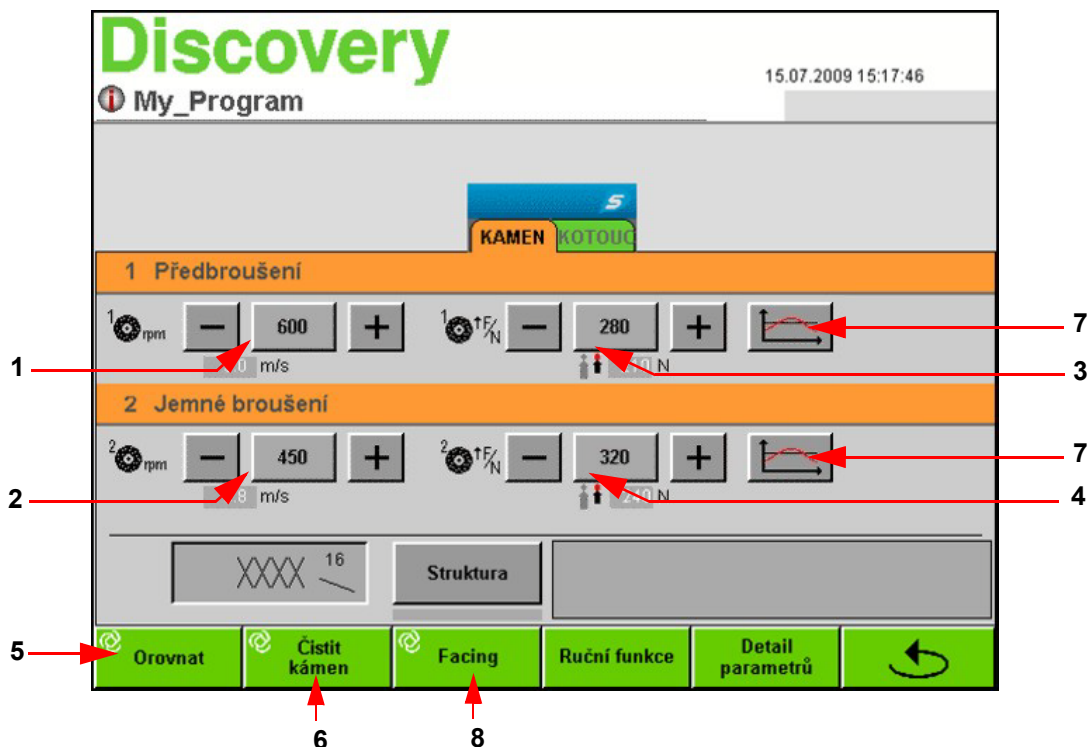
10.4.1 Snížení brusné síly pro dětské lyže

- Stisknutím šipky [A] na hlavní obrazovce lze volit mezi normální a menší brusnou silou.
 - Malá šipka -> menší brusná síla
 - Velká šipka -> normální brusná síla

! Aby nedošlo k poškození dětských lyží, musí se brusná síla bezpodmínečně snížit!

10.4.2 Parametry počtu otáček

- Stisknutím příslušného modulu BRUSNÝ KÁMEN na hlavní obrazovce se otevře okno „Parametry modulu“.



- Stisknutím registru „BRUSNÝ KÁMEN“ se zobrazí okno „Parametry otáček kamene“.

Počet otáček předbroušení [1]

- Stiskněte vstupní datové pole „Počet otáček předbroušení“. Na číslcovém bloku změňte počet otáček předbroušení a změnu potvrďte tlačítkem „ENTER“. O jedno pole níže se zobrazí řezná rychlost v metrech za vteřinu.

Brusná síla předbroušení [3]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla v Newtonech pro předbroušení kamenem.

Počet otáček jemného broušení [2]

- Stiskněte vstupní datové pole „Jemné broušení“. Na bloku číslcových kláves změnit počet otáček jemného broušení a změnu potvrdit tlačítkem "ENTER". O jedno pole níže se zobrazí řezná rychlost v metrech za vteřinu.

Brusná síla jemného broušení [4]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla v Newtonech pro jemné broušení kamenem.



Kromě toho je pomocí tlačítek +/- možné hodnotu zvýšit resp. snížit.

Orovnat [5]

- Stisknutím tlačítka „Orovnat“ se brusný kámen orovná za použití přednastavených parametrů.

Čištění brusného kamene [6]

- Po dobu stisknutí tlačítka „Čistit kámen“ se brusný kámen čistí prostředkem na čištění brusného kamene.



Po orovnění následuje automaticky čištění brusného kamene!

Variabilní tlak broušení [7]

- [\(viz kap. 11 Proměnné veličiny nastavení brusné síly, strana 64\)](#)

Výbrus [8]

- Stisknutím tlačítka „Výbrus“ se povrch brusného kamene upraví velice jemnou křížovou strukturou. Výhodou je, že struktura, která je poté nanesena, má pokaždé stejný podklad.

10.4.2.1 Detail parametrů brusného agregátu

- Po stisknutí tlačítka „Detail parametrů“ v okně počtu otáček kamene se dostanete k detailům parametrů.

Label	Value	Unit
Průměr	287.9	mm
Doba čištění	5.0	s
Počet otáček stálého orovňávání	1600	rpm
Trvalé rychl. orovn.	16.0	mm/s
Jízdy trvalého orovňávání	10	
Bod nasazení	0	mm
Oscilace	ON	
Orovnat bez oscilace	4	
Orovnat s oscilací	50	
Vynulovat čítač hlášení KAMENE	142	

Průměr brusného kamene [10]

- [\(viz kap. 10.4.6 Kontrola - přizpůsobení průměru brusného kamene, strana 58\)](#)

Doba čištění [11]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává doba čištění brusného kamene (0 - 9 sek.) po procesu orovňávání (po zadání „0“ se prostředek na čištění brusného kamene deaktivuje).



Upozornění ke stálému orovňávání

Při stálém orovňávání je třeba dbát na to, aby se dostatečně ochlazovalo vodou. Maximální počet otáček kamene 1300 - 1800 ot./min. Rychlost orovňávání cca 18 – 23 mm/s. Při nedodržení vzniká nebezpečí vyžhání diamantu.

Počet otáček stálého orovnávaní [18]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadává počet otáček kamene při stálém orovnávaní.

Rychlost stálého orovnávaní [19]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadává rychlost orovnávaní při stálém orovnávaní.

Jízdy stálého orovnávaní [20]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadává počet chodů orovnávaní při stálém orovnávaní.

Bod nasazení brusného kamene [12]

- Tato funkce slouží k nastavení různých bodů nasazení broušení, např.: u lyží z půjčovny.
- Pokud se do vstupního datového pole „**Bod nasazení**“ zadá např. **+20 mm**, zapne se brusný agregát 20 mm před stanoveným počátkem broušení a za stanoveným koncem broušení se vypne.



Oblast zadání je určena od +50 cm do -100 cm. U záporných čísel se nejprve zadává číslo a pak teprve znaménko mínus.

Oscilace [13]

- V tomto poli lze vybrat mezi oscilujícím kamenem a kamenem bez oscilace. Použití např. u přímé struktury.



Abyste zabránili záběhu ocelových hran na kameni, kámen se několikrát automaticky orovná.

Cykly orovnávaní bez oscilace brusného kamene [14]

- Zadání, po kolika opracováních při nastavení [**Oscilace vypnuta**] bude kámen znovu orovnávan, např.: u středových struktur, jako šípová, šípová s vtahováním nebo vlna.



U velmi malých cyklů orovnávaní, mohou ocelové hrany lyží zapříčinit záběh na brusném kameni.

Cykly orovnávaní s oscilací brusného kamene [15]

- Zadání, po kolika opracováních při nastavení [**Oscilace zapnuta**] bude kámen znovu orovnávan.

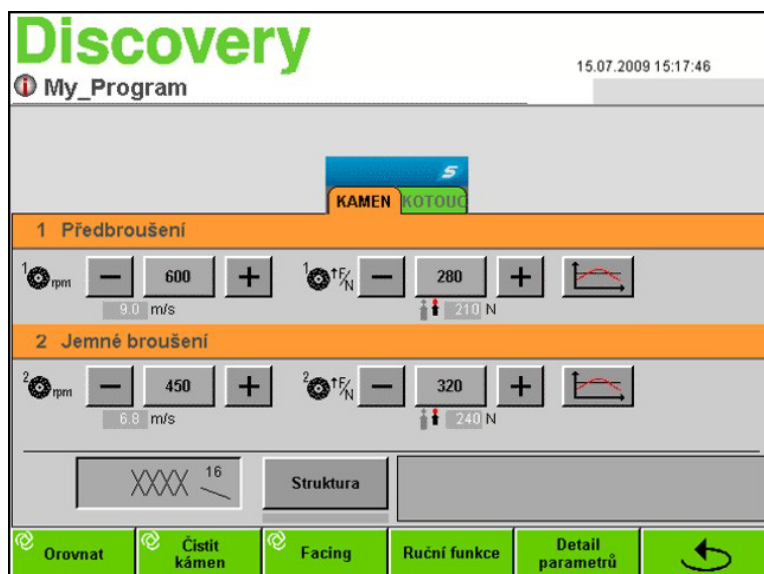
Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky do okna „Počet otáček kamene“.

Vynulovat čítač hlášení KAMENE [16]

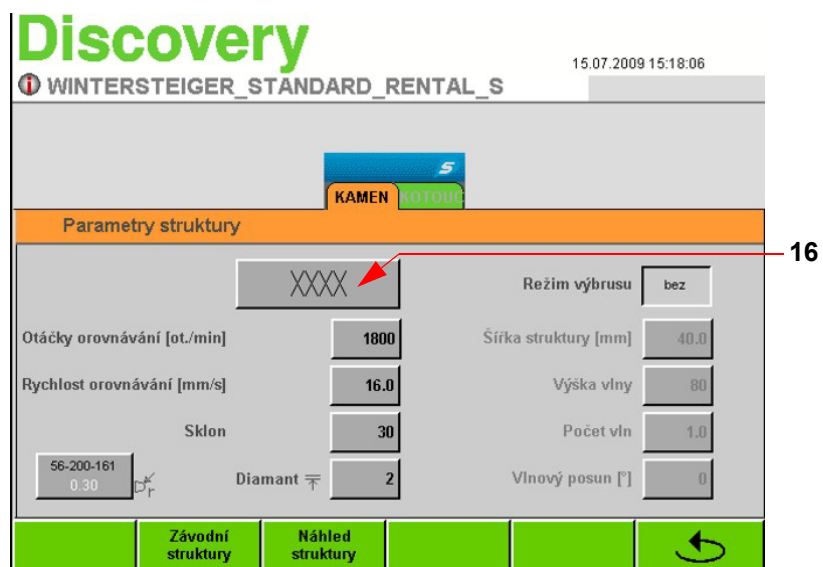
- Po výměně kamene by měl být čítač hlášení stisknutím tlačítka vynulován.

Jakmile čítač hlášení dosáhne přednastaveného počtu, objeví se na obrazovce hlášení, které vyzývá ke kontrole, příp. k výměně brusného kamene nebo diamantu. Pokud hlášení stisknutím nápisu potvrdíte nebo stisknete tlačítko „Vynulovat čítač hlášení“ [16], počet se nastaví na „0“.

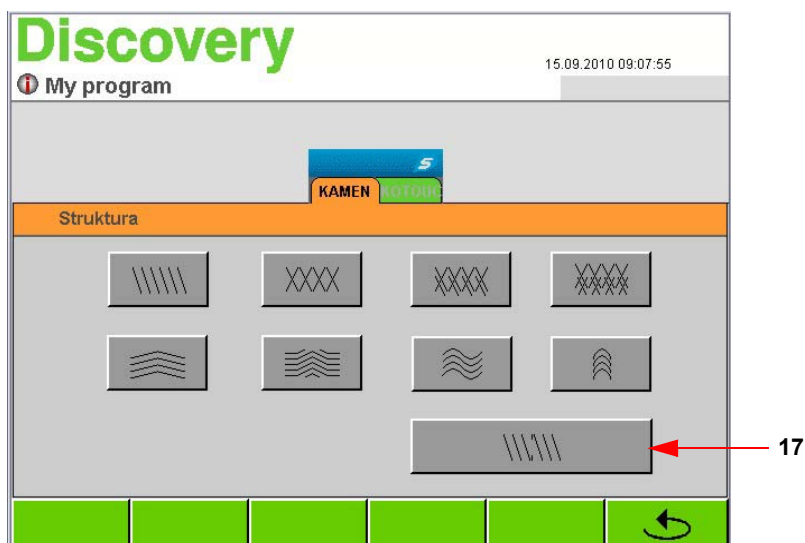
10.4.3 Výběr struktury



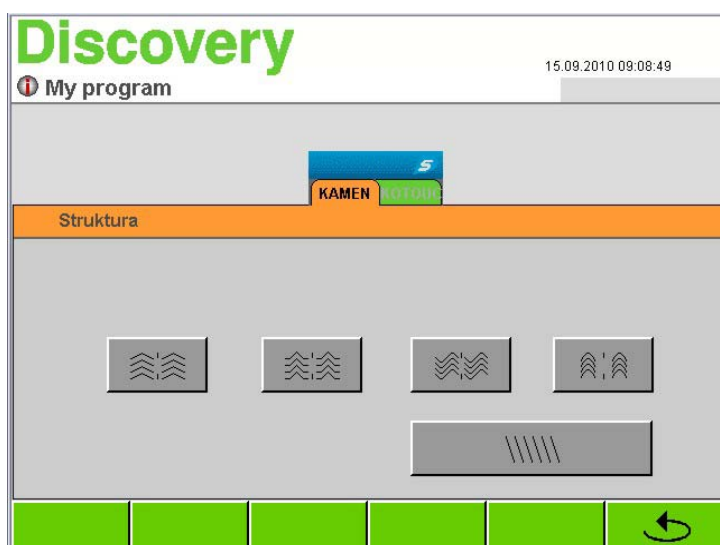
- Po stisknutí tlačítka „Struktura“ v okně „Počet otáček kamene“ se dostanete k oknu pro „Parametry struktury“.



- Po stisknutí pole „Struktura“ [16] se otevře další okno, ve kterém lze zvolit požadovanou strukturu.



