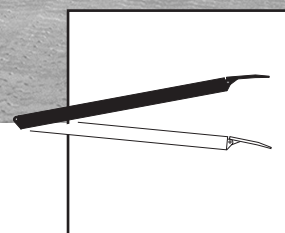




Návod na montáž a provoz
Nakládací můstky HLS-2 / HTL-2



Tento návod pečlivě uschovejte!

Návod si, prosíme, přečtěte a řiďte se jím! Poskytne Vám důležité informace pro bezpečnou montáž a provoz, jakož i dlouhou životnost nakládacího můstku.

Návod na obsluhu musí mít uživatel kdykoliv k nahlédnutí. Zajistěte, aby se návod vždy nacházel v blízkosti nakládacího můstku.

OBSAH	STRANA
1 Používání v souladu s určením	3
1.1 Všeobecně	3
1.2 Oprávněné osoby	3
1.3 Zatížitelnost	4
1.4 Rychlost	4
1.5 Mimo provoz	4
1.6 Teplota	4
1.7 Ručení/záruka	4
2 Normy a směrnice	5
3 Bezpečnostní pokyny	5
4 Bezpečnostní konstrukční prvky	5
4.1 Nouzové zastavení a blokování opětného náběhu	6
4.2 Desky na ochranu nohou	6
4.3 Pojistky proti zlomení hadic	6
4.4 Napětí	6
4.5 Opěrná údržbová patka	6
4.6 Bezpečnostní značka	6
4.7 Pojezdová plocha	6
5 Montáž	7
5.1 Všeobecně	7
5.2 Vykládka	7
5.3 Sestavení	7
5.4 Montáž	8
6 Uvedení do provozu	12
7 Způsob práce a obsluha	12
8 Péče a údržba	13
8.1 Přehled péče a údržby	13
8.2 Nastavení převodového můstku	14
8.3 Výměna oleje	14
9 Odstranění závad	15
10 Náhradní díly	16
10.1 Doporučené náhradní díly	16
10.2 Zaslání defektních dílů zpět	16
10.3 Objednávání náhradních dílů	16
11 Hmotnosti	17
12 Likvidace převodového můstku	17

Příloha

- Hydraulické zařízení

Chráněno autorským právem. Dotisk, i částečný, pouze s naším svolením. Změny vyhrazeny.

1. PŘEDPISOVÉ POUŽITÍ

1.1 Všeobecně


Nakládací můstky HLS-2 a HTL-2 slouží výlučně efektivnímu nakládání a vykládání. Přemostují výškové rozdíly (maximální přípustný úhel sklonu je 12,5%, tzn. ca. 7°), a vzdálenosti mezi ložnou plochou a nakládací rampou. Vyrovnání úrovně u standardních rozměrů viz tabulka 1 níže.


Dbejte na maximální úhel sklonu vhodný pro používaný dopravní prostředek.

Rozchod kol dopravního prostředku nesmí být širší než šířka můstku minus 70 cm.


 **Maximální zatížitelnost dle typového štítku nesmí být nikdy překročena!**


V případě nepřiměřeného použití, nebo při nerespektování těchto předpisů k použití, nelze činit výrobce zodpovědným.


 **Nakládací můstek není zdvižná plošina!** Nakládací můstek nepoužívejte nikdy pro zvedání nebo spouštění zboží nebo osob.


 **Obsluha, instalace a údržba jen autorizovanými a poučenými osobami!**


 **Nakládací můstek používejte pouze tehdy, když je v bezvadném technickém stavu.**
Závady mohou vést k životu nebezpečným zraněním.


 **Zajistěte, aby byl nákladní automobil správně zaparkován a zajištěn proti odjetí! Jazyk musí ležet celou šířkou na ložné ploše a musí přesahovat přitom minimálně 100 mm přes zadní hranu do ložné plochy!**


 Zabraňte nestabilním situacím způsobeným příliš velkou dosedací plochou při nakládání nad úroveň okolí.

 Nakládací můstek uveďte po použití neprodleně do klidové polohy! U nakládacích můstků bez automatického zpětného pohybu je nutné zajistit, aby vozidlo neodjelo, dokud se nakládací můstek nenachází opět v klidové poloze.

 Jazyk nepokládejte na zvedací čelo nákladního automobilu!

 Zvedací čelo nepokládejte na nakládací můstek, ale zajedte s ním do prostoru pod nakládacím můstkem!

 Při pohybu nakládacího můstku musí být plošina prázdná a v prostoru pohybu nakládacího můstku se nesmí nacházet žádné osoby nebo předměty.

 U nakládacích můstků s redukovanou šířkou, tzn. do 1,25 m, nesmí být vozidlo odstaveno dále než 0,20 m od překladového můstku.

1.2 Autorizované osoby

Autorizované osoby jsou poučené a proškolené odborné síly provozovatele a výrobce. Důkladné odborné znalosti jsou bezpodmínečným předpokladem pro jakoukoli práci na nakládacím můstku.

Provozovatel je odpovědný za poučení personálu, dodržování bezpečnostních předpisů a respektování návodu k použití.

Obsluha musí mít dobrý zrak, sluch a také dostatečnou schopnost posouzení a pocit odpovědnosti.

Veškeré rozměry v mm		Vyrovnání úrovně (výškový rozdíl)*					
Objednávaná délka	Konstrukční výšky	HLS-2		HTL-2			
		nad úrovní	pod úrovní	posuv max. 500		posuv max. 1000	
				nad úrovní	pod úrovní	nad úrovní	pod úrovní
2000	595	245	295	270	330	–	–
2500		305	285	340	340	395	385
2750	645	335	340	370	365	430	410
3000		365	335	405	365	460	395
3500	745	430	385	470	410	530	450
4000		490	380	540	400	595	435
4500		555	375	605	390	660	415
2000 2100 2250 2400 Objednávaná šířka		* Příпустné hodnoty do 12,5%. Max. výškové vyrovnání se může odchylovat.					

Tab. 1: Standardní rozměry a vyrovnání úrovně

1.3 Zatížitelnost

Díky konstrukčnímu provedení nakládacího můstku mají plošina a jazyk dostatečnou schopnost příčného náklonu, takže se přizpůsobí příčnému sklonu ložné plochy vznikajícímu při nakládání a vytvoří hladký přechod.

Výpočet, dimenzování a konstrukce byly provedeny dle EN 1398. Nosnost uvedená na typovém štítku odpovídá celkové hmotnosti přepravního vozidla, zátěže a řidiče.

Při výpočtu se předpokládá dosedací plocha kol přepravního vozidla 150x150 mm. Menší kontaktní plochy způsobené malými a tvrdými koly mohou plošinu, která pro to není speciálně dimenzovaná, trvale deformovat.

Taková deformace (vyjeté stopy) nejsou důvodem pro reklamaci. Pro zabránění deformacím dbejte na přípustnou celkovou hmotnost dle tabulky 2 dole.

Zohledněte při změnách provozních podmínek, použití jiných, především těžších přepravních prostředků a rovněž při přistavování jiných vozidel atd. eventuální vlivy na zatížitelnost nakládacího můstku a nechte popř. provést nutné úpravy.

1.4 Rychlost

Po nakládacím můstku lze přejíždět rychlostí maximálně 10 km/h.

1.5 Mimo provoz

Při nepoužívání je nutné zajet s nakládacím můstkem do jeho klidové pozice (nulové polohy). To znamená, že se plošina a nakládací rampa nacházejí ve stejné výšce. U nakládacích můstků HLS-2 je sklopná část zcela sklopená a zaaretovaná. Při zcela sklopeném klínu podepírá plošinu přední trámeček. Příčný provoz je v této pozici možný za předpokladu, že nebude překročena maximální zatížitelnost. U nakládacích můstků HTL-2 je posuv zcela zajetý.

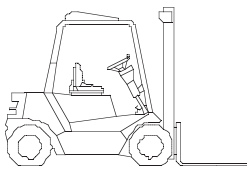
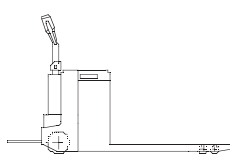
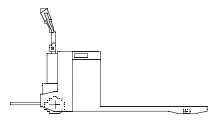
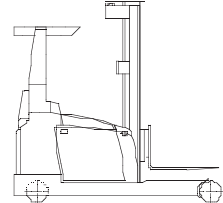
1.6 Teplota

Nakládací můstek je vhodný standardně pro teplotní rozsah od cca. -15°C do +50°C. U nižších teplot jsou nutné úpravy. Pro teploty od -15°C je smysluplné použití hydraulického oleje vhodného pro příslušný teplotní rozsah.

1.7 Ručení / záruka

Pro záruku platí všeobecně uznávané, příp. v dodací smlouvě sjednané podmínky. Záruka zaniká, když

- nakládací můstek poškodíte z důvodu chybějící znalosti tohoto návodu
- změníte nebo odstraníte funkční díly
- na můstek umístíte dodatečné konstrukční prvky
- provedete stavební změny bez předchozího souhlasu výrobce
- provedete nebo zadáte neodborné instalace v rozporu s výrobcem danými montážními směrnici
- nakládací můstek poškodíte v důsledku neodborného provozu
- nakládací můstek nenecháváte pravidelně, podle zadání, kontrolovat a udržovat

Typ dopravního prostředku	Vysokozdvihový vozík	Elektrický nízkozdvihový vozík	Vysokozdvihový vozík s posuvným zdvihacím zařízením	
				
		se zdvojenými válečky	s jedněmi válečky	
Pneumatiky	plněné vzduchem/ superelastické	PU/ Vulkollan	PU/ Vulkollan	PU/ Vulkollan
Přípustná celková hmotnost* (nakládací můstek v provozní poloze)				
• Jmenovitá zátěž 60 kN				
Deska s oválnými žebírky 6/8	6t	5t	4t	3t
Deska s oválnými žebírky 8/10	6t	6t	5t	5t
• Jmenovitá zátěž 90 kN				
Deska s oválnými žebírky 8/10	9t	6t	5t	5t

Tab. 2 Zatížitelnost nakládacího můstku

2. STANDARDY A SMĚRNICE

Nakládací můstky HLS-2 a HTL-2 odpovídají veškerým směrodatným směrnicím a normám a nesou tedy značku CE:

- norma DIN EN 1398 Nakládací můstky
- směrnice 98/37/EG pro stroje
- směrnice BGR 233 pro nakládací můstky a pojezdové rampy



Toto prohlášení o shodě neplatí pro:

- provoz za extrémních klimatických podmínek, v případě silných magnetických polí atd., jakož i při speciálních požadavcích, např. při nebezpečí výbuchu
- provoz při transportu škodlivých látek - roztaveného kovu, kyselin, radioaktivních látek, obzvlášť křehkého zboží
- nebezpečí během dopravy, montáže a demontáže
- vestavbu do jiných systémů nebo strojů, obsluhu s více než 2mi řídicími skříněmi nebo bezdrátově atd.
- rizika, která jsou způsobena samotnou jízdou s dopravními prostředky (vysokozdvíhací vidlicové vozíky atd.)

