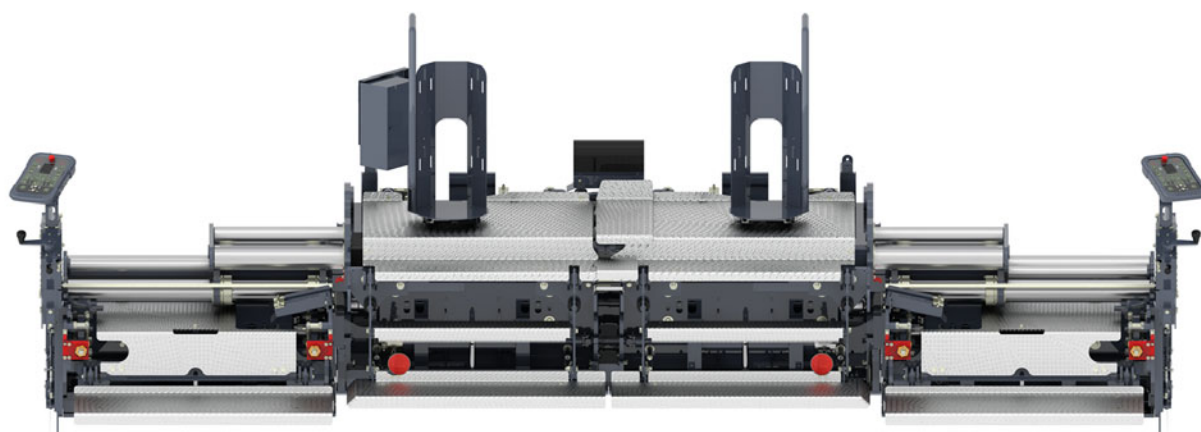


Návod na obsluhu

Pracovní lišta
V5100TV-(E) / V6000TV-(E)
Typ 616 / 617



SK 05-0917
4812201523

Spis treści

V	Predslov	1
1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	2
1.1	Zákony, smernice, predpisy o úrazovej prevencii	2
1.2	Bezpečnostné značky, signálne slová	3
	„Nebezpečenstvo“ !	3
	„Varovanie“ !	3
	„Pozor“ !	3
	„Poznámka“ !	3
1.3	Ďalšie, doplňujúce pokyny	3
1.4	Výstražné upozornenia	4
1.5	Zákazové symboly	6
1.6	Ochranná výbava	7
1.7	Ochrana životného prostredia	8
1.8	Protipožiarna ochrana	8
1.9	Ďalšie pokyny	9
2	Značka CE a Vyhlásenie o zhode	10
3	Záručené podmienky	10
4	Zvyškové riziká	11
5	Logicky predvídateľné nesprávne použitie	12
A	Použitie v súlade s určením	1
B	Popis pracovnej lišty	1
1	Popis použitia	1
2	Konštrukčné skupiny	2
3	Bezpečnosť	4
3.1	Možné riziká pri práci s pracovnou lištou	4
4	Technické údaje	6
4.1	Rozmery	6
4.2	Hmotnosti	6
4.3	Vlastnosti nastavenia a výbavy	7
4.4	Hutniaci systém	7
4.5	Plynové ohrievacie zariadenie V 5100	8
4.6	Plynové ohrievacie zariadenie V 6000	8
4.7	Elektrické ohrievanie V 5100 (O)	9
4.8	Elektrické ohrievanie V 6000 (O)	9
5	Identifikačné miesta a typové štítky	10
5.1	„Výstražné štítky“	12
5.2	Príkazové, zákazové a výstražné symboly	12
5.3	Ďalšie výstražné pokyny a pokyny pre obsluhu	13
5.4	Typový štítok pracovnej lišty (7)	14

C	Preprava	1
1	Bezpečnostné predpisy pre prepravu	1
2	Nakladanie odmontovanej pracovnej lišty	2
2.1	Nakladanie žeriavom	3
2.2	Nakladanie vysokozdvížným vozíkom	3
D	Obsluha	1
1	Bezpečnostné pokyny	1
2	Obsluha pracovnej lišty	5
2.1	Vysunutie a zasunutie pracovnej lišty	5
	Hydraulické postranné plechy (O)	6
2.2	Nastavení zhutňujúcich prvkov - štandardné vyhotovenie	7
	Nastavenie pechov	7
	Nastavenie vibrácie	7
2.3	Nastavenie pechov - vyhotovenie PLC	8
	Nastavenie vibrácie	8
	Prídavné reflektory Postranný plech (O).	9
3	Obsluha plynového ohrievača s monitorovaním plameňa	10
3.1	Schéma plynového rozvodu	10
3.2	Všeobecné informácie o plynovom ohrievači	11
3.3	Pripojenie a kontrola tesnosti	12
3.4	Prevádzka a kontrola ohrievania	13
3.5	Výmena plynových fliaš	14
3.6	Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty - štandardné vyhotovenie	15
3.7	Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty - vyhotovenie PLC	17
3.8	Postup pri zapáľovaní	19
3.9	Funkcia sledovania plameňa	20
3.10	Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty	22
3.11	Vypnutie ohrievania	23
3.12	Plynové ohrievanie postranného plechu (O)	24
4	Obsluha elektrického ohrievania	25
4.1	Všeobecné informácie o elektrickom ohrievači	25
4.2	Monitorovanie izolácie	26
5	Obsluha elektrického ohrievania pracovnej lišty - Štandardné vyhotovenie	27
5.1	Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty	27
5.2	Obsluha riadiacej a monitorovacej jednotky	29
5.3	Uvedenie ohrievača do prevádzky a kontrola ohrievača	32
5.4	Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty	34
5.5	Nastavenie teploty	34
5.6	Stavové a chybové hlásenia	35
	Núdzový program pri chybnom snímači	36
5.7	Vypnutie ohrievania	37
6	Obsluha elektrického ohrievania pracovnej lišty - vyhotovenie PLC	38
6.1	Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty	38
6.2	Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty	40
6.3	Vypnutie ohrievania	40
7	Poruchy	41

