



SPOA3T-5/5AP/5AF

**S a M a C
(séria 700)**



**Povrchovo montované zdvíhacie za-
riadenia s dvoma stĺpmi**



Montér: Túto brožúrku vložte do priehradky pre dokumentáciu a odovzdajte
vlastníkovi alebo operátorovi zdvíhacieho zariadenia.

Obsah

1. Úvod	5
1.1 Informácie týkajúce sa tohto návodu na obsluhu ..	5
1.2 Výstražné a informačné symboly	5
1.3 Zamýšľané použitie	7
1.4 Nesprávne použitie a nevhodné správanie	7
1.5 Informácie týkajúce sa vnútorných nehôd, bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia	7
2. Bezpečnosť	8
2.1 Operátori	8
2.2 Základné bezpečnostné požiadavky	8
2.3 Povolené zaťaženia náprav a rozloženie hmotnosti	8
2.4 Zákaz vykonávania neoprávnených úprav alebo zmien	9
2.5 Odborníci, odborne spôsobilé osoby	9
2.6 Zmluvní dodávatelia údržbárskych prác, montéri	10
2.7 Bezpečnostné kontroly vykonávané odborne spôsobilými osobami	10
2.8 Povinnosti prevádzkovateľa zariadenia	11
3. Zdvíhacie zariadenie s 2 stĺpmi	12
3.1 Prehľad súčastí	12
3.2 Pracovná oblasť, nebezpečné pásma	13
3.3 Bezpečnostné mechanizmy	14
3.4 Riadiaca jednotka	16
4. Prevádzka	17
4.1 Pred naložením	17
4.2 Nakladanie	17
4.3 Zdvihnúť zdvíhacie zariadenie	18
4.4 Počas prevádzky zdvíhacieho zariadenia	18
4.5 Pred spustením zdvíhacieho zariadenia	18
4.6 Spustiť zdvíhacie zariadenie	18
4.7 Vykladanie	19
4.8 Vypnutie	19
5. Problémy, príčiny, nápravné opatrenia	19
5.1 Riešenie problémov zo strany operátora	19
5.2 Riešenie problémov zo strany oprávnených zmluvných dodávateľov údržbárskych prác	20
6. Oprávnené spúšťanie	22
7. Technické parametre	23
8. Čistenie	29
9. Údržba a opravy	29
9.1 Kvalifikácia údržbárov a opravárov	29
9.2 Bezpečnostné predpisy týkajúce sa údržby a opráv	29
9.3 Údržba	30
9.4 Schválené hydraulické oleje	32
9.5 Kontrola, dopĺňanie a výmena hydraulického oleja	33
9.6 Opravárske práce (opravy)	34
10. Preprava a skladovanie	35
10.1 Preprava	36
10.2 Vykladanie	36
10.3 Skladovanie	36
11. Montáž	36
11.1 Bezpečnostné predpisy týkajúce sa montáže	36
11.2 Návod na rýchlu montáž	37
11.3 Špecifikácie miesta inštalácie	37
11.4 Príprava na inštaláciu	37
11.5 Príprava stĺpov	37
11.6 Príprava hornej zostavy	39
11.7 Montáž hydraulického modulu	41
11.8 Montáž systému zaisťovacej západky	43
11.9 Montáž vyrovnávacích káblov	46
11.10 Montáž elektrických prípojk	47
11.11 Inštalácia plochých tesnení, krytu nosníka, držíaka nástrojov	52
11.12 Inštalácia ramien a zaisťovacích mechanizmov	53
11.13 Inštalácia ďalších súčastí	54

12. Uvedenie do prevádzky.....	56
12.1 Overovacia prevádzka.....	56
12.2 Skúška hydraulického systému	56
12.3 Vypúšťanie oleja.....	56
12.4 Kontrola a nastavenie vyrovnávacích lán	56
12.5 Kontrola a nastavenie lanka západky v sérii M....	56
12.6 Skúška zasunutia zaisťovacej západky	57
13. Demontáž	58
14. Likvidácia	58
14.1 Postupy likvidácie, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu	58
14.2 Obalový materiál	58
14.3 Oleje, mazacie tuky a ďalšie chemické látky	58
14.4 Kovový a elektronický odpad.....	58

PRÍLOHA

- SPOA3TS/C/M
Schéma hydraulického obvodu, schémy elektrického zapojenia,
Rozpis súčiastok, zoznam náhradných súčiastok.
- Protokol inštalácie
- Osvedčenie o ukončení
- Harmonogram údržby: Pokyny na vykonávanie vizuálnych kontrol a skúšanie funkcií
- Denník vykonaných kontrol
- Hlavná brožúra pre zariadenie na zdvíhanie vozidiel
- Správa o skúške

1. Úvod

1.1 Informácie týkajúce sa tohto návodu na obsluhu

Toto stĺpové zdvíhacie zariadenie je v súlade s najnovšou technológiou a vyhovuje predpisom týkajúcim sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a predchádzania úrazom. Napriek tomu môže nesprávne prevádzkovanie alebo iné použitie než to, na ktoré je určené, viesť k riziku smrteľného alebo fyzického zranenia používateľa alebo tretích osôb a môže tiež viesť ku škode na majetku.

Preto je nevyhnutné, aby si príslušní ľudia *pozorne prečítali túto príručku a porozumeli jej. Túto príručku si pozorne prečítajte, aby ste zabránili nesprávnemu prevádzkovaniu, potenciálnym nebezpečenstvám a škode.* Pri prevádzkovaní *tohto stĺpového zdvíhacieho zariadenia* je potrebné dodržiavať predpisy.

Upozorňujeme na nasledujúce:

- Návod na obsluhu musí byť uložený vedľa zdvíhacieho zariadenia a všetci používatelia musia mať k nej ľahký prístup.
- Tento návod na obsluhu poskytuje informácie týkajúce sa verzií zdvíhacích zariadení s dvoma stĺpmi SPOA3TS/C/M-5, SPOA3TS/C /M-5AP, SPOA3TS/C/M-5AF s predĺženiami stĺpov EH0, EH1 a EH2.
- **Nezabudnite si pozorne prečítať 2. kapitolu, Bezpečnosť, a tiež návod na obsluhu dodaný spolu s týmto strojom, aby ste im porozumeli.**
- Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za škodu a prerušenie prevádzky, k čomu môže dôjsť pri nedodržiavaní pokynov uvedených v tejto príručke.
- Inštalácia zdvíhacích plošín a ich uvádzanie do prevádzky sú podrobne opísané v kapitolách č. 11 až 12. Inštaláciu môžu vykonávať len oprávnení montéri a kvalifikovaní elektrikári.
- Ak narazíte na nejaké problémy, obráťte sa na odborníka, naše oddelenie služieb zákazníkom alebo na oddelenie nákupu náhradných súčiastok alebo na jedno z našich obchodných zastúpení.
- Ilustrácie sa môžu líšiť od dodanej verzie. Funkcie alebo postupy, ktoré sa majú vykonávať, zostávajú rovnaké.

Zrieknutie sa práva:

Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za tlačové chyby, omyly a konštrukčné zmeny. Obchodné a ochranné známky uvedené v tomto dokumente sa týkajú ich príslušných vlastníkov a lebo samotného výrobku.

1.2 Výstražné a informačné symboly

1.2.1 Symboly používané v tejto dokumentácii

Výstrahy sú označené nasledovnými symbolmi v závislosti od klasifikácie nebezpečenstva.

Pri práci venujte osobitnú pozornosť bezpečnosti a nebezpečenstvám v situáciách, ktoré sú označené výstražnými symbolmi.

Dodržiavajte predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevencie nehôd vo vašej kranine.



Riziko smrti alebo zranenia
Priame ohrozenie života a zdravia ľudí. Nedodržanie tejto výstrahy môže viesť k smrteľnému alebo ťažkému zraneniu.



Riziko smrti alebo zranenia
Potenciálne ohrozenie života a zdravia ľudí. Nedodržanie tejto výstrahy môže viesť k ťažkému alebo kritickému zraneniu.



Riziko zranenia
Potenciálne nebezpečná situácia. Nedodržanie tejto výstrahy môže viesť k menšiemu alebo strednému zraneniu.

POZOR

Škoda na majetku
Potenciálne nebezpečná situácia. Nedodržanie tejto výstrahy môže viesť ku škode na majetku.

Ďalšie symboly



Symbol INFO
Užitočné informácie a tipy.



Strela:
Týka sa zoznamov hlavných informácií o príslušnom predmete.

1.

Návod na manipuláciu:
Podrobné kroky vykonávajú postupne.

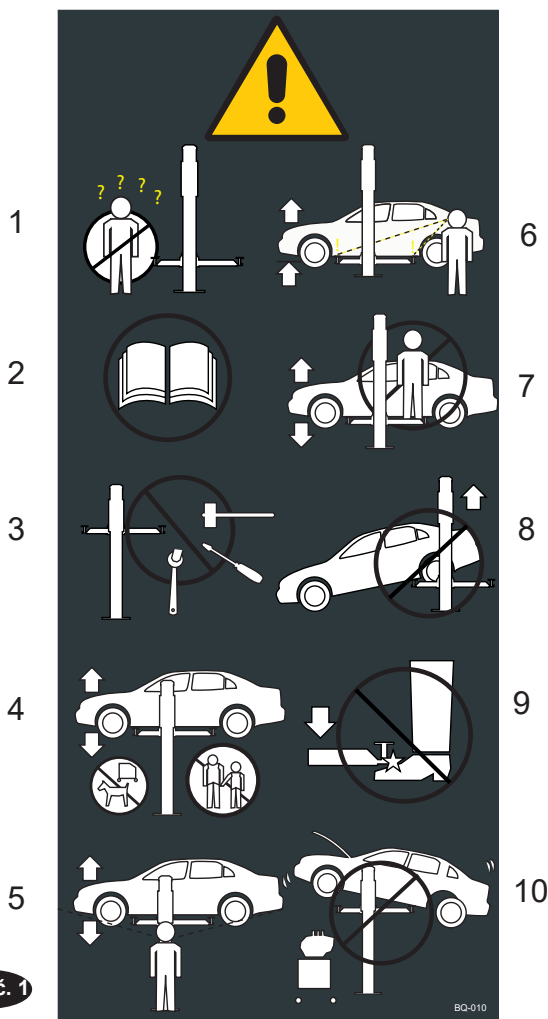


Návod na manipuláciu, výstraha
Podrobné kroky vykonávajú postupne.

1.2.2 Na výrobku



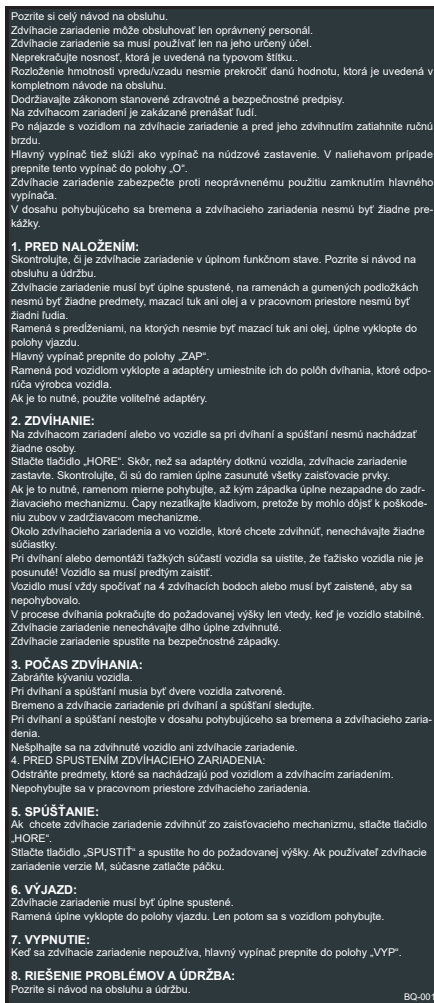
Dodržiavajte všetky výstražné oznamy na výrobkoch a zabezpečte ich čitateľnosť.



Výstražná nálepka na ovládacom štípe

1. Stĺpové zdvíhacie zariadenie môže obsluhovať len oprávnená osoba.
2. Prečítajte pôvodný návod na obsluhu.
3. Na zdvíhaciu plošinu nikdy neumiestňujte žiadne predmety.
4. Ľudia a zvieratá sa musia zdržiavať ďalej od zdvíhacej plošiny.
5. Vozidlo sledujte počas zdvíhania a spúšťania.
6. Po krátkom zdvihnutí skontrolujte polohu zdvihnutia.
7. Jazdenie je zakázané.
8. Zakázané je zdvíhať vozidlo za jednu stranu, jeden koniec a jeden roh.
9. Riziko pomliaždenia nôh pri spúšťaní.
10. Ťahanie predmetov pod zdvíhacím zariadením pri jeho spúšťaní.

Stručný návod na obsluhu



Obr. č. 2

Tieto pokyny obsahujú informácie týkajúce sa prevádzky zdvíhacej plošiny.

1.3 Zamýšľané použitie

Toto stĺpové zdvíhacie zariadenie možno používať len:

- Vo vnútorných priestoroch na zdvíhanie motorových vozidiel bez posádky.
- Na zdvíhanie motorových vozidiel s maximálnou nosnosťou 3 500 kg podľa verzie zdvíhacieho zariadenia.
- Vtedy, keď je hmotnosť rovnomerne rozložená. Bremeno musí byť štandardne vystredené v smere pohybu. Ak je však hlavné bremeno (napr. motor) vpredu alebo vzadu, platia nasledovné podmienky: vpredu max. 3/5, vzadu 2/5 bremena alebo opačne.
- V súlade s technickými parametrami uvedenými v 7. kapitole a v dobrom technickom stave.

1.4 Nesprávne použitie a nevhodné správanie

Nesprávne správanie predstavuje zvyškové riziko pre život a zdravie ľudí, ktoré pracujú v oblasti zdvíhacieho zariadenia.

Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škodu vyplývajúcu z iného použitia, ako je určený účel, a z nevhodného správania.

Nasledujúce činnosti sú zakázané:

- Šplhanie na stĺpové zdvíhacie zariadenie alebo bremeno a vozenie sa na ňom.
- Zdvíhanie, keď sú vo vozidle ľudia.
- Zdvíhanie/spúšťanie, keď sú v nebezpečnom pásme ľudia alebo zvieratá, obzvlášť pod zdvíhacím zariadením.
- Trhavé zdvíhanie alebo spúšťanie. Zdvíhacie zariadenie nesmie vibrovať.
- Hádzanie predmetov na alebo pod zdvíhacie zariadenie.
- Zdvíhanie bremena len na jednom ramene zdvíhacieho zariadenia.
- Státie a vykonávanie práce v nebezpečnom pásme, keď zdvíhacie zariadenie nie je spustené do polohy uzamknutia (západkové lišty).
- Zapínanie stroja bez nainštalovaného bezpečnostného zariadenia alebo mechanizmov (príklad: zaisťovacie západky nie sú namontované).

- Zdvíhanie bremien, ktoré nie sú uvedené v odseku č. 1.3.
- Zdvíhanie vozidiel s naloženým nebezpečným nákladom.
- Prevádzkovanie vonku alebo v dielňach s rizikom požiaru alebo výbuchu.
- Umývanie vozidiel na stĺpovom zdvíhacom zariadení.
- Úpravy akéhokoľvek druhu.

1.5 Informácie týkajúce sa vnútorných nehôd, bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia

Tento návod na obsluhu neobsahuje prevádzkové predpisy, ktoré musí zostaviť používateľ tohto stĺpového zdvíhacieho zariadenia. Vnútropodnikové prevádzkové predpisy usmerňujú činnosti v rámci spoločnosti v oblasti prevencie nehôd a rizík týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a životného prostredia.

Zahŕňajú tiež činnosti v prípade nepredvídaných udalostí, opatrení prvej pomoci a podobne.

2. Bezpečnosť

2.1 Operátori

Toto stĺpové zdvíhacie zariadenie môžu obsluhovať bez dozoru osoby, ktoré:

- sú staršie ako 18 rokov;
- sú oboznámené so základnými nariadeniami týkajúcimi sa bezpečnosti, ochrany zdravia a prevencie nehôd;
- boli zaškolené na manipuláciu a obsluhu tohto stĺpového zdvíhacieho zariadenia;
- spoločnosti preukázali svoju schopnosť vykonávať túto činnosť;
- boli výslovne písomne poverené obsluhovaním zdvíhacieho zariadenia;
- si prečítali tento návod na obsluhu a porozumeli mu.

2.2 Základné bezpečnostné požiadavky

- Toto stĺpové zdvíhacie zariadenie prevádzkujte len vtedy, keď odborník potvrdil v denníku vykonaných kontrol, že je správne nastavené.
- Vždy dodržiavajte prevádzkové predpisy (štítky na stĺpovom zdvíhacom zariadení).
- Ak na stĺpovom zdvíhacom zariadení pracuje viac ľudí, spoločnosť musí určiť vedúceho.
- Toto stĺpové zdvíhacie zariadenie môže byť prevádzkované len v dobrom technickom stave s ohľadom na bezpečnosť a keď sú namontované všetky bezpečnostné mechanizmy.
- Riadiacu skriňu alebo jednotku môže otvoriť len oprávnený elektrikár.
- Bezpečnostné kontroly sa musia pravidelne vykonávať, avšak aspoň raz za rok.
- Ak sa objavia na stĺpovom zdvíhacom zariadení známky poškodenia, okamžite ho vypnite, informujte vedúceho a v prípade potreby sa obráťte na oddelenie služieb zákazníkom.
- Pracovný priestor udržiavajte v čistote a bez znečistenia olejom, mazacími tukmi a inými nečistotami.
- Skôr, než sa budete zdržiavať alebo pracovať v nebezpečnom pásme pod zdvíhacím zariadením, stlačením tlačidla „Dole“ ho spustíte do polohy uzamknutia (západkové lišty).
- V dráhe hlavného zdvíhacieho zariadenia nesmú byť žiadne prekážky.
- Pri dvíhaní a spúšťaní vždy sledujte nebezpečné pásma.
- Vozidlá vždy bezpečne zastavte vystredené na vodiacich dráhach stĺpov. Vozidlo zaistíte proti vibráciám v miestach zdvíhania.
- Vykonajte opatrenia na zamedzenie vstupu do oblasti stĺpového zdvíhacieho zariadenia. V nebezpečnom pásme neparkujte iné vozidlá.
- Zaťaženie hlavných zdvíhacích zariadení a zdvíhacích stolov nesmie prekračovať povolenú nosnosť. dodržiavajte povolené zaťaženia náprav a rozloženie hmotnosti podľa odseku č. 2.3.

- Pri odmontovaní alebo montáži ťažkých súčastí do vozidla dávajte pozor na nebezpečné zmeny vo vyvážení hmotnosti, obzvlášť vtedy, keď je vozidlo na predĺžovacom ramene. Vozidlo predtým zaistite.
- Hlavné zdvíhacie zariadenia vždy úplne spustíte, vypnete a zaistíte, aby sa po skončení práce zabránilo jeho neoprávnenému použitiu (hlavný vypínač prepnete do polohy „VYP“ a zaistíte ho zámkom).
- Dodržiavajte harmonogram údržby a opráv, zaznamenajte vykonanie údržby a servisu (9. kapitola).
- Montáž, údržbu a opravy môžu vykonávať len oprávnení odborníci (zmluvní dodávateľia údržbárskych prác) (9. kapitola).
- Na elektrických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní elektrikári.
- Na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach môžu pracovať len zaškolení ľudia, ktorí majú znalosti o hydraulických a pneumatických systémoch.
- Pri práci v oblasti zdvíhacieho zariadenia sa musia nosiť osobné ochranné prostriedky v súlade s planými predpismi týkajúcimi sa ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci a prevencie nehôd. Napríklad ochranné rukavice, okuliare a bezpečnostná obuv.
- Používať sa môžu len originálne náhradné súčiastky od výrobcu.
- Po vykonaní opravy akýchkoľvek nosných dielov musí odborník skontrolovať zdvíhacie zariadenie.

2.3 Povolené zaťaženia náprav a rozloženie hmotnosti

Pred zdvihnutím vozidla musíte skontrolovať, či je hmotnosť správne rozložená.

Keď je hmotnosť správne rozložená (štandardná poloha v smere pohybu), hlavné bremeno je umiestnené vpredu (napr. motor).



Riziko zranenia spôsobeného prevrátením vozidla pri jeho nesprávnom naložení.

VÝSTRAHA

- ➔ Dodržiavajte povolenú nosnosť uvedenú na obrázkoch č. 3 a 4.
- ➔ Dodržiavajte rozloženie povolenej hmotnosti uvedenej na obrázkoch č. 3 a 4.

Obrázky č. 3 a 4:

- Hlavné zdvíhacie zariadenie 3 500kg

Rozloženie povolenej hmotnosti

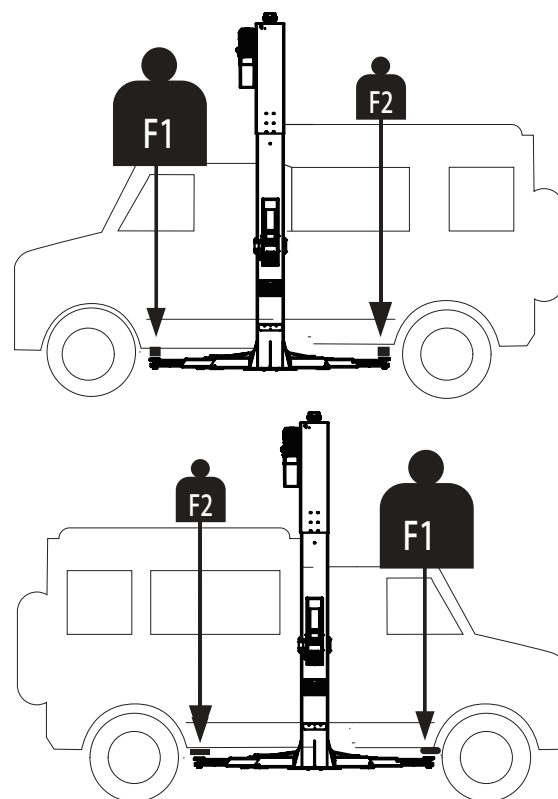
- Hlavné zdvíhacie zariadenie
vpredu max. 3/5:
F1 = max. 2 100 kg
vzadu max. 2/5:
F2 = max. 1 400 kg

Minimálna vzdialenosť medzi dvoma adaptérmi

- Nie menej ako 1 000 mm
- Ak je vzdialenosť menšia, zníži sa nosnosť zdvíhacieho zariadenia.

i Rozloženie hmotnosti sa musí zhodovať s pokynmi uvedenými v tejto kapitole. Predo odporúčame hmotnosť rozložiť či najviac do stredu vo vzťahu k osi stĺpov.

Obr. č. 3



2.4 Zákaz vykonávania neoprávnených úprav alebo zmien

- Z bezpečnostných dôvodov je zakázané vykonávanie neoprávnených úprav a zmien na stĺpovom zdvíhacom zariadení.
- Povolenie na prevádzku sa bude tiež považovať za neplatné.
- Vyhlásenie o zhode sa tiež bude považovať za neplatné.

2.5 Odborníci, odborne spôsobilé osoby

Stĺpové zdvíhacie zariadenie sa musí po uvedení do prevádzky skontrolovať a potom v pravidelných intervaloch (maximálne po jednom roku), ako aj po vykonaní konštrukčných úprav alebo opráv nosných súčastí. **Kontroly môžu vykonávať títo ľudia:**

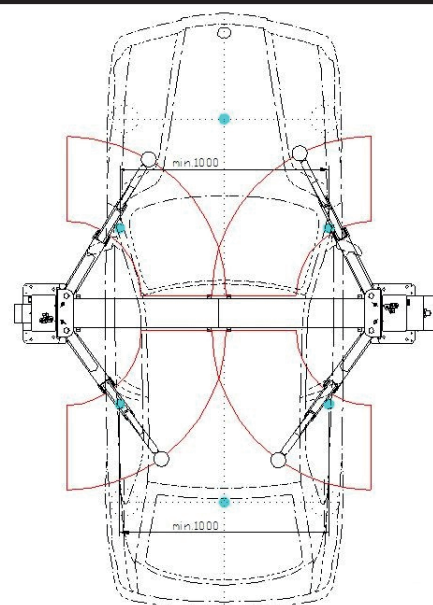
Certifikovaný odborník

Títo ľudia získali odborné znalosti v oblasti zdvíhacích zariadení ich odbornou prípravou a zo skúseností.

Odborníci by mali byť schopní kontrolovať zdvíhacie zariadenia a vypracovať odborný posudok.

Kontroly môžu vykonávať odborníci TÜV, špecializovaní technici výrobcu alebo špecializovaní technici pracujúci na živnosť.

Obr. č. 4



Odborne spôsobilé osoby

Títo ľudia získali odborné znalosti v oblasti zdvíhacích zariadení ich odbornou prípravou a zo skúseností.

Sú primerane oboznámení s nariadeniami týkajúcimi sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevencie nehôd, ako aj zdvíhacou technikou, aby mohli posúdiť súlad zdvíhacích zariadení s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci.

2.6 Zmluvní dodávateľa údržbárskych prác, montéri

Údržbu, opravy a inštaláciu môžu vykonávať len spoločnosti a odborníci, ktorých na túto činnosť oprávnil výrobca.

Tieto osoby, ktoré sú zaškolené v oblasti zdvíhacích zariadení, sú odborne spôsobilé osoby, ktoré sú tréňované na vykonávanie údržby a opráv.

Odborne spôsobilá osoba je tá, ktorá má primerané znalosti na základe jej profesionálneho tréningu a skúseností a je tiež oboznámená s hlavnými ovládacími prvkami tak, aby:

- vedela zhodnotiť jej pridelenú prácu,
- vedela rozpoznať potenciálne riziká,
- vedela vykonať opatrenia potrebné na odstránenie rizika,
- mala tiež požadované znalosti na vykonanie opravy a montáže.

Odborné znalosti kompetentnej osoby jej musia umožniť

- čítať schémy zapojenia a porozumieť im,
- úplne porozumieť kontextu so zvláštnym zreteľom na akékoľvek namontované bezpečnostné zariadenia,
- získať znalosti o funkcii a konštrukcii súčastí systému.

Operátori môžu odstraňovať jednoduché poruchy stĺpového zdvíhacieho zariadenia.

V prípade závažnejšej poruchy je potrebné obrátiť sa na oprávneného zmluvného dodávateľa údržbárskych prác.

2.7 Bezpečnostné kontroly vykonávané odborne spôsobilými osobami

Bezpečnostné kontroly sa musia vykonávať na zaručenie bezpečnosti zdvíhacích zariadení.

Bezpečnostné kontroly sa musia byť vykonávať v týchto prípadoch:

- Pred skúšobnou prevádzkou a po počiatočnej inštalácii. Vyplňte tlačivo „Úvodná bezpečnostná kontrola pred inštaláciou“.
- Po skúšobnej prevádzke sa musí vykonávať pravidelne, ale minimálne raz za rok. Vyplňte tlačivo „Pravidelná bezpečnostná kontrola“.
- Po každej konštrukčnej úprave súčastí zdvíhacieho zariadenia. Vyplňte tlačivo „Neplánovaná bezpečnostná kontrola“.



Odborne spôsobilá osoba musí vykonať úvodnú bezpečnostnú kontrolu, ako aj následné bezpečnostné kontroly. Počas tejto kontroly vám tiež odporúčame vykonať údržbu.



V prípade konštrukčných zmien a zdvíhacieho zariadenia (montáž dodatočných súčastí) sa musia vykonať neplánované bezpečnostné kontroly a špeciálne údržbárske práce. Bezpečnostnú kontrolu musí vykonať **odborne spôsobilá osoba**.



Vyplňte tlačivo uvedené v prílohe, ktorá obsahuje zoznamy na vykonávanie bezpečnostných kontrol. Vyplňte príslušné tlačivo a po jeho vyplnení ho priložte k tejto príručke.

2.8 Povinnosti prevádzkovateľa zariadenia

Prevádzka zdvíhacích plošín

Nariadenia poisťovacieho združenie o zodpovednosti zamestnávateľov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci uvedené v DGUV-100-500 (predtým BGR 500), odsek č. 2.10“ usmerňujú používanie zdvíhacích plošín v Nemecku. Vo všetkých ostatných krajinách sa musia dodržiavať platné vnútroštátne predpisy, zákony a smernice.

Kontrola zdvíhacích plošín

Kontroly musia byť založené na nasledovných smerniciach a predpisoch:

- Základné postupy skúšania zdvíhacích plošín (DGUV-308-002, predtým BGG 945)
- Základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia stanovené v smernici č. 2006/42/ES
- Harmonizované európske technické normy
- Všeobecne uznávané pravidlá strojárstva
- Smernica o používaní pracovného vybavenia č. 89/655/EHS a dodatky k smernici č. 95/63/ES.
- Platné predpisy týkajúce sa predchádzaniu nehôd

Prevádzkovateľ zdvíhacej plošiny je povinný organizovať vykonávanie kontrol. Prevádzkovateľ je povinný vymenovať odborníka alebo kvalifikovanej osoby na vykonávanie kontrol. Vybraná osoba musí spĺňať požiadavky BGG 945 podľa kapitoly č. 3.



Prevádzkovateľ nesie osobitnú zodpovednosť v prípade, že zamestnanci firmy sú menovaní ako odborníci alebo odborne zodpovedné osoby.

Rozsah kontroly

Pravidelná kontrola v podstate zahŕňa vykonávanie vizuálnej kontroly a funkčnej skúšky. Toto zahŕňa kontrolu stavu súčastí a príslušenstva, kontrolu kompletnosti a správneho fungovania bezpečnostných systémov a kontrolu vyplňania denníka vykonaných kontrol.

Rozsah mimoriadnej kontroly závisí od charakteru a rozsahu konštrukčnej zmeny alebo opravy.

Pravidelná kontrola

Odborne spôsobilá osoba musí po úvodnom uvedení zdvíhacích plošín **do prevádzky** vykonávať ich kontrolu v intervaloch maximálne jedného roka.

Kvalifikovaná osoba je ten, kto získal primerané znalosti v oblasti zdvíhacích plošín absolvovaním školenia a zo skúseností, a kto je primerane oboznámený s príslušnými vnútroštátnymi predpismi, predpismi týkajúcimi sa bezpečnosti práce, predpismi na predchádzaniu nehôd a všeobecne uznávanými pravidlami strojárstva (napr. predpisy BG, normy DIN, ustanovenia VDE, technické predpisy iných členských krajín Európskej únie alebo iných strán dohody v európskom hospodárskom priestore), ktoré mu umožňujú posudzovať bezpečný prevádzkový stav zdvíhacích plošín.

Mimoriadna kontrola

Zdvíhacie plošiny s výškou zdvihu viac ako 2 metre a zdvíhacie plošiny s nosnými prvkami, pod ktorými musia počas prevádzky stáť ľudia, alebo na ktorých musí odborník skontrolovať bremeno pred ich opätovným použitím po vykonaní konštrukčných zmien a väčších opráv nosných súčastí.

Odborník je osoba, ktorá získala primerané odborné znalosti v oblasti zdvíhacích plošín absolvovaním školenia a zo skúseností, a ktorá je primerane oboznámená s príslušnými vnútroštátnymi predpismi, predpismi týkajúcimi sa bezpečnosti práce, predpismi na predchádzanie nehodám a všeobecne uznávanými pravidlami strojárstva (napr. predpisy BG, normy DIN, ustanovenia VDE, technické predpisy iných členských krajín Európskej únie alebo iných strán dohody v európskom hospodárskom priestore), ktoré jej umožňujú vykonávať kontroly a vypracovať odborný posudok o zdvíhacích plošinách.

Denník vykonaných kontrol

Na zaznamenávanie vykonaných kontrol zdvíhacej plošiny sa musí viesť denník vykonaných kontrol. Tento denník vykonaných kontrol musí obsahovať správu o vykonanej skúške pred počiatočným uvedením do prevádzky a pravidelné a mimoriadne kontroly, ako aj platné osvedčenie o typovej skúške ES a vyhlásenie ES o zhode.

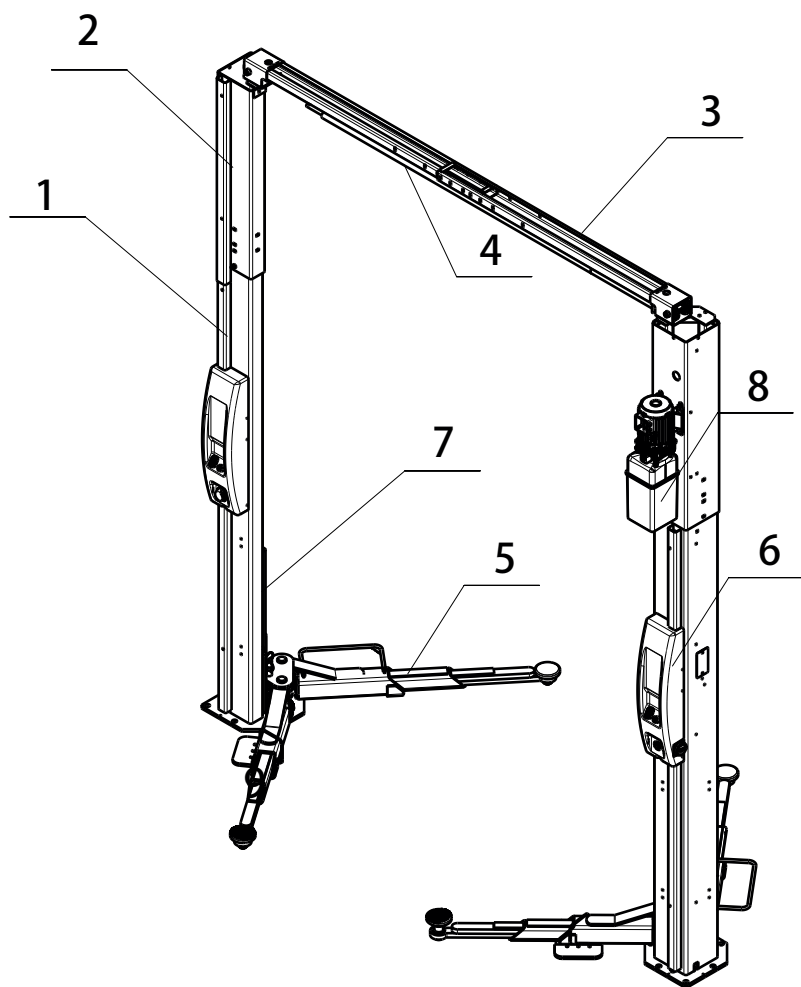
- Správa musí obsahovať:
- Dátum a rozsah skúšania s uvedením všetkých položiek, ktoré ešte neboli skúšané
- Výsledky skúšky s uvedením podrobností o všetkých zistených nedostatkoch
- Posúdenie toho, či existujú nejaké prekážky na uvedenie do prevádzky alebo ďalšie prevádzkovanie
- Podrobnosti týkajúce sa akéhokoľvek požadovaného následného skúšania
- Názov, adresa a podpis osoby, ktorá vykonala kontroly



Prevádzkovateľ zariadenia musí v správe potvrdiť a zaznamenať odstránenie akýchkoľvek zistených nedostatkoch.

3. Zdvíhacie zariadenie s 2 stĺpmi

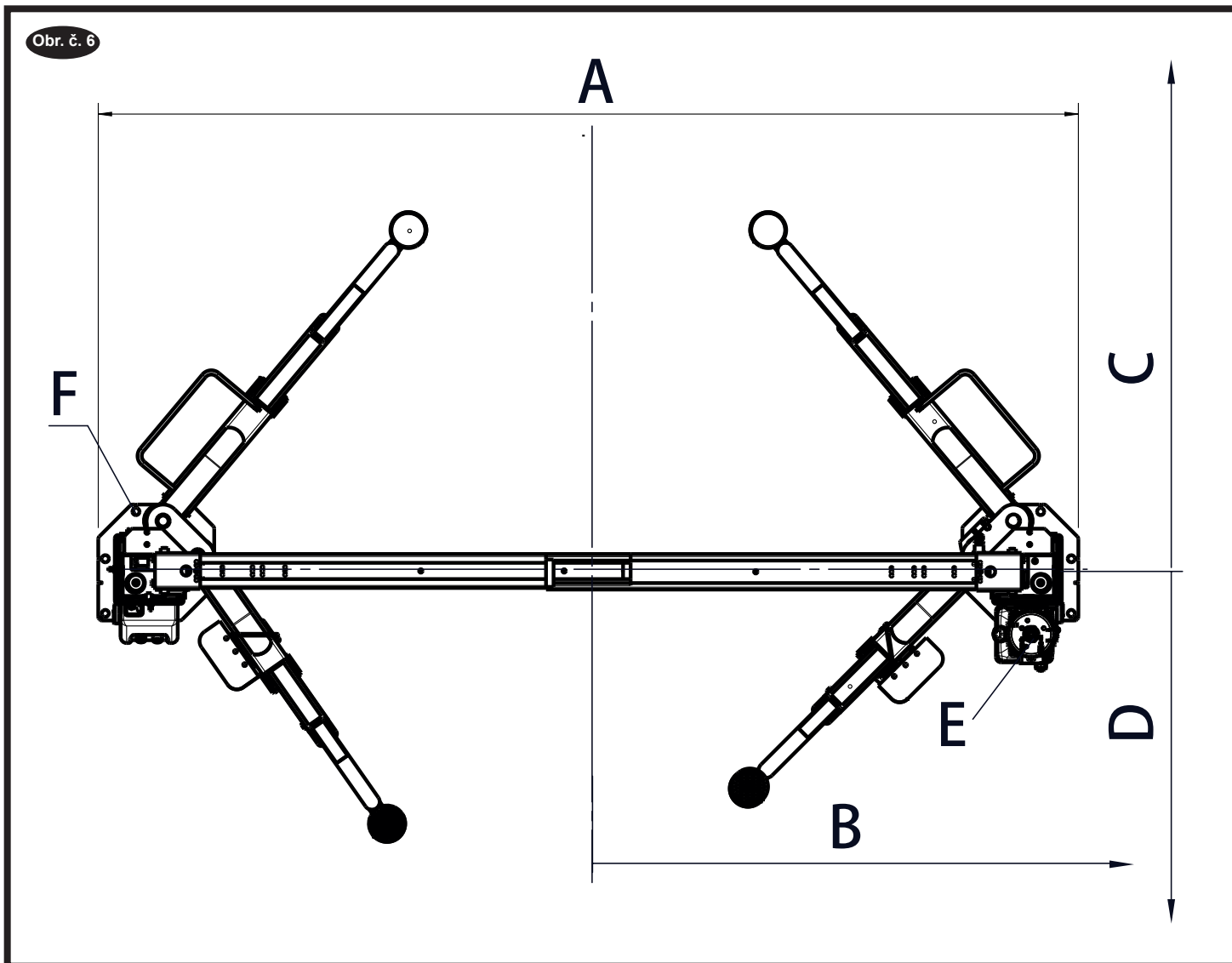
3.1 Prehľad súčastí



Obr. č. 5

Obrázok č. 5: Príklad zdvíhacieho zariadenia s 2 stĺpmi a predlžovacím ramenom

1. Štandardný zdvíhací stĺp
2. Predlžovací stĺp
3. Priečny nosník
4. Horná koncová lišta
5. Zdvíhacie rameno
6. Ovládacia skrinka
7. Zdvíhacie sane
8. Pohonná jednotka



3.2 Pracovná oblasť, nebezpečné pásma

Obrázok č. 6: Pracovná oblasť, nebezpečné pásma.



VÝSTRAHA

V nebezpečnom pásme stĺpového zdvíhacieho zariadenia je pri nevhodnom správaní riziko zranenia.

- ➔ V nebezpečnej oblasti sa môžete zdržiavať len vtedy, ak ste bol zaškolený/zaškolená, poučený/poučená a pridelený/pridelená pre túto oblasť.
- ➔ Pracovný priestor udržiavajte v čistote.
- ➔ Únikové cesty musia byť voľné, aby ste mohli v naliehavom prípade rýchle a bezpečne opustiť nebezpečné pásma.

Obrázky 6 Detail

A	detail 3 301 mm/3 121 mm si pozrite v 7. kapitole, Technické parametre
B	Minimálna vzdialenosť 1 800 mm k najbližšej prekážke alebo poľu medzi stĺpmi.
C	Minimálna vzdialenosť 4 572 mm k najbližšej prekážke.
D	Minimálna vzdialenosť 2 743 mm k najbližšej prekážke.
E	Pohonná jednotka
F	(8) 20 mm kotvy, pokiaľ ide o požiadavky.



Umiestnenie zdvíhacieho zariadenia: Zdvíhacie zariadenie umiestnite podľa štruktúrnych výkresov, ak sú k dispozícii. Obrázok č. 6 znázorňuje rozmery typického usporiadania poľa medzi stĺpmi.

3.3 Bezpečnostné mechanizmy

Pozrite si obrázky č. 7 až 12



Bezpečnostné mechanizmy chránia ľudí aj zdvíhacie zariadenie. Nesmú byť zablokované!

VÝSTRAHA

- Bezpečnostné mechanizmy chránia nebezpečné pásma stĺpového zdvíhacieho zariadenia.
- Každý deň sa musí kontrolovať fungovanie a stav bezpečnostných mechanizmov!
- Ak dôjde k spusteniu bezpečnostných mechanizmov, stĺpové zdvíhacie zariadenie sa okamžite zastaví.

- Ak je stĺpové zdvíhacie zariadenie presunuté alebo na dlhšiu dobu vyradené z prevádzky, pred jeho opätovným uvedením do prevádzky a ak je potrebné vykonať opravu, skontrolujte bezpečnostné mechanizmy.
- Ak sú bezpečnostné mechanizmy chybné, stĺpové zdvíhacie zariadenie sa musí okamžite prestať používať a hlavný vypínač sa musí zamknúť visiacim zámkom. Musí sa zabrániť akémukoľvek ďalšiemu používaniu, až kým zariadenie nebude úplne opravené!

