

NÁVOD K OBSLUZE



HYDRAULICKÝ BRIKETOVACÍ LIS BRK řady 30 - 150

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	4
2. ÚVOD.....	4
2.1 Použití v souladu s podmínkami	4
2.2 Neoprávněné použití.....	4
2.3 Obecně	5
3. POKYNY PRO BEZPEČNOST	6
3.1 Základní bezpečnostní požadavky.....	6
3.2 Bezpečnostní předpisy	8
3.3 Pokyny pro bezpečnost při údržbě.....	9
4. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ.....	10
4.1 Pokyny pro bezpečnost při montáži	11
4.2 Vliv zařízení na pracovní prostředí	12
4.2.1 Hlukové emise.....	12
4.2.2 Tepelné emise.....	12
4.2.3 Hodnoty emisí prachu stroje BRK	13
4.2.4 Všeobecně	13
5. POPIS ZAŘÍZENÍ A ZÁKLADNÍ ČÁSTI STROJE	14
5.1 Technické parametry BRK.....	15
5.2 Základní technické a provozní podmínky BRK	15
5.3 Technické a provozní podmínky BRK.....	16
6. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU	17
7. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU	18
8. SPUŠTĚNÍ STROJE	18
9. SPUŠTĚNÍ DO PROVOZU	19
9.1 Volba pracovního provozu	19
9.1.1 Automatický provoz.....	20
9.1.2 Poloautomatický provoz	22
9.2 Popis lisovacího cyklu.....	22
10. Odstavení stroje z provozu.....	24
10.1 Odstavení stroje z automatického provozu	24
10.2 Odstavení stroje z poloautomatického provozu	25
10.3 Odstavení stroje z automatického provozu od počtu briket	26
10.4 Odstavení stroje z provozu do měkkého režimu	27
10.5 Odstavení stroje z automatického provozu externím signálem.....	28
11. POKYNY PRO ZAŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ OBSLUHY	28
12. POKYNY PRO ZAŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ ÚDRŽBY	29
13. PŘI PROVOZU STROJE JE ZAKÁZÁNO!	29

14. ÚDRŽBA	30
14.1 Mechanická část.....	30
14.2 Hydraulická část	30
14.2.1 Výměna hydraulické kapaliny v olejové nádrži.....	32
14.2.2 Postup k provedení výměny filtrační vložky olejového filtru	33
14.2.3 Postup k provedení výměny vzduchové filtrační vložky olejového filtru	34
14.2.4 Možné poruchy a stavy způsobené zanesením filtru	34
14.2.5 Seřízení analogového tlakového senzoru.	34
14.2.6 Seřízení přepouštěcího ventilu.....	35
14.2.7 Ruční ovládání hydraulických rozvaděčů	36
14.2.8 Odstranění zbytkové tlakové energie v hydraulickém okruhu válce svěru	36
14.2.9 Výměna hydraulické hadice v hydraulickém okruhu válce svěru	37
14.3 Elektrická část	38
14.4 Výměna koncových snímačů	39
14.5 Zvláštní ustanovení	41
15. ZBYTKOVÁ RIZIKA ZAŘÍZENÍ	42
16. ODSTAVENÍ Z PROVOZU A LIKVIDACE	42
16.1 Likvidace	43
16.2 Ekologická únosnost.....	43
16.3 Nouzový stav	43
16.3.1 V případě požáru	43
16.3.2 Únik škodlivých substancí.....	44
17. OSNOVA ZAŠKOLENÍ OBSLUHY.....	44
18. PANEL OPERÁTORA.....	45
18.1 Hlavní obrazovka.....	46
18.2 Menu	48
18.2.1 Místní menu	48
18.2.2 Servisní menu	53
18.3 Alarmy - možné stavy a poruchy BRK za provozu.....	56
19. DOPLŇKOVÁ ZAŘÍZENÍ	58
19.1 Montáž tlumiče vibrací.....	58
20. OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ.....	59
20.1 Zajištění servisu.....	59
21. ZÁRUKA	60
21.1 Odpovědnost za vady.....	60
21.2 Dobrovolná dodatečně poskytnutá záruka	60
21.3 Výjimky z odpovědnosti za vady a ze záruky	61

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Názeva adresa výrobce/dodavatele:



ADAMIK Company, s.r.o.
Mitrovická 804
739 21 Paskov
Česká republika

2. ÚVOD

Návod k používání (dále jen Návod) platí pro hydraulickou lisovací soustavu typ BRK. Návod je vystaven výrobcem zařízení, navazuje a vychází ze schválených technických podmínek, které jsou závazným dokumentem určujícím požadavky na výrobu BRK.

Materiál zpracovávaný na tomto zařízení má výstupní tvar brikety o průměru 65 mm a délce 30-60 mm. Tato briketa neobsahuje žádné pojivo a zhutňovací efekt je docilován pouze tlakem ve válcové raznici odporem vlastního materiálu.

Zpracovávaný materiál, který je uložen v násypce lisu je automaticky dopravován pomocí podávacího zařízení do válcové raznice. Celý proces briketování je automatický. Pro zabezpečení správného chodu BRK a docilení požadovaného výsledku je nutno dodržovat následující zásady a pokyny pro pracovníky při montáži, obsluze a údržbě.

2.1 Použití v souladu s podmínkami

Briketovací lis se používá výhradně pro lisování briket z truhlářského odpadu ve formě pilin a hoblin s velikostí do 15 mm a měrnou hmotností 70–120 kg/m³ bez příměsi dřevotřískového odpadu, dále papírového odpadu jako je papírový prach nebo odřezky papíru s velikostí do 15 mm.

Materiály nesmí obsahovat směs z lisovaného odpadu nebo podobného materiálu s maximálním obsahem prachu 20 %. Dále materiál nesmí být ovlivněn lepidly, lepidly nebo laky.

Provoz s jinými materiály je bezpodmínečně nutný po konzultaci s výrobcem a jeho písemným souhlasem. Každé použití mimo tuto specifikaci je považováno za neurčené. Výrobce nenese odpovědnost za žádné poškození nebo poruchy. Jediné riziko nese provozovatel. Porušení bude mít za následek vypršení platnosti všech záručních nároků.

2.2 Neoprávněné použití



V případě nesprávného provozu briketovacího lisu může dojít k poškození zařízení BRK anebo k poruchám, stejně jako ke zvýšenému a nepředvídatelnému nebezpečí úrazu pro obsluhu.

Briketovací lis není vhodný pro konstrukční technologie a není schválen pro lisování lehkých kovových třísek nebo prachu, například hliník.

Rovněž je výslovně zakázáno lisovat materiály s příměsemi kovových částic, např. hliníkové hobliny, hliníkový prach, hřebíky, sponky nebo podobně.

2.3 Obecně

Briketovací lis opustil výrobní závod v náležitém stavu. Překontrolujte prosím ihned po dodání briketovacího lisu vnější případné poškození. V případě poškození oznamte bezprostředně případné námitky dopravnímu přepravci.



Přečtěte si bezpodmínečně před uvedením briketovacího lisu do provozu řádně tento Návod.



Pozor! Instrukce pro uložení

Po dodání briketovacího lisu a příslušenství a před uvedením do provozu, obzvláště při dlouhodobém skladování ve volném prostoru, je třeba přijmout bezprostředně opatření, která zajistí, aby bylo s jistotou zabráněno škodám, poškození, agresivní atmosféře a jiným škodlivým vlivům, jedno jakého druhu, na dodaných předmětech.

Na poškození a následné škody, které vzniknou nedodržením instrukcí pro uložení, se záruka nevztahuje.

Piktogramy použité v návodu



Tento piktogram upozorňuje na všechny nebezpečné situace, včetně poškození osob.



POZOR! Tento symbol odkazuje na bezpečnostní opatření, která jsou nutno dodržovat, aby bylo zabráněno škodám na stroji.



UPOZORNĚNÍ: Tento piktogram se používá, je-li nutno udělat dodatečné poznámky.

3. POKYNY PRO BEZPEČNOST

Pro zajištění provozu v souladu s podmínkami a dosažení nejlepších výsledků lisování musejí být provozovatelem stroje zabezpečeny následující zásady a pokyny:

Provozovatel stroje BRK musí v rámci povinné péče dbát zásadně o to, aby všichni jeho pracovníci, kteří při normálním provozu přijdou do styku s tímto strojem – především servisní pracovníci a obsluhující personál – přečetli pozorně před uvedením do provozu tento Návod a dodržovali ho ve všech bodech.

Pracovníky montáže se rozumí zaměstnanci dodavatele vyškolení pro tuto činnost nebo zaměstnanci odběratele s kvalifikací strojní zámečník.

Pracovníkem údržby se rozumí zaměstnanec odběratele s kvalifikací strojní zámečník a zaměstnanec odběratele s kvalifikací provozní elektrikář.

Pracovníkem obsluhy se rozumí zapracovaný pracovník bez zvláštních požadavků na kvalifikaci, který ze svého pracoviště u elektrického rozvaděče ovládá a kontroluje správný chod BRK, doplňuje surovinu do BRK a adjustuje výrobek.

3.1 Základní bezpečnostní požadavky

1. Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, BrikStar, BrikStar C vyhovuje platným zásadám podle českých a evropských technických norem a aplikovaným předpisům pro bezpečnost práce.
2. Při dopravě a montáži BrikStar, BrikStar C je nutné dbát na předpisy při zdvihání břemen a dodržovat předpisy BOZP.
3. Při montáži zařízení je nutno dbát montážních předpisů uvedených dále v tomto Návod. Montáž BrikStar, BrikStar C provádí odběratel zařízení.
4. Elektrická zařízení v prostředí s nebezpečím požáru hořlavých hmot musí být provozována alespoň pod občasným dohledem (pracovníkem odborně způsobilým). V době pracovního klidu musí být všechna elektrická zařízení vypnuta.
5. Pracovník obsluhy může obsluhovat elektrická zařízení BrikStar, BrikStar C pouze pomocí ovládacího panelu, nesmí vstupovat do hlavního rozvaděče. Obsluha nesmí provádět zásahy na elektrickém zařízení. Osoba znalá s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací může při odpojení zařízení od zdroje napájení provádět pouze zapnutí jistících a chránících prvků či výměnu tavných pojistek.
6. Pokud jsou v průběhu chodu zařízení zjištěny závady ohrožující obsluhu, je nutné zařízení odpojit od napájení a přivolat odborníka údržby jak strojní, tak elektrické části.
7. Po ukončení práce nebo při odstávce zajistí se hlavní vypínač stroje uzamčením ve vypnutém stavu.
8. V případě požáru použijte pro hašení hasící přístroj na bázi CO₂
9. Stroj je za podmínek obvyklých, popř. námi určeného použití bezpečný a vyhovuje platným předpisům a zákonům směrnic EU o bezpečnosti výrobků, včetně následných změn a dodatků, pokud jde o bezpečnost práce a dále jsou přijata opatření pro zabezpečení shody námi vyráběných strojů s technickou dokumentací. Provozovatel bude seznámen v protokolu o předání informací týkající se zbytkových rizik, které leží v okruhu odpovědnosti provozovatele.
10. Při provozu briketovacího lisu musejí být dodržovány předpisy a zákony, zejména směrnici EU 2009/104/ES o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci na pracovišti a provozní bezpečnostní předpisy jako jejich české provedení. V zájmu

bezpečného provozu odpovídá provozovatel, odpovědné osoby a provozovatel stroje za dodržování předpisů.

11. Výbušné, jím na roveň podobné látky (podle ATEX) nebo lehce zápalné látky nesmějí být do stroje plněny.
12. Látky, které podle zákona o likvidaci odpadu podléhají zvláštním ustanovením pro likvidaci, nesmějí být do stroje plněny. Plněny nesmějí být stavební odpad, dřevo nebo tvarové či tyčové konstrukce nebo jiné tvrdé materiály.
13. Zhutňován může být jen materiál, který se dá deformovat určeným lisovacím tlakem a zhutňovat v lisovacím prostoru.
14. Vhazovány nesmějí být žádné žhavé nebo hořící částice.
15. Nikdy nesahejte za provozu např. za účelem odstranění ucpání do oblasti šnekových prohlubní na dně násypky, a to ani nástrojem (dřevěnou nebo železnou tyčí apod.)
16. Životnost hydraulických hadic je omezená. Proto musí odborník provádět minimálně roční vizuální kontroly.
17. Odřené místa hadic, řezy, trhliny, zkřehnutí nebo změna zabarvení znamenají sníženou bezpečnost práce. V těchto případech je třeba provést výměnu.
18. Hadicové armatury musí být rovněž pravidelně podrobovány vizuální kontrole. Netěsná místa, která nelze odstranit dotažením upevňovacích matek, deformace, vznik korozních vrstev jsou znakem pro nutnou výměnu.
19. Před čištěním stroje odpadu musí obsluha zajistit uzamčení hlavního vypínače a umístit visací bezpečnostní tabulku:

POZOR ZAŘÍZENÍ VYPNUTO



20. Při provádění údržby je nutné stroj opatřit bezpečnostní tabulkou:

NEZAPÍNEJ NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE

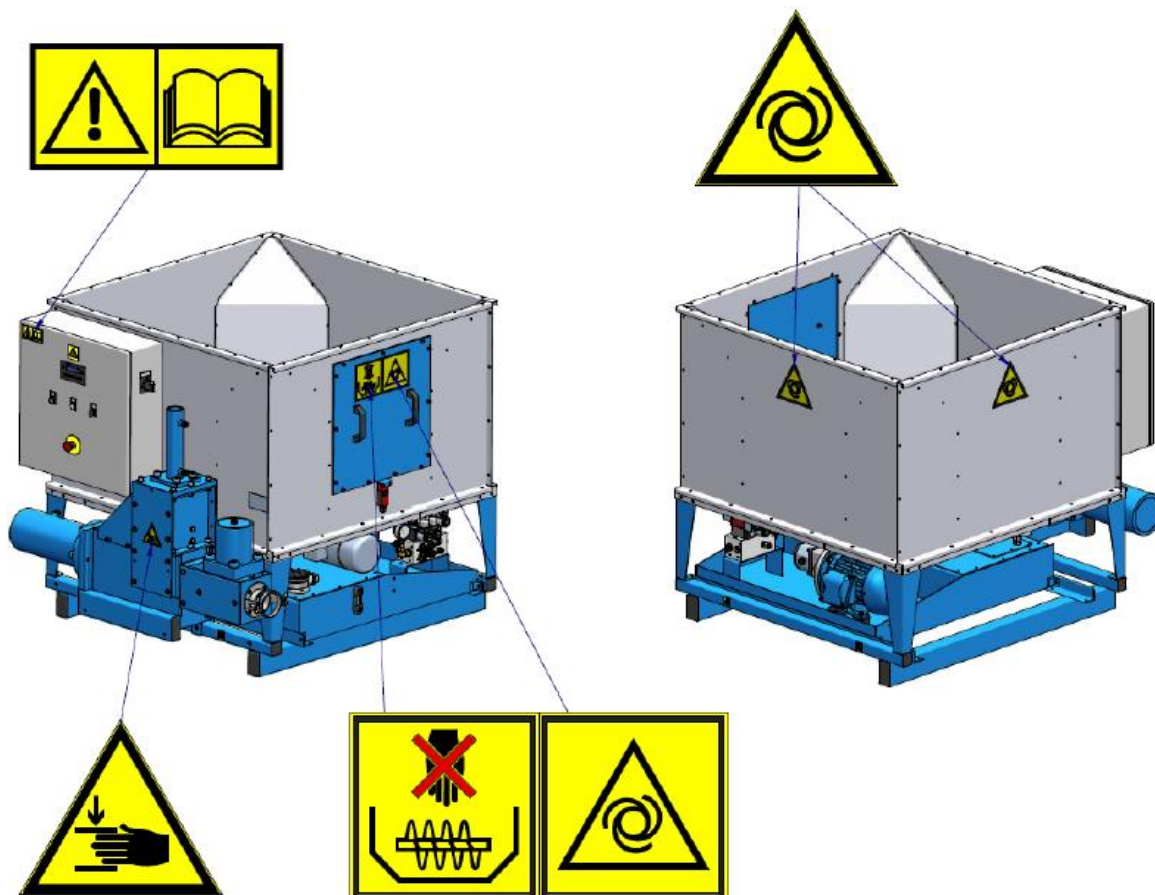


21. Zkontrolujte, zda nejsou bezpečnostní štítky (štítky se žlutým pozadím), poškozeny a zda jsou čitelné, v případě poškození vyměňte za nový.
22. Zkontrolujte, zda typový štítek není poškozen nebo nečitelný, v případě poškození vyměňte za nový
23. Po skončení technického života stroj zlikvidujte v souladu s předpisy ministerstva životního prostředí.

3.2 Bezpečnostní předpisy

Ve standardní verzi splňuje zařízení BRK požadavky normy EN ISO 13857 "Bezpečnost strojních zařízení - bezpečnostní vzdálenosti proti dosahu nebezpečných oblastí s horními a dolními končetinami".

Zařízení BRK může být provozováno samostatně nebo instalováno v systému (např. zabudování pod filtračním zařízením).



POZOR! Před instalací a uvedením do provozu čti Návod k používání!



POZOR! Nebezpečí úrazu rotujícími součástmi!



POZOR! Automatické spouštění stroje od senzoru materiálu!



POZOR! Neodstraňuj bezpečnostní kryt, pokud je stroj v provozu!
Hrozí nebezpečí úrazu!

3.3 Pokyny pro bezpečnost při údržbě

1. Pracovník údržby provádí průběžnou kontrolu technického stavu BRK. V případě výskytu zjevné poruchy se okamžitě BRK odstaví z provozu a v práci se nepokračuje až do odstranění poruchy. Údržba je prováděna podle následujících pokynů.
2. Před začátkem a v průběhu práce umístit informační tabulku!
3. Při údržbových a opravných pracích musí být stroj kompletně odpojen a zajištěn proti nepovolanému opětovnému zapnutí
4. Před kontrolou a čištěním elektrických zařízení musí být vytvořen stav bez napětí a tento na dobu trvání prací zabezpečen.
5. Údržbové, čistící a inspekční práce smějí být prováděny jen při klidovém stavu a odpojení stroje a výlučně proškoleným odborně způsobilým osobami. Hlavní spínač musí být zajištěn visacím zámekem proti náhodnému zapnutí a uzamčen. Klíč musí být uchováván u dozorového personálu nebo odborníka.
6. Dbejte na to, aby Návod, který patří ke stroji, speciální nářadí k údržbě, olejničky a tukové maznice, nutné k mazání, jakož i čistící potřeby a sady mazadel byly vždy v prostorech - nádobách pro tyto věci určených.
7. Při styku s olejem, mazadly a jinými látkami musí být respektovány specifické bezpečnostní předpisy a zákonná ustanovení, které platí pro tyto produkty.

Seznam použitých technických předpisů a českých technických norem:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 614-1+A1:2009, ČSN EN 894-1+A1:2009, ČSN EN ISO 4413:2011, ČSN EN 60204-1 ed.3: 2019, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3:2006, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, ČSN EN ISO 14118:2018, ČSN EN ISO 14119:2014, ČSN EN 14120:2017, ČSN EN ISO 13849-1:2017, ČSN EN ISO 13850:2017, ČSN EN ISO 13854:2021, ČSN EN ISO 13857:2021, ČSN EN ISO 11202:2010



POZOR!

Před uvedením do provozu nutno odstranit folii z filtru hydraulické kapaliny na nádrži - vzduchový filtr.



4. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

1. BRK je dodáváno ve smontovaném stavu na nosném rámu. Jednotlivé základní jednotky jsou již od výrobce sestaveny, propojeny do funkční sestavy a zakotveny k rámu pomocí šroubového spojení. Všechny elektrické a hydraulické pohony jsou uzemněny a propojeny s řídicím a ovládacím panelem elektrického rozvaděče BRK a připraveny k činnosti.
2. V případě dodávky BRK s hydraulickou jednotkou, zvláště na samostatném podstavci, je nutno tuto jednotku po ustavení na místo propojit hydraulickými hadicemi a zapojit elektrický motor čerpadla dle pokynů výrobce a dle přiložených schémat.
3. Montáž zařízení spočívá v usazení stroje na vodorovnou plochu (betonová plocha s min. nosností 450 kg/m²) pomocí vysokozdvížného vozíku s minimální nosností 2 t
4. Hlavní přívod elektrického proudu je proveden kabelem o minimálním průřezu dle tabulky z hlavního rozvaděče elektrické energie výroby. Přívod musí mít samostatný vypínač a jistič s motorovou charakteristikou v hodnotě dle tabulky
5. Kabel hlavního přívodu elektrického proudu se připojí na vstupní svorky elektrického rozvaděče.
6. Zkontrolujte impedanci poruchové smyčky a vhodnost zařízení s nadproudovou ochranou v místě instalace stroje.

Připojení lisu kabelem z elektrického rozvaděče výroby:

Typ lisu	Průřez připojovacího kabelu	Velikost jističe
BRK 30-xx	5 x 2.5 mm ² + 1 x 6 mm ²	C16 A
BRK 50-xx	5 x 4 mm ² + 1 x 6 mm ²	C20 A
BRK 70-xx	5 x 6 mm ² + 1 x 6 mm ²	C25 A
BRK 100-xx	5 x 10 mm ² + 1 x 6 mm ²	C32 A
BRK 150-xx	5 x 10 mm ² + 1 x 6 mm ²	C40 A

Připojení lisu kabelem se zásuvkou CEE:

Typ lisu	Průřez připojovacího kabelu	Velikost jističe	Zásuvka CEE
BRK 30-xx	5 x 2.5 mm ² + 1 x 6 mm ²	C16 A	16 A / 6h
BRK 50-xx	5 x 2.5 mm ² + 1 x 6 mm ²	C16 A	16 A / 6h
BRK 70-xx	5 x 4 mm ² + 1 x 6 mm ²	C32 A	32 A / 6h
BRK 100-xx	5 x 6 mm ² + 1 x 6 mm ²	C32 A	32 A / 6h
BRK 150-xx	5 x 10 mm ² + 1 x 6 mm ²	C63 A	63 A / 6h

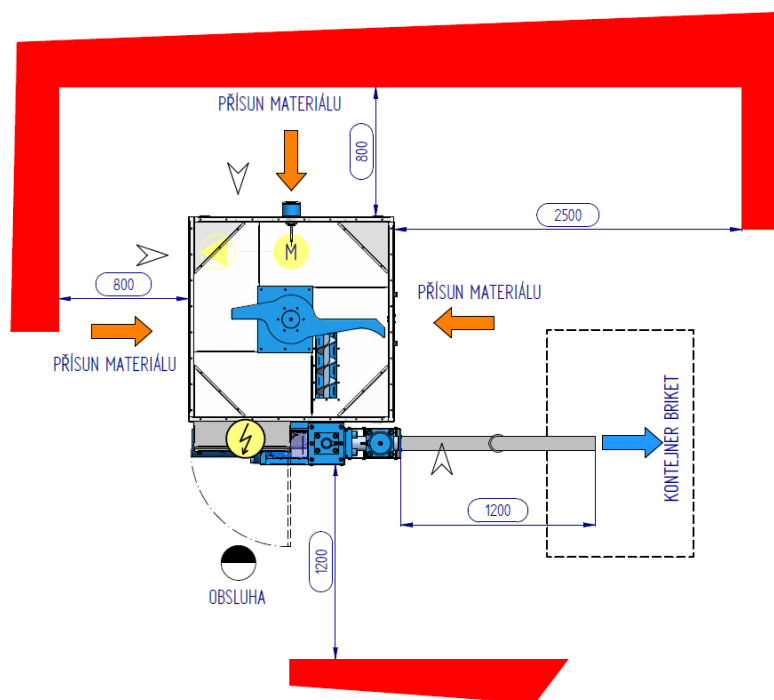


POZOR!

Před prvním spuštěním do provozu je nutné zkontrolovat správné sfázování přívodu elektrického proudu. Správný směr otáčení motoru je označen šipkou na krytu elektrického motoru čerpadla.

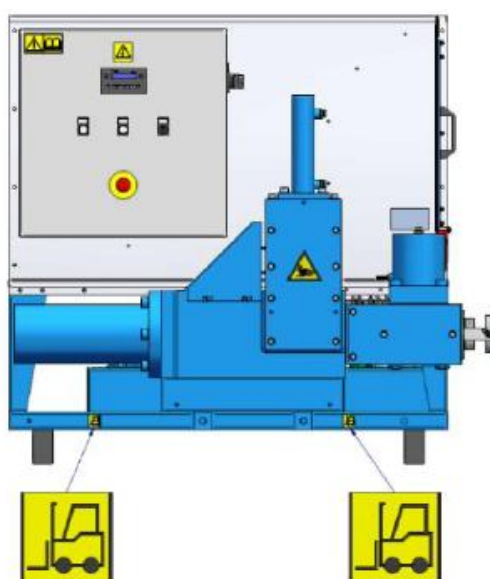
4.1 Pokyny pro bezpečnost při montáži

1. Použijte vhodné zvedací a vázací prostředky a učiňte odborná bezpečnostní opatření (údaje o maximální celkové hmotnosti viz typový štítek nebo „technická data“ v tomto Návodu).
2. Lis nesmí být instalován v místech nebezpečí výbuchu hořlavých prachů ani plynů.
3. Rozmístění podest, žebříků nebo jiných pomocných prostředků není přípustné.
4. Je zakázáno nastupovat, stát nebo šplhat po ocelových konstrukcích strojního zařízení včetně ochranných krytů.
5. Při instalaci je nutno dbát na bezpečnou vzdálenost 0,8 m od pevných částí staveb nebo jiných zařízení a také ponechání bezpečného prostoru před rozvaděči elektrického zařízení.



▽ SERVISNÍ PŘÍSTUP - MANIPULACE S TĚŽKÝMI SOUČÁSTMI

6. Při instalaci manipulační technikou je nutné stroj zvedat za pevné únosné části při dodržení všech souvisejících předpisů pro zdvihání břemen jeřáby dle ISO 12480-1 apod.



7. Před uvedením do provozu musejí být všechna bezpečnostní zařízení v ochranné poloze a blokovací zařízení a jiná bezpečnostní opatření, zabudovaná do řízení stroje, funkční. Funkčnost obslužných prvků musí být překontrolována.
8. Obsluha zařízení musí být seznámena s přívodem proudu lisu a z možností jeho vypnutí.

4.2 Vliv zařízení na pracovní prostředí

4.2.1 Hlukové emise

1. Pro vyhodnocení hlučnosti bylo použito normy EN ISO 11202:2010 – Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí.
2. Protože stroj pracuje v automatickém chodu a plnění násypky materiálem je převážně ruční, není přesně definováno pracovní místo stojící obsluhy stroje. Hladina akustického tlaku byla proto měřena na 5 měřicích místech ve vzdálenosti 1 m od povrchu stojícího zařízení a ve výšce 1,6 m od podlahy.
3. Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy při použití váhového filtru A nepřesahuje hodnotu 80 dB(A).
4. Hodnota okamžitého akustického tlaku váženého funkcí C na pracovním místě nepřesahuje 63 Pa (tj. 130 dB vztaženo na 20 uPa)
5. Přestože ekvivalentní hladina akustického tlaku A na pracovním místě podle výsledků měření nepřesahuje 80 dB(A) byla ověřena informativně i hladina akustického výkonu emitovaného strojem 87,3 dB(A). Výsledek ověření má informativní význam pro případné provedení opatření pro obsluhu. Obsluha nemusí používat za provozu ochranné prostředky sluchu a není nutné sledovat hlukové vlastnosti stroje.
6. Pro vyhodnocení hlučnosti bylo použito norem EN ISO 3746 a EN ISO 11204.

4.2.2 Tepelné emise

Tepelné emise strojní zařízení vyzařuje v minimální míře. Při provozu stroje vzniká teplo, které je ukládáno v jednotlivých prvcích stroje a zejména v hydraulické kapalině (oleji) a v nádrži na tuto kapalinu. Pokud dojde ke zvýšení teploty hydraulické kapaliny nad kritickou mez, dojde ke spuštění ventilátoru chladiče oleje (pokud je jím stroj vybaven) a zvýšenému přenosu tepla ze stroje do pracovního prostoru stroje. Uzavřený pracovní prostor stroje musí být dostatečně rozlehlý, aby nedocházelo k přílišnému ohřevu vzduchu v tomto prostoru a k možným výpadkům provozu stroje vlivem jeho přehřívání. Pokud nelze zajistit dostatečný pracovní prostor, je nutné zajistit chlazení vzduchu v tomto prostoru, např. klimatizací.

POZOR!



Pokud některé prvky stroje vykazují nezvykle vysoké teploty – často doprovázené zvýšeným hlukem – může se jednat o poruchu a je nutné zastavení provozu stroje a kontrola těchto prvků, aby bylo zabráněno případným dalším škodám na stroji!

4.2.3 Hodnoty emisí prachu stroje BRK

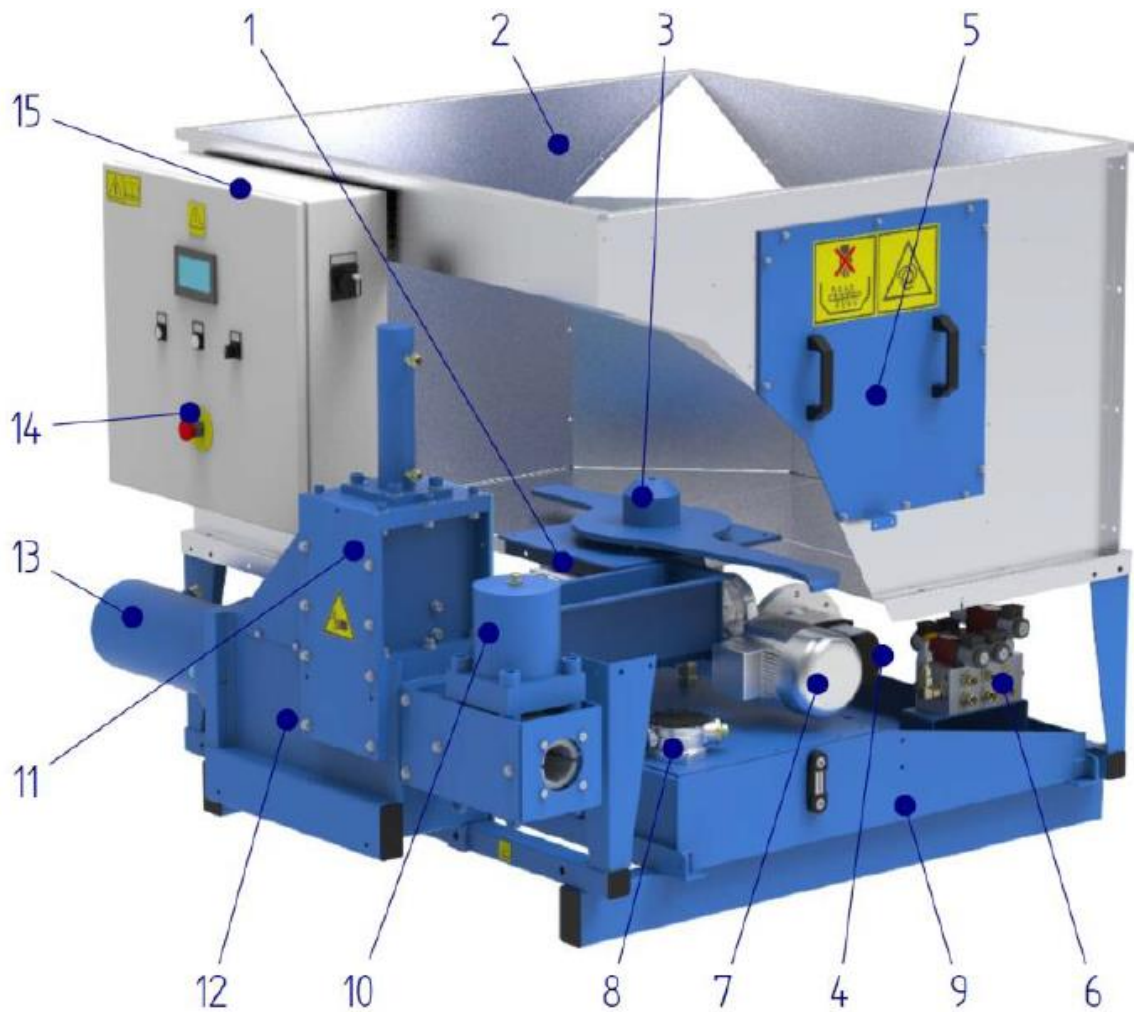
Hodnota emisí prachu, vztažená na pracovní místo činí při provozu v souladu s podmínkami užití $<0,2 \text{ mg/m}^3$ vzduchu (povoleno 2 mg/m^3 vzduchu).

Emisi prachu, stojící za zmínku, nelze při provozu briketovacího zařízení očekávat.

4.2.4 Všeobecně

Škodlivé emise strojní zařízení neprodukuje

5. POPIS ZAŘÍZENÍ A ZÁKLADNÍ ČÁSTI STROJE



- 1 Elektro-převodovka rotoru
- 2 Násypka materiálu
- 3 Rotor násypky
- 4 Elektromotor s čerpadlem
- 5 Revizní dveře
- 6 Hydraulická kostka s rozvaděči
- 7 Elektro-převodovka dávkovacího šneku
- 8 Olejový filtr
- 9 Olejová nádrž
- 10 Svěr raznice
- 11 Podavač materiálu
- 12 Lisovací rám
- 13 Lisovací válec
- 14 Nouzové zastavení
- 15 Elektrický rozvaděč

5.1 Technické parametry BRK

Typ stroje	Elektrický příkon stroje (kW)	Výkon stroje +- 10% (kg/hod)	Hmotnost (kg)	Objem zásobníku (m ³)	Rozměry zařízení		
					A Délka (mm)	B Šířka (mm)	D Výška (mm)
BRK 30-12	4,4	30	780	1	1 400	1 550	1 300
BRK 50-12	5,4	50	790				
BRK 70-12	6,9	70	840				
BRK 100-12	9,3	100	1 105				
BRK 150-12	13,5	160	1 160			1 770	
BRK 30-16	4,4	30	870	2	1 730	2 060	1 300
BRK 50-16	5,4	50	880				
BRK 70-16	6,9	70	905				
BRK 100-16	9,3	100	1 195				
BRK 150-16	13,5	160	1 250		2 000	1 730	
BRK 30-19	4,4	30	960	3	2 010	2 350	1 300
BRK 50-19	5,4	50	970				
BRK 70-19	6,9	70	1 025				
BRK 100-19	9,3	100	1 285				
BRK 150-19	13,5	160	1 340				

5.2 Základní technické a provozní podmínky BRK

Napájecí napětí zařízení	400 V / 50 Hz ^{**})
Ovládací napětí	24 V DC
Krytí elektrických prvků	IP54
Doba provozu stroje bez chladiče hydraulické kapaliny pro BRK 30 – BRK 70	6 – 8 hod
Doba provozu s chladičem hydraulické kapaliny pro BRK 30 – BRK 70	Nepřetržitě ^{***})
Doba provozu s chladičem hydraulické kapaliny pro BRK 100 – BRK 150	Nepřetržitě
Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy při použití váhového filtru A nepřesahuje hodnotu	80 dB(A) ± 4dB [*])

**) Hladina akustického tlaku musí být označena největším akustickým tlakem ve vzdálenosti 1,6 m od stroje a ve výšce 1,6 m podle přílohy I MRL bodu 1.7.4 písm. F). Hladina akustického tlaku se měří podle normy EN ISO 11201.*

Zadaná hodnota je hodnota emisí a současně nemusí představovat bezpečnou hodnotu pracoviště. Přestože existuje korelace mezi emisními a imisními úrovněmi, nelze spolehlivě odvodit, zda jsou potřebná další opatření. Mezi faktory, které ovlivňují skutečné úrovně emisí, skutečně přítomné na pracovišti, patří specifika pracovního prostoru a dalších zdrojů hluku, jako počtu strojů a ostatních sousedních operací.

Přípustné hodnoty pracoviště se také mohou v jednotlivých zemích lišit.

Tato informace má umožnit uživateli lépe posoudit rizika a rizika.

****)** Připojovací napětí může být odlišné dle specifikace regionálních požadavků – VOLITELNÁ VÝBAVA.

*****)** Olejový chladič je dodáván jako VOLITELNÁ VÝBAVA.

Orientační životnost základních součástí a prvků	
Těsnění hydraulických válců ^{**)}	8000 hod
Hydraulické rozvaděče ^{**)}	6000 hod
Filtr hydraulické kapaliny	2000 hod
Vzduchový filtr – element	2000 hod
Lisovací raznice, těleso	2000 hod
Razník	2000 hod
Hydraulické čerpadlo ^{**)}	2000 hod
Životnost hydraulického oleje	4000 hod
Životnost hydraulických hadic	6 ^{*)} roků

***)** Trvanlivost hadice je 6 let, včetně skladování stroje, kdy se nesmí překročit více než 2 roky

****)** Uvedené hodnoty jsou stanoveny pro čistotu oleje dle NAS 1638 Class 10, ISO 4406: Class 21/18/15 pro 3 – 5,5 kW

****)** Uvedené hodnoty jsou stanoveny pro čistotu oleje dle NAS 1638 Class 9, ISO 4406: Class 20/17/14 pro 7,5 – 11 kW.

5.3 Technické a provozní podmínky BRK

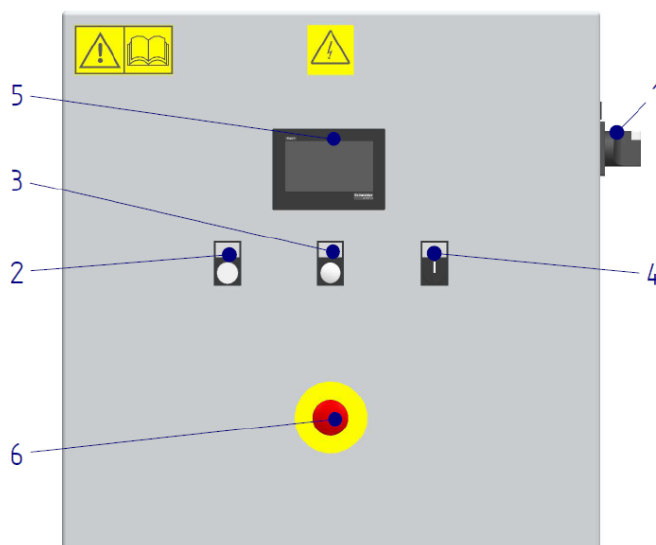
Povolená vlhkost vstupního materiálu	7-15 hm%
Měrná hmotnost brikety	700 – 1 100 kg/m ³
Délka lisované brikety	30 – 50 mm
Max. tlak hydraulického agregátu	180 bar
Max. lisovací tlak	160 bar
Max. provozní teplota	70 °C
Pracovní prostředí stroje	od +5 do +35 °C

Při nižších teplotách prostředí je nutno instalovat ohřivač hydraulické kapaliny nebo použít hydraulické oleje určené pro práci při teplotách do -15 °C (viskosní třída 15).

Platí pro zpracováváný materiál – truhlářský odpad ve formě pilin a hoblin s velikostí do 15 mm a měrnou hmotností 70–120 kg/m³ bez příměsi dřevotřískového apod. odpadu a s podílem prachu do 20 %.

Jiný zpracováváný materiál je nutno konzultovat s výrobcem BRK!

6. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU



Poz.	Název	Popis funkce
1	HLAVNÍ VYPÍNAČ	Zapnutím hlavního vypínače připojíme zařízení k elektrické síti.
2	START	<ul style="list-style-type: none"> • Uvede v činnost elektrický motor hydraulického čerpadla a zároveň spustí cyklus lisování v automatickém nebo v poloautomatickém provozu podle nastavení přepínače PROVOZ pozice 4. • Při přepnutí přepínači PROVOZ, pozice 4 v poloze „0“, potvrzuje poruchy. • Při přidržení tlačítka v době, kdy se lisovací válec pohybuje dopředu, dojde k otevření svěracího válce raznice a tím se umožní vysunutí brikety maximálním zdvihem. V krajní poloze vysunutí se objeví na manometru maximální tlak v hydraulickém okruhu po dobu držení tlačítka a 5 s po jeho puštění.
3	PROVOZ/ PORUCHA	<p>Signalizuje stav stroje.</p> <p>Svíí = Stroj je v provozu</p> <p>Bliká = Stroj je v poruše</p>
4	PROVOZ POL.AUT / 0 / AUT	<p>Přepínačem PROVOZ volíme režimy chodu lisu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poloha „POL.AUT“ - Lisovací cyklus trvá po nastavenou dobu a pak se ukončí • Poloha „0“ - Lis dokončí lisovací cyklus a zastaví ve výchozí poloze. • Ukončení provozu není okamžité. Vždy se provede čistící cyklus. • Výchozí poloha – podavač v dolní poloze a razník hlavního válce v krajní poloze mimo lisovací komoru. Všechny koncové spínače svítí. • Poloha „AUT“ - Lisovací cyklus je řízený signálem od senzoru hladiny. Lis pracuje, pouze pokud je materiál v násypce. Cyklus se může automaticky ukončit nebo zahájit signálem od senzoru hladiny. Řídicí systém může cyklus přerušit i v případě, že je briketa krátká – je málo materiálu.
5	OVLÁDACÍ DISPLEJ	Ovládací displej stroje umožňuje nastavení lisovacích parametrů a signalizuje provoz a poruchová hlášení
6	NOUZOVÉ ZASTAVENÍ	Odstavuje stroj v případě nebezpečí z provozu (poloha VYPNUTO je aretována)

7. UVEDENÍ STROJE DO PROVOZU

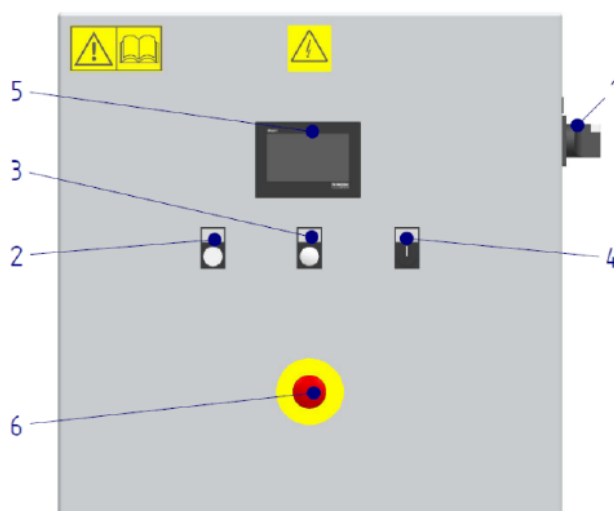
POZOR!

Briketovací zařízení je výhradně určeno k lisování briket z materiálů, obsahující celulózu, např. dřevěné hobliny, papírový prach nebo papírové útržky. Materiál musí být bez příměsí odpadů z lesklé lepenky nebo jí podobných odpadů a s podílem prachu maximálně 20 %. Dále nesmí být materiál znečištěn lepidly, kličem nebo laky. Eventuelní zpracování jiných materiálů vyžaduje bezpodmínečně zpětnou konzultaci s výrobcem a jeho písemný souhlas. Jiné než výše uvedené použití se nepovažuje za použití v souladu s podmínkami. Za škody a poruchy z toho vzniklé nepřebírá výrobce žádné ručení. Riziko zde nese sám provozovatel. Jednání v rozporu s tím mají za následek propadnutí všech nároků na poskytování záruk.



Při provozu v rozporu s podmínkami použití briketovacího zařízení se mohou vyskytnout škody na stroji BRK a/nebo poruchy funkce, jako jsou zvýšená a nepředvídatelná rizika nehody pro provozovatele.

8. SPUŠTĚNÍ STROJE



1. Odblokovat tlačítko „**NOUZOVÉ ZASTAVENÍ**“ pos. 6
2. Vypnout přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 na polohu „0“
3. Zapnout „**HLAVNÍ VYPÍNAČ**“ pos. 1 (přívod proudu)

Po cca 20 sekundách se zobrazí na displeji operátorského panelu Hlavní obrazovka 1



Pokud není vybrána žádná volba provozu (ani poloautomatický a ani automatický), je zobrazeno stavové hlášení "Odstaveno" spolu s výzvou k volbě provozu. Stroj nepracuje. Dále je na obrazovce panelu zobrazena verze softwaru PLC a operátorského panelu OP.

9. SPUŠTĚNÍ DO PROVOZU



UPOZORNĚNÍ!

Při spuštění stroje do provozu se uvede do činnosti hydraulický agregát. Při prvním spuštění je nutné zkontrolovat správný směr otáčení motoru. Správný směr je vyznačen šipkou na krytu motoru. Pokud není správné sfázování přívodu, nelze stroj spustit do automatického provozu. Při delším chodu čerpadla v nesprávném směru otáčení může dojít k jeho zničení.



UPOZORNĚNÍ!

Před uvedením do provozu je nutno zkontrolovat, zda byla odstraněna přepravní folie z filtru hydraulické kapaliny na nádrži u vzduchového filtru.

1. Zapneme rozvaděč dle kap.8.
2. Přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 přepneme na polohu „**AUT**“ nebo „**POL. AUT**“
3. Stiskneme tlačítko „**START**“ pos.2.

9.1 Volba pracovního provozu

„**Automatický provoz**“, přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 je přepnut do polohy „**AUT**“.

Po přepnutí přepínače do polohy AUT se zobrazí na displeji operátorského panelu Hlavní obrazovka 1:



Stisknutím tlačítka „**START**“ pos.2 uvedeme stroj do automatického provozu.

Stroj se uvede nebo odstaví automaticky z provozu podle senzoru snímání hladiny instalovaného v násypce materiálu. V případě nedostatku materiálu se automatický provoz zastaví a po doplnění materiálu se opět spustí do provozu.

„**Poloautomatický provoz**“, přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 je v poloze „**POL.AUT**“.

Po přepnutí přepínače do polohy POL. AUT se zobrazí na displeji operátorského panelu Hlavní obrazovka 1:

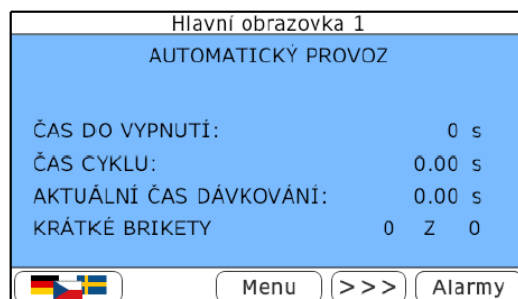


Stisknutím tlačítka „**START**“ pos.2 uvedeme stroj do poloautomatického provozu.

Stroj ignoruje senzor materiálu, ale jeho provoz je omezen časem nastaveným v SERVISNÍM MENU operátorského panelu (obvykle 10 min).

9.1.1 Automatický provoz

Po zapnutí stroje a volbě automatického provozu, kdy je přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 v poloze „**AUT**“, se zobrazí na displeji operátorského panelu stavové hlášení:



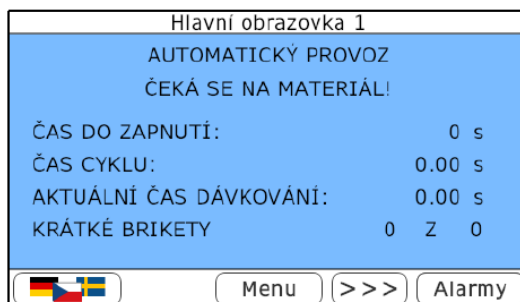
Kromě toho se zobrazí několik dodatečných informací:

- **ČAS DO VYPNUTÍ** – Zobrazuje čas, po kterém se stroj odstaví z provozu po dosažení hladiny materiálu MIN.
- **ČAS CYKLU** – Čas trvání předchozího automatického lisovacího cyklu
- **AKTUÁLNÍ ČAS DÁVKOVÁNÍ** – Čas točení šneku v probíhajícím automatickém lisovacím cyklu.
- **KRÁTKÉ BRIKETY** – Zobrazuje počet briket, které nedosáhly požadované velikosti. Pokud zobrazená hodnota přesáhne nastavený počet, stroj se automaticky odstaví z provozu.

Briketovací stroj je vybaven senzorem pro snímání minimální hladiny materiálu v násypce. Automatické snímání hladiny materiálu v násypce briketovacího lisu zajišťuje, že se stroj spouští a odstavuje se z činnosti sám dle množství materiálu v násypce lisu. Senzor je nastaven na minimální hladinu materiálu cca 15 cm od dna násypky.

V násypce není žádný materiál (senzor není zahrnut materiálem)

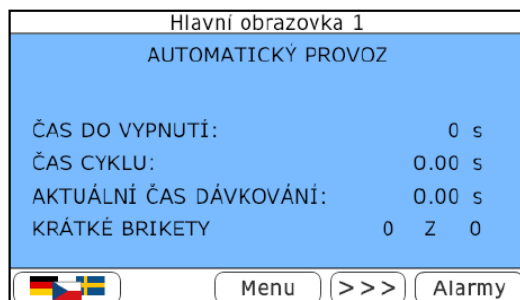
Stroj automaticky pozastaví činnost, když nedojde k zasypání senzoru materiálem po nastavenou dobu. Čas do vypnutí lze nastavit místním menu. Na displeji operátorského panelu se zobrazí stavové hlášení:



- **ČAS DO ZAPNUTÍ** – Zobrazuje čas, po kterém se stroj opět spustí do provozu.

V násypce je materiál (senzor je zahrnut materiálem)

Stroj se automaticky spustí do provozu po nastavené době. Čas zapnutí lze nastavit místním menu. Na displeji operátorského panelu se zobrazí stavové hlášení:



UPOZORNĚNÍ!



Pokud je stroj v pohotovostním stavu, je připraven se kdykoliv spustit do automatického provozu při zahrnutí materiálem, nebo při sepnutí od cizího tělesa!!! Tento stav je signalizován kontrolkou „PROVOZ“ – svítí trvale, ale čerpadlo hydraulické se netočí. Jestli-že je senzor zahrnut materiálem, spustí se lisování.

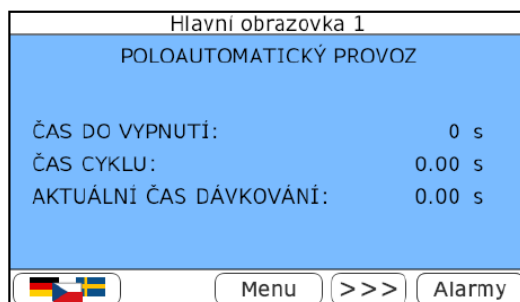


POZOR!

Při doplňování materiálu do zásobníku nebo při jakékoliv činnosti uvnitř násypky v místě senzoru hladiny se může stroj kdykoliv spustit!!!

9.1.2 Poloautomatický provoz

Po zapnutí stroje a volbě poloautomatického provozu, kdy je přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 v poloze „**POL. AUT**“, se na displeji operátorského panelu se zobrazí stavové hlášení:



Kromě toho se zobrazí několik dodatečných informací.

- **ČAS DO VYPNUTÍ** – Zobrazuje čas, po kterém se stroj odstaví z provozu.
- **ČAS CYKLU** – Čas trvání předchozího automatického lisovacího cyklu
- **AKTUÁLNÍ ČAS DÁVKOVÁNÍ** – Čas točení šneku v probíhajícím automatickém lisovacím cyklu.

Briketovací stroj pak pracuje bez ohledu na senzor materiálu. Jediným omezením je „Čas do vypnutí“ (po uplynutí této doby se poloautomatický provoz vypne).

Čas provozu lisu v poloautomatickém provozu lze nastavit v místním menu, obvykle čas provozu je nastaven na 10 min.

Stroj pracuje v automatickém i poloautomatickém provozu v pravidelných cyklech sám bez zásahu obsluhy. Stroj je výrobcem seřízen na optimální provoz (lisovací tlak se pohybuje v rozmezí 100–120 bar).

9.2 Popis lisovacího cyklu

Po uvedení stroje do provozu, zapnutím přepínače „**PROVOZ**“ pos. 4 do polohy AUT nebo POL. AUT a poté stisknutím tlačítka START pos.2, se uvede do činnosti hydraulický agregát, rotor v násypce materiálu a zároveň se uvede do činnosti lisovací válec směrem vzad do polohy pozice vzadu (pokud tam již není). Po dosažení zadní polohy lisovacím válcem se spustí lisovací cyklus dle následujících kroků:

1. Hydraulický válec podavače materiálu se uvede do činnosti směrem dolů (pokud tam již není).
2. Při dosažení dolní polohy se zároveň tlakuje hydraulický válec svěru maximálním tlakem podavače a tento tlak se uzamkne hydraulickým zámkem v hydraulickém okruhu válce svěru. Tím dojde k pevnému sevření raznice s lisovaným materiálem.
3. Po sevření raznice se uvede do činnosti lisovací válec směrem dopředu, při kterém se sleduje lisovací tlak na tlakovém analogovém senzoru hydraulického systému. Tato hodnota lisovacího tlaku PS1A se nastavuje pomocí obrazovky Místní menu 3.



4. Po dosažení nastavené hodnoty lisovacího tlaku PS1A se odemkne hydraulický zámek, tím se uvolní tlak v hydraulickém okruhu válce svěru, sevření raznice se uvolní a tím se umožní plynulé vysunutí brikety pohybem lisovacího válce dopředu do pozice vepředu. Uzamknutí a odemknutí hydraulického zámku se ovládá hydraulickým ventilem (Y7, Y6) hydraulické kostky.
5. Po dosažení přední polohy lisovacího válce se uvede v činnost hydraulický válec podavače materiálu směrem nahoru do horní polohy.
6. Po dosažení horní polohy podavače materiálu se uvede do činnosti lisovací válec směrem vzad do pozice vzadu.
7. Při tomto pohybu vzad se dávkuje dávkovacím šnekem materiál z násypky lisu. Šnek dávkuje buď zvoleným pevným časem nebo regulovaným časem vypočítaným z měření předchozí brikety.
8. Po dosažení zadní polohy lisovacího válce se ukončí dávkovací čas šneku (pokud se již neukončil dřív) a tím se ukončí lisovací cyklus.

Lisovací cykly se automaticky opakují podle kroků 1 až 8 až do odstavení stroje z provozu.

Stroj pracuje v pravidelných automatických cyklech sám bez zásahu obsluhy. Stroj je výrobcem seřízen na optimální provoz (lisovací tlak se pohybuje v rozmezí 100–120 bar).

Hodnotu aktuálního lisovacího tlaku můžeme odečíst na displeji operátorského panelu:



- **TLAK HYDRAULIKY** – Zobrazuje tlak čerpadla (analogový tlakový snímač PS1).
- **TEPLOTA OLEJE** – Zobrazuje aktuální teplotu hydraulického oleje v nádrži (analogový snímač teploty TS)
- **CELKOVÝ POČET BRIKET** – Zobrazuje celkový počet vyrobených briket. Tento údaj nelze resetovat.
- **PROVOZNÍ HODINY** – počítadlo provozních hodin.
- **POČÍTADLO BRIKET** – Zobrazuje počet vyrobených briket v určitém čase (bylo dosaženo lisovacího tlaku při lisování brikety). Toto počítadlo lze kdykoli resetovat tlačítkem „RESET“.
- **ZADANÝ POČET BRIKET** - zobrazuje se nastavená hodnota počtu briket pro odstavení. V případě, že není funkce „**VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET**“ v Místním menu 4 zapnuta, ZADANÝ POČET BRIKET pro odstavení není zobrazen.



UPOZORNĚNÍ!

Tato počítadla jsou pouze orientační a nelze na jejich základě měřit výkon stroje.

Dle potřeby můžeme na displeji operátorského panelu v místním menu zvolit délku vylisovaných briket pomocí posuvníku. Velikost je nutné volit tak, aby měla dostatečnou velikost a zároveň nedocházelo k ucpání lisovací komory a briketa byla dostatečně stlačená. Velikost by měla být cca 3–5 cm.

- **VELIKOST BRIKETY** se nastavuje pomocí tlačítek „+“ (velikost se zvětšuje) nebo „-“ (velikost se zmenšuje).



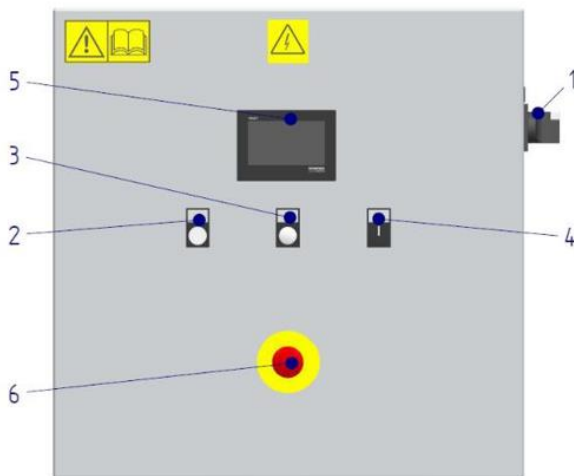
Automatická regulace velikosti brikety udržuje velikost brikety dle nastavené hodnoty posuvníkem. Dále je možné na této obrazovce vypnout POUŽITÍ ŠNEKU a SVĚRU raznice.



POZOR!

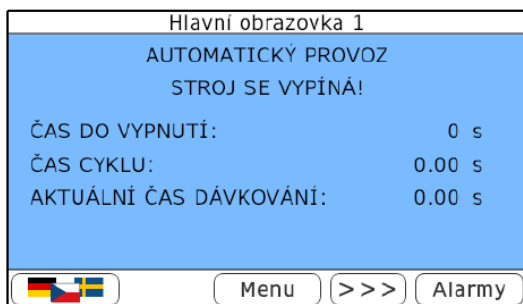
Pro správnou funkci stroje je potřeba zapnout použití svěru a šneku v místním menu.

10. Odstavení stroje z provozu



10.1 Odstavení stroje z automatického provozu

Pokud se za automatického provozu přepne přepínač „PROVOZ“ pos. 4 do polohy „0“, zobrazí se na displeji operátorského panelu stavové hlášení „**Stroj se vypíná!**“.



Stroj dokončí lisovací cyklus a poté se automaticky odstaví z provozu. Na displeji operátorského panelu se zobrazí stavové hlášení.



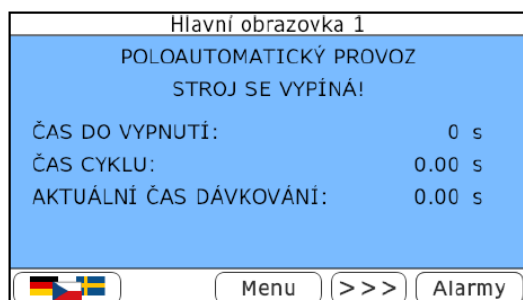
UPOZORNĚNÍ!



Stroj může být odstaven z automatického provozu také pomocí funkce „Krátké brikety“ (zadání počtu neslisovaných briket, po kterém se stroj automaticky odstaví z provozu se nastaví v Místním menu 4).