7.1	Problémy pri pokládke	41
7.2	Poruchy na pracovnej lište	44
E	Nastavenie a prestavenie	1
1	Bezpečnostné pokyny	1
2	Montáž pracovnej lišty na finišer	2
2.1	Montáž postranných plechov	3
2.2	Montáž postranného plechu, sklopiteľného (O)	4
	Montáž, záves	4
	Montáž, pracovná poloha	5
	Prepravná poloha	6
2.3	Nastavenie výšky adosadacieho uhla postranných plechov	8
2.4	Montáž formovačov okrajov	8
2.5	Montáž redukčnej pätky	9
2.6	Montáž snímania výšky	9
2.7	Nastavenie priečného profilu pokládky	10
2.8	Elektrické prípojky	11
2.9	Elektrické spojenia postranného štítu - pracovná lišta	12
2.10	Pripojenie el. vyhrievania (O)	14
3	Rozšírenie pracovnej lišty V5100	15
3.1	Diely pre rozšírenie	15
3.2	Montážne diely - diely pre rozšírenie	16
3.1	Rozšírenie - plechy pre vedenie materiálu V5100	17
3.2	Montážne diely - plechy pre vedenie materiálu	18
4	Rozšírenie pracovnej lišty V6000	20
4.1	Diely pre rozšírenie	20
4.2	Montážne diely - diely pre rozšírenie	21
4.3	Rozšírenie - plechy pre vedenie materiálu V6000	22
4.4	Montážne diely - plechy pre vedenie materiálu	23
5	Nastavovanie vysúvacích častí	25
5.1	Nastavenie výšky vysúvacích častí	25
5.2	Nastavenie uhla nábehu vysúvacích častí	26
6	Rozšírenie pracovnej lišty	27
6.1	Montáž dielov pre rozšírenie	27
6.2	Plynové prípojky ohrievača pracovnej lišty	29
	Pripojenie plynového ohrievania postranného plechu (O)	29
	Pripojenie hydraulických postranných plechov (O)	30
6.3	Elektrické prípojky ohrievača pracovnej lišty	31
6.4	Nastavenie výšky rozšírení	32
6.5	Montáž plechov pre vedenie materiálu	33
6.6	Plechov pre vedenie materiálu - vzpera	34
6.7	Plechov pre vedenie materiálu - montáž vzpery	35
6.8	Materiálový tunel - nastavenie tlakového napätia	35
7	Nastavenia	37
7.1	Nastavenie výšky pechov	37
7.2	Nastavenie vodiaceho ochranného plechu pechov	38
7.3	Nastavenie klznej platne	38
7.4	Základné nastavenia	39

8	Čiastočná demontáž kvôli preprave alebo kvôli zvláštnym pracovným podmienkam	41
8.1	Lávka - odnímateľná / sklopná	41
F	Údržba	1
1	Bezpečnostné pokyny pre údržbu	1
2	Intervaly údržby - pracovná lišta všeobecne	4
3	Intervaly údržby - plynový systém	5
4	Intervaly údržby - elektrické ohrievanie	6
5	Mazacie body	7
5.1	Ložiská pechov a ložiská vibrátorov	7
5.2	Vodiace rúry	8
5.3	Ostatné miesta pre mazanie a údržbu	10
6	Kontrolné body	11
6.1	Vodiace prvky vysúvacích častí	11
	Nastavenie vôle vodiacich rúr	11
6.2	Čistenie pracovnej lišty	12
	Vyprázdnenie priestoru pechov	12
	Demontáž vodiacich ochranných plechov pechov	13
6.3	Kontrola / nastavenie vodiaceho ochranného plechu pechov	14
6.4	Čistenie pracovnej lišty vysokotlakovým čističom	14
7	Hydraulické hadice	15
	Označenie hydraulických hadicových vedení / doba skladovania a použitia	17
8	Plynový systém	18
8.1	Zapaľovacie sviečky	19
8.2	Nastavenie zapaľovacieho horáka	20
8.3	Injektory plynového ohrievača	20
9	Elektrické ohrievanie	21
9.1	Kontrola monitorovania izolácie	21
	Postup pri nastavovaní pri výmene vysúvacieho valca pracovnej lišty	22
10	Všeobecná kontrola zrakom	23
11	Kontrola dotiahnutia skrutiek a matic	23
12	Kontrola odborníkom	23
13	Mazivá	24
13.1	Mazací tuk	24
14	Elektrické poistky / relé	25
14.1	Štandardné vyhotovenie, plynové ohrievanie	25
	Poistky v spínacej skrinke ohrievania pracovnej lišty	25
	Poistky (A)	26
	Relé (B)	26
14.2	Štandardné vyhotovenie, elektrické ohrievanie	27
	Poistky vo svorkovnicovej skrinke ovládacej jednotky	27
	Poistky (A) --->4812023953	27
	Poistky v ovládacej jednotke ohrievania pracovnej lišty	28
	Poistky (B)	28
	Poistky v dieloch pre rozšírenie (C)	29
14.1	Vyhotovenie PLC, plynové ohrievanie	30
14.2	Poistky	30