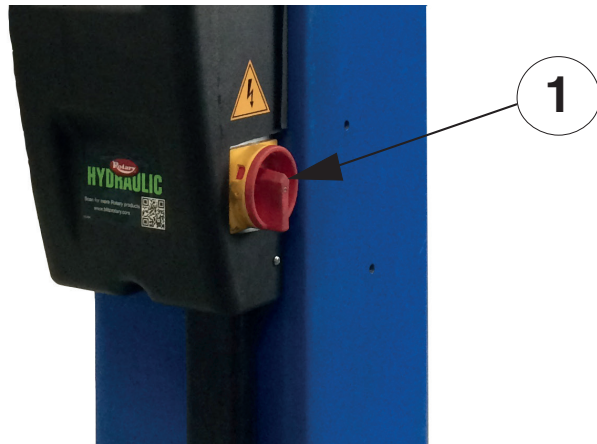
1. Uzamykateľný hlavný vypínač

Nastavenie do polohy „ZAP“: Stĺpové zdvíhacie zariadenie je pripravené na prevádzku.

Nastavenie do polohy „VYP“: Stĺpové zdvíhacie zariadenie sa neprevádzkuje. V riadiacej skrini je stále prítomné napätie siete.

Vypnutím (VYP) sa okamžite zastaví akýkoľvek pohyb stĺpového zdvíhacieho zariadenia (= núdzové zastavenie).

Obr. č. 7



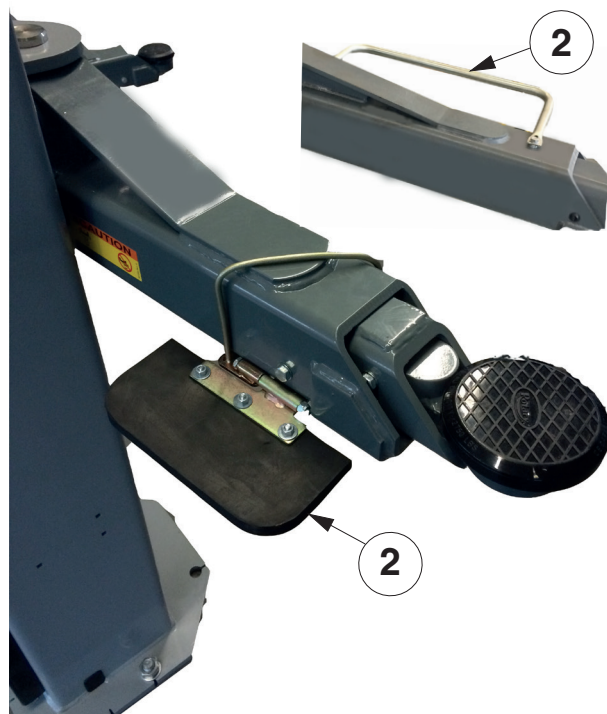
2. Chránič ramena na ochranu nôh na každom zdvíhacom ramene

Chránič ramena udržiava nohy ďalej od ramena spúšťaní zdvíhacieho zariadenia (ochrana nôh, v opačnom prípade existuje nebezpečenstvo pomliaždenina alebo amputácie).

Pri spúšťaní zdvíhacieho zariadenia majte nohy a akékoľvek iné predmety vždy ďalej od zdvíhacieho ramena.

Iný model s inými ramenami, preto je štandardný len smer pohonu s ochranným krytom ramena.

Obr. č. 8



3. Horná koncová lišta na priečnom nosníku

Koncová lišta zabraňuje tomu, aby bolo vozidlo zdvihnuté veľmi vysoko. Táto vlastnosť účinne chráni vyššie vozidlá pred ich poškodením. (→ 3)

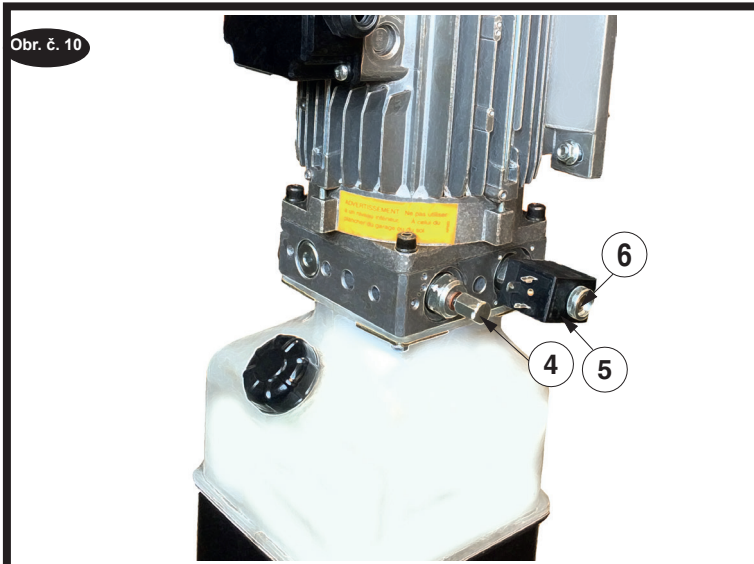


4. Bezpečnostný tlakový ventil

Poistný tlakový ventil (→ 4) je vo výrobe nastavený približne na 175 až 190 barov. Zabraňuje, aby zdvíhacie zariadenie prekročilo limit preťaženia.

5. Spúšťací ventil (núdzové uvoľnenie)

Pozícia č.5 Spúšťací ventil na núdzové uvoľnenie zdvíhacieho zariadenia. Pred týmto krokom potiahnite cievku (→ 6) a dvakrát skontrolujte, či sa pod zdvíhacom zariadením nenachádzajú žiadne prekážky. Podrobné kroky si pozrite v časti Prevádzka.



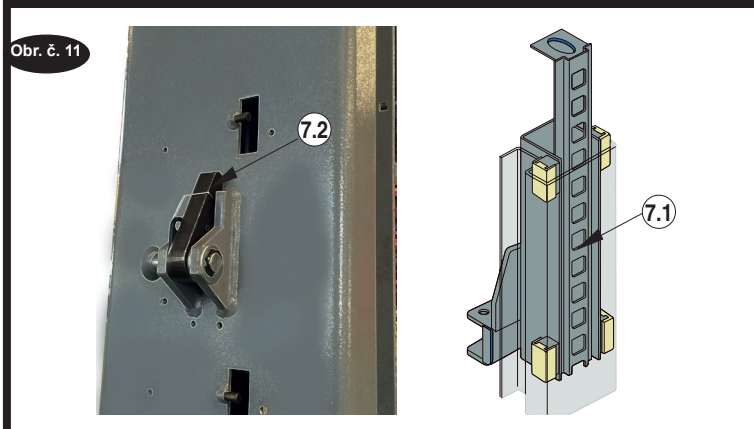
6. Zaisťovacia západka na oboch zdvíhacích stípoch

Zaisťovací mechanizmus sa skladá zo záračky západky (7.2) a okienok na saniach (7.1).

Ak v hydraulickom systéme dôjde k poruche, aktivuje sa brzdoý mechanizmus. Okienka na saniach sú pritlačené k zaisťovacej západke.

7. Spojka ramena a zaisťovací blok na každom zdvíhacom zariadení

Zaisťovací mechanizmus sa skladá zo spojky ramena (8.2) a zaisťovacieho bloku (8.1). Pri dvíhaní a spúšťaní zdvíhacieho zariadenia zabraňuje, aby sa zdvíhacie rameno otáčalo.



8. Regulačný prietokový ventil na každom valci

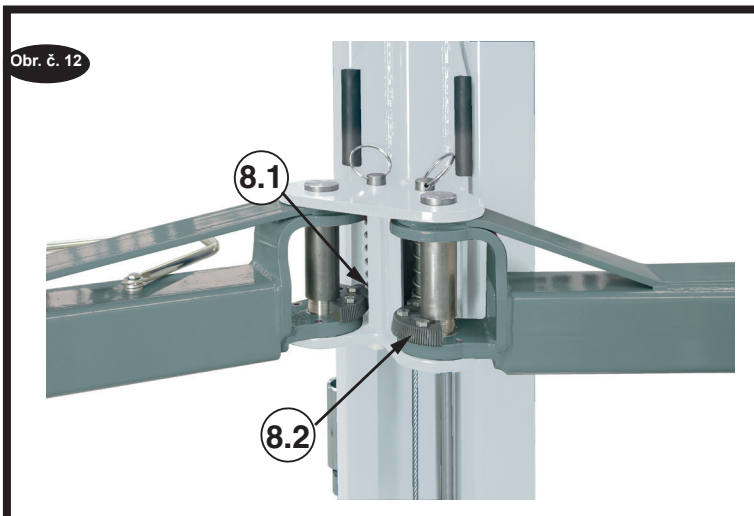
Ochrana pri vysokej rýchlosti spúšťania a prasknutej hadici.

9. Bezpečnostné ovládanie tlačidiel

Ak uvoľníte tlačidlo, ovládanie okamžite zastaví pohyb.

10. Synchronizačný kábel

Obidva oceľové laná synchronizujú pohyb oboch saní.



3.4 Riadiaca jednotka

i Po uvoľnení stlačeného tlačidla sa okamžite zastavia všetky pohyby zdvíhacieho zariadenia.

1. Zamykateľný hlavný vypínač (pre všetky verzie)

Nastavenie do polohy „ZAP“: Stĺpové zdvíhacie zariadenie je pripravené na prevádzku.

Nastavenie do polohy „VYP“: Stĺpové zdvíhacie zariadenie sa neprevádzkuje. V riadiacej skrini je stále prítomné napätie siete.

Vypnutím (VYP) sa okamžite zastaví akýkoľvek pohyb stĺpového zdvíhacieho zariadenia (= núdzové zastavenie).

2. Tlačidlo Hore (pre všetky verzie)

Aktivuje sa len po stlačení tohto tlačidla na zdvihnutie zdvíhacieho zariadenia.

3. Tlačidlo Dole (pre všetky verzie)

Aktivuje sa len po stlačení tohto tlačidla na spustenie zdvíhacieho zariadenia.

Vo verzii M sa musí používať spolu s uvoľňovacou páčkou na spustenie zdvíhacieho zariadenia, a keď je stlačené len tlačidlo Dole, zdvíhacie zariadenie je zaistené na zarážke západky.

4. Tlačidlo Dole (pre verzie S a C)

Aktivuje sa len po stlačení tohto tlačidla na zaistenie zdvíhacieho zariadenia na zarážke západky. Podržte toto tlačidlo stlačené, až kým nebudú obidve sane bezpečne zaistené na zarážke západky.

5. Uvoľňovacia páčka bezpečnostnej západky (pre verziu M)

Aktivuje sa len vtedy, keď je páčka úplne stlačená a keď ju podržíte spolu so stlačeným tlačidlom Dole, zdvíhacie zariadenie sa spustí dolu.

i Viac podrobností je uvedených v ďalšej časti Prevádzka.



4. Prevádzka



Aby sa zabránilo zraneniu osôb a/alebo škode na majetku, zdvíhacie zariadenie môže obsluhovať len zaškolený personál. Po prečítaní týchto pokynov sa oboznámte s ovládacími prvkami zdvíhacieho zariadenia tak, že skôr, ako naň naložíte vozidlo, ho uvedte do chodu na niekoľko cyklov.



Vozidlo vždy dvíhajte pomocou všetkých štyroch adaptérov. Vozidlo NIKDY nedvíhajte za jeden koniec, jeden roh ani za jednu stranu.

Uistite sa, že rám vozidla unesie jeho hmotnosť a že horná lišta alebo snímač sa dotýka najvyššieho bodu na vozidle.



Riziko smrteľného zranenia v prípade nesprávneho fungovania alebo poškodených súčastí.



Vypnite stĺpové zdvíhacie zariadenie. Ak zdvíhacie zariadenie chcete vypnúť, hlavný vypínač prepnite do polohy „VYP“ a zamknite ho visiacim zámkom.



Poradte sa s kompetentnou osobou.



Riziko zranenia pri spúšťaní bremena na predmety pod zdvíhacím zariadením alebo vozidlo. Vozidlo sa môže prevrátiť.



Pred spúšťaním musíte odstrániť všetky predmety, ktoré sa nachádzajú pod zdvíhacím zariadením. To isté platí obzvlášť pre stojany s podvozkom a pomocné zdviháky.



Pri dvíhaní a spúšťaní vždy pozorne sledujte zdvíhacie zariadenie a vozidlo.



Riziko smrteľného zranenia pri nesprávnom rozložení hmotnosti na oboch zdvíhacích stoloch. Vozidlo sa môže prevrátiť.



Podľa odseku č. 1.3 skontrolujte, či sú zaťaženia na nápravy správne a či je hmotnosť správne rozložená.



Bremeno zaistíte pomocou primerane veľkých stojanov s podvozkom.



Pri práci so stĺpovým zdvíhacím zariadením musíte dodržiavať pokyny uvedené v 2. kapitole. **Bezpečnosť.**

4.1 Pred naložením:


- Skontrolujte zdvíhacie zariadenie - pozrite si časť „Kontrola a údržba vykonávané operátorom“. Zdvíhacie zariadenie nikdy neprevádzkujte, ak nefunguje správne alebo má nefunkčné alebo poškodené súčasti.
- Zdvíhacie zariadenie musí byť pred naložením vozidla naň úplne spustené a v servisnom poli medzi nosníkmi nesmú byť žiadni pracovníci.
- Ramená úplne vyklopte von do jazdnej polohy.
- V oblasti okolo zdvíhacieho zariadenia nesmú byť žiadne voľné nástroje, úlomky, mazací tuk ani olej.
- Adaptéry s gumeným podložkami nesmú byť znečistené mazacím tukom a olejom.
- Keď je zdvíhacie zariadenie v prevádzke, v priestoroch dielne sa nesmú zdržiavať neoprávnené osoby.
- Žiadnu časť zdvíhacieho zariadenia nepoužívajte ako žeriav alebo ako podperu pre iný zdvíhací mechanizmus (napr. blok a kladkostroj a podobne).
- Spínač núdzového zaštvavenia prepnite do polohy „ZAP“, obr. č. 14. Obidva spínače núdzového zaštvavenia na zdvíhacích zariadeniach série E prepnite do polohy „ZAP“, obr. č. 13

4.2 Nakladanie:



- Neoprávnené a nezaškolené osoby nesmú vozidlo umiestniť na zdvíhacie zariadenie a ani ho obsluhovať.
- Nejazdite po ramenách.
- Zdvíhacie zariadenie nepreťažujte. Pozrite si štítok s údajom o nosnosti na zdvíhacom zariadení.
- Používajte len predĺžovacie nadstavce dodané výrobcom. Nepoužívajte drevené hranoly, betónové bloky ani iné improvizované predĺženia.
- Vozidlo zaštvavte na zdvíhacom zariadení predným kolesom v správnej polohe na strediacom disku, obr. č. 15. Vozidlo umiestnite podľa ťažiska a nie podľa svetlej výšky pri otváraaní dverí.
- Skontrolujte stav zdvíhacích bodov na vozidle.
- Ramená pod vozidlom vyklopte a pod zdvíhacie body vozidla, ktoré odporúča výrobca, vložte gumené podložky, obr. č. 15. Gumené podložky prispôbte požadovanej výške, aby vozidlo bolo v rovine a správne vyvážené.

- Podľa potreby vložte do voľného priestoru pod karosériou ďalšie podložky.
- Aby vozidlo bolo čo najviac v rovine, použite kombináciu predlžovacích nadstavcov.

4.3 Zdvihnúť zdvíhacie zariadenie:

- Keď sa zdvíhacie zariadenie dvíha alebo spúšťa, na zdvíhacom zariadení ani vo vozidlenesmú byť žiadne osoby.
- Počas celého pohybu zdvíhacieho zariadenia stojte ďalej od neho a udržiavajte vizuálny kontakt s ramenami, zdvíhacími bodmi a vozidlom.
- Platí pre zdvíhacie zariadenia: Zdvíhacie zariadenie dvíhajte stlačením tlačidla ZDVIHNÚŤ  na ovládacej skrinke, obr. č. 13/14.

Poznámka: Po každom štartovaní motora počkajte 2 sekundy. Pri nedodržaní tohto pokynu môže motor zhorieť.

- Po vytvorení kontaktu s vozidlom zaštvajte. Skontrolujte, či do ramena zapadajú pridržiavacie čapy. Ak je to potrebné, rameno mierne posuňte, aby pridržiavací mechanizmus a západka zapadli do seba. **Čap NEZASÚVAJTE** kladivom, pretože by mohlo dôjsť k poškodeniu zubov v pridržiavacom mechanizme.
- Vozidlo dvíhajte, až kým sa pneumatiky nebudú dotýkať podlahy.
- Zaštvajte a skontrolujte gumené podložky, či sa bezpečne dotýkajú vozidla v zdvíhacích bodoch, ktoré odporúča výrobca.
- V dvíhaní do požadovanej výšky pokračujte len vtedy, keď je vozidlo stabilne umiestnené na zdvíhacom zariadení.
- Po dosiahnutí požadovanej výšky zdvíhacie zariadenie spustíte na bezpečnostné západky. (Zdvíhacie zariadenie musí byť zdvihnuté do takej výšky, aby sa zasunuli zaistovacie západky.)
- Platí pre zdvíhacie zariadenie série M: Stlačením tlačidla SPUSTIŤ  spustíte zdvíhacie zariadenie na zaistovacie západky.
- Platí pre zdvíhacie zariadenie série E: Pomocou  ovládacieho panela zdvíhacie zariadenie spustíte na zaistovacie západky.
- **NEVSTUPUJTE** pod vozidlo, keď sa všetky štyri gumené podložky stabilne nedotýkajú vozidla v zdvíhacích bodoch, ktoré odporúča výrobca.
- Keď vozidlo nie je stabilne umiestnené, zopakujte postupy vystredenia, naloženia a dvíhania.

4.4 Počas prevádzky zdvíhacieho zariadenia:

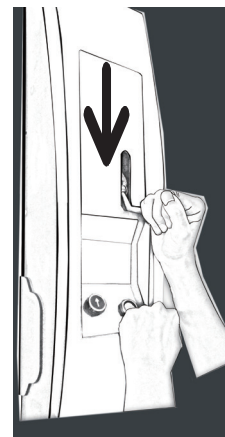
- Keď je vozidlo na zdvíhacom zariadení, zabráňte nadmernému kývaniu.
- Na zaisťenie stability pri odstraňovaní alebo inštalovaní ťažkých komponentov používajte podľa potreby bezpečnostné stojany. (t.j. motory, prevodovky a podobne) Používajte 4 bezpečnostné stojany.
- Bezpečnostné stojany zdvihnite do úrovne vozidla a nie tak, že vozidlo spustíte na stojany.
- Zabráňte náhodnému dotyku nechráneného výfukového systému na zdvihnutých vozidlách. Dávajte pozor na vzduchové hadice a elektrické káble, o ktoré by sa mohlo zakopnúť.
- Pri práci pod vozidlom nosťte bezpečnostné okuliare.

4.5 Pred spustením zdvíhacieho zariadenia:

- Z oblasti zdvíhacieho zariadenia odstráňte všetky nástroje a iné predmety.
- V oblasti zdvíhacieho zariadenia nesmú byť žiadne osoby.



4.6 Spustiť zdvíhacie zariadenie:

- Pri spúšťaní vozidla stojte ďalej od zdvíhacieho zariadenia. Nohy si nevkladajte pod zdvíhacie zariadenie!
- **Platí pre zdvíhacie zariadenie série M:**
- Stlačením tlačidla ZDVIHNÚŤ zdvihnite zdvíhacie zariadenie, aby sa uvoľnili zaistovacie západky.
- Páčku BEZPEČNOSTNEJ ZÁPADKY úplne uvoľnite a podržte ju.
- Stlačením tlačidla SPUSTIŤ spustíte zdvíhacie zariadenie podľa obr. č. 14.



Uvoľňovacia páčka ZÁPADKY je bezpečnostné zariadenie. Pri spúšťaní zdvíhacieho zariadenia musí byť stlačená. Neblokujte tieto samozatváracie ovládacie prvky zdvíhacieho zariadenia.

- **Platí pre zdvíhacie zariadenie série E:**

- Stlačením tlačidla  na ovládacom paneli zdvíhacieho zariadenia zdvihnite zo zaistovacích západiek.
- Stlačením tlačidla  na ovládacom paneli spustíte zdvíhacie zariadenie.

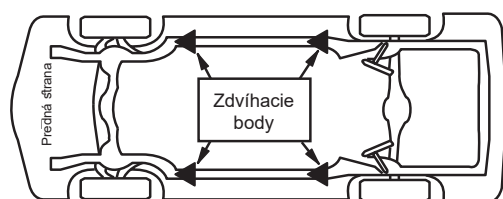
4.7 Vykladanie:

- Pod vozidlom odstráňte gumené podložky a pred vyjdením s vozidlom ramená úplne vyklopte do jazdnej polohy.
- Pred výjazdom s vozidlom sa uistite, že v oblasti výjazdu sa nenachádzajú žiadne predmety ani osoby.

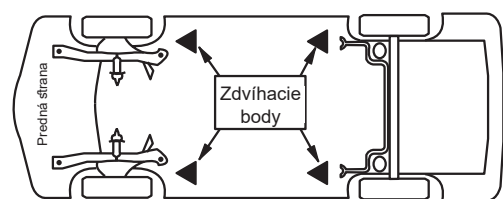
4.8 Vypnutie:

- Keď sa zdvíhacie zariadenie nepoužíva, tlačidlo núdzového zaštvania prepnete do polohy „VYP“ a ak je to potrebné, spínač zaisťíte vysiacim zámkom.

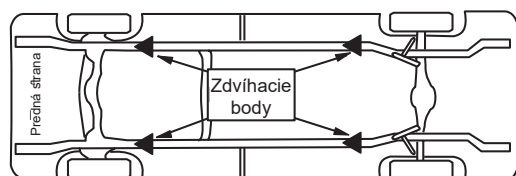
Typické zdvíhacie body



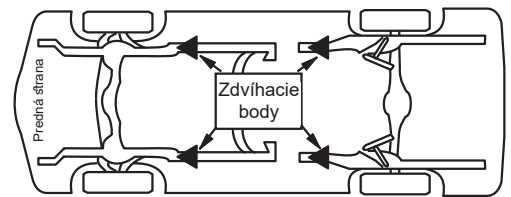
Obvodový rám



Samonosná karoséria



Ľahký nákladný automobil



Pomocný rám

Obr. č.15

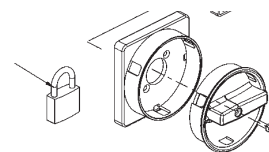
5. Problémy, príčiny, nápravné opatrenia

Nasledujúci zoznam obsahuje informácie týkajúce sa možných problémov, ich príčin a opatrení na odstránenie poruchy.

i Bezpečnostné mechanizmy môžu opravovať len oprávnení zmluvní dodávateľa údržbárskych prác (odborne spôsobilé osoby).

Zdvíhacie zariadenie sa počas poruchy (výpadok napájania) automaticky prepne do bezpečnostného režimu. To znamená, že všetky pohyby sú zastavené.

i Ak sa zdvíhacie zariadenie dlhšiu dobu neprevádzkuje, vykonajte tieto kroky:



1. Zdvíhacie zariadenie spustite do najnižšej polohy.
2. Hlavný vypínač prepnete do polohy VYP a zamknite visiaticim zámkom.
3. Odpojte zdroj napájania elektrickou energiou.

5.1 Riešenie problémov zo strany operátora

Oprávnený operátor môže vykonávať len nasledovné opatrenia na riešenie problémov.

Predtým sa uistite, že zdroj napájania elektrickou energiou je pripojený a hlavný vypínač je v polohe „ZAP“.

i Ak sa problém nedá odstrániť uvedenými opatreniami, musíte sa poradiť s odbornou spôsobilou osobou.

i Opatrenia na riešenie problémov, ktoré sú uvedené v odseku č. 5.2, môžu vykonávať len zmluvní dodávateľa údržbárskych prác.



VÝSTRAHA

Najviac špecializované alebo upravené vozidlá nemožno dvíhať na zdvíhacích zariadeniach, ktoré zapadajú do rámu. Podrobnosti o dvíhaní alebo nadvihnutí si vyžiadajte od výrobcu vozidla.

Problém	Možná príčina	Nápravné opatrenia
Motor sa neuvedie do chodu.	<ul style="list-style-type: none"> • Vypálená poistka alebo vypnutý istič. • Zapnutý horný snímač. • Tlačidlo Hore nefunguje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte vypálenú poistku alebo zapnite istič(vykoná zákazník). 2. Skontrolujte snímač alebo správnosť zapojenia. 3. Skontrolujte tlačidlo Hore. 4. Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Motor beží, ale zdvíhacie zariadenie sa nedvíha.	<ul style="list-style-type: none"> • Nízka hladina oleja. • Preťaženie zdvíhacieho zariadenia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontrolujte a doplňte nádrž. 2. Skontrolujte hmotnosť vozidla a/alebo vyvážte hmotnosť vozidla na zdvíhacom zariadení.
Zdvíhacie zariadenie sa nespúšťa dolu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tlačidlo Dolu nefunguje. 2. Bezpečnostné západky sa neuvoľnia. 3. Ventil spúšťania nefunguje. 	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Zdvíhacie zariadenie je počas zdvíhania nevyvážené.	Pozrite si opatrenia	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Kotvy sú uvoľnené.	Pozrite si opatrenia	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Zaisťovacie západky sa nezasúvajú.	Pozrite si opatrenia	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Pomalé dvíhanie alebo cez odzdušňovací ventil na uzávere plniaceho hrdla uniká olej.	Pozrite si opatrenia	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.
Zdvíhacie zariadenie sa pomaly spúšťa dolu.	Pozrite si opatrenia	Ak potrebujete ďalšiu pomoc, obráťte sa na zástupcu zákazníckeho servisu.

5.2 Riešenie problémov zo strany oprávnených zmluvných dodávateľov údržbárskych prác

Problém	Možná príčina	Nápravné opatrenia
Motor nefunguje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vypálená poistka alebo vypnutý istič. 2. Do motora je privádzané nesprávne napätie. 3. Káble sú nedostatočne zapojené. 4. Vypálené tlačidlo Hore. 5. Vypálený horný koncový spínač. 6. Vypálené vinutie motora. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte poistku alebo zapnite istič. 2. Do motora zapojte správne napájacie napätie. 3. Opravte a zaizolujte všetky pripojenia. 4. Vymeňte spínač/ovládacie tlačidlá. 5. Vymeňte horný koncový spínač. 6. Vymeňte motor.

Motor beží, ale zdvíhacie zariadenie sa nedvíha.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preťaženie zdvíhacieho zariadenia. 2. Motor beží pri nízkom napájacom napätí. 3. V spúšťacom ventile sú úlomky. 4. Čerpadlo nasáva vzduch. 5. Sacie potrubie je odpojené od čerpadla. 6. Nízka hladina oleja. 7. Poistný ventil je nesprávne nastavený. 8. Otvorte ventil spúšťania. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontrolujte hmotnosť vozidla a/alebo vyvážte hmotnosť vozidla na zdvíhacom zariadení. 2. Do motora zapojte správne napájacie napätie. 3. Vyčistite ventil spúšťania. 4. Utiahnite všetky armatúry na sacom potrubí. 5. Vymeňte sacie potrubie. 6. Nádrž doplňte po správnu hladinu. 7. Vymeňte poistný ventil. 8. Opravte alebo vymeňte spúšťací ventil.
Zdvíhacie zariadenie sa pomalospúšťa dolu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na sedle spätného ventilu sú úlomky. 2. Na sedle spúšťacieho ventilu sú úlomky. 3. Vonkajšie úniky oleja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyčistite spätný ventil. 2. Vyčistite ventil spúšťania. 3. Opravte vonkajšie úniky.
Pomalédvíhanie alebo cez odvzdušňovací ventil na uzávere plniaceho hrdla uniká olej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Olej je zmiešaný so vzduchom. 2. Nasávaný olej je zmiešaný so vzduchom. 3. Uvoľnená rúrka na spätný tok oleja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte olej. 2. Utiahnite všetky armatúry na sacom potrubí. 3. Znova namontujte rúrku na spätný tok oleja.
Zdvíhacie zariadenie je počasdvíhania nevyvážené.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyrovnávacie laná sú nesprávne nastavené. 2. Zdvíhacie zariadenie je nainštalované na nerovnej podlahe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyrovnávacie laná správne nastavte. 2. Stĺpy zarovnajte podložením vyrovnávacích podložiek pod zdvíhacie zariadenie.
Kotvysú uvoľnené.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Navrtné sú veľmi veľké otvory. 2. Nedostatočnú hrúbka alebo nosnosť betónovej podlahy. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdvíhacie zariadenie premiestnite a diery vyvrtajte novým vrtákom. Správny spôsob ukotvenia a požiadavky na minimálny rozstup si pozrite v návode na inštaláciu. 2. Odstráňte starú betónovú dosku a znova odlejte novú betónovú dosku pre zdvíhacie zariadenie podľa návodu na inštaláciu.
Zdvíhacie zariadenies sa zastaví po krátkom zdvihnutí alebo sa chveje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hydraulické potrubie alebo valec je zavzdušnený. 2. Nízka hladina oleja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdvíhacie zariadenie zapnite a zdvihnite do výšky približne 610 mm. Odvzdušňovacie skrutky na valci otočte približne o 2 otáčky. Keď začne vytekať olej, odvzdušňovacie skrutky utiahnite. Zdvíhacie zariadenie úplne spustite dolu a hnaciu jednotku doplňte podľa 2. kroku nižšie. 2. Zdvíhacie zariadenie úplne spustite dolu. Doplňte nádrž.
Zaisťovacie západky sa nezasúvajú.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zhrdzavené osky západiek. (Zvyčajne sa to vyskytuje na vonkajších zariadeniach alebo v priestoroch s vysokou vlhkosťou, napr. umývacie stojany). 2. Zlomená pružina západky. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstráňte kryty a naolejajte mechanizmus západky. Viackrát stlačte uvoľňovaciu páčku, aby sa olej dostal na celú osku. 2. Vymeňte pružinu západky.
Zaisťovacie západky sa nevysúvajú (séria M).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poškodené lanko západky. 2. Lanko nie je v drážke kladky. 3. Lanko západky je uvoľnené. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte lanko. 2. Skontrolujte polohu horných kladiek. 3. Vymeňte lanko.
Zaisťovacie západky sa nevysúvajú (séria E). Zdvíhacie zariadenie sa nedá spustiť dolu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. horúci elektromagnet. 2. poškodený elektromagnet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Počkejte 5 až 10 minút. 2. Vymeňte elektromagnet.

6. Oprávnené spúšťanie

Len oprávnené kompetentné osoby



Riziko zranenia v prípade nevhodného správania. Zdvíhacie zariadenia môžu spúšťať len odborne spôsobilé osoby, ako je to opísané nižšie.

VÝSTRAHA

Všetkým osobám zakážete vstup do nebezpečného pásma jeho uzavretím.

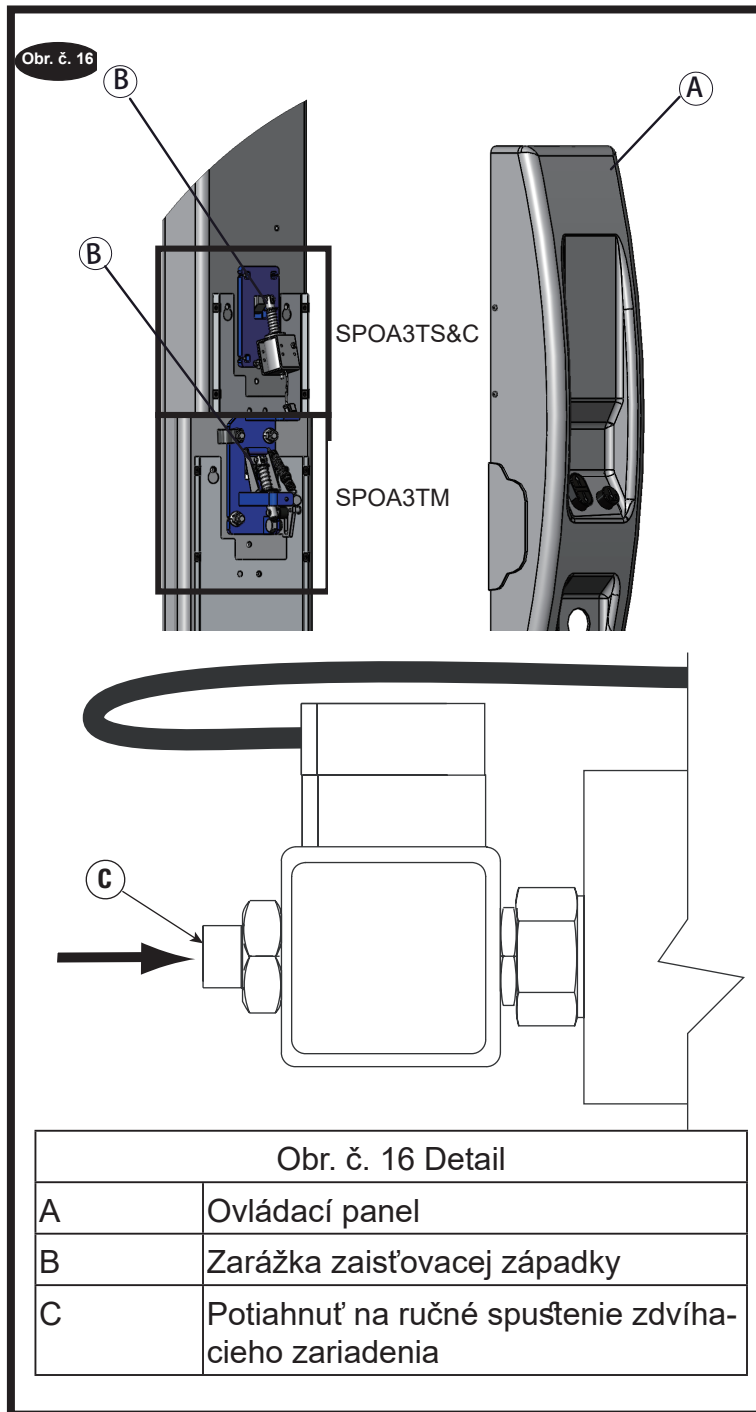
Pri dvíhaní a spúšťaní neustále sledujte nebezpečné pásmo.

V oblasti prevádzky zdvíhacieho zariadenia sa nesmú zdržiavať žiadne osoby.

Na elektrických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní elektrikári.

Keď je zdvíhacie zariadenie vo zdvihnutej polohe a dôjde k prerušeniu napájania, je dôležité vedieť, ako sa má zdvíhacie zariadenie ručne spustiť dolu. Uistite sa, že pod zdvíhacou konštrukciou vozidla sa nenachádzajú žiadne predmety a že v oblasti vozidla sa nenachádzajú žiadne neoprávnené osoby.

1. Pod sane na hlavnej strane ovládania vložte hydraulický zdvihák a rúrku. Zdvihák musí mať takú nosnosť, aby uniesol hmotnosť vozidla.
2. Zdvíhacie zariadenie zdvihnite zo zaistovacej západky. Aby sa západka vysunula, zdvíhacie zariadenie musíte zdvihnúť len do výšky približne 1/4".
3. Odmontujte ovládací panel a zaistovaciu západku potiahnite dozadu, obr. č. 16. Ak sa vám nedá prstami potiahnuť dozadu, potom nemusíte vysunúť zámok. 2. krok opakujte, až kým nebude západka vysunutá.
4. Pod zarážku západky a za stĺp položte oceľovú podložku, aby bol mimo dosahu zámku.
5. Hydraulický zdvihák pomaly spustíte dolu a rúrku vytiahnite spod saní ramena.
6. Zopakujte kroky č. 1 až 5 na stĺpe s pomocným ovládacím panelom.
7. Zdvíhacie zariadenie teraz drží v tomto bode hydraulický systém.
8. Zo spúšťacieho ventilu na hnacej jednotke odstráňte uzáver a jeho otočením a potiahnutím spustíte zdvíhacie zariadenie dolu, obr. č. 16. Zdvíhacie zariadenie sa bude pomaly spúšťať dolu. Keď je zdvíhacie zariadenie spustené dolu, uzáver znova založte na spúšťací ventil.
9. Ak dôjde k prerušeniu napájania vášho zariadenia elektrickým prúdom, zdvíhacie zariadenie bude prevádzkyschopné po obnovení napájania elektrickým prúdom.
10. Ak nedôjde k prerušeniu napájania vášho zariadenia elektrickým prúdom, požiadajte diplomovaného elektrikára, aby skontroloval elektrické zapojenie zdvíhacieho zariadenia, alebo zavolajte oprávneného opravára spoločnosti Rotary.



Obr. č. 16 Detail

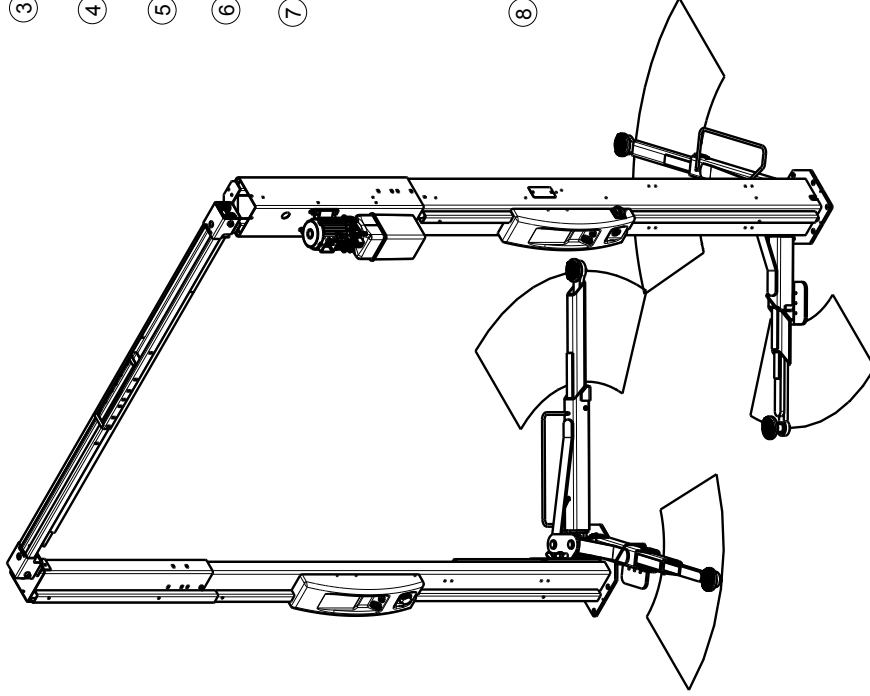
A	Ovládací panel
B	Zarážka zaistovacej západky
C	Potiahnuť na ručné spustenie zdvíhacieho zariadenia

7. Technické parametre

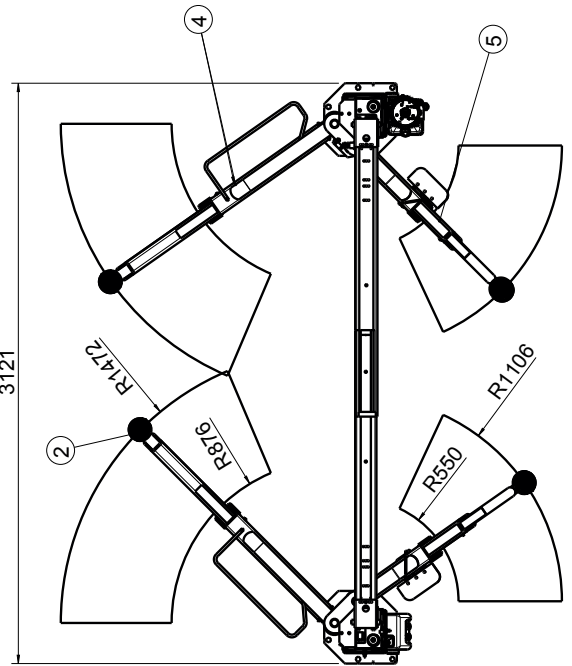
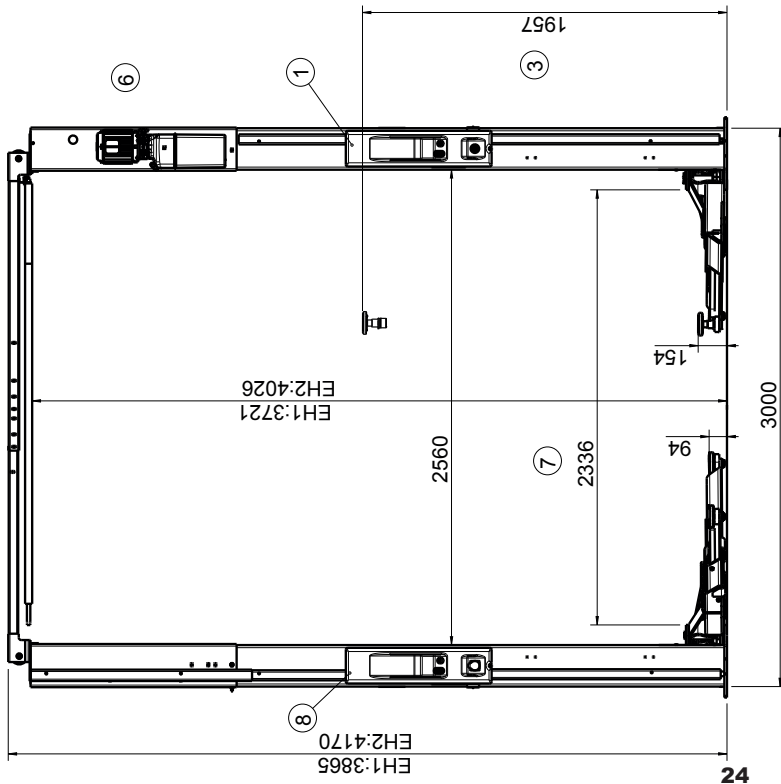
Tragfähigkeit 3500 kg.
Lifting capacity 3500 kg.
capacité de levage 3500 kg.