Pro tyto podmínky se musí provést vlastní rizikové analýzy a proces shody v souladu s odpovídajícími evropskými směrnicemi.

3. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Nakládací můstek provozujte výhradně v souladu s předpokládaným účelem použití, viz. kap. "Předpisové použití". Respektujte maximální přípustný úhel sklonu (12,5%, tj. cca. 1°) a maximální zatížitelnost podle typového štítku.



ČBez souhlasu výrobce nedělejte žádné změny provedení nebo povolené zatížitelnosti!
Všechny stavební prvky jsou navzájem přesně sladěné. Dodatečné stavební prvky mohou ovlivnit konstrukci, vyřadit z funkce důležité bezpečnostní součásti a vést k životu nebezpečným poraněním.



Při provozu nakládacího můstku se postarejte o dostatečné osvětlení a dobrý náhled.



Postarejte se o to, aby se v pracovní oblasti nakládacího můstku nenacházely při obsluze žádné osoby ani zboží.



Dbejte na bezpečný transport, především u velkých, nestabilních nebo nebezpečných kusů zboží a také při překážkách v úseku nakládacího můstku.



Během provozu dávejte pozor na situace, kdy mohou být ohroženy osoby.



Před každým použitím nakládacího můstku dbejte bezpodmínečně na to, aby vrata byla zcela otevřená!



Zajistěte, aby byl nákladní automobil správně zaparkován a zajištěn proti odjetí! Jazyk musí ležet celou šířkou na ložné ploše a musí přitom přesahovat minimálně 100 mm přes zadní hranu do ložné plochy!

Nakládací můstky HLS-2 a HTL-2 jsou opatřeny bezpečnostními zařízeními pro zabránění situacím, při kterých by se mohli uživatelé během provozu zranit, viz kapitola 4.

4. BEZPEČNOSTNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

4.1 Nouzové zastavení a blokování opětného náběhu

Nakládací můstek je vybaven tlačítkem nouzového zastavení a blokací opětného spuštění:

Po přerušení přívodu elektrické energie nebo po aktivaci tlačítka nouzového zastavení jsou blokovány veškeré pohyby, aby se zabránilo spadnutí plošiny. Po odstranění příčiny je nutné stisknout nejdříve tlačítko "Zvednout" pro opětné uvedení nakládacího můstku do provozní pohotovosti.



Nouzové zastavení v žádném případě nepoužívejte k ovládání nakládacího můstku!

Aktivovat pouze v nouzi!

Spínač nouzového zastavení lze zajistit visacím zámkem (není součástí dodávky), aby se zabránilo nechtěnému aktivování spínače např. při údržbářských pracích.

Prověřte, zda situace na místě nevyžaduje další spínače nouzového zastavení na jiné pozici.

4.2 Desky na ochranu nohou

Každý nakládací můstek je vybaven pevnými a posuvnými postranními plechy, které zabraňují sevření nohy mezi nakládací rampou a nakládacím můstkem.

4.3 Pojistky proti zlomení hadic

Zvedací válce jsou vybaveny pojistkami při prasknutí hadice. Zabraňují nechtěnému poklesu plošiny, na které se ještě nachází zátěž, pokud by se nákladní automobil nechtěně rozjel.

4.4 Napětí

Řízení, magnetické ventily a spínací prvky jsou provozovány pod napětím 24 V. Síťové napětí a napájecí napětí motoru hydraulického agregátu je uvedeno na typovém štítku.

4.5 Údržbová podpěra

Pro bezpečné provádění údržbových prací slouží údržbová podpěra.

Během veškerých údržbových prací vyklopte nahoru údržbovou podpěru a uveďte ji do správné polohy, aby byly plošina a jazyk podepřeny!

Nálepka na předním profilu na toto bezpečnostní zařízení důrazně upozorňuje.

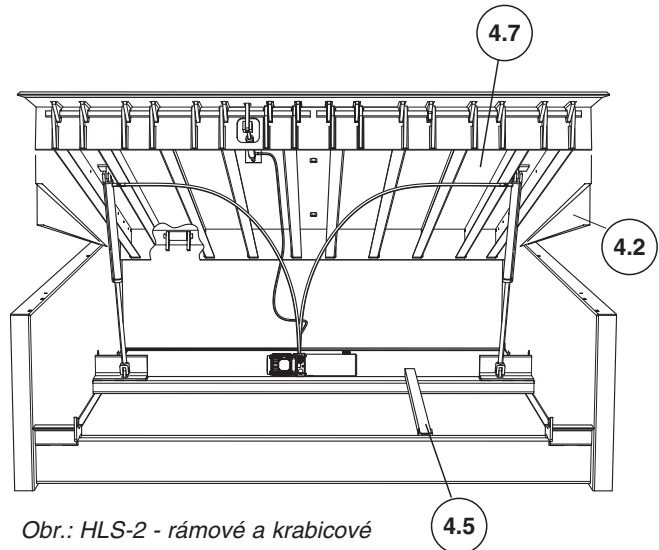
4.6 Bezpečnostní značka

Na bočních hranách plošiny a na vnitřních stranách rámu se nacházejí žlutočerné značky, které zřetelně ukazují, zda nakládací můstek vyjel nahoru nebo sjel dolů.

4.7 Pojezdová plocha

Povrch plošiny a jazyku je standardně proveden z plechu s oválnými žebírky, který poskytuje relativní ochranu proti uklouznutí. Za ztížených podmínek, např. práce při zpracování masa, jsou nutná dodatečná opatření. Pozor také při zvýšeném nebezpečí smeknutí kvůli vlhkosti nebo náledí (nepoužívat posypovou sůl: nebezpečí koroze!).

Pojezdovou plochu udržujte suchou a čistou!



Obr.: HLS-2 - rámové a krabicové modely

5. MONTÁŽ

5.1 Všeobecně

Při montáži a instalaci zohledňujte veškeré platné místní stavební a bezpečnostní předpisy!

Montáž pouze autorizovaným personálem!

Před montáží zkontrolujte dané místní podmínky:

- Odpovídá existující síťová přípojka požadavkům nakládacího můstku?
- Jsou k dispozici vhodné kabely a pojistky?
- Je pro kabeláž provedena chránička dle montážního výkresu?
- Odpovídají rozměry jámy a je jáma pravouhlá? Viz detailní výkresy výrobce.

Nakládací můstky HLS-2 a HTL-2 jsou rozdílné:

- Rámový model -F s okrajovými úhelníky k zavěšení a svaření
- Rámový model -FA se zalévacími kotvami na zadní straně nakládacího můstku
- Rámový model -FR se zalévacími kotvami kolem dokola nakládacího můstku
- Skříňový model -B k zalití bez svařovacích prací
- Jámový model -P svařovací montáž, ideální pro renovace

Pokud se jedná o krabicový model, může nakládací můstek nainstalovat dle návodu i objednatel po seznámení se s příslušnými předpisy.

Pro každý model existují detailní montážní výkresy. Zkontrolujte před instalací, zda jáma odpovídá údajům na těchto výkresech.

5.2. Vyložení

Zkontrolujte, zda nakládací můstek nebyl při dopravě poškozen.

Příp. přijměte vhodná opatření.

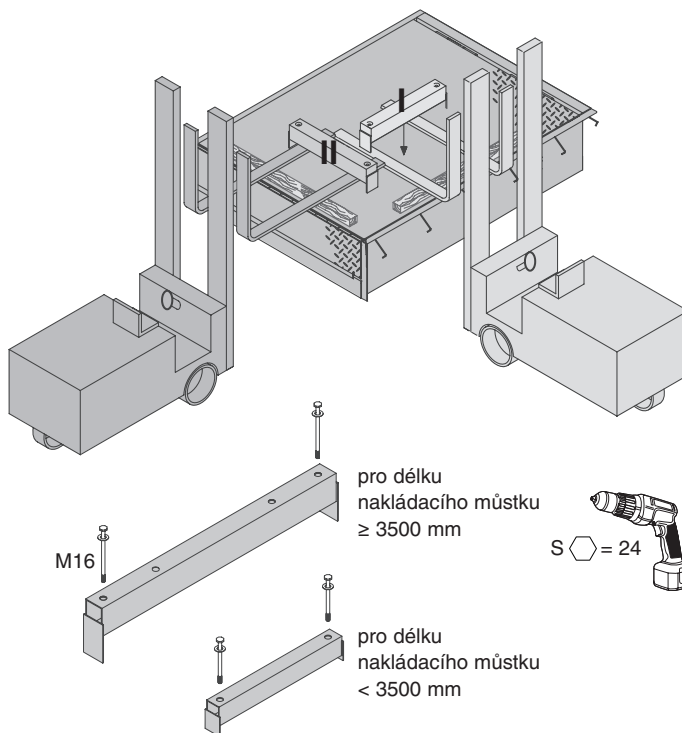
Nakládací můstek držte vždy horizontálně a v žádném případě nenechte spadnout!

Základní rám se nesmí zdeformovat, protože to může negativně ovlivnit funkčnost.