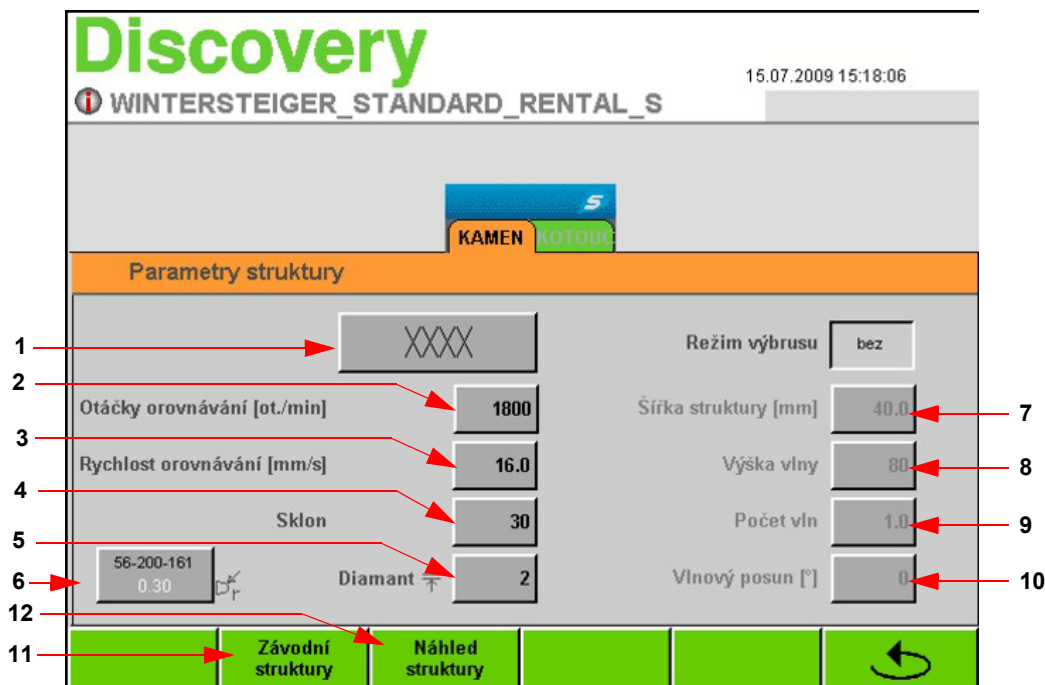
- Stisknutím příslušného tlačítka struktury se odpovídající struktura převezme do programu.
- Nastavení různých parametrů struktury ([viz kap. 10.4.4 Parametry struktury, strana 51](#))
- Stisknutím pole [17] lze zvolit dělené struktury.



- Pro nanesení struktur, jako je V struktura, šípková struktura nebo vlnová struktura na povrch skluznice, je nezbytný výběr dělené struktury.
- Na obě strany brusného kamene se nanese zvolená struktura, aby tato struktura byla k dispozici na předním i zadním posuvném systému.
- Nastavení různých parametrů struktury viz [kap. 10.4.4 Parametry struktury, strana 51](#)
- Stisknutím příslušného tlačítka struktury se odpovídající struktura převezme do programu.

10.4.4 Parametry struktury

Po výběru požadované struktury se v okně „Parametry struktury“ nastaví následující parametry.



Struktura [1]

- V poli "Struktura" se zobrazí předtím zvolená struktura.

Počet otáček orovnávaní [2]

- V zadávacím poli „**Otáčky orovnávaní**“ lze nastavit počet otáček brusného kamene při orovnávaní.

Rozsah zadání je mezi 600 a 2000 ot./min.

Rychlost orovnávaní [3]

- V zadávacím poli „**Rychlost orovnávaní**“ lze nastavit rychlost orovnávacího diamantu.

Rozsah nastavení leží mezi 3 a 35 mm/sek.

Sklon struktury [4]

- V tomto vstupním datovém poli se může měnit hodnota sklonu zvolené struktury (s výjimkou lineární a vlnové struktury).

Např.:

- Hodnota vyšší než 60: strmější struktura
- Hodnota nižší než 60: plošší struktura
- Hodnota 0: přímá, zkřížená struktura



Tato hodnota není zadáním stupňů!

Hloubka struktury (přistavení diamantu) [5]

- Ve vstupním datovém poli „**Přistavení diamantu**“ lze zadat hloubku struktury v 1 - 3 přistaveních. 1 přistavení odpovídá 0,02 mm.

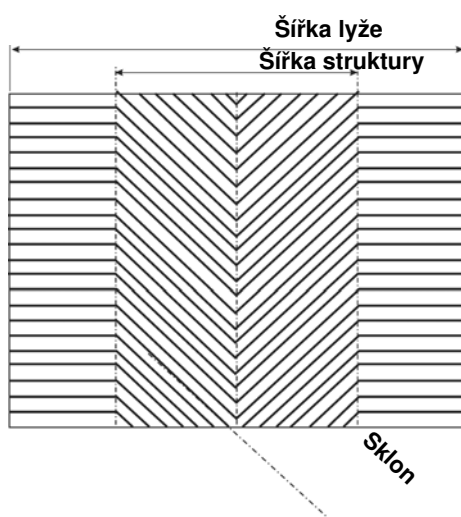
Volba diamantu [6]

- Aby se shodoval náhled struktury se skutečným obrazem broušení na lyžích, je třeba zvolit typ diamantu, který bude použitý.

Šířka struktury [7]



Tento parametr je aktivní pouze při volbě V struktury s vtahováním!



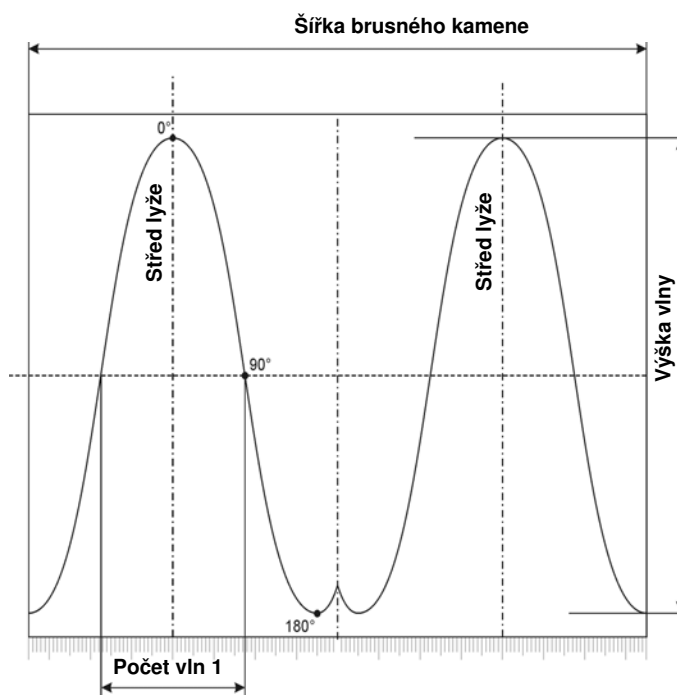
- Parametr šířka struktury se vztahuje na šířku „V“ - viz grafika.



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



Následující parametry jsou aktivní pouze při volbě vlnové struktury!



Výška vlny [8]

- V tomto vstupním datovém 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 [9]

- V tomto vstupním datovém poli lze měnit počet vln přes šířku brusného kamene.

Vlnový posun [10]

- V tomto vstupním datovém poli se posouvá střed tvaru vlny na brusném kameni.

Např. při zadání 0 je maximum vlny ve středu struktury, při 180° je uprostřed minimum vlny. Zadáním posuvu vlny se na brusném kameni vytvoří asymetrická struktura.



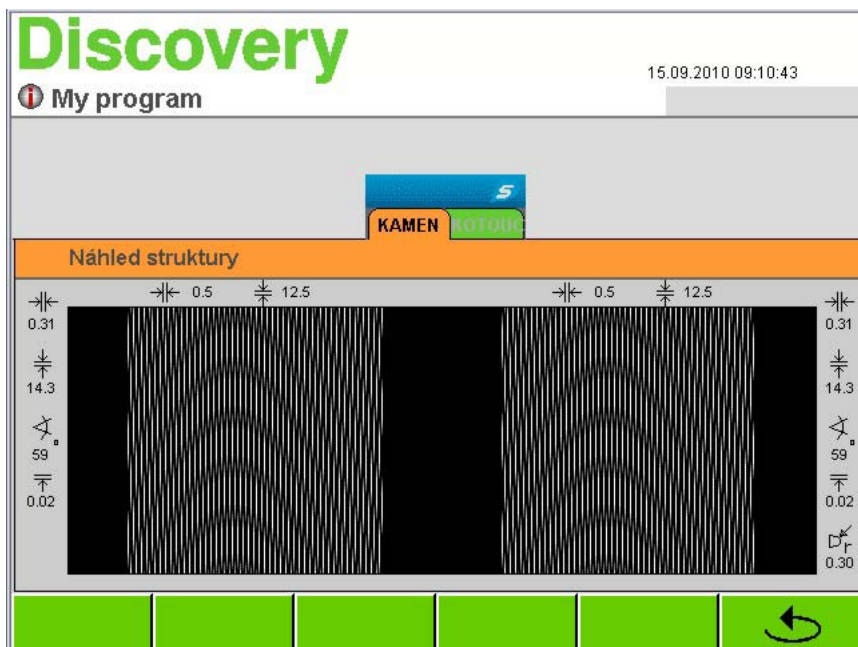
Při nastavení dělené struktury je třeba parametry - orovnávací otáčky, rychlost orovnávání a sklon - zadávat odděleně pro levou a pravou polovinu kamene.

10.4.4.1 Struktura Chevron



Rychlost obtažení okraje [11]

- Pro strukturu Chevron lze navíc zadat rychlost obtažení okraje [11]. Zadávací rozsah je mezi 3 a 30 mm/s. Čím menší je zadaná hodnota, tím jemnější a méně viditelná je struktura v okrajových oblastech.



10.4.4.2 Závodní struktury



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

- Po stisknutí tlačítka „Závodní parametry“ [11] v okně „Počet otáček kamene“ se dostanete do okna pro „Závodní parametry“.

Discovery 15.07.2009 15:18:19
 ⓘ WINTERSTEIGER_STANDARD_RENTAL_S

KAMEN KOTOUC

Závodní struktury

Otáčky orovnávání [ot./min]	1300	Brusná síla [N]	210	Sklon	80	XXXX
Rychlost orovnávání [mm/s]	15.0	Brusné otáčky [ot./min]	320	Diamant	2	

Disciplína	Druh sněhu	Vlhkost	Teplota sněhu [°C]
<input type="radio"/> Slalom	<input type="radio"/> Čerstvý nový sníh	<input type="radio"/> do 50%	<input type="radio"/> 0 do -4
<input checked="" type="radio"/> Obří slalom	<input checked="" type="radio"/> Hrubozrný starý sníh	<input checked="" type="radio"/> přes 50%	<input checked="" type="radio"/> -5 do -10
<input type="radio"/> Super G / sjezd	<input type="radio"/> Umělý / kompaktní sníh		<input type="radio"/> -11 do -30
<input type="radio"/> Klasický běh / skating			

Převzít

- Zvolte požadované parametry.
- Na horní řádce obrazovky vidíte programem vypočítané brusné parametry.
- Stisknutím tlačítka „Převzít“ se parametry převezmou na předtím zvolené programové místo.
- Stisknutím tlačítka „“ lze obrazovku se závodními parametry opustit bez převzetí brusných parametrů.
- Po nastavení závodní struktury je tato na hlavní obrazovce vidět pomocí sněhové vločky „“.

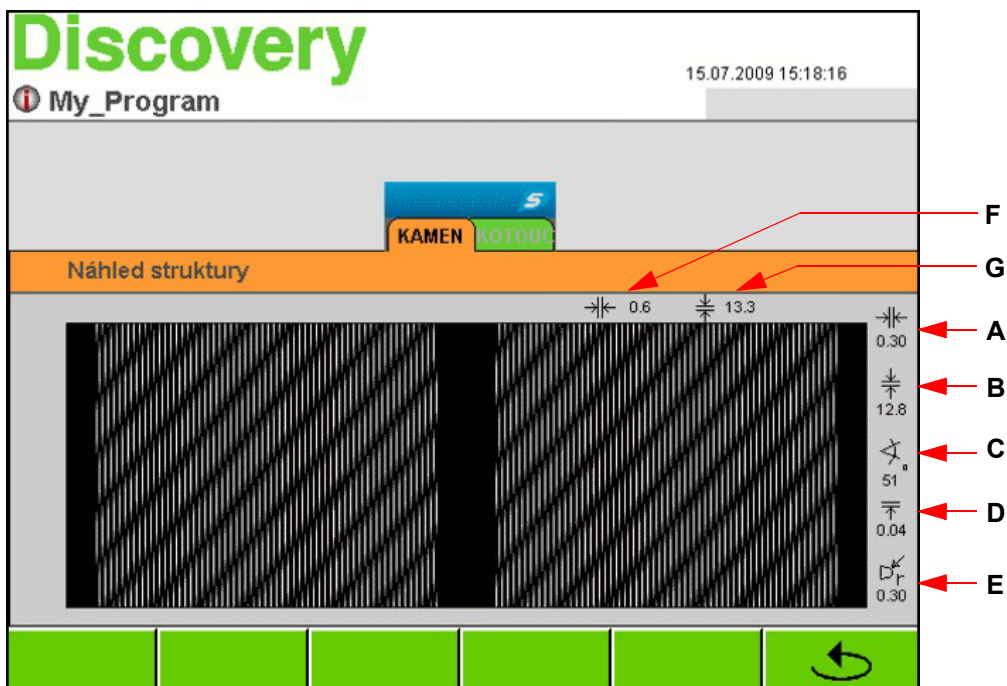


Po změnách přejatých závodních parametrů sněhová vločka z obrazovky opět zmizí.

10.4.4.3 Náhled struktury

Většinu struktur si můžete prohlédnout v náhledovém okně.

- Po stisknutí tlačítka „Náhled struktury“ [12] v okně „Parametry struktury“ se dostanete na okno pro náhled struktury.



- V tomto okně náhledu vidíte graficky znázorněnou zvolenou strukturu, jak bude přenesena na lyži.

Kromě toho se zobrazí následující informace týkající se struktury:

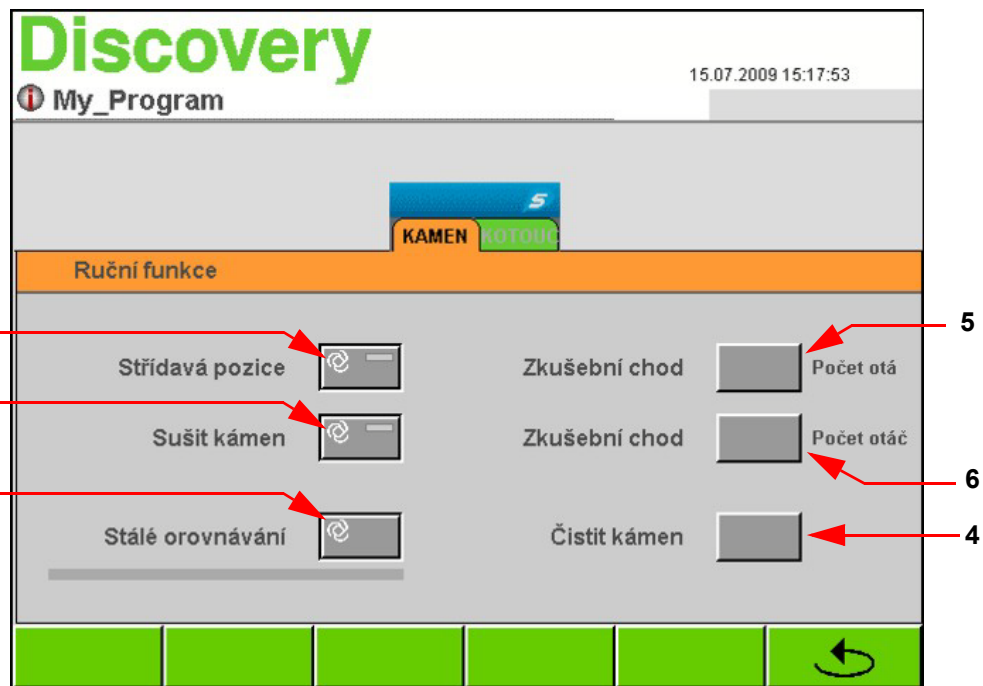
- Šířka člunku [A] v mm
- Délka člunku [B] v mm
- Sklon struktury [C]
- Hloubka přistavení diamantu [D] v mm
- Poloměr diamantu [E] v mm
- Příčná vzdálenost člunku [F] v mm
- Podélná vzdálenost člunku [G] v mm

10.4.5 Ruční funkce brusného agregátu

- Stisknutím tlačítka „Ruční funkce“ v okně „Parametry otáček kamene“ se dostanete na manuální funkce brusného agregátu.