- ① Steuereinheit E-Anschluß 3Ph/400V/50Hz/4kW
Schutzart IP 54, Luftanschluß
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW
protection IP 54, air plug
- ② Aufnahmemeiler Durchmesser 125 mm
lifting pad diameter 125 mm
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 876 - 1472
long lifting arms 876 - 1472
bras porteur long 876 - 1472
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106
short lifting arms 550 - 1106
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat
hydraulic power unit
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchföhbreite 2336 mm
clearance width 2336 mm
largeur de passage 2336 mm
- ⑧ Bedienteil, Steckdose (Zubehör)
control unit, socket (accessories)
2. unité de commande, prise de courant (Accessoires)

Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,
mind. Fundamentgröße 3620x1650x200
Betongüte B25 (C25/20) mit Bewehrung
if no solid floor is available, the foundation must be
at least 3620x1650x200
Concrete quality: B25 (C25/20) with reinforcement in concrete
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini. des
fondations est de 3620x1650x200
qualité du béton: B25 (C25/20) avec béton armé



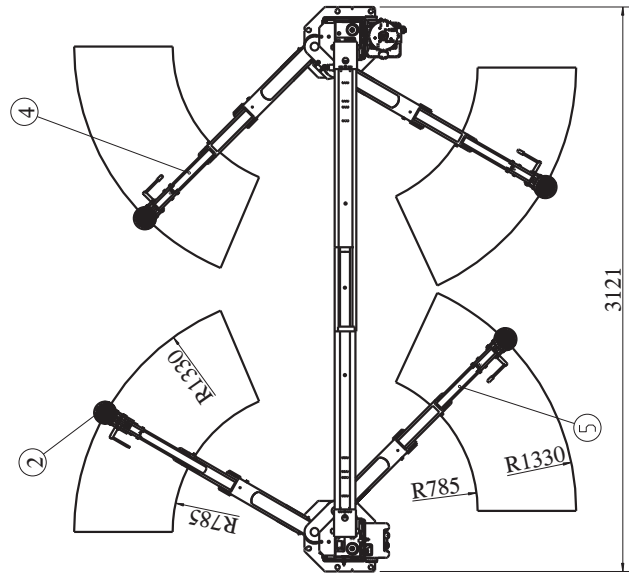
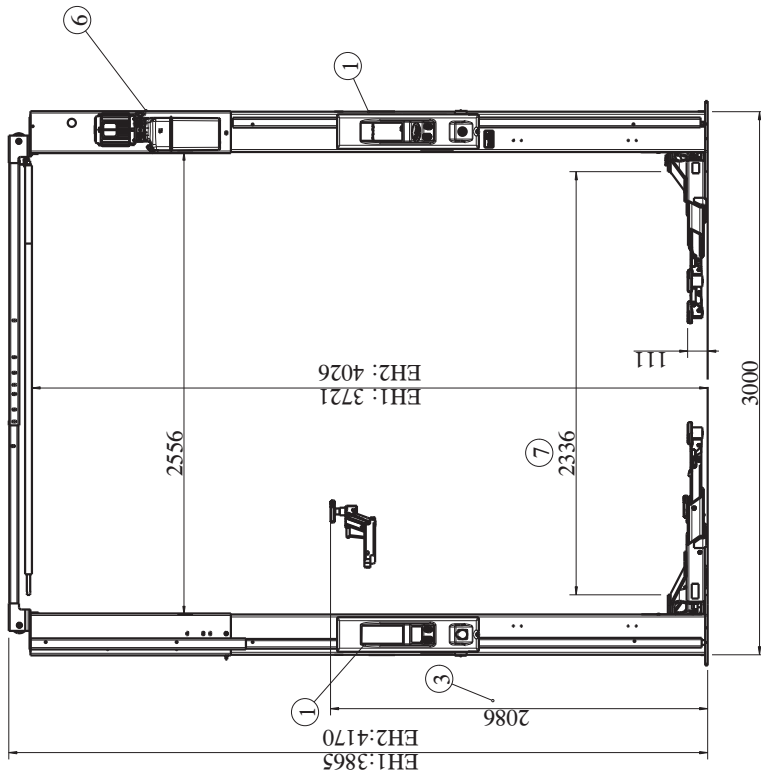
Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!
we reserve the right to technical modifications.
please request latest scale drawings for construction purposes!
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification
de construction, prière de demander des croquis côtés



Flächenpressung p=1.73daN/cm²
surface pressure p=1.73daN/cm²
pression de surface p=1.73daN/cm²

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		TRADE MARK	SPOA3T	
FRACTIONAL DIMENSIONS: ± 1/32" (± 1.27)	DO NOT SCALE DRAWINGS	PRODUCTION	Specification	
DECIMAL DIMENSIONS: ± 0.01"	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ROTARY LIFT	
ANGULAR DIMENSIONS: ± 1°	ALL DIMENSIONS IN INCHES		A. J. D. O. V. E. R. S. P. A. N. Y.	
WELD BEAD SIZE: #10/0	REMOVE ALL BURRS		REVISED LENGTH: *127.0	
NOTES:			SPOA3T-5/VAS66353A	
			The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift. It is being loaned with the expressed condition that it will not be reproduced or used except by permission and is subject to return upon request.	
			hp	1 of 3
			03.06.08	SPOA3T
			DATE	BY
a	-	05.06.16	hp/	
-	-	03.06.08	hp/	

Tragfähigkeit 3500 kg.
Lifting capacity 3500 kg.
capacité de levage 3500 kg.



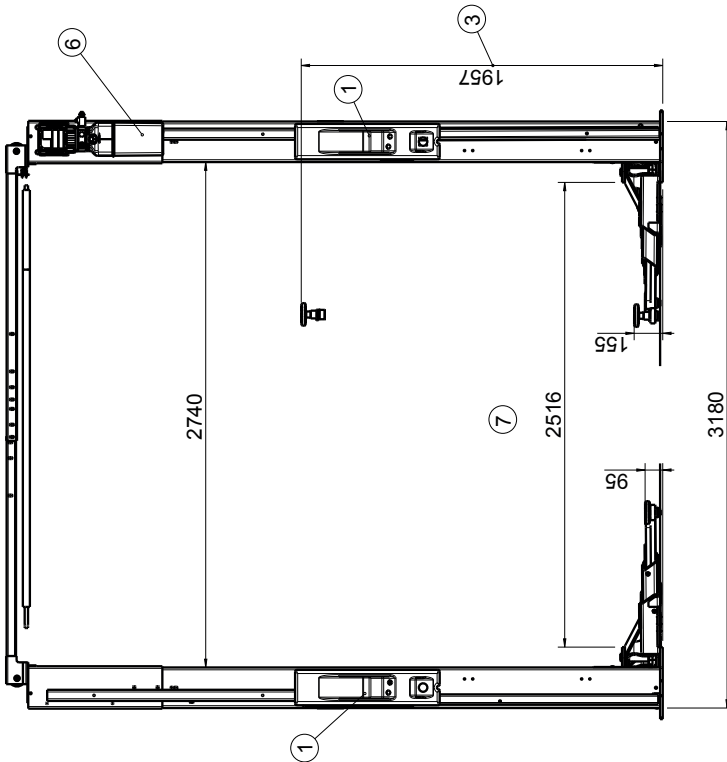
Flächenpressung $p = 1.73daN/cm^2$
surface pressure $p = 1.73daN/cm^2$
pression de surface $p = 1.73daN/cm^2$

Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!
we reserve the right to technical modifications.
please request latest scale drawings for construction purposes!
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification
de construction, prière de demander des croquis côtés

- ① Steuerinheit E-Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW
. protection IP 54
unité de commande raccordement électrique
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
 - ② Aufnahmeteller Durchmesser 125 mm
lifting pad diameter 125 mm
patin support diamètre 125 mm
 - ③ Hubhöhe 2086 mm- Hubzeit: ~ 30 sec
lifting height 2086 mm- lifting time: ~ 30 sec
hauteur de levage 2086 mm- temps de levage: ~ 30 sec
 - ④ Tragarm hinten 785 - 1330
rear lifting arms 785 - 1330
bras porteur long 785 - 1330
 - ⑤ Tragarm vorn 785 - 1330
front lifting arms 785 - 1330
bras porteur court 785 - 1330
 - ⑥ Hydraulikagregat
hydraulic power unit
L'agrégat d'hydraulique
 - ⑦ Durchfahrbreite 2336 mm
clearance width 2336 mm
largeur de passage 2336 mm
- Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,
mind. Fundamentgröße 3620X1650X200
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung
if no solid floor is available, the foundation must be
at least 3620X1650X200
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini,des
fondations est de 3620X1650X200
qualité du beton B25(C25/20) avec beton arme
2. Bedienteil, Steckdose und Luftanschluß (Zubehör)
 2. control unit, socket and air plug (accessories)
 2. unité de commande, prise de courant (Accessoires)

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		TRACTION	TRACTION
FRACATIONAL DIMENSIONS: $\pm 1/32"$ ($< 12"$)	DO NOT SCALE DRAWING	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DECIMAL DIMENSIONS: $\pm 0.01"$	ALL DIMENSIONS IN INCHES	ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS	ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS
ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 1'$	WELDING: AS SHOWN	REMOVE ALL BURRS	REMOVE ALL BURRS
WELDING: AS SHOWN	WELDING: AS SHOWN	REMOVE ALL BURRS	REMOVE ALL BURRS
NOTES:			
REVCO NUM		DATE	BY
-		13. Jan. 14	hp/
SPOA3T-AF		Specification	
ROTARY LIFT		A JDOVEY COMPANY	
SHEET		1 of 1	
hp		1:25	
APPROVED FOR		13. Jan. 14	
SPOA3T-AF		SPOA3T-AF	

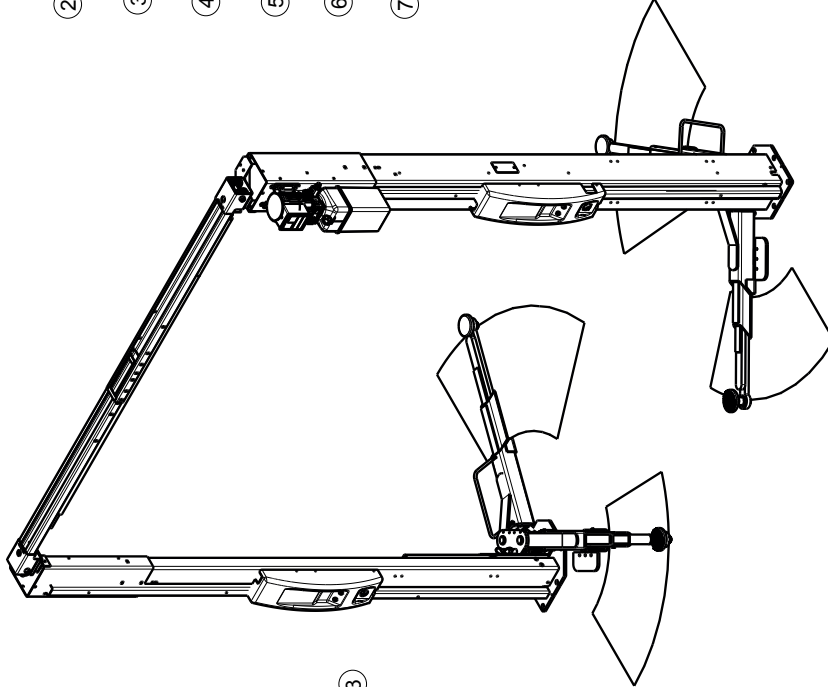
Tragfähigkeit 3500 kg.
Lifting capacity 3500 kg.
capacité de levage 3500 kg.



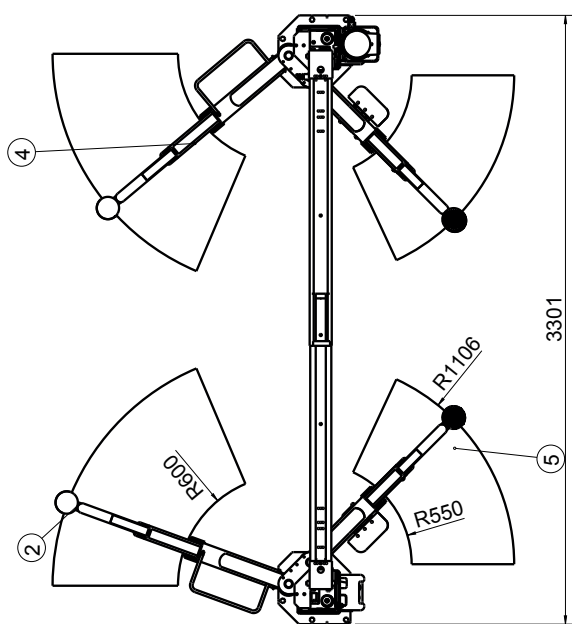
- ① Steuereinheit E- Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW
- Schutztart IP 54
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW
- protection IP 54
unité de commande raccordement électrique
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
- ② Aufnahmeteller Durchmesser 125 mm
lifting pad diameter 125 mm
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 600 - 1280
long lifting arms 600 - 1280
bras porteur long 600 - 1280
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106
short lifting arms 550 - 1106
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat
hydraulic power unit
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2516 mm
clearance width 2516 mm
largeur de passage 2516 mm

Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,
mind. Fundamentgröße 3820x1650x200
Betongüte B25(C25/20) mit Bewehrung
if no solid floor is available, the foundation must be
at least 3820x1650x200
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini des
fondations est de 3820x1650x200
qualité du béton B25(C25/20) avec béton arme

2. Bedienteil, Steckdose (Zubehör)
2. control unit, socket (accessories)
2. unité de commande, prise électrique (accessoires)

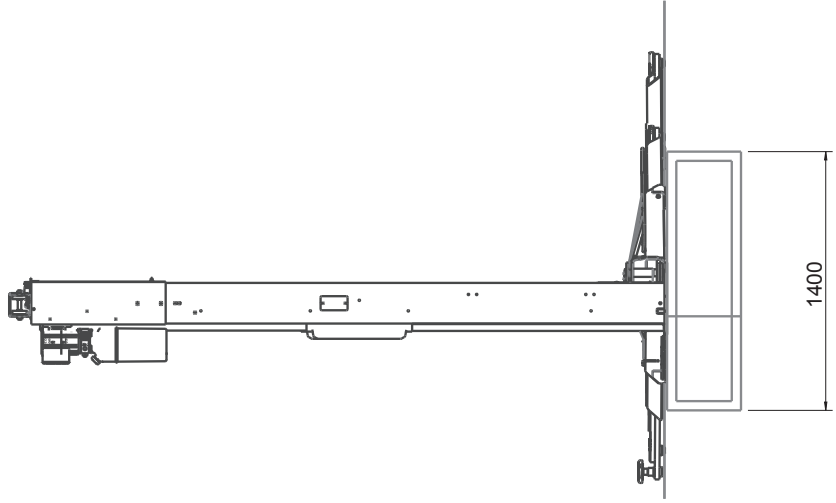
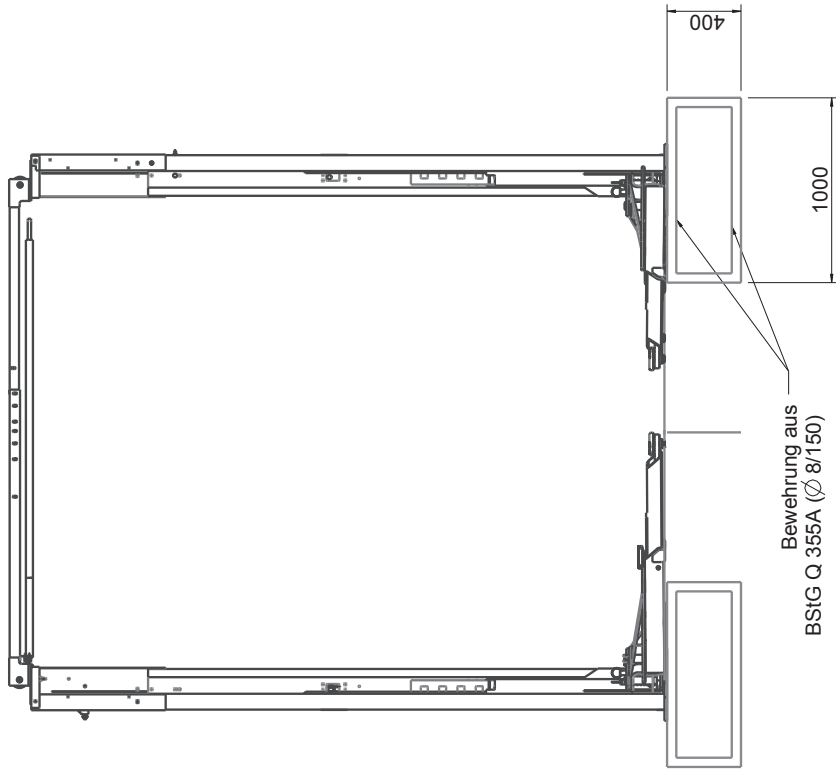


Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!
we reserve the right to technical modifications.
please request latest scale drawings for construction purposes!
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification
de construction, prière de demander des croquis côtés



Flächenpressung $p=1,73daN/cm^2$
surface pressure $p=1,73daN/cm^2$
pression de surface $p=1,73daN/cm^2$

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		THIRD ANGLE PROJECTION	SPOA3TS-5-MB Specification
FRACTIONAL DIMENSIONS: $\pm 1/32"$ ($\pm 1/27$)	DO NOT SCALE DRAWING	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: MIN. CORNER BREAK 1/32" MIN. CORNER BREAK REMOVE ALL BURRS	ROTARY LIFT
DECIMAL DIMENSIONS: $\pm 0.10"$	ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 0.10^\circ$	WELD BEAD POSITION: $\pm 1/16"$	SCALE: 1:25
NO TIES:			REV/CO NUM
			DATE
			BY
			hp/
			15.Dez.15
			15.Dez.15
			2 of 2
			SPOA3TS-5-MB

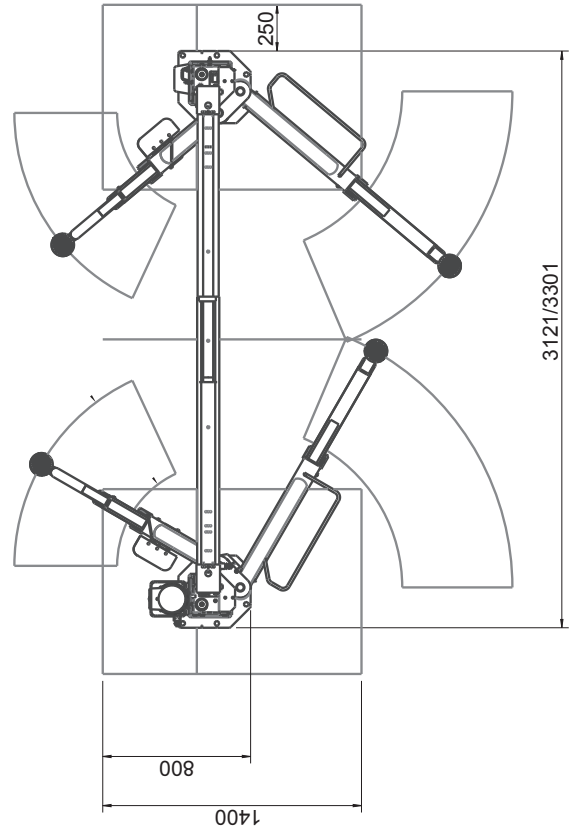


Beton auf Sauberkeitsschicht!
Auf ausreichende Deckschicht achten!

Maße der Fundamente:
in Fahrtrichtung: 1400 mm
quer zur Fahrtrichtung: 1000 mm
Dicke: 400 mm

empfohlene Anker für gerissenen Beton:
MKT Injektionssystem VMZ (chem.): 125/M16;
HILTI Bolzenanker HST M20
Betonqualität: mind. C20/25 (EN 1026-1; DIN 1045-2:2008-08).

Tragfähigkeit Hebebühne= 3500 KG
Lastverteilung entsprechend EN1493
(dyn. Faktor berücksichtigt)



REV	CO NUM	DATE	BY
-	-	21.Jan.14	

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS	PRODUCTION
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: ± ° OTHER DIMENSIONS: ± 0.8mm (<0.05mm) ± 1.0mm (curv. >0.6mm)	DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS FOR FABRICATION & ASSEMBLY REMOVE ALL BURRS

PROJ. NO.	SCALE	SHEET	TOTAL SHEETS
A	1:25	1	1

PROJ. NO.	DATE	PROJ. NO.
FP_SPOA3T_S	21.Jan.14	FP_SPOA3T_S

SPOA3T Fundament	
ROTARY LIFT	
A JDOUBRYANY	

8. Čistenie

- Zdvíhacie zariadenie čistite len bez naloženého bremena (bez vozidla).
- Hlavné zdvíhacie zariadenie a všetky pracovné oblasti čistite každý deň. Vždy pritom udržiavajte všetky súčasti stĺpového zdvíhacieho zariadenia v čistote.



Ak je zdvíhacie zariadenie nainštalované v obzvlášť znečistenom prostredí, častejšie ho podľa toho čistite.

- Na čistenie súčastí a krytov zdvíhacieho zariadenie nepoužívajte brúsne čistiace prostriedky. Používajte handričku, ktorá nepúšťa vlákna.
- Pri čistení nepoužívajte kompresory alebo čistiace prostriedky pod vysokým tlakom.
- Ak zistíte nejaké nebezpečenstvo, vždy sa poraďte so zmluvným dodávateľom údržbárskych prác.
- Pred vykonávaním údržby skontrolujte, či armatúry a upevňovacie prvky nie sú znečistené olejom, mazadlami a čistiacimi prostriedkami.
- Na čistenie lán nepoužívajte vodu, ak je na nich (oceľové laná) nanosené vhodné mazadlo, napríklad Duotac, CRC alebo Mobil (Mobilarma 798).

To umožni značne predĺžiť životnosť lán. Mazadlo sa môže nanášať striekaním, ponorením alebo štetcom.

9. Údržba a opravy



Nedostatočná údržba a opravy môžu zapríčiniť závažné zranenie a môže to tiež viesť ku škode na majetku. Počas prevádzky existuje bezpečnostné riziko ako aj riziko smrteľného zranenia.

- Starostlivo dodržiavajte nižšie uvedené pokyny týkajúce sa vykonávania údržby a opráv.
- Stĺpové zdvíhacie zariadenie pravidelne čistite (→ 8. kapitola).
- Dodržiavajte intervaly údržby (→ odsek č. 9.3). To pomôže udržať stĺpové zdvíhacie zariadenie v prevádzkovom stave a zaručí bezpečnú prevádzku.
- Údržba a opravy musia byť zdokumentované (→ príloha, harmonogram údržby, správy o vykonávaní pravidelnej údržby a opráv).

9.1 Kvalifikácia údržbárov a opravárov

Údržbu a opravy môže vykonávať len oprávnený zmluvný dodávateľ údržbárskych prác (→ Odsek č. 2.6).

9.2 Bezpečnostné predpisy týkajúce sa údržby a opráv

- Na elektrických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní elektrikári.
- Na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní pracovníci, ktorí majú odborné znalosti o hydraulických a pneumatických systémoch.
- **Dodržiavajte pokyny uvedené v 2. kapitole, Bezpečnosť.**
- Pri práci na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach musíte dodržiavať bezpečnostné predpisy uvedené v návode na obsluhu dodanej hnacej jednotky, ktorý je priložený k tejto príručke.
- Údržbu zdvíhacích zariadení a zdvíhacích stolov vykonávajte len bez naloženého bremena.
- Hlavné zdvíhacie zariadenia a zdvíhacie stoly musia byť úplne spustené alebo zaistené v polohách uzamknutia (zaistovacie západky).

● Zabráňte nebezpečenstvám pre životné prostredie:

- Hydraulický olej na báze minerálneho oleja je horľavý a znečisťuje vodu. Musí sa používať len spolu s príslušnou kartou bezpečnostných údajov a pri vykonaní všetkých opatrení, ktoré sú v nej uvedené.
- Zabezpečte vhodné nádoby na vypúšťanie oleja a olejové absorbenty
- Zabezpečte, aby žiadne hydraulické oleje, mazadlá alebo čistiace materiály neznečistili pôdu alebo aby neunikli do kanalizačnej sústavy.
- Dodržiavajte všetky miestne nariadenia týkajúce sa manipulovania s látkami, ktoré znečisťujú vodu, napríklad na absorbovanie rozliatych kvapalín alebo kvapalín uniknutých z odlučovačov oleja.
- Zabráňte kontaktu s toxickými látkami alebo ich vdychovaniu, ako napríklad hydraulická kvapalina.
- Noste ochranný odev, napríklad ochranné rukavice, okuliare a podobne.
- Pred každým vykonávaním údržby a opravy:
 - zaistíte oblasť okolo zdvíhacieho zariadenia červeno-bielou páskou a výstražnými tabuľkami.
 - hlavný vypínač prepnete do polohy VYP (poloha „VYP“).
 - odpojte prívod vzduchu (manometer na kompresore musí ukazovať hodnotu 0 barov) (len pre verziu E).
 - informujte všetky osoby v danej oblasti o vykonávaní údržby a opravy.
- Používajte len originálne náhradné súčiastky od výrobcu.
- Po skončení údržby utiahnite všetky armatúry podľa stanovených hodnôt ťahovacích momentov.
- Predvolené nastavenie poistných ventilov musí byť maximálne o 10 % alebo minimálne o 20 barov vyššie, ako prevádzkový tlak stroja. Nastavenia poistných ventilov nemožno upraviť.
- Po skončení čistenia, údržby a opravy odstráňte z nebezpečného pásma všetky použité materiály, nástroje a iné predmety.
- Hydraulické oleje, mazadlá, čistiace materiály a vymenené súčiastky zlikvidujte v súlade s predpismi týkajúcimi sa životného prostredia.

9.3 Údržba



Možné nebezpečenstvo pomliaždenia a amputácie končatín spôsobené nekontrolovaným pohybom spúšťania.

VÝSTRAHA

- Údržbu stĺpových zdvíhacích zariadení vykonávajte častejšie obzvlášť v znečistených prostrediach.
- Údržbu zdvíhacích zariadení vykonávajte len bez naloženého bremena, t.j. vozidla.



Riziko pre ľudí a životné prostredie pri vypúšťaní toxických látok alebo nalievaní hydraulického oleja do nádrže.

VÝSTRAHA

- Zabráňte kontaktu s hydraulickým olejom alebo vazelínovým olejom alebo vdychovaniu ich výparov.
- Zabezpečte vhodné nádoby na vypúšťanie oleja a olejový absorbent.
- Zabráňte znečisteniu pôdy použitým olejom alebo jeho uniknutiu do kanalizačnej sústavy.
- Dodržiavajte miestne predpisy týkajúce sa manipulácie s látkami znečisťujúcimi vodu.
- Použitý olej zlikvidujte spôsobom, ktorý je neškodný pre životné prostredie.
- Hydraulický olej je vysoko zápalný a horľavý.



Riziko smrteľného zranenia pri uvoľnení kotevných skrutiek. Stĺpové zdvíhacie zariadenie sa môže vychýliť a bremeno môže z neho spadnúť.

- Stĺpové zdvíhacie zariadenie prestaňte používať.
- Stĺpové zdvíhacie zariadenie zaistite. Ak sa to nedá vykonať, zabezpečte schválené základy a potom stĺpové zdvíhacie zariadenie správne ukotvite a zaistite.

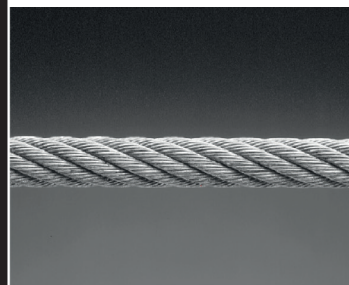
Každodenná kontrola

1. Laná a kladky skontrolujte, či nie sú opotrebované. Ak sú súčiastky opotrebované, zavolajte servisného technika.
2. Skontrolujte, či adaptéry nie sú poškodené alebo nadmerne opotrebované. Ak sú súčiastky opotrebované, zavolajte servisného technika.
3. Západky skontrolujte, či nie sú trvalo zdeformované. Ak sú zdeformované, zavolajte servisného technika, aby tieto súčiastky vymenil.
4. Skontrolujte horný snímač, či funguje.
5. Skontrolujte, či funguje synchronizácia alebo vyrovnávací systém tak, aby sa obidve strany rovnomerne zdvíhali a spúšťali. Kontrolu vykonajte s naloženým vzorovým vozidlom a bez neho.
6. Keď je vzorové vozidlo na zdvíhacom zariadení, skontrolujte rýchlosť spúšťania (nesmie prekročiť 0,15 m/s).
7. Skontrolujte, či správne fungujú pridržiavacie čapy výkyvného ramena.

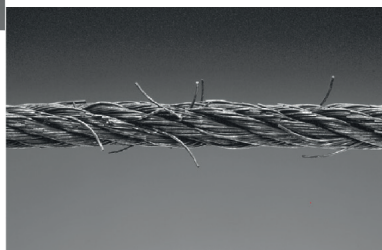
Obr. č. 17

Neprijateľné lano s poškodenými prameňmi

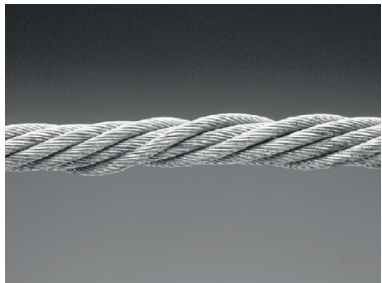
Prijateľné a nepoškodené lano



Neprijateľné lano - veľmi rozstrapkané



Neprijateľné lano - veľmi skrátané



Údržba vykonávaná každý mesiac

1. Hlavný vypínač prepnite do polohy VYP (nastavenie na „VYP“) a zamknite visiacim zámkom.
2. Skontrolujte, či sú zdvíhacie ramená pri dvíhaní a spúšťaní horizontálne zarovnané. Napnuté laná znova nastavte (→ 12. kapitola. Uvedenie do prevádzky).
3. Skontrolujte, či skrutkové armatúry nie sú uvoľnené.
4. Skontrolujte hladinu hydraulického oleja (nádrž na hydraulický olej). Ak je to potrebné, dolejte schválený hydraulický olej (→ Odsek č. 9.4)
5. Skontrolujte kryt na nádrži hydraulického oleja. Odvzdušňovací uzáver musí byť čistý, aby sa netvoril podtlak. V prípade potreby ho vyčistite.
6. Skontrolujte tesnenia na súčiastiach hydraulického systému (vizuálna kontrola).
7. Základňu zdvíhacieho zariadenia skontrolujte a vyčistite. Odstráňte hrdzu a opravte nanosením farby.
8. Každý mesiac skontrolujte gumené podložky, či nie sú opotrebované, a v prípade potreby vymeňte poškodené podložky.
9. Na osky západiek naneste mazací tuk. Páčku západky viackrát stlačte, aby sa olej dostal do kĺbov.
10. Hlavný vypínač prepnite do polohy ZAP (nastavenie na „ZAP“).
11. Skontrolujte ovládacie tlačidlá a spínače, či správne fungujú.
12. Vykonajte funkčnú skúšku s naloženým bremenom a bez neho.
13. Vypracujte správu o údržbe (→ Príloha).

Údržba vykonávaná každých šesť mesiacov

1. Zdvíhacie zariadenie zdvihnite.
2. Hlavný vypínač prepnite do polohy VYP (nastavenie na „VYP“) a zamknite visiacim zámkom.
3. Stíповé zdvíhacie zariadenie namažte schváleným mazadlom
 - Na klzné plochy zdvíhacích saní naneste slabú vrstvu mazacieho tuku.
 - Na závit diskových adaptérov naneste slabú vrstvu mazacieho tuku, aby sa zaistil plynulý pohyb.
4. Skontrolujte matice na konci lana a uistite sa, či všetky matice správne fungujú a či nie sú uvoľnené. Skontrolujte tiež, či sú kotevné skrutky riadne utiahnuté.
5. Hlavný vypínač prepnite do polohy ZAP (nastavenie na „ZAP“).
6. Vykonajte funkčnú skúšku. Zdvíhacie zariadenie spustite úplne dolu.
7. Vypracujte správu o údržbe (→ Príloha).

Údržba vykonávaná každý rok

1. Hlavný vypínač prepnite do polohy VYP (nastavenie na „VYP“) a zamknite visiacim zámkom.
2. Skontrolujte hydraulický valec a hydraulické hadice, či z nich neuniká olej (vizuálna kontrola). Naložené zdvíhacie zariadenie zastavte v strede dráhy a sledujte, či neklesá dolu a či neuniká hydraulický olej.

3. Skontrolujte elektrické káble, či nie sú poškodené (vizuálna kontrola).
4. Znova zapnite hlavný vypínač (poloha „ZAP“).
5. Skontrolujte ovládacie tlačidlá a spínače, či správne fungujú.
6. Na stĺpovom zdvíhacom zariadení vymeňte nečitateľné štítky alebo upevnite chýbajúce štítky. Objednajte si ich u výrobcu.
7. Vykonajte bezpečnostné kontroly (→ Odsek č. 2.7).
8. Z bezpečnostnej kontroly vypracujte správu o údržbe a správu o kontrole (→ Príloha).
9. Skontrolujte uťahovací moment kotevných skrutiek.

9.4 Schválené hydraulické oleje



Dôležité informácie

- V hydraulických systémoch používajte len hydraulické oleje podľa technickej normy DIN 51524.
- Používajte len biologicky odbúrateľné oleje (syntetické estery na báze HEES).
- Pri vysokom obsahu vody používajte tesnenia PTFE alebo penové elastoméry.

POZOR

Pri používaní nesprávneho hydraulického oleja môže dôjsť k poškodeniu tesnení.

- Nepoužívajte repkové oleje. Obsah vody v hydraulickom oleji nesmie byť vyšší ako 2 %.
- Biooleje nemiešajte s minerálnymi olejmi. Ich miešaním môže dôjsť k tvorbe peny a poškodeniu spôsobeného koróziou.
- Uistite sa, že olej nie je kontaminovaný žiadnymi inými olejmi alebo vodou.
- Ako náhradu za minerálny olej používajte bioolej s pomerne nižšou viskozitou. Umožní to zlepšiť mazacie vlastnosti, znížiť spotrebu energie a vytváranie menej tepla.

Biooleje HEES32 sa môžu používať ako náhrada napríklad za minerálny olej HLP46:

- PLANTOSYN 3268
- BECHEM HYDROSTAR HEES 32
- BP Biohyd 32
- Hydraulický olej Mobil EAL 32



Oleje a mazacie tuky

Používajte len oleje a mazacie tuky s klasifikáciou konzistencie II.



Látky znečisťujúce vodu

Oleje a mazacie tuky predstavujú v zmysle zákona o vodnom hospodárstve (WHG) látky znečisťujúce vodu.

Tieto oleje vždy zlikvidujte spôsobom, ktorý je neškodný pre životné prostredie a v súlade s platnými predpismi vo vašej krajine (→ 14. kapitola. Likvidácia).

9.5 Kontrola, dopĺňanie a výmena hydraulického oleja



Toxické látky, ktoré pri plnení nádrže na hydraulický olej predstavujú riziko pre ľudí a životné prostredie.

VÝSTRAHA

- Zabráňte kontaktu s hydraulickým olejom a vdychovaniu jeho výparov. Noste ochranný odev (ochranné okuliare, ochranné rukavice).
- Zabezpečte vhodné nádoby na vypúšťanie oleja a olejové absorbenty.
- Zabezpečte, aby žiadne hydraulické oleje, mazadlá alebo čistiace materiály neznečistili pôdu alebo aby neunikli do kanalizačnej sústavy.
- Dodržiavajte všetky miestne nariadenia týkajúce sa manipulovania s látkami, ktoré znečisťujú vodu, napríklad na absorbovanie rozliatych kvapalín alebo kvapalín uniknutých z odlučovačov oleja.
- Hydraulický olej je vysoko zápalný a horľavý.

1. Skontrolujte hladinu hydraulického oleja v nádrži na hydraulický olej.



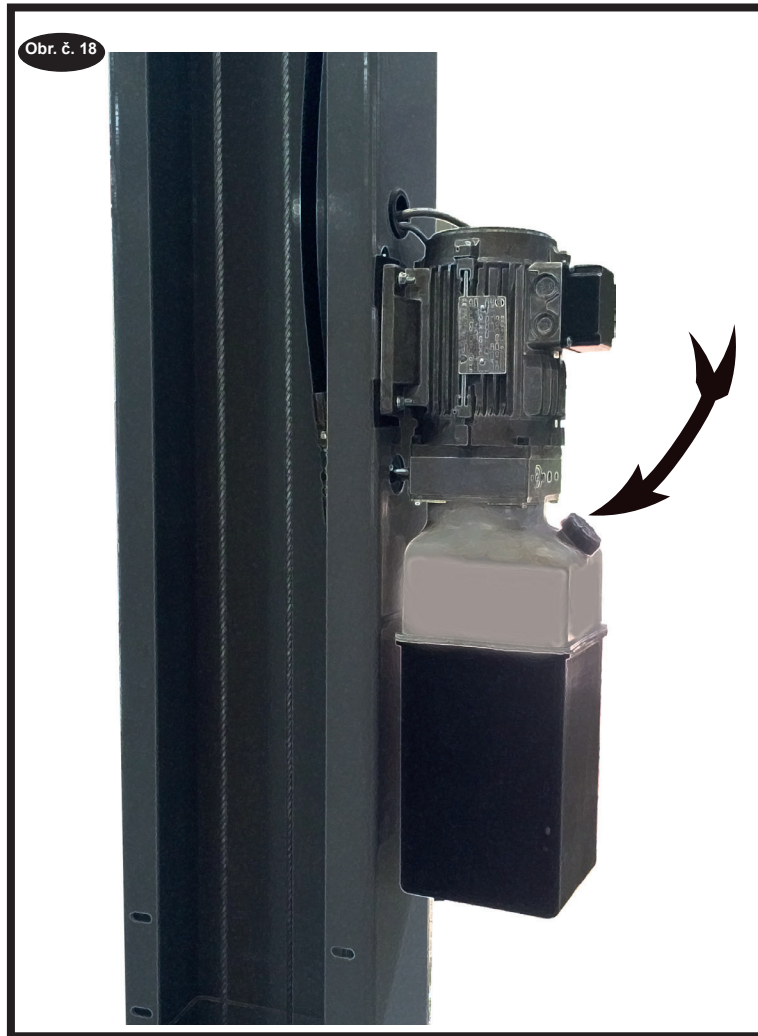
Hladina oleja nesmie prekročiť minimálnu hodnotu („min“).

2. Pod nádrž umiestnite vaňu na vypúšťanie oleja, z nádrže odstráňte uzáver a dolejte hydraulický olej po značku „max“.
3. Uistite sa, že odvzdušňovacie otvory správne fungujú a že nedochádza k tvorbe podtlaku.
4. Na plniace hrdlo nádrže naskrutkujte uzáver tak, aby bola riadne utesnená.
5. Z podlahy alebo zdvíhacieho zariadenia odstráňte zvyšky oleja pomocou schváleného čistiaceho prostriedku. Použité čistiace handry zlikvidujte správnym spôsobom.
6. Vypracujte správu o údržbe (→ Príloha).

Hydraulický olej sa musí vymeniť v závislosti od miery jeho znehodnotenia. Pri jeho výmene postupujte podľa týchto krokov:

1. Sane úplne spustíte dolu, hlavný vypínač vypnite (poloha „VYP“) a zamknite ho.
2. Pod nádrž na hydraulický olej umiestnite vaňu na vypúšťanie oleja, nádrž úplne odmontujte a zvyšný olej vylejte z nej do vane na vypúšťanie oleja.

Obr. č. 18



3. Nádrž na hydraulický olej správnym spôsobom namontujte na pôvodné miesto.
4. Schválený olej dolejte po značku „max“. Maximálny objem prázdnej nádrže.
5. Valce v oboch stĺpoch odvzdušnite.
6. Z podlahy alebo zdvíhacieho zariadenia odstráňte zvyšky oleja pomocou schváleného čistiaceho prostriedku. Použité čistiace handry zlikvidujte správnym spôsobom.
7. Hlavný vypínač znova prepnite do polohy ZAP (nastavenie na „ZAP“).
8. Skontrolujte ovládacie tlačidlá a spínače, či správne fungujú.
9. Vykonajte funkčné skúšky s naloženým bremenom a bez neho.
10. Vypracujte správu o údržbe (→ Príloha).

9.6 Opravárske práce (opravy)



Nesprávne vykonané opravy môžu spôsobiť závažné zranenie a môže to tiež viesť ku škode na majetku. Počas prevádzky existuje bezpečnostné riziko ako aj riziko smrteľného zranenia.

- ➔ Opravy môžu vykonávať len zaškolení servisní technici zákazníka.
- ➔ Dodržiavajte všetky bezpečnostné predpisy a výstrahy, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.
- ➔ Vždy dodržiavajte nižšie uvedené pokyny na vykonávanie opráv.
- ➔ Oprava musí byť zdokumentovaná (→ Príloha, Denník vykonaných kontrol).



Vždy si pozrite informácie poskytnuté na školení, ktoré vykonal výrobca.

Výmena valca alebo súpravy tesnení.

Pred odmontovaním valca sa uistite, že máte správnu súpravu tesnenie alebo valec (pozrite si prílohu).

Postup demontáže valca

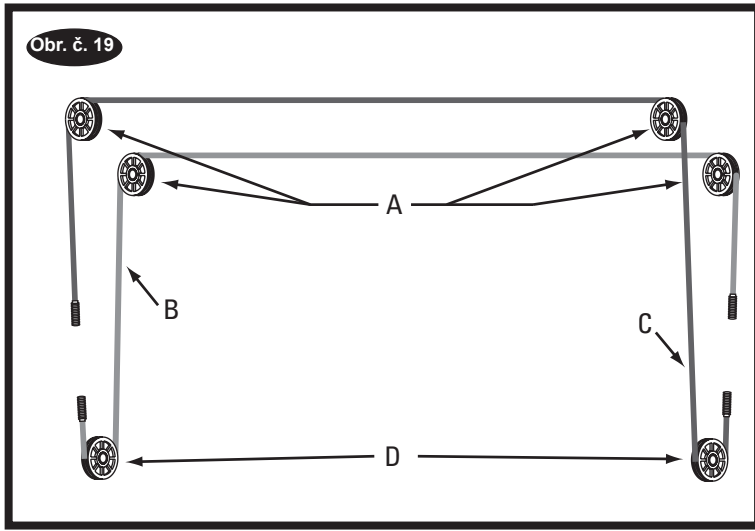
- 1) Na protiahlých saniach uvoľnite vyrovnávací kábel.
- 2) Zdvíhacie zariadenie zdvihnite hore a sane zaistite v polohe hornej západky.
- 3) Skontrolujte sane a uistite sa, že sú zaistené na západkách.
- 4) Zo systému musí byť vypustený tlak.
- 5) Pri odpájaní zdroja napájania zdvihadieho zariadenia postupujte podľa správnych postupov ZAMKNUTIA a OZNAČENIA.
- 6) Na základni stĺpa odstráňte kryt spodnej kladky.
- 7) Zo spúšťacieho ventilu vypustite tlak a valec ručne vytiahnite von zo saní.
- 8) Na základni valca odpojte otočnú hadicovú armatúru.
- 9) Na konce hadice založte uzávery a adaptér valca, aby nevytiekol olej.
- 10) Valec opatrne vyberte zo stĺpa.