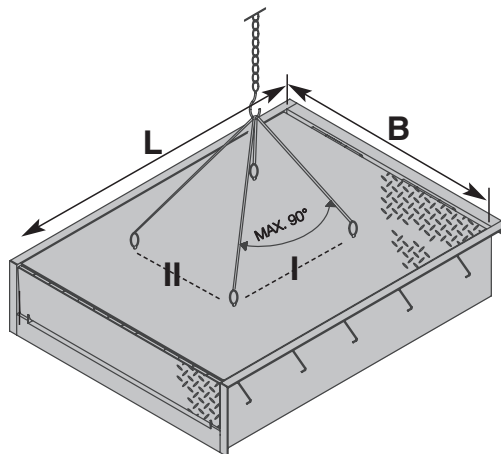
Najednou zdvíhejte a vykládejte pouze jeden nakládací můstek!

Nakládací můstky HLS-2 a HTL-2 jsou připraveny pro 2 možnosti vykládky (viz vpravo).

- Vysokozdvíhým vidlicovým vozíkem:
Na plošinu přišroubujte přiložený transportní profil.
U velmi velikých resp. těžkých nakládacích můstků tato možnost dána není.



- Jeřábem:
Přiložená zvedací oka zcela zašroubujte do matic nacházejících se v plošině. V závislosti na velikosti a hmotnosti nakládacího můstku má nakládací můstek 2 až 4 zvedací oka. Za zvedací oka může jeřáb nakládací můstek prostřednictvím řetězů (poskytne stavebník) zdvihnout a přepravit.



5.3 Instalace

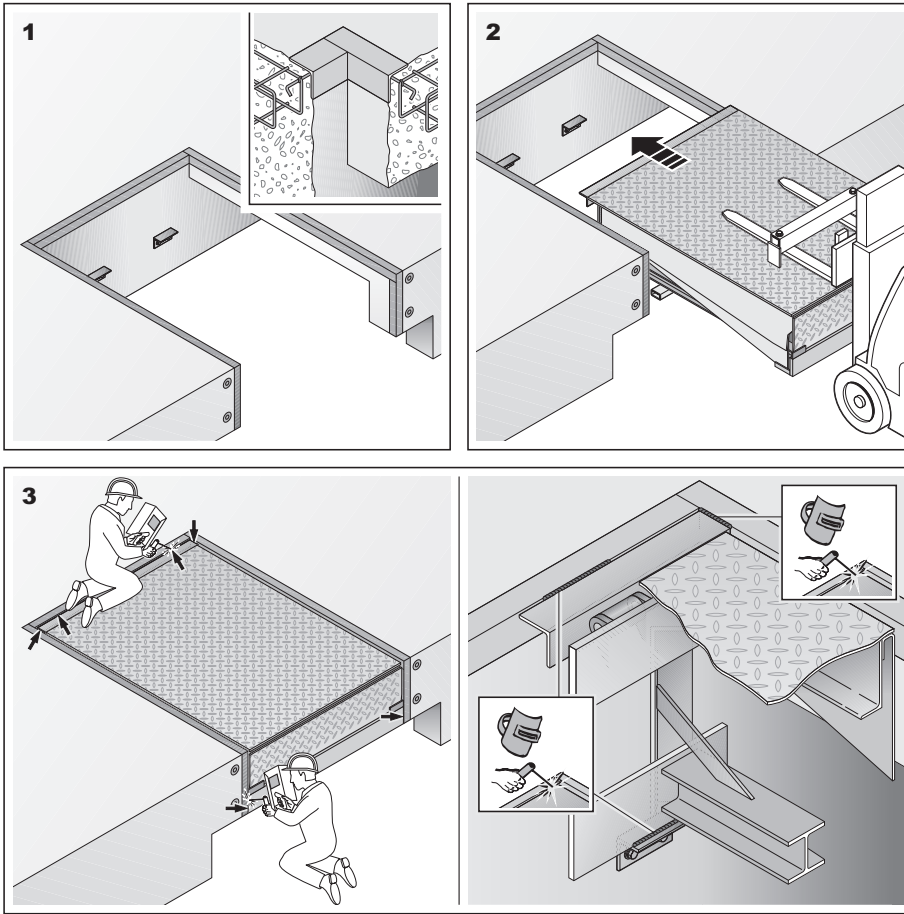
Nakládací můstek postavte na požadované místo. Horní hranu nakládacího můstku dejte do výšky rampy, příp. na úroveň budoucí výšky rampy.

Pozor: Tuto výšku bezpodmínečně dodržet!

V podélném směru lze dát nakládacímu můstku sklon (maximálně 2%). **V šířce musí být nakládací můstek vestavěn v každém případě přesně vodorovně.** V opačném případě může být funkčnost nakládacího můstku omezena, zejména při nakládání pod úrovní rampy.

5.4 Instalace (viz rovněž montážní výkresy výrobce)

Model do jámy P



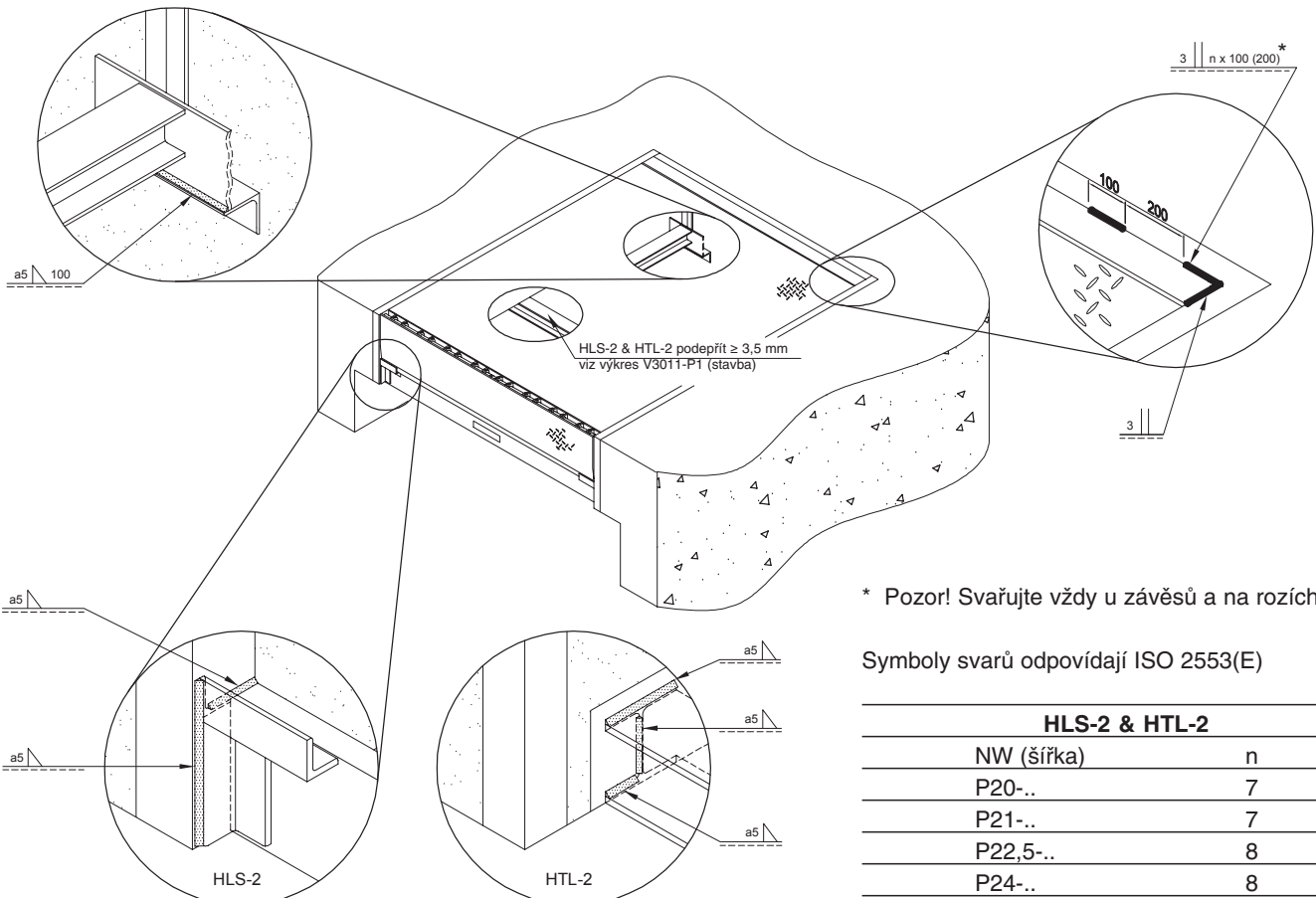
1 Jáma musí být provedena na míru a opatřena na okrajích úhelníky.

2 Nakládací můstek postavte tak, aby jeho přední strana byla na stejné úrovni s přední stranou rampy.

Podélné drážky mezi plošinou a rámem musí být široké asi 8-15 mm.

3 Svařte hranol a úhelníkový profil na zadní straně nakládacího můstku s úhelníkem jámy.

Trubkou z PVC protáhněte kabeláž.