Tuto funkci nelze zvolit během broušení!



Výměnná pozice brusného kamene [1]

- Po stisknutí tlačítka „Výměnná pozice“ přejíždí brusný agregát a diamant do přední pozice, aby se umožnila optimální výměna brusného kamene resp. diamantu.
Výměna brusného kamene - [\(viz kap. 14.2.1 Výměna brusného kamene, strana 87\)](#)
Výměna diamantu - [\(viz kap. 14.2.2 Výměna diamantu, strana 88\)](#)

Sušit kámen [2]

- Po delší odstavce nebo po čištění stroje by se kámen měl odstředit. Stisknutím tlačítka „Sušit kámen“ se brusný kámen odstředí za použití přednastavených parametrů.
- Např.: Pokud je při čištění stroje stříkáno čisticí hadicí na zastavený brusný kámen, měl by být brusný kámen stisknutím tohoto tlačítka odstředěn (nebezpečí nevyvážení).

Stálé orovnávaní [3]

- Po stisknutí tlačítka „Stálé orovnávaní“ bude brusný kámen orovnáván podle parametrů, zadaných v okně „Detail parametrů kamene“.

Čištít kámen [4]

- Po dobu stisknutí tlačítka „Čistit kámen“ se brusný kámen čistí prostředkem na čištění brusného kamene.

Zkušební chod s 1/2 počtem otáček [5]

- Stisknutím tlačítka lze zapnout, příp. vypnout motor kamene s otáčkami 1000 ot./min.

Zkušební chod s max. počtem otáček [6]

- Stisknutím tlačítka lze zapnout, příp. vypnout motor kamene s otáčkami 2000 ot./min.
Např.: Zkušební chod po výměně brusného kamene.

10.4.6 Kontrola - přizpůsobení průměru brusného kamene

i Při procesech orvnávání kamene se zmenšuje průměr kamene, a tím se mění doba výkyvu, příp. bod nasazení broušení brusným kamenem na lyži. Obvykle se přizpůsobení provádí automaticky. Občas se ovšem automaticky objeví okno „Dbejte na průměr kamene!“, aby se zkontroloval a případně aktualizoval skutečný průměr kamene.

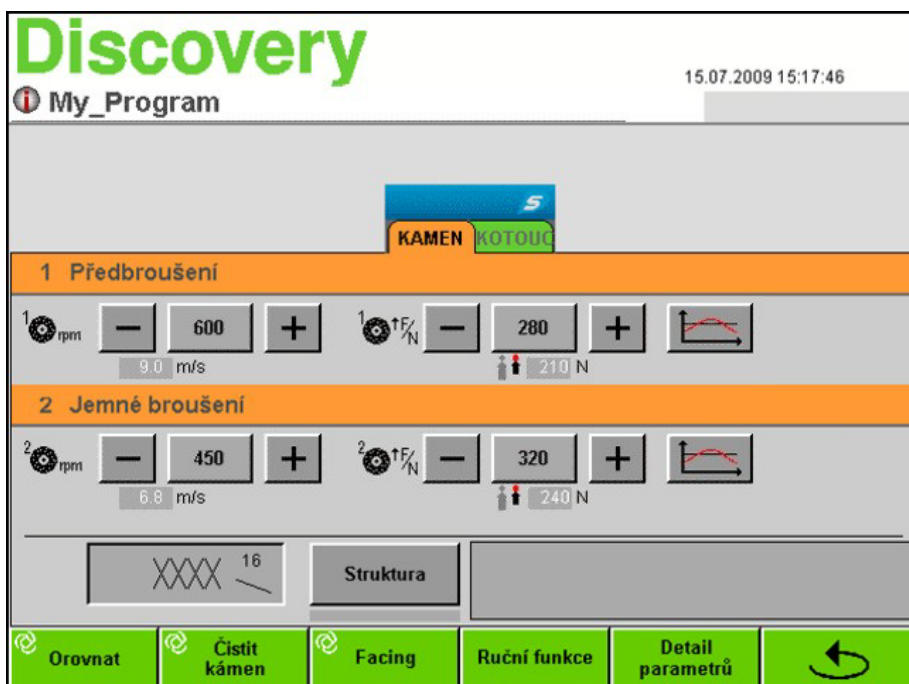
Průměr kamene se musí ručně upravit po těchto činnostech:

- 1) Výměna nebo přebroušení diamantu
- 2) Výměna brusného kamene
- 3) V případě všech prací na orvnávací jednotce na saních kamene

Zadání průměru brusného kamene

Pokud se okno neobjeví automaticky, je možné je vyvolat následujícími kroky:

- Na hlavní obrazovce stiskněte odpovídající modul KÁMEN.
- Stisknutím registru „BRUSNÝ KÁMEN“ se zobrazí okno „Parametry otáček kamene“.



- Po stisknutí tlačítka „Detail parametrů“ v okně počtu otáček kamene se dostanete k detailům parametrů kamene.

Discovery 15.07.2009 15:17:49
 ⓘ My_Program

KAMEN KOTOLC 5

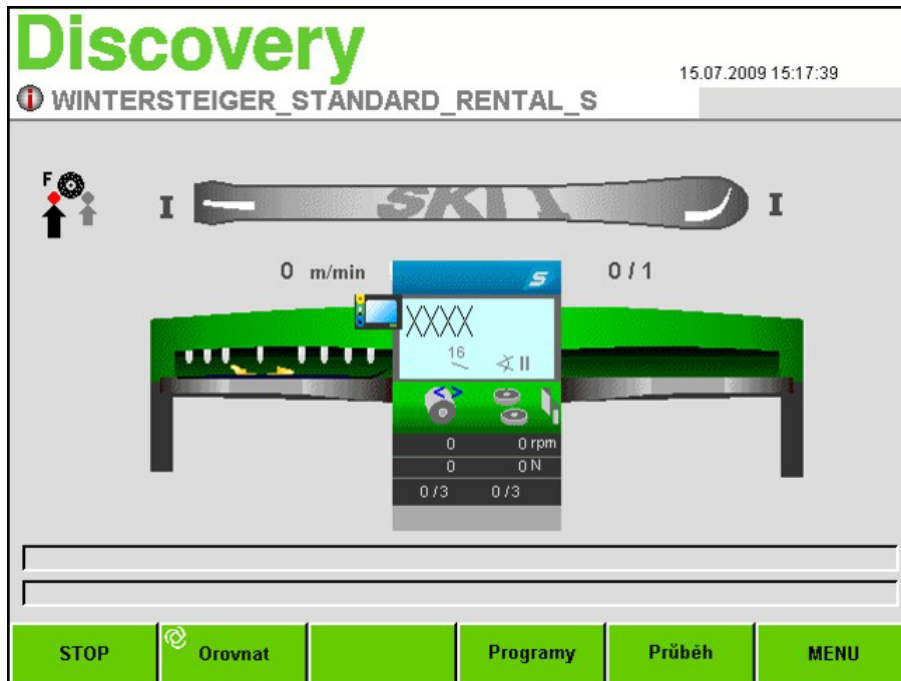
Detail parametrů

Průměr	287.9	mm	Bod nasazení	0	mm
Doba čištění	5.0	s	Oscilace	ON	
Počet otáček stálého orovňávání	1600	rpm	Orovnat bez oscilace	4	
Trvalé rychl. orovň.	16.0	mm/s	Orovnat s oscilací	50	
Jízdy trvalého orovňávání	10		Vynulovat čítač hlášení KAMENE	142	

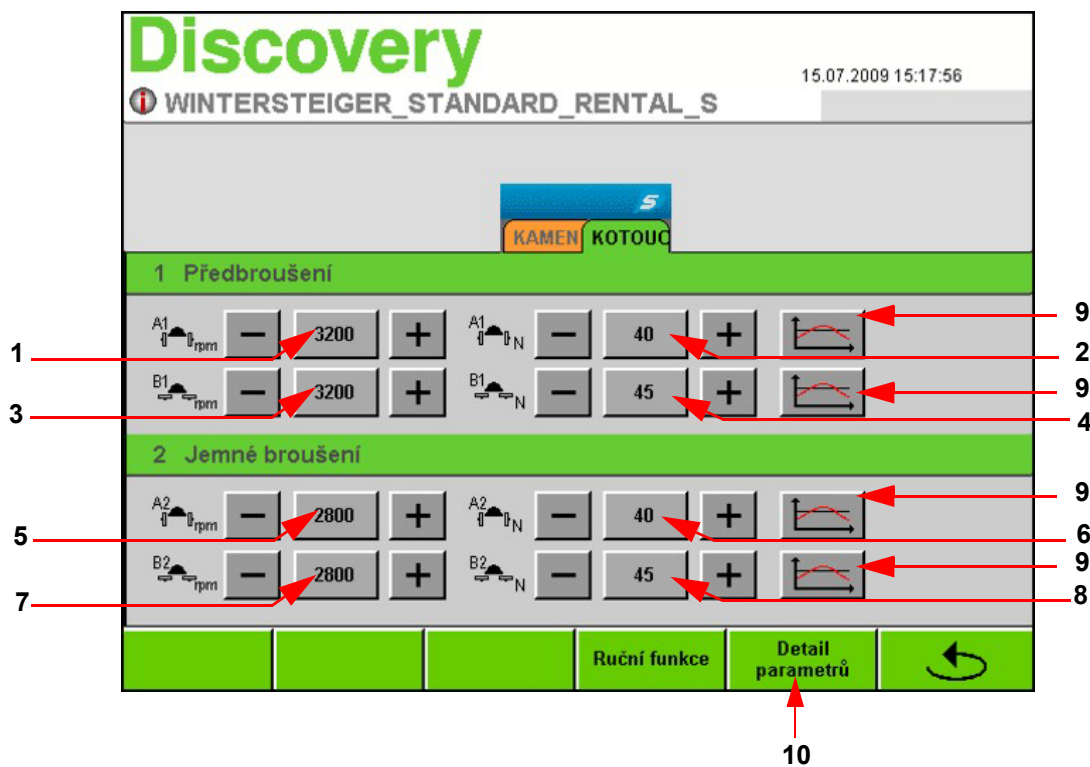
Ve vstupním datovém poli „Průměr“ se zobrazí průměr brusného kamene. Pokud se tato hodnota (v mm) neshoduje s naměřeným průměrem brusného kamene, je třeba ji upravit.

- Stiskněte vstupní datové pole „Průměr“.
- Naměřenou hodnotu v milimetrech zadejte na číslcovém bloku a potvrďte stisknutím „ENTER“.

10.5 Diskový agregát - změna parametrů



- Stisknutím příslušného modulu BRUSNÝ KÁMEN na hlavní obrazovce se otevře okno „Parametry modulu“.



- Stisknutím registru „KOTOUČ“ se zobrazí okno „Otáčky kotouče“.

10.5.1 Parametry počtu otáček

Počet otáček předbroušení BH [1]

- Stiskněte vstupní datové pole „Počet otáček předbroušení BH“. Na číslcovém bloku změňte počet otáček předbroušení a změnu potvrďte tlačítkem „ENTER“.

Brusná síla předbroušení BH [2]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla v Newtonech pro předbroušení BH.

Počet otáček předbroušení SH [3]

- Stiskněte vstupní datové pole „Počet otáček předbroušení SH“. Na číslcovém bloku změňte počet otáček předbroušení a změnu potvrďte tlačítkem „ENTER“.

Brusná síla předbroušení SH [4]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla [4] v Newtonech pro předbroušení SH.

Počet otáček jemného broušení BH [5]

- Stiskněte vstupní datové pole „Počet otáček jemného broušení BH“. Na bloku číslcových kláves změnit počet otáček jemného broušení a změnu potvrdit tlačítkem „ENTER“.

Brusná síla jemného broušení BH [6]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla v Newtonech pro jemné broušení BH.

Počet otáček jemného broušení SH [7]

- Stiskněte vstupní datové pole „Počet otáček jemného broušení SH“. Na bloku číslcových kláves změnit počet otáček jemného broušení a změnu potvrdit tlačítkem „ENTER“.

Brusná síla jemného broušení SH [8]

- V tomto vstupním datovém poli se zadává základní síla v Newtonech pro jemné broušení SH.



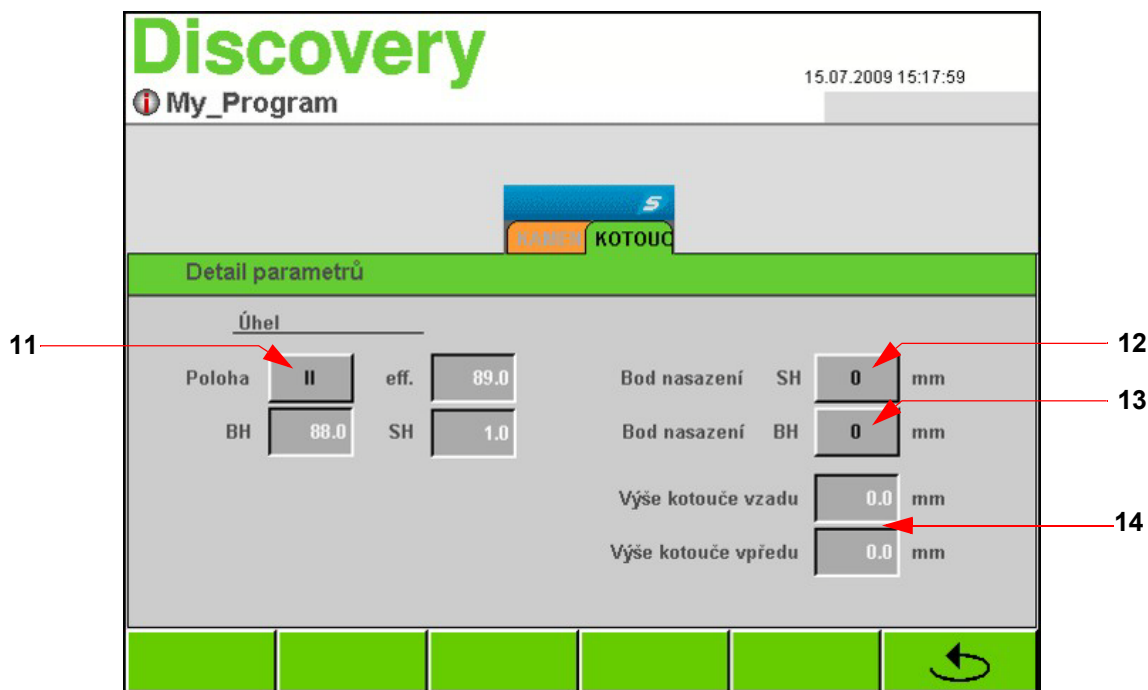
Kromě toho je pomocí tlačítek +/- možné hodnotu zvýšit resp. snížit.