Oprava valca (pri výmene súpravy tesnení)

- 1) Odskrutkujte ručnú odvzdušňovaciu skrutku a piešť vysuňte z puzdra.
- 2) Z piešťu odstráňte poistný krúžok alebo sponu.
- 3) Piešť vyberte z puzdra.
- 4) Vyčistíte vnútornú stranu puzdra a lakovým benzínom sa musia odstrániť všetky nečistoty.
- 5) Skontrolujte tesnenia, či nie sú poškodené.
- 6) Vymeňte tesnenia a ďalšie súčasti (štierací a čistiaci krúžok a podobne).
- 7) Na tesnenie naneste olej alebo biely mazací tuk.
- 8) Znova založte piešť, poistný krúžok a ručnú odvzdušňovaciu skrutku a dávajte pozor, aby na povrchu piešťu neboli škrabance a zárezy.

Opätovné namontovanie valca

- 1) Valec znova namontujte a pripojte hadicové armatúry.
- 2) Znova pripojte zdroj napájania.
- 3) Na spodnú kladku namontujte kryt.
- 4) Valec umiestnite v stĺpe cez zdvihadicu dosku saní a strediacu lištu valca.
- 5) Obidve sane spustíte nadol.
- 6) Naštavte vyrovnávacie laná.
- 7) Sane opatrne zdvihnite do výšky približne dve stopy. Obidva valce odvzdušnite.
- 8) Zdvíhacie zariadenie úplne spustíte dolu.
- 9) Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby dolejte.
- 10) Zdvíhacie zariadenie úplne zdvihnite naho a skontrolujte netesnosti.
- 11) Zdvíhacie zariadenie znova označte, že je v prevádzke.



Výmena lán/kladiek

- Poškodené laná musia byť okamžite vymenené.
- **Ak sú poškodené laná alebo kladky, okamžite o tom informujte zmluvných dodávateľov údržbárskych prác a oddelenie služieb zákazníkom.**
- **Všetky laná vždy vymeňte spolu ako jednu súpravu.**
- Ak je lano veľmi uvoľnené → 12. kapitola. Uvedenie do prevádzky.
- Laná vymeňte podľa pokynov získaných na školení, ktoré vykonal výrobca.

10. Preprava a skladovanie



Nebezpečenstvo pomliaždenia a amputácie končatín pri vykladaní.

Spôsobené padajúcim alebo zošmyknutým bremenom.

- Prepravnú debnu vyložte a odvezte na miesto inštalácie pomocou vysokozdvižného vozíka alebo paletového zdviháka s dostatočnou nosnosťou.
- Používajte len schválené kladkostroje, ktoré sú schválené pre celkovú hmotnosť (štrmene, reťaze a podobne). Kladkostroje pripojte tak, aby sa bremeno nemohlo zošmyknúť (skontrolujte ťažisko bremena).
- Jednotlivé súčasti upevnite len k nosným častiam. Zdvíhajte vždy vo zvislom smere, plynule a bez trhavých pohybov.
- Pred vykladaním vykonajte vizuálnu kontrolu.
- Neštojte blízko ani pod bremenami, ktoré sa kývajú.
- Pri dvíhaní a spúšťaní neustále sledujte nebezpečné pásmo.
- Počas prepravy musí byť z hydraulických súčastí vždy vypustený olej.

POZOR

Pri nesprávnom vykladaní zdvihacieho zariadenia môže dôjsť k poškodeniu jeho súčastí.

- Pri dvíhaní dávajte pozor, aby sa nepoškodili palety na spodnej strane.
- Do týchto súčastí je vložených viac súčastok, napríklad do stĺpov. Vykladajte ich opatrne, aby sa nepoškodili.
- Pri vykladaní postupujte zhora nadol.

10.1 Preprava

Zdvíhacie zariadenie je dodané v prepravnej debni (základná jednotka) spolu so samoštatnými predĺžovacími stĺpmi. K prepravnej debni je priložená nasledovná dokumentácia:

- Popis prepravy s uvedením vhodných závesných bodov, celkovej hmotnosti, ťažiska, požadovaných dĺžok lán, prepravných zámkov a podobne.
- Zoznam všetkých jednotlivých súčastí zahrnutých do dodávky.

10.2 Vykladanie


1. Zásielku skontrolujte, či nedošlo k jej poškodeniu počas expedovania a prepravy. Akékoľvek poškodenie okamžite nahláste svojmu nadriadenému a prepravcovi.
2. Prepravnú debnu odvezte na miesto inštalácie. Musí vyhovovať schváleným podmienkam prostredia (→ 7. kapitola. Technické parametre).
3. Na veľkých dieloch uvoľnite prepravné zámky v prednej časti prepravnej debne.
4. Vyložte stĺpy a predĺženia stĺpov a opatrne ich spustite dolu.
5. Z palety vyberte všetky ďalšie súčasti a opatrne ich umiestnite.
6. Dodané súčasti skontrolujte podľa poskytnutej sprievodky zásielky.
7. Obalový materiál zlikvidujte spôsobom, ktorý je neškodný pre životné prostredie, a v súlade s platnými predpismi vo vašej krajine (→ 14. kapitola. Likvidácia).

10.3 Skladovanie

Súčasti zdvíhacieho zariadenia musia byť skladované vždy na suchom mieste (bez ochrany pred koróziou).

Odporúčané podmienky skladovania

- Teplota okolia: -5 ... +50
- Relatívna vlhkosť, s kondenzáciou, pri 20 °C 30 % ... 95 %

 Výrobca neposkytuje žiadnu záruku na škodu spôsobenú koróziou pri nesprávnom skladovaní.

11. Montáž (inštalácia)



Nesprávne vykonaná montáž môže viesť k ťažkému zraneniu a materiálnej škode. Počas prevádzky existuje bezpečnostné riziko ako aj riziko smrteľného zranenia.

- Pozorne dodržiavajte pokyny uvedené nižšie.
- Stĺpové zdvíhacie zariadenie môžu zmontovať a uviesť do prevádzky len oprávnení servisní technici výrobcu. Správna inštalácia a uvedenie do prevádzky musia byť zdokumentované v denníku vykonaných kontrol.
- Vyplňte tlačivo „Úvodná bezpečnostná kontrola pred inštaláciou“.

11.1 Bezpečnostné predpisy týkajúce sa montáže

- Pred montážou skontrolujte základy, či sú vyhovujúce. (→ 7. kapitola Technické parametre.)
- Pred montážou si premyslite postup a zabráňte možným zdrojom nebezpečenstva (→ 1. kapitola. Informácie týkajúce sa zamýšľaného použitia, nesprávneho použitia, nevhodného správania, vnútorného incidentu a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a životného prostredia).
- Operátori musia mať od riadiacej jednotky úplný výhľad na stĺpové zdvíhacie zariadenie a nebezpečné pásmo (→ Odsek č. 3.2. Pracovná oblasť, nebezpečné pásmo).
- Pozrite si technické parametre v 7. kapitole.
- Napájacie káble ved'te a chráňte na mieste podľa špecifikácií výrobcu.
- Na elektrickej inštalácii stroja môžu pracovať len kvalifikovaní elektrikári.
- Na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní pracovníci, ktorí majú odborné znalosti o hydraulických a pneumatických systémoch.
- Pri práci na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach musíte dodržiavať bezpečnostné predpisy uvedené v návode na obsluhu dodanej hnacej jednotky, ktorý je priložený k tejto príručke.
- **Dodržiavajte tiež pokyny uvedené v 2. kapitole. Bezpečnosť.**

11.2 Návod na rýchlu montáž



Súčasťi zdvíhacieho zariadenia sú už vopred zmontované pred expedovaním z výrobného závodu. Pri montáži ich stačí jednoducho pospájať a správne zapojiť elektrické prípojky, pneumatické a hydraulické potrubia.

1. Určite miesto na inštaláciu stĺpového zdvíhacieho zariadenia.
Skontrolujte základy. Ak je to potrebné, základy zosilnite v miestach, kde budú umiestnené zdvíhacie stĺpy.
2. Vykonajte prípravné práce na inštaláciu. Pripravte elektrické a pneumatické prípojky (len verzia E). Skontrolujte, či sú základy úplne rovné a v prípade potreby ich vyrovnajte. Použite rozpery a vyrovnávacie podložky.
3. Umiestnite obidva stĺpy a pripravte ich na montáž.
4. Predlžovací stĺp pripevnite k základni stĺpa a konzole.
5. Zdvíhacie stĺpy postavte do zvislej polohy, ukotvite a upevnite na podlahu.
6. Hornú zostavu pripevnite k stĺpom.
7. Zmontujte hydraulický modul a striedavo hydraulickú hadicu a elektrické káble (obzvlášť pre verziu E).
8. Pripojte vyrovnávacie laná.
9. Vo verzii M pripojte lano zaistovacej západky.
10. Pripojte elektrické vedenia a ďalšie súčasti.
11. Stĺpové zdvíhacie zariadenie zapnite a vykonajte úvodné uvedenie do prevádzky. Vykonajte menšie úpravy stĺpového zdvíhacieho zariadenia.

11.3 Špecifikácie miesta inštalácie

- Stĺpové zdvíhacie zariadenie môže byť nainštalované len na povrchu a vnútri.
- Pri výbere miesta inštalácie si preštudujte stavebné projekty.
- Pri ukotvovaní k podlahe musíte brať do úvahy všetky potrubia, káble a prívodné vedenia, ktoré sú uložené na tomto mieste.
- Uistite sa, že základy majú dostatočnú nosnosť.
- Povrch pre zdvíhacie stĺpy zosilnite:
Železobetón v triede kvality C20/C25
- Podlaha musí byť navrhnutá pre podlahovú kotvu.
- Rozmery betónovej dosky 3 820/3 620 x 1 650 x 200 mm.(→ 7. Kapitola Technické parametre.)



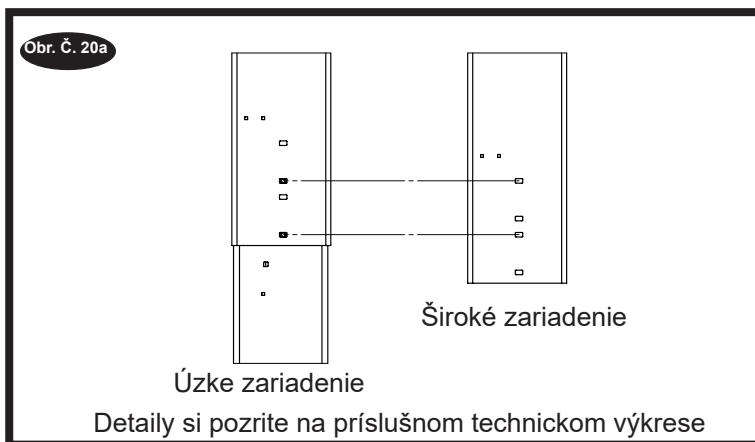
Stĺpové zdvíhacie zariadenia neinštalujte na asfaltový a podobne nestabilný povrch, pretože kotva by sa mohla v podlahe uvoľniť.

- Dodržte stanovené minimálne vzdialenosti a voľné priestory (→ Odsek č. 3.2. Pracovná oblasť, nebezpečné pásmo)

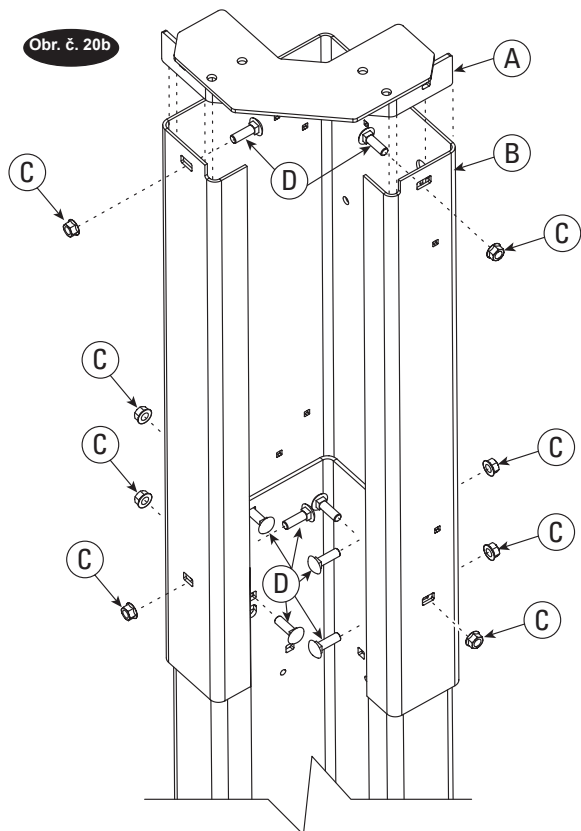
11.4 Príprava na inštaláciu

1. Vedľa zdvíhacieho stĺpa s riadiacou jednotkou namontujte elektrickú zásuvku:
 - Elektrická prípojka podľa verzie zdvíhacieho zariadenia:
napájanie 400 V (3 x L+N+PE)
220 V striedavý prúd pre ovládanie a elektromagnetický ventil.
pozrite si schému elektrického zapojenia v prílohe.
2. Vyrovnajte všetky nerovné miesta podlahy okolo zdvíhacích stĺpov. Ak je to potrebné, nosné povrchy pre zdvíhacie stĺpy vytvorte zo železobetónu (betón v triede kvality C20/C25).
3. Mierne výškové rozdiely medzi zdvíhacími stĺpmi vyrovnajte pomocou rozpier alebo vyrovnávacích podložiek.

11.5 Príprava stĺpov.



Obr. č. 20b



Obr. č. 20 Detail

A	Horná montážna konzola
B	Predĺženie stĺpa
C	Poištná matica M10
D	Vratová skrutka M10*20 mm



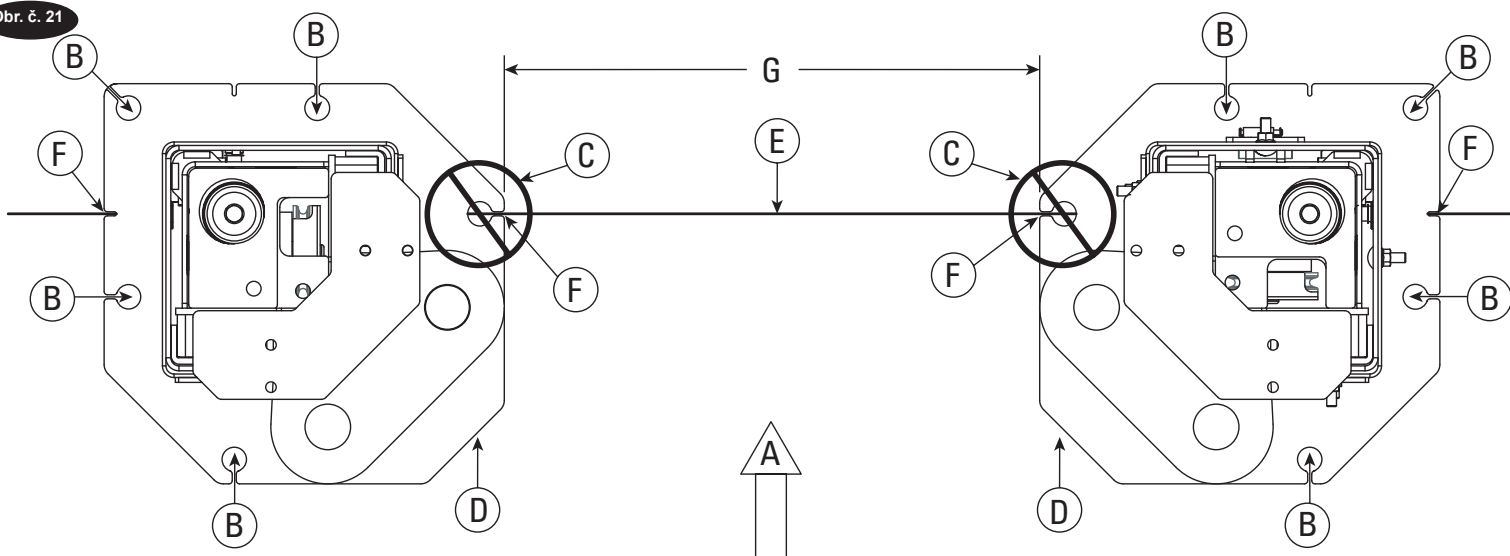
Výška zdvihu: Celkovú výšku zdvihu každého modelu zdvíhacieho zariadenia si pozrite v 7. Kapitole Technické parametre. K celkovej výške pridajte 25mm po najnižšiu prekážku.



Toto zdvíhacie zariadenie NEINŠTALUJTE do jamy ani priehlbiny pre riziko požiaru alebo výbuchu.
UPOZORNENIE

1. Predĺženia stĺpa: Pred postavením stĺpov do zvislej polohy namontujte pomocou (12) vratových skrutiek M10*20 mm a poištných prírubových matíc predĺženia stĺpov a hornú montážnu konzolu, ako je to znázornené na obrázkoch č. 20a a 20b.
2. Postavenie zdvíhacieho zariadenia: Stĺpy umiestnite do servisného poľa podľa rozmerov uvedených na príslušných výkresoch. Keď je stĺp položený na podlahe, dvaja pracovníci ho môžu zdvihnúť za hornú časť a preniesť ho smerom k servisnému poľu. Keď je stĺp vo zvislej polohe, jeden z pracovníkov musí prejsť na opačnú stranu stĺpa a pomôcť pomaly ho postaviť rovno na jeho základňu. Zadné časti základových platní obidvoch stĺpov musia byť kolmo na stredovú os zdvíhacieho zariadenia. Do každej základovej platne sú vyrezané zárezy na označenie osi zdvíhacieho zariadenia. Sane zdvihnite pomocou vhodného zariadenia do polohy prvej západky. Zaisťovacia západka musí byť bezpečne zasunutá. Obr. č. 21.

Obr. č. 21



Obr. č. 21 Detail

A	Prístup	E	Čiara nakreslená kriedou
B	Ukotviť tu	F	Drážky v podkladových doskách zarovnajte s čiarou nakreslenou kriedou.
C	KOTVU NEVKLADAŤ TU	G	pozrite si príslušný technický výkres
D	Dlhé ploché podložky založte tu		

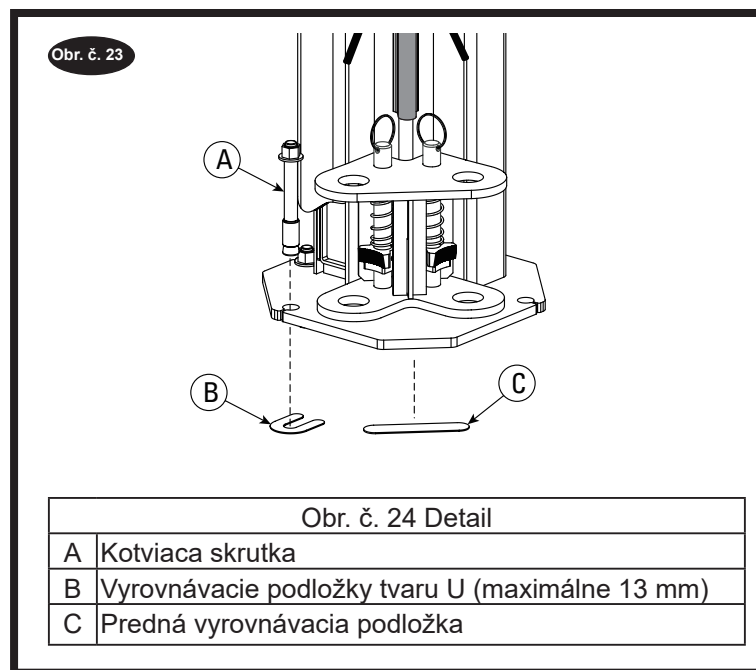
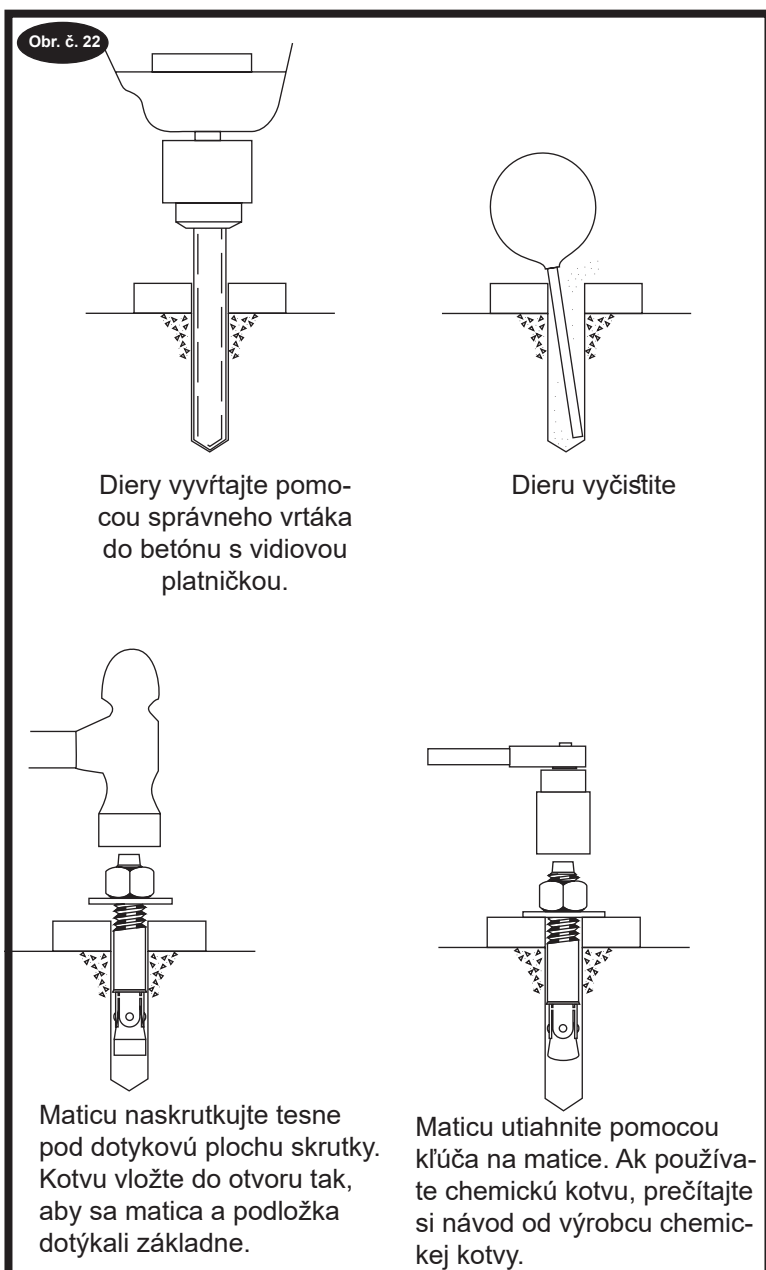
3. **Betón a ukotvenie:** Betón musí mať pevnosť v tlaku najmenej C20/25 a minimálnu hrúbku 200 mm. Do betónovej podlahy vyvrtajte (8) dier podľa otvorov v základnej doske stĺpa. Pozrite si obr. č. 22. Podrobné informácie si vyžiadajte od oddelenia služieb zákazníkom.



UPOZORNENIE

Zariadenie **NEINŠTALUJTE** na asfaltový povrch ani iný podobný nestabilný povrch. Stĺpy sú k podlahe upevnené len kotvami.

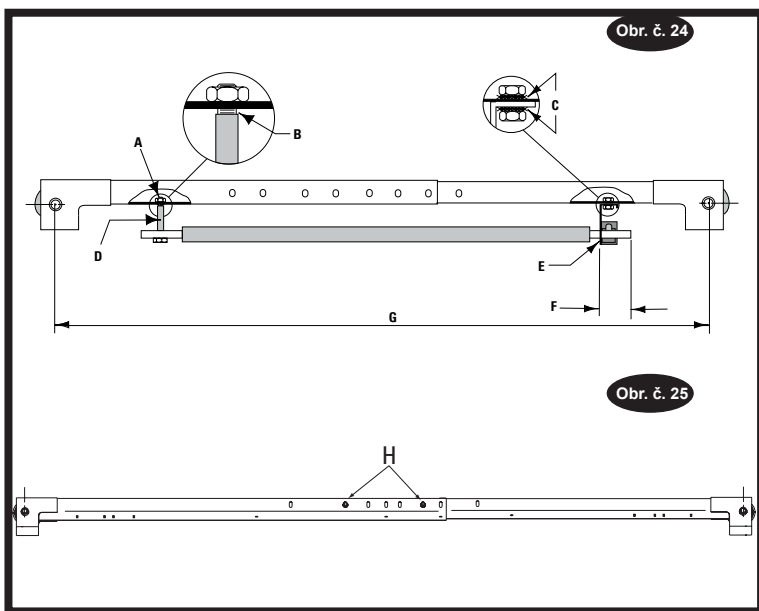
5. **DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Pod každú pätku stĺpa vložte dodané vyrovnávacie podložky v tvare podkovy, až kým nebude každý stĺp kolmo podľa olovnice, obr. Č. 23. Aj je potrebné jeden stĺp nadvihnúť, aby zodpovedal rovine každého stĺpa, musia sa použiť vyrovnávacie podložky v plnej veľkosti (súprava referenčných vyrovnávacích podložiek). Stĺpy znova skontrolujte pomocou olovnice. Kotevné skrutky utiahnite na montážny ťahovací moment. Vyrovnávacie podložky **NESMÚ** byť hrubšie ako 13 mm. Ak kotevné skrutky nie sú utiahnuté na požadovaný montážny ťahovací moment, pod každou pätkou stĺpa vymeňte betónovú dosku za novú spevnenú betónovú dosku a zarovnajte ju s hornou časťou existujúcej podlahy. Betón nechajte stvrdnúť pred inštaláciou zdvíhacích zariadení a kotiev. Podrobné informácie si vyžiadajte od oddelenia služieb zákazníkom.



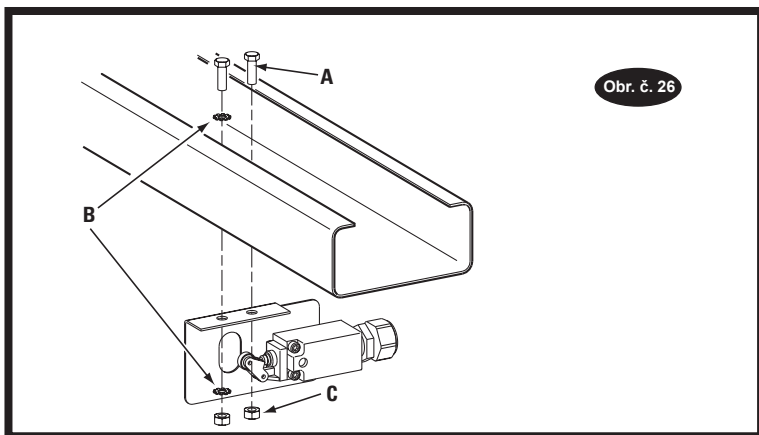
11.6 Príprava hornej zostavy.

- Hornú zostavu nastavte medzi osou apov kladiek na 2 676/2 756 mm, obr. . 25. Vložte vratové skrutky (4) M10*20 Ig. HHCS a poistná matica M10, zatiaľ neuhajte.
- Hornú zostavu spína a namontujte na st p s hnacou jednotkou pomocou (2) skrutiek M6*20, HHCS, matic M6 a hviezdicových podložiek s priemerom 6 mm, obr. . 26.
- Do otvoru pre otočný čap na konci panela so spínačom vložte skrutku M6*70 HHCS. Opačný koniec panela so spínačom vložte do drážky v konzole na montáž spínača podľa obrázku č. 24. Potom HHCS a panel so spínačom upevnite na hornú zostavu, ako je to znázornené pomocou (2) 19 mm rozpier a poistných matic M6. Skrutku so šesťhrannou hlavou utiahnite a medzi rozperou a hornou zostavou ponechajte medzeru 1,6 mm. Obr. č. 24

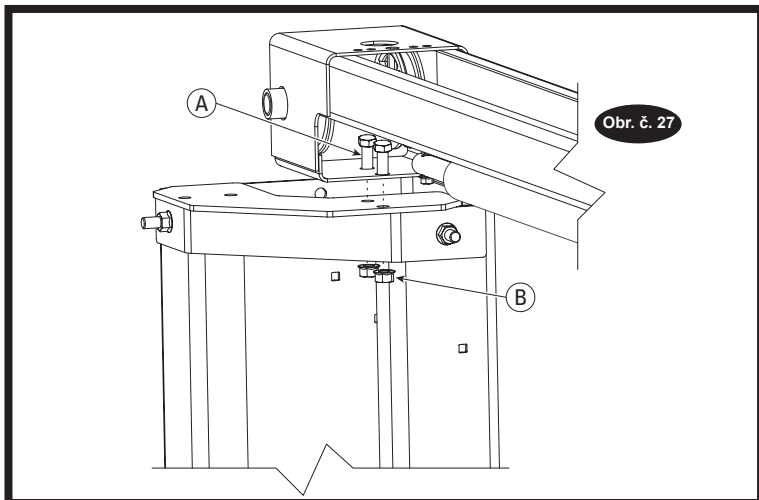
4. Dvaja pracovníci musia pomocou rebríka umiestniť na každý stĺp hornú zostavu na montážne konzoly na stĺpoch a upevniť ich pomocou (2) skrutiek M10*20 Lg. Na každý stĺp naskrutkujte skrutky HHCS a (2) poistné matice M10, obr. č. 27. Skrutky v strede hornej zostavy utiahnite.



Obr. č. 24/25 Detail	
A	Skrutka M6*70 HHCS a poistná matica.
B	1,6 mm medzera
C	Hviezdicové podložky
D	(2) 19 mm rozpery
E	Horný spínač
F	Minimálne 50 mm
G	2 676 mm SPOA3T-5, AF 2 756 mm SPOA3T-5Ap, VAS, MB, SC Detail si pozrite v časti Technické parametre
H	Skrutky (4) M10*20 lg .HHCS



Obr. č. 26 Detail	
A	Skrutky (2) M6*20 lg. HHCS
B	Na jednej strane použite (2) poistné podložky Φ 6 s vonkajšími zubami.
C	(2) pozinkované šesťhranné matice M6



Obr. č. 27 Detail	
A	Skrutka (2 na každom stĺpe) M10*1,5 20LG HHCS
B	Poistná prírubová matica M10 (2 na každom stĺpe)

11.7 Montáž hydraulického modulu.

- Na hydraulických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní pracovníci, ktorí majú odborné znalosti o hydraulických systémoch.
- Vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny týkajúce sa hydraulickej hnacej jednotky, ktoré sú uvedené v prílohe k tejto príručke.

Hydraulická hnacia jednotka s motorom a nádržou na olej sú dodané samostatne a musia sa namontovať podľa tohto postupu:

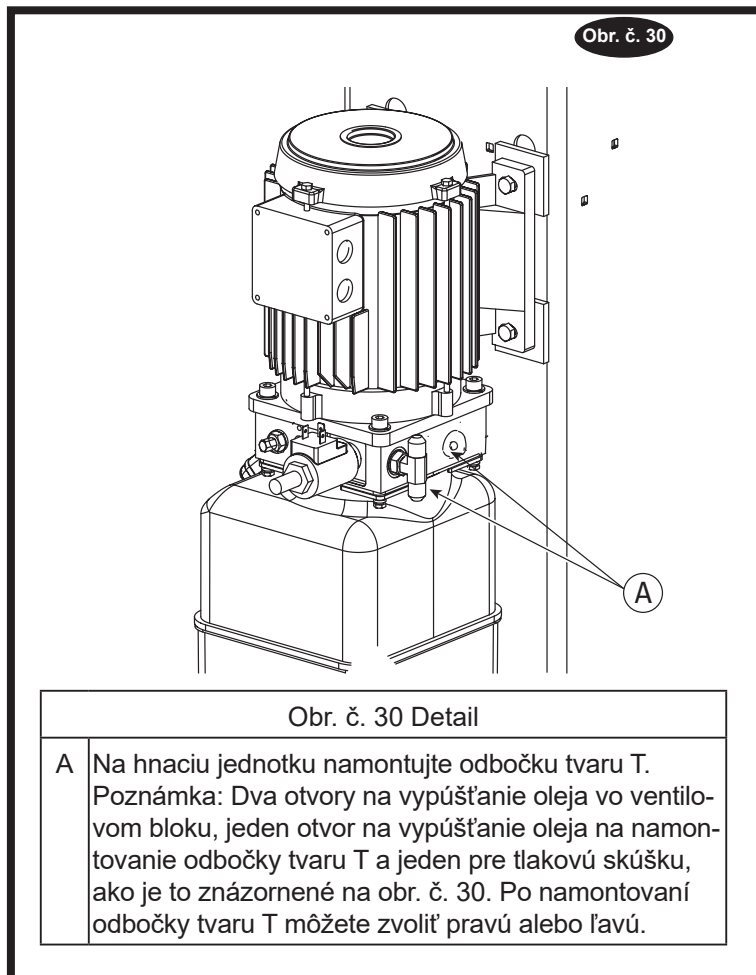
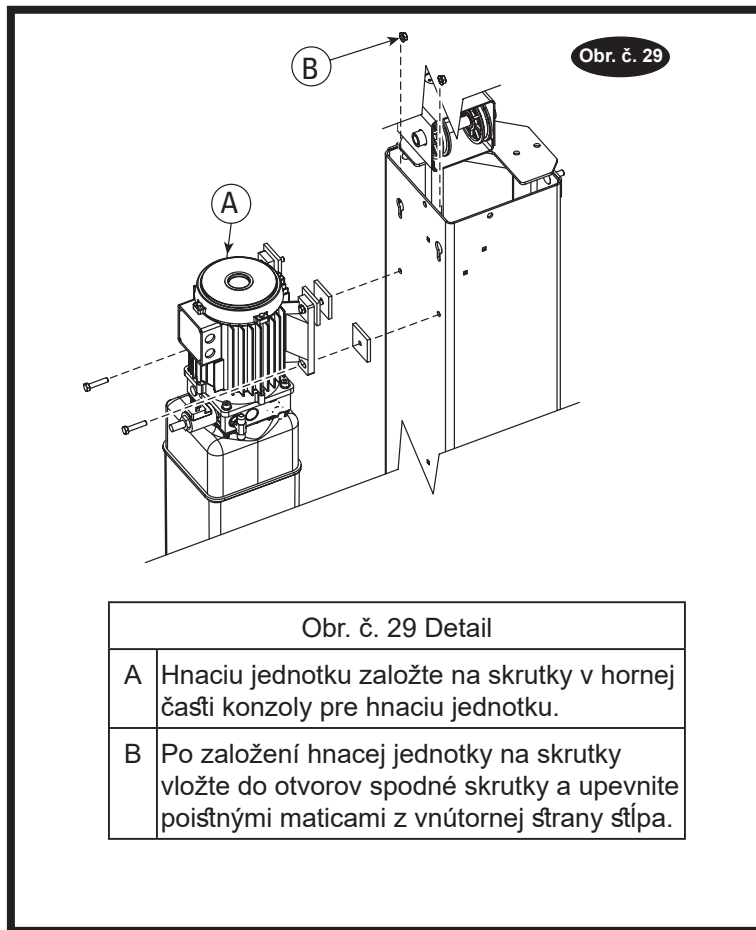
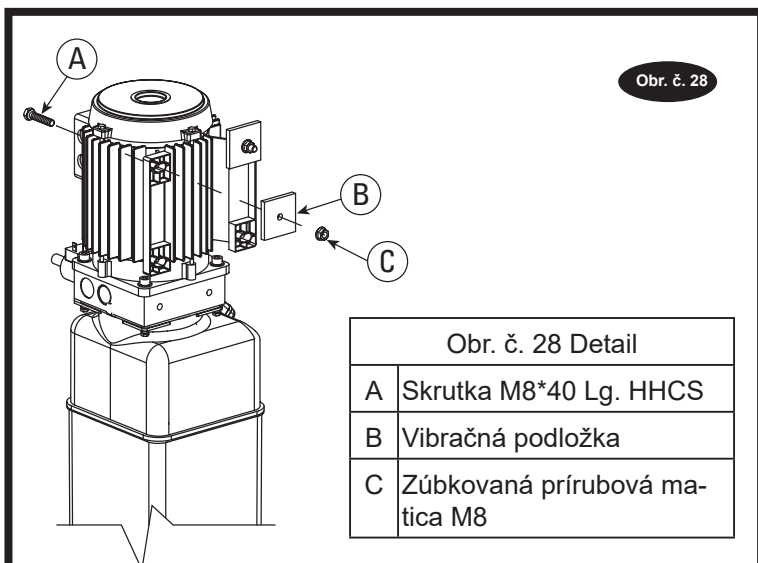
1. (4) skrutky M8*40 HHCS vložte do horných otvorov v konzole hnacej jednotky s vibračnou podložkou, aby držala na mieste, obr. č. 28.
Naskrutkujte zúbkované prírubové matice M8 tak, aby bol koniec skrutky zarovnaný s maticou.
Hnaciú jednotku namontujte na predženie stĺpa, obr. č. 29. Do horných otvorov naskrutkujte skrutky s maticami až po spodok otvoru.
Do spodných otvorov v hnacej jednotke naskrutkujte HHCS, založte vibračnú podložku, prírubovú HHCS a utiahnite ich. (Nezabudnite vložiť vibračnú podložku medzi hnaciú jednotku a predženie stĺpa). Uťahnite hornú HHCS a maticu.
Zasúvaciu odbočku tvaru T namontujte na čerpadlo a rukou utiahnite tak, aby zapadol tesniaci krúžok, obr. č. 30. Poistnú maticu utiahnite na uťahovací moment 14 - 20 Nm (1,4 - 2,1 kg/m) alebo až sa matica a podložka nebudú zdola dotýkať zberného potrubia na čerpadle.



UPOZORNENIE

Riziko zranenia spôsobeného ťažkými hydraulickými hnacími jednotkami.

→ Ak je to možné, kompletnú zostavu montujte v pároch.



2. Poštu uťahovania prírubových armatúr:



UPOZORNENIE

Pri nadmernom utiahnutí poistnej matice sa môže roztrhnúť tesniaci krúžok.

- Otočný T-kus s vnútorným závitom naskrutkujte na vonkajšie predĺženie, obr. č. 30. Otočný T-kus s vnútorným závitom naskrutkujte na predĺženie s vonkajším závitom a utiahnite podľa postupu na uťahovanie armatúr s obrubou.

Poštu uťahovania armatúr s obrubou

1. Armatúry zoskrutkujte a utiahnite prstami. Potom kľúčom na matice s vhodnou veľkosťou utiahnite 2-1/2 šesťhrannú maticu armatúry.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE Pri uťahovaní sa dosadacia plocha príruby nesmie otáčať. Otáčať sa môže len matica.

2. Armatúry uvoľnite o jednu plnú otáčku späť.

3. Armatúry znova utiahnite prstami a potom pomocou kľúča na matice utiahnite 2-1/2 šesťhranné matice. Týmto je dokončený postup uťahovania a vytvorenie tlakovo tesného spoja.

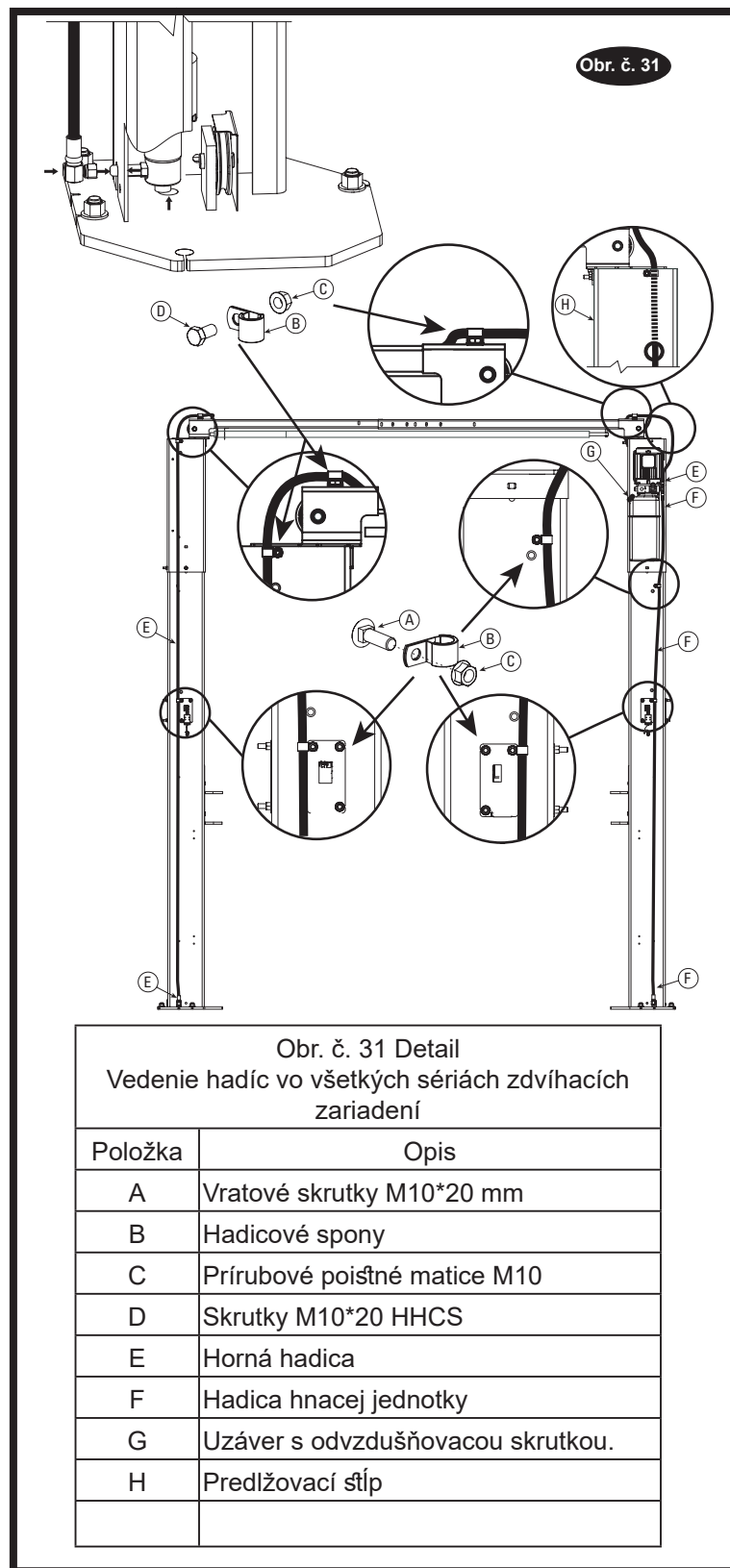
DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE Pri nadmernom utiahnutí sa armatúry môžu poškodiť a spôsobiť unikanie kvapaliny.