14.3	Relé	30
14.1	Vyhotovenie PLC, elektrické vyhrievanie	31
14.2	Poistky	31
	Poistky v ovládacej jednotke ohrievania pracovnej lišty	31
	Poistky (B)	31
	Poistky v dieloch pre rozšírenie (C)	32
15	Skrutky - ťahovacie momenty	33
15.1	Metrický normálny závit - trieda pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9	33
15.2	Metrický jemný závit - trieda pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9	34
16	Konzervovanie pracovnej lišty	35
16.1	Odstavenie na dobu do 6 mesiacov	35
16.2	Opätovné uvedenie do prevádzky	35
17	Likvidácia	36
17.1	Opatrenia pri likvidácii	36
	Prevádzkové prostriedky	36

V Predslov

Originálny návod na obsluhu

Pre bezpečnú prevádzku zariadenia sú nevyhnutné znalosti, ktoré sú poskytnuté prostredníctvom tohto návodu na obsluhu. Informácie sú predložené stručnou a prehľadnou formou. Kapitoly sú označené písmenami. Každá kapitola začína stranou 1. Každá strana je označená písmenom kapitoly a číslom strany.

Príklad: strana B 2 je druhá strana v kapitole B.

V tomto návode nájdete aj dokumentáciu k viacerým voliteľným doplnkom. Pri vykonávaní obsluhy a údržby dbajte na to, aby ste používali dokumentáciu platnú pre príslušný doplnok.

Výrobca si vyhradzuje právo v záujme ďalšieho technického vývoja kedykoľvek vykonať zmeny v základných funkciách tu opísaného typu zariadenia bez súčasného zahrnutia takýchto zmien do tohto návodu na obsluhu.

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93
D-26203 Wardenburg / Germany
Telefón: +49 / (0)4407 / 972-0
Fax: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

1.1 Zákony, smernice, predpisy o úrazovej prevencii

-  Zákony, smernice a predpisy o úrazovej prevencii, ktoré platia v danej lokalite, sa musia zásadne dodržiavať, aj keď tu nie sú výslovne uvedené.
Za dodržanie z nich rezultujúcich predpisov a opatrení je zodpovedný používateľ stroja!
-  Nasledovné výstražné upozornenia, zákazové a príkazové symboly poukazujú na ohrozenie osôb, stroja a okolia, ktoré môže byť vyvolané inými rizikami, ktoré existujú pri prevádzkovaní stroja.
-  Ignorovanie týchto upozornení, zákazov a príkazov môže mať za následok životu nebezpečné zranenia!
-  Okrem toho musíte dodržiavať aj pokyny uvedené v príručke firmy Dynapac s názvom „Smernica pre správne používanie cestných finišerov v súlade s ich určením“.

1.2 Bezpečnostné značky, signálne slová

Signálne slová „Nebezpečenstvo“, „Varovanie“, „Pozor“, „Poznámka“ sa nachádzajú v bezpečnostných pokynoch v príslušnom políčku s farebným pozadím. Majú určitú hierarchiu a v spojení s výstražným symbolom označujú závažnosť nebezpečenstva alebo druh upozornenia.

„Nebezpečenstvo“ !



Nebezpečenstvo úrazu.

Upozorňuje na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré bude mať za následok smrť alebo ťažké zranenie, ak sa neprijmú príslušné opatrenia.

„Varovanie“ !



Upozorňuje na možné nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa neprijmú príslušné opatrenia.

„Pozor“ !



Upozorňuje na možné nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok stredne ťažké alebo ľahké zranenia, ak sa neprijmú príslušné opatrenia.

„Poznámka“ !



Upozorňuje na nevýhodu, to znamená, ak sa neprijmú príslušné opatrenia, môžu nastať neželateľné stavy alebo následky.

1.3 Ďalšie, doplňujúce pokyny

Ďalšie pokyny a dôležité vysvetlivky sú označené nasledujúcimi piktogramami:



Tento znak stojí pred bezpečnostnými pokynmi, ktoré sa musia dodržiavať, aby sa vylúčilo ohrozenie osôb.



Tento znak stojí pred pokynmi, ktoré sa musia dodržiavať, aby sa vylúčili vecné škody.



Tento znak stojí pred pokynmi a vysvetlivkami.

1.4 Výstražné upozornenia

Varovanie pred nebezpečným miestom alebo pred ohrozením!
 Ignorovanie výstražných upozornení môže mať za následok životu nebezpečné zranenia!