Variabilní tlak broušení [9]

[\(viz kap. 11 Proměnné veličiny nastavení brusné síly, strana 64\)](#)

10.5.1.1 Detail parametrů diskového agregátu

- Po stisknutí tlačítka „Detail parametrů“ [10] v okně „Počet otáček kotouče“ se dostanete k detailům parametrů.



Poloha [11]

- Stisknutím ikony „Poloha“ lze zvolit čtyři odlišná nastavení úhlu. Brusný úhel pro spodní hranu, boční hranu jakož také efektivní úhel hrany se zobrazí nahoře.

i Zadání brusného úhlu slouží pouze pro informaci a agregát na broušení hran jej nepřebírá. Nastavení brusného úhlu se musí provádět ručně ([viz kap. 6.3.1 Nastavení brusného úhlu kotouče, strana 24](#)).

Bod nasazení SH [12]

- Tato funkce slouží k nastavení různých bodů nasazení broušení, např.: u lyží z půjčovny.
- Pokud se do vstupního datového pole „Bod nasazení SH“ zadá např. -50, zapne se diskový agregát pro opracování spodních hran 50 mm po stanoveném počátku broušení a znovu se vypne před stanoveným koncem broušení.

Bod nasazení BH [13]

- Pokud se do vstupního datového pole „Bod nasazení BH“ zadá např. +20, zapne se diskový agregát pro opracování bočních hran 20 mm před stanoveným počátkem broušení a znovu se vypne za stanoveným koncem broušení.

i Rozsah nastavení leží u obou parametrů mezi +50 a -100 mm. U záporných čísel se nejprve zadává číslo a pak teprve znaménko mínus.

Ukazatel opotřebení diskového kotouče [14]

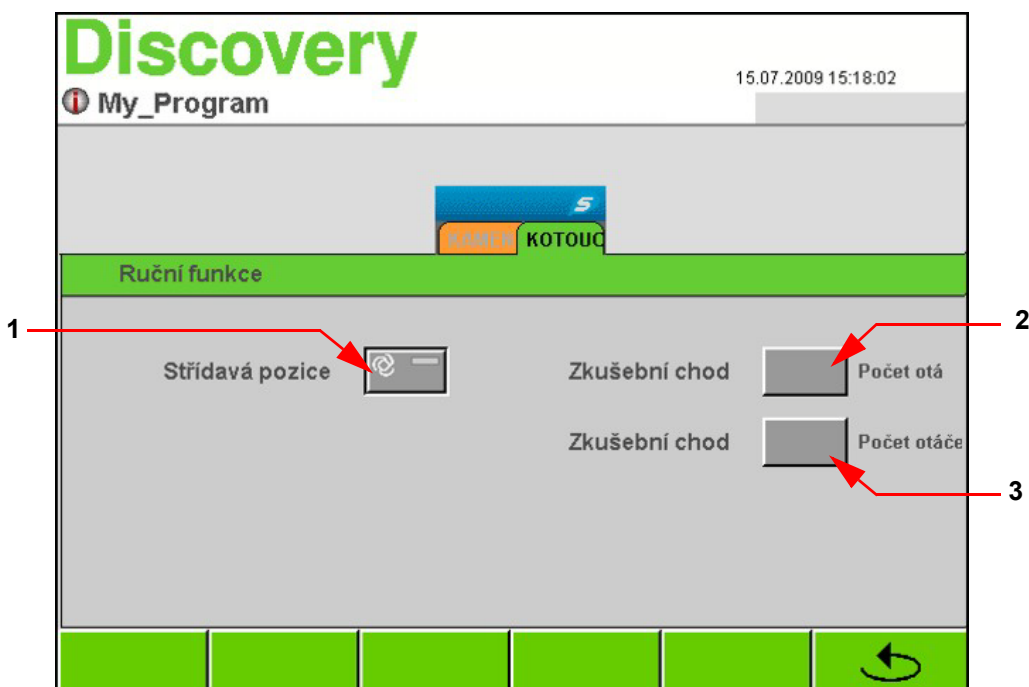
- V obou těchto výstupních polích se zobrazí aktuální šířka zadního a předního diskového kotouče. U téměř zcela opotřebovaného kotouče se na obrazovce objeví hlášení.

10.5.2 Ruční funkce diskového agregátu

- Stisknutím tlačítka „Ruční funkce“ v okně „Parametry otáček kotouče“ se dostanete na manuální funkce diskového agregátu.



Tuto funkci nelze zvolit během broušení!



Výměnná pozice kotouče [1]

- Po stisknutí tlačítka „Výměnná pozice“ se oba diskové agregáty nakloní do polohy pro broušení spodní hrany a umístí se do přední pozice, aby se umožnila optimální výměna věncového kotouče. Výměna kotouče - ([viz kap. 14.2.3 Výměna věncového kotouče, strana 90](#))

Zkušební chod s 1/2 počtem otáček [2]

Stisknutím tlačítka lze zapnout případně vypnout oba motory kotoučů s otáčkami 2250 ot./min.

Zkušební chod s max. počtem otáček [3]

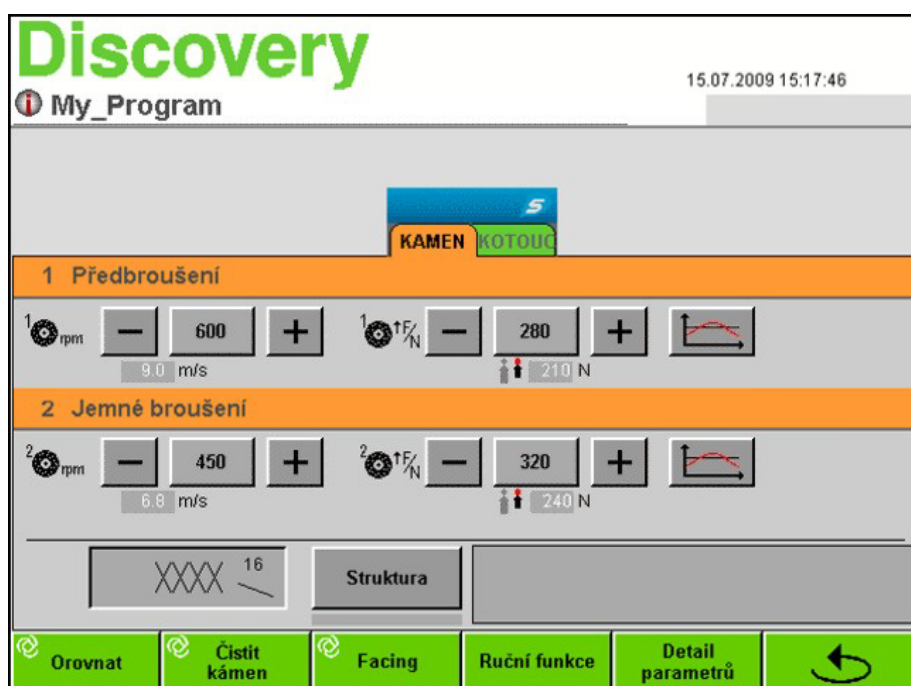
- Stisknutím tlačítka lze zapnout případně vypnout oba motory kotoučů s otáčkami 4500 ot./min. Např.: Zkušební chod po výměně věncového kotouče.

11 Proměnné veličiny nastavení brusné síly

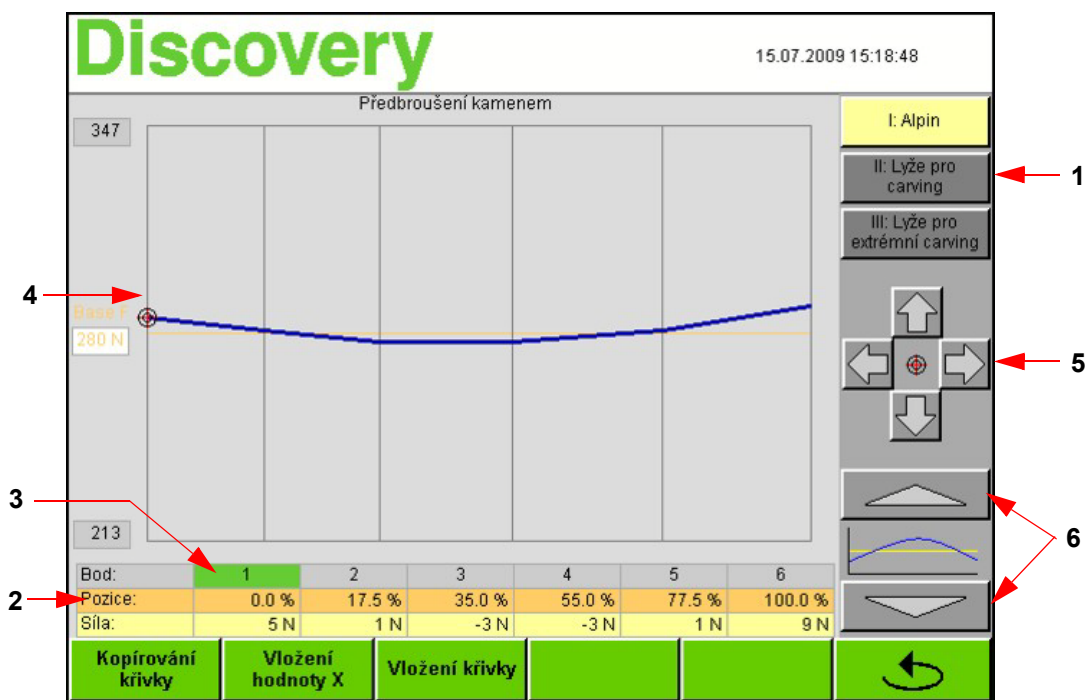
Pro stejnoměrné odbroušení skluznice u silně zúžených lyží je v oblasti špičky a konce nutná částečně zvýšená brusná síla. Při opracovávání hran je v oblasti špičky a konce výhodnější snížená brusná síla.

i Protože je postup při nastavování brusné síly pro všechny agregáty stejný, bude v následujícím příkladě popsáno nastavení brusné síly pouze pro lyže s předbroušením kamenem.

- Např.: Otevřete okno „Počet otáček kamene“.



- Stisknutím tlačítka „“ se otevře příslušné servookno.



11.1 Změna parametrů brusné síly

V tomto okně je možné definovat jak brusnou sílu tak její pásma po celé délce lyže resp. snowboardu. Pro každý pracovní proces (např. kámen - předbroušení) jsou k dispozici 3 tlakové křivky. Tyto 3 tlakové křivky lze upravit podle typu lyže, příp. snowboardu.

- Stisknutím tlačítek [1] Alpin, Carver nebo Extrem Carver lze zvolit nastavení pro příslušný typ lyže.
- Po celé délce lyží/snowboardu, která je udána v procentech [2] (0 % = konec lyží, 100 % = špička lyží), je rozděleno 6 bodů nastavení [3].
- Zvolením tlačítek 1, 2, 3, 4, 5 nebo 6 se tlačítko zobrazí zeleně a je vidět souřadnicový kříž [4] s červeným kruhem.
- Na základě předem nastavené základní síly je možné ji na zvoleném nastavovacím bodě kurzorovými tlačítky [5] zvýšit resp. snížit.
- Kromě toho je možné pozici zvoleného nastavovacího bodu stiskem kurzorových tlačítek [5] horizontálně přemístit.
- Dále je možné tlačítky [6] přemístit celou křivku nahoru nebo dolů, podle předem nastavené základní síly.

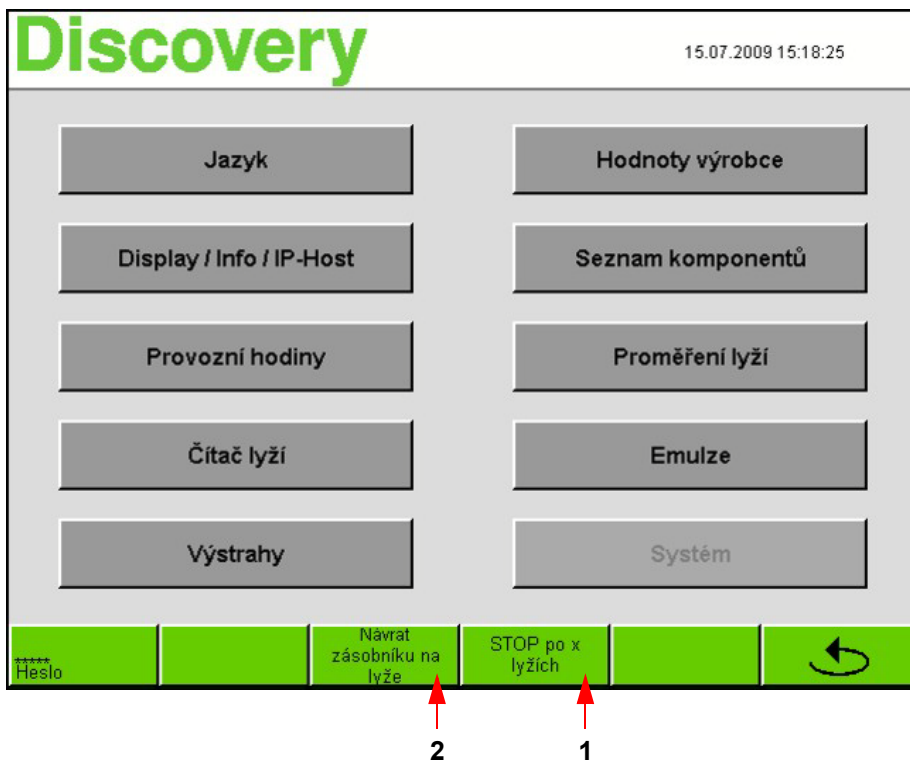
11.1.1 Kopírování - vkládání křivky

- Stisknutím tlačítka „Kopírování křivky“ lze celou křivku překopírovat, aby mohla být vložena do jiného pracovního procesu (např.: předbroušení bočních hran).
- Dále je možné stisknutím tlačítka „Vložení hodnoty X“ vložit do jiného pracovního procesu jen pozice [2], ale ne brusnou sílu.

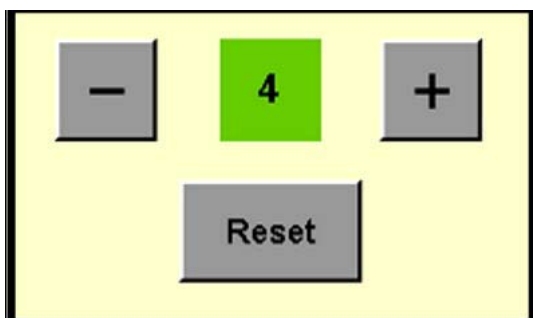
12 Všeobecná nastavení



- Po stisknutí tlačítka „MENU“ se otevře následující okno.