3. Vyčistíte adaptéry a hadicu. Skontrolujte všetky závit, či nie sú poškodené a či sú na koncoch hadice nalisované koncovky. Hadicu namontujte podľa postupu uťahovania prírubových armatúr, časť 2.

Inštalácia adaptéra a hadice (pozrite si obr. č. 31)

- 3.1. Na stranu stĺpa s hnacou jednotkou namontujte diel (F) s hadicovými sponami a najskôr ju pripojte k valcu (1).
- 3.2. Najskôr namontujte diel. (E) s hadicovými sponami (B) na protiľahlom valci a postupujte smerom k hnacej jednotke. Všetky prístupové hadice musia byť v oblúkoch a v hornej zostave.
- 3.3. Položky (E) a (T) pripojte k odbočke tvaru T (obr. č. 30).

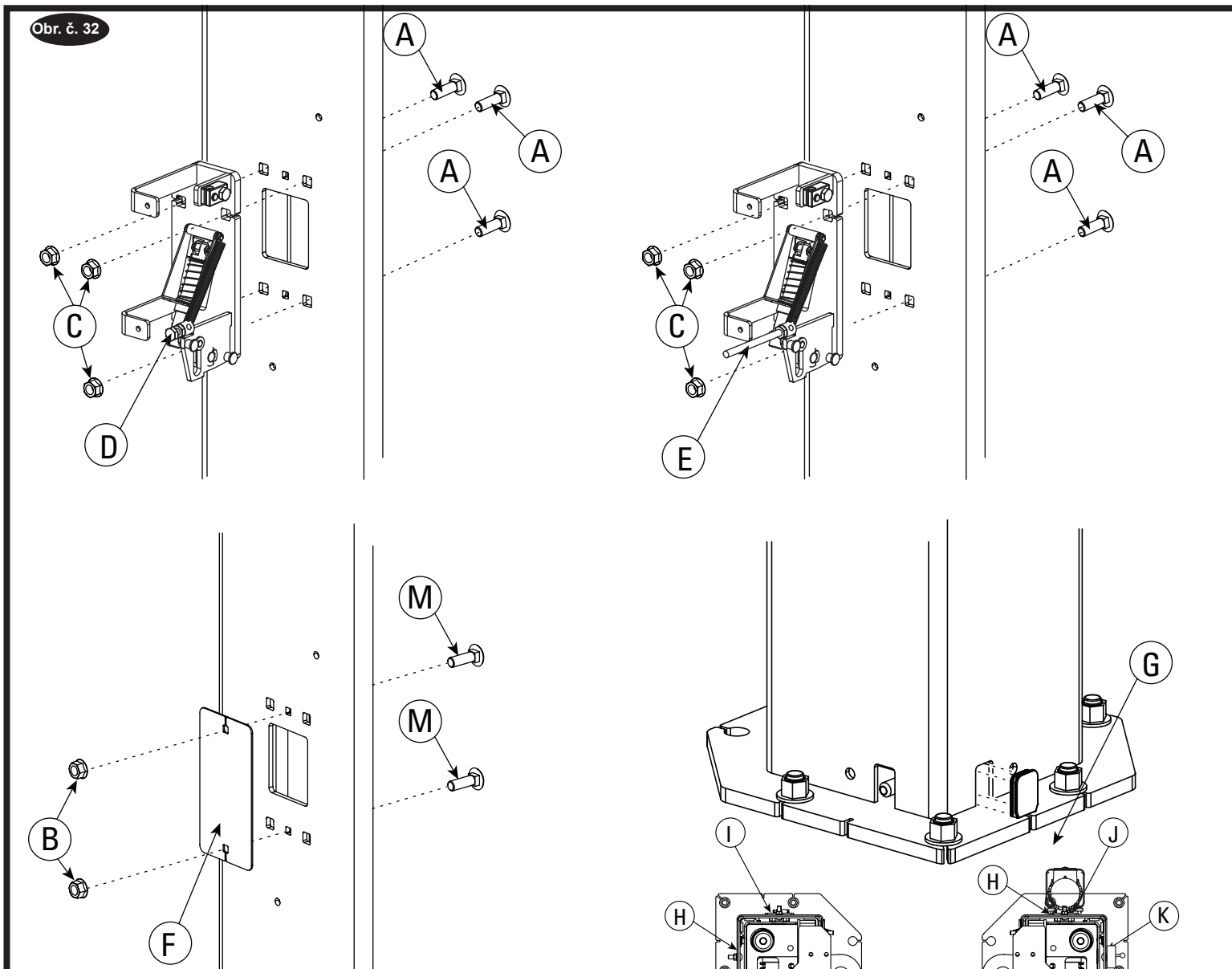
4. Nalievanie oleja: Na hnacej jednotke odskrutkujte z olejovej nádrže uzáver s odvzdušňovacou skrutkou, obr. č. 31. Do nádrže nalievajte schválené hydraulické oleje po značku MIN ____ (→ Odsek č. 9.4, Schválené hydraulické oleje). Znova naskrutkujte uzáver s odvzdušňovacou skrutkou.



11.8 Montáž systému zaist'ovacej západky.

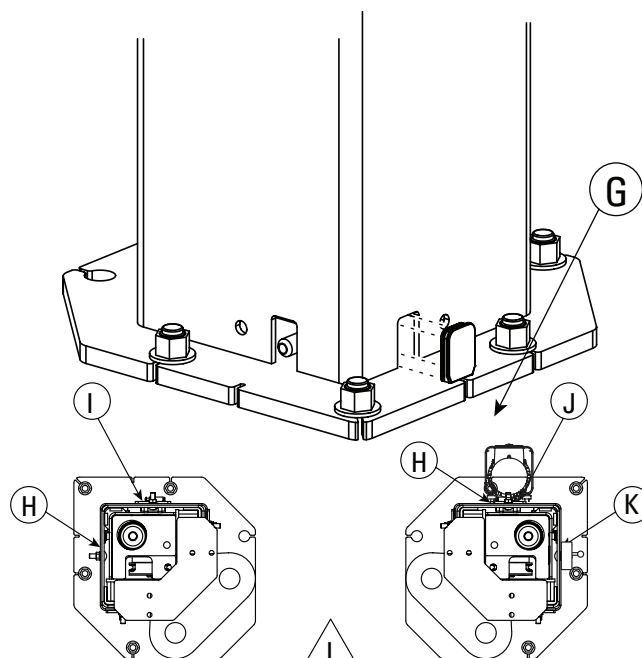
11.8.1 Platí pre verziu M

1. Namontujte zaist'ovacie západky, na zaist'ovacie otvory založte kryty a do otvoru v spodnom stĺpe založte zátky, obr. č. 32. Poznámka: Na obrázku je znázornená strana stĺpa, na ktorú sa majú namontovať zámky a kryty otvorov pre zámky.



Obr. č. 32 Detail

A	Vratová skrutka M10*30, trieda kvality 8.8
B	Matica M6
C	Poistná matica M10
D	Skrutka odstránená na bočnom zámku hnacej jednotky
E	Zaistíte páčku namontovanú na bočnom zámku hnacej jednotky
F	Kryt otvoru pre zámok
G	Zátka otvoru v stĺpe
M	Vratová skrutka M6*12



Obr. č. 32 Detail

H	Poloha krytu otvoru pre zámok
I	Zámok vložte do tejto polohy
J	Poloha hnacej jednotky
K	Zámok s páčkou
L	Smer prístupu

2. Inštalácia lán na uvoľnenie západky:

Na bočnom zámku hnacej jednotky odskrutkujte skrutku a namontujte uvoľňovaciu páčku (F), obr. č. 33. Odskrutkujte skrutku s maticou a potom ju znova naskrutkujte cez pružinu na bočnej západke nehnacej jednotky, (G). Háčik na spodnom lane so slučkou založte na bočnú západku nehnacej jednotky, ako je to znázornené na obrázku č. 33. **POZNÁMKA:** Pripojiť ju musíte na spodný čap (pozrite si šípku). Potom ju prevlečte cez koncovú konzolu na upevnenie lana.

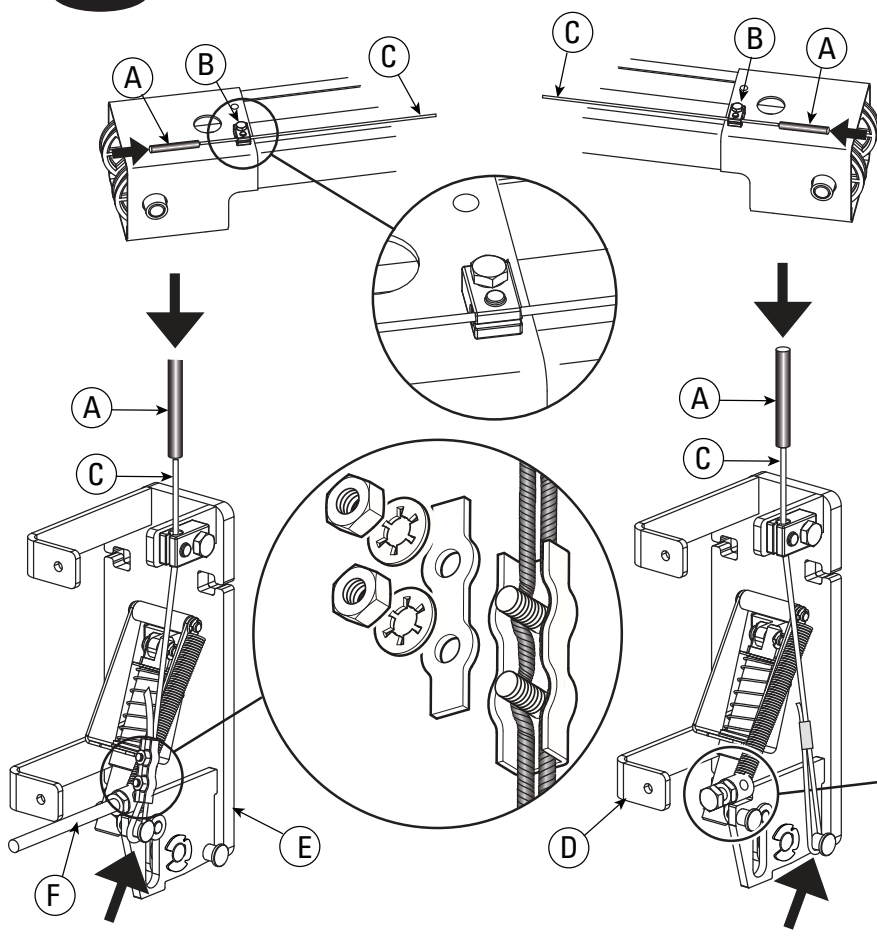
Lano založte na kladku a puzdro zasuňte do koncovej konzoly na upevnenie lanka.

Koncovú konzolu na upevnenie lana namontujte na hornú zostavu, ako je to znázornené na obrázku. Lano prevlečte cez konzolu a druhý koniec puzdra zasuňte do konzoly. Lano prevlečte krížom cez druhú stranu hornej zostavy. Tento postup zopakujte tak, že puzdro a lano zasuniete do koncovej konzoly na upevnenie lanka na bočnej zostave zámku hnacej jednotky.

Lano zasuňte do svorky pozdĺž jednej strany, otočte ho okolo horného čapu (pozrite si šípku) a späť nahor a potom lano zasuňte pozdĺž druhej strany do svorky lana. Hornú časť zasuňte späť do svorky a zľahka utiahnite.

Pomocou klieští pevne potiahnite lano a svorku zaistite tesne pri hornom čape. Utiahnite svorku. Odrežte prebytočnú dĺžku lana.

Obr. č. 33



Obr. č. 33 Detail

Položka	Opis
A	Puzdro lana
B	Koncová konzola na upevnenie lana N619 1/4"*1 HHCS Prírubová poistná matica 1/4"
C	Lano na uvoľnenie západky
D	Bočný zámok na nehnacej jednotke
E	Bočný zámok na hnacej jednotke
F	Odskrutkujte skrutku a namontujte páčku na uvoľnenie západky
G	Odskrutkujte skrutku s maticou a potom ju znova naskrutkujte cez pružinu na bočnej západke nehnacej jednotky

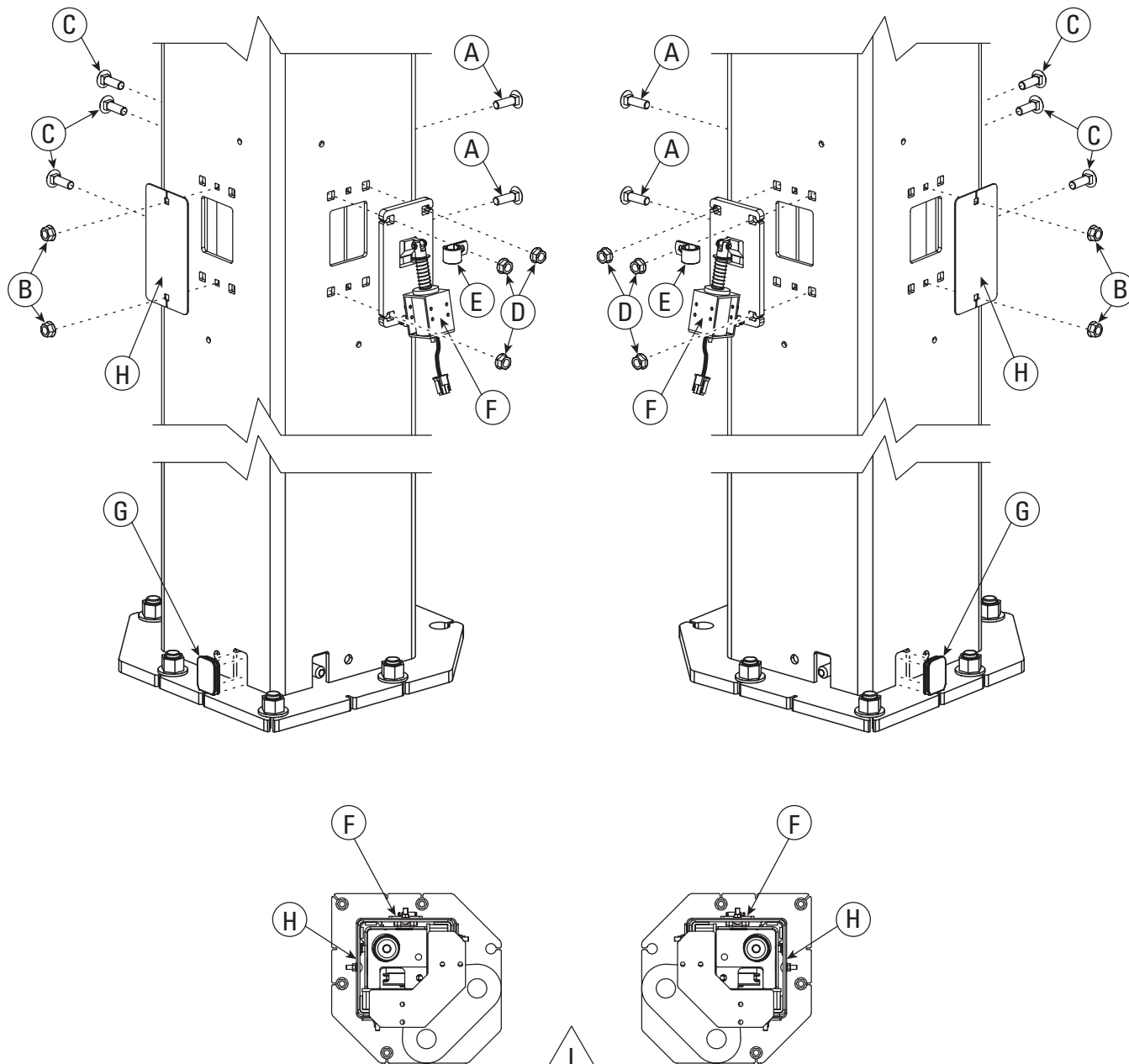
11.8.2 Platí pre elektromagnety verzie S a C

Namontujte zaistovacie západky, na otvory pre zámok založte kryty (1 svorka hadice na každej strane) a zátka otvorov v stĺpoch spustite na stĺpy, obr. č. 34.



Elektromagnety zaistovacích západiek sú pri spúšťaní zdvíhacieho zariadenia veľmi horúce.

Obr. č. 34



Obr. č. 34 Detail	
Položka	Opis
A	Vratová skrutka M6 x 1,0 x 12 Lg (2 na každom stĺpe)
B	Poistná matica M6 x 1,0 (2 na každom stĺpe)
C	Vratová skrutka M10 x 1,5 x 20 Lg (3 na každom stĺpe)
D	Poistná matica M10 (3 na každom stĺpe)

Obr. č. 34 Detail	
Položka	Opis
E	Svorka hadice (1 na každej zostave zaistovacej západky)
F	Zoštava zaistovacej západky
G	Zátka otvoru v dolnom stĺpe
H	Kryt otvoru pre zámok
I	Prístup

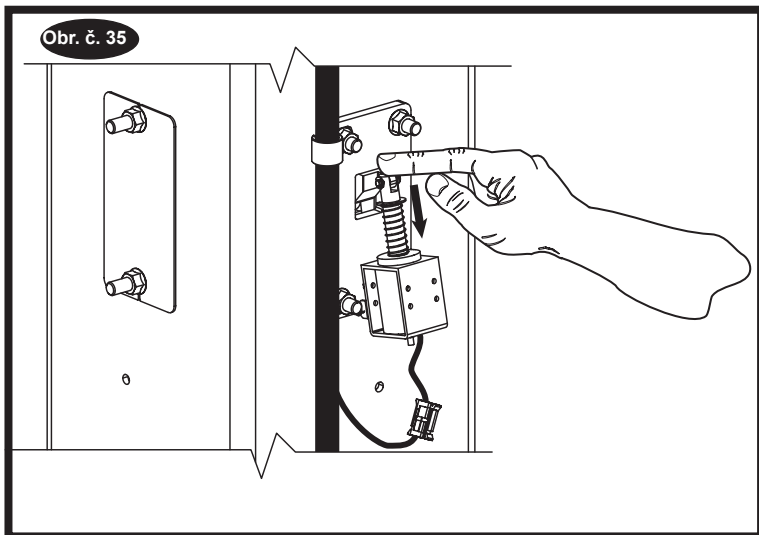
11.9 Montáž vyrovnávacích káblov.

Sane zdvihnite pomocou vhodného zariadenia do polohy najnižšej západky. Zaisťovacia západka musí byť bezpečne zasunutá.

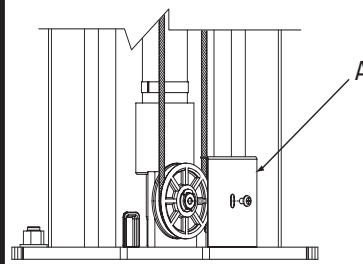
Poznámka:

Vo verzii s elektromagnetom musíte pri spúšťaní saní zasunúť horný čap elektromagnetu, ako je to znázornené na obrázku č. 35, 2 strany stípa, Vo verzii M musíte zatlačiť len páčku na uvoľnenie západky.

1. Z kladky odmontujte kryt, obr. č. 36.
2. Celkové usporiadanie lana si pozrite na obrázku . 37. Koniec lana najskôr prevle te hore cez malý otvor v spodnej kotviacej podložke, obr. . 38.
3. Lano ahajte nahor, až kým nebude z horného otvoru saní vy nieva svorník.
4. Poistnú maticu s nylonovou vložkou naskrutkujte na svorník lana tak, aby z poistnej matice vy nieval svorník v d žke 13 mm.
5. Lano potiahnite spä nadol, obr. . 38.
6. Lano založte na spodnú kladku a potom ho potiahnite hore a na hornú kladku a naprie a nadol na proti ahlé sane, obr. . 37. Na kladku namontujte kryt, obr. . 36.
7. Koniec lana upevnite na hornú kotviacu konzolu na saniach. Poistnú maticu utiahnite nato ko, aby lano bolo mierne napnuté.
8. Tento postup zopakujte pre druhé lano. Napnutie lán nastavte pri kone nom nastavovaní pod a 12. kapitoly Uvedenie do prevádzky.



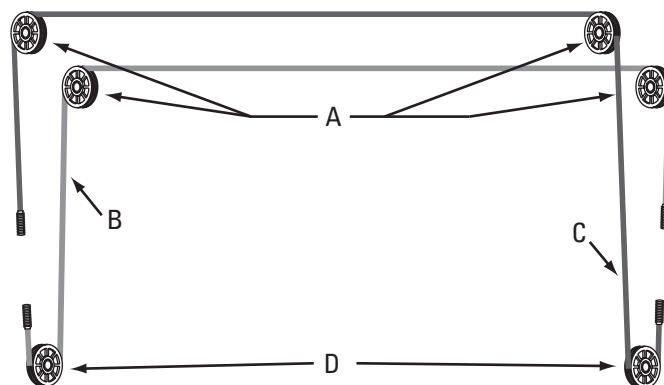
Obr. č. 36



Obr. č. 36 Detail

A	Kryt kladky
---	-------------

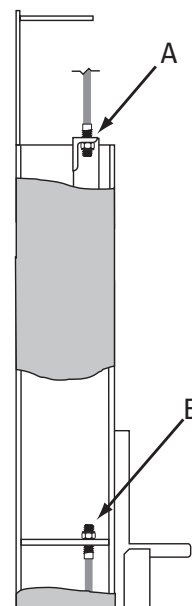
Obr. č. 37



Obr. č. 37 Detail

A	Horné kladky
B	2. lano
C	1. lano
D	Spodné kladky

Obr. č. 38



Obr. č. 38 Detail

A	Doska na pripojenie horného lana a 13 mm matica s vložkou z nylonu.
B	Dolná doska na pripojenie lana a 13 mm matica s vložkou z nylonu.

11.10 Montáž elektrických prípojok



Riziko zranenia elektrickým prúdom. Chybné elektrické zapojenie môže viesť k ťažkému úrazu a tiež škode na majetku.

- Vždy dodržiavajte nižšie uvedené pokyny. Správna inštalácia a uvedenie do prevádzky musia byť zdokumentované v denníku vykonaných kontrol.
- Vyplňte tlačivo „Úvodná bezpečnostná kontrola pred inštaláciou“

1. Bezpečnostné pokyny týkajúce sa pripájania napájacích káblov

- Práce na elektrickej prípojke môžu vykonávať len kvalifikovaní elektrikári.
- Pred uvádzaním do prevádzky skontrolujte napätie elektroinštaláčnej siete v budove. Musí zodpovedať špecifikovanému napätiu stĺpového zdvíhacieho zariadenia (→ pozrite si prílohu).
- Pripojenie k elektrickej sieti musí byť pevne zapojené káblom!
Napájací kábel z poistkovej skrine musí byť pevne zapojený do ovládacej skrinky podľa schémy elektrického zapojenia. Nesmú sa používať žiadne elektrické zásuvky.
- Tento motor je konštruovaný pre sled fáz otáčania doprava. Počas pripájania sa musí skontrolovať smer otáčania (ak je to potrebné, zmeňte polaritu!).
- Na ochranu motora pred preťažením musí byť namontovaný ochranný spínač, ktorý je dimenzovaný pre menovitý prúd a napätie. Tento spínač musí namontovať prevádzkovateľ zdvíhacieho zariadenia (nedodáva sa). Poistný ventil je zariadenie na ochranu motora pred preťažením a je chránený uzáverom.
- Všetky vodiče/káble/hadice musia byť vedené v inštaláčnych rúrkach pre káble. V pracovnom a nebezpečnom pásme musí byť zabránené nebezpečenstvu prevrátenia.
- Podobne, ako v prípade všetkých elektronických zariadení môžu na ovládacie moduly v poli medzi stĺpmi vplyvať nepravidelnosti napätia. Vlastník zdvíhacieho zariadenia je povinný zabezpečiť, aby boli na pripojenie tohto zariadenia k dispozícii primerane chránené zdroje energie.

- Pre každý zdroj energie použite samoštatný obvod. Vlastník zdvíhacieho zariadenia musí pre každý obvod zabezpečiť ochranu poistkou s časovým oneskorením alebo ističom.

1. Inštalácia ovládacieho panela

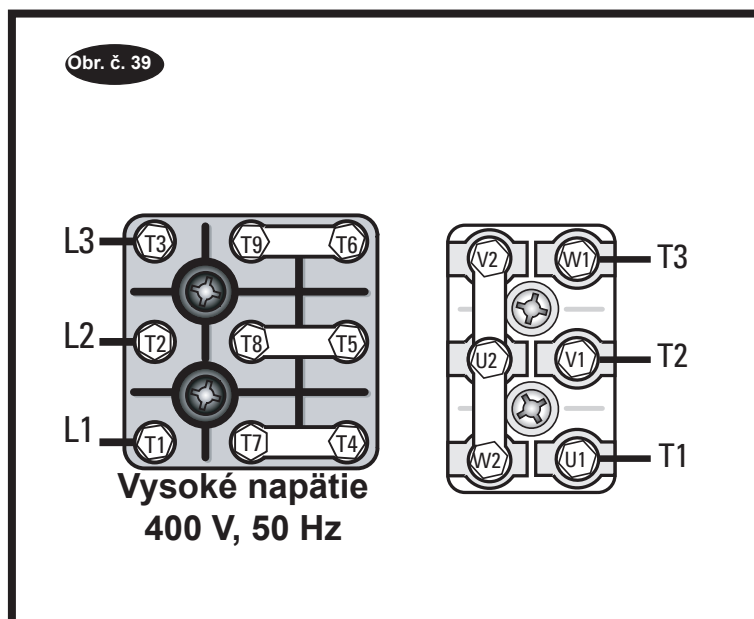
- Ovládací panel namontujte na základovú platňu pomocou 5 skrutiek M8*10 s hlavou s vnútorným šesťhranom a podložiek hrubých 4 mm, obrázky č. 40, 41 a 42.
- Napájací kábel motora, zväzok napájacích káblov a kábel ovládania privedte z ovládacieho panela na hornú časť stĺpa a okolo nosníka. (vo verzii M lano nie je vedené okolo nosníka), obr. č. 43.

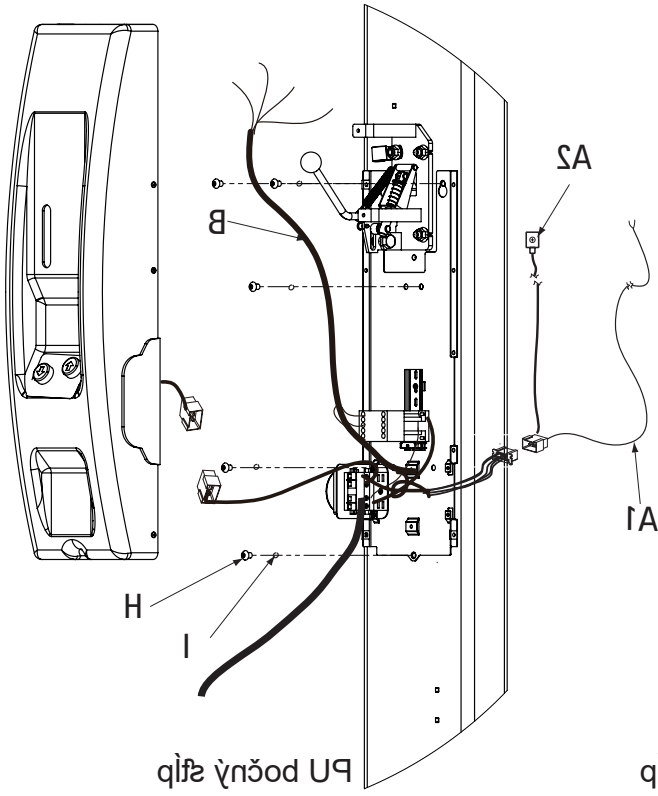
2. Vedenie kábla na pripojenie elektromotora a horného kábla

- Káble vedte z hlavného ovládacieho panela hore cez stĺp v trase hadice, obr. č. 43.
- Kábel pre horný spínač umiestnite vedľa konektora hlavného kábla. Kábel na pripojenie horného spínača vedte cez objímku na uvoľnenie napätia a do horného rozvádzača, obr. Č. 43.
- Kábel spúšťacieho ventilu zapojte do spúšťacieho ventilu a utiahnite skrutku v hornej časti, obr. č. 43.
- Kábel na pripojenie elektromotora vedte cez objímku na uvoľnenie napätia v spojovacej skrinke elektromotora. Zapojenie elektromotora a schéma zapojenia sú podrobne uvedené na obr. č. 39.

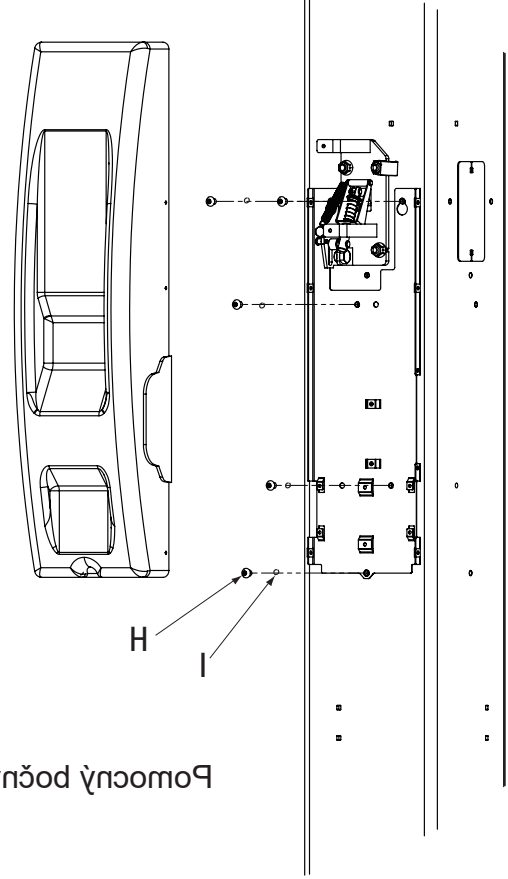
3. Montáž horného spínača

- Skontrolujte zostavu horného spínača a uistite sa, že panel so spínačmi aktivuje po zdvihnutí tento spínač. Spínač je zvyčajne zapojený ako zapnutý a po aktivovaní odpojí elektromotor, pozrite si obr. č. 44, 45, 46 a 47.

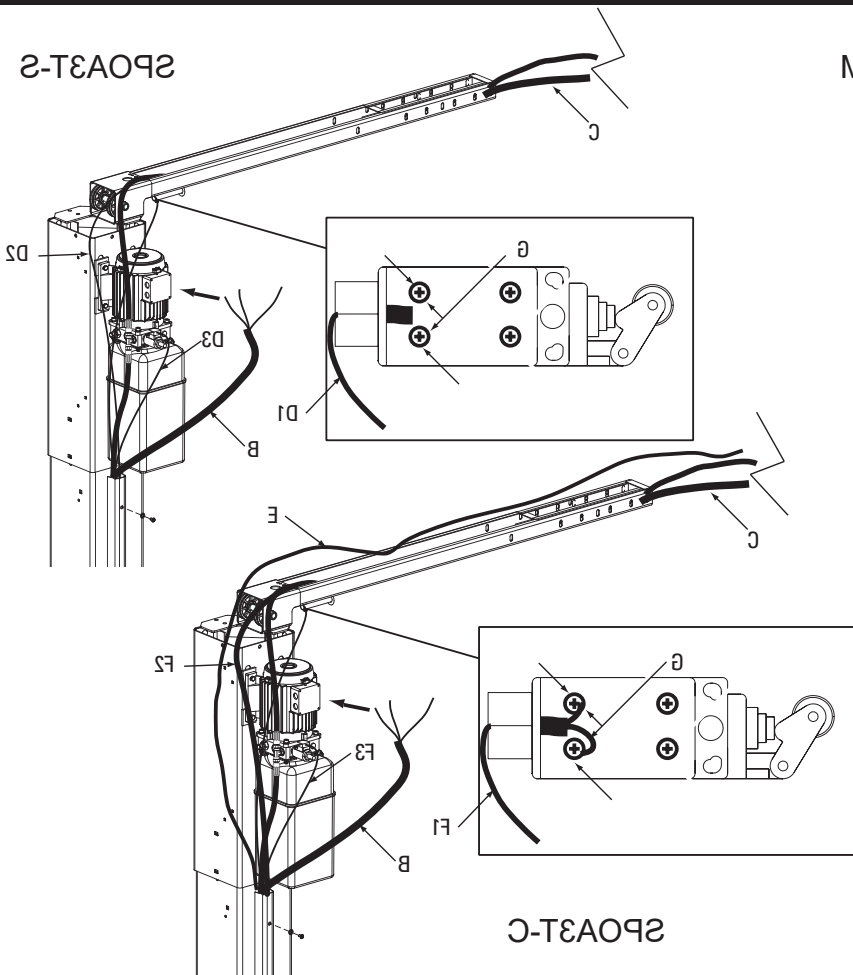




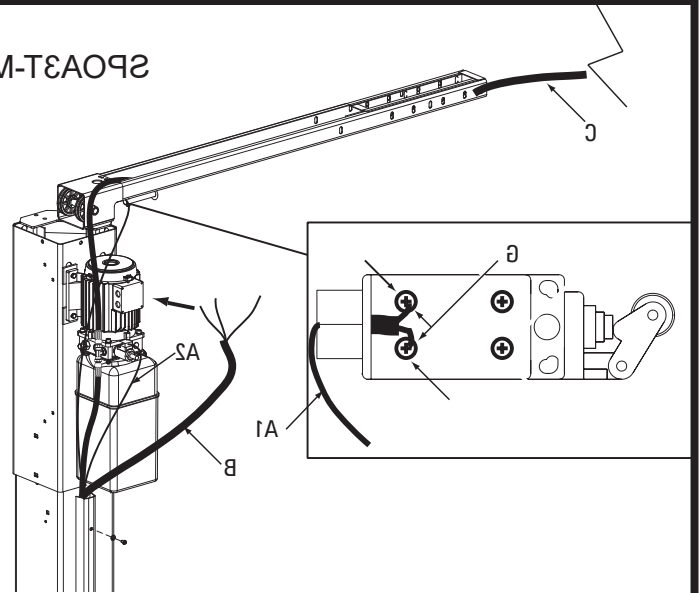
Pomocný bočný štíp



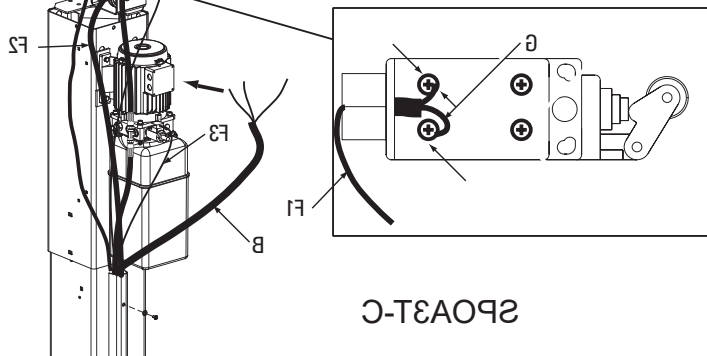
SPOA3T-2

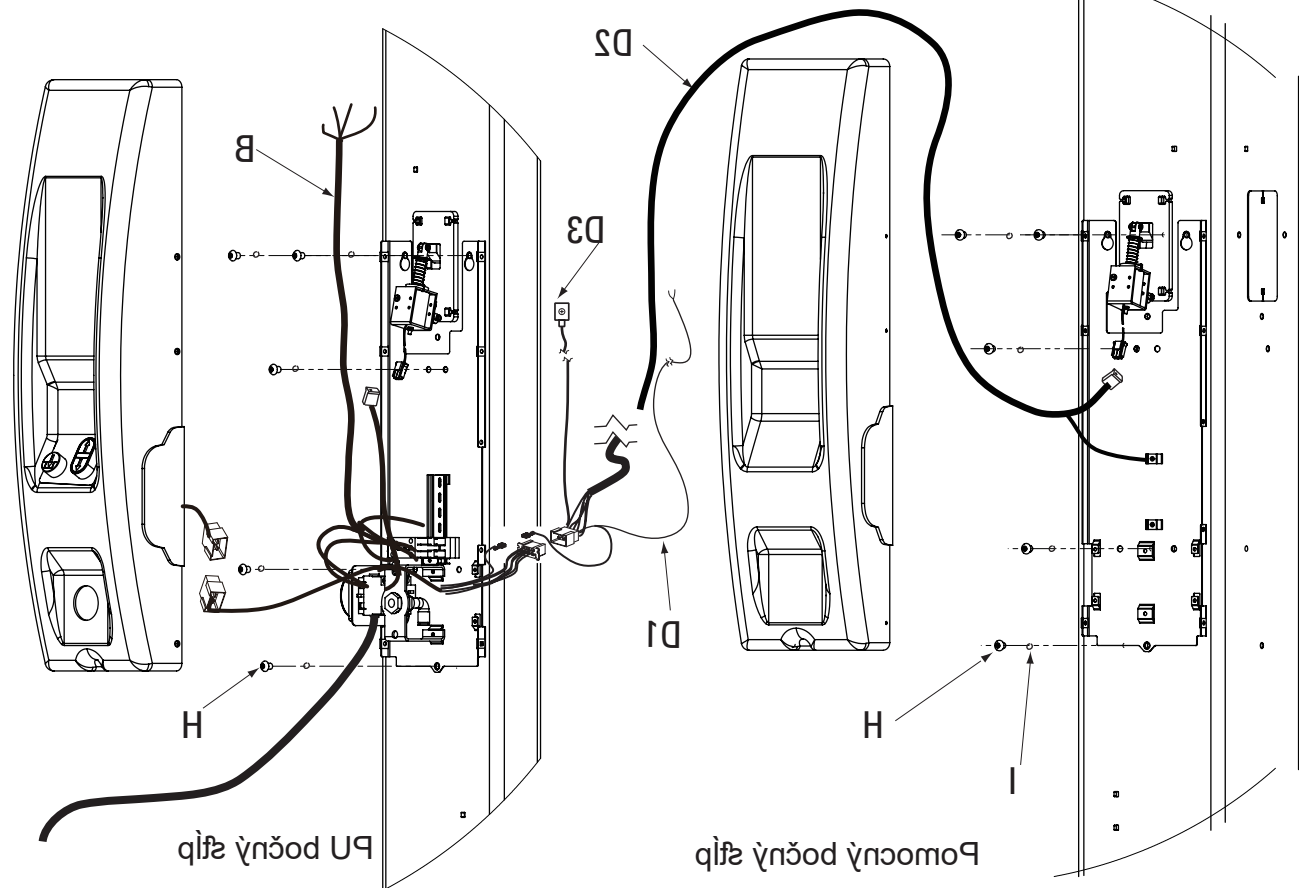
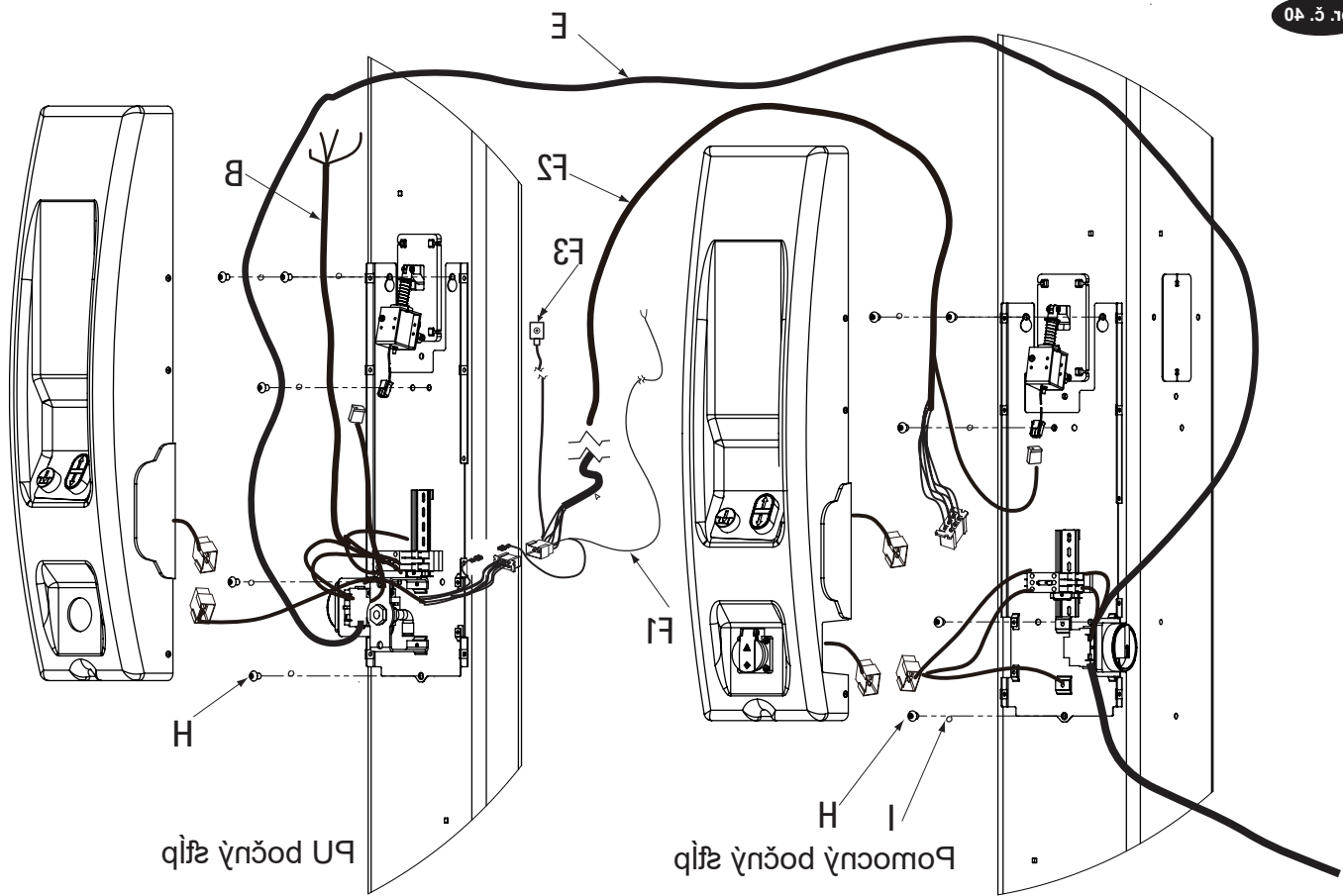