10.2 Odstavení stroje z poloautomatického provozu

Pokud se za ručního provozu přepne přepínač „PROVOZ“ pos. 4 do polohy „0“, zobrazí se na displeji operátorského panelu stavové hlášení „**Stroj se vypíná!**“.



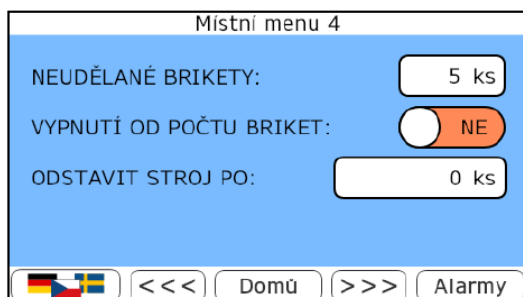
Stroj dokončí lisovací cyklus a poté se automaticky odstaví z provozu. Na displeji operátorského panelu se zobrazí stavové hlášení.



10.3 Odstavení stroje z automatického provozu od počtu briket

Stroj je vybaven funkcí „**VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET**“, kdy tato funkce umožňuje odstavení stroje z automatického provozu po zadání požadavku na počet vyrobených briket.

Zapnutí této funkce, „**VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET**“, se provede pomocí obrazovky v Místním menu 4 přepnutím přepínače této funkce do polohy „**ANO**“ (implicitně je tato funkce vypnuta – „**NE**“).



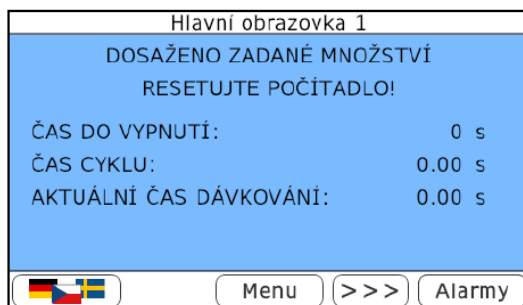
Po zapnutí funkce nastavíme v poli „**ODSTAVIT STROJ PO**“: požadovaný počet vyrobených briket, po jehož dosažení se stroj automaticky odstaví z provozu.

Zobrazení počtu vyrobených briket je zobrazeno, po zapnutí funkce a nastavení počtu v Místním menu 4, na Hlavní obrazovce 2.



- **CELKOVÝ POČET BRIKET** – Zobrazuje celkový počet vyrobených briket od uvedení stroje do provozu.
Tento údaj nelze resetovat.
- **POČÍTADLO BRIKET** – Zobrazuje počet vyrobených briket v určitém čase (bylo dosaženo lisovacího tlaku při lisování briket)
Počítadlo vyrobených briket lze kdykoli resetovat tlačítkem „RESET“, na stav počítadla 0.
- **ZADANÝ POČET BRIKET** - zobrazuje se nastavená hodnota počtu briket pro odstavení.
V případě, že není funkce „VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET“ v Místním menu 4 zapnuta, „ZADANÝ POČET BRIKET“ pro odstavení není zobrazen.

Při odstavení stroje z automatického provozu od nastaveného počtu vyrobených briket je na Hlavní obrazovce 1 zobrazen stav stroje:



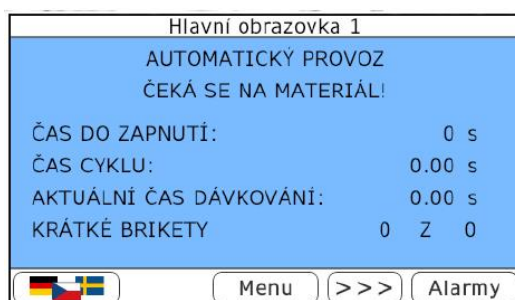
1. Pro návrat na Hlavní obrazovku 2 stiskneme tlačítko **>>>**.
2. Po výměně obalu nebo kontejneru briket stiskneme tlačítko **RESET** pro vynulování počítadla briket na Hlavní obrazovce 2.
3. Pro opětovné uvedení stroje do automatického provozu stiskneme tlačítko **START** na ovládacím panelu elektrického rozvaděče.

Po stisknutí tlačítka **START** se stroj uvede do automatického provozu a na Hlavní obrazovce 2 se u „POČÍTADLA BRIKET“ zobrazí aktuální hodnota vyrobených briket.



UPOZORNĚNÍ!

V případě, že se stroj odstaví z automatického provozu od čidla materiálu a zobrazí se stavová obrazovka „ČEKÁ SE NA MATERIÁL“, tak po doplnění materiálu a opětovném spuštění stroje do provozu „POČÍTADLO BRIKET“ počítá vyrobené brikety bez přerušení.



10.4 Odstavení stroje z provozu do měkkého režimu

Při použití briketovacího stroje pro lisování odpadů například z tvrdého dřeva je nutno odstavit stroj v **měkkém režimu**.

Postupujeme takto:

1. Odstavíme stroj z automatického nebo poloautomatického provozu.
2. V místním menu zvolíme „Použití svěru“ -> „NE“.



3. Přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 do polohy „**POL. AUT**“.
4. Necháme vylisovat asi 5 ks – 10 ks briket, dokud nepoklesne lisovací tlak
5. Potom postupujeme **podle kapitoly 9.2.**



UPOZORNĚNÍ!

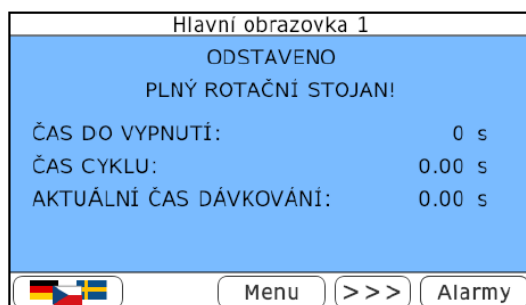
V případě nouze je možno stroj odstavit stiskem tlačítka „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“ (centrál stop) pos.6.

Poloha „VYPNUTO“ je aretována.

10.5 Odstavení stroje z automatického provozu externím signálem

Pokud je stroj používán s externím zařízením, například rotačním stojanem, může být stroj v automatickém provozu odstaven od tohoto zařízení sepnutím vstupu I 0.6.

Na hlavní obrazovce je pak zobrazena následující informace tak dlouho, dokud není resetován rotační stojan (vstup I 0.6 nesvítl). Následně je možné stroj opět spustit.



11. POKYNY PRO ZAŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ OBSLUHY



POZOR!

Provozovatel přebírá různé povinnosti vztahující se na bezpečnost.

Provozovatel musí zajistit, že obsluhující stroje byl dostatečně vyškolen a stroj je použit jen v souladu s podmínkami určení.

Pokud jeden z vyškolených pracovníků obsluhy opustí podnik, musí se provozovatel postarat o to, aby nezbytné školení obdržel rovněž nový pracovník obsluhy.

Školící kursy mohou být vyžádány od dodavatele nebo výrobce stroje. Pracovník obsluhy ovládá funkci BRK pomocí ovládacího panelu elektrického rozvaděče podle Návodu a jeho části na uvedení stroje do provozu a jeho odstavení. Zaškolení pracovníků obsluhy provede dodavatel při předávání BRK odběrateli.

12. POKYNY PRO ZAŠKOLENÍ PRACOVNÍKŮ ÚDRŽBY

Pracovník údržby zabezpečuje spolehlivost a provozuschopnost BRK podle pokynů k údržbě BRK. Základní seznámení s údržbou provede dodavatel při předání BRK odběrateli.

Údržbu mechanických částí zařízení může vykonávat určený pracovník po zaškolení dodavatelem.

Údržbu hydraulických částí zařízení může vykonávat určený pracovník po zaškolení dodavatelem.

Údržbu elektrických zařízení může provádět pracovník s odpovídající kvalifikací pro práci na elektrickém zařízení.

13. PŘI PROVOZU STROJE JE ZAKÁZÁNO!

Při provozu stroje je zakázáno!

- ***překračovat povolenou hodnotu max. tlaku v hydraulických obvodech (180bar)***
- ***snímat kryty a otevírat dveře nouzového vjezu, jestliže je zařízení v provozu***
- ***vkládat do násypky předměty s většími rozměry, než povolují technické podmínky nebo kovové předměty***
- ***vstupovat do elektrického rozvaděče, svévolně měnit nastavení koncových spínačů***
- ***stoupat na ocelové konstrukce zařízení včetně ochranných krytů***
- ***měnit nastavení proudových ochrann elektrických motorů***
- ***svévolně měnit nastavené hydraulické parametry***
- ***provozovat zařízení při zjevné závadě na mechanické, hydraulické nebo elektrické části***
- ***přepřehovat zásobníkovou a podávací jednotku nebo surovinu v ní přehovat***
- ***provozovat zařízení při teplotě okolí nižší než + 5oC (pokud není vybaveno ohřívačem hydraulické kapaliny nebo olejem do nižších teplot).***



Všechny úpravy stroje musí schválit výrobce. Při nedodržení výše uvedených podmínek zaniká nárok na záruku.

14. ÚDRŽBA

Pracovník údržby provádí průběžnou kontrolu technického stavu.



V případě výskytu zjevné poruchy se okamžitě BRK odstavi z provozu a v práci se nepokračuje až do odstranění poruchy.

Údržba je prováděna podle následujících pokynů.

14.1 Mechanická část

Plán údržby:

- uvolnit materiál z násypky a chodem bez materiálu po dobu cca 20 min. nechat pracovat naprázdno dávkovací šnek a rotor násypky - **týdně**



Upozornění!

Čištění nanesených zbytků provádíme při odstaveném stroji z provozu!

- kontrola šroubových spojení - **týdně**
- kontrola stavu protiprachových ucpávek podavače a razníku, případná výměna - **půlročně**



Upozornění!

Kontrolu protiprachových ucpávek provádíme při odstaveném stroji z provozu!

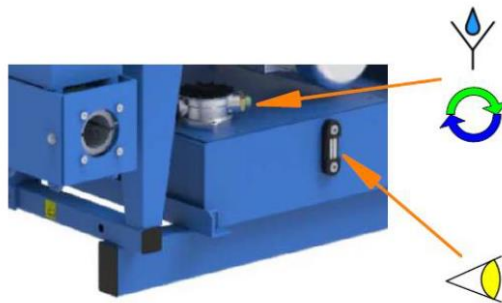
- Kontrola a případné doplnění olejové náplně převodovky pohonu rotoru zásobníku a dávkovacího šneku převodkovým olejem. Druh maziva je vyznačen na typovém štítku převodovky. Převodovka by měla mít při výměně oleje provozní teplotu (70–80 °C)
 - olej na syntetickém základě (Polyglykol) označeného PGLP 460
 - výměna **co cca 25 000 provozních hodin, nejpozději po 5 letech**
 - olejovou náplň převodovky zlikvidujte v souladu se zákony o odpadech a ochraně životního prostředí

14.2 Hydraulická část

Plán údržby:

- Vizuální kontrola spojů a těsnosti hydraulických prvků celého hydraulického systému stroje – **týdně**.
- Kontrola nastavených tlaků na přepouštěcím ventilu hydraulického systému – **půlročně**.
- Kontrola výšky hladiny hydraulického oleje v nádrži – **týdně**.
- Kontrola upevnění držáků hydraulických hadic – **půlročně**.
- Kontrola a očištění povrchu agregátu od mechanických nečistot – **půlročně**.
- Kontrola a očištění lamel registru olejového chladiče – **týdně**.^{***)}
- Výměna filtrační vložky olejového filtru nádrže – **2 000 hod.**
- Výměna filtrační vložky vzduchu olejového filtru – **2 000 hod.**

^{***)} Olejový chladič je dodáván jako volitelná výbava pro BRK 30-70.



Výměnu filtrační vložky oleje a vzduchu proveďte při dosažení 2 000 provozních hodin.

Filtrační vložky hydraulické kapaliny olejového filtru RFM (výrobce HYDAC):

▶ BRK 30 – 50 ... RFM 075 R 020 ON

Filtrační vložka vzduchu olejového filtru RFM (výrobce HYDAC):

⤵ BRK 70 -150 ... RFM 0165 L 003 P

Poznámka!

Obsluha bude po uplynutí 2 000 provozních hodin upozorněna na nutnost zkontrolovat a vyměnit filtrační vložku hlášením na operátorském panelu stroje. Pokud hlášení potvrdí tlačítkem "Provedeno", další upozornění se objeví po uplynutí dalších 2 000 provozních hodin. V případě, že bude hlášení odbyto tlačítkem "Připomenout později", bude obsluha znovu upozorněna po uplynutí 10 provozních hodin.



- **PROVEDENA** – byla provedena výměna filtrační vložky a další upozornění se objeví po uplynutí dalších 2 000 provozních hodin.
- nebo
- **PŘIPOMENOUT POZDĚJI** – nebyla provedena výměna a obsluha bude znovu upozorněna po uplynutí dalších 10 provozních hodin obrazovkou.

14.2.1 Výměna hydraulické kapaliny v olejové nádrži

V hydraulickém systému je použitý hydraulický olej:

- **při teplotě okolí $\geq +5\text{ °C}$** – olej viskózní třídy 46 pod obchodním označením Hydraulic Oil BHD46.
- **při teplotě okolí pod $+5\text{ °C}$ do -15 °C** – olej viskózní třídy 15 pod obchodním označením Hydraulic Oil BHD15 (dodávka tohoto hydraulického oleje je na zvláštní objednávku)




Štítek použité olejové náplně je umístěn na olejové nádrži a obsahuje údaj o množství náplně v nádrži.



Výměnu hydraulické kapaliny proveďte při dosažení 4 000 provozních hodin.

Přehled použití olejů a alternativ jsou uvedeny v tabulce „Olejové náplně“.

Typ	Množství oleje v dm^3
BRK 30-xx	50
BRK 50-xx	50
BRK 70-xx	80
BRK 100-xx	100
BRK 150-xx	120

Olejové náplně		
Označení podle DIN 51502:	HLP 16	HLP 46
Použití při teplotě	od -15 °C do $+70\text{ °C}$	od 0 °C do $+80\text{ °C}$
Olejová náplň od výrobce	Hydraulic Oil BHD 15	Hydraulic Oil BHD 46
<i>Doporučené alternativní náplně:</i>		
SHELL 	SHELL TELLUS S2 V 15	SHELL TELLUS S2 M 46
FUCHS 	Renolin B 15 HVI	Renolin B 46 HVI
TEXACO 	Rando Oil HD Z - 15	Rando Oil HD B - 46



UPOZORNĚNÍ!

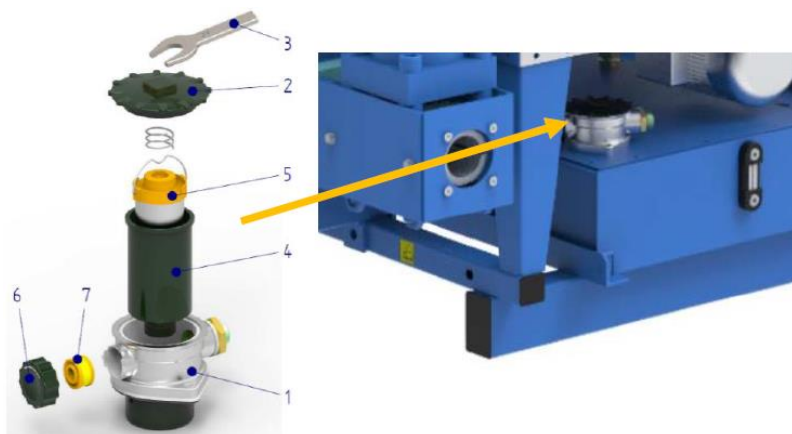
Uvedené alternativy byly ověřeny na strojích BRK a životnost oleje je totožná jako u olejů BHD (4 000 hod). Při doplňování hydraulického oleje se ujistěte, že je použit doporučený typ oleje.

V případě, že není použitý totožný hydraulický olej výrobce nebo jeho doporučená alternativa, nevztahuje se na hydraulické komponenty záruka!

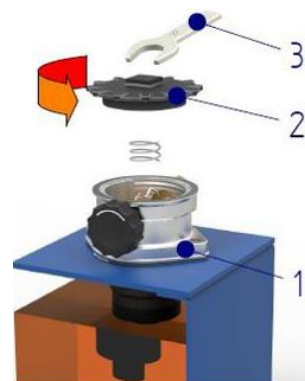
14.2.2 Postup k provedení výměny filtrační vložky olejového filtru

Legenda:

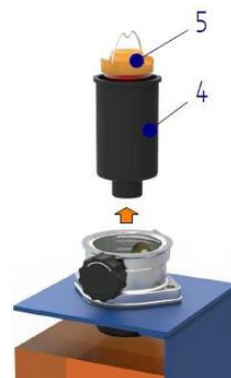
- 1) těleso filtru
- 2) víko olejového filtru
- 3) klíč OK27
- 4) plastový obal filtru
- 5) filtrační vložka
- 6) víko vzduchového filtru
- 7) filtrační vložka vzduchu



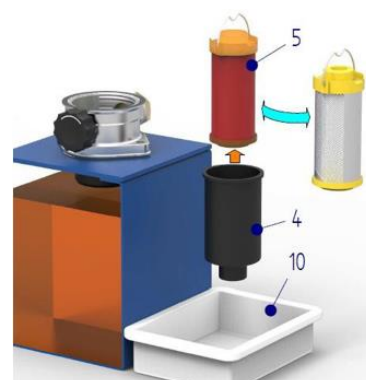
- 1) Pomocí plochého klíče (2) o velikosti OK27 uvolníme víko (1) olejového filtru otáčením proti směru hodinových ručiček, až do jeho uvolnění. Vyjmeme přítlačnou pružinu filtrační vložky.



- 2) Z tělesa filtru (1) vyjmeme filtrační vložku (5) společně s plastovým obalem (4) a necháme vytéci olej z plastového obalu, aby nečistoty zachycené na stěně filtrační vložky nestékaly do olejové nádrže.



- 3) Filtrační vložku (5) společně s plastovým obalem (4) přemístíme mimo olejovou nádrž do vhodné plastové nádoby a provedeme demontáž filtrační vložky (5) jejím vytažením z plastového obalu (4), plastový obal umyjeme vhodným čistícím prostředkem a provedeme opětovnou montáž nové filtrační vložky (5) s plastovým obalem zpět do tělesa filtru (1).



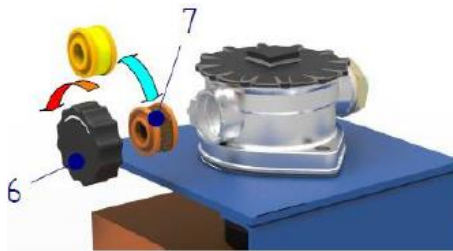


Poznámka:

Zanesení filtru se pozná tak, že po odšroubování víčka filtru, hladina oleje ve vložce filtru je pod horní okraj tělesa filtru nebo hladina filtru je vyšší než hladina oleje v nádrži a hladina oleje ve filtru neklesá. V tomto případě je nutné filtrační vložku ihned vyměnit.

14.2.3 Postup k provedení výměny vzduchové filtrační vložky olejového filtru

- 1) Otočením víka vzduchového filtru (6), proti směru hodinových ručiček, provedeme uvolnění vzduchového filtru (7).
- 2) Z tělesa filtru (1) vyjmeme filtrační vložku vzduchu (7) jejím vytažením, provedeme její výměnu a opětovnou montáž filtrační vložky (7) do tělesa filtru (1). Uzavřeme víko (6).



14.2.4 Možné poruchy a stavy způsobené zanesením filtru

Možné poruchy a stavy způsobené zanesením filtru mohou být:

- Zvyšuje se tlak v hydraulickém okruhu, při pohybu lisovacího válce směrem vzad.
- Zvyšuje se hluk stroje, z filtru se ozývá syčivý zvuk.
- Zvyšuje se teplota oleje v nádrži rychleji, než je obvyklé.
- Vzduchový filtr je zaolejovaný.