12.1 Stop po x lyžích



- Po stisknutí tlačítka [1] „STOP po x lyžích“ se otevře doplňkové okno.
- Pomocí tlačítek +/- lze zadat počet lyží do zastavení stroje.
- Stisknutím tlačítka „↶“ se zadání aktivuje a dostanete se zpět na hlavní obrazovku.
- Stisknutím tlačítka „Vynulovat“ se zadání vymaže a funkce ukončí.



Na tlačítku „STOP“ na hlavní obrazovce se zobrazí počet lyží až do zastavení stroje.

12.2 Navrácení zásobníku na lyže

Stisknutím tlačítka [2] „Navrat zásobníku na lyže“ se zásobník na lyže při podávání posune o jednu lyži zpět.

12.3 Výběr jazyka

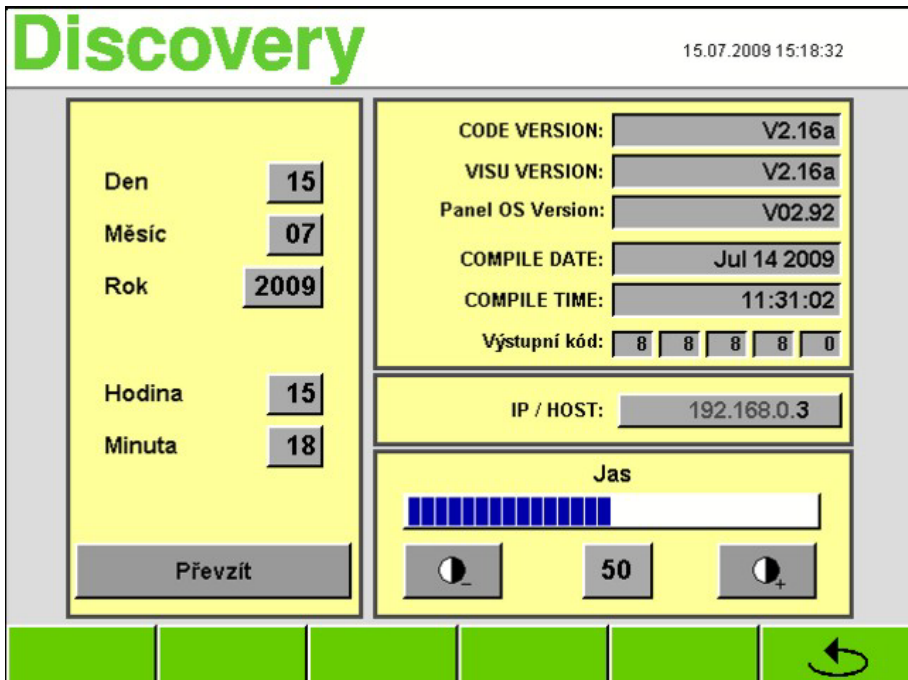
- Po stisknutí tlačítka „Jazyk“ se otevře okno pro výběr jazyka.




- Dotykem na příslušný jazyk se přepne jazyk celého menu na zvolený jazyk.
- Po stisknutí tlačítka „↶“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.

12.4 Změna data/času a jasu

- Stisknutím tlačítka „Display/Info/IP-Host“ se otevře následující okno.



- Dotkněte se pole, jehož obsah chcete změnit.
- Na číslcovém bloku zadejte požadovanou hodnotu a potvrďte vstup dat stisknutím "ENTER".
- Stisknutím tlačítka „Převzít“ se změněný čas převezme do systému.
- Jas obrazovky lze přizpůsobit stisknutím příslušných tlačítek +/-.
- Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.

12.5 Provozní hodiny

- Po stisknutí tlačítka „Provozní hodiny“ se otevře následující okno.

The screenshot displays the 'Discovery' control panel interface. At the top left is the 'Discovery' logo, and at the top right is the date and time '15.07.2009 15:18:35'. The main area is divided into several sections, each with a title and a list of components with their respective operational hours displayed in digital readouts.

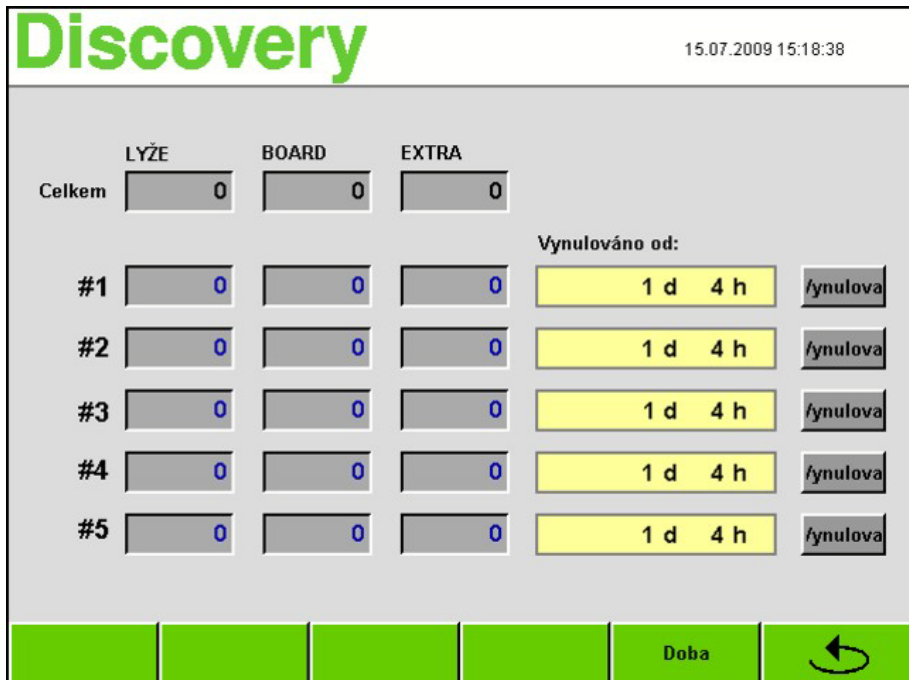
Section	Component	Value
POSUV VPŘEDU	Hlavní motor	00 : 00 : 00
	Dráha [m]	0.0
	Pohyby	0
POSUV VZADU	Hlavní motor	00 : 00 : 00
	Dráha [m]	0.0
	Pohyby	0
Čítač lyží	LYŽE	0
	BOARD	0
	EXTRA	0
ČERPADLA	Vodní čerpadlo 1	00 : 00 : 00
	Vodní čerpadlo 2	00 : 00 : 00
	čerpadlo na znečišť. vodu	00 : 00 : 00
TLAKOVÝ VENTILÁTOR	Suchý ventilátor	00 : 00 : 00

At the bottom of the screen, there is a row of five green buttons: 'PÁS', 'KÁMEN 1', 'FINISH', an empty button, and a circular arrow button.

- V tomto okně se zobrazí veškeré provozní hodiny posuvu, čerpadel a ventilátorů. V závislosti na existujícím modulu lze stisknutím tlačítka „PÁS“, „KÁMEN 1“ nebo „FINISH“ zobrazit veškeré provozní hodiny těchto modulů.

12.6 Čítač lyží/snowboardů

- Po stisknutí tlačítka „Čítač lyží“ se otevře následující okno.




	LYŽE	BOARD	EXTRA	Vynulováno od:	
Celkem	0	0	0		
#1	0	0	0	1 d 4 h	Vynulova
#2	0	0	0	1 d 4 h	Vynulova
#3	0	0	0	1 d 4 h	Vynulova
#4	0	0	0	1 d 4 h	Vynulova
#5	0	0	0	1 d 4 h	Vynulova

Čítač celkového počtu kusů

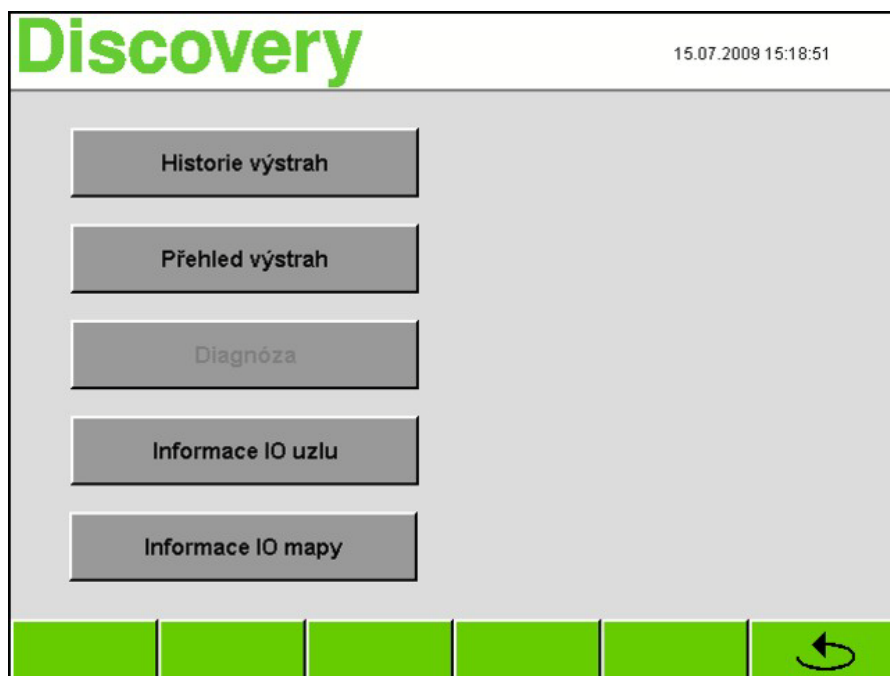
- Na prvním řádku se zobrazí celkový počet zpracovaných lyží, snowboardů a extra modelů od uvedení stroje do provozu.

Denní čítač počtu kusů

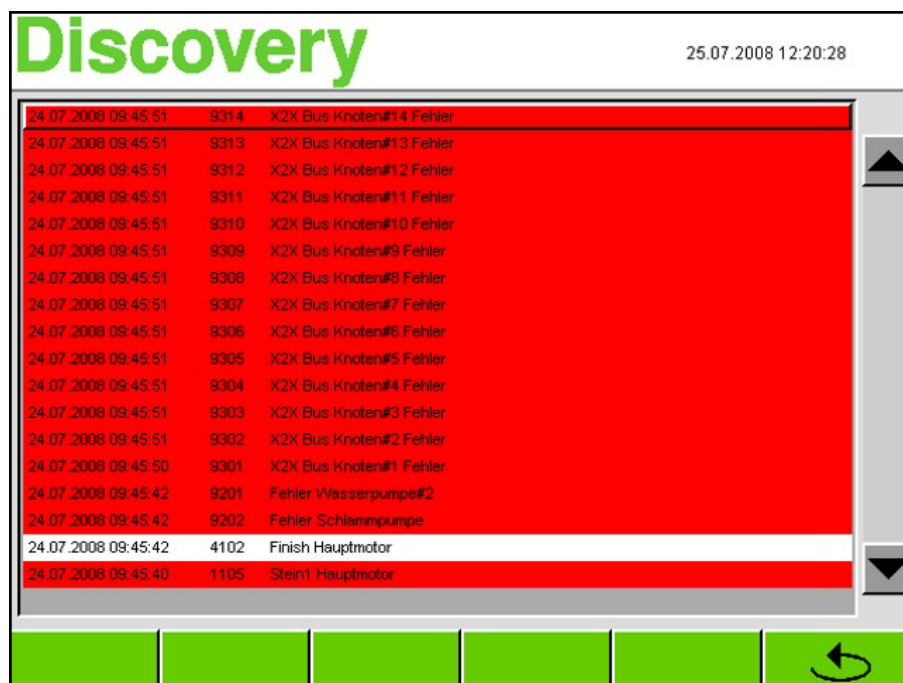
- Na následujících 5 řádcích máte možnost spravovat 5 čítačů lyží/snowboardů/extra modelů podle počtu kusů a dnů. Např.: Když stisknete tlačítko „VYNULO VAT“ na řádku „#1“, čítač kusů 1, dny a hodiny se nastaví na nulu.
- Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.


12.7 Historie výstrah

- Stiskněte tlačítko „Výstrahy“ v okně menu.



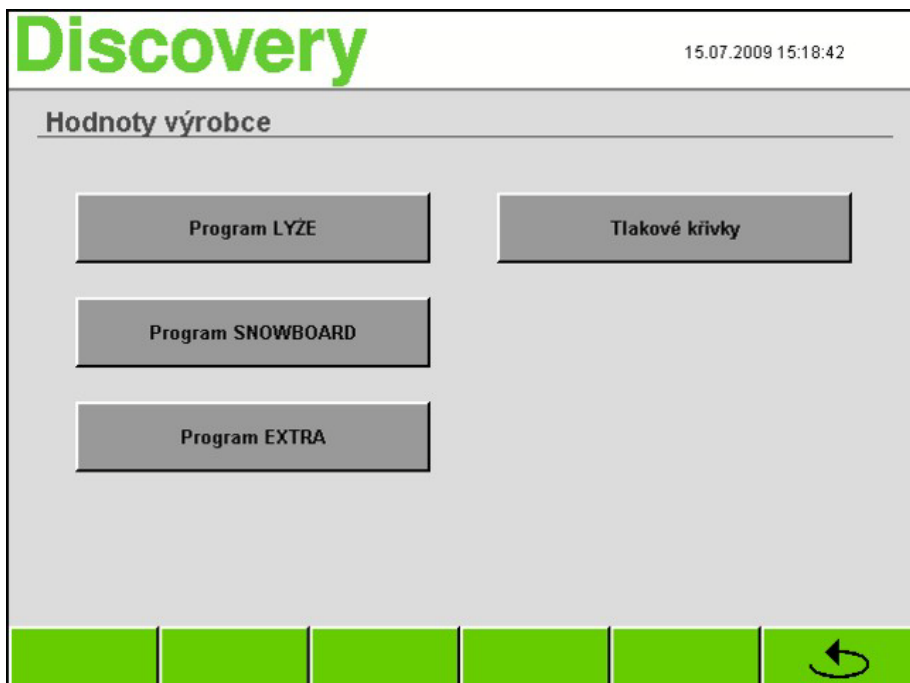
- Po stisknutí tlačítka „Historie výstrah“ se otevře následující okno.



- V tomto okně se zobrazí seznam veškerých chybových hlášení od uvedení stroje do provozu.
- Výpis může vymazat pouze servisní technik firmy WINTERSTEIGER.
- Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.

12.8 Hodnoty výrobce

- Po stisknutí tlačítka „Hodnoty výrobce“ se otevře následující okno.




- V tomto okně je možné nově vygenerovat originální programy WINTERSTEIGER pro LYŽE, SNOWBOARD nebo EXTRA.



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

Tlakové křivky

- Stisknutím tlačítka „Tlakové křivky“ se všechny křivky dosadí zpět na předem nastavené hodnoty výrobce WINTERSTEIGER.
- Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.

12.9 Seznam komponentů

- Po stisknutí tlačítka „Seznam komponentů“ se otevře následující okno.