SPOA3T-M

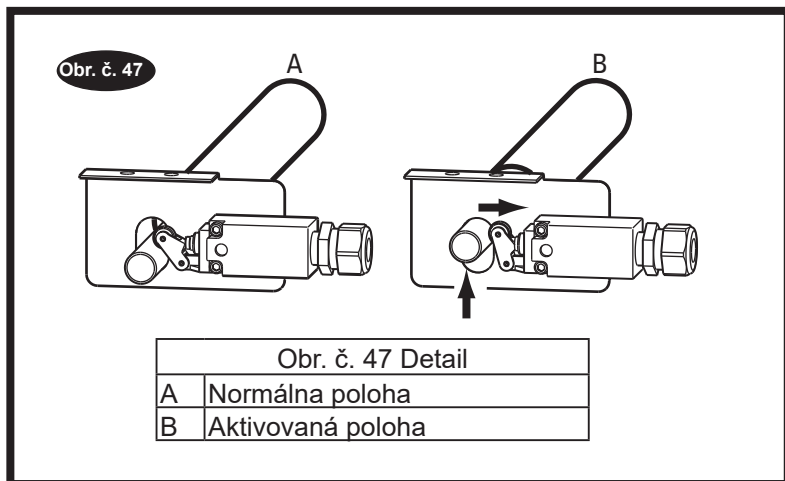
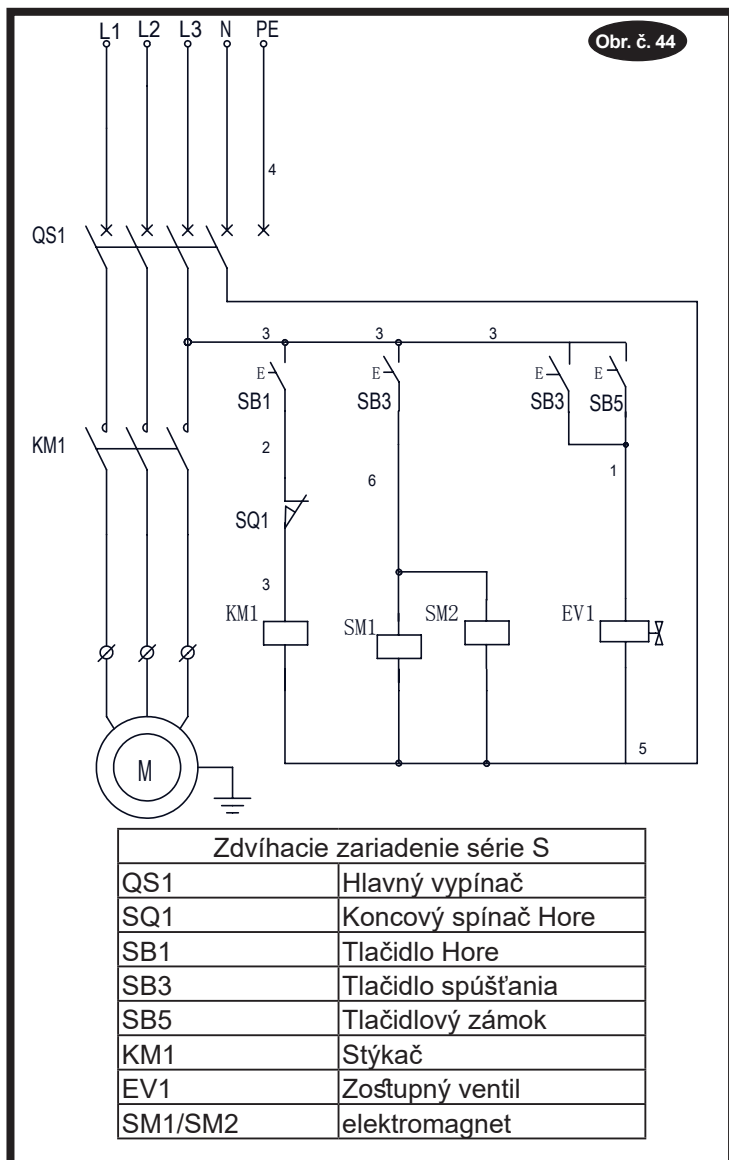
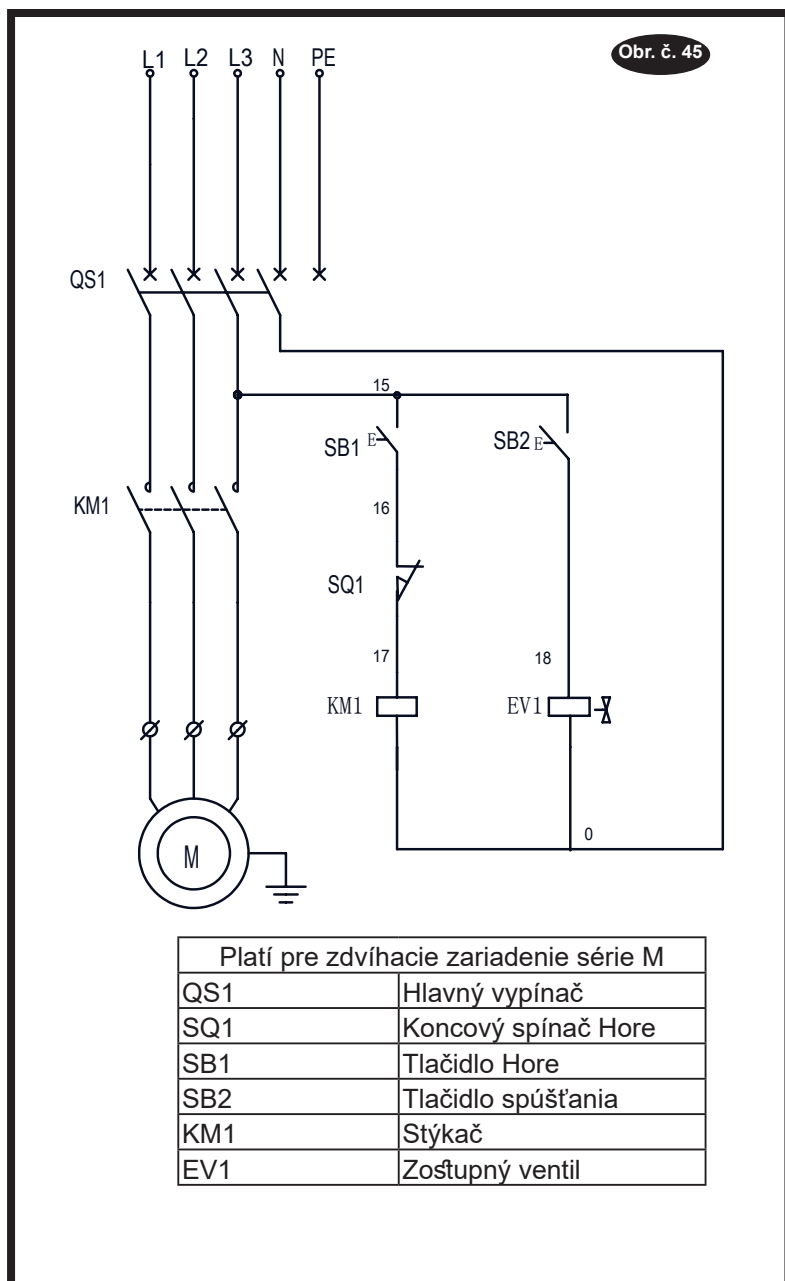


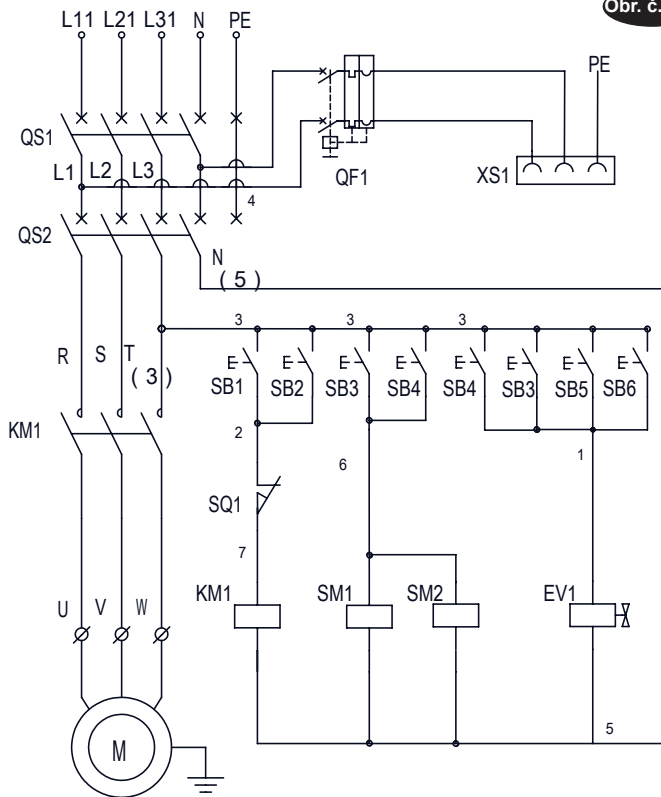
SPOA3T-C





Obr. č. 43 Detail		Poznámka
A	Ovládací káblový zväzok SPOA3TM-DQ7	Verzia M
	A1: do horného spínača	
	A2: do spúšťacieho ventilu	
B	Napájací kábel motora SPOA3TM-DQ5	
C	Horná hydraulická hadica	
D	Ovládací káblový zväzok SPOA3TS-DQ5	Verzia S
	D1: do horného spínača	
	D2: do pomocného bočného elektromagnetu	
	D3: do spúšťacieho ventilu	
E	Prepojovací kábel napájania SPOA3TC-DQ9	Verzia C
F	Ovládací káblový zväzok SPOA3TC-DQ6	Verzia C
	F1: do horného spínača	
	F2: do pomocného bočného elektromagnetu a zásuvky	
	F3: D3: do spúšťacieho ventilu	
G	Kontakty N.C.	
H	Skrutka s hlavou s vnútorným šesťhranom M8*10	
I	4 mm podložka B41H-8	





Zdvíhacie zariadenie série E

Vedľajšia strana

QS1	Hlavný vypínač
QF1	Ochrana proti úniku
SB2	Tlačidlo Hore
SB4	Tlačidlo spúšťania
SB6	Tlačidlo s visiacim zámkom
XS1	Elektrická zásuvka

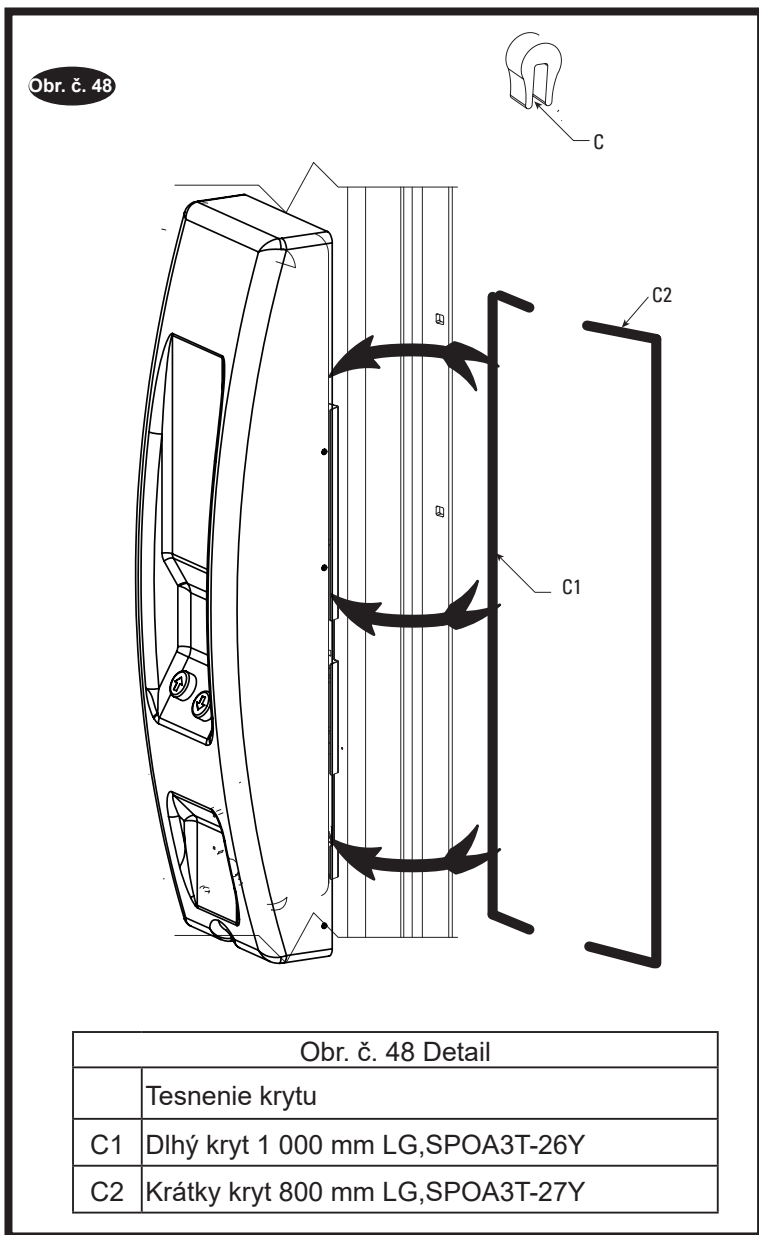
Hlavná strana

QS2	Hlavný vypínač
KM1	Stýkač
SB1	Tlačidlo Hore
SB3	Tlačidlo spúšťania
SB5	Tlačidlo s visiacim zámkom
SQ1	Koncový spínač Hore
EV1	Zošťupný ventil
SM1/SM2	Elektromagnet

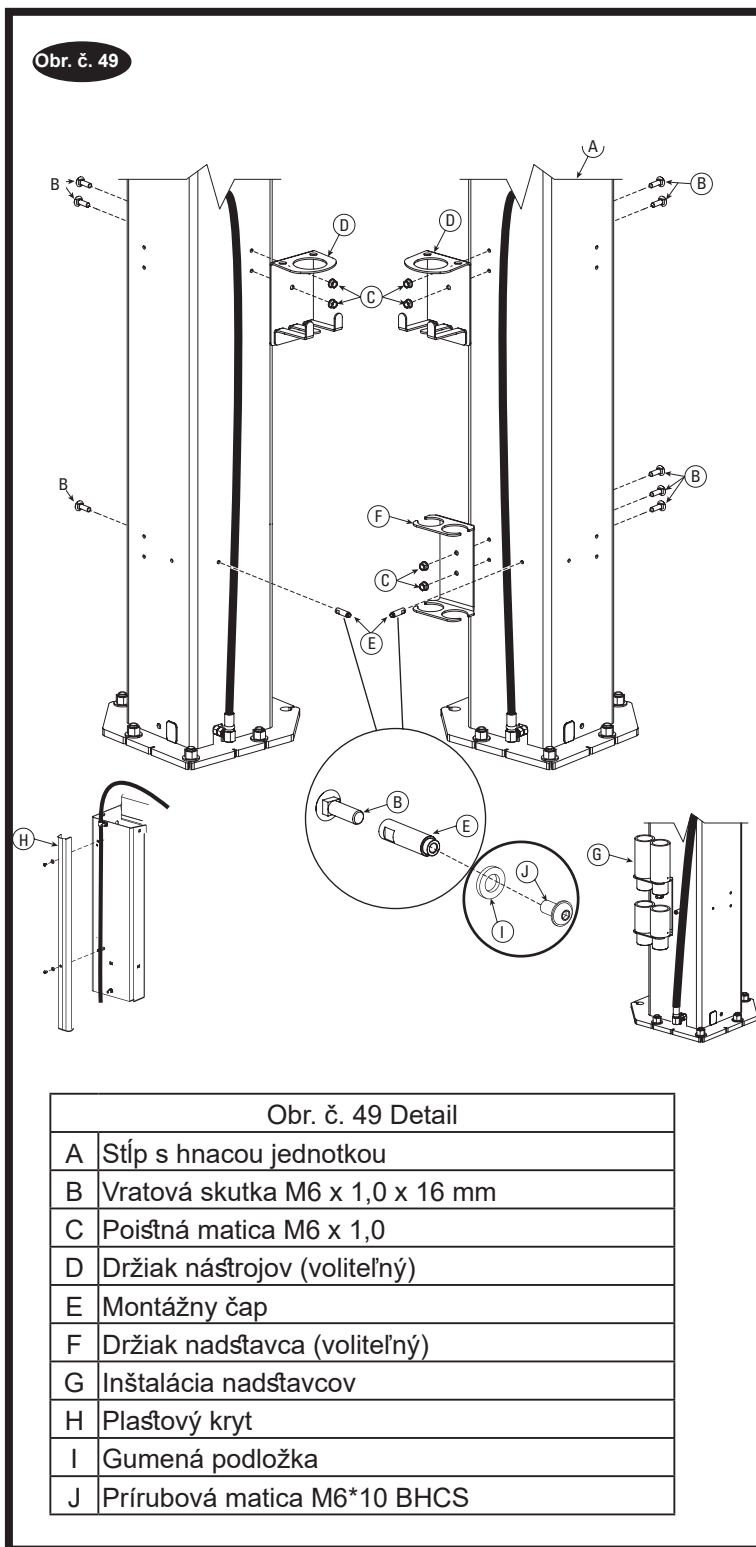
11.11 Inštalácia plochých tesnení, krytu nosníka, držiaka nástrojov

i Tieto tesnenia musia byť vložené z dôvodu vyššej ochrany.

- Platové tesnenia naviňte okolo hrany krytu ovládania v 4 vrstvách. Kryt zatvorte k základovej doske na stípe, rukou utiahnite a potom skrutkou upevnite panel na zadný kryt. Obr. č. 48.



- Do spodného krytu naskrutkujte montážne čapy (voliteľné držiaky nadstavcov a nástrojov), obr. č. 49
- (inštalácia voliteľných nadstavcov) Obr. č. 49



11.12 Inštalácia ramien a zaist'ovacích mechanizmov

- Pred namontovaním ramien zdvihnite sane do vhodnej výšky. Na čapy otočných ramien a do otvorov naneste lítiový mazací tuk. Rameno zasuňte do štrmeňa, obr. č. 50. Vložte čap(-y) s priemerom 1-3/4" obr. č. 50 a 51.
- Po namontovaní ramien a čapov namontujte zadržiavacie mechanizmy nasledovným spôsobom: Zadržiavací mechanizmus namontujte na štrmeň, obr. č. 54. Strana zadržiavacieho mechanizmu označená ako VRCHOL, musí smerovať nahor, obr. č. 54.



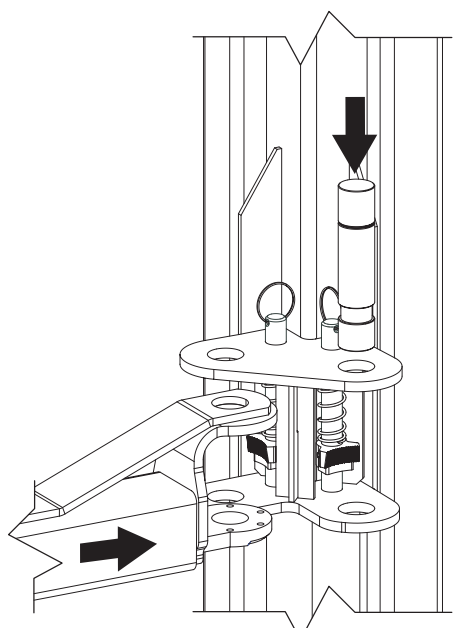
UPOZORNENIE

Slovo VRCHOL je vyrazené na vrchu zadržiavacieho mechanizmu. Na vytvorenie dostatočného priestoru na namontovanie zadržiavacieho mechanizmu budete musieť vytiahnuť poistný krúžok.

- Potom naskrutkujte (3) 3/8"-16NC x 1-1/2" triedy 8 HHCS (celkom 12 pre všetky 4 ramená) s 3/8" pružnými podložkami do zadržiavacieho mechanizmu a ramená, ale zatiaľ ich neuťahujte. Pozrite si obrázky č. 52 a 53.

Skrutky zadržiavacieho mechanizmu utiahnite na uťahovací moment 30 - 34 šťôp na libru.

Obr. č. 50



i

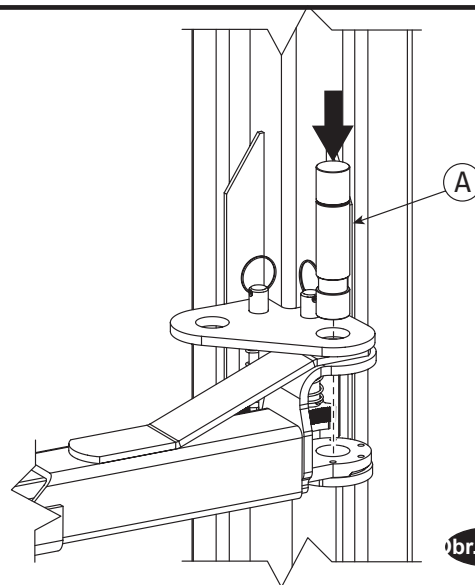
Fungovanie zadržiavacích mechanizmov ramien skontrolujte tak, že sane zdvihnete o 25 cm z úplnej dolnej polohy. Vytiahnite poistný krúžok a ramená nastavte do požadovanej polohy. Zadržiavací mechanizmus zasuňte tak, aby bol poistný krúžok dolu a aby zuby zadržiavacieho mechanizmu zapadali do seba. Aby zuby zapadali, bude možno potrebné mierne otočiť ramená.

i

Čap a krúžok, pružina a blok ozubené koleso sú vopred zmontované.



UPOZORNENIE



Obr. č. 51

A

DŮLEŽITÉ UPOZORNENIE

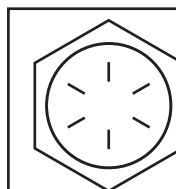
Inštalácia prítlačného bodu na držanie rúk nad drážkou



UPOZORNENIE

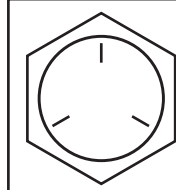
Keď je rameno vložené do štrmeňa, z hnacieho mechanizmu vytiahnite čap a rameno úplne otočte okolo a skontrolujte, či zadržiavací mechanizmus a prevodová skriňa vždy zostanú zarovnané. Ak nie sú zarovnané, odmontujte zadržiavací mechanizmus a namontujte ho do opačnej polohy.

Obr. č. 52



POZOR

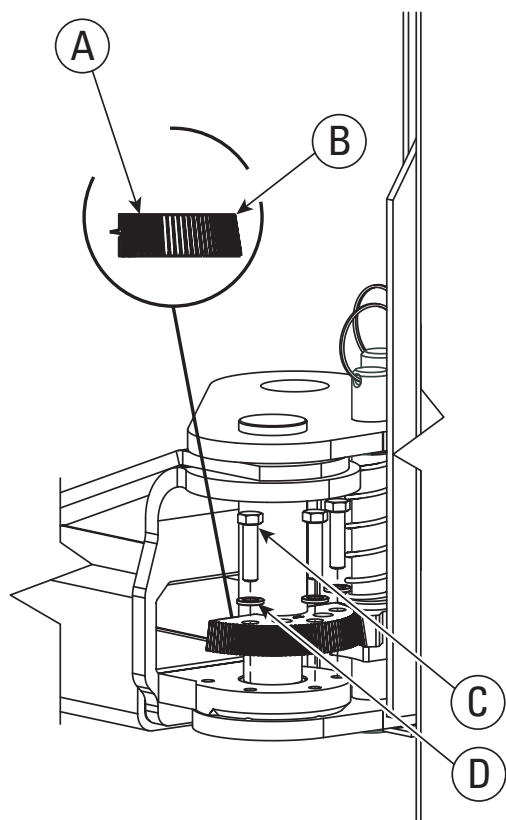
Použite skrutky v triede kvality 8, ak sú určené



POZOR

Všetky skrutky musia byť v triede kvality 5, pokiaľ nie je ináč uvedené

Obr. č. 53



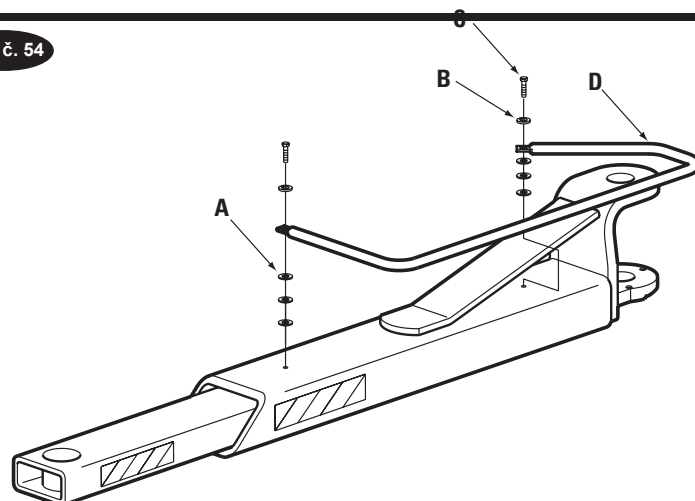
Obr. č. 53 Detail

A	Vrchná strana zadrživacieho mechanizmu musí byť označená slovom VRCH
B	POZNAČTE si smerovanie skosenia
C	(3) Každé rameno - 3/8" -16 NC* 1 - 1/2" HHCS
D	(3) Každé rameno - 3/8" poistná podložka

11.13 Inštalácia ďalších súčastí

- Inštalácia ochranného krytu na rameno: Na rameno namontujte ochranné kryty, obr. č. 54.

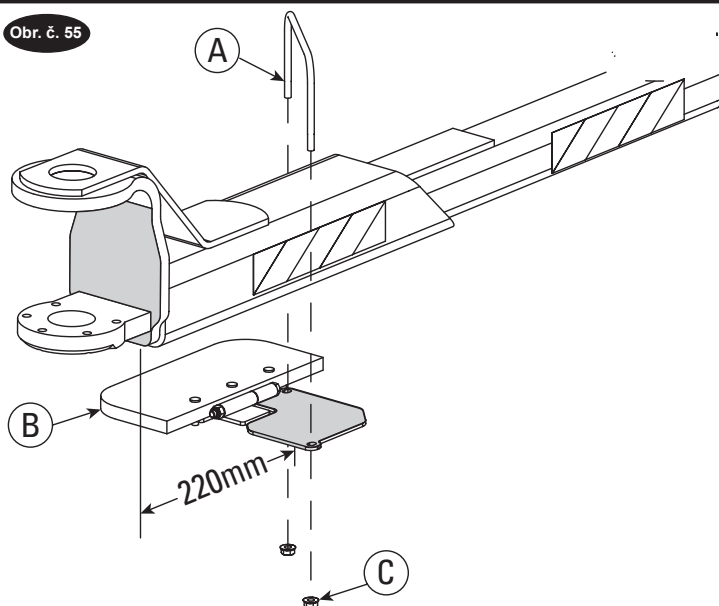
Obr. č. 54



Obr. č. 54 Detail

A	(6) 5/16" ploché podložky
B	(2) 5/16" pružné poistné podložky
C	(2) 5/16"-18NC HHCS (na každé rameno)
D	Ochranný kryt ramena (vo verzii SPO40M sa na pravé predné rameno nasúva iný ochranný kryt, pozrite si obr. č. 2b)

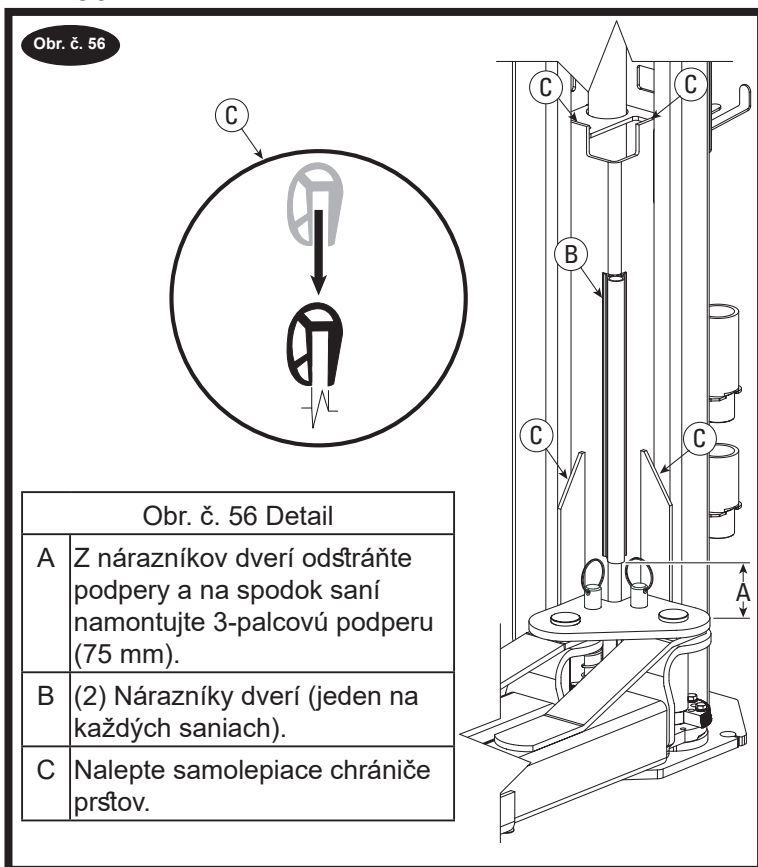
Obr. č. 55



Obr. č. 55 Detail

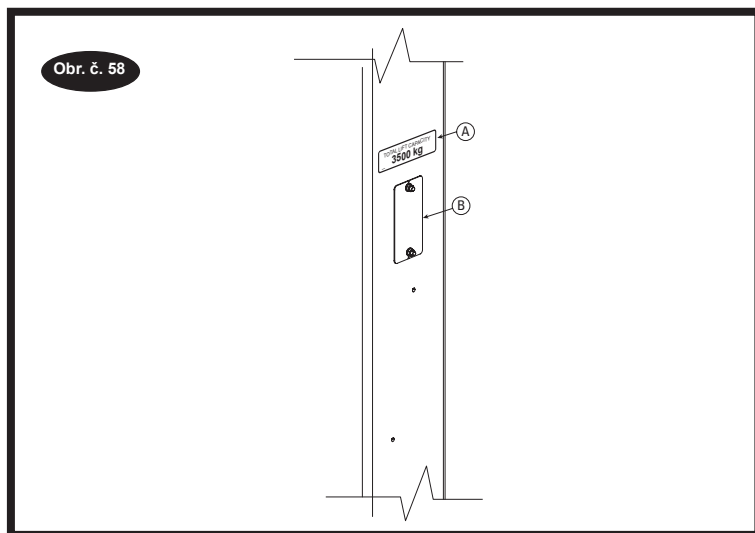
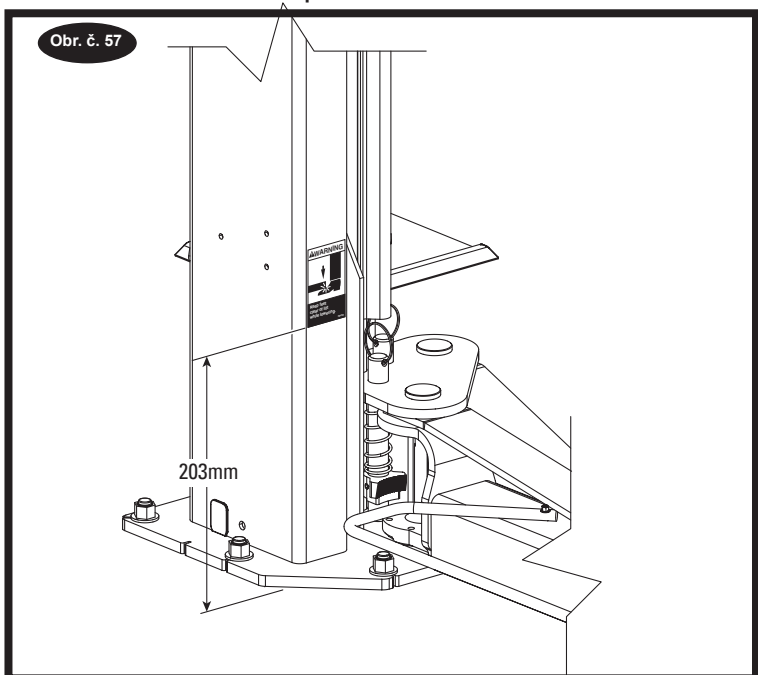
A	(2) Popruhy
B	(2) Zostavy ochranných krytov ramien
C	(4) poistné prírubové šesťhranné matice 1/4-20NC Pltd

- Inštalácia nárazníka dverí.
Namontujte nárazníky dverí a chrániče prstov, obr. č. 56.

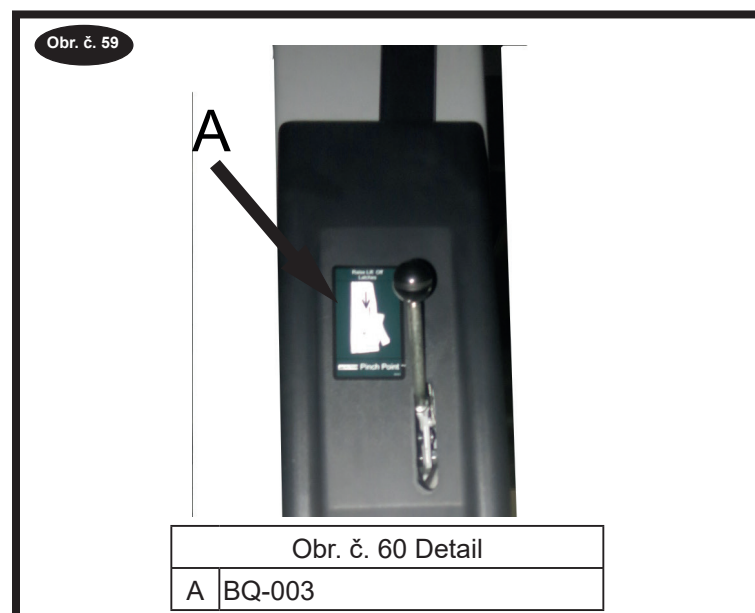


- Štítok s nebezpečným miestom zovretia/Umiestnenie štítku s údajom o nosnosti:

Spodná strana štítkov musí byť vo výške minimálne 203 mm od podlahy. Štítky s údajom o nosnosti musia byť umiestnené tesne nad krytmi pre otvory zámku na každom štípe.



- Štítok znázorňujúci uvoľnenie západky na zdvíhacích zariadeniach série M: Na kryt nad páčkou na uvoľnenie západky nalepte štítok znázorňujúci uvoľnenie, obr. č. 59.



12. Uvedenie do prevádzky

12.1 Overovacia prevádzka

Zdvíhacie zariadenie uveďte do činnosti a overte, či sa stlačením tlačidla zdvíhacie zariadenie začne dvíhať a či sa zastaví po jeho uvoľnení. Skontrolujte, či vypínače prerušia prívod elektrickej energie do tlačidiel. Skontrolujte tiež, či horný spínač zastaví dvíhanie zdvíhacieho zariadenia po jeho zapnutí a či sa po jeho vypnutí obnoví prívod elektrickej energie do zdvíhacieho zariadenia.



Klznú plochu medzi stĺpmi a posuvným blokom namažte pred uvedením do prevádzky. Mazadlo môžete nanášať štetcom. Tým sa podstatne zvýši prevádzková životnosť zdvíhacieho zariadenia.

12.2 Skúška hydraulického systému

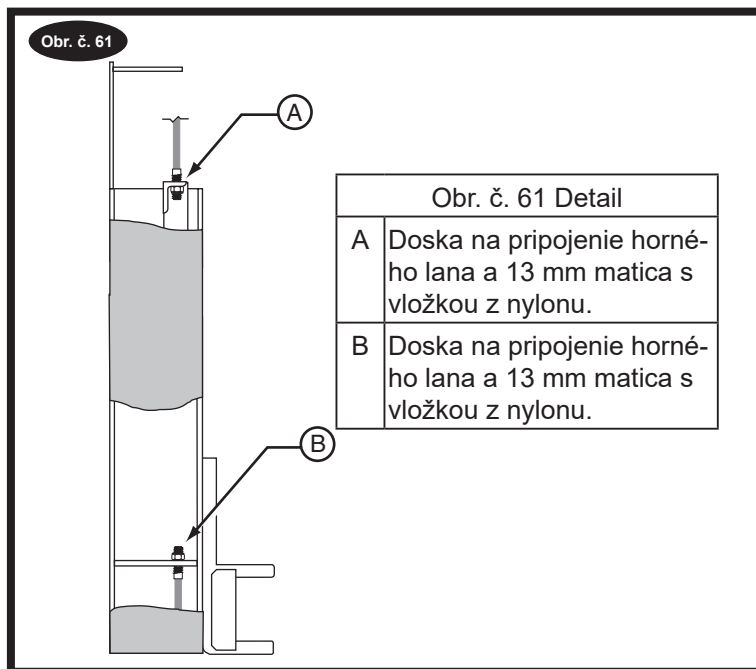
1. Hlavný vypínač prepnite do polohy ZAP.
2. Pomocou tlačidiel Hore a Dolu presuňte zdvíhacie zariadenie bez bremena viackrát do polohy úplného zdvihnutia a úplne dolu. Tým sa z hydraulického systému úplne odstránia všetky vzduchové bubliny.
3. Zdvíhacie zariadenie úplne zdvihnite stlačením tlačidla Hore a motor nechajte bežať po dobu 5 sekúnd. Zastavte ho a skontrolujte pripojenia hadíc. V prípade potreby ich utiahnite alebo vymeňte tesnenia.
4. Vykonajte vizuálnu kontrolu hydraulického a pneumatického systému. Pri tejto kontrole skontrolujte všetky potrubia, obzvlášť spojky. Nesmú sa zistiť žiadne netesnosti.
5. Zdvíhacie zariadenie úplne spustíte a skontrolujte hladinu hydraulického oleja. Musí tiež zodpovedať maximálnej hladine.
6. Nakoniec skontrolujte, či sú hydraulické súčasti bezpečne upevnené.

12.3 Vypúšťanie oleja

Zdvíhacie zariadenie zdvihnite stlačením tlačidla Hore do výšky približne 600 mm a odvzdušňovacie skrutky otvorte približne o 2 otáčky, obr. č. 31. Keď začne vytekať olej, odvzdušňovacie skrutky utiahnite. Zdvíhacie zariadenie úplne spustíte stlačením tlačidla Dolu. Do nádrže nalejte olej po značku MIN_____ na nádrži. Znova naskrutkujte uzáver s odvzdušňovacou skrutkou.

12.4 Kontrola a nastavenie vyrovnávacích lán

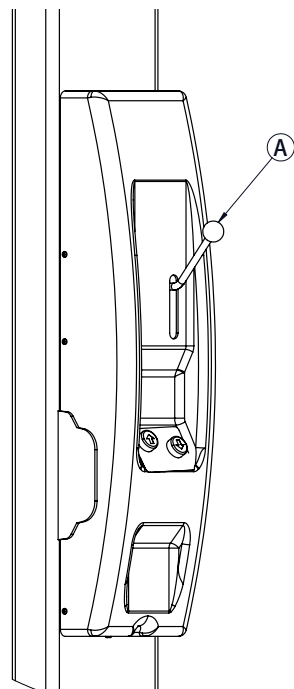
Zdvíhacie zariadenie zdvihnite a skontrolujte napnutie vyrovnávacích lán. Pod saňami uchopte vedľajšie laná medzi palec a ukazovák a pritlačte ich k sebe silou približne 67 N. Nastavte horné podložky na ukotvenie lana (obr. č. 61).



12.5 Kontrola a nastavenie lanka západky v sérii M

1. Sane zdvihnite za prvú polohu západky a potom ich spustíte na západky.
2. Keď je páčka západky uvoľnená, skontrolujte, či sú západky úplne zasunuté. Uistite sa, že sane spočívajú na zarážke západky.
3. Sane zdvihnite úplne zo západiek, stlačte páčku západky a skontrolujte, či sú západky úplne vysunuté.
4. Ak je to potrebné, vykonajte nutné nastavenia a znova skontrolujte, či západka funguje, pozrite si obr. č. 66. Páčka západky musí byť umiestnená v hornej časti drážky krytu ovládania západky, pozrite si obr. č. 65.
5. Ak chcete odstrániť medzeru medzi drážkou podložky na ovládanie západky a čapom zarážky západky (obr. č. 64), podložku na ovládanie západky potiahnite nadol a skontrolujte, či sa zarážka západky nepohybuje. Uvoľnite svorku a napnite uvoľnené lano. Uťahnite svorku.