Doporučení:

Při každé výměně hydraulického oleje v nádrži, výměnný cyklus každých 4 000 provozních hodin, vždy proveďte výměnu filtrační vložky filtru.

14.2.5 Seřízení analogového tlakového senzoru.

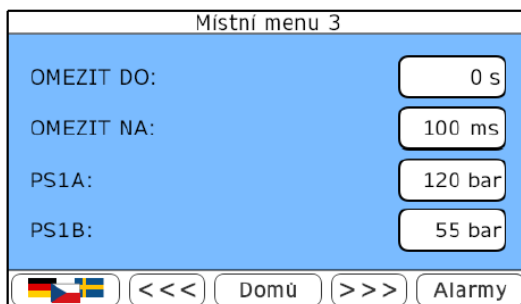


POZOR!

Seřízení a nastavení prvků pro řízení lisu provádí pouze výrobce nebo servisní technik podle následujících pokynů.

V hydraulickém okruhu je instalovaný analogový tlakový senzor označený **PS1**. Jeho seřízení provádíme nastavením hodnot lisovacího tlaku „**PS1A**“ a pro základní délku brikety „**PS1B**“, přímo jejich zadáváním na ovládacím panelu stroje.

Lisovací tlak **PS1A** je výrobcem nastaven na hodnotu 120 bar.



POZOR!

Hodnoty, pro zadávání lisovacího PS1A, jsou možné zadávat v rozmezí 20–140 bar.



Tlak pro nastavení délky brikety PS1B je výrobcem nastaven na hodnotu 55 bar.



UPOZORNĚNÍ!

*Nastavení PS1B je možné v rozmezí 0–80 bar.
Nastavení PS1A musí být vždy vyšší jak nastavení PS1B.*

14.2.6 Seřízení přepouštěcího ventilu



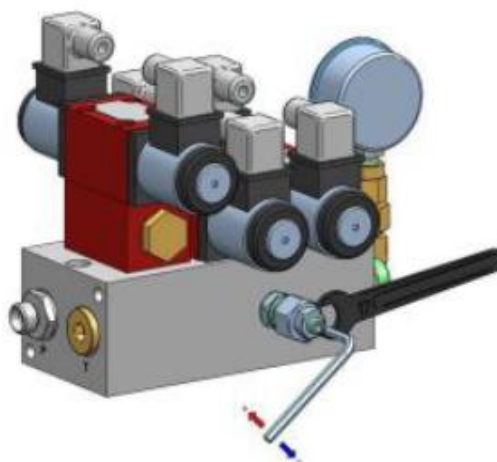
POZOR!

Seřízení a nastavení prvků pro řízení lisu provádí pouze výrobce nebo servisní technik podle následujících pokynů.

Nastavení maximálního tlaku přepouštěcího ventilu se provádí za chodu stroje a postupuje se dle obrázku.

Při přidržení stisknutého tlačítka START v době, kdy se lisovací válec pohybuje dopředu, je v krajní poloze vysunutí lisovacího válce dosaženo maximálního tlaku v hydraulickém okruhu.

Hodnotu maximálního tlaku zjistíme odečtením z obrazovky ovládacího panelu po dobu držení stisknutého tlačítka a 5 s po jeho uvolnění při pohybu lisovacího válce dopředu.



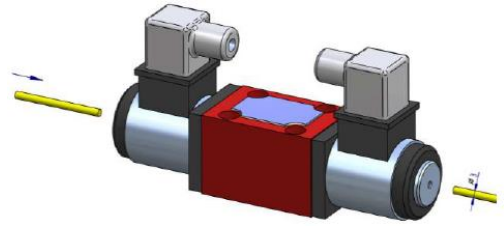
POZOR!

Maximální povolený tlak v hydraulickém okruhu je 180 bar!

14.2.7 Ruční ovládání hydraulických rozvaděčů

Pro zjištění správné funkce hydraulického rozvaděče nebo při náhodně vzniklé poruše, můžeme uvést rozvaděč do chodu ručním způsobem.

Po sejmutí elektrického konektoru můžeme válcovým předmětem o průměru cca 3 mm zatlačit na ovládací pístek hydraulického rozvaděče a po překonání síly systému pružin uvnitř rozvaděče vykoná příslušný hydraulický válec požadovaný pohyb.



14.2.8 Odstranění zbytkové tlakové energie v hydraulickém okruhu válce svěru



Při odstavení stroje z provozu zůstává v hydraulickém okruhu válce svěru zbytková tlaková energie:

- a) **Uzamčený tlak hydraulickým zámekem pro zabezpečení požadované kvality briket při dalším uvedení do provozu.**
- b) **Uzamčený tlak hydraulickým zámekem v případě odstavení stroje z důvodu poruchy nebo při odstavení stroje nouzovým zastavením.**

Pro uvolnění (odemknutí hydraulického zámku) tohoto uzamčeného hydraulického tlaku z hydraulického okruhu svěru je nutné postupovat podle následujícího postupu, aby nedošlo např. při výměně hadice k úrazu touto zbytkovou tlakovou energií:

- 1) Přepneme přepínač „**PROVOZ**“ pos.4 do polohy „**0**“.
- 2) Tlačítkem přejdeme do nastavení Místní menu 1.
- 3) Na obrazovce Místní menu 1 nastavíme funkci „**POUŽITÍ SVĚRU**“ na „**NE**“, tím se vypne svírání raznice hydraulickým válcem svěru.
- 4) Uvedeme stroj do provozu, zapnutím přepínače „**PROVOZ**“ pos.4 do polohy „**POL. AUT**“ a poté stisknutím tlačítka „**START**“ pos.2
- 5) Po stisknutí tlačítka „**START**“ se uvede do činnosti hydraulický agregát, rotor v násypce materiálu a zároveň se uvede do činnosti lisovací válec směrem vzadu do pozice vzadu (pokud tam již není).
- 6) Po dosažení zadní pozice lisovacím válcem se uvede do činnosti hydraulický válec podavače materiálu směrem dolů (pokud tam již není).
- 7) Při nastavení funkce „**POUŽITÍ SVĚRU**“ do polohy „**NE**“, nedochází k tlakování hydraulického válce svěru maximálním tlakem podavače při dosažení dolní polohy, ale **v hydraulickém okruhu válce svěru zůstává uzamčený tlak hydraulickým zámekem** z předchozího odstavení. Raznice je sevřená.
- 8) Při dosažení dolní polohy podavače se uvede do činnosti lisovací válec směrem dopředu.
- 9) Při tomto pohybu lisovacího válce dopředu, přidržíme stisknutím tlačítko „**START**“ pos.2, až je dosažena poloha vpředu a jejím přejetím na maximální zdvih lisovacího válce.

Poznámka:

*Při držení stisknutého tlačítka **START**, při pohybu lisovacího válce dopředu, řídicí systém ignoruje dosažení polohy pozice vpředu, ale lisovací válec se pohybuje na jeho maximální zdvih až za polohu pozice vpředu.*



- 10) Při dosažení maximálního zdvihu lisovacího válce uvolníme tlačítko „**START**“. Hydraulický agregát dosáhne maximálního tlaku v hydraulickém systému a tím se odemkne hydraulický zámek hydraulického okruhu válce svěru a dojde k uvolnění zbytkové tlakové energie z uzamčeného hydraulického okruhu na minimální hodnotu.

Poznámka:

Raznice se vlivem působení materiálu otevře a lisovací válec vysune briketu. Lisovací válec se v této maximální poloze zastaví na dobu 5 sekund a hydraulický agregát je v činnosti na maximální hydraulický tlak.

- 11) Po dosažení maximálního zdvihu lisovacího válce a tím maximálního tlaku stiskneme cca po 3 sekundách tlačítko „**NOUZOVÉ ZASTAVENÍ**“ a odstavíme hydraulický agregát z provozu.

Poznámka

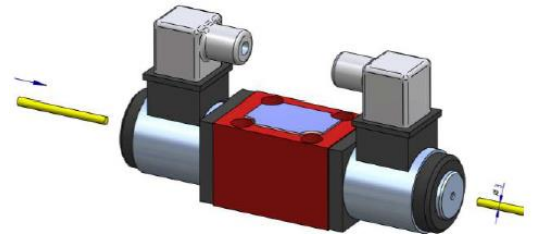
Stisknutí tlačítka „NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ“ musíme provést dřív, než ukončí hydraulický agregát provoz v maximálním tlaku. Po ukončení tohoto maximálního tlaku se automaticky spustí další lisovací cyklus bez použití válce svěru, ale hydraulický okruh válce svěru se tlakuje tlakem vznikající při pohybech lisovacího válce a válce podavače, protože hydraulický ventil, který ovládá hydraulický zámek je vyřazen z činnosti.

Tímto se v hydraulickém okruhu svěru opět akumuluje zbytkový hydraulický tlak.

- 12) Po odstavení stroje, stisknutím tlačítka „**NOUZOVÉ ZASTAVENÍ**“, nemusí dojít k úplnému odstranění zbytkového tlaku, protože v odvodním kanálu (T) hydraulického zámku, je instalovaná tryska pro regulaci rychlosti úbytku hydraulického oleje z hydraulického válce svěru po odemčení hydraulického zámku.

Z tohoto důvodu je potřebné ručně uvolnit ovládací hydraulický ventil (Y7) hydraulického zámku umístěného na hydraulické kostce (viz údržba hydraulické části).

Zamáčknutí pístku hydraulického ventilu provedeme jeho stlačením minimálně po dobu 5 sekund anebo opětovně zamáčkne ovládací pístek min. 5x.



Tímto dojde k úplnému odstranění zbytkového tlaku v hydraulickém okruhu válce svěru a je možné vyměnit hydraulickou hadici nebo demontovat sestavu celého hydraulického svěru.

14.2.9 Výměna hydraulické hadice v hydraulickém okruhu válce svěru

Po úplném odstranění zbytkového tlaku v hydraulickém okruhu válce svěru demontujeme hydraulickou hadici uvolněním její připojovací matice u válce svěru.

UPOZORNĚNÍ!

Po uvolnění hydraulické hadice u válce svěru, dochází vlivem hmotnosti celé sestavy válce svěru k samo-volnému vytékání oleje z válce svěru.

Z tohoto důvodu je doporučeno před uvolněním hadice provést podložení sestavy válce svěru (viz. obrázek) nebo jinak zabezpečit polohu celé sestavy válce svěru tak, aby po uvolnění hydraulické hadice válce z důvodu hmotnosti nedocházelo k vytékání oleje z válce.

Po úplném uvolnění hydraulické matice a před manipulací se sestavou válce svěru je vhodné hydraulickou přípojku válce svěru opatřit závitovou záslepkou (závit M18x1,5).



Provedeme výměnu hydraulické hadice po důkladném odstranění zbytkového tlaku v hydraulickém okruhu svěru a po zajištění válce svěru proti samovolnému vytékání oleje.



UPOZORNĚNÍ!

Při výměně hydraulických hadic dochází k vytékání zbytkového oleje v hydraulických hadicích. Při výměně hydraulických hadic je nutné dbát na dodržování bezpečnostních předpisů proti úniku ropných látek a zbytkové oleje zachytit do vhodných zachytných nádob.



POZOR!

Zachycený olej z hydraulických hadic je zakázán opětovně používat jako náplň do hydraulické nádrže. Může dojít k hrubému znečištění hydraulické olejové náplně!

Po výměně hydraulické hadice a po odstranění podložení nebo zajištění sestavy válce svěru, můžeme spustit stroj opět do provozu.



UPOZORNĚNÍ!

Při opětovném uvedení stroje do provozu po výměně hydraulické hadice hydraulického okruhu svěru je nutné na nastavovací obrazovce Místního menu 1 zapnout funkce „POUŽITÍ SVĚRU“ do polohy „ANO“



UPOZORNĚNÍ!

V případě odstavení stroje z provozu stiskem tlačítka „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“ (centrál stop) pos.6 je poloha „VYPNUTO“ aretována.

14.3 Elektrická část

Plán údržby:

- Z důvodu práce v prašném prostředí je nutno rozvaděč pravidelně čistit od náhodně proniklých zbytků dřevní hmoty, a to nejméně **1x měsíčně** pomocí vysavače – kontrolovat zejména stav stykače – **ročně**
- Kontrola stavu stykačů – **půlročně**
- Vizuelní kontrola stavu izolací vodičů a všech prvků v rozvaděči, při zámkách poruchy je nutno prvky okamžitě vyměnit – **týdně**
- Kontrola dotažení kabelů ve svorkách, dotažení kabelů stykačů a jističů – **půlročně**
- Kontrola upevnění průmyslových konektorů elektrického rozvaděče – **půlročně**



UPOZORNĚNÍ!

Tlačítko „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“ je aretováno, při jeho stlačení nelze lis zapnout a musí být otočením ve směru vyznačené šipky od aretováno. Obsluha nesmí jiným způsobem zasahovat do elektrického zapojení rozvaděče, v kladném případě to bude posuzováno jako nedodržení záručních podmínek.



Při jakékoliv práci uvnitř elektrického rozvaděče odpoj lis od hlavního přívodu, neboť elektrický rozvaděč je stále pod napětím!

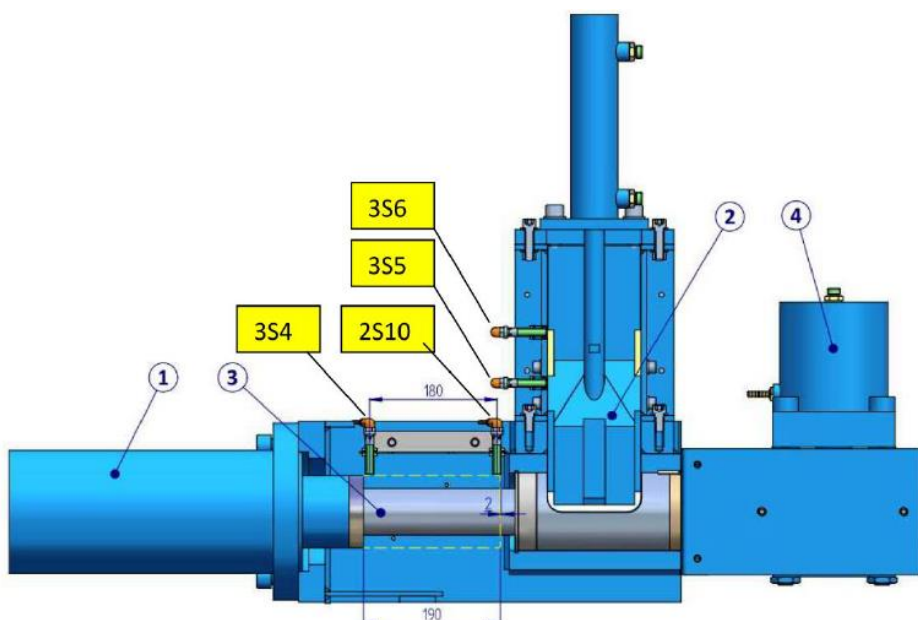
14.4 Výměna koncových snímačů



V případě výměny koncového snímače je nutné odstavit stroj bezpečně z provozu.

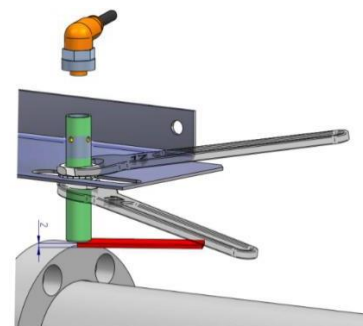
Vypnout HLAVNÍ VYPÍNAČ stroje pos.1 do polohy 0

- 1) Hlavní lisovací válec
- 2) Podavač materiálu
- 3) Ravník
- 4) Svěr ravnice



Před demontáží vadného snímače se doporučuje označit poloha, ve které je snímač namontován. Poté se koncový snímač demontuje a pomocí matic se instaluje nový. Je doporučeno podložit matici z jedné strany vějířovitou podložkou, která zamezí povolení případnými vibracemi. Při dotažení matic je nutno dodržet utahovací moment, který je stanoven na 4 Nm.

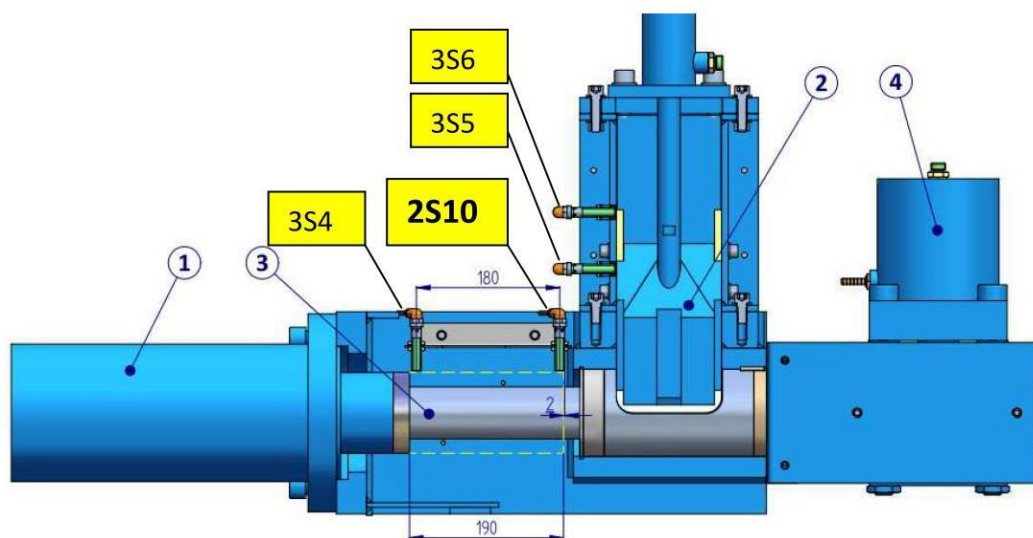
Pro správnou funkci koncového snímače je nutno dodržet správnou vzdálenost čela vůči hranám kulis nebo k hranám lisovacích prvků. Tato vzdálenost je předepsaná v rozmezí 1 – 1,5 mm.



Postup seřízení koncových snímačů válců:

Když stiskneme a držíme tlačítko „**START**“ pos. 2. Hlavní lisovací válec odjede **do maximální krajní přední polohy**. V této poloze vypneme lis tlačítkem „**Nouzové zastavení**“ pos. 4 a nastavíme 2S10 asi 2 mm za hranu pístnice, která ho spíná. Aby hrana pístnice přesahovala 2 mm přes pravý okraj koncového spínače.

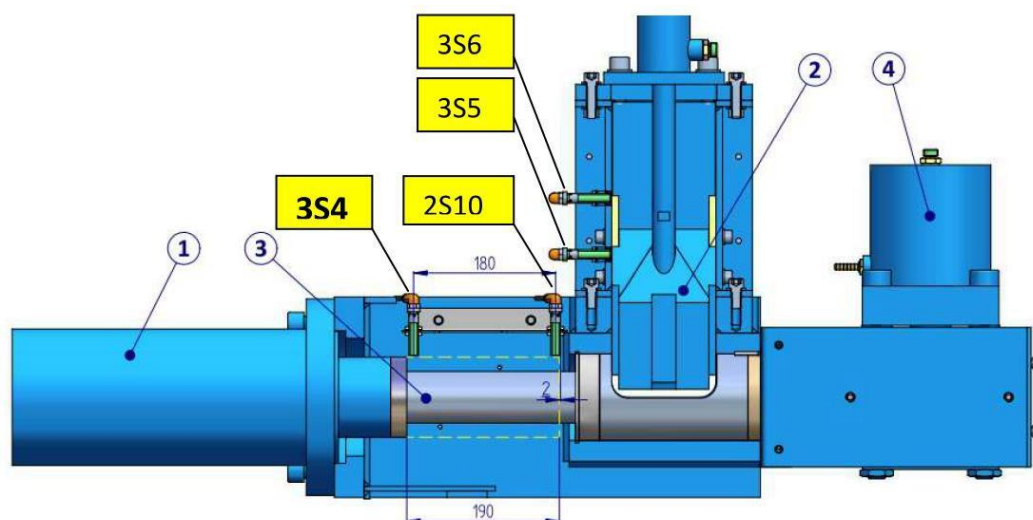
Stiskneme tlačítko „**START**“ pos.2. Hlavní lisovací válec odjede až **do maximální zadní polohy**. V této poloze vypneme lis tlačítkem „**Nouzové zastavení**“ a nastavíme koncový snímač 3S4 asi 2 mm zpět (vpravo) před hranu pístnice, která ho spíná před zadní polohou. Aby mezi hranou pístnice a levým okrajem koncového spínače byla 1 – 1,5 mm mezera.