Varovanie pred nebezpečenstvom vtiahnutia



V tejto pracovnej oblasti / pri týchto zariadeniach hrozí nebezpečenstvo vtiahnutia súčasťami, ktoré sa otáčajú alebo posúvajú! Akékoľvek činnosti sa smú vykonávať len pri vypnutých zariadeniach!



Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím!



Údržbu a opravy na elektrickom zariadení pracovnej lišty smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.



Varovanie pred nebezpečenstvom pod zaveseným bremenom!



Nikdy sa nezdržujte pod zavesenými bremenami!



Varovanie pred nebezpečenstvom pomliaždenia!



Aktivovaním určitých častí stroja, vykonaním určitých funkcií alebo pohybov stroja existuje nebezpečenstvo pomliaždenia. Dbajte vždy na to, aby sa v nebezpečných zónach nezdržiavali žiadne osoby!



Varovanie pred poranením rúk!



Varovanie pred horúcim povrchom alebo pred horúcimi kvapalinami!



Varovanie pred nebezpečenstvom pádu!



Varovanie pred ohrozením akumulátormi!



Varovanie pred zdraviu škodlivými a dráždivými látkami!



Varovanie pred horľavými látkami!



Varovanie pred plynovými fľašami!



1.5 Zákazové symboly

Otváranie / vstupovanie / siahanie dovnútra / vykonávanie / nastavenie počas prevádzky alebo pri bežiacom hnacom motore sú zakázané!



Neštartovať motor/pohon!

Údržba, technická údržba a opravy sa smú vykonávať len pri zastavenom naftovom motore!



Zákaz ostrekovania vodou!



Zákaz hasenia vodou!



Údržba vo vlastnej réžii je zakázaná!

Údržbu smie vykonať len kvalifikovaný odborník!



Kontaktujte sa so servisom Dynapac.

Zákaz manipulácie soňhom, horúcim svetelným zdrojom a zákaz fajčenia!



Nezapínať!



1.6 Ochranná výbava



Predpisy, ktoré sú platné v danej lokalite, môžu vyžadovať nutnosť nosenia rôznych ochranných prostriedkov!

Tieto predpisy musíte dodržiavať!

Na ochranu vášho zraku noste ochranné okuliare!



Noste vhodnú ochrannú prilbu!



Na ochranu vášho sluchu noste vhodnú ochranu sluchu!



Na ochranu vašich nôh noste bezpečnostné topánky!



Noste vždy tesne priliehajúci pracovný odev!

Noste výstražnú vestu, aby vás bolo včas vidieť!



V prípade kontaminovaného vzduchu noste prístroj na ochranu dýchania!



1.7 Ochrana životného prostredia



Zákony, smernice a predpisy na odborné recyklovanie a likvidáciu odpadu, ktoré platia v danej lokalite, sa musia zásadne dodržiavať, aj keď tu nie sú výslovne uvedené. Pri èistení, údržbe a opravách nesmú látky ohrozujúce vodu ako:

- mazacie prostriedky (oleje, tuky)
- hydraulický olej
- motorová nafta
- chladivá
- èistiace kvapaliny

peniknúť do pôdy alebo do kanalizácie!

Tieto látky musia byť zachytené do vhodných nádob a skladované, dopravované a likvidované podľa platných predpisov!



Látka ohrozujúca životné prostredie!



1.8 Protipožiarna ochrana



Predpisy, ktoré sú platné v danej lokalite, môžu vyžadovať, že musíte mať neustále poruke vhodné hasiace prostriedky!
Tieto predpisy musíte dodržiavať!

Hasiaci prístroj!
(doplňkové vybavenie)



1.9 Ľalšie pokyny



Dodržiavajte pokyny uvedené v dokumentácii výrobcu a dodatočnej dokumentácii!



napr. pokyny v návode na údržbu od výrobcu motora



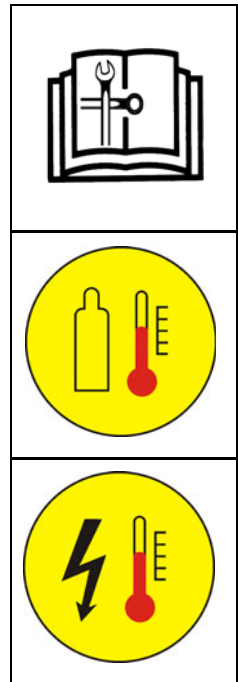
Popis / vyobrazenie platí pre vybavenie s plynovým vyhrievaním!



Popis / vyobrazenie platí pre vybavenie s elektrickým vyhrievaním!

● Tento symbol označuje štandardné zariadenie.

○ Tento symbol označuje dodatočné zariadenie.



2 Značka CE a Vyhlásenie o zhode

(Platí pre stroje predávané v EÚ / EHS)

Tento stroj má značku CE. Toto označenie potvrdzuje, že stroj spĺňa základné požiadavky na ochranu zdravia a bezpečnosť podľa smernice pre strojné zariadenia 2006/42/ES a všetky ďalšie platné predpisy. Dodávka stroja obsahuje Vyhlásenie o zhode, v ktorom sú uvedené platné predpisy a dodatky, harmonizované normy a ďalšie platné ustanovenia.