Obr. č. 62



Obr. č. 62 Detail

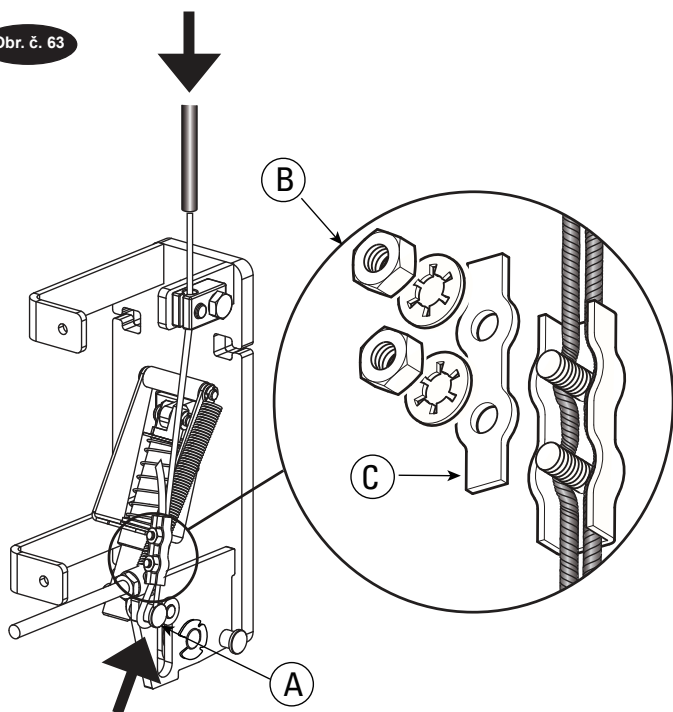
A	Páčka západky MUSÍ byť umiestnená v hornej časti drážky krytu ovládania západky.
---	--

12.6 Skúška zasunutia zaist'ovacej západky:

Pred vykonaním skúšky odstráňte kryt, aby ste skontrolovali, či sa zaist'ovacia západka zasúva.

- A) Sane zdvihnite za prvú polohu západky a potom ich spustíte na západky.
- B) Ak uvoľňovací spínač nie je stlačený, skontrolujte, či sú západky úplne zasunuté.
- C) Sane úplne zdvihnite zo západiek. Teraz stlačte uvoľňovací spínač a skontrolujte, či sú západky úplne uvoľnené.
- D) Na západky namontujte kryty a upevnite ich skrutkami 5/16" - 18 NC x 3/8" lg. BHCS.

Obr. č. 63



Obr. č. 63 Detail

A	Svorník ramena
B	Lano prevlečte cez svorku lana, otočte ho okolo konca osadenej skrutky a potom ho prevlečte dolu späť do svorky lana.
C	Svorka lana

13. Demontáž

- Demontáž môžu vykonávať len oprávnení pracovníci.
- Na elektrických zariadeniach môžu pracovať len kvalifikovaní elektrikári.
- Na hydraulických alebo pneumatických zariadeniach môžu pracovať len zaškolení ľudia, ktorí majú odborné znalosti o hydraulických a pneumatických systémoch.

1. Zariadenie musí byť pri vykonávaní demontáže vypnuté pomocou hlavného vypínača (poloha VYP).
2. Pripojte výstražnú značku, aby sa zabránilo opätovnému zapnutiu.
4. Odpojte zdroj elektrickej energie.



Pri nesprávnej demontáži hydraulických súčastí hrozí riziko smrteľného zranenia. Tieto súčasti sú pod takom (až do 200 barov).

VÝSTRAHA

- Hydraulické súčasti nikdy nedemontujte (valce zdvíhacieho zariadenia). Vždy sa musia odpojiť ako jedna súčasť.
- Valce zdvíhacieho zariadenia môže správnym spôsobom zlikvidovať len certifikovaná spoločnosť.

5. Vyprázdňte nádrž na hydraulický olej a z hydraulických hadíc vypustíte hydraulický olej. Hydraulický olej zlikvidujte podľa postupu uvedeného v 14. kapitole.
6. Odstráňte mazací tuk a ďalšie chemické látky. Zlikvidujte ich podľa postupu uvedeného v 14. kapitole.
7. Zo zdvíhacieho zariadenia odmontujte valce, nosníky a ramená.

14. Likvidácia

14.1 Postupy likvidácie, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu

- Zabráňte nebezpečenstvám pre životné prostredie.
- Zabráňte kontaktu s toxickými látkami alebo ich vdychovaniu, ako napríklad hydraulická kvapalina.

- Oleje a mazacie tuky predstavujú v zmysle zákona o vodnom hospodárstve (WGH) látky znečisťujúce vodu. Tieto oleje vždy zlikvidujte spôsobom, ktorý je neškodný pre životné prostredie a v súlade s platnými predpismi vo vašej krajine.

- Hydraulický olej na báze minerálnych olejov je horľavý a znečisťuje vodu. Pri jeho likvidácii postupujte podľa príslušnej karty bezpečnostných údajov.

- Pri vypúšťaní oleja zabezpečte vhodné vane na vypúšťanie oleja a olejové absorbenty.

- Pri vypúšťaní oleja zabezpečte vhodné vane na vypúšťanie oleja a olejové absorbenty.

14.2 Obalový materiál

Nelikvidujte ho odhodením do domového odpadu! Obalový materiál obsahuje časť recyklovateľného materiálu, ktorý sa nesmie likvidovať jeho odhodením do domového odpadu.

1. Obalové materiály zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

14.3 Oleje, mazacie tuky a ďalšie chemické látky

1. Pri práci s olejmi, mazacími tukmi a ďalšími chemickými látkami dodržiavajte environmentálne predpisy, ktoré sa vzťahujú na príslušný výrobok.
2. Oleje, mazacie tuky a ďalšie chemické látky zlikvidujte v súlade s environmentálnymi predpismi, ktoré platia vo vašej krajine.

14.4 Kovový a elektronický odpad

Tento odpad sa musí odovzdať do certifikovanej firmy na jeho správnu likvidáciu.



Staré elektrické a elektronické zariadenia vrátane káblov, príslušenstva a batérií zlikvidujte oddelene od domového odpadu.

Príloha

Povrchovo montované zdvíhacie zariadenie s 2 stĺpmi

SPOA3T-5

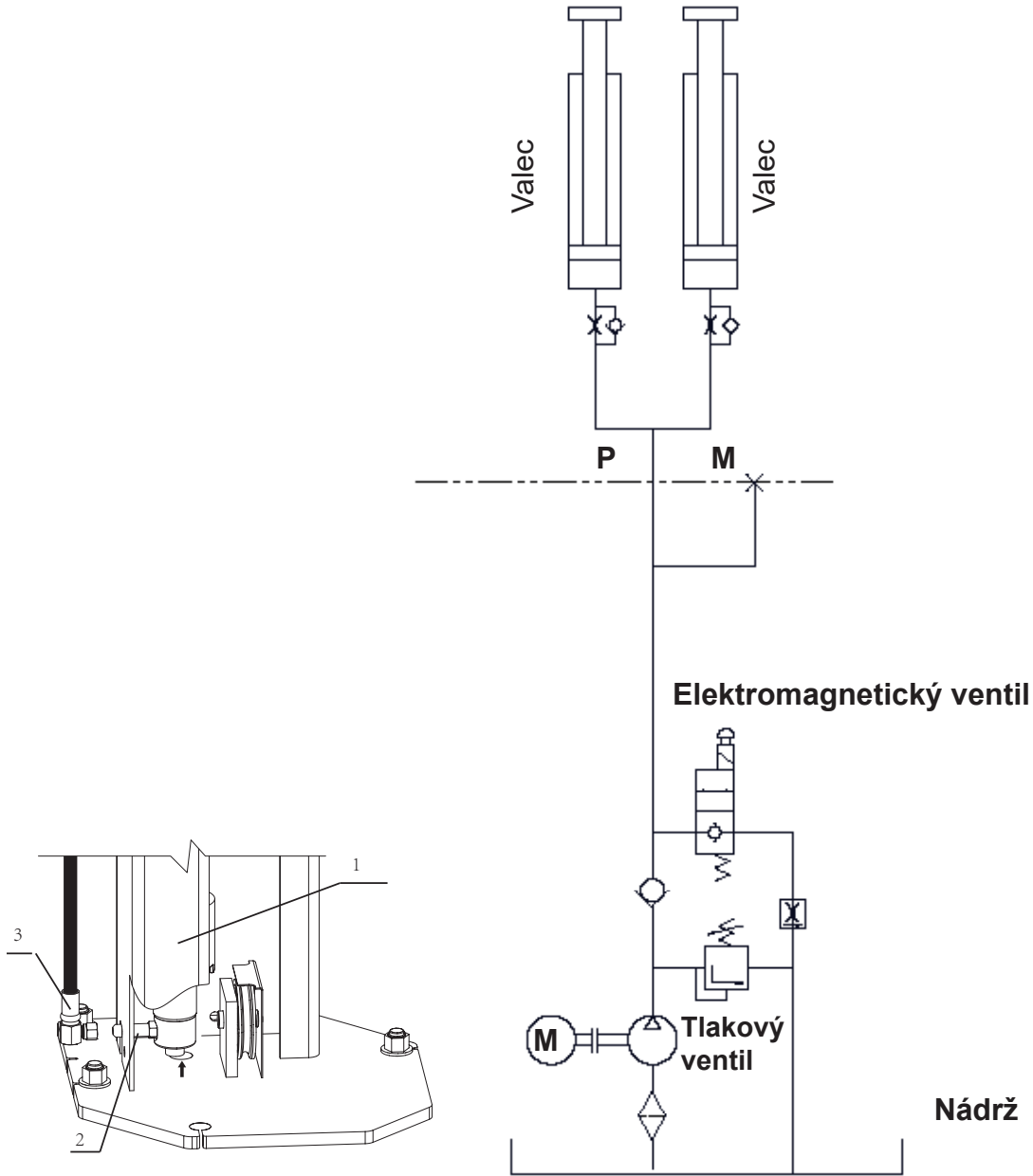
SPOA3T-5AP

SPOA3T-5AF

VAS/MB

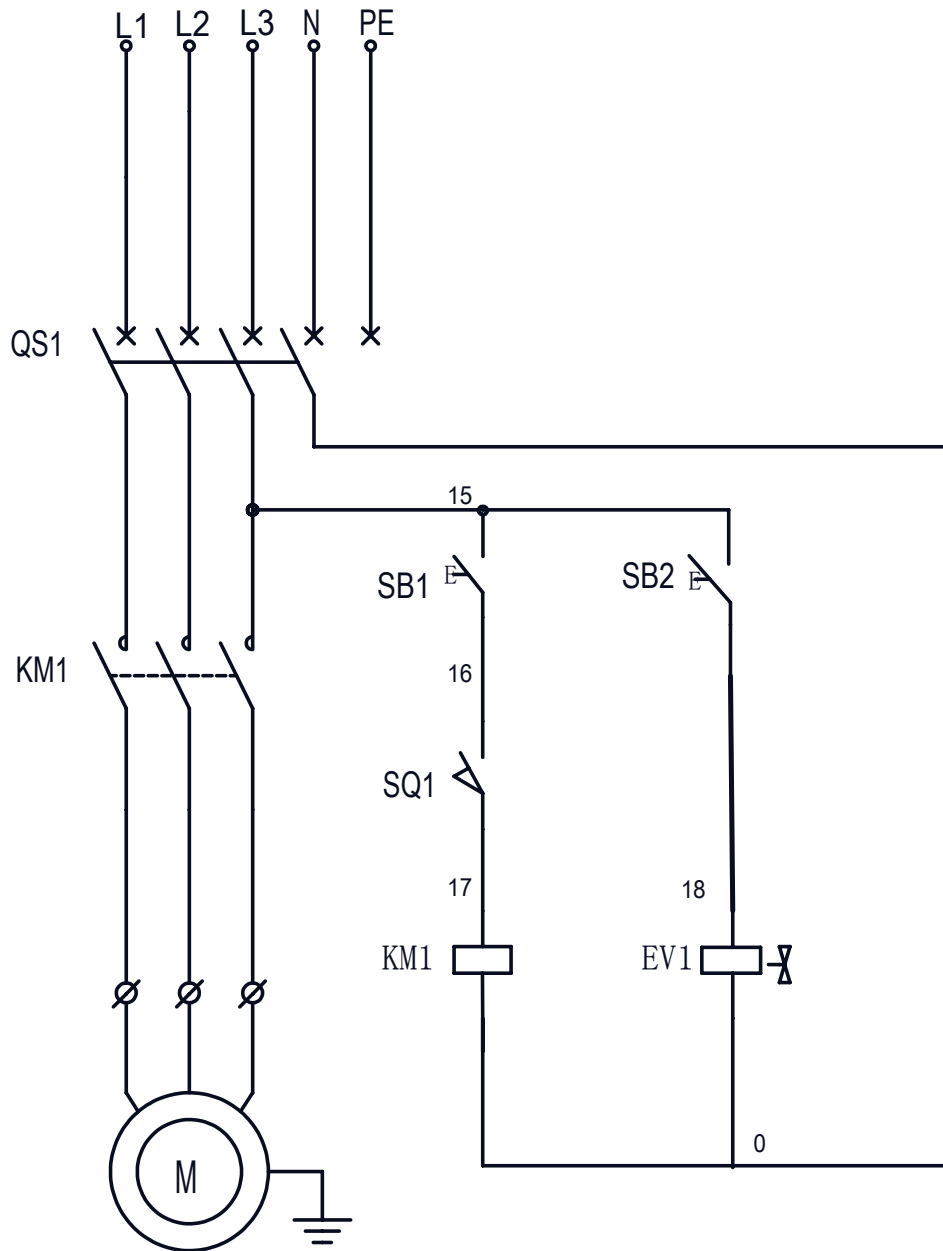
Séria 700

I. Schéma hydraulického obvodu



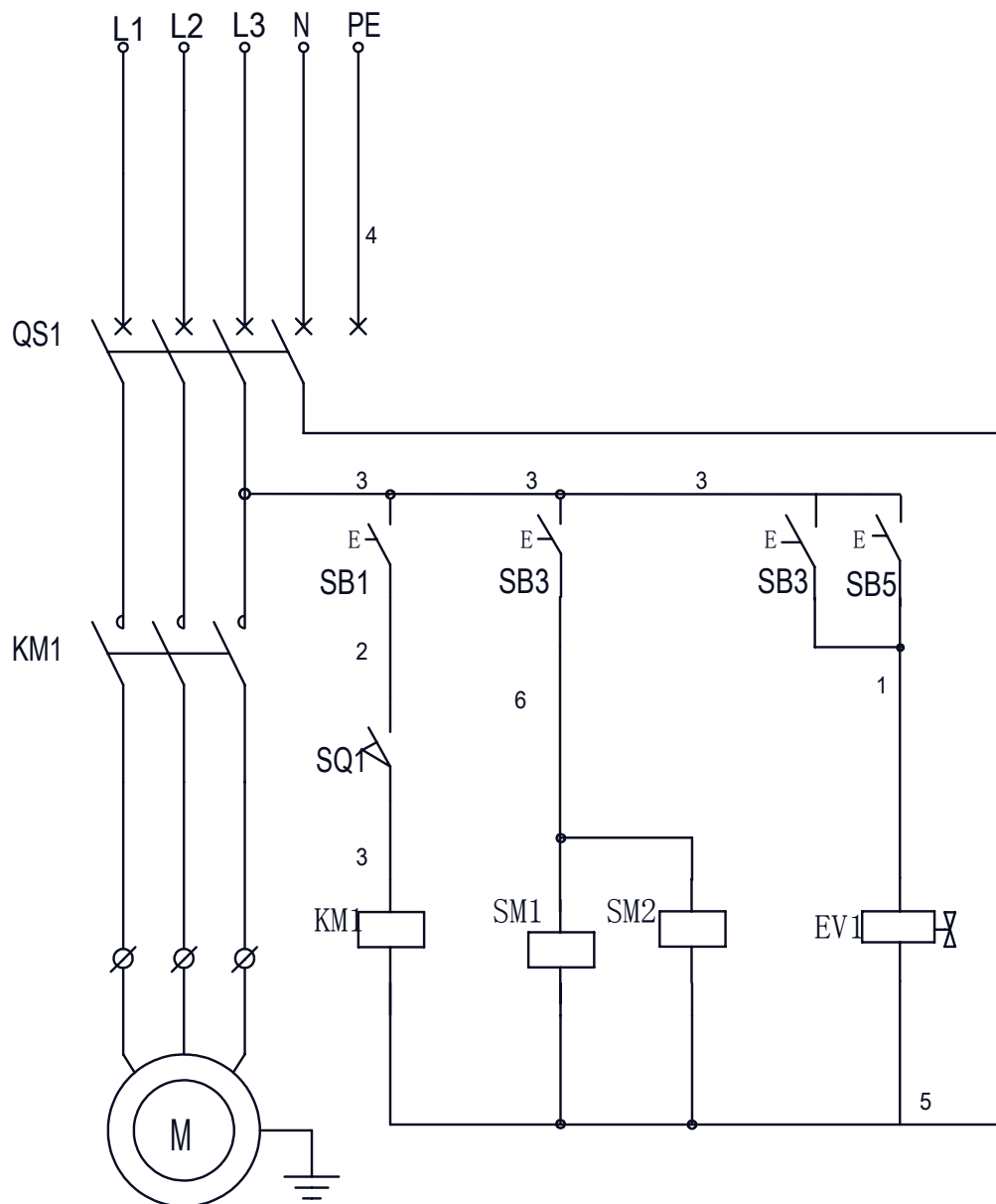
	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	N382Y	Hydraulický valec	2
2	ATO-7-9802-1	Armatúra	2
3	N3113	Hydraulická hadica hnacej jednotky	1
	G3T-2103 (N3114)	Horná hydraulická hadica pre EH1	1
	G3T-2203 (N3115)	Horná hydraulická hadica pre EH2	

II. Schéma elektrického zapojenia

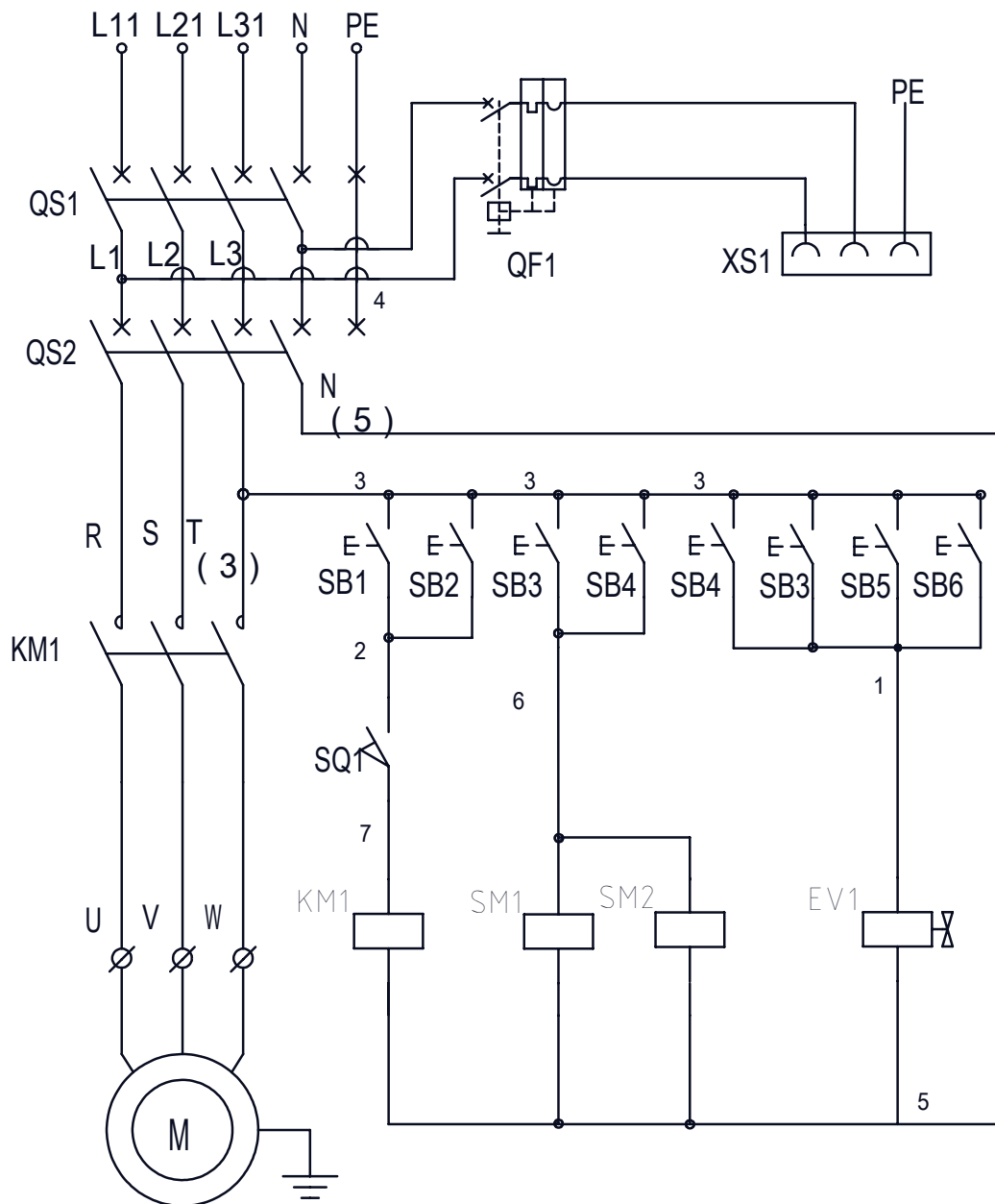


Pre verziu SPOA3T M

QS1	Hlavný vypínač	EV1	Zostupný ventil
SQ1	Koncový spínač Hore	KM1	Stýkač
SB1	Tlačidlo Hore	SB2	Tlačidlo spúšťania



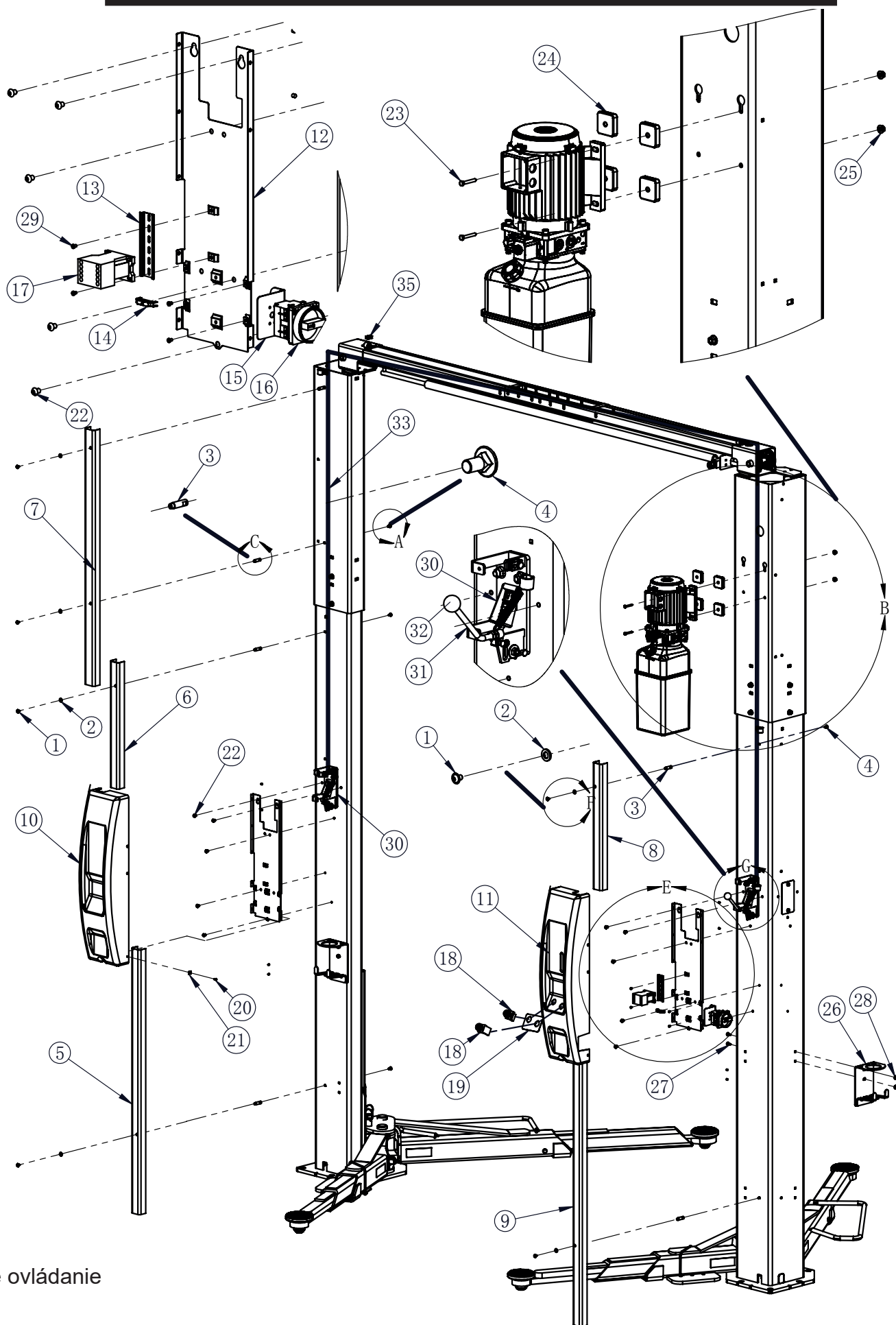
Pre verziu SPOA3T S (jeden na bočné ovládanie)			
QS1	Hlavný vypínač	EV1	Zostupný ventil
SQ1	Koncový spínač Hore	KM1	Stýkač
SB1	Tlačidlo Hore	SB3	Tlačidlo spúšťania
SB5	Tlačidlo s visiacim zámkom		
SM1/SM2 Uvoľnenie elektromagnetického ventilu			



Pre verziu SPOA3T C (dva na bočné ovládanie)			
Vedľajšia strana		Hlavná strana	
QS1	Hlavný vypínač	QS2	Hlavný vypínač
QF1	Ochrana proti úniku	KM1	Stýkač
SB2	Tlačidlo Hore	SB1	Tlačidlo Hore
SB4	Tlačidlo spúšťania	SB3	Tlačidlo spúšťania
SB6	Tlačidlo s visiacim zámkom	SB5	Tlačidlo s visiacim zámkom
XS1	Elektrická zásuvka pre Európu	SQ1	Koncový spínač Hore
		EV1	Zostupný ventil
SM1/SM2 Uvoľnenie elektromagnetického ventilu			

Príloha III. Rozpis súčiastok

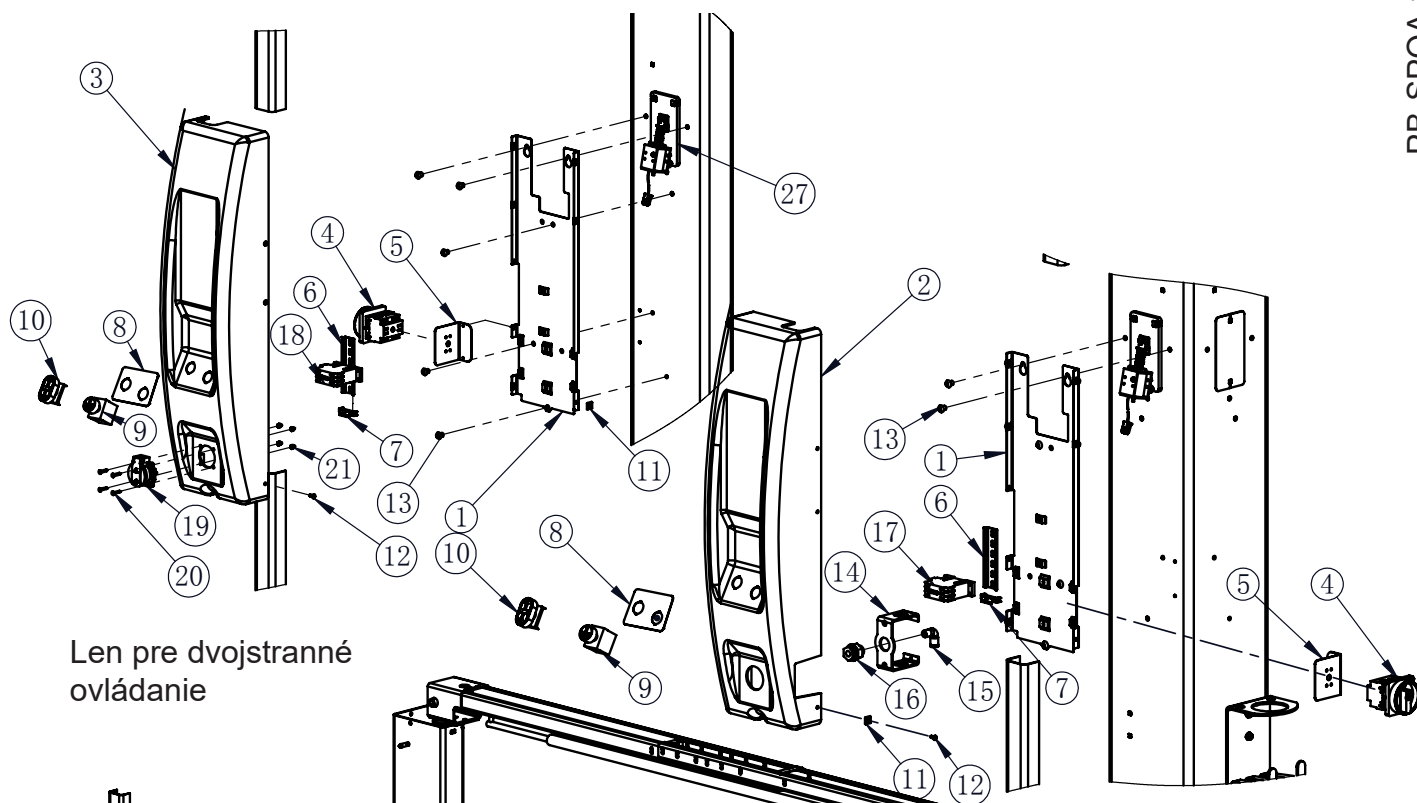
PB-SPOA-1



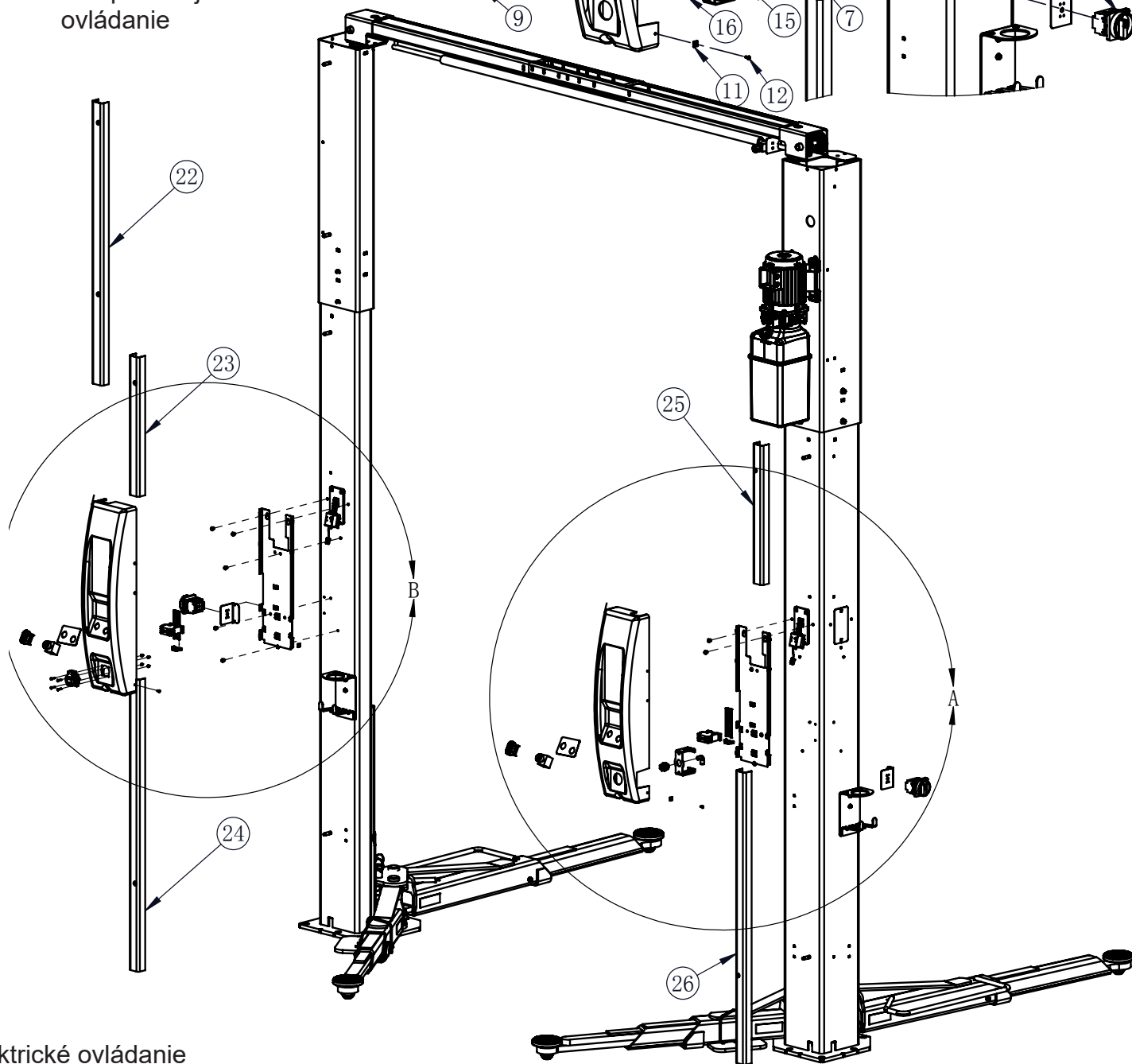
Ručné ovládanie

Detail pre PB-SPOA-1

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	41659	Prírubová matica M6*1,0*10 mm Lg BHCS	6
2	G3T-1005 (N1224-7)	Gumená podložka	6
3	G3T-1004 (N1224-6)	Montážny čap	6
4	41658 (BCQ061012820)	Pozinkovaná vratová skrutka M6*1,0*12	6
5	FA7417-11A	Plastový kryt elektrického vedenia	1
6	FA7417-11C	Plastový kryt elektrického vedenia	1
7	FA7417-11E	Plastový kryt elektrického vedenia	1
8	FA7417-11D	Plastový kryt elektrického vedenia	1
9	FA7417-11B	Plastový kryt elektrického vedenia	1
10	SPOA-PC2	Plastový kryt ovládania	1
11	SPOA-PC1	Plastový kryt ovládania (hlavná strana)	1
12	FA7274-7Y	Základná doska na pripevnenie krytu	2
13	FA7274-10D	Montážna doska	1
14	KTB2-STB	Koncový uzáver	1
15	FA7274-9D	Montážna doska	1
16	TO-2-8900 (XG150046)	Hlavný vypínač	1
17	XTCG018C00DT	Stýkač striedavého prúdu	1
18	A22-RD-30/K10	Tlačidlo	2
19	NP797-1	Štítok	1
20	B19-#8-1/2	Závitorezná skrutka s križovou drážkou #8-1/2	12
21	FA7180-11	Maticová spona typu U	12
22	B25-8*10	Skrutka s plochou hlavou M8*10	10
23	B11-8*40 (41622)	Skrutka so šesťhrannou hlavou M8*40 (8.8)	4
24	FA965	Vibračná podložka	4
25	NFS08100082S	Pozinkovaná vrúbkovaná poistná prírubová matica M8	4
26	G3T-1008	Držiak nástrojov	2
27	41647	Pozinkovaná vratová skrutka M6*16	4
28	NFS06100082S (41656)	Pozinkovaná vrúbkovaná poistná prírubová matica M6	4
29	B23-4*6	Skrutka M4*6	4
30	N624	Zostava zaistovacieho systému	2
31	HTO-1210	Páčka	1
32	FC134-91	Gumená guľôčka 1	1
33	FJ7595-1	Oceľové lano	1
34	SPOA3T-2001	Potrúbie brzdy (pre verziu EH1)	2
	SPOA3T-2002	Potrúbie brzdy (pre verziu EH2)	2
35	N619	Koncová konzola na upevnenie lana	2
36	N63-1	Zostava a svorky na upevnenie lana na západku (nie je zobrazená)	1



Len pre dvojstranné ovládanie

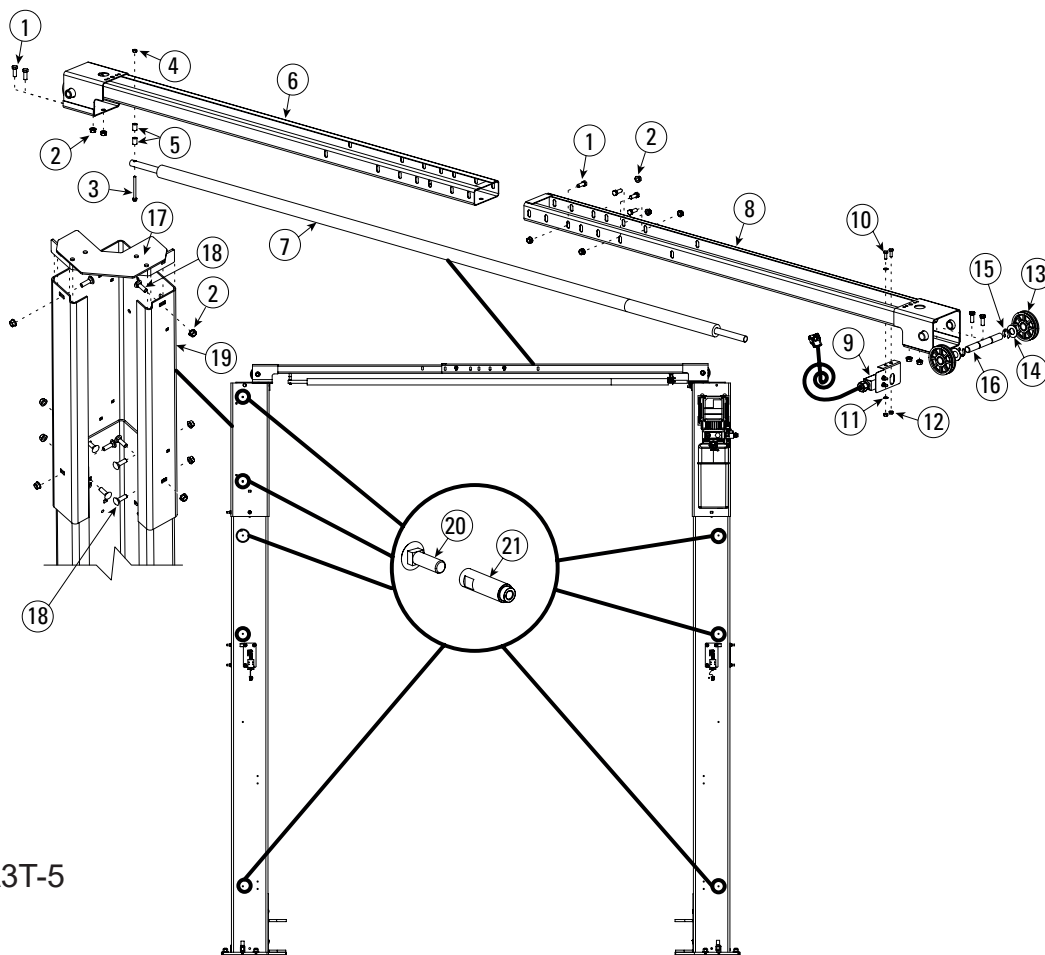


Elektrické ovládanie

Detail pre PB-SPOA-2

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo pre verziu S	Množstvo pre verziu C
1	FA7274-7Y	Základná doska na pripevnenie krytu	2	2
2	SPOA-PC3	Plastový kryt ovládania	1	1
3	SPOA-PC3	Plastový kryt ovládania	1	0
	SPOA-PC4	Plastový kryt ovládania	0	1
4	TO-2-8900 (XG150046)	Hlavný vypínač	2	1
5	FA7274-9D	Montážna doska	2	1
6	FA7274-10D	Montážna doska	2	1
7	KTB2-STB	Koncový uzáver	2	1
8	NP797-1	Štítok	2	1
9	A22-RD-50/K10	Tlačidlový zámok	2	1
10	A22-QDDL-30/30/K30	Tlačidlo Hore a Dolu	2	1
11	FA7180-11	Maticová spona typu U	12	12
12	B19-#8-1/2	Závitorezná skrutka so zápustnou hlavou s križovou drážkou #8-1/2	12	12
13	B25-8*10	Skrutka s hlavou s vnútorným šesťhramom M8*10	10	10
14	FA7274-8D	Montážna doska	1	1
15	SPOA40E-9803-02	Pneumatická armatúra	1	1
16	SPOA40E-9803-03	Pneumatická armatúra	1	1
17	XTCG018C00DT	Stýkač striedavého prúdu	1	1
18	PLD10-16/IN/C/003	Ochrana proti úniku	1	0
19	ME11012	Elektrická zásuvka pre Európu	1	0
20	B26-4*20	Skrutka so šesťhramnou hlavou M4*20	4	0
21	B33-4	Poistná matica s nylonovou vložkou M4	4	0
22	FA7417-11E	Plastový kryt elektrického vedenia	1	1
23	FA7417-11C	Plastový kryt elektrického vedenia	1	1
24	FA7417-11A	Plastový kryt elektrického vedenia	1	1
25	FA7417-11D	Plastový kryt elektrického vedenia	1	1
26	FA7417-11B	Plastový kryt elektrického vedenia	1	1
27	G3T-1200 (N622)	Zostava zaistovacieho systému	2	2