Podavač materiálu

Poloha koncových snímačů 3S5 a 3S6 je definovaná výrobcem zařízení. Při výměně je nutné odměřit montážní vzdálenost snímače od podavače (kulisy) tak, aby byla jejich vzájemná vzdálenost v rozmezí 1– 1,5 mm.

Po výměně a seřízení indukčních snímačů spustíme lis do provozu tlačítkem „**START**“ pos.2 a necháme stroj asi 2 minuty lisovat na prázdko, až jsme si jisti, že je lisovací cyklus v pořádku.





Nastavení se provádí při prázdné násypce lisu v poloautomatickém provozu.



POZOR!

V případě, že váš stroj je vybaven novým značením senzorů, tlačítek a kontrol, použijte níže uvedenou tabulku:

Komponenta:	Staré označení:	Nové označení:
Hlavní vypínač	QM0	QA0
Tlačítko START	SA1	SF1
Kontrolka provozu	H1	PF1
Nouzové vypnutí	SA00	SF00
Přepínač provozu	2S4	SF2
Nouzový vlez	2S7	QQ1
Senzor hl. materiálu	2S5	BL1
Senzor válec vpředu	2S10	BG1
Senzor válec vzadu	3S4	BG2
Senzor podavač dole	3S5	BG3
Senzor podavač nahoře	3S6	BG4
Senzor tlaku	PS1	BP1
Teplota oleje	2S6	BT1

14.5 Zvláštní ustanovení

- Výrobce si vyhrazuje právo změnit typ některých součástí proti uvedené specifikaci z důvodů změny dodavatelů, aniž by byla změněna funkce stroje.
- Revize elektrických částí BrikStar, BrikStar C musí být vykonána ve stanovených lhůtách revizním technikem. Jednotlivé lhůty se řídí podle EN 60204-1 ed.3.
- Periodicky se provádí kontrola kontaktů hlavního vypínače a stykačů při revizi celého zařízení, hlavně po zkratu.
- Rozvaděč je určen pro zařízení lisu BrikStar, BrikStar C a nesmí být použit k jiným účelům. Je zakázáno měnit zapojení prvků v rozvaděči či jinak do něj zasahovat.
- Obsluha BrikStar, BrikStar C musí být seznámena s provozem elektrického rozvaděče.
- Výměnu pojistek či nastavení jističích a chránících prvků může provádět pouze osoba znalá s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.
- Při jakékoliv práci uvnitř je nutno odpojit lis od hlavního přívodu elektrického napětí, vypnutí hlavním vypínačem nestačí, neboť tento je stále pod napětím!
- Rozvaděč smí být otevírán jen na dobu nezbytně nutnou uvnitř elektrického rozvaděče je dovoleno pouze zapínat a vypínat jističe FA1, FA2, FA3, FA3.1, FA4 (stisknutím černého tlačítka zapnuto, červeným vypnuto), jistič FA5, FA6 (nahore zapnuto, dole vypnuto).
- Stupnice proudových ochran musí být trvale nastaveny na hodnoty uvedené v tabulce níže.
- Tyto hodnoty nesmí být měněny!

Typ stroje	FA1 [A]	FA2 [A]	FA3 [A]	FA4 [A]
BRK 30-xx	7,5	Dle elektrického schématu.		
BRK 50-xx	8,5			
BRK 70-xx	12			
BRK 100-xx	16			
BRK 150-xx	26			



UPOZORNĚNÍ!

Závady, které ohrožují bezpečnost obsluhy musí být opravené ihned nebo musí být zařízení bezpečně odpojené. Vrstva usazeného prachu na elektrických částech zařízení nesmí přesáhnout 1 mm a dle toho je potřebné stanovit četnost čistění!

15. ZBYTKOVÁ RIZIKA ZAŘÍZENÍ

- Ohrožení z důvodu zanedbání bezpečnostních pokynů
- Ohrožení z důvodu nedostatečné údržby
- Ohrožení prachem
- Ohrožení hydraulickými hadicemi v případě nedodržení bezpečné vzdálenosti 1 m
- Ohrožení hydraulickým olejem, který je pod tlakem
- Ohrožení ostrohrannými rohy těles (kontejnerů, násypky briketovacího lisu, řetězového dopravníku apod.)
- Kontakt s vodivými díly při otevřeném elektrickém rozvaděči
- Pád do otevřené násypky při použití zakázaného žebříku nebo při stoupaní na ocelové konstrukce
- Provoz při otevřených REVIZNÍCH DVEŘÍ!!
- Po skončení práce na stroji nebo při jeho odstávce z provozu zajistěte hlavní vypínač stroje uzamčením ve vypnutém stavu.



S touto zbytkovou rizikostí byla obsluha seznámena při předání. Tato zbytková rizikost leží v okruhu odpovědnosti provozovatele.

16. ODSTAVENÍ Z PROVOZU A LIKVIDACE

Stroj BRK obsahuje některé díly, se kterými je nutno zacházet s opatrností. Vezměte proto na vědomí následující poznámky:

Je nutno dbát na toto:

- Veškeré montážní a demontážní práce, práce s uvedením do provozu, jakož i spuštěním smějí být prováděny pouze zaškoleným odborným personálem.
- Všechny elektrické díly musejí být před demontáží uvedeny zcela do stavu bez napětí a vybity.
- Před odstavením lis nastartovat pomocí poloautomatického provozu a zcela vyprázdnit žlab šneku.

- Všechny díly s tlakovým vzduchem zbavit tlaku.
- Všechny hydraulické díly zbavit tlaku.
- Dále je nezbytné dbát i na Návody, které jsou v příloze na přikupované díly.
- Mazací tekuté náplně pohyblivých částí a případně celou konstrukci stroje po skončení jeho technického života zlikvidujte v souladu s aktuálně platnými předpisy o odpadech a ochraně životního prostředí.

Je nezbytné provést následující činnosti:

- Uvolnit všechna uchycení na podlaze, stěnách a stropu
- Zafixování volných dílů
- Všechny média vedoucí komponenty musejí být zcela vyprázdněny. To by mělo být provedeno odbornou firmou, která může zabezpečit odbornou likvidaci

16.1 Likvidace

Musejí být provedeny následující činnosti:

- Odstranění a zničení výrobního štítku s označením CE
- Úplná likvidace médií, výrobních součástí, resp. Recyklace

16.2 Ekologická únosnost

Aby bylo postaráno o bezpečnou a životní prostředí nerušící likvidaci použitých materiálů, je nezbytné dodržet existující národní předpisy!

16.3 Nouzový stav

16.3.1 V případě požáru

Od zařízení nevychází žádné bezprostřední nebezpečí vzniku požáru. Pokud se na zařízení objevují komponenty, díly nebo místa s abnormálně horkým povrchem, musí dojít ke zjištění příčin, kontrole a případné opravě (výměně dílů), aby nedošlo ke vzniku požáru.

V případě výskytu požáru musí dojít k bezodkladnému odpojení zařízení od napájení a k hašení použijte tyto hasící přístroje:

- 1) sněhový - CO₂, (pozor na podchlazení a omrzliny)
- 2) práškový (problematické čištění následků hašení)
- 3) halotronový s hasícím plynem FE-36 (tetrafluoridbrometan – vhodné i pro uzavřené prostory, nezanechává usazeniny).

Při hašení požáru je nutno postupovat s důrazem na zajištění ochrany osob před úrazem nebo poškození zdraví (výskyt jedovatých zplodin a kouře) a minimální poškození zařízení. Hašení rozsáhlých požárů přenechejte profesionálním hasičům s dýchacími přístroji a patřičným vybavením.



***Je zakázáno hasit zařízení pod napětím vodním nebo pěnovým hasícím přístrojem!
Je zakázáno směřovat proud hasící látky do hořících sypkých materiálů!***



Doporučujeme umístit vhodný hasící přístroj (min. 6 kg) v blízkosti zařízení, na viditelném a dobře přístupném místě. Udržujte hasící přístroj naplněný a v dobrém, funkčním stavu.

16.3.2 Únik škodlivých substancí

Při úniku hydraulického oleje musí být stroj vypnut a olej zachycen pomocí prostředků, vázajících olej. Je zapotřebí upozornit servisní personál.

17. OSNOVA ZAŠKOLENÍ OBSLUHY

Osnova zaškolení obsluhy:

1. Seznámení s obsluhou BRK
2. Vysvětlení symbolů z hlediska BOZP
3. Upozornění na ostatní (zbývající) rizika dle Návodu, které musí zabezpečit provozovatel
4. Upozornění na vedení provozních záznamů údržby a revizí
5. Dopsání obsluhy a zodpovědné osoby do prezenční listy v Návodu
6. Seznámení obslužného personálu s hledisky obsluhy elektrických zařízení v souladu se směrnicí EU 2009/104 /ES (nebo s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví). Školení provede provozovatel!!!
7. Toto školení NENAHRAZUJE obecná školení, která jsou plně věcí provozovatele, zejména používání ochranných pracovních prostředků a postup při pracovních úrazech apod.

18. PANEL OPERÁTORA



Klávesa

Význam používaných tlačítek



Slouží k listování mezi obrazovkami, nebo posouvání řádu při editaci.



Slouží k listování mezi obrazovkami, nebo posouvání řádu při editaci.



Cyklická změna jazyků.



Snižuje editovanou hodnotu.



Zvyšuje editovanou hodnotu.



Umožňuje volbu požadovaných nastavení.



Slouží k prohlížení vzniklých poruch.



Umožňuje návrat na hlavní obrazovku.



Umožňuje návrat na hlavní obrazovku.



Zadávání hodnot na displeji operátorského panelu se provádí pomocí numerické klávesnice, která se automaticky zobrazí stisknutím interaktivního pole nastavované hodnoty.

Bs Smaže poslední znak.

Clr Vynuluje zadávací pole.

Cls Zavře editační okno bez uložení změn.

Ent Uloží zadanou hodnotu a zavře editační okno.



UPOZORNĚNÍ!
PŘED INSTALACÍ NOVÉHO SOFTWARE PLC JE NUTNÉ PROVÉST ARCHIVACI NASTAVENÝCH HODNOT!
HODNOTY SE INSTALACÍ PŘEPÍŠÍ NA IMPLICITNÍ HODNOTY TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ.
PO INSTALACI NOVÉHO SOFTWARE PLC JE NUTNÉ INSTALOVAT TAKÉ NOVÝ SOFTWARE OPERÁTORSKÉHO PANELU.
ČÍSLA SOFTWARE PLC A OPERÁTORSKÉHO PANELU MUSÍ MÍT STEJNÉ ČÍSLO VERZE!

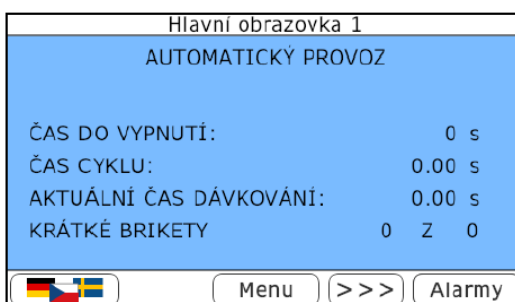
18.1 Hlavní obrazovka

Hlavní obrazovka 1:

Hlavní obrazovka 1 se mění podle toho, v jakém stavu se stroj momentálně nachází. Ve stavu „**Odstaveno**“ je na Hlavní obrazovce 1 zobrazen aktuální stav provozu stroje, čísla verzí softwarů operátorského panelu (OP) a řídicího systému (PLC).

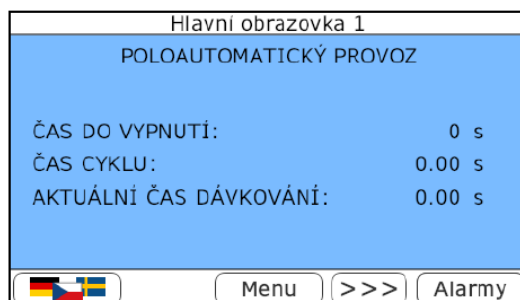


1. **Automatický provoz**, kdy je přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 v poloze „**AUT**“. Zobrazují se tyto údaje:




- **ČAS DO VYPNUTÍ:** Zobrazuje čas, po kterém se stroj odstaví z provozu.
- **ČAS CYKLU:** Čas trvání předchozího automatického lisovacího cyklu
- **AKTUÁLNÍ ČAS DÁVKOVÁNÍ:** Čas točení šneku v probíhajícím automatickém lisovacím cyklu.
- **KRÁTKÉ BRIKETY** – zobrazuje počet krátkých briket z celkového počtu neudělaných briket, které se nastavují v Místním menu 4.

2. **Poloautomatický provoz**, kdy je přepínač „**PROVOZ**“ pos. 4 v poloze „**POL. AUT**“. Jsou zobrazeny stejné údaje jako v automatickém (viz výše), mimo krátkých briket, které nemají v ručním režimu vliv na odstavení stroje.



Hlavní obrazovka 2:

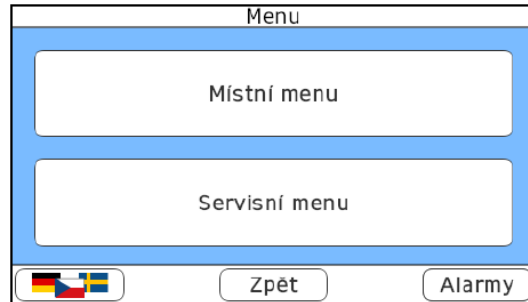
Mezi Hlavními obrazovkami se přepíná pomocí šipek  na panelu operátora. Druhá hlavní obrazovka 2 se nemění, jsou na ní zobrazeny následující údaje:



- **TLAK HYDRAULIKY** – Zobrazuje tlak čerpadla (analogový tlakový snímač PS1).
- **TEPLOTA OLEJE**: Zobrazuje aktuální teplotu hydraulického oleje v nádrži (analogový snímač teploty TS)
- **CELKOVÝ POČET BRIKET**: Zobrazuje celkový počet vyrobených briket. Tento údaj nelze resetovat.
- **PROVOZNÍ HODINY**: Počítadlo provozních hodin.
- **POČÍTADLO BRIKET**: Zobrazuje počet vyrobených briket v určitém čase (bylo dosaženo lisovacího tlaku při lisování brikety). Toto počítadlo lze kdykoli resetovat tlačítkem „RESET“.
- **ZADANÝ POČET BRIKET**: zobrazuje se nastavená hodnota počtu briket pro odstavení. V případě, že není funkce „VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET“ v Místním menu 4 zapnuta, ZADANÝ POČET BRIKET pro odstavení není zobrazen.

Tato počítadla jsou pouze orientační a nelze na jejich základě měřit výkon stroje.

18.2 Menu



Tlačítkem lze přejít do nabídky dalších požadovaných nastavení:

- **Místní menu**
- **Servisní menu** (vyžaduje zadání hesla)

18.2.1 Místní menu

V místním menu se nastavují základní provozní parametry stroje.

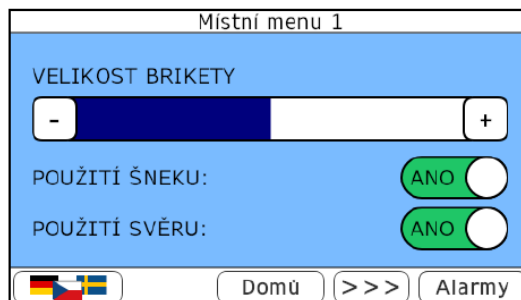
Místní menu je rozděleno na několik obrazovek a obsahuje nastavení provozních parametrů stroje.

Mezi jednotlivými obrazovkami místního menu se přepíná pomocí šipek a na operátorském panelu.

Pomocí klávesy je umožněn návrat na hlavní obrazovku operátorského panelu.

Místní menu 1:

- **VELIKOST BRIKETY:**



- Dle potřeby můžeme na displeji operátorského panelu v místním menu zvolit délku vylisovaných briket pomocí posuvníku. Velikost je nutné volit tak, aby měla dostatečnou velikost a zároveň nedocházelo k ucpání lisovací komory a briketa byla dostatečně stlačená. Velikost by měla být cca 3–5 cm.
 - **Velikost brikety** se nastavuje pomocí tlačítek „+“ (velikost se zvětšuje) nebo „-“, (velikost se zmenšuje).
 - Automatická regulace velikosti brikety udržuje velikost brikety dle hodnoty nastavené posuvníkem.
- **POUŽITÍ ŠNEKU:**
 - **ANO** – zapnutí točení dávkovacího šneku.
 - **NE** – vypnutí točení dávkovacího šneku

- **POUŽITÍ SVĚRU:**

- **ANO** – zapnutí svírání raznice hydraulickým válcem
- **NE** – vypnutí svírání raznice hydraulickým válcem

V případě vypnutí použití svěru dojde k odstavení regulace dávkování a šnek dávkuje na poslední používaný čas. Tato volba je platná jen pro poloautomatický provoz.



POZOR!

Pro správnou funkci stroje je potřeba zapnout použití svěru a šneku v místním menu.

Místní menu 2:

Místní menu 2	
ZPOŽDĚNÍ ZAPNUTÍ:	100 s
DOBĚH V AUTOMATU:	400 s
PAUZA ROTORU:	5 min
MAXIMÁLNÍ DÁVKOVÁNÍ:	100%

Navigation bar: [Flags] <<< Domů >>> Alarmy

- **ZPOŽDĚNÍ ZAPNUTÍ:** časové zpoždění pro spuštění stroje do automatického provozu, když senzor snímání hladiny materiálu zaznamená materiál v násypce. Rozsah 1-300 s.
- **DOBĚH V AUTOMATU:** časové zpoždění pro odstavení stroje z automatického provozu, když senzor snímání hladiny materiálu nezaznamená materiál v násypce. Rozsah 5-32 400 s (až 9 hodin).
- **PAUZA ROTORU:** vymezení času, kdy rotor v násypce stojí při pozastaveném provozu při nedostatku materiálu. Tento čas se střídá s pevně nastaveným časem chodu (2 min). Pokud je hodnota nastavena hodnota na „0“, rotor se točí trvale.
- **MAXIMÁLNÍ DÁVKOVÁNÍ:** tuto funkci použijeme, pokud se při lisování nedosahuje potřebného tlaku a briketa je trvale příliš velká. Touto funkcí dochází k omezení regulace velikosti brikety. Když nejsou problémy s velikostí brikety, musí být nastavena hodnota na 100 %.

Místní menu 3:

Místní menu 3	
OMEZIT DO:	<input type="text" value="0 s"/>
OMEZIT NA:	<input type="text" value="100 ms"/>
PS1A:	<input type="text" value="120 bar"/>
PS1B:	<input type="text" value="55 bar"/>

 <<< Domů >>> Alarmy

Na této obrazovce lze nastavit omezení točení šneku po startu. Toto omezení se využívá, pokud po startu dochází k ucpávání raznice a standardně je vypnuto.

Nastavuje se dvěma parametry:

- **OMEZIT DO:** určuje, po jakou dobu od startu bude omezení platné. Zároveň se po tuto dobu lisuje jen na čidlo PS1B (55 bar)
- **OMEZIT NA:** určuje, jakou maximální dobu se může šnek točit.