Discovery 15.07.2009 15:18:45

Seznam komponentů

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KOTOUČ 1 MĚŘENÍ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PÁS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KOTOUČ 2 MĚŘENÍ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VOSK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KOTOUČ 3 MĚŘENÍ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KÁMEN 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LEŠTĚNÍ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KOTOUČ 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	POSUV VPŘEDU
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KÁMEN 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	POSUV VZADU
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KOTOUČ 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PODÁVÁNÍ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KÁMEN 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PODÁVÁNÍ ZÁSOBNÍKU N
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KOTOUČ 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ODBĚR
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SUŠIT LYŽE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ODBĚR ZÁSOBNÍKU NA L
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ODSTRANIT OTŘEPY HRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. VODNÍ ČERPADLO + ČI
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kontrola tlaku vody

Heslo


- V tomto okně jsou veškeré komponenty používaného modulu označeny [X].
- Pokud by došlo k poruše některého z těchto komponentů, jej možné je takto deaktivovat.
- Aby se zabránilo neúmyslné deaktivaci komponentů, je třeba nejprve zadat heslo.

12.9.1 Zadání hesla seznamu komponentů

- Po stisknutí tlačítka „Heslo“ se otevře číslkový blok.
- Zadejte heslo: 7752.
- Po zadání hesla se zámek otevře a zobrazí zeleně.
- Nyní můžete stisknutím příslušných komponentů tyto komponenty deaktivovat.



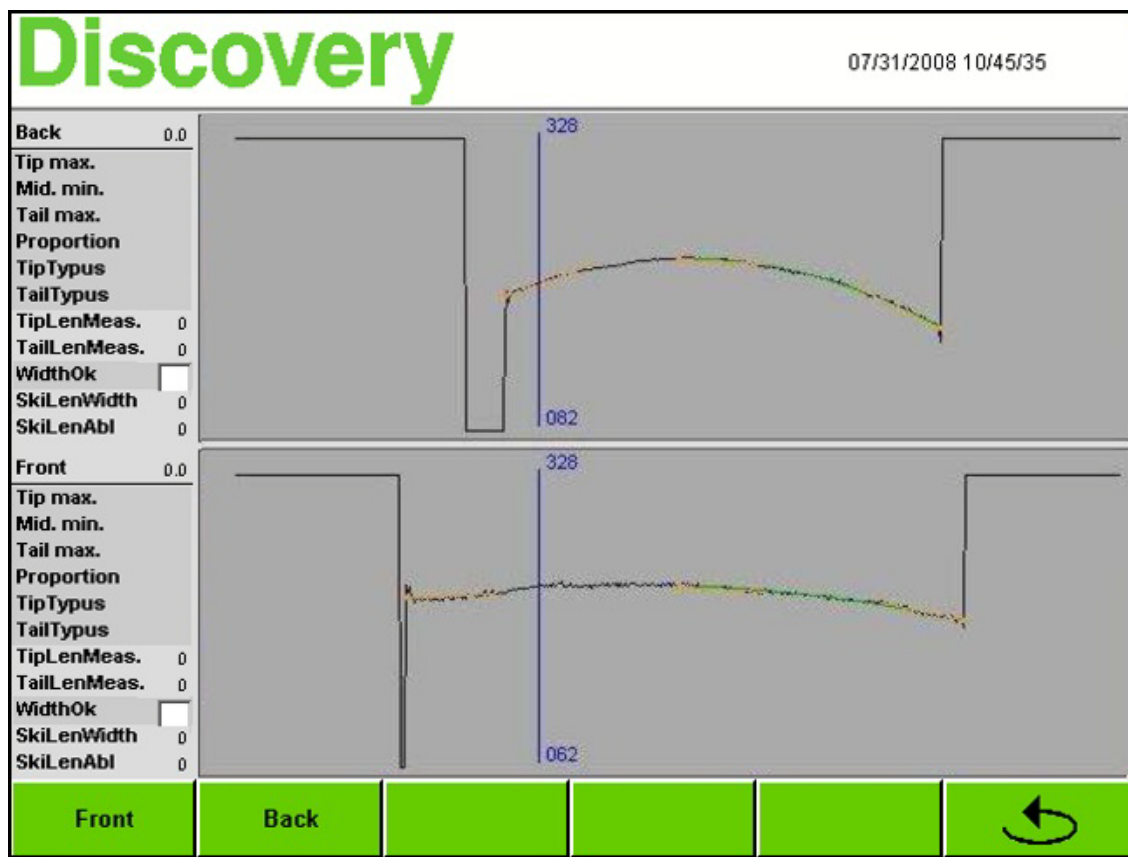
Při příštím zapnutí stroje pomocí hlavního vypínače se deaktivované komponenty opět aktivují.


- Po stisknutí tlačítka „“ se navrátíte zpátky na okno „MENU“.

12.10 Proměření lyží

- Po stisknutí tlačítka „Proměření lyží“ se v okně „Menu“ otevře následující okno.

V tomto okně se graficky zobrazí automatická detekce modelu lyží, která slouží převážně servisnímu technikovi společnosti WINTERSTEIGER k analýze poruch.

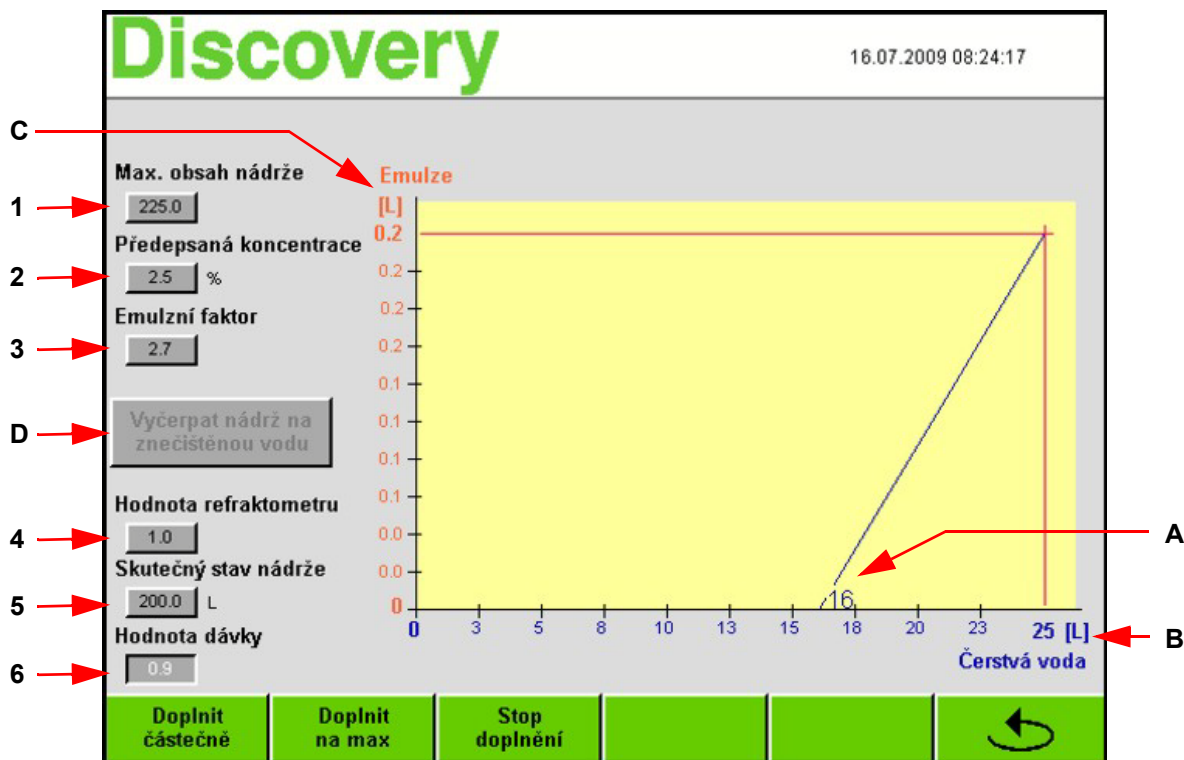


- Stisknutím tlačítka „“ se navrátíte zpátky na hlavní obrazovku.

12.11 Kalkulačka emulze

- Po stisknutí tlačítka „Emulze“ se v okně „Menu“ otevře následující okno.

Kalkulačka emulze slouží k výpočtu správného poměru směsi emulze.



- Abyste pomocí kalkulačky emulze získali správné hodnoty, musí být před měřením poměru směsi a obsahu nádrže stroj minimálně 15 minut předem vypnutý, aby zbytková voda mohla natéci do nádrže. Pokud je k dispozici nádrž na znečištěnou vodu, je třeba ji před měřeními vyčerpat stisknutím tlačítka [D].

Max. obsah nádrže [1]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadá maximální množství náplně ve vodní nádrži. Podle provedení stroje je množství náplně 450 nebo 225 litrů.

- V následujícím popisu platí hodnoty v závorkách pro nádrž o obsahu 225 litrů!

Předepsaná koncentrace [2]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadá poměr směsi emulze/voda. Požadovaný poměr směsi je viditelně označen na každé nádrži s emulzí!

Emulzní faktor [3]

- Do tohoto vstupního datového pole se zadá emulzní faktor pro výpočet skutečného poměru směsi pomocí hodnoty získané z refraktometru.

Požadovaný emulzní faktor je vždy uveden na nádrži s emulzí, příp. v návodu k refraktometru!

Příklad výpočtu

- Naměřená hodnota chladicího prostředku na refraktometru je 1,0 a množství naplněné nádrže je podle provedení stroje cca 400 (200) litrů.
- Do vstupního datového pole [4] „Hodnota refraktometru“ se zadá hodnota 1,0.
- Do vstupního datového pole [5] „Skutečný obsah nádrže“ se zadá 400 (200) litrů.

Následující údaje se podle příkladu objeví na diagramu emulze:

A: Po doplnění 32 (16) litrů čerstvé vody je dosaženo optimálního poměru emulze/voda.

B: Po doplnění 50 (25) litrů čerstvé vody bude nádrž s vodou opět zcela naplněna.

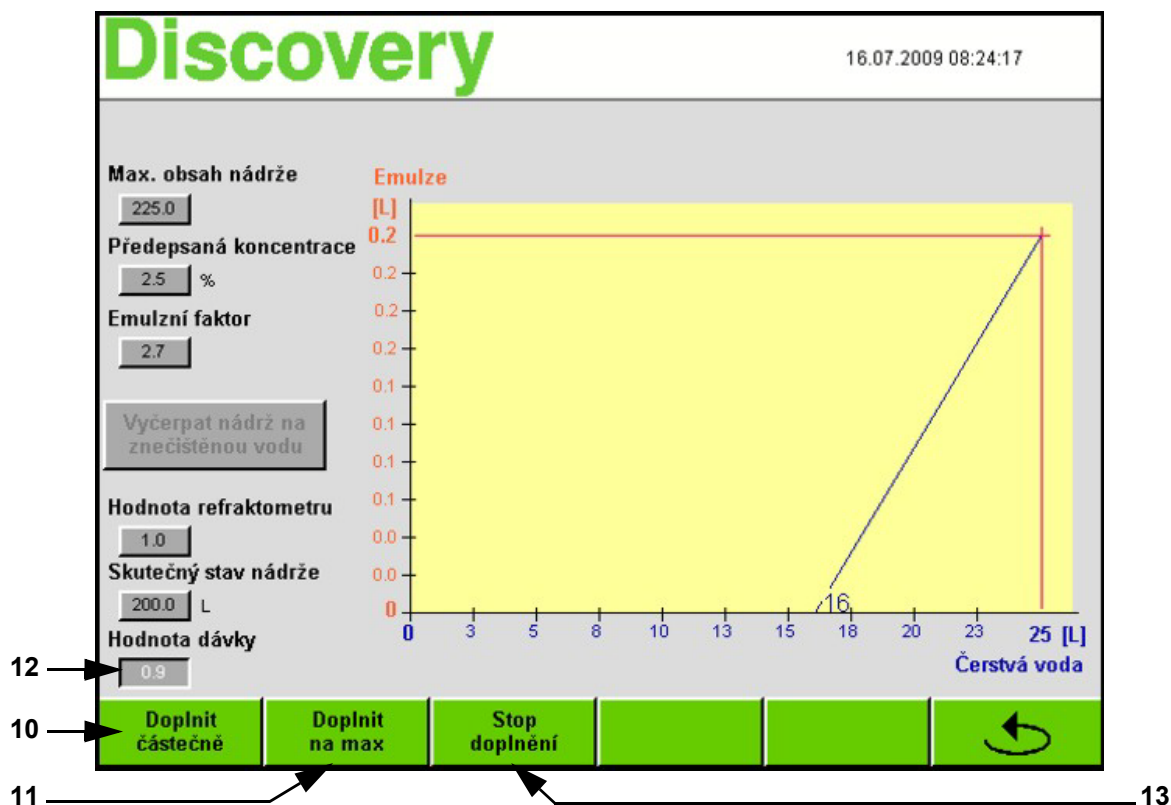
C: Pokud se do nádrže nalije 50 (25) litrů čerstvé vody, bude třeba přidat 0,4 (0,2) litrů emulze.

Hodnota dávky [6]

Pokud je k dispozici na mísení emulze mísící zařízení s dávkovačem (objednací číslo 55-645-311), je třeba nastavit hodnotu dávky na 50 (25) litrů čerstvé vody.

12.12 Automatické plnění nádrže na chladicí a mazací látky (doplněk)

Funkce automatického plnění jsou k dispozici pouze v souvislosti s automatickým plněním vodou (objednací číslo 8550-1451-V01).



Doplnit částečné [10]

- Po stisknutí tlačítka „Doplnit částečné“ se nádrž s chladicí a mazací látkou doplní na předem nastavené množství.

Pokud se např. na displeji objeví chybové hlášení „Úroveň naplnění chladicí kapaliny pod minimem, doplňte prosím!“, je možné provést částečné doplnění také během provozu stroje.

Kompletní doplnění nádrže na chladicí kapalinu však proveďte nejpozději po dokončení brusných prací na stroji.

Doplnit na max [11]

Před automatickým maximálním doplněním nádrže na chladicí kapalinu je třeba pomocí kalkulačky emulze vypočítat poměr směsi. (viz kap. 12.11 Kalkulačka emulze, strana 75).

Pokud je k dispozici mísící přístroj na emulzi s dávkovačem (objednací číslo 7019-1011-V02) je třeba nastavit hodnotu dávky [12]. Při automatickém doplnění vody je před třeba před doplněním vody doplnit do nádrže na chladicí a mazací látky vypočítané množství emulze.

Stop doplnění [13]

- Po stisknutí tlačítka „Stop doplnění“ se automatické doplnění okamžitě ukončí.

13 Přehled parametrů nastavení



V následující tabulce naleznete přehled nejdůležitějších parametrů nastavení a jejich rozsah nastavení i standardní směrové hodnoty.