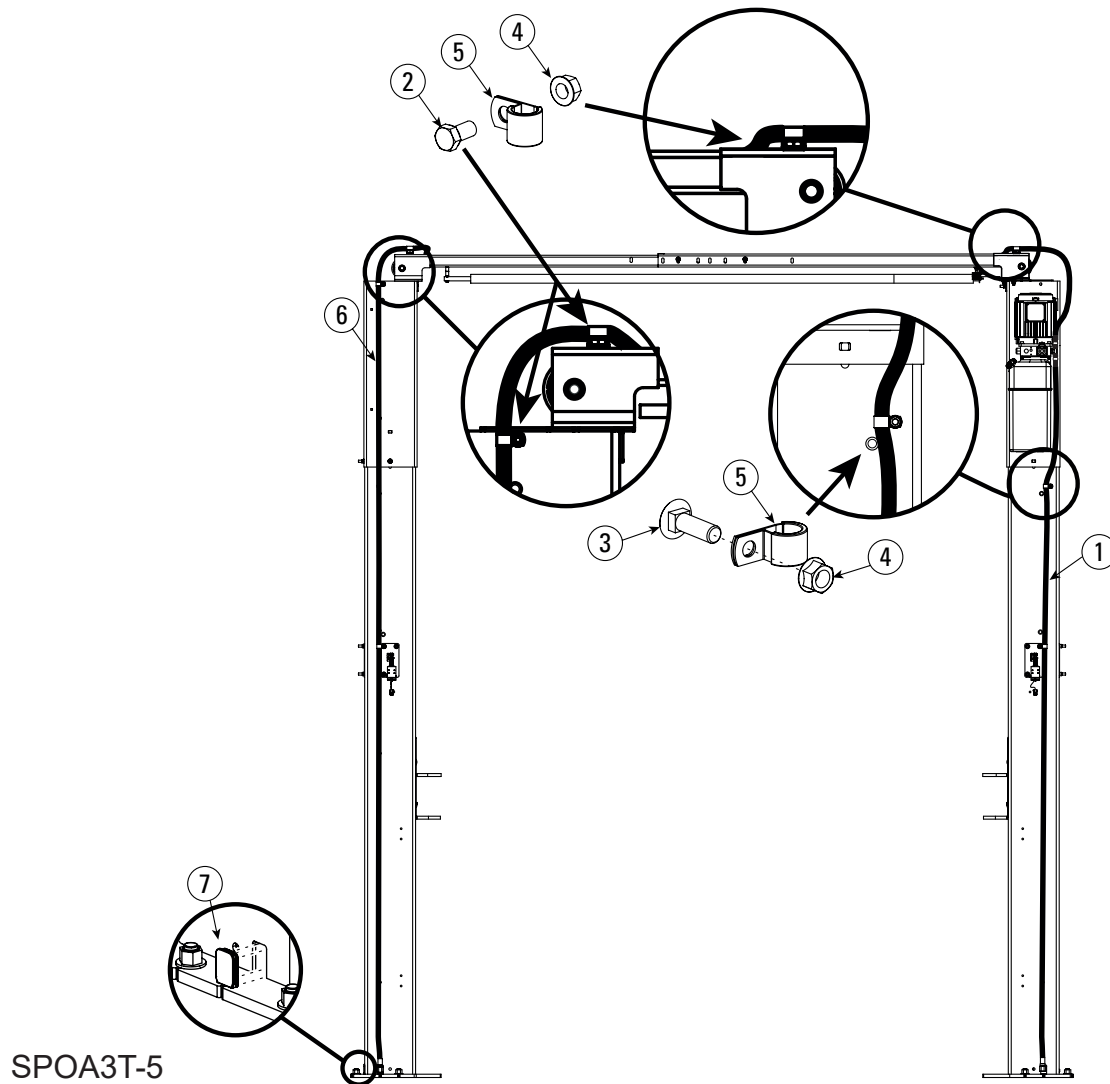
C znamená dvojstranné ovládanie, S znamená len jednostranné ovládanie



SPOA3T-5

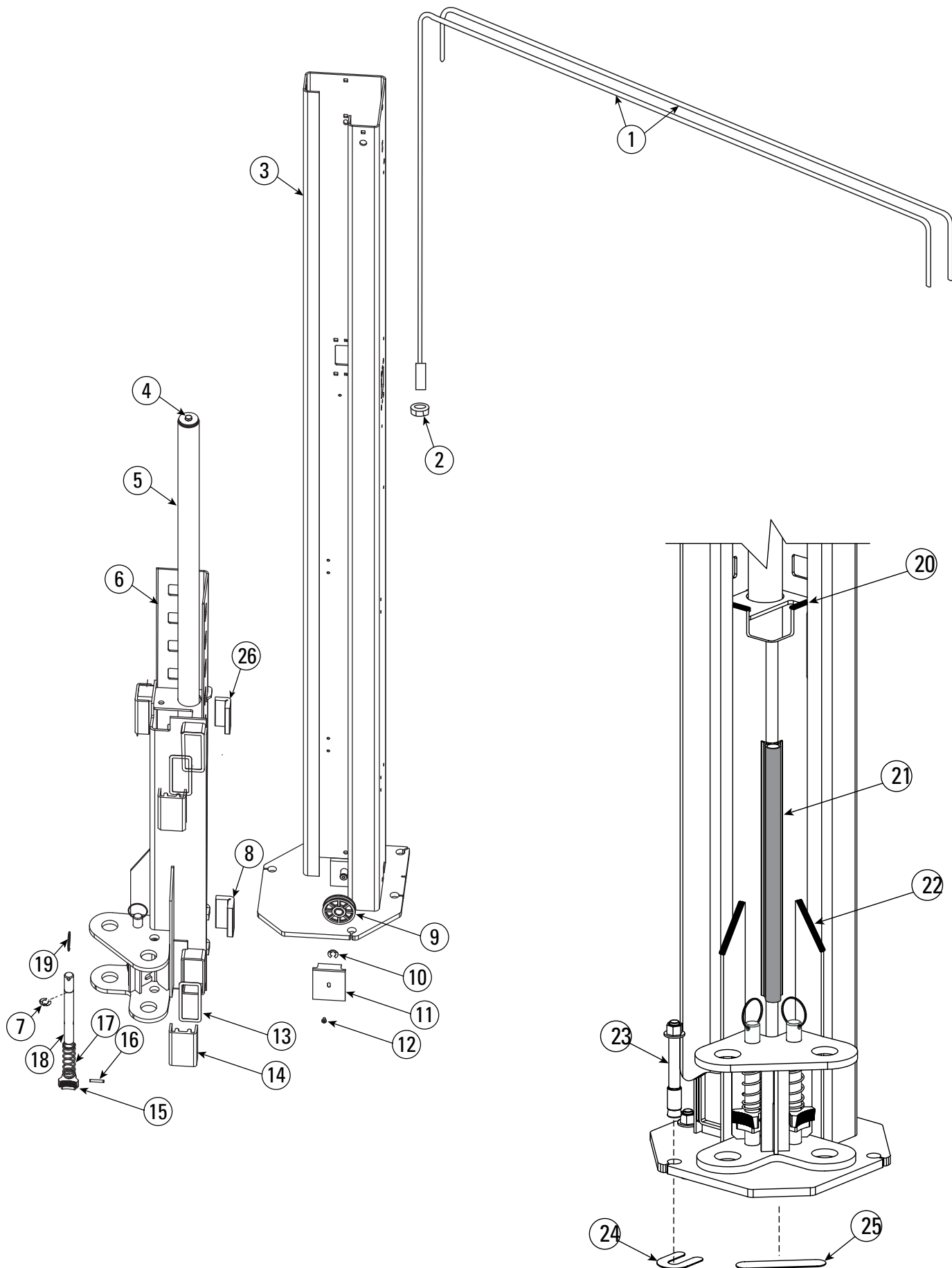
Detail pre PB-SPOA-3

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	41536 (B11-10*20)	Pozinkovaná skrutka M10*20 HHCS v triede kvality 8.8	8
2	41655 (NFS10100082S)	Vrúbkovaná poistná prírubová matica M10, pozinkovaná	24
3	41660 (B11-6*70)	Pozinkovaná skrutka M6*70 HHCS v triede kvality 8.8	1
4	B33-6	Pozinkovaná poistná matica M6 s nylonovou vložkou	1
5	G3T-4003 (FJ7871)	Rozpera	2
6	N481-1 (G3T-4200)	Pravý vrchný zvar	1
7	N415 (G3T-4002)	Horný panel so spínačom	1
8	N480-1 (G3T-4100)	Ľavý vrchný zvar	1
9	N412 (G3T-4004)	Horná zostava vypínača	1
10	41413 (B11-6*20)	Pozinkovaná skrutka M6*20 HHCS v triede kvality 8.8	2
11	41599 (WLE061000220)	Pozinkovaná poistná matica s vonkajším zubom, Φ 6	2
12	41661 (B31-6)	Pozinkovaná šesťhranná matica M6 v triede kvality 8.8	2
13	N377	Horná kladka	4
14	41388	Podložka pod maticu 1-1/2" OD	4
15	41411	Poistný krúžok na hriadeľ	4
16	G3T-4001 (GJ7444-8)	Hriadeľ kladky	2
17	G3T-4300 (N4101)	Horná montážna konzola	2
18	41646 (BCQ101020820)	Pozinkovaná vratová skrutka M10*20 v triede kvality 8.8	16
19	G3T-2101 (N4109-1)	Predĺženie stípa EH1	2
	G3T-2201 (N4110-1)	Predĺženie stípa EH2	2
20	41658 (BCQ061012820)	Pozinkovaná vratová skrutka M6*1,0*12	6
21	G3T-1004 (N1224-6)	Montážny čap	6



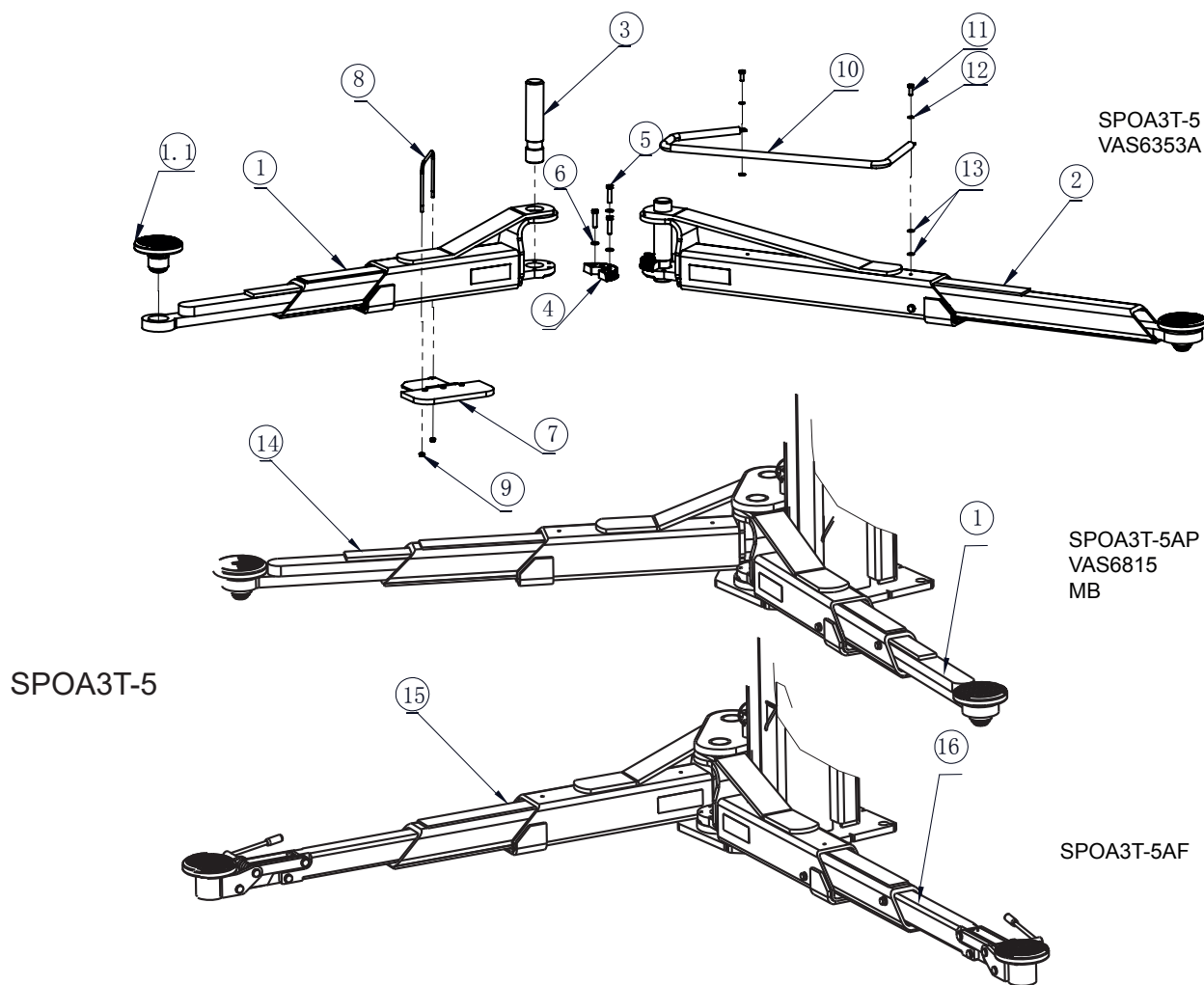
Detail pre PB-SPOA-4

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	N3113	Hydraulická hadica hnacej jednotky	1
2	41536 (B11-10*20)	Pozinkovaná skrutka M10*20 HHCS v triede kvality 8.8	2
3	41646 (BCQ101020820)	Pozinkovaná vratová skrutka M10*20 v triede kvality 8.8	2
4	41655 (NFS10100082S)	Vrúbkovaná poistná prírubová matica M10	4
5	G3T-8005 (N3126)	Hadicová svorka	4
6	G3T-2103 (N3114)	Horná hydraulická hadica pre EH1	1
	G3T-2203 (N3115)	Horná hydraulická hadica pre EH2	1
7	G3T-8002 (FA964)	Zátka otvoru v dolnom stípe	2



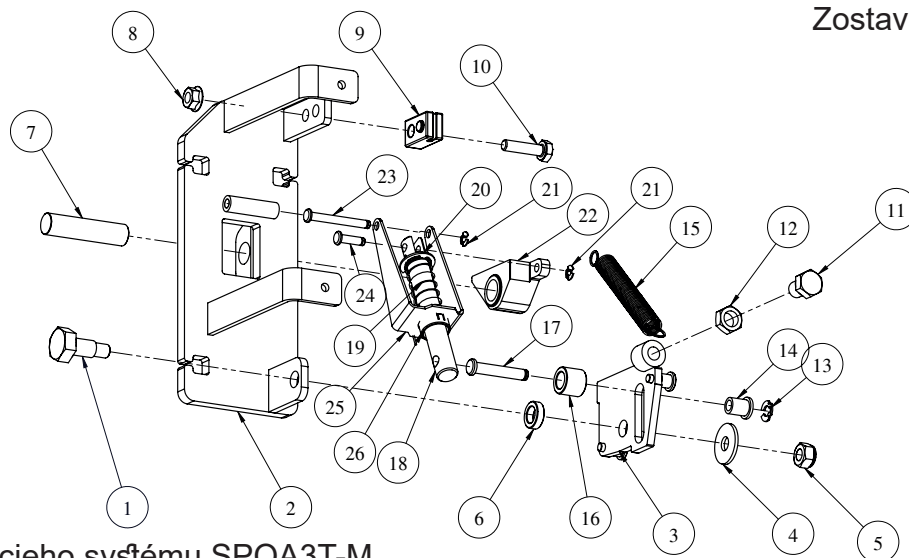
Detail pre PB-SPOA-5

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	G3T-2102 (N3120)	Vyrovnávacie laná pre EH1	1
	G3T-2202 (N3121)	Vyrovnávacie laná pre EH2	1
2	B33-12	Nylonová poistná matica, M12	Neuvádza sa
3	G3T-1100 (N762)	Zvarenec stípa	2
4	N380-10Y	Odvzdušňovacia skrutka	Neuvádza sa
5	N382Y	Hydraulický valec	2
6	PR160982	Zvarenec saní	2
7	N119-3	1-palcový upevňovací krúžok	4
8	G3T-3002 (N1224-2)	Zadný posuvný blok	2
9	N377	Kladka	2
10	41411	3/4-palcový poistný krúžok na hriadeľ	2
11	G3T-1001 (N119-1)	Kryt kladky	2
12	40063	Pozinkovaná podložka Phillips PHMS, 1/4"-20NC*3/8"	2
13	G3T-3004 (N115)	Vyrovnávacia podložka posuvného bloku	8
14	G3T-3003 (N1224-1)	Posuvný blok	8
15	N2121Y	Západka ramena	4
16	14427	Pružinový kolík 1/4" *1-1/2"	4
17	G3T-3005 (FJ7656-2)	Pružina západky ramena	4
18	G3T-3006 (N121-1Y)	Čap hnacieho mechanizmu	4
19	FJ7985-1	Páčka čapu hnacieho mechanizmu	4
20	G3T-8004 (FA962)	Tlmič horných saní	4
21	G3T-8001 FA961	Tlmič dverí stípa	2
22	G3T-8003 (FA941)	Jazýček tlmiča saní	4
23		Kotviaca skrutka	8
24	30400-1025 (FJ716-6)	Vyrovnávacia podložka tvaru U	22
25	G3T-1006 (FJ7659-3)	Predná vyrovnávacia podložka	6
26	HTO-2003 (N1224-9)	VRCHNÝ blok	2



Detail pre PB-SPOA-6 (zostava ramena)

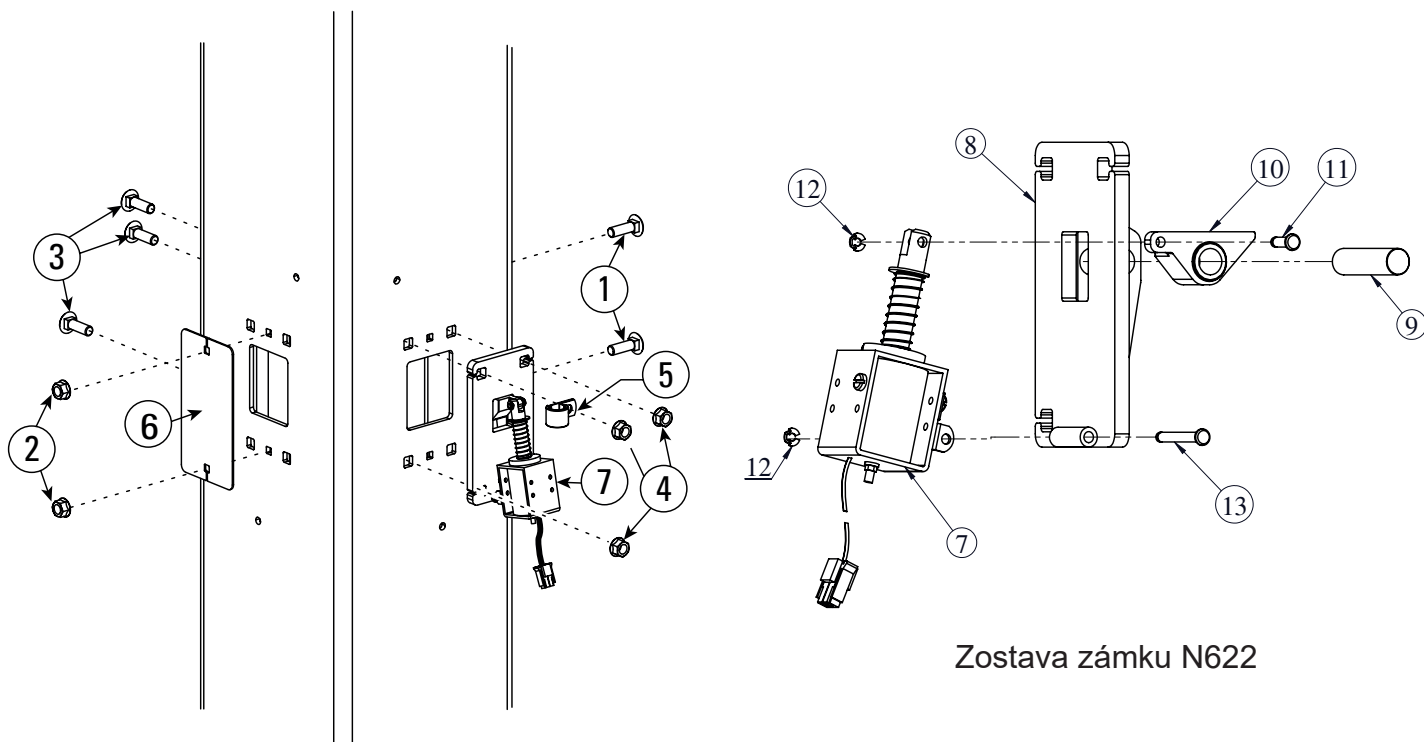
	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	N2224Y	Predná zostava ramena	2
1.1	FJ6206	Zostava nadstavca s nízkym profilom	4
2	N2225Y	Zadná zostava ramena	2
3	G3T-5001 (N2154)	Čap ramena	4
4	N2122Y	Obmedzovací mechanizmus	4
5	40373	Pozinkovaná skrutka 3/8" - 16NC* 1 - 1/2" HHCS v triede kvality 8.8	6
6	40818	Pružná poistná podložka 3/8"	6
7	G3T-5500 (N2255-1)	Predná zostava ochranného krytu ramena	2
8	G3T-5504 (N2255-10)	Dlhý strmeň	2
	G3T-5505 (N2255-11)	Krátky strmeň	2
9	40641 (991490)	Poistná prírubová šesťhranná matica FLGD, PLTD 1/4" - 20 NC	4
10	G3T-6001 (N244-4)	Ochranný kryt ramena	2
	SGL35-6005	Ochranný kryt ramena (pre rameno AP/AF/VAS6814)	2
11	40252	Pozinkovaná skrutka HHCS 5/16" - 18 NC*3/4"	4
12	40850	Pružná poistná podložka 5/16"	4
13	40856	Plochá podložka 5/16"	8
14	SPL35-4000G	Zadná zostava ramena	2
15	3SA-A-F-3	Rýchlo upínacia zostava ramena	2
16	3SA-A-F-4	Rýchlo upínacia zostava ramena	2



Zostava zaisťovacieho systému SPOA3T-M

Detail PB-SPOA-7 (zaisťovací systém verzie M), 2 ks N624

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	BS10-8-10	Svorník ramena	1
2	ATO-1100 (N624-7)	Zvarenc konzoly	1
3	ATO-1200 (N624-3)	Pozinkovaný zvarenc ovládacej západky	1
4	B42-8	Veľká podložka, 8	1
5	B33-8	Matica M8 s nylonovou vložkou	1
6	ATO-1011 (N624-15)	Rozpera	1
7	G3T-1202 (N621-7)	Hriadeľ západky	1
8	40641	Poistná prírubová šesťhranná matica 1/4" - 20 NC	1
9	N619	Koncová konzola na upevnenie lana	1
10	40108	Skrutka 1/4" - 20NC*1" so šesťhrannou hlavou	1
11	40126	Skrutka 3/8" - 16 NC*1/2" so šesťhrannou hlavou	1
12	40658	Kontramatica 3/8" - 16 NC	1
13	41687	Pridržiavací krúžok, 1/4"	1
14	ATO-1007 (N624-11)	Prírubové puzdro	1
15	ATO-1004 (N624-12)	Pružina	1
16	ATO-1010 (N624-14)	Rozpera	1
17	ATO-1008 (N624-9)	Otočný čap západky	1
18	ATO-1006 (N624-1)	Ovládaci hriadeľ západky	1
19	ATO-1005 (N624-2)	Pružina	1
20	41686	Pridržiavací krúžok, 1/2"	1
21	41472	Pridržiavací krúžok, 3/16"	2
22	G3T-1205 (N621-5)	Západka	1
23	G3T-1203 (N621-8)	Hriadeľ	1
24	G3T-1204 (N621-9)	Hriadeľ	1
25	ATO-1003 (N624-6)	Mechanická pružinová západka s konzolou	1
26	ATO-1009 (N624-5)	Mechanická pružinová západka s puzdrom	1



Zostava zámku N622

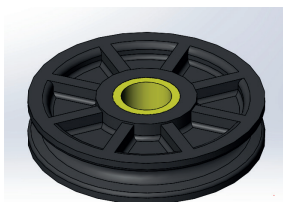
Zostava zaist'ovacieho systému SPOA3T-S/C

Detail PB-SPOA-8 (zaist'ovací systém verzie S/C)

	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
1	41658	Pozinkovaná vratová skrutka M6*12 v triede kvality 8.8	4
2	41656	Vrúbkovaná poistná prírubová matica M6	4
3	41648	Pozinkovaná vratová skrutka M10*25 v triede kvality 8.8	6
4	41655 (NFS10100082S)	Vrúbkovaná poistná prírubová matica M10	6
5	G3T-8005 (N3126)	Hadicová spona	2
6	G3T-1201 (N1224-8)	Krycia doska	2
7	N621-6	Elektromagnet	2
8	G3T-1210 (N622-1)	Zvarenec konzoly	2
9	G3T-1202 (N621-7)	Hriadel'	2
10	G3T-1205 (N621-5)	Západka	2
11	G3T-1204 (N621-9)	Hriadel'	2
12	41472	Pridržiavací krúžok, 3/16"	4
13	G3T-1203 (N621-8)	Hriadel'	2

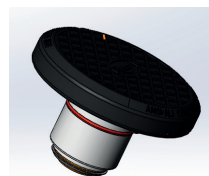
IV. Zoznam náhradných súčiastok

1.



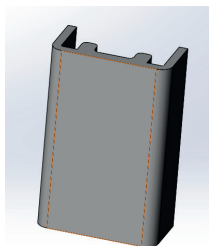
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Rozmer
N377	Kladka s ložiskom	6	Φ 88,9*19,05

2.



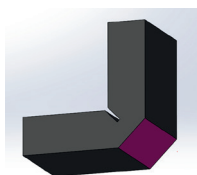
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Rozmer
FJ6202	Nadstavec	4	

3.



Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
G3T-3003	Posuvný blok	8

4.



Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
HTO-2003	Posuvný blok na vrchu (38,1 mm)	2

5.



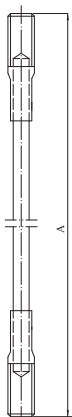
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
G3T-3004	Rozpera pre posuvný blok	8

6.



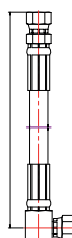
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
G3T-3002	Zadný posuvný blok	2

7.



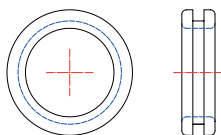
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Rozmer A
G3T-2102	Vyrovnávacie lano pre EH1	1	9 690 mm
G3T-2202	Vyrovnávacie lano pre EH2	1	10 299 mm

8.



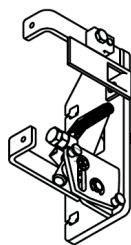
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Rozmer A
G3T-2103	Hydraulická hadica pre EH1	1	7 523 mm
G3T-2203	Hydraulická hadica pre EH2	1	8 132 mm
N3113	Hydraulická hadica hnacej jednotky	1	3 105 mm

9.



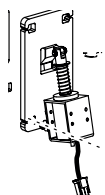
Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
G3T-2105	Kryt hadice	1

10.



Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
N624	Zostava zaistovacieho systému pre verziu M	2

11.



Číslo súčiastky	Opis	Množstvo
G3T-1200 (N622)	Zostava zaistovacieho systému pre verziu E	2
N621-6	elektromagnet	2

12.	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Poznámka
	N967-1-Vrecko-3	inštalačný balík	1	
	Skrutky a montážna doska na inštaláciu hnacej jednotky			

13.	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Poznámka
	SPOA3T-D2	inštalačný balík	1	
	Skrutky na montáž plastového krytu na stĺp			

14.	Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Poznámka
	SPOA3T-D1N	inštalačný balík	1	
	Skrutky na inštaláciu obmedzovacieho mechanizmu ramena, krytu elektrického vedenia a zaisťovacieho systému na stĺp			

Ďalšie hydraulické súčasti

Číslo súčiastky	Opis	Množstvo	Poznámka
N382Y-9180	Súprava tesnení pre valec	1	

PRÍLOHA

Protokol inštalácie
Osvedčenie o ukončení

Protokol inštalácie

BlitzRotary GmbH
Hüfanger Str.55
78199 Bräunlingen,
Nemecko

Zdvíhacie zariadenie, názov... (Adresa)... /

- Po úspešnej inštalácii vyplňte tento formulár, začiarknite príslušné body a podpíšte ho.
- Originál skopírujte a pošlite ho výrobcovi v lehote jedného týždňa.
- Kópiu vložte do knihy kontrol.

Zariadenie na zdvíhanie vozidiel,

Typ

Výrobné číslo:

dňa

spoločnosť
(Adresa)

.....

zmontovala, skontrolovala jeho fungovanie a bezpečnosť a uviedla do prevádzky.

Inštaláciu vykonal prevádzkovateľ alebo /oprávnená osoba

prevádzkovateľ potvrdil uvedenie zdvíhacieho zariadenia do prevádzky. Všetky podrobnosti o prevádzke. Všetky informácie uvedené v príručke, ako aj kniha kontrol boli prečítané a dodržané. Tieto dokumenty sú poučeným prevádzkovateľom vždy k dispozícii a sú uložené na prístupnom mieste.

Odborník (oprávnená osoba) potvrdil správne nainštalovanie zdvíhacej plošiny.

Všetky informácie uvedené v prevádzkových pokynoch a knihe kontrol boli prečítané. Tieto dokumenty boli odovzdané prevádzkovateľovi.

.....
Dátum Meno prevádzkovateľa + firemná pečiatka Podpis prevádzkovateľa

.....
Dátum Meno oprávnenej osoby Podpis oprávnenej osoby

.....
Firma poskytujúca zákaznícky servis

PRÍLOHA

Zdvíhacie zariadenie s dvoma stĺpmi

SPOA3T-5

SPOA3T-5AP

SPOA3T-5AF

VAS/MB

Harmonogram údržby:

Poznámky k vykonaniu vizuálnej a
funkčnej skúške

Poznámky k vykonaniu vizuálnej a funkčnej skúšky

V rámci pravidelných kontrol musia byť obzvlášť skontrolované tieto položky:

1. Informácie o zdvíhacej plošine	Predmet, ktorý má byť skontrolovaný
Firemný štítok Označenie Prehľad príručky	Upevnenie Čitateľnosť Úplnosť
2. Podrobný návod na obsluhu	Stav Čitateľnosť
3. Výstrahy	Stav Viditeľnosť
4. Ochrana pred neoprávneným použitím	Stav Funkcia Pohyblivosť Bezpečnostný kľúč
5. Pohonné mechanizmy	
Zdvíhanie, spúšťanie Nakláňanie, vyklápanie Otáčanie, otočné uloženie Prepínanie Otváranie a zatváranie (nakladacích zadných dvierok) Jazda Podpery	Stav Funkcia Pohyblivosť Zrozumiteľná špecifikácia Trvalé označenie smeru pohybu Ochrana pred mimovoľným uvedením do chodu Blokovacie zariadenie pohonných mechanizmov s viacerými ovládacími prvkami
6. Núdzové vypnutie, Núdzové vypustenie	Stav Funkcia Pohyblivosť
7. Signalizačné zariadenia, komunikačné zariadenia	Stav Funkcia Viditeľnosť Spoľahlivosť
8. Zariadenia na stabilizovanú inštaláciu	
Vodováha Podpery Vretená Spodná vaňa Odstránenie zdvihu pružiny	Stav Funkcia Pohyblivosť Opotrebovanie Deformácia Korózia Praskliny
9. Nosná konštrukcia	Praskliny Deformácia Korózia Pohyblivosť vodiacich líšt, remeníc, závesov, vysúvacích ramien, Opotrebovanie vodiacich líšt, remeníc, závesov, upevnenie a zaistenie odnímateľných dielov Účinnosť blokovacích zariadení

10. Zariadenia na zavesenie bremena	
Ochrana pred skĺznutím Ochrana pred skotúľaním Upínadlo Ochrana závesnej konzoly	Stav Funkcia
Ochranné zábradlie	Stav Korózia Upevnenie a zaistenie odnímateľných dielov Účinnosť blokovacích zariadení Pohyblivosť pohyblivých dielov
Základ	Spoľahlivé ovládanie Deformácia Korózia Upevnenie a zaistenie odnímateľných dielov
Paralelný pohyb prevádzkových plošín	Stav Funkcia Opotrebovanie Praskliny Korózia
Sklápacia prevádzková plošina	Stav a účinnosť blokovacieho zariadenia
Schody	Spoľahlivé ovládanie Deformácia Korózia Poškodenie Upevnenie a zaistenie odnímateľných dielov Zvárané spoje
11. Oceľové lano Spojky lán	Opotrebovanie Korózia Prerušenia vodiča Prerušenia zostavy vodičov Miesta zovretia Uvoľnenie vonkajšej vrstvy Splietanie vodičov
Kladky a remenice	Praskliny Známky opotrebovania Tvorba ostrín v drážkach Správne zarovnanie drážky
Navíjanie lana Upínacie zariadenie Zaistenie na ložiskových lanách Ochrana pred vyšmyknutím lana	Stav Funkcia
12. Oceľové články reťaze, články reťaze	Pohyblivosť Opotrebovanie Praskliny Zaistenie svorníkov, napr. hlava nitu, prstenec

Reťazové kolesá Ozubené kolesá	Stav Funkcia
Upínacie zariadenie Zaistenie vodiacej lišty reťaze	Stav Funkcia
13. Vretená	Skladovanie Deformácia Znečistenie Opotrebovanie závitov Zárezy Vrúbkovanie Drážky, použitia Účinnosť opláštenia
Hlavná matica	Opotrebovanie závitov (vôľa)
Vyrovnávací krúžok	Ložisko Stav Zárezy Vrúbkovanie
14. Ozubené tyče	Upevnenie Opotrebovanie Znečistenie Spojky spájaných ozubených tyčí
Pastorky	Praskliny Opotrebovanie Znečistenie Upevnenie a vôľa vretena
15. Hydraulické súčasti	Netesnosť Skúška tesnosti Odvzdušnenie
Olejová nádrž	Stav a čitateľnosť zobrazenia Kontrola množstva oleja Účinnosť uzatváracieho ventil v prípade unikania oleja
Vedenia Prípojky	Upevnenie Poškodenia Deformácia Korózia
Hadice Hadicové prípojky	Upevnenie Poškodenie Starnutie Krehkosť Pórovitosť
Valce	Upevnenie Praskliny Potrubné a hadicové prípojky Tesnosť objímok
Piesty	Povrch piestnice Vrúbkovanie Znečistenie

Filtre	Vonkajší stav
Ventil na reguláciu tlaku	Vonkajší stav Nepoškodená plomba
16. Súčasti pneumatického systému	
Vedenia Prípojky	Netesnosť Upevnenie Poškodenie Deformácia Korózia
Hadice Hadicové prípojky	Upevnenie Poškodenie Starnutie Krehkosť Pórovitosť
Valce	Upevnenie, praskliny, potrubné a hadicové prípojky Tesnosť objímok
Piesty	Povrch piestnice, vrúbkovanie, znečistenie
Poistný ventil	Vonkajší stav, nepoškodená plomba
Manometer, redukčný ventil	Vonkajší stav a účinnosť
17. Hnací mechanizmus (bez podvozka)	Stav dielov beznárazového štartovania hnacieho ústrojenstva
Brzdy, samosvorná prevodovka, spojky	Opotrebovanie, účinnosť
18. Hnací vozík, podvozok	
Prevádzkové brzdy, záchranné brzdy	Opotrebovanie, účinnosť
Ochrana tiahla	Stav, účinnosť
Kladná vodiaca koľajnica, vodiaca koľajnica Spojky koľajníc, koncové dorazy, čelná ochranná mreža Ochrana pred vykoľajením	Deformácia, praskliny, stav upevnenia
19. Pripojovacie miesta a miesta nakladania	Spoľahlivé ovládanie, deformácia zábradlí, poškodenie Korózia, zaistenie odnímateľných dielov
20. Elektrické príslušenstvo	
Vedenia	Poškodenie, upevnenie, uvoľnenie napnutia vonkajších vedení
Ochranné uzemnenie	Poškodenie, upevnenie
21. Izolácia nadzemných pracovných plošín, ktoré sú určené na prácu na nechránených častiach elektrických zariadení pod napätím alebo v ich blízkosti.	
Izolácia pracovnej plošiny/zdvíhacieho zariadenia, ako aj zdvíhacieho zariadenia/hnacieho vozíka	Znečistenie, poškodenie, izolačný odpor
22. Špeciálne bezpečnostné zariadenia	
Núdzový koncový spínač, spínač nenapnutého lana, spínač pretrhnutia lana, spínač roztrhnutia reťaze, ovládacie zámky, vypínacie pásy, ochrana pred opätovným spustením, zariadenie na ochranu proti vyklopeniu (pre sklápacie prevádzkové plošiny), poistka, úplnosť	Účinnosť, upevnenie, stav Deformácia, účinnosť spínacích prvkov, znečistenie, stav tlačných pružín

Tieto poznámky nie sú úplné a musia sa zhodovať so zdvíhacími plošinami, ktoré sa majú kontrolovať.

PRÍLOHA

Zdvíhacie zariadenie s dvoma
stĺpmi

Denník vykonaných kontrol

Denník vykonaných kontrol pre Zdvíhacie zariadenie s dvoma stĺpmi

Typ: _____

Výrobné číslo:

Rok výroby: _____

Prevádzkovateľ: _____

Dátum prvého uvedenia do prevádzky: _____

BlitzRotary GmbH
Hüfinger Straße 55
D-78199 Bräunlingen



Telefón +49.771.9233.0
Fax +49.771.9233.99
europe@rotarylif.com
www.rotarylif.com

Hlavný list zdvíhacieho zariadenia vozidiel

Všeobecné informácie

Výrobca alebo dodávateľ zariadenia na zdvíhanie vozidiel:

BlitzRotary GmbH

Huefinger Str.55, 78199 Braeunlingen, Nemecko

Opis: Zdvíhacie zariadenie s 2 štípmi

Typ:	Rok výroby:
Výrobné číslo:	Dátum prvého prevádzkovania:
Nosnosť:	3 500 kg
Prípustné rozloženie zaťaženia: 3:2 alebo 2:3 (vpredu/vzadu)	
Pre štátie pod zariadením na zavesenie bremena znamená: áno	
Nastavenie zaťaženia závesného zariadenia: nie	
Vhodné pre jazdu na zariadení na zavesenie bremena: nie	
Vhodné na použitie ako zdvíhacia plošina: nie	

Prevádzkové rýchlosti

Maximálna rýchlosť zdvíhania	7,2 cm/sek
Maximálna rýchlosť spúšťania	6 cm/sek

Motory

Hnací typ podstavca:	Elektrohydraulické
----------------------	---------------------------

Nosné zariadenie

Oceľové laná:	Podľa RR-W-410, Mil-DTL-83420 EN12385-4 (bývalá norma DIN3060)
Priemer:	6 mm, 7 x 19 GAC (GWC)
Pevnosť jedného drôtu:	1 960 N/mm ²
Minimálna sila pretrhnutia:	7000 libier
Ochrana pred koróziou:	pozinkovaním
Funkcia:	Ovládanie synchronizácie

Elektrické príslušenstvo

Prevádzkové napätie:	3 fázy/PE/400 V/50 Hz
Riadiace napätie:	24 V AC
Typ ochrany:	IP54

Toto zariadenie je vhodné na použitie v dielňach a prevádzkárňach

Toto zariadenie sa nesmie používať v priestoroch odolných proti výbuchu.

Bezpečnostné zariadenia

Zaistenie zdvíhacieho zariadenia proti neúmyselnému zdvíhaniu alebo spúšťaniu v prípade pretrhnutia lana:
Automatický blokovacie zariadenie, ako napríklad záchytný systém

Zaistenie zdvíhacieho zariadenia proti náhodnému zdvíhaniu alebo spúšťaniu v prípade netesnosti potrubia:
Tanierový ventil - normálne zatvorený, automatický záchytný systém, valec s regulačným prietokovým ventilom pre spúšťanie, Zaistenie hydraulického systému proti nadmerne vysokému tlaku:

Prevádzkový tlak hydraulického okruhu:	barov
Reakčný tlak poisťných ventilov:	barov

Ďalšie bezpečnostné zariadenia:

Hlavný vypínač s funkciou núdzového zastavenia, ochrana nôh na ramenách, záchranné tlačidlo, Zadržovací mechanizmus otočných ramien, oceľové laná na synchronizáciu

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č.*).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačnými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačenými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačenými písmenami) _____

Názov pracovného zaradenia _____

Zamestnaný v _____

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).

Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Správa o skúške

Správa o pravidelnej a mimoriadnej kontrole

Zdvíhacia plošina bola podrobená skúške týkajúcej sa pripravenosti na prevádzku dňa _____

Zistené boli tieto chyby/č. *).

Rozsah skúšky _____

Stále prebieha _____

Čiastočné skúšky

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno a adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Prevádzkovateľ alebo zástupca

Zaznamenané nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Odstránené nedostatky

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Opätovná skúška

Zdvíhacia plošina bola opakovane skúšaná dňa _____

Nedostatky, ktoré boli zaznamenané pri skúške, zatiaľ neboli odstránené*).

Neexistujú žiadne dôvody*) proti pokračovaniu v prevádzke, opätovná skúška nie je potrebná*).*
Technik/inšpektor

_____ (Miesto, dátum)

_____ (Podpis)

Meno

a

adresa

(tlačenými písmenami)

Názov pracovného zaradenia

Zamestnaný v

Montér: Túto brožúrku vložte do priehradky pre dokumentáciu a odovzdajte vlastníkovi alebo operátorovi zdvíhacieho zariadenia.

Ďakujeme vám

Zaškolení operátori a pravidelná údržba zabezpečia primeraný výkon zdvíhacieho zariadenia značky Rotary.

Originálne náhradné súčiastky môžete získať od vášho najbližšieho oprávneného distribútora náhradných súčiastok spoločnosti Rotary. Rozpis súčiastok si pozrite vo zväzku dokumentácie.

BlitzRotary GmbH
Hüfingerring Straße 55
D-78199 Bräunlingen

Tel. +49.771.9233.0
Fax +49.771.9233.99
info@blitzrotary.com
www.blitzrotary.com

USA: +1.812.273.1622 (Ústredie firmy)
Kanada: +1.905.812.9920
Spojené kráľovstvo: +44.178.747.7711
Austrália/Ázia: +60.3.7660.0285

Latinská Amerika/Karibik: +1.812.273.1622
Stredný východ/Severná Afrika: +49.771.9233.0
Južná Afrika: 1.812.273.1622
Brazília: +55.11.4534.1995

A **DOVER**™ COMPANY