V hydraulickém okruhu je instalovaný analogový tlakový senzor (PS1), který snímá jeho aktuální hodnotu tlaku.

Na této obrazovce lze nastavit hodnotu tlaku pro nastavení lisovacího tlaku PS1A a základní délky brikety PS1B.

- **PS1A: Lisovací tlak** nastavíme přímo zadáním číselné hodnoty tlaku. Lisovací tlak PS1A je výrobcem nastaven na hodnotu 120 bar. Řídící systém vyhodnocuje pomocí analogového tlakového senzoru, při pohybu lisovacího válce vpřed, aktuální tlak v hydraulickém okruhu. Při dosažení nastavené hodnoty tlaku, se automaticky zapne hydraulický ventil pro otevření hydraulického válce svěru raznice a pohybem válce vpřed dojde k vysunutí slisované brikety. Hodnoty tlaku mohou být zadávány nižší nebo vyšší než 120 bar.



POZOR!

Hodnoty, pro zadávání lisovacího PS1A, jsou možné zadávat v rozmezí 20–140 bar

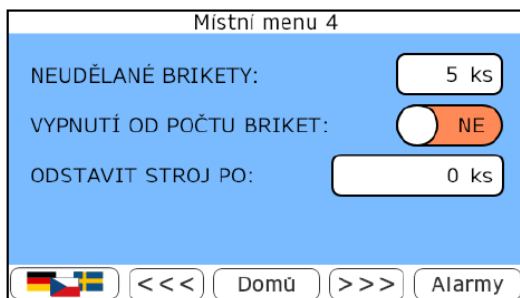
- **PS1B: Tlak pro nastavení délky brikety** nastavíme přímo zadáním číselné hodnoty tlaku v rozmezí 0–80 bar.



UPOZORNĚNÍ!

Hodnota nastavení PS1A musí být vždy vyšší než hodnota nastavení PS1B.

Místní menu 4:



- **NEUDĚLANÉ BRIKETY:** zadání počtu neslisovaných briket, po kterém se stroj automaticky odstaví z provozu. (nedosažení lisovacího tlaku PS1B před senzorem 2S10).
Rozsah 0-99.
Při zadání počtu „0“ je tato funkce vyřazena z provozu!
- **VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET:** umožňuje zapnutí odstavení stroje z automatického provozu po zadání požadavku na počet vyrobených briket.
 - **NE** (implicitně nastaveno) – funkce automatického odstavení z provozu po dosažení nastaveného počtu vyrobených briket je vypnuta
 - **ANO** – funkce automatického odstavení z provozu po dosažení nastaveného počtu vyrobených briket je zapnuta
- **ODSTAVIT STROJ PO:** zadání počtu kusů vyrobených briket, při kterých se stroj odstaví z automatického provozu po dosažení nastaveného počtu.
Maximální hodnota pro nastavení počtu briket je 32 000 kusů.
Poznámka:
Při vypnutí funkce „VYPNUTÍ OD POČTU BRIKET“ zůstane v nastavovacím poli „ODSTAVIT STROJ PO“ zobrazena poslední hodnota nastavení.

Místní menu 5:



- **ŘÍDIT DOPRAVNÍK OD:** Dopravník materiálu se spouští do provozu a odstavuje z provozu podle senzoru hladiny materiálu v násypce lisu:
 - **MIN** - dopravník materiálu do násypky je řízen pouze od dolní hladiny materiálu s doběhem. Používá se, pokud je potřeba udržovat v násypce minimální množství materiálu, nebo pokud není násypka vybavena horním senzorem materiálu.
 - **MAX** - dopravník materiálu do násypky je řízen pouze od horní hladiny materiálu s doběhem. Udržuje tak násypku maximálně plnou, nebo v případě použití výklopného zařízení.
 - **MIN/MAX** - dopravník materiálu do násypky sepne při dosažení spodní hladiny a vypne při dosažení horní hladiny. Používá se, pokud není vhodné dopravu materiálu často spínat (drtič).

Tato funkce je dostupná a na obrazovce Místní menu 5 viditelná pouze tehdy, pokud je volba „Senzor materiálu“ v „SERVISNÍM MENU“ nastavena na „ANO“.

- **DOBĚH DOPRAVNÍKU:** Nastavení zpoždění odstavení dopravníku z provozu po zaznamenání požadované hladiny materiálu v násypce.

Tato funkce je dostupná pouze, pokud je nastavena volba „Řídit dopravník od“ na Min, Max nebo S přerušením.

Rozsah 0-600 s.

Tato funkce je dostupná a na obrazovce Místní menu 5 viditelná pouze tehdy, pokud je volba „Senzor materiálu“ v SERVISNÍM MENU nastavena na ANO

- **OHŘEV OLEJE DO:** nastavení, do jaké teploty se má hydraulický olej přehřívát - po dosažení zadané teploty se přehřev automaticky vypne.

Rozsah -15 °C až +25 °C

Tato funkce je dostupná a na obrazovce Místní menu 5 viditelná pouze tehdy, pokud je volba „Ohřev oleje“ v SERVISNÍM MENU 2 nastaven na ANO a lis je ohřevem oleje fyzicky vybaven.

- **NÁVRAT DO TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ:** Na této obrazovce je dále možnost uvedení stroje do parametrů továrního nastavení stisknutím klávesy **RESET**.

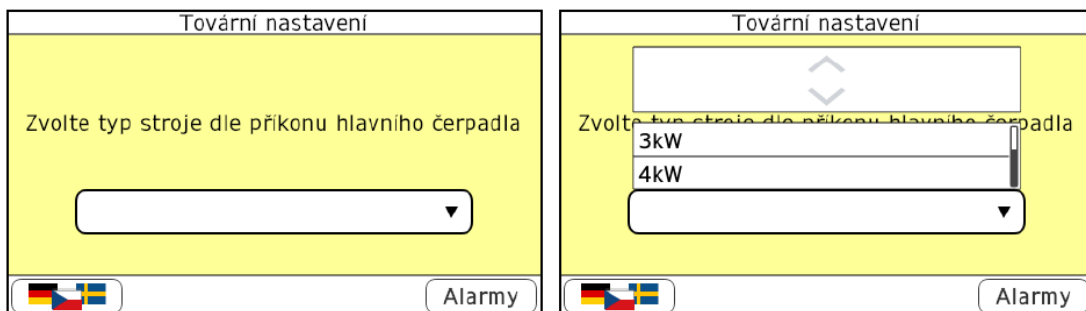
Touto volbou lze uvést všechny parametry do výchozích hodnot, se kterými byl stroj testován při výrobě. Tento **RESET** se vztahuje i na některé parametry v servisním menu.


Nastavená velikost brikety zůstane nedotčena.

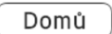
Po stisknutí tlačítka **RESET** se zobrazí obrazovka:



- Tovární nastavení stroje je možné provést pouze v provozu „ODSTAVENO“.
- Stiskem tlačítka „NE“ dojde k návratu na předchozí obrazovku.
- Stiskem tlačítka „ANO“ je umožněno opětovné nastavení výkonu hlavního motoru stroje a zároveň dojde k resetu všech nastavovaných časů a limitů stroje na implicitní hodnoty.
- Výběr typu stroje se provede pomocí tlačítka .
- Po jeho stisknutí se objeví pomocné menu s předvolenými příkony elektrického motoru hydraulického čerpadla:



- Pomocí tlačítka  lze pomocné menu rolovat
- Po nalezení správné velikosti příkonu elektrického motoru a jeho stisknutí, se provede tovární nastavení a stroj je připraven k provozu.

Po provedení RESETU na tovární nastavení se na obrazovce displeje zobrazí tlačítko . Po stisknutí tlačítka se obrazovka přepne na Hlavní obrazovku 1 a nastavení továrního nastavení je dokončeno.

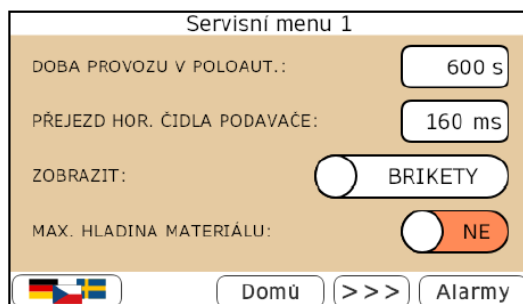
18.2.2 Servisní menu

Přístup do servisního menu vyžaduje zadání hesla!!!



V tomto menu může nastavení provádět pouze odborný servisní technik, který je dokonale seznámen se všemi funkcemi stroje!

Servisní menu 1:



V servisním menu můžeme nastavovat provozní parametry stroje:

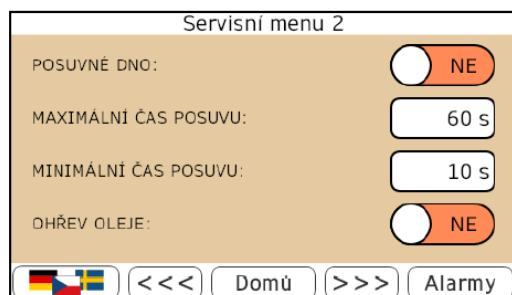
- **DOBA PROVOZU V POLOAUT. (PROVOZU):** Nastavení času, po který stroj pracuje v poloautomatickém provozu a po jeho uplynutí se stroj automaticky odstaví z provozu. Rozsah 10–18 000 s (5 hod).
- **PŘEJEZD HORNÍHO ČIDLA PODAVAČE:** tato hodnota nastavuje zpoždění, po jaké době se zastaví podavač při pohybu nahoru poté, co přejede sensor podavače nahore.
- **ZOBRAZIT:** Zde lze vybrat, jaké počítadlo se má zobrazit v hlavním menu.
 - **BRIKETY:** v hlavním menu se zobrazuje počítadlo briket (lisovaný tlakem PS1B)
 - **CYKLY:** v hlavním menu se zobrazuje počítadlo lisovacích cyklů (započítání každého cyklu)

Další obrazovka umožňuje návrat na hlavní obrazovku. Stisknutím klávesy Domů se vrátíme zpět na hlavní obrazovku.

- **MAX. HLADINA MATERIÁLU:**

- **ANO** - doprava materiálu je zapnuta, v Místním menu 5 se objevila funkce „Řídit dopravník od“.
- **NE** - doprava materiálu je vypnuta, v Místním menu 5 chybí funkce „Řídit dopravník od“.

Servisní menu 2:



V případě, že je u stroje instalované posuvné dno, můžeme na této obrazovce nastavit následující parametry:

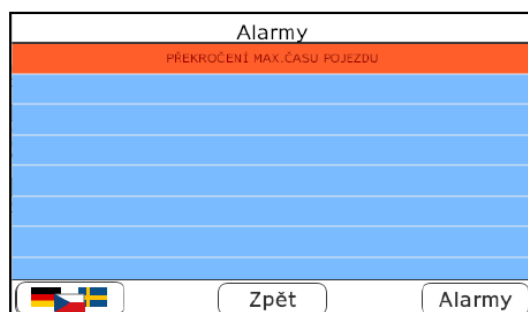
- **POSUVNÉ DNO:**

- **ANO** - u stroje je instalované posuvné dno
- **NE** - u stroje není instalované posuvné dno

U hydraulického agregátu pohyblivého dna je instalovaný spínač, který snímá krajní polohy daného směru pohybu pohyblivého dna.

- **MAXIMÁLNÍ ČAS POSUVU:** tato hodnota nastavuje maximální čas pohybu posuvného dna v rozmezí 1–600 s.

- Pokud je dosaženo nastaveného času dříve, než je dosaženo krajní polohy kontrolované snímačem polohy, hydraulický systém přepne pohyb pohyblivého dna do opačného směru.
- Pokud je dosaženo nastaveného času déle, než je dosaženo krajní polohy kontrolované snímačem polohy, zobrazí se na obrazovce ALARMY operátorského displeje poruchové hlášení: „**PŘEKROČENÍ MAXIMÁLNÍHO ČASU POJEZDU**“

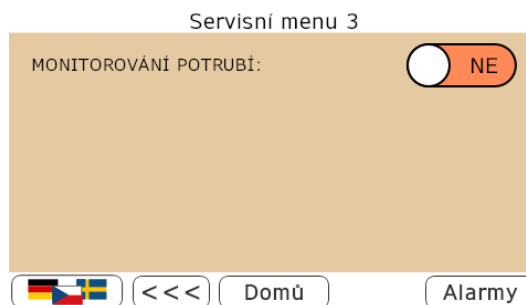


- **MINIMÁLNÍ ČAS POSUVU:** tato hodnota nastavuje minimální čas pohybu posuvného dna v rozmezí 1–600 s.
 - Pokud je dosaženo nastaveného času déle, než je dosaženo krajní polohy kontrolované snímačem polohy, hydraulický systém přepne pohyb pohyblivého dna do opačného směru.
 - Pokud je dosaženo nastaveného času dříve, než je dosaženo krajní polohy kontrolované snímačem polohy, zobrazí se na obrazovce ALARMY operátorského displeje poruchové hlášení: „**NEDOSAŽENÍ MINIMÁLNÍHO ČASU POJEZDU**“.



- **OHŘEV OLEJE:** pokud je stroj vybaven ohřevem (předehřevem) olejem, lze na této obrazovce volbou „ANO“ ohřev zapnout, volbou „NE“ vypnout.

Servisní menu 3:



- **MONITOROVÁNÍ POTRUBÍ:** Pokud je lis vybaven sledováním pohybu briket v briketovodu (pomocí senzoru a opěrného kolečka) během lisování, lze volbou „ANO“ funkci zapnout, volbou „NE“ funkci vypnout.



Pokud je funkce zapnutá a během provozu nedojde k zaznamenání pohybu briket během souvislé doby v délce 2 min., dojde k vyhlášení poruchy „PORUCHA HLÍDÁNÍ BRIKETY“ (FAILURE BRIQUETTE PIPE MONITORING, STÖRUNG BRIKETTTRANSPORTÜBERWACHUNG).

18.3 Alarmy - možné stavy a poruchy BRK za provozu



Při normálním bezporuchovém provozu kontrolka na panelu trvale svítí bez přerušení.

Poruchy, které signalizuje kontrolka provozu a popis poruchy je zobrazen na displeji stroje:

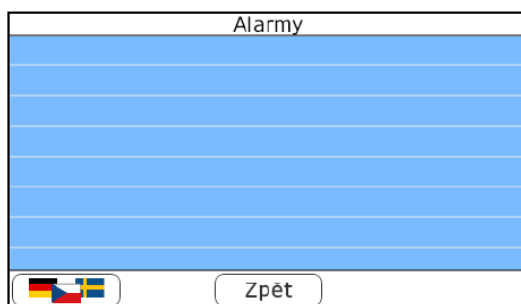
- **Kontrolka stále svítí:**

Signalizuje stav, kdy je stroj zapojen v režimu min. hladina materiálu (osazen senzor v násypce) a spuštěn pomocí tlačítka START do pohotovostního režimu. Při doplnění materiálu do násypky se stroj uvede do automatické činnosti. Kontrolka stále svítí, ale stroj pracuje.

- **Kontrolka bliká:**

Signalizuje závadu nebo poruchu

Jednotlivé poruchové stavy stroje jsou zobrazeny stavovými hlášeními na obrazovce displeje operátorského panelu ALARMY dle následující tabulky:



Po odstranění poruchy, vypneme stavové hlášení v tabulce přepnutím přepínače „PROVOZ“ (poz.4) do polohy „0“ a stisknutím tlačítka „START“ (poz.2) Tímto dojde ke smazání chybového hlášení v tabulce a kontrolka provozu (poz.3) přestane blikat.

Porucha – hlášení	Možná příčina	Řešení
PORUCHA OBVODU NOUZOVEHO ZASTAVENÍ	Stroj je zastaven tlačítkem „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“.	Vypnout „NOUZOVÉ ZASTAVENÍ“ otočením tlačítka s aretací
PORUCHA JIŠTĚNÍ	Vypnutý jistič.	Zapnout vypnutý jističí prvek. Při častém opakování prověřit příčinu (vadný motor atd.)
PORUCHA PŘEHŘÁTÝ OLEJ NAD 70 °C	<ul style="list-style-type: none">• Teplota oleje přesáhla 70 °C.• Termostat je špatně nastaven.	<ol style="list-style-type: none">1. Nechat olej vychladnout2. Zkontrolovat nastavení termostatu TS (IW0.0)
PORUCHA KLENBA MATERIÁLU	<ul style="list-style-type: none">• Vytvořila se klenba z materiálu.• Senzor materiálu je zanesen• Senzor materiálu je poškozen.	<ol style="list-style-type: none">1. Zbořit klenbu2. Očistit senzor 2S53. Zkontrolovat funkci senzoru 2S5 (I1.0)

Porucha – hlášení	Možná příčina	Řešení
PORUCHA VÁLCE PŘI POHYBU VPŘED	Válec nedojel do koncové polohy při pohybu vpřed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat funkci a konektor PS1 (IW0.1) 2. Zkontrolovat senzor polohy válce 2S10 3. Zkontrolovat konektor ventilu 4Y4 (Q1.0)
PORUCHA VÁLCE PŘI POHYBU VZAD	Válec nedojel do koncové polohy při pohybu vzad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat senzor polohy válce 3S4 2. Zkontrolovat konektor ventilu 4Y5 (Q1.1)
PORUCHA PODAVAČE PŘI POHYBU DOLŮ	Podavač nedojel do koncové polohy při pohybu vpřed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat senzor polohy podavače 3S5 nebo 3S6 2. Zkontrolovat konektor ventilu 4Y6 (Q1.2)
PORUCHA PODAVAČE PŘI POHYBU NAHORU	Podavač nedojel do koncové polohy při pohybu vzad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat senzor polohy podavače 3S6 2. Zkontrolovat konektor ventilu 4Y7 (Q1.3)
PORUCHA TLAKOVÉHO SENZORU	Senzor není připojen nebo je poškozen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat konektor senzoru PS1 2. Zkontrolovat senzor PS1
PORUCHA PŘEKROČENÍ MAXIMÁLNÍHO ČASU POJEZDU	Pohyb posuvného dna se provedl po dosažení koncové polohy.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat konektor snímače krajních poloh posuvného dna 2. Zkontrolovat nastavení maximálního času v servisním menu 2
PORUCHA NEDOSAŽENÍ MINIMÁLNÍHO ČASU POJEZDU	Pohyb posuvného dna se provedl před dosažením koncové polohy.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolovat konektor snímače krajních poloh posuvného dna 2. Zkontrolovat nastavení minimálního času v servisním menu 2

19. DOPLŇKOVÁ ZAŘÍZENÍ

19.1 Montáž tlumiče vibrací

Tlumič vibrací briket (obrázek 1.) se používá při lisování materiálů s nižší soudržností (např. vyšším podílu MDF, zemědělské odpady). Toto zařízení se namontuje před vedení briket a podle konkrétního materiálu se postupně dotahují pružiny, které zajišťují to, že brikety zůstávají v této konstrukci delší dobu pod tlakem. **Pružiny nesmí být staženy na maximální zdvih, tzn. závity pružin těsně na sobě.**

Brikety z některých materiálů při prostupu raznicí vibrují, tento tlumič vibrací brikety "uklidní" a zabrání jejich eventuálnímu rozpadu.

Postup montáže:

- 1) Před montáží je potřeba demontovat (povolit) šrouby s tlačnými pružinami, které zajišťující přitlak obou polovin tlumiče vibrací briket
- 2) Do uvolněných profilů tlumiče vibrací se vloží mezi poloviny tlumiče vibrací několik briket na obě dvě strany.
- 3) Z briketovacího lisu je potřeba odmontovat přírubu vedení briket (viz obrázek 1.)
- 4) Na místo příruby vedení briket se namontuje příruba tlumiče s otvory pro uchycení, odmontovaná příruba vedení briket se namontuje na přírubu se závity tlumiče vibrací, která je na výstupu briket. Konstrukce tlumiče vibrací se podepře výklopnou nohou.
- 5) Podle typu lisovaného materiálu se postupně přitahují všechny šrouby tlačnou pružinu, které vyvinou tlak horního dílu tlumiče vibrací na brikety.
- 6) Horní (volný) díl tlumiče je možné zcela demontovat pomocí čepů s pružnými závlačkami (Obr. 3).