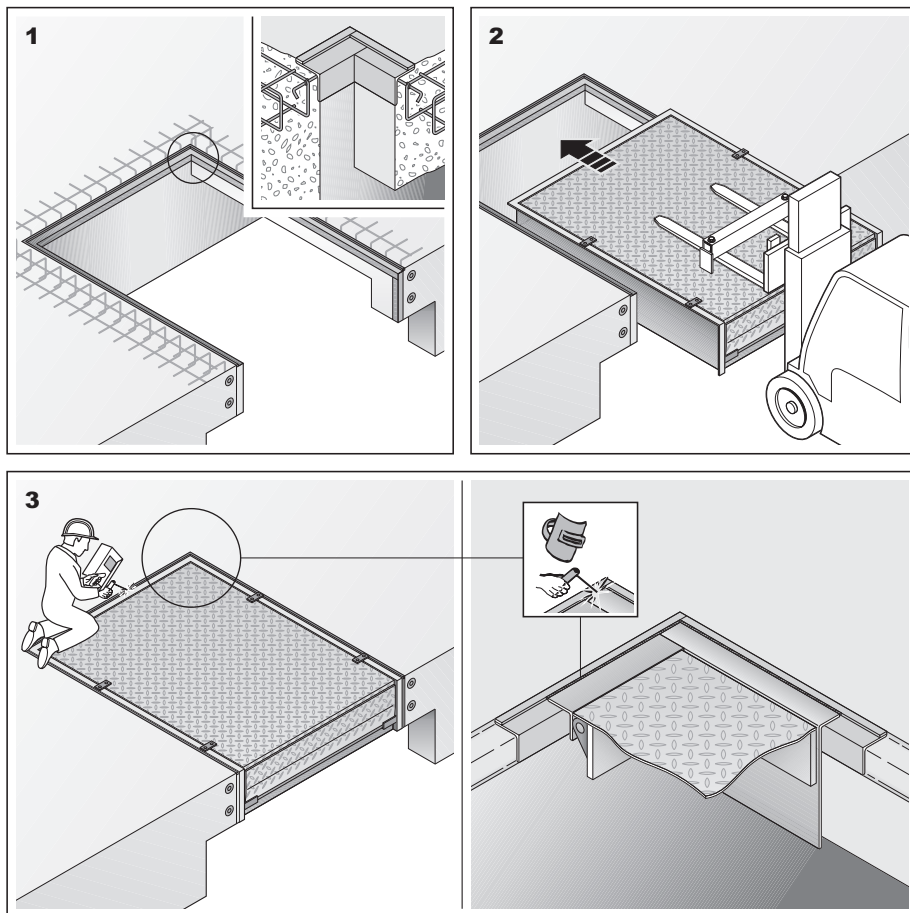


* Pozor! Svařujte vždy u závěsů a na rozích

Symboly svarů odpovídají ISO 2553(E)

HLS-2 & HTL-2	
NW (šířka)	n
P20-..	7
P21-..	7
P22,5-..	8
P24-..	8

Rámový model F a FA



1 Jáma musí být po celém obvodu (u modelu FA pouze po stranách) opatřena na okraji úhelníkem s ocelovým páskem na něm.

2 Nakládací můstek postavte tak, aby jeho přední strana byla na stejné úrovni s přední stranou rampy.

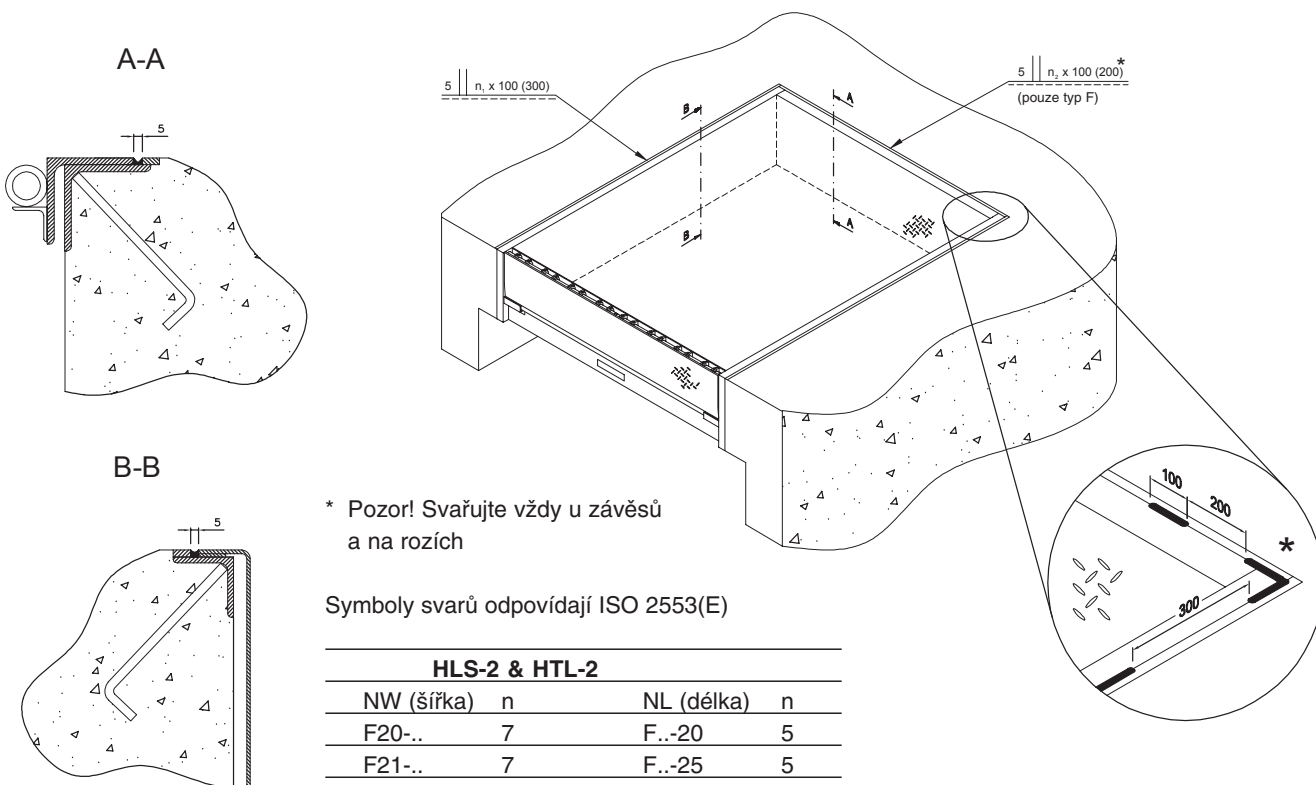
Zkontrolujte, zda si provizorní T profily mezi rámem a plošinou zachovaly svoji polohu.

Podélné drážky mezi plošinou a rámem musí být široké asi 8-15 mm.

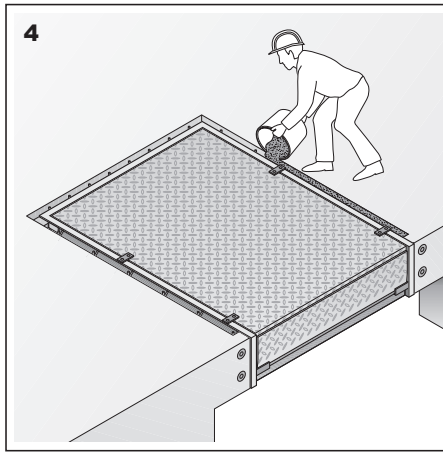
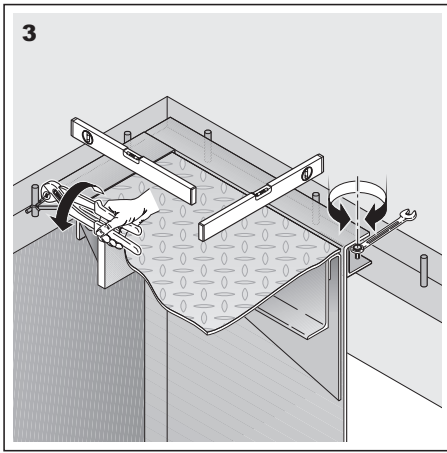
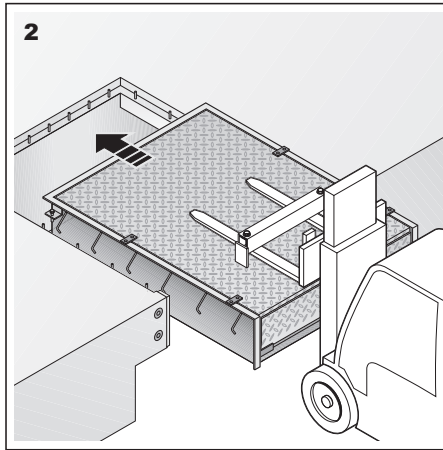
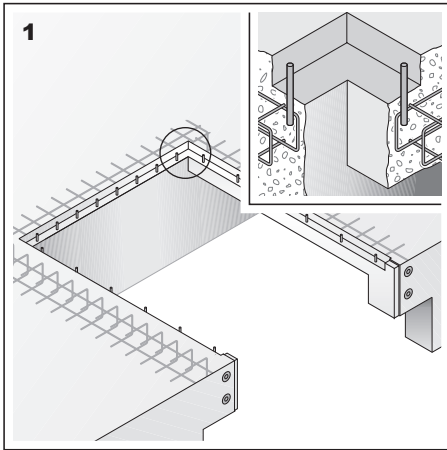
3 Úhelník (u typu FA pouze po stranách) nakládacího můstku svařte s úhelníkem jámy dle předpisu ISO 2553 (E).

Trubkou z PVC protáhněte kabeláž.

Pouze u modelu FA: Kotvy zadního okrajového úhelníku spojte s výztuží podlahy haly, určené k zalití.



Rámový model FR



- 1 Jáma musí být provedena dle montážních výkresů a musí být opatřena příslušnými výřezy a armovací ocelí.
- 2 Nastavte nakládací můstek do požadované pozice a zajistěte jej proti posunutí.
- 3 Kotvy nakládacího můstku spojte s výztuží betonové podlahy, určené k zalití.