3 Záručné podmienky



Súčasťou dodávky stroja sú záručné podmienky.
V nich sú kompletne špecifikované platné podmienky.

Nárok na uplatnenie záruky zaniká, keď

- poškodenia vzniknú pri nesprávnej funkcii použitím v rozpore s určením a neodbornou obsluhou,
- opravy alebo manipuláciu vykonávajú osoby bez potrebného oprávnenia alebo školenia,
- sa používa príslušenstvo alebo náhradné diely, ktoré sú príčinou poškodenia a ktoré neboli schválené firmou Dynapac.

4 Zvyškové riziká

Jedná sa o riziká, ktoré zostávajú napriek tomu, že boli urobené všetky možné ochranné a bezpečnostné opatrenia, ktoré pomáhajú znížiť výskyt ohrození (rizík) alebo redukujú pravdepodobnosť ich vzniku a ich následkov na takmer nulovú hodnotu.

Zvyškové riziká vo forme

- **životného alebo úrazového ohrozenia osôb pri stroji**
- **ohrozenia životného prostredia strojom**
- **vecných škôd a obmedzenia výkonu a funkčnosti stroja**
- **vecných škôd v pracovnej oblasti stroja**

vznikajú následkom:

- chybného alebo neodborného používania stroja
- defektných alebo chýbajúcich ochranných zariadení
- používania stroja nevyškoleným, neinštruovaným personálom
- defektných alebo poškodených častí
- neodbornej prepravy stroja
- neodbornej údržby alebo opravy
- uniknutých prevádzkových látok
- emisie hluku a vibrácií
- neprípustných prevádzkových látok

Existujúcim zvyškovým rizikám môžete zabrániť, keď budete dodržiavať nasledovné upozornenia a pokyny:

- výstražné upozornenia na stroji
- výstražné upozornenia a pokyny v bezpečnostnej príručke pre cestný finišer a v návode na jeho obsluhu
- prevádzkové inštrukcie prevádzkovateľa stroja

5 Logicky predvídateľné nesprávne použitie

Každé logicky predvídateľné nesprávne používanie stroja sa považuje za jeho zneužitie. Pri nesprávnom použití zaniká záruka výrobcu a celú zodpovednosť preberá samotný prevádzkovateľ.

K logicky predvídateľnému nesprávnemu použitiu stroja patria:

- zdržiavanie sa v nebezpečnej zóne stroja
- prevážanie osôb
- opustenie stanovišťa obsluhovača počas prevádzky stroja
- odstránenie ochranných a bezpečnostných zariadení
- uvedenie do chodu a používanie stroja mimo stanovišťa obsluhovača
- prevádzkovanie stroja s nahor vyklopenou lávkou pracovnej lišty
- nedodržanie predpisov údržby
- nevykonanie alebo chybné vykonanie údržby a opráv
- ostrekovanie stroja vysokotlakovými čističmi

A Použitie v súlade s určením



„Smernica Dynapac pre správne používanie cestných finišerov v súlade s ich určením“ je súčasťou dodávky tohto zariadenia. Táto smernica je neoddeliteľnou súčasťou tohto návodu na obsluhu a je nutné ju dodržiavať za každých okolností. Národné predpisy platia neobmedzene.

Stavebný cestný stroj, popísaný v tomto návode na obsluhu, je finišer, používaný na pokládku vrstiev zmesí, valcovaného alebo chudého betónu, železničného štrku a neviazaných minerálnych zmesí pre dlažobné podklady.

Používajte ho, obsluhujte a udržiavajte podľa údajov uvedených v tomto návode na obsluhu. Iné použitie nie je v súlade so stanoveným účelom a môže mať za následok ujmu na zdraví osôb, poškodenie cestného finišera alebo vznik hmotných škôd.

Každé iné ako hore popísané použitie sa považuje za použitie v rozpore s určením a je teda výslovne zakázané! Najmä prevádzku v šikmom teréne, popr. špeciálne použitie (výstavba skládok, priehrad) je bezpodmienečne nutné konzultovať s výrobcom.

Povinnosti prevádzkovateľa: Prevádzkovateľom v zmysle tohto návodu je každá fyzická alebo právnická osoba, ktorá cestný finišer sama používa alebo z ktorej príkazu je tento používaný. Vo výnimočných prípadoch (napr. leasing, prenájom) sa prevádzkovateľom myslí osoba zodpovedná za splnenie vyššie uvedených povinností pri prevádzkovaní stroja v súlade so zmluvnými podmienkami, dojednanými medzi vlastníkom a používateľom cestného finišera.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby sa cestný finišer používal iba na určený účel a aby sa zabránilo ohrozeniu zdravia či života používateľa a tretích osôb. Okrem toho treba dbať na to, aby sa dodržiavali predpisy o úrazovej prevencii, iné bezpečnostno-technické normy a takisto i smernice pre prevádzku, údržbu a opravy. Prevádzkovateľ musí zaručiť, aby sa všetci používatelia oboznámili s týmto návodom na obsluhu a porozumeli mu.