13.1 Parametry nastavení modulu BRUSNÝ KÁMEN

	Parameter	Rozsah nastavení min. - max.	Standardní směrové hodnoty	Pracovní oblast menších standardních směrových hodnot	Pracovní oblast větších standardních směrových hodnot
Brusný agregát					
Před- broušení kamenem	Opracování brusným kamenem	1-13	2-6	< 2 jen k vytvoření struktury	> 4 pro extrémní poškození
	Počet otáček předbroušení	150-2000 ot./min	500-700 ot./min	< 500 příliš málo odbroušení	> 700 nebezpečí spálení skluznice
	Přítlačná síla	50-500 N	260-320 N	< 260 N příliš málo odbroušení	> 320 N nebezpečí záběhu kamene
	Struktura	Lineární Struktura křížová struktura Šikmá křížová struktura vpravo Šikmá křížová struktura vlevo Šípková struktura V struktura vlnová struktura	Lineární struktura Křížová struktura Šikmá křížová struktura vpravo Šikmá křížová struktura vlevo	Zkřížené a šikmo zkřížené struktury se vyznačují dobrými zatáčecími vlastnostmi - optimální pro průměrné lyžaře	Podélná struktura má dobré jízdní vlastnosti při vysokých rychlostech - jen pro trénované lyžaře, protože ovlivňuje zatáčecí vlastnosti.
	Rychlost orovnávání	3-35 mm/sek	16-20 mm/sek	16 mm/sek pro suchý sníh	20 mm/sek pro vlhký sníh
	Orovnávací otáčky	600-2000 ot./min	1600-2000 ot./min	< 1600 ot./min příliš hrubá struktura	

	Parameter	Rozsah nastavení min. - max.	Standardní směrové hodnoty	Pracovní oblast menších standardních směrových hodnot	Pracovní oblast větších standardních směrových hodnot
Jemné broušení kamenem	Opracování brusným kamenem	1-13	1		
	Počet otáček jemného broušení	150-2000 ot./min	350-450 ot./min	< 350 větší vzdálenost struktur	> 450 ot./min zhoršuje obraz struktury
	Přítlačná síla	50-500 N	280-340 N	< 280 N příliš málo odbroušení	> 340 N nebezpečí záběhu kamene
	Struktura	Lineární struktura Křížová struktura Šikmá křížová struktura vpravo Šikmá křížová struktura vlevo Šípová struktura V struktura vlnová struktura	Lineární struktura Křížová struktura Šikmá křížová struktura vpravo Šikmá křížová struktura vlevo	Zkřížené a šikmo zkřížené struktury se vyznačují dobrými zatáčecími vlastnostmi - optimální pro průměrné lyžaře	Podélná struktura má dobré jízdní vlastnosti při vysokých rychlostech - jen pro trénované lyžaře, pro-tože ovlivňuje zatáčecí vlastnosti.
	Rychlost orovnávání	3-35 mm/sek	16-20 mm/sek	16 mm/sek pro suchý sníh	20 mm/sek pro vlhký sníh
	Orovnávací otáčky	600-2000 ot./min	1600-2000 ot./min	< 1600 ot./min příliš hrubá struktura	
Diskový agregát					
Broušení bočních hran	Opracování BH	1-13	1-2	1 průchod pro lehká poškození; 2 pro normální a 3 pro extrémní poškození	
	Počet otáček předbroušení	1500-4500 ot./min	3800-4000 ot./min	<3800 ot./min příliš málo odbroušení	> 4000 ot./min zhoršuje kresbu po vybroušení
	Počet otáček jemného broušení	1500-4500 ot./min	3000 ot./min		
	Přítlačná síla BH	5-75 N	50-75 N	< 50 N příliš málo odbroušení	
	Bod nasazení BH	-100-50 mm	0	Použije se u lyží z půjčovny, aby bylo možné měnit bod nasazení agregátu na boční hrany.	

	Parameter	Rozsah nastavení min. - max.	Standardní směrové hodnoty	Pracovní oblast menších standardních směrových hodnot	Pracovní oblast větších standardních směrových hodnot
Broušení spodních hran	Opracování SH	1-13	1	Obvykle nutný jen 1. brousící průchod	
	Počet otáček předbroušení	1500-4500 ot./min	3800-4000 ot./min	<3800 ot./min příliš málo odbroušení	> 4000 ot./min zhoršuje kresbu po vybroušení
	Počet otáček jemného broušení	1500-4500 ot./min	3000 ot./min		
	Přítlačná síla SH	5-65 N	40-50 N	< 40 N struktura v hraně	> 50 N zábrus v povrchu skluznice
	Bod nasazení SH	-100-50 mm	0	Použije se u lyží z půjčovny, aby bylo možné měnit bod nasazení agregátu na spodní hrany. Tuto funkci lze eventuálně použít také u lyží pro carving.	

14 Péče - údržba

14.1 Všeobecně

14.1.1 Čištění vnitřku stroje



K čištění stroje používejte vždy čisticí hadici a chladicí prostředek, jinak vzniká nebezpečí koroze!

Abyste mohli zařízení čistit s otevřenými dveřmi, je nutné dbát na následující body:

- Hlavní vypínač musí být zapnutý.
- Stiskněte tlačítko Stop.
- Po uplynutí cca 15 vteřin resp. po hlášení na displeji můžete posuvné dveře otevřít.
- Na LCD displeji se rozsvítí úvodní okno.

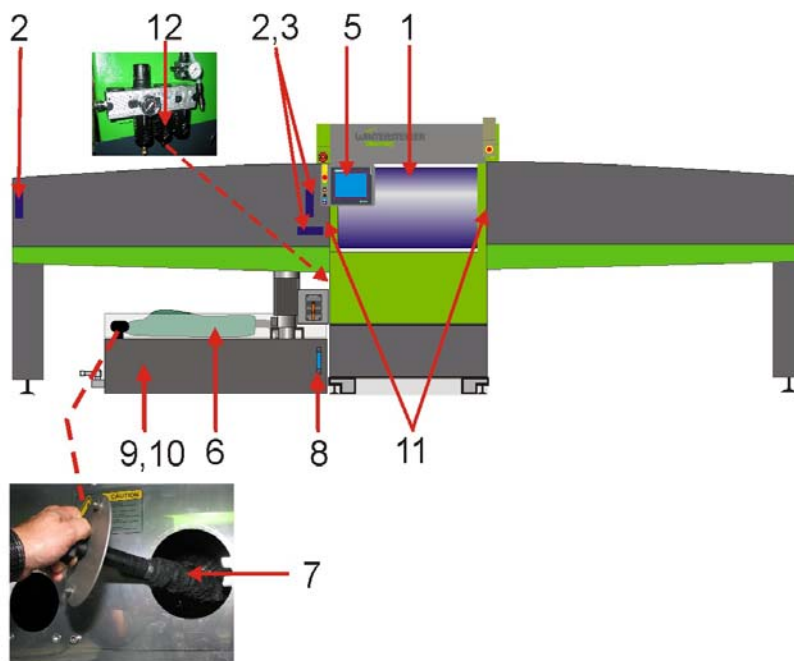


- Uzavřete hlavní uzavírací kohout ([viz kap. 6.3 Ovládací prvky modulu BRUSNÝ KÁMEN, strana 23](#)).
- Stisknutím tlačítka [1] zapnete čisticí čerpadlo.
- Tlačítkem [2] čisticí čerpadlo vypnete.
- Pokud bylo při čištění stroje stříkáno čisticí hadicí na zastavený brusný kámen, měl by být brusný kámen stisknutím tlačítka [3] odstředěn (nebezpečí nevyvážení).



Zavřete předtím dveře!

14.1.2 Údržba základního stroje - chladicí nádrž - posuv

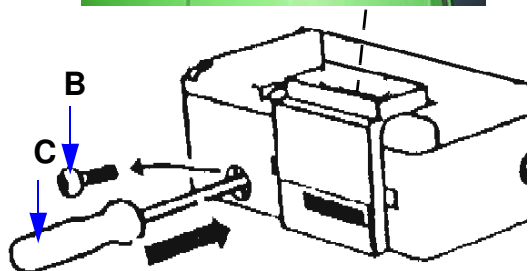


Pol. č.	Údržbářské práce	Denně	Týdně	Každ. 14 dní	Měsíčně	Ročně	Poznámka
Čištění							
1) 1	Celý stroj zvenčí a především jeho vnitřek	x					Před uzavřením a montáží krytů vyčistit pryžová těsnění
2)	Fotospínač	x					
3)	Laser		x				
4)	Přítlačné válce a středící válce		x				
5)	Plocha dotykové obrazovky	x					Při vypnutém stroji resp. podle potřeby vlhkou tkaninou - bez čisticího prostředku
Systém chladicího prostředku							
6)	Provést kontrolu a případně vyčistit filtrační vak	x					V případě potřeby častěji

Pol. č.	Údržbářské práce	Denně	Týdně	Každ. 14 dní	Měsíčně	Ročně	Poznámka
7)	Čištění magnetické tyče	x					Magnetickou tyč odstraňte z chladicí nádrže a vyčistěte hadříkem (v případě potřeby časteji)
8)	Kontrolovat hladinu náplně		x				V případě potřeby častěji
9)	Kontrola hodnoty pH a směšovacího poměru		x				Vhodné měřicí přístroje jsou k dostání jako příslušenství
10)	Výměna chladicího prostředku				x		Viz kap. Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami. Směšovací poměr viz nádrž na emulzi
Ostatní							
11)	Kontrola funkčnosti bezpečnostní klapky			x			Odstraňte zásobník na lyže (viz kap. 6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže, strana 22) Při zapnutém stroji se nějakým předmětem (např. lyží) dotkněte bezpečnostní klapky. Po dotknutí se musí stroj přepnout na nouzové vypnutí!
12)	Překontrolujte kompresor jakož i údržbovou jednotku ohledně kondenzační vody, příp. vodu vypusťte.		x				
13)	Údržba servisem WINTERSTEIGER					x	Opotřebení je nevyhnutelné! Odborná údržba a kontrola předchází a chrání proti selhání a následným škodám!

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.

14.1.3 Nouzové odblokování posuvných dveří



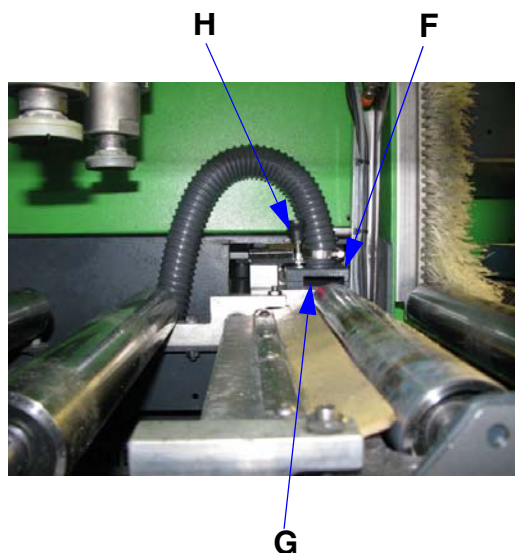
Otevření pomocí nouzového odblokování je povoleno výhradně při výpadku napětí (pokud nutné) nebo v případě vady dveřního spínače.

- Otevřete spodní ochranné dveře [A] příslušných posuvných dveří.
- Utahovákem TORX vyšroubujte šroub [B].
- Zatlačením průbojníku [C] Ø2,5mm a zatažením za posuvné dveře je otevřete.



Po otevření posuvných dveří šroub [B] opět zašroubujte do bezpečnostního uzávěru.

14.1.4 Čištění laseru



Abyste dosáhli optimálního proměření lyží, je třeba 1krát týdně provést čištění laseru!



Laser neostříkujte čisticí hadicí!

- Stroj zapněte do čisticího provozu ([viz kap. 14.1.1 Čištění vnitřku stroje, strana 81](#)).
- Odstraňte zásobník na lyže podávání ([viz kap. 6.2 Ovládací prvky zásobníku na lyže, strana 22](#)).



Nebezpečí poranění očí!

Varování před laserovým paprskem - Nedívejte se do LASERU!

- Povolte fixační šroub [H] krytu laseru.
- Kryt laseru [F] nadzvednutím odstraňte.
- Sklo laseru [G] vyčistěte měkkým hadříkem a čisticím prostředkem na okna, který nezanechává pruhy.

- Kryt laseru [F] nasadte zpět - dbejte na otvory!
- Fixační šroub [H] pevně dotáhněte zpět.

14.1.5 Výměna baterie ovládacího terminálu

Když poruchová signalizace na ovládacím terminálu ukazuje hlášení „Vybitá baterie“, je nutné baterii během tří týdnů vyměnit.

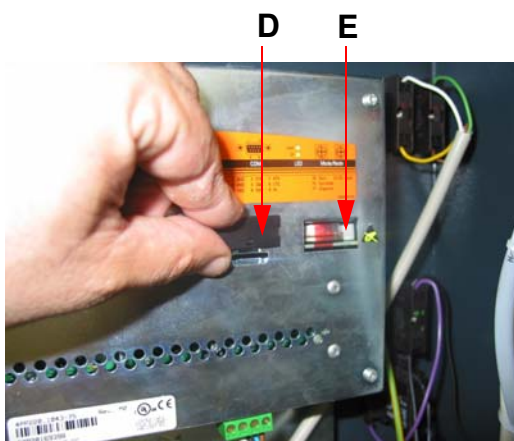
Za normálních podmínek životnost baterie obnáší zhruba 2 roky, při vyšších teplotách se však zkrátí.



Mějte neustále náhradní baterii v dosahu!

Nebude-li baterie včas vyměněna, může dojít ke ztrátě veškerých nastavených hodnot (objednací číslo 15-480-106).

Postup výměny baterie

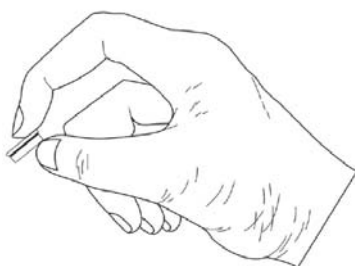


- Vypněte hlavní vypínač.
- Nebylo-li ještě zapnuto napájecí napětí, zapněte je na dobu nejméně jedné minuty a poté je opět vypněte.
- Vyšroubujte dva šrouby na zadním krytu ovládacího terminálu a kryt otevřete.
- Odstraňte kryt baterie [D].
- Baterii [E] vyjměte a ihned vložte novou baterii.



Výměna baterie musí být provedena během 10 minut, aby nedošlo ke ztrátě dat na programovém řízení!

Neuchopujte baterii kleštěmi nebo neizolovanou pinzetou --> zkrat! Baterie se smíte dotýkat rukou pouze na čelních stranách.



Lithné baterie jsou nebezpečný odpad! Spotřebované baterie je proto nutné zlikvidovat odpovídajícím způsobem.

14.1.6 Všeobecné pokyny ke správnému zacházení s chladicími a mazacími látkami

Aby chladicí a mazací látky splnily jejich úkol (chlazení, mazání, odvod třísek, ochrana proti korozi), obsahují velký počet různých chemických látek. Z toho důvodu je velmi důležitá odpovídající péče o chladicí a mazací látku.

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.
- Zabraňte zavlečení cizích látek a nečistot, které obsahují sekundární aminy nebo je uvolňují ve velkém množství (více než 0,2 % v koncentrátu chladicí a mazací látky). Jsou to např. čisticí prostředky, některé prostředky na ochranu proti korozi, prostředky na čištění systému.

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

Kontroly	Intervaly měření	Mezní hodnota
Koncentrace chladicí a mazací látky	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 16 °d

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 překročení mezních hodnot proveďte odpovídající ochranná opatření nebo vyměňte brusné chladio. **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.