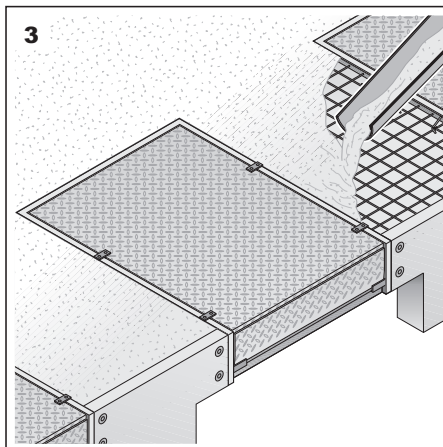
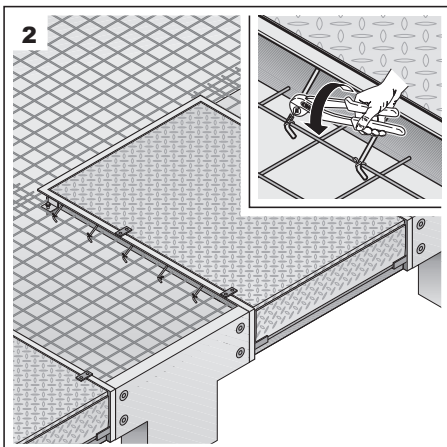
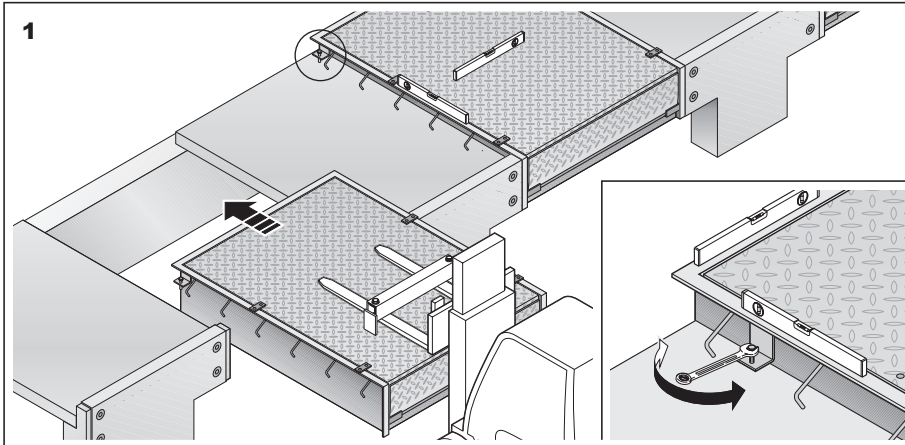
Zkontrolujte, zda si provizorní T profily mezi rámem a plošinou zachovaly svoji polohu.

Podélné drážky mezi plošinou a rámem musí být široké asi 8-15 mm.

Trubkou z PVC protáhněte kabeláž.

- 4 Poté položte beton.

Krabicový model B: s prefabrikovanými betonovými díly



- 1 Nastavte nakládací můstek do požadované pozice a zajistěte jej proti posunutí. Potom jej vyrovnejte do vodorovné polohy.
- 2 Kotvy nakládacího můstku spojte s výztuží betonové podlahy, určené k zalití.

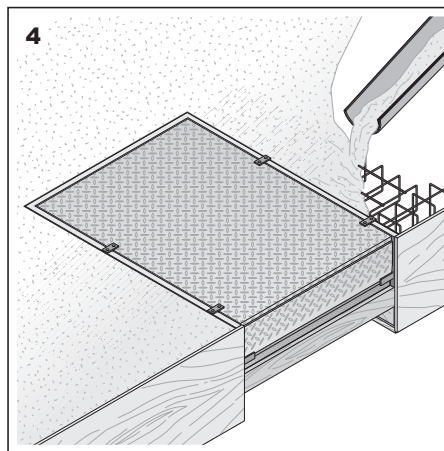
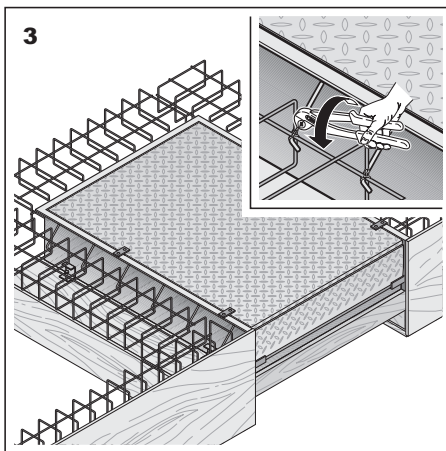
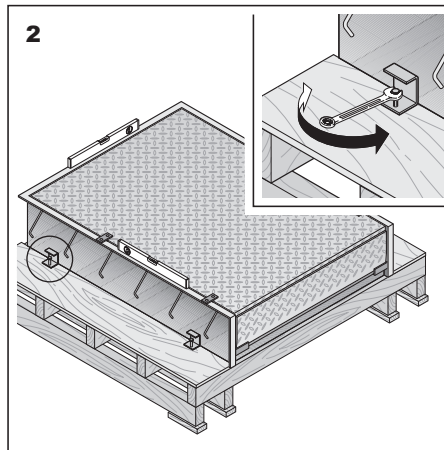
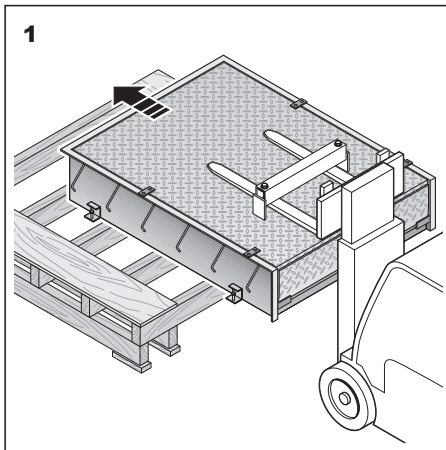
Zkontrolujte, zda si provizorní T profily mezi rámem a plošinou zachovaly svoji polohu.

Podélné drážky mezi plošinou a rámem musí být široké asi 8-15 mm.

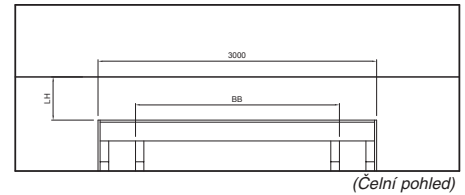
Trubkou z PVC protáhněte kabeláž.

- 3 Zajistěte, aby byla ochranná fólie nad celou plošinou v pořádku a aby byly i lepicí pásy nepoškozené. Pokud tomu tak není, opravte je před pokládkou betonu. Poté položte beton.

Krabicový model B: na dřevěné spodní konstrukci

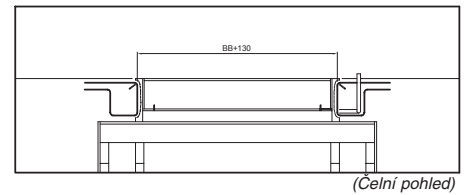


- 1 Postavte bednění a uložte nakládací můstek do požadované polohy.



- 2 Vyrovnajte nakládací můstek do vodorovné polohy.

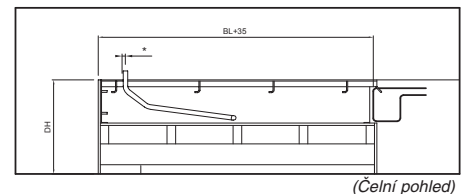
- 3 Spojte kotvy nakládacího můstku s výztuží budoucí betonové podlahy.



Zkontrolujte, zda si provizorní distančníky mezi rámem a plošinou zachovaly svou pozici.

Podélné drážky mezi plošinou a rámem musí být široké cca 8 - 15 mm.

Umístěte chráničku z PVC Ø 50 mm. Max. úhel 45°, umístění min. 150 mm vedle otvoru vrat.



Protáhněte kabely trubkou z PVC.

- 4 Zajistěte, aby byla ochranná fólie nad celou plošinou v pořádku a aby byly i lepicí pásy nepoškozené. Pokud tomu tak není, opravte je před pokládkou betonu. Poté položte beton.

Po vytvrdnutí betonu bednění odstraňte.

6. UVEDENÍ DO PROVOZU

Pozor: Před uvedením do provozu odstraňte přepravní pojistky a distančníky!

Nakládací můstky jsou dodávány kompletně otestované, včetně hydraulického oleje, standardně typ ISO VG 22. Tento olej je smísitelný s jinými minerálními oleji. Při chladnějších teplotách od -15°C lze použít příslušný vhodnější olej, např. LHM+.

Hydraulická schémata viz příloha.

- Odstraňte balení a provizorní T profily.
- Pro umístění rozvodné skříně - připojení nakládacího můstku viz zvláštní dokumentace. Napájecí napětí viz typový štítek.
- Otestujte nakládací můstek dle návodu k použití.
- Zkontrolujte, zda běží nakládací můstek rovnoměrně a klidně.
- Otestujte bezpečnostní zařízení.



Před a během obsluhy zajistěte, aby

- v úseku pohybu nakládacího můstku nebyly žádné stroje
- nakládacím můstkem nemohly být zachyceny části těla nebo jiné předměty
- vrata byla zcela otevřená
- nákladní vozidlo bylo správně přistavené a zajištěné

Nákladní automobil je předpisově zaparkován, pokud zajede až na gumové dorazy. U nakládacích můstků s redukovanou šířkou, tzn. do 1,25 m, nesmí být vozidlo odstaveno dále než 0,20 m od nakládacího můstku.

Sklopný klín resp. posuv musí ležet v celé šířce na ložné ploše. Musí přitom přecházet minimálně 100 mm přes zadní hranu do ložné plochy.



Zabraňte nestabilním situacím způsobeným příliš velkou dosedací plochou při nakládání nad úroveň okolí.

7. ZPŮSOB PRÁCE A OBSLUHA

Elektrohydraulický systém

Nakládací můstek je provozován pomocí elektrohydraulického systému se 2mi zdvihacími válci.

Typ HLS-2 je vybaven sklopným klínem, jehož pohyb ovládá rovněž hydraulika. V klidové poloze je klín sklopen dolů a je zajištěn profily na předním trámku.

Typ HLS-2 je vybaven posuvem, který je vysouván a zasouván hydraulicky. V klidové poloze je posuv zcela zasunut.

Nakládacím můstkem lze pohybovat jak nad úroveň rampy tak i pod ni.

Pro bezvadný provoz se musí zajistit, aby se používal správný a čistý olej (viz. kapitola údržba).

Obsluha

Přečtěte si, prosíme, separátní dokumentaci pro obsluhu / řízení nakládacího můstku

Nakládací můstek, prosíme, nikdy neovládejte spínačem nouzového zastavení!



Obsluha pouze autorizovaným a proškoleným personálem!

Uživatel musí mít navíc dobrý zrak a sluch a také dostatečnou schopnost posouzení a pocit odpovědnosti.