Montáž súčastí príslušenstva: Cestný finišer môže byť používaný len so vstavanými pracovnými lištami schválenými výrobcom. Montáž alebo zabudovanie prídavných zariadení, ktoré zasahujú do funkcií cestného finišera alebo ktorými sa jeho funkcie rozširujú, sú prípustné len po udelení písomného súhlasu výrobcu. V prípade potreby je nutné vyžiadať súhlas miestnych úradov.

Úradné povolenie však nenahrádza povolenie udelené výrobcom.

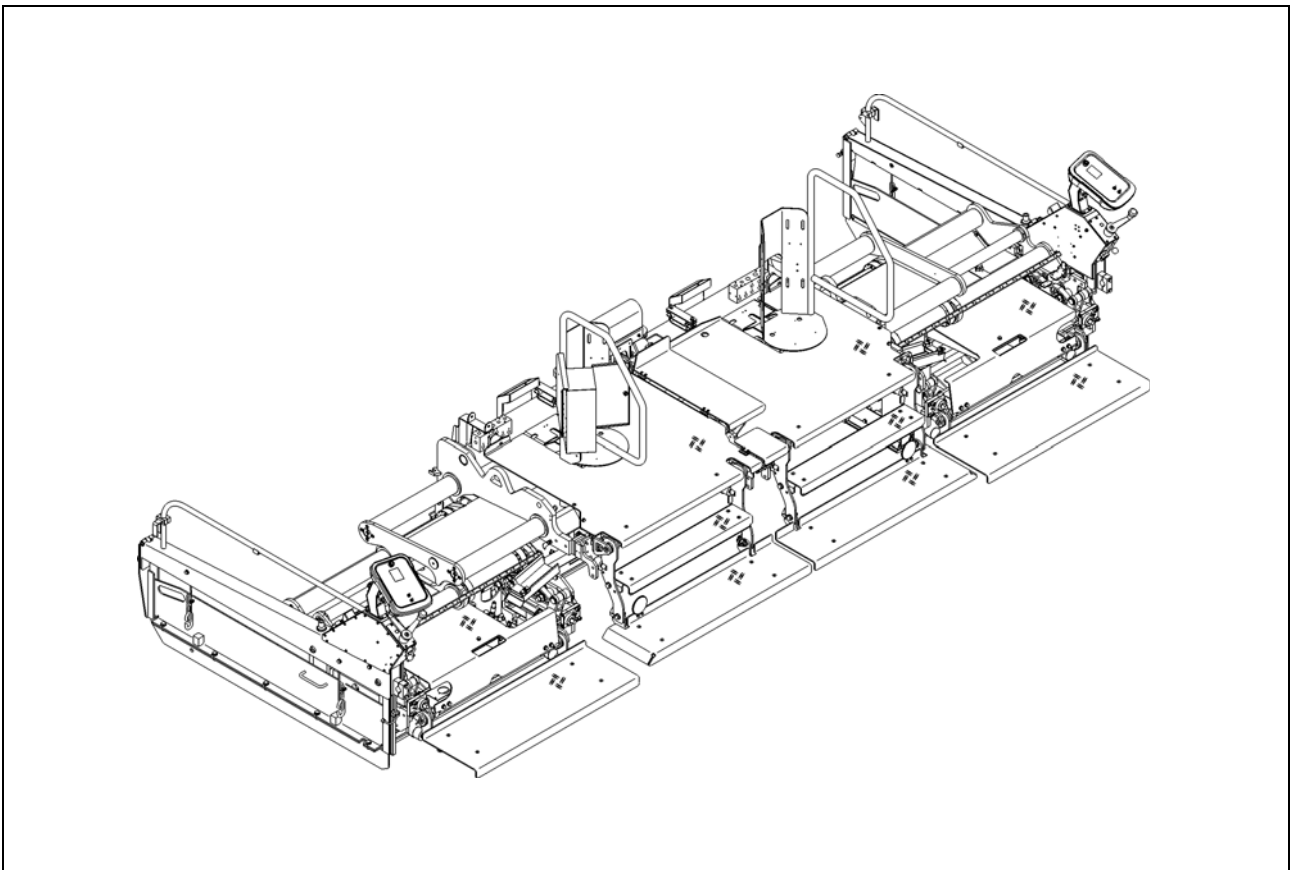
B Popis pracovnej lišty

1 Popis použitia

Pracovná lišta Dynapac V5100TV / V6000TV sa používa spoločne s cestným finišerom:

pracovná lišta sa používa na pokládku:

- bitúmenových zmesí,
- valcovaného alebo chudého betónu,
- traťového štrku,
- neviazaných minerálnych zmesí pre dlažobné podklady.



Hydraulicky vysúvateľná pracovná lišta je určená na pokládku pri rôznych pracovných šírkach.

Technickú špecifikáciu pracovnej lišty nájdete v časti „Technické údaje“.

2 Konštrukčné skupiny

Pechy a vibračné prvky: Ubíjacie hrany pechov, ktoré sa tesne zbiehajú v strednej časti, zabraňujú vytváraniu stredového nezhutneného pásu.

Prídavnou vibráciou (voliteľné) sa vylepší zhutnenie a štruktúra.

Pechy a vibráciu možno zapnúť nezávisle od seba a v rôznych rýchlostiach.