Bezpečnostní opatření

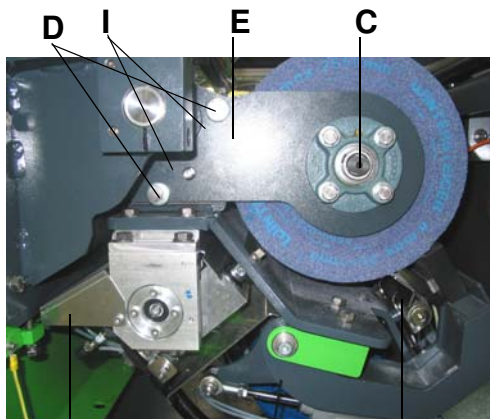
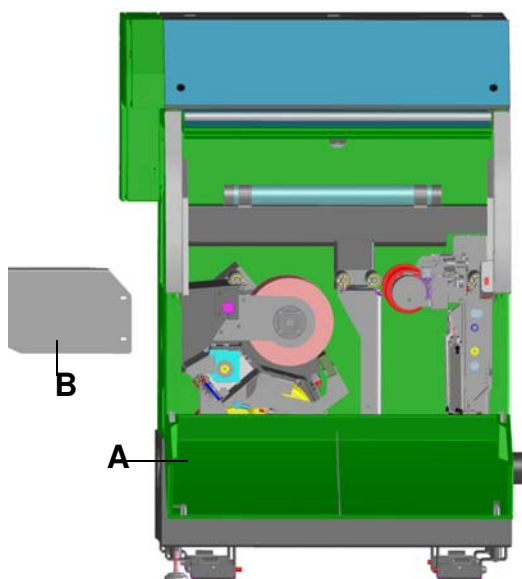
Protože chladicí a mazací prostředky mají mimo jiné dráždivý účinek na pokožku, doporučuje se používat odpovídající ochranné oblečení (např. ochranné rukavice, ochranné brýle, hydrofobní ochranný oděv). Není-li možné se styku s pokožkou vyhnout, používejte preventivní ochranu pokožky (ochranný krém).

Likvidace

Zabránit vniknutí do kanalizace! Je nutná řádná likvidace podle údajů výrobce v bezpečnostních listech a podle místních zákonů.

14.2 Péče o modul BRUSNÝ KÁMEN

14.2.1 Výměna brusného kamene



i Před výměnou brusného kamene uveďte agregát do pozice pro výměnu! ([viz kap. 10.4.5 Ruční funkce brusného agregátu, strana 57](#))

- Stiskněte tlačítko Stop.
- Po uplynutí cca 15 vteřin můžete otevřít posuvné dveře.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Uzavřete stlačený vzduch ([viz kap. 5.1.1.1 Uzavřít stlačený vzduch, strana 18](#)).
- Spodní ochranný kryt [A] otevřete a kryt [B] odmontujte z brusného kamene.
- 2 ks závitových kolíků [C] na přírubovém ložisku povolte.
- 2 ks lícovaných šroubů [D] na podpěře kamene [E] odstraňte. Je-li to nutné, povolte závitové svorníky podpěry kamene [I] otáčením šroubu s šestihrannou hlavou.
- Odejměte podpěru kamene [E].
- Klíč (SW19) přidržíte na hřídeli a klíčem (SW55) povolte matici [F].
- Brusný kámen stáhněte.

i Hnací vřeteno očistěte a namažte tukem!

- Distanční plech pro boční postřík posuňte zcela zpět.
- Orovňávací diamant s rohatkou [G] otočte zcela dozadu.
- Na hnací vřeteno nasuňte nový brusný kámen.

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

- Matici [F] u brusného kamene zašroubujte.
- Podpěru kamene [E] připevněte 2 ks lícovaných šroubů [D].
- Na přírubovém ložisku dotáhněte 2 ks závitových kolíků [C].
- Vzdálenost distančního plechu pro boční postřík [H] od brusného kamene nastavte na zhruba 1-3 mm.

- Trysku ostříku [H] nastavte do vzdálenosti cca 10 mm od kamene.



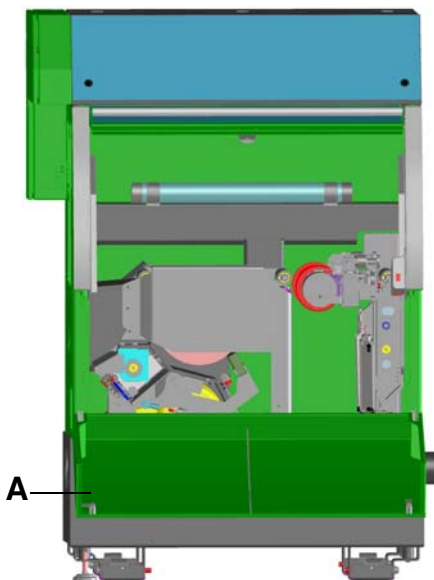
Podle popisu v [kap. Výměna diamantu](#) proveďte nastavení diamantu!

- Kryt [B] připevňte zpět před kámen a zavřete spodní ochranný kryt [A].
- Po zavření všech ochranných krytů zapněte opět na údržbové jednotce stlačený vzduch.
- Proveďte zkušební běh ([viz kap. 14.2.4 Provádění zkušebního běhu podle zákonných předpisů, strana 90](#)).



Po výměně brusného kamene bezpodmínečně přezkontrolujte průměr kamene a příp. jej upravte! ([viz kap. 10.4.6 Kontrola - přizpůsobení průměru brusného kamene, strana 58](#)).

14.2.2 Výměna diamantu



Před výměnou diamantu uveďte diamant do pozice pro výměnu ([viz kap. 10.4.5 Ruční funkce brusného agregátu, strana 57](#))!

- Stiskněte tlačítko Stop.
- Po uplynutí cca 15 vteřin můžete otevřít posuvné dveře.
- Uzavřete stlačený vzduch ([viz kap. 5.1.1.1 Uzavřít stlačený vzduch, strana 18](#)).
- Otevřete spodní ochranný kryt [A].
- Stroj vypněte hlavním vypínačem!
- Pokud nutné, otočte orovnávací blok [B] pomocí šestihřanného nástrčného klíče s otvorem 4 [C] zcela ven.
- Povolte ISK šroub [D], vytáhněte orovnávací diamant a otvor vyčistěte. Nový diamant s dobře namazanou stopkou vsadte až na doraz a pevně utáhněte.

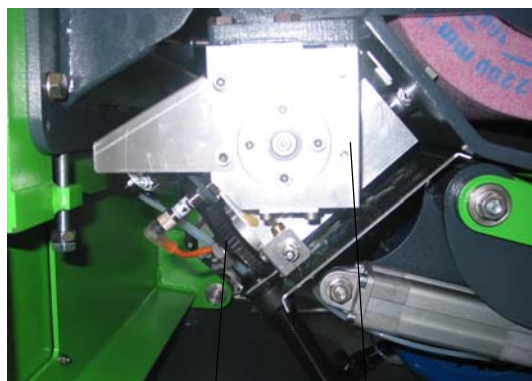


Šroub musí tláčit na čelní plochu stopky diamantu.



C

D



E

B

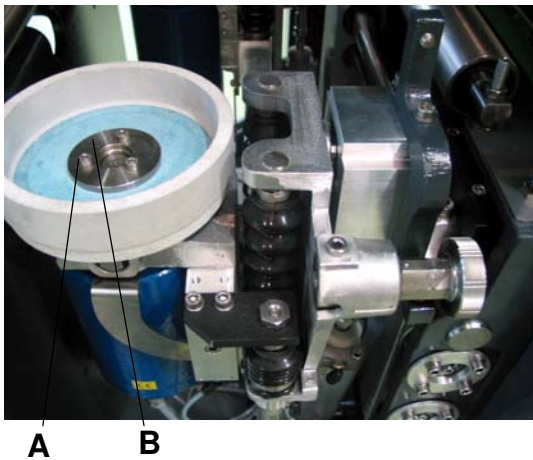
- Orovňovací diamant otočte zpátky pomocí rohatky [E] (vzdálenost brusného kamene od diamantu cca 2 mm).
 - Orovňovací saně [B] otočte pomocí šestihřanného nástrčného klíče s otvorem 4 [C] dovnitř, až se bude diamant nacházet nad brusným kamenem.
 - Brusný kámen otáčejte pomalu rukou.
 - Diamant otočte rohatkou [E] vpřed, až se bude lehce dotýkat brusného kamene.
 - Zavřete spodní ochranný kryt [A] a posuvné dveře.
 - Zapněte hlavní vypínač - stiskněte tlačítko Start.
-
- Tlačítko „ABZ“ stiskněte tolikrát, až se bude brusný kámen otáčet bez obvodového házení (nejméně 5x).



Po výměně diamantu bezpodmínečně překontrolujte průměr kamene a příp. jej upravte ([viz kap. 10.4.6 Kontrola - přizpůsobení průměru brusného kamene, strana 58](#))!

- Po zavření všech ochranných krytů zapněte opět na údržbové jednotce stlačený vzduch.

14.2.3 Výměna věncového kotouče



Před výměnou věncového kotouče uveďte agregáty do pozice pro výměnu ([viz kap. 10.5.2 Ruční funkce diskového agregátu, strana 63](#))!

- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
- Po uplynutí cca 15 vteřin můžete otevřít posuvné dveře.
- Vypněte hlavní vypínač.
- Uzavřete stlačený vzduch ([viz kap. 5.1.1.1 Uzavřít stlačený vzduch, strana 18](#)).
- Vyšroubujte 3 ks ISK šroubů [A].
- Sejměte věncový kotouč.
- Vyčistěte přírubu a namažte ve vodě nerozpustným tukem!
- Nasadte nový věncový kotouč (nové věncové kotouče bezpodmínečně překontrolujte, zda nevykazují přepravní škody).
- Nasadte přírubu [B] a věncový kotouč pomocí ISK šroubů [A] opět připevněte.
- Po zavření všech ochranných krytů zapněte opět na údržbové jednotce stlačený vzduch.
- Provedte zkušební běh ([viz kap. 14.2.4 Provádění zkušebního běhu podle zákonných předpisů, strana 90](#)).

14.2.4 Provádění zkušebního běhu podle zákonných předpisů

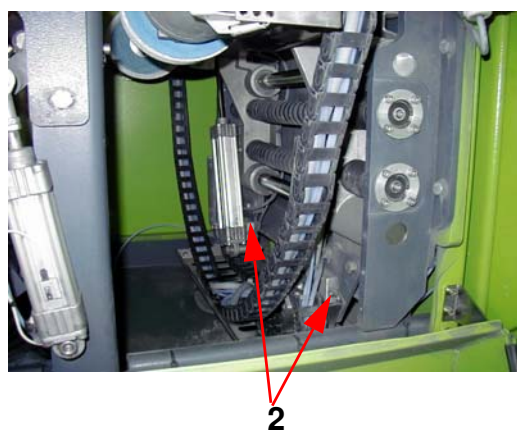
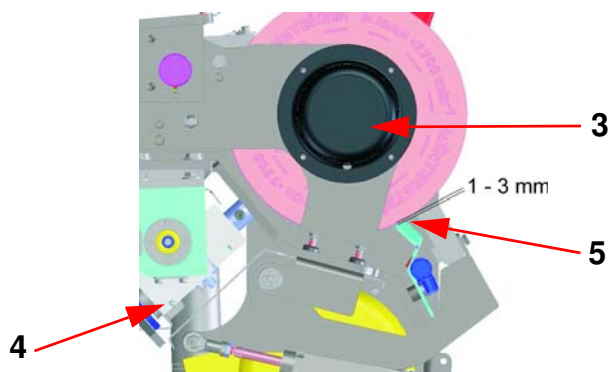


Každé brusné těleso s vnějším průměrem přesahujícím 100 mm musí být před prvním použitím a po každém novém upnutí podrobena v přítomnosti odborníka zkušebnímu běhu za nejvyšší přípustné obvodové rychlosti. Zkušební běh musí trvat na všech brusných strojích 1 minutu. Zkušební běh se smí provádět teprve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

14.2.5 Údržbářské práce

Pol. č.	Údržbářské práce	Denně	Týdně	Každ. 14 dní	Měsíčně	Ročně	Poznámka
Čištění							
1) 1	Celý modul(y) zvenčí a především jeho vnitřek	x					Před uzavřením a montáží krytů vyčistit pryžová těsnění
Mazání							
2)	Namazat vodítka diskového agregátu		x				1 zdvih mazacího lisu na tlakovou mazničku
3)	Přírubové ložisko brusného agregátu namazat tukem					x	1 zdvih mazacího lisu na tlakovou mazničku na konci sezóny. Poté nechat stroj běžet ještě jednou se zavřenými centrálními uzavíracími kohouty.
4)	Namazat vodítko orovnávacího zařízení tukem		x				1 zdvih mazacího lisu na tlakovou mazničku
5)	Vzdálenost distančního plechu pro boční postřík zkontrolujte, případně doseďte; vzdálenost od brusného kamene zhruba 1-3 mm.			x			Případně vyčistit

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.



14.3 Kalendář údržby

Údržbářské práce	M ě s í c																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
denně																																					
Čištění vnějšku i vnitřku celého stroje																																					
Kontrola a případně vyčištění filtračního vaku																																					
Vyčištění fotospínače a laseru																																					
Vyčištění plochy dotykové obrazovky																																					
týdně																																					
Namazat vodítka orovnávací jednotky																																					
Namazat vodítka diskového agregátu																																					
Kontrola hladiny náplně																																					
Kontrola hodnoty pH a směšovacího poměru																																					
Kontrola opotřebenosti bloku na čištění kamene																																					
Opotřebenosti diamantu																																					
Vyčištění přířezných a středících válců																																					
Kontrola kompresoru a údržbové jednotky chladné kondenzační vody, vodu příp. vypustte																																					
každých 14 dní																																					
Kontrola, příp. nastavení vzdálenosti ostřičku kamene																																					
Kontrola funkčnosti bezpečnostní klapky																																					
měsíčně																																					
Výměna chladicího prostředku																																					
Konec sezóny																																					
Údržba servisem WINTERSTEIGER																																					
Přírubové ložisko brusného agregátu namazat 1 zdvím																																					



Před použitím prosím okopírovat!

15 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
Сертификат соответствия**

D

CZ

HR

HU

PL

RU

Hiermit erklären wir, dass das Produkt:

Tímto prohlašujeme, že produkt

Ovime izjavljujemo da proizvod

Kijelentjük, hogy a termék

Niniejszym oświadczamy, że produkt

Данным подтверждаем, что нижеуказанный продукт:

Discovery

No.:

S/SS/SSS/PS/PSS/PSF/PSSF/SF/SSF/SSSF

Steinschleifautomat/Automated Stone Grinder

folgender(-en) einschlägigen Bestimmung(en) entspricht

odpovídá následujícím příslušným ustanovením

odgovara sljedećim relevantnim odredbama.

megfelel a következõ vonatkozó rendelkezéseknek.

speľnia ponišsze, obowiázujuce przepisy

соответствует следующим стандартам:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG

EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Ried /I., am 13.01.2010


Ing. Walter Aumayr
Vorstand


Mag. Gottfried Aschauer
CE-Beauftragter