V případě nouze otočte hlavním vypínačem do polohy "0" a zajistěte jej proti nepovolané obsluze visacím zámkem.

Naložení a vyložení:

- Používejte jen vhodné, bezpečné a povolené dopravní prostředky.
- Dopravním prostředkem najedzte co možná nejvíce ke středu plošiny.
- Jazyk nepokládejte na zvedací čelo nákladního automobilu!
- Zvedací čelo nepokládejte na nakládací můstek, ale zajedte s ním do prostoru pod nakládacím můstkem!
- Zajistěte, aby náklad nemohl sklouznout nebo spadnout.
- Nakládací můstek uveďte po použití neprodleně do klidové polohy! U nakládacích můstků bez automatického zpětného pohybu je nutné zajistit, aby vozidlo neodjelo, dokud se nakládací můstek nenachází opět v klidové poloze.

8. PÉČE A ÚDRŽBA



Práce nechte provádět výhradně autorizovaným a proškoleným personálem! Jinak hrozí nebezpečí závažných poranění nebo poškození a zaniká nárok na záruku.



Při všech údržbářských pracích na nakládacím můstku vyklepte opěrnou patku pro údržbu a uvést ji do svislé polohy!



Hlavní vypínač dejte na "0" a příp. zajistěte!

- U nakládacích můstků, které nejsou chráněné těsnícím límcem, přístřeškem apod. nebo se nacházejí v oblastech s vysokým zatížením povětrností, je třeba provádět údržbu přiměřeně častěji.
- Nakládací můstek minimálně 1x ročně nechte kompletně přezkoumat ohledně poškození a prověřte funkčnost.
- Prostor pod plošinou udržujte stále v čistotě. Nahromaděné smetí narušuje funkci nakládacího můstku.
- Zajistěte, aby funkci závěsů plošiny nenarušovaly nečistoty, kameny atd..
- Postarejte se o dostatečná protiskluzová opatření. Udržujte pojezdové plochy čisté a suché.
- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo posypovou sůl! Nebezpečí koroze!
- Zkontrolujte existenci a stav typových štítků, nálepek a popisů, v případě potřeby vyměňte.
 - typový štítek na základním rámu
 - nálepka motoru na hydraulické jednotce
 - údaj o nosnosti na typovém štítku a v krátkém návodu na obsluhu
 - nálepka pro údržbářskou patku na základním rámu
 - nálepka na obsluhu řídicí skříně



Abyste předešli zkratu, zabraňte styku dílů a kapalin, které jsou pod napětím.



Zamezte kontaktu mezi hydraulickým agregátem a kapalinami, abyste zabránili vniknutí kapalin větrací klapkou.



Provádějte denně vizuální kontrolu mechanických poškození! Pokud zjistíte poškození přesahující rámec běžného opotřebení, musí nakládací můstek zkontrolovat odborník a nesmí být do ukončení opravy používán.

8.1 Přehled péče a údržby

Hydraulická schémata viz příloha.

Činnosti	Intervaly	
T = testování funkce	D = denně	
O = optická kontrola	W = týdně	
I = nastavení	M = měsíčně	
R = čištění	H = pololetně	
S = mazání	J = ročně	
V = výměna		
Oblast	Činnost	Interval
Spínač nouzového zastavení, viz. kapitola Bezpečnostní pokyny	T	W
Elektrická jednotka, viz rovněž zvláštní dokumentace	T	J
Stav můstku všeobecně	O	J
Dávejte pozor na tvorbu rzi!		
Závěsy (mazací olej nutný)	T, S	H
Konstrukce	O, T	J
- svary		
- zpevňovací profily		
- tvorba rzi		
- závěsy		
- hadice a vedení		
- upevnění v jámě		
Hydraulická jednotka	O, T	J
- rychlost klesání		
- netěsnosti		
- odvětrání		
- stav oleje		
- hadice a vedení (upevnění, poškození, praskliny a poréznost)		
Válce	O, T	J
- nouzové zastavení		
- trhliny		
- povrch válcové tyče (rýhy, špína nebo rez)		
Prosakující válec vyměňte!		
Vnější strana nakládacího můstku	O, T	M
Osy válců (mazivo nutné)	T, S	J
Hydraulický agregát (olej nutný), viz 8.3	T, V	5J

8.2 Nastavení nakládacího můstku

Hydraulická schémata viz příloha.



**Práce nechávejte provádět výlučně oprávněným a odborným personálem!
Jinak existuje nebezpečí vážných poranění nebo poškození a zanikají záruční nároky.**

- Nepřerušujte elektrické napětí. Jinak nepracuje magnetický ventil.
 - Pro nastavení nakládacího můstku je nutné sjet s plošinou do nejnižší pozice pod úrovní. U nakládacích můstků HTL-2 musí být zcela vyjetý posuv.
 - Pokud není prostor pod plošinou volný, je nutné postarat se o bezpečný přístup k hydraulice.
- A Tlakový omezovací ventil 17b (HLS-2) resp. DB1 (HTL-2) zatáčejte tak hluboko, dokud se plošina nezačne zvedat (začněte malým tlakem, u HLS-2 cca 100 bar, u HTL-2 cca 120 bar, potom eventuálně tlak zvyšujte).
- B Pro HLS-2: Tlak válce sklopného klínu na ventilu 17g nastavte tak (cca 95 bar), aby se sklopný klín právě vyklápěl. Pro HTL-2: Tlak válců posuvu na ventilu DB2 nastavte tak (cca 95 bar), aby byl posuv stejnou rychlostí zatahován a vysouván.
- C Ventil 17b resp. DB1 nastavte o něco výše než u kroku "A" (cca 1/4 otáčky resp. 20 bar).
- D Rychlost spouštění plošiny nastavte regulačním ventilem 17e (HTL-2) resp. DV1 (HTL-2) na max. 15 cm/s, měřeno od přední strany nakládacího můstku (cca 1,5 otáčky na regulátoru)
- E Zkontrolujte, zda plošina vyjíždí nahoru při zátěži s 10% dynamické kapacity (dle typového štítku) ve středu plošiny. Pokud vyjíždí nahoru, je ventil 17b resp. DB1 nastaven příliš vysoko. V tomto případě zopakujte kroky od "A" s nižším tlakem.
- F Zajistěte všechny ventily a zkontrolujte stav oleje.

8.3 Výměna oleje



Práce nechávejte provádět výlučně oprávněným a odborným personálem! Jinak existuje nebezpečí vážných poranění nebo poškození a zanikají záruční nároky.

- Nepřerušujte elektrické napětí. Jinak nepracuje magnetický ventil.
 - Pokud není prostor pod plošinou volný, je nutné postarat se o bezpečný přístup k hydraulice.
- A Odstraňte zdvihací válec z plošiny a základního rámu
- B Uvolněte pojistku pro škrťací ventil 17e (HLS-2) resp. DV1 (HTL-2) a poté ji kompletně vytočte (zapamatujte si počet otáček)
- C Zdvihový válec ručně zatlačte, čímž olej poteče zpět do nádrže.
- D Sejměte hadici ze zvedacího válce a položte ji do sběrné nádoby.
- E Stiskněte startovací knoflík, aby mohl olej vytékat z nádrže do sběrné nádoby.
- F Jakmile začne olej stříkat, proces zastavte a naplňte nádrž novým olejem. Pokud se u nového oleje jedná o jiný typ, je nutné nádrž nejdříve novým olejem vypláchnout (jak bylo popsáno výše).
- G Hadici opět připevněte k válci.

Odvzdušnění:

- Vyrovnějte vertikálně zvedací válec (výstup hadice směrem nahoru) a stiskněte startovací knoflík, čímž se válec opět naplní olejem.
- Válec rukou opět zatlačte, čímž začne proudit vzduch smíšený s olejem do nádrže.
- Poslední 2 kroky ještě 2 krát zopakujte, aby byl olej zcela bez vzduchu.
- Škrťací ventil 17e resp. DV1 nastavte stejně jako na začátku (hmotnost klesání 120-150 mm za sekundu, měřeno na přední straně plošiny)
- Proveďte kontrolu funkce!

Ze závodu použitý standardní olej: typ ISO VG 22

Pro teploty od - 15°C doporučujeme: LHM+

9. ODSTRANĚNÍ PORUCH

Při všech pracích na nakládacím můstku vyklopte opěrnou patku pro údržbu a uveďte ji do svislé polohy! Hlavní vypínač dejte na "0" a příp. zajistěte!
Elektrické a hydraulické plány viz. příloha



Práce nechte provádět výhradně autorizovaným a proškoleným personálem! Jinak hrozí nebezpečí závažných poranění nebo poškození a zaniká nárok na ručení.

V případě poruchy vždy nejdříve zkontrolujte, zda nedošlo k mechanickému poškození nebo zda se nevzpříčily konstrukční díly. Teprve poté, kdy toto vyloučíte, hledejte další příčiny dle následujícího přehledu.