Plynulá regulácia rýchlosti zaistí optimálne výsledky zhutnenia pre rôzne zmesi a hrúbky pokládky.

Základná pracovná lišta a vysúvacie časti: Pomocou konštrukčných častí, ktoré možno stlačením tlačidla hydraulicky vysunúť zo strednej časti (tzv. „základná pracovná lišta“) sa zväčší pracovná šírka lišty.

Dômyselný vodiaci systém – na každej strane po dve teleskopické trubice s medzikonzolami – zabezpečuje vysokú stabilitu.

Uhol a výšku vysúvacích častí vzhľadom na základnú pracovnú lištu možno rýchlo a jednoducho nastaviť.



Tieto nastavenia, základné nastavenia pracovnej lišty finišera a nastavenie priečného profilu pokládky sú opísané v kapitole E „Nastavenie a prestavenie“.

Rozšírenia: Pomocou zladeného systému rozšírení možno vo viacerých stupňoch zväčšiť pracovnú šírku.

Postranné plechy: Postranné plechy slúžia na to, aby zabránili pretečeniu materiálovej zmesi von.

Ako doplnkové vybavenie sú k dispozícii nasledovné komponenty:

- Vyhrievané postranné plechy
- Sklopné postranné plechy
- Formovače okrajov
- Redukčné pätky

Lávky: Sklápacie lávky sa vkladajú do príslušných držiakov.

Len v osobitných prípadoch (ako napr. pokládka v blízkosti steny) možno na krátku dobu odstrániť lávky z ich držiakov.

Pre optimálne redukované transportné dĺžky sa lávky dodávajú v nasledovnom vyhotovení:

- odnímateľné / sklápacie vyhotovenie

Systém mazania: Všetky dôležité miesta mazania základnej pracovnej lišty sú združené vcentrálnych rozvádzacích blokoch. To uľahčuje mazanie askracuje čas potrebný na údržbu.

Miesta mazania na vysúvacích častiach sú zásobované mazivom cez jednotlivé mazacie body.

Zariadenie pre automatické centrálné mazanie, ktoré sa dodáva ak voliteľný doplnok, uľahčí údržbu a zvyšuje spoľahlivosť mazania.

Ohrievanie pracovnej lišty: Ako doplnkové vybavenie sú kdispozícii dva rôzne vyhrievacie systémy:

Plynový ohrievač: Praxou osvedčená konštrukcia a jednoduché ovládanie sú najväčšími výhodami tohto propánového plynového plameňového ohrievača.

Pomocou elektronického sledovania teploty a plameňa sú zabezpečené krátke časy zahrievania a stabilné teploty.

Stredná izolácia nad spodnými platňami a vzduchovým vedením k hutniacim hranám pechov a postranným plechom zabezpečujú efektívne využitie tepla.

Elektrické ohrievanie: Praxou osvedčená konštrukcia, jednoduché ovládanie ane náročný servis vďaka bezúdržbovej prevádzke sú najväčšími výhodami elektrického ohrievania pracovnej lišty.

Vďaka rôznym, nezávisle od seba kontrolovaným a regulovaným vyhrievacím sekciami, ktoré sú vo forme vyhrievacích líšt účelne umiestnené v spodných platniach a v hutniacich hranách pechov každej sekcie pracovnej lišty, sú zaručené krátke nahrievacie doby, stabilné teploty a efektívne využitie tepla.

V prípade, že sa na pracovnú lištu majú namontovať rozšírenia, musí sa ku su-sednej časti pracovnej lišty nainštalovať iba jedna spojka pre napájací a riadiaci kábel. Inštalácia spojky je jednoduchá.

Monitorovanie ariadenie ohrevu sa vykonáva vspínacej skrini.

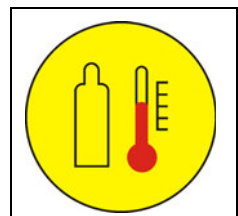
Elektrické ohrievanie postranných plechov (O) zabraňuje prilepeniu zmesi a zlepšuje štruktúru povrchu v tejto oblasti.



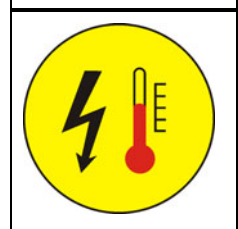
Obidva typy ohrievania aich obsluha sú opísané vnasledovných kapitolách tohto návodu.

Pri popisoch a znázorneniach rôznych typov ohrevu sa používajú nasledovné symboly:

- pri popise / zobrazení pri vybavení s plynovým ohrievaním



- pri popise / zobrazení pri vybavení s elektrickým ohrievaním



3 Bezpečnosť

 Bezpečnostné zariadenia finišera a pracovnej lišty sú popísané v kapitole B, časti 3 návodu na obsluhu finišera.

3.1 Možné riziká pri práci s pracovnou lištou

Nebezpečenstvo pomliaždenia!

 Pri všetkých pohyblivých častiach pracovnej lišty hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia, prvrznutia alebo porezania. Nepribližujte sa k týmto častiam!



Nebezpečenstvo vtiahnutia!