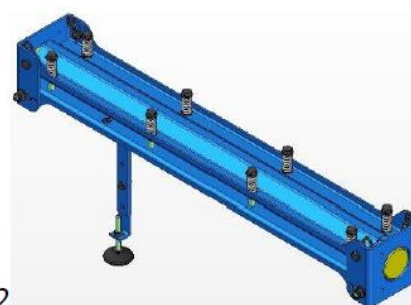


POZOR!

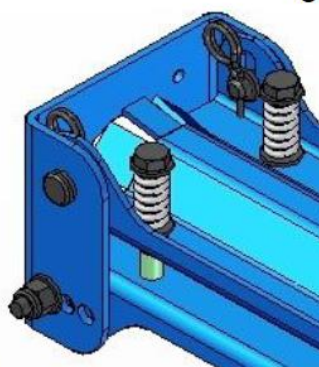
Nedodržení stanoveného postupu může způsobit zničení tlumiče vibrací – na poškození tlumiče vibrací tímto způsobem se nevztahuje záruka.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

V případě jakýchkoliv nejasností ohledně poruch a vad na zařízení kontaktujte servisní oddělení výrobce nebo autorizovaného obchodního zástupce!



Používejte pouze originální náhradní díly, schválené kapaliny a maziva, které jsou zárukou dlouhé životnosti Vašeho zařízení!

Servisní spojení:

ADAMIK Company, s.r.o.
Mitrovická 804
739 21 Paskov
Česká republika
Telefon.: +48 660 175 950
Telefon: +420 774 883 858
E-mail: info@adamikcompany.com
www.adamikcompany.cz

21. ZÁRUKA

Záruční doba je 12 měsíců od data prodeje.

Záruka se nevztahuje na poruchy, které vznikly neodbornou manipulací nebo použitím pro jiné účely, než stanoví návod k obsluze.

21.1 Odpovědnost za vady

Výrobce odpovídá ze zákona z titulu úplatných smluv (kupní, o dílo aj.) za to, že zboží nebo plnění v okamžiku předání nemají vady. Odpovědnost se vztahuje na všechny části (s výjimkou bodu 21.3) a rovněž na náklady na práci, přepravu a cestovné. Případné následné škody jsou vyloučeny. Kupující spotřebitel - zákonná zodpovědnost za vady po dobu 2 let od data vystavení prodejního dokladu.

Kupující podnikatel - platí zodpovědnost za vady v délce 6 měsíců od data vystavení prodejního dokladu. V jednosměnném provozu. Dodatečná ujednání vyžadují vždy písemnou formu, ústní přísliby nejsou platné.

21.2 Dobrovolná dodatečně poskytnutá záruka

Ve srovnání s odpovědností za vady, která platí ze zákona, je dobrovolná dodatečně poskytnutá záruka dobrovolným převzatým závazkem, že zboží nebo plnění nad rámec zákonné odpovědnosti za vady zůstane bez vad po určité časové období. Záruka vyžaduje písemnou formu. Ústní dohody jsou vyloučeny. Záruka se vztahuje jen na mechanické části (s výjimkou bodu 21.3), nevztahuje se na náklady na práci, přepravu a cestovné. Případné následné škody jsou vyloučeny.

Prodávající poskytuje záruku po dobu 12 měsíců nebo maximálně 1 600 provozních hodin na díly mechanických součástí (s výjimkou bodu 21.3).

Prodávající poskytuje záruku po dobu 6 měsíců na náhradní díly (s výjimkou bodu 21.3).

V případě použitého zboží platí pouze zákonná ustanovení odpovědnosti za vady, která je 1 rok pro kupujícího spotřebitele a 3 měsíce pro kupujícího podnikatele.

21.3 Výjimky z odpovědnosti za vady a ze záruky

- Pokud se vada nevyskytovala v době dodání.
- Při poškození zboží během přepravy (tyto škody je nutno řešit s dopravcem při převzetí, veškeré zásilky odesíláme pojištěné).
- Vady vzniklé nevhodným použitím nebo přetěžováním (klasifikace použití kutil, řemeslník, profesionální výroba, průmyslová výroba).
- Vady vzniklé neodbornou instalací, neodborným uvedením do provozu, neodborným zacházením, obsluhou či skladováním nebo zanedbáním péče o zboží.
- Při nedodržení předepsaných provozních či instalačních podmínek (základová deska stroje, elektrický rozvod, rozvod tlakového vzduchu, odsávací rozvod).
- Pokud se vyskytla vada z důvodu nesprávného zacházení nebo působením vnější síly (např. škrábance, promáčknutí, zkroucení atd.).
- Nepřebírá se odpovědnost za veškeré škody následné (jako škody nepředvídatelné).
- Nepřebírá se odpovědnost za opotřebení týkající se vzhledu a v důsledku každodenního používání (např. poškození nátěru, škrábance atd.).
- Nepřebírá se odpovědnost za jakékoli vady způsobené znečištěním.
- Nepřebírá se odpovědnost za vady způsobené nedodržáním pokynů v návodu na obsluhu či pokynů pro údržbu či vzniklé při použití, které je v rozporu s návodem k obsluze nebo s obvyklým způsobem použití.
- Nepřebírá se odpovědnost za spotřební díly (např. ložiska, řemeny, ozubené, segmenty, závitové tyče, závitové matky, ozuby, ozubená kola, lamače třísek ...), jakož i plastové součásti (např. rukojeti, kličky, páčky, nálepky, záslepky, kryty, stěrky, unášče válečků, pogumované rolny ...).
- Nepřebírá se odpovědnost za vady způsobené úpravami, opravami, ostřením a manipulací, které neprovedl autorizovaný personál výrobce nebo certifikovaného prodejce nebo autorizovaný servis výrobce či certifikovaného prodejce.
- Nepřebírá se odpovědnost za vady plynoucí z poškození korozí, ohněm nebo vodou.
- Nepřebírá se odpovědnost za vady plynoucí z vnějších vlivů, jako např. chod na 2 fáze, chybné elektrické jištění, podpětí, přepětí přepětím (viditelně spálené součástky nebo plošné spoje) s výjimkou běžných odchylek, zásah blesku.
- Odpovědnost dle platných předpisů dané země pro motory, elektrické vypínače/přepínače, elektrické řídicí desky atd.
- Porušením ochranné pečeti, informativní nálepky či sériového čísla, ledaže k poškození dojde při obvyklém používání. Pečeti a sériová čísla jsou nedílnou součástí zboží a nijak neomezují právo kupujícího zboží užívat a manipulovat s ním v plném rozsahu toho, k čemu je zboží určeno.
- Elektrickým používáním zboží v podmínkách, které neodpovídají svojí teplotou, prašností, vlhkostí, chemickými a mechanickými vlivy prostředí, které je přímo prodejcem nebo výrobcem určeno.
- Poškozením způsobeným nadměrným zatěžováním nebo používáním v rozporu s podmínkami uvedenými v dokumentaci nebo všeobecnými zásadami.
- Provedením nekvalifikovaného zásahu či změnou parametrů.
- Zboží, které bylo upravováno zákazníkem (nátěry, ohýbání atd.), vznikla-li vada v důsledku této úpravy.
- Poškozením přírodními živly nebo vyšší mocí.
- Použitím nesprávného nebo neoriginálního spotřebního materiálu, ani na případné škody v důsledku toho vzniklé, pokud takové použití není obvyklé, a přitom nebylo vyloučeno v přiloženém návodu k použití.



CE DECLARATION OF CONFORMITY CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

The manufacturer / Výrobce: ADAMIK Company, s.r.o.
Registered office / Sídlo společnosti: Mitrovická 804, 739 21 Paskov, Czech Republic

whose responsibility for the relevant technical document is / jehož odpovědnost za příslušný technický dokument nese:

Name / Jméno Ing. Petr Adamík

declares under his own responsibility that the machine / na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že strojní zařízení:

Product / Výrobek: Hydraulic briquetting press / *Hydraulický briketovací lis*

Type / Typ: BRK 30-12, BRK 30-16, BRK 30-19

Serial number / Výrobní číslo:

Year of production / Rok výroby:

is safe under conditions of normal use, or as intended by manufacturer, that it meets all the relevant essential requirements of the following European Union directives:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery;
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits;
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Harmonized technical standards used:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009 EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 3:2006, EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, EN ISO 14118:2018, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2021, EN ISO 11202:2010.

Technical documentation according to Annex No. 7 of Government Regulation No. 176/2008 Coll. is available at the manufacturer's headquarters. /

je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem určeného, použití bezpečné, že splňuje všechny příslušné základní požadavky následujících směrnic Evropské Unie:

- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.*

Použité harmonizované technické normy:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 614-1+A1:2009, ČSN EN 894-1+A1:2009, ČSN EN ISO 4413:2011, ČSN EN 60204-1 ed.3: 2019, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3:2006, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, ČSN EN ISO 14118:2018, ČSN EN ISO 14119:2014, ČSN EN 14120:2017, ČSN EN ISO 13849-1:2017, ČSN EN ISO 13850:2017, ČSN EN ISO 13854:2021, ČSN EN ISO 13857:2021, ČSN EN ISO 11202:2010

Technická dokumentace dle přílohy č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb. je k dispozici v sídle výrobce.

Place, date / Místo, dne: Paskov, 1.3.2024

Legal representative / Zákonný zástupce společnosti:

Ing. Petr Adamík, CEO / Ing. Petr Adamík, jednatel společnosti

ADAMIK Company, s.r.o. 
CZ-190 00 PRAHA 9, Pajkova 910/9
IČ: 26045319  C2F6B49318



CE DECLARATION OF CONFORMITY CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

The manufacturer / Výrobce: ADAMIK Company, s.r.o.
Registered office / Sídlo společnosti: Mitrovická 804, 739 21 Paskov, Czech Republic

whose responsibility for the relevant technical document is / jehož odpovědnost za příslušný technický dokument nese:

Name / Jméno Ing. Petr Adamík

declares under his own responsibility that the machine / na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že strojní zařízení:

Product / Výrobek: Hydraulic briquetting press / *Hydraulický briketovací lis*

Type / Typ: BRK 50-12, BRK 50-16, BRK 50-19

Serial number / Výrobní číslo:

Year of production / Rok výroby:

is safe under conditions of normal use, or as intended by manufacturer, that it meets all the relevant essential requirements of the following European Union directives:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery;
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits;
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Harmonized technical standards used:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009 EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 3:2006, EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, EN ISO 14118:2018, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2021, EN ISO 11202:2010.

Technical documentation according to Annex No. 7 of Government Regulation No. 176/2008 Coll. is available at the manufacturer's headquarters. /

je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem určeného, použití bezpečné, že splňuje všechny příslušné základní požadavky následujících směrnic Evropské Unie:

- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.*

Použité harmonizované technické normy:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 614-1+A1:2009, ČSN EN 894-1+A1:2009, ČSN EN ISO 4413:2011, ČSN EN 60204-1 ed.3: 2019, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3:2006, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, ČSN EN ISO 14118:2018, ČSN EN ISO 14119:2014, ČSN EN 14120:2017, ČSN EN ISO 13849-1:2017, ČSN EN ISO 13850:2017, ČSN EN ISO 13854:2021, ČSN EN ISO 13857:2021, ČSN EN ISO 11202:2010

Technická dokumentace dle přílohy č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb. je k dispozici v sídle výrobce.

Place, date / Místo, dne: Paskov, 1.3.2024

Legal representative / Zákonný zástupce společnosti:

Ing. Petr Adamík, CEO / *Ing. Petr Adamík, jednatel společnosti*

ADAMIK Company, s.r.o.
CZ-190 00 PRAHA 7, Pajřkova 910/9
IČ: 26545318



CE DECLARATION OF CONFORMITY CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

The manufacturer / Výrobce: ADAMIK Company, s.r.o.
Registered office / Sídlo společnosti: Mitrovická 804, 739 21 Paskov, Czech Republic

whose responsibility for the relevant technical document is / jehož odpovědnost za příslušný technický dokument nese:

Name / Jméno Ing. Petr Adamík

declares under his own responsibility that the machine / na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že strojní zařízení:

Product / Výrobek: Hydraulic briquetting press / *Hydraulický briketovací lis*

Type / Typ: BRK 70-12, BRK 70-16, BRK 70-19

Serial number / Výrobní číslo:

Year of production / Rok výroby:

is safe under conditions of normal use, or as intended by manufacturer, that it meets all the relevant essential requirements of the following European Union directives:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery;
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits;
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Harmonized technical standards used:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009 EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 3:2006, EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, EN ISO 14118:2018, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2021, EN ISO 11202:2010.

Technical documentation according to Annex No. 7 of Government Regulation No. 176/2008 Coll. is available at the manufacturer's headquarters. /

je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem určeného, použití bezpečné, že splňuje všechny příslušné základní požadavky následujících směrnic Evropské Unie:

- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.*

Použité harmonizované technické normy:

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN 614-1+A1:2009, ČSN EN 894-1+A1:2009, ČSN EN ISO 4413:2011, ČSN EN 60204-1 ed.3: 2019, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3:2006, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2:2007/A1:2011, ČSN EN ISO 14118:2018, ČSN EN ISO 14119:2014, ČSN EN 14120:2017, ČSN EN ISO 13849-1:2017, ČSN EN ISO 13850:2017, ČSN EN ISO 13854:2021, ČSN EN ISO 13857:2021, ČSN EN ISO 11202:2010

Technická dokumentace dle přílohy č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb. je k dispozici v sídle výrobce.

Place, date / Místo, dne: Paskov, 1.3.2024

Legal representative / Zákonný zástupce společnosti:

Ing. Petr Adamík, CEO / Ing. Petr Adamík, jednatel společnosti

ADAMIK Company, s.r.o. ©
CZ-190 00 PRAHA 9, Pajkova 910/9
IČ: 26045319, DIČ: CZ6849318



CE DECLARATION OF CONFORMITY CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

The manufacturer / Výrobce: ADAMIK Company, s.r.o.
Registered office / Sídlo společnosti: Mitrovická 804, 739 21 Paskov, Czech Republic

whose responsibility for the relevant technical document is / jehož odpovědnost za příslušný technický dokument nese:

Name / Jméno Ing. Petr Adamík

declares under his own responsibility that the machine / na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že strojní zařízení:

Product / Výrobek: Hydraulic briquetting press / *Hydraulický briketovací lis*

Type / Typ: BRK 100-12, BRK 100-16, BRK 100-19,

Serial number / Výrobní číslo:

Year of production / Rok výroby:

is safe under conditions of normal use, or as intended by manufacturer, that it meets all the relevant essential requirements of the following European Union directives:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery;
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits;
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Harmonized technical standards used:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009, EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 4:2019, EN ISO 61000-6-4 ed.3:2019, EN ISO 14118:2019, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2022, EN ISO 11202:2010, EN ISO 7010:2021.

Technical documentation according to Annex No. 7 of Government Regulation No. 176/2008 Coll. is available at the manufacturer's headquarters. /

je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem určeného, použití bezpečné, že splňuje všechny příslušné základní požadavky následujících směrnic Evropské Unie:

- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.*

Použité harmonizované technické normy:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009, EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 4:2019, EN ISO 61000-6-4 ed.3:2019, EN ISO 14118:2019, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2022, EN ISO 11202:2010, EN ISO 7010:2021.

Technická dokumentace dle přílohy č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb. je k dispozici v sídle výrobce.

Place, date / Místo, dne: Paskov, 1.3.2024

Legal representative / Zákonný zástupce společnosti:

Ing. Petr Adamík, CEO / *Ing. Petr Adamík, jednatel společnosti*

ADAMIK Company, s.r.o.
CZ-190 00 PRAHA 2, Paříkova 910/9
IČ: 26945319
DIČ: CZ6845318



CE DECLARATION OF CONFORMITY CE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

The manufacturer / Výrobce: ADAMIK Company, s.r.o.
Registered office / Sídlo společnosti: Mitrovická 804, 739 21 Paskov, Czech Republic

whose responsibility for the relevant technical document is / jehož odpovědnost za příslušný technický dokument nese:

Name / Jméno Ing. Petr Adamík

declares under his own responsibility that the machine / na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že strojní zařízení:

Product / Výrobek: Hydraulic briquetting press / *Hydraulický briketovací lis*

Type / Typ: BRK 150-12, BRK 150-16, BRK 150-19

Serial number / Výrobní číslo:

Year of production / Rok výroby:

is safe under conditions of normal use, or as intended by manufacturer, that it meets all the relevant essential requirements of the following European Union directives:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council on machinery;
- Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits;
- Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Harmonized technical standards used:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009, EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 4:2019, EN ISO 61000-6-4 ed.3:2019, EN ISO 14118:2019, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2022, EN ISO 11202:2010, EN ISO 7010:2021.

Technical documentation according to Annex No. 7 of Government Regulation No. 176/2008 Coll. is available at the manufacturer's headquarters. /

je za podmínek obvyklého, popřípadě výrobcem určeného, použití bezpečné, že splňuje všechny příslušné základní požadavky následujících směrnic Evropské Unie:

- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh;*
- *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.*

Použité harmonizované technické normy:

EN ISO 12100:2011, EN 614-1+A1:2009, EN 894-1+A1:2009, EN ISO 4413:2011, EN 60204-1 ed.3: 2019, EN 61000-6-2 ed. 4:2019, EN ISO 61000-6-4 ed.3:2019, EN ISO 14118:2019, EN ISO 14119:2014, EN 14120:2017, EN ISO 13849-1:2017, EN ISO 13850:2017, EN ISO 13854:2021, EN ISO 13857:2022, EN ISO 11202:2010, EN ISO 7010:2021.

Technická dokumentace dle přílohy č. 7 nařízení vlády č. 176/2008 Sb. je k dispozici v sídle výrobce.

Place, date / Místo, dne: Paskov, 1.3.2024

Legal representative / Zákonný zástupce společnosti:

Ing. Petr Adamík, CEO / *Ing. Petr Adamík, jednatel společnosti*

ADAMIK Company, s.r.o.
CZ-190 00 PRAHA 9, Pajkova 910/9
IČ: 26845318
.....

OSVĚDČENÍ O JAKOSTI A KOMPLETNOSTI VÝROBKU

Briketovací lis:

BRK 30-12	<input type="checkbox"/>	BRK 30-16	<input type="checkbox"/>	BRK 30-19	<input type="checkbox"/>
BRK 50-12	<input type="checkbox"/>	BRK 50-16	<input type="checkbox"/>	BRK 50-19	<input type="checkbox"/>
BRK 70-12	<input type="checkbox"/>	BRK 70-16	<input type="checkbox"/>	BRK 70-19	<input type="checkbox"/>
BRK 100-12	<input type="checkbox"/>	BRK 100-16	<input type="checkbox"/>	BRK 100-19	<input type="checkbox"/>
BRK 150-12	<input type="checkbox"/>	BRK 150-16	<input type="checkbox"/>	BRK 150-19	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>				

Výrobní číslo produktu:	Kontrolu provedl:	Datum:
--------------------------------	--------------------------	---------------

Datum prodeje:	Předání výrobku provedl:
-----------------------	---------------------------------

Protokol o provedení servisu / opravy:

Datum přijetí do opravy:	Popis:	Opravu provedl:

ADAMIK Company, s.r.o.
Mitrovická 804, 739 21 Paskov
Česká republika

IČ: 26845318, DIČ: CZ26845318
Tel.: +420 774 883 858
e-mail: info@adamikcompany.com

www.adamikcompany.cz | www.adamikshop.cz