Problém	Možná příčina	Řešení
Nakládací můstek nefunguje	Motor neběží	Motor neběží, zkontrolujte, zda bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení (např. při údržbě), viz kapitola Bezpečnostní pokyny a obsluha. Prověřte elektrické napájení v řídicí skříni, zda se např. neuvolnila pojistka nebo kabeláž.
	Motor běží obráceně	Při prvním uvedení nakládacího můstku do provozu mohly být na motoru chybně připojeny fáze. V tom případě se motor sice otáčí, ale plošina nereaguje. Přepólujte připojky motoru v řídicí skříni.
	Vrata budovy nejsou zcela otevřená	Při odpovídajícím vybavení je provoz nakládacího můstku blokován, jestliže vrata nejsou úplně otevřená. Vrata zcela otevřete. Jsou-li vrata již úplně otevřená, zkontrolujte odpovídající bezpečnostní prvky.
	Chyba v hydraulice	Hydrauliku prověřte ohledně dostatečného stavu oleje v olejové nádrži, bezvadného provozu čerpadla, netěsností u válce a také poškozených přípojek hydraulických hadic.
	Nedostatečný stav oleje	Při příliš nízkém stavu oleje zkontrolujte těsnost trubních přípojek, trubek, válců a hydraulického zařízení. Olejovou nádrž naplňte vhodným olejem (HVD 22 od UNIL nebo ekvivalentním).
Klín se nevyklápí (HLS-2)	Nečistota v oleji	Ventily demontujte a vyčistěte. Nárazně vyměňte olej.
	Chyba obsluhy	Proveďte novou obsluhu překladového můstku dle Návodu na řízení.
	Výklopný mechanismus klínu vadný	Trubku a přípojky válce klínu zkontrolujte ohledně vad a netěsností. Eventuální poškozené díly nahraďte.
Výsuv nevyjíždí (HTL-2)	Příliš nízký tlak oleje	Zvyšte tlak na válci klínu, viz. kapitola Údržba
	Hadice je vadná	Hadici zkontrolujte ohledně prasknutí nebo netěsností, vadné díly nahraďte.
Výsuv nezajíždí (HTL-2)	Nahromadění nečistoty na výsuvu	Tlak na ventily zvyšte, až výsuv vyjede. Pak výsuv a spodní stranu plošiny důkladně vyčistěte. Všechny klouzavé díly namažte. Tlak ventilů opět uveďte do původního stavu.
	Hadice je vadná	Hadici zkontrolujte ohledně prasknutí nebo netěsností, vadné díly nahraďte.
Tlačítko "Auto" nefunguje (při odpovídajícím vybavení)	Senzor na přední straně plošiny nefunguje správně	Zkontrolujte, zda je senzor čistý, v případě potřeby vyměňte.
	Nouzové zastavení je zapnuté	Zkontrolujte, zda nouzové zastavení nebylo aktivováno (např. při údržbářských pracích), viz. kap. Bezpečnostní pokyny a Obsluha.
Plošina se nezvedá, ačkoliv motor funguje	Tlak v hydraulickém systému	Ještě jednou nastavte tlakový regulační ventil, viz kapitola Údržba. Tlak hydrauliky byl nastaven během výroby. Pozor: Nastavení musí být velmi přesné. Při příliš vysokém tlaku může nakládací můstek silně poškodit zavřená vrata.
Plošina zablokovaná v nejvyšším stavu	Pojistka při prasknutí hadice je zavřená	Každý nakládací můstek je vybaven pojistkou proti zlomení hadice ve zvedacích válcích. Jestliže hadice zvedacího válce praskne, nebo když je na plošinu ještě zátěž a podpírající nákladní automobil odjede, pojistka plošinu zablokuje. Tento ventil zablokuje tok oleje mezi válcem a zpětnými vedeními, jakmile rychlost zpátky tekoucího oleje překročí maximální nastavenou rychlost. Pro odstranění blokády krátce stiskněte tlačítko Start. Pokud tato situace nastala, nesmí se nakládací můstek v žádném případě dále používat, dokud ho kvalifikovaný technik údržby nanejvýš důkladně nezkontroluje ohledně poškození.

Problém	Možná příčina	Řešení
Plošina zablokovaná během klesání	Pojistka při prasknutí hadice je zavřená	Když se plošina během klesání zablokuje a nenachází se na ní žádná zátěž, je buď příliš těsně nastavená pojistka při prasknutí hadice nebo škrťací ventil v důsledku vibrací široce otevřený. Kontaktujte zákaznickou službu výrobce.
	Špatný olej	Stejný efekt nastane, jestliže při výměně oleje nebo při plnění nebyla respektována předepsaná viskozita. Vyměňte olej.
Plošina neklesá	Nouzové zastavení je zapnuté	Je zapnuto tlačítko nouzového zastavení (např. při údržbě), viz kapitola Bezpečnostní pokyny a obsluha.
	Pojistka je přepálená	Zkontrolujte pojistku v řídicí skříni.
	Ventil 2/2-ventil není	Zkontrolujte funkci magnetické cívky.
	Pojistka nulového napětí je zapnutá	Stiskněte tlačítko Start.
Plošina klesá příliš rychle / příliš pomalu	Extrémně vysoké nebo nízké teploty	Při poruchách v důsledku přechodného kolísání teploty nastavení neměňte. Naopak je-li nakládací můstek provozován příp. instalován v chlazeném nebo vyhřívaném prostoru, nastavení změňte podle kapitoly Údržba.
	Špatný olej	Stejný efekt nastane, jestliže při výměně oleje nebo při plnění nebyla respektována předepsaná viskozita. Vyměňte olej.
Zasunovací chlopňové segmenty se nepohybují plynule	Nahromadění nečistoty mezi segmenty a výsuvem	Válec výsuvu demontujte a výsuv ručně velmi daleko vytáhněte. Demontujte segmenty, důkladně vyčistěte a zkontrolujte ohledně poškození a deformací. Je-li to nutné, vyměňte. Segmenty opět nasadte a nastavte tak, aby se daly ručně dobře zasouvat a vysouvat, avšak mezera po stranách nebyla příliš velká.

10. NÁHRADNÍ DÍLY

Používejte výhradně originální náhradní díly výrobce. V opačném případě zaniká nárok na záruku.

10.1 Doporučené náhradní díly

Váš dodavatel má na skladě různé náhradní díly pro standardní nakládací můstky. Je rozumné, abyste sami měli náhradní díly na skladě. Váš poradce pro nakládací techniku Vám rád poradí.

10.2 Zaslání vadných dílů zpět

Vadné díly spadající pod záruku pošlete, prosíme, zpět co možná nejrychleji, aby se zabránilo jejich ztrátě. Nepošílejte zpět díly, které byly poškozeny opotřebením, vlastním zaviněním nebo nehodou!

U zpětných zásilek vždy uveďte následující údaje (viz. typový štítek):

- typ
- sériové číslo
- rok výroby
- datum dodání
- Vaše osobní údaje

10.3 Objednání náhradních dílů

U objednávek náhradních dílů vždy uveďte následující údaje (viz. typový štítek):

- typ
- sériové číslo
- rok výroby
- číslo zboží ze seznamu náhradních dílů
- napětí elektrických dílů ve voltech
- požadovaný počet
- požadovaný způsob zaslání
- Vaše osobní údaje

11. HMOTNOSTI (CCA.)

HLS-2

Délka	Rámový model				Skříňový nebo jámový model			
4500	1190	1280	1340	1400	1230	1320	1380	1440
4000	1120	1200	1260	1310	1160	1240	1300	1350
3500	1040	1110	1170	1220	1070	1150	1210	1260
3000	860	920	970	1020	900	960	1010	1050
2750	830	880	930	970	860	920	960	1010
2500	780	830	870	920	810	860	910	950
2000	700	740	780	820	720	770	810	850
Šířka								
->	2000	2100	2250	2400	2000	2100	2250	2400

HTL-2

Délka	Rámový model				Skříňový nebo jámový model			
Délka posuvu 500 mm								
4500	1500	1620	1700	1770	1520	1650	1730	1800
4000	1390	1500	1570	1640	1420	1530	1610	1670
3500	1270	1370	1440	1500	1300	1410	1470	1540
3000	1090	1180	1230	1290	1130	1220	1270	1320
2750	1040	1120	1170	1220	1070	1160	1210	1260
2500	970	1050	1100	1150	1010	1090	1140	1190
2000	860	930	970	1020	900	970	1010	1060
Délka posuvu 1000 mm								
4500	1620	1760	1830	1910	1640	1790	1860	1940
4000	1510	1640	1710	1780	1540	1670	1750	1810
3500	1390	1520	1580	1650	1420	1560	1610	1690
3000	1220	1320	1380	1440	1260	1360	1420	1470
2750	1160	1270	1320	1380	1190	1310	1360	1420
2500	1100	1200	1250	1300	1140	1240	1290	1340
2000	990	1090	1130	1180	1030	1130	1170	1220
Šířka								
->	2000	2100	2250	2400	2000	2100	2250	2400

12. ODSTRANĚNÍ NAKLÁDACÍHO MŮSTKU

Pokud se nakládací můstek vyřadí, musí se pečlivě demontovat a odstranit.

Při demontáži zajistěte, aby nakládací můstek byl v klidové pozici.

Přerušte síťové napětí.

Odstraňte hydraulický olej a všechny hydraulické komponenty a vhodným způsobem zlikvidujte podle platných předpisů.

Návazně nakládací můstek zcela demontujte a odstraňte.

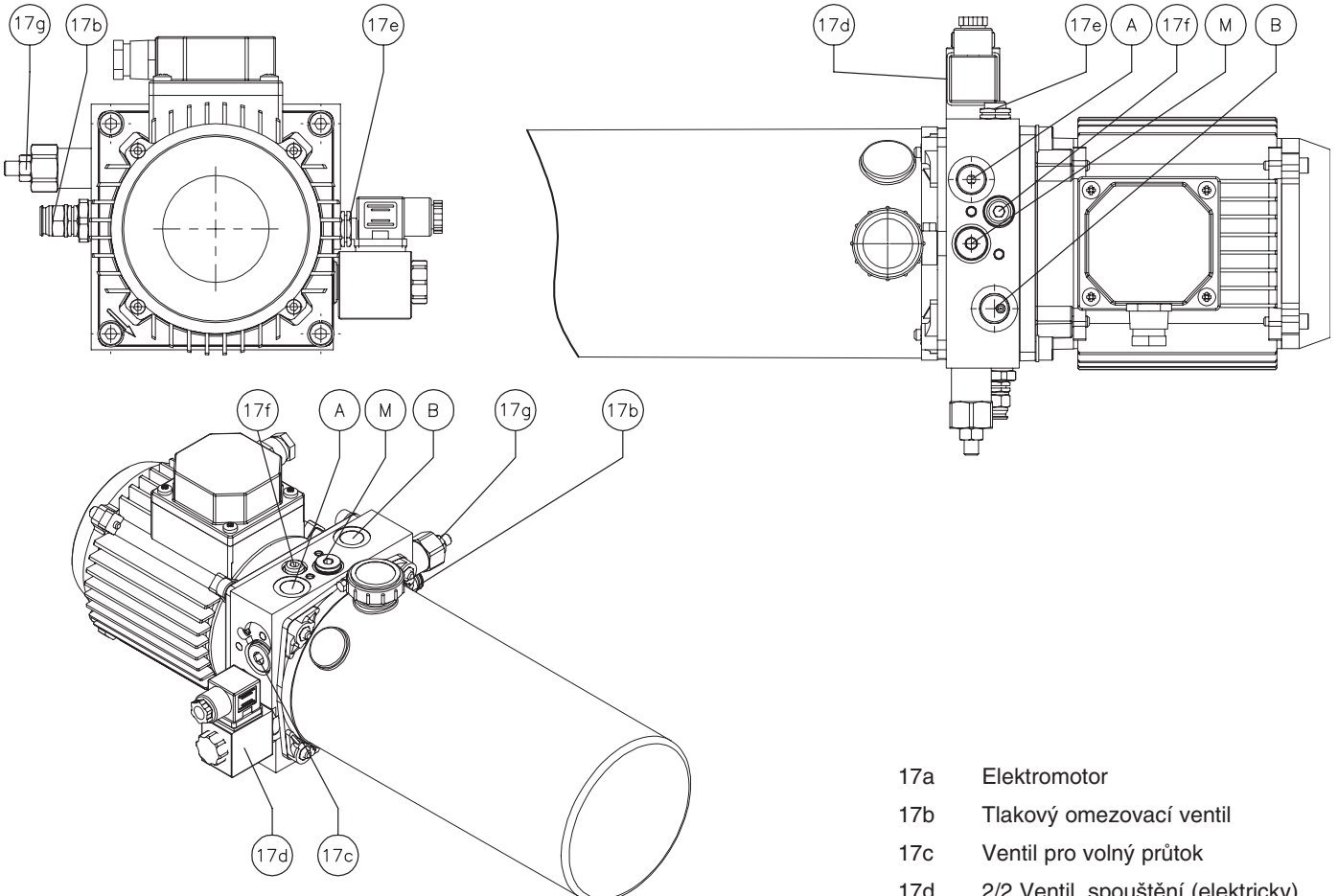
Příslušné firmy mohou součásti nakládacího můstku recyklovat.

Bude-li nakládací můstek opět instalován na jiném místě, musí se provozní bezpečnost prověřit podle nových provozních podmínek.

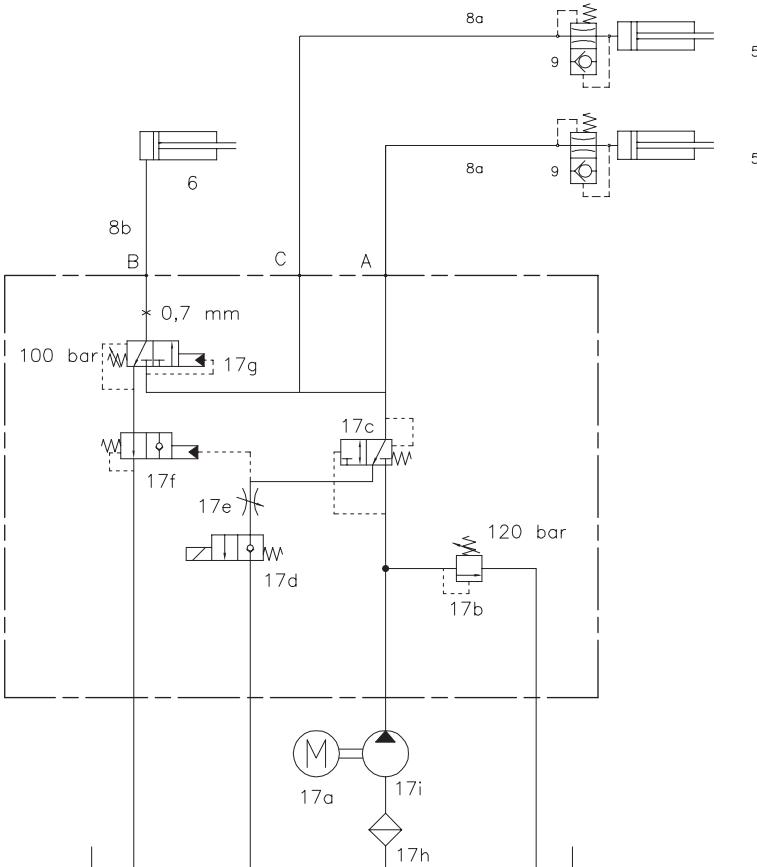
Postarejte se o to, aby byl předán také tento návod a návod na obsluhu.

Změny jsou vyhrazeny.

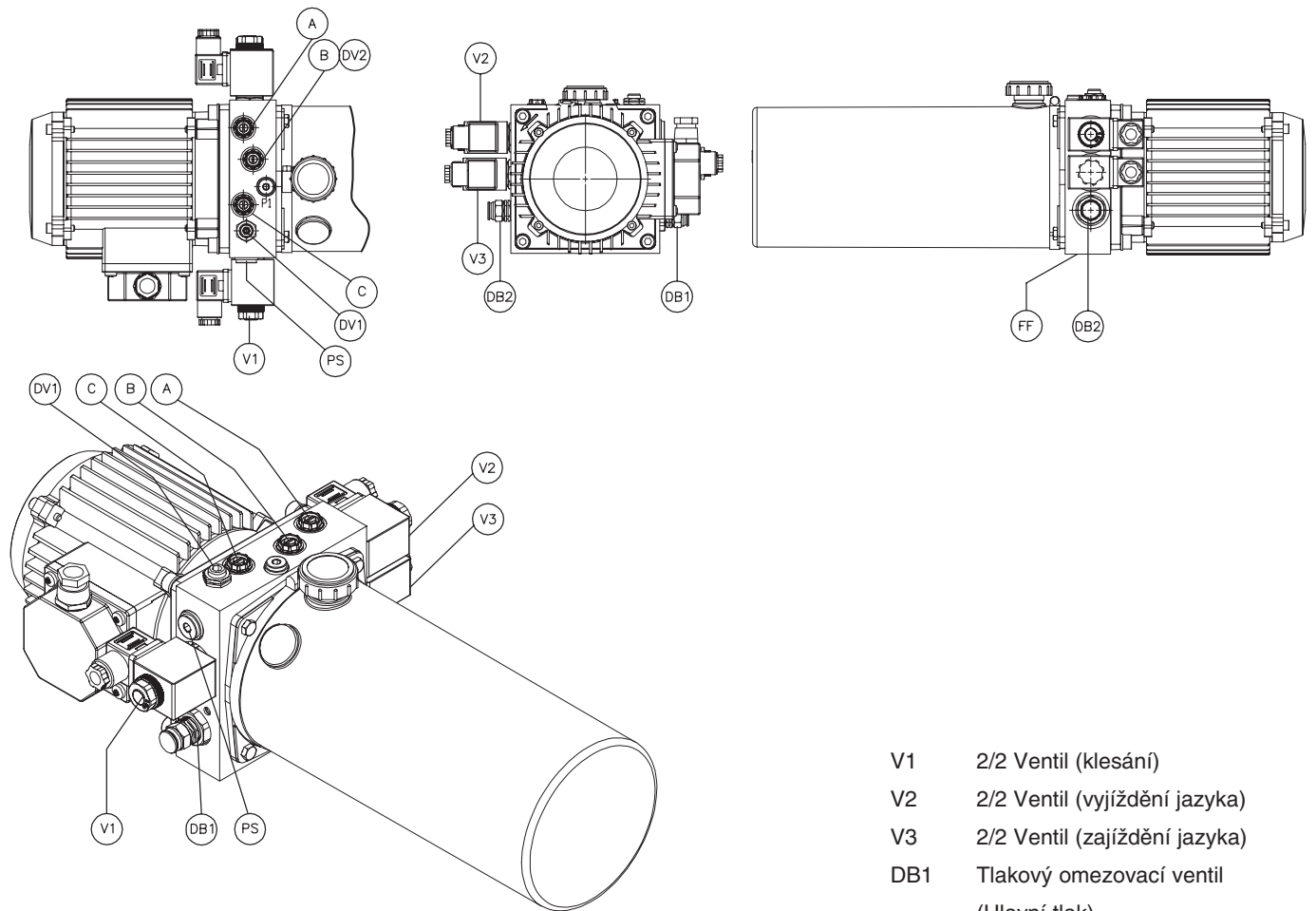
Hydraulické zařízení HLS-2



- 17a Elektromotor
- 17b Tlakový omezovací ventil
- 17c Ventil pro volný průtok
- 17d 2/2 Ventil, spuštění (elektricky)
- 17e Škrťací ventil
- 17d 2/2 Ventil (hydraulický)
- 17g Střídací ventil
- 17h Filtr sání
- 17i Čerpadlo
- A Hadice pro zdvihový válec
- B Hadice pro válec sklopného klínu
- M Hadice pro zdvihový válec
- 5 Zdvihový válec
- 6 Válec sklopného klínu
- 8a Hadice l = 1500 mm
- 8b Hadice l = XXXX
- 9 Pojistka proti zlomení hadice



Hydraulické zařízení HTL-2



- V1 2/2 Ventil (klesání)
- V2 2/2 Ventil (vyjždění jazyka)
- V3 2/2 Ventil (zajíždění jazyka)
- DB1 Tlakový omezovací ventil (Hlavní tlak)
- DB2 Tlakový omezovací ventil (jazyk)
- FF Ventil pro volný průtok
- DV1 Škrťací ventil (klesání)
- DV2 Škrčení (jazyk 1,2 mm)
- A Hadice pro válec posuvu vypnout
- B Hadice pro válec posuvu zapnout
- C/PS Hadice pro zdvihový válec
- 5 Zdvihový válec
- 6 Válec posuvu
- 8a Hadice l = 1500 mm
- 8b Hadice l = XXXX
- 8c Hadice l = XXXX
- 10a Elektromotor
- 10i Čerpadlo
- 10j Filtr sání
- 11 Pojistka proti zlomení hadice