 Pri všetkých rotujúcich častiach pracovnej lišty hrozí nebezpečenstvo zachytenia, navinutia alebo vtiahnutia. Nepribližujte sa k týmto častiam!



Nebezpečenstvo pádu!

 Nikdy nenaskakujte a nezoskakujte, ak je stroj v pohybe! Používajte iba príslušné lávky a nášľapné plochy!



 **Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu!**
Pri práci s plynovým ohrievačom hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
Nefajčite! Nepoužívajte otvorený oheň!



Nebezpečenstvo úrazu elektrickým napätím

 Pri práci s elektrickým ohrievaním pracovnej lišty (O) hrozí pri ignorovaní bezpečnostných opatrení a bezpečnostných predpisov nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
Životné nebezpečenstvo!
Údržbu a opravy na elektrickom zariadení pracovnej lišty smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.



Nebezpečenstvo popálenia!



Pri ohreve pracovnej lišty môže kvôli horúcim plochám, predovšetkým na spodných platniach a na postranných plechoch, vzniknúť ohrozenie popálením.

Nepribližujte sa k týmto častiam! Noste ochranné rukavice!



- Vždy noste potrebné kompletne ochranné oblečenie!
Pri chýbajúcom alebo nevhodne použitom ochrannom oblečení môže dôjsť k ohrozeniu zdravia.
- Skontrolujte, či sú všetky ochranné zariadenia a kryty nasadené a správne zaistené!
- Okamžite opravte všetky zistené poškodenia! Ak zistíte poruchu, prevádzku stroja treba okamžite prerušiť!
- Pri práci vždy dbajte na to, aby nedošlo k ohrozeniu osôb!

4 Technické údaje

4.1 Rozmery

	V5100	V6000	
Základná šírka	2,55	3,00	m
Pracovná šírka: min. s 2 redukčnými pätkami hydraulicky vysúvateľné do	2,00 5,10	2,50 6,00	m
Hĺbka spodných platní: základná pracovná lišta vysúvacie časti	380 380	380 380	mm

 Rozšírenie pracovnej lišty, pozri kapitolu „Nastavenie a prestavenie“.

4.2 Hmotnosti

	V5100	V6000	
Základná pracovná lišta s vysúvacími časťami	3,36	3,80	t
naviac: postranné plechy každé rozšírenie 350 mm každé rozšírenie 750 mm	335 185 300	335 185 300	kg

4.3 Vlastnosti nastavenia a výbavy

Priečny profil pokládky: - rozsah nastavenia - nastavovací mechanizmus	-2,0 %... +4,5 % s račňou cez reťaz s hydraulickým motorom cez reťaz (O)
Nastavenie výšky a uhla vysúvacích častí	4-bodové vretenové nastavenie
Sklápacia lávka	sériová výbava
Mazací systém	jednotlivé body mazania a centrálne mazanie

4.4 Hutniaci systém

Ubíjací systém	vertikálne ubíjajúce pechy
Zdvih pechu max.	4,8 mm
Frekvencia pechu (plynulo nastaviteľná)	1560 1/min (26 Hz)
Vibrácia (plynulo nastaviteľná)	3480 1/min (58 Hz)
Hydromotory: - pre pechy (na základnej pracovnej lište/vysúvacej časti) - pre vibráciu (na základnej pracovnej lište/vysúvacej časti)	2/2 2/2

4.5 Plynové ohrievacie zariadenie V 5100

Palivo (skvapalnený plyn)	Propánový plyn
Typ horáka	Horák spruhovým plameňom
Riadenie ohrevu (spínacia skrinka na pracovnej lište)	elektronické zapalovanie, monitorovanie plameňa, monitorovanie teploty (O).
Plynové fľaše (na pracovnej lište) - plniace množstvo v jednej fľaši - hmotnosť brutto jednej fľaše	2 kusy 78 l 33 kg
Pracovný tlak (za reduktorom tlaku)	cca 1,5 bar
Ohrievací výkon	57,4 kW
Spotreba plynu: základná pracovná lišta a vysúvacie časti Spotreba plynu pre každé rozšírenie 350 mm Spotreba plynu pre každé rozšírenie 750 mm Vyhrievaný postranný plech	4,48 kg/h 0,34 kg/h 0,63 kg/h 0,16 kg/h

4.6 Plynové ohrievacie zariadenie V 6000

Palivo (skvapalnený plyn)	Propánový plyn
Typ horáka	Horák spruhovým plameňom
Riadenie ohrevu (spínacia skrinka na pracovnej lište)	elektronické zapalovanie, monitorovanie plameňa, monitorovanie teploty (O).
Plynové fľaše (na pracovnej lište) - plniace množstvo v jednej fľaši - hmotnosť brutto jednej fľaše	2 kusy 78 l 33 kg
Pracovný tlak (za reduktorom tlaku)	cca 1,5 bar
Ohrievací výkon	72,6 kW
Spotreba plynu: základná pracovná lišta a vysúvacie časti Spotreba plynu pre každé rozšírenie 350 mm Spotreba plynu pre každé rozšírenie 750 mm Vyhrievaný postranný plech	5,68 kg/h 0,34 kg/h 0,63 kg/h 0,16 kg/h

4.7 Elektrické ohrievanie V 5100 (O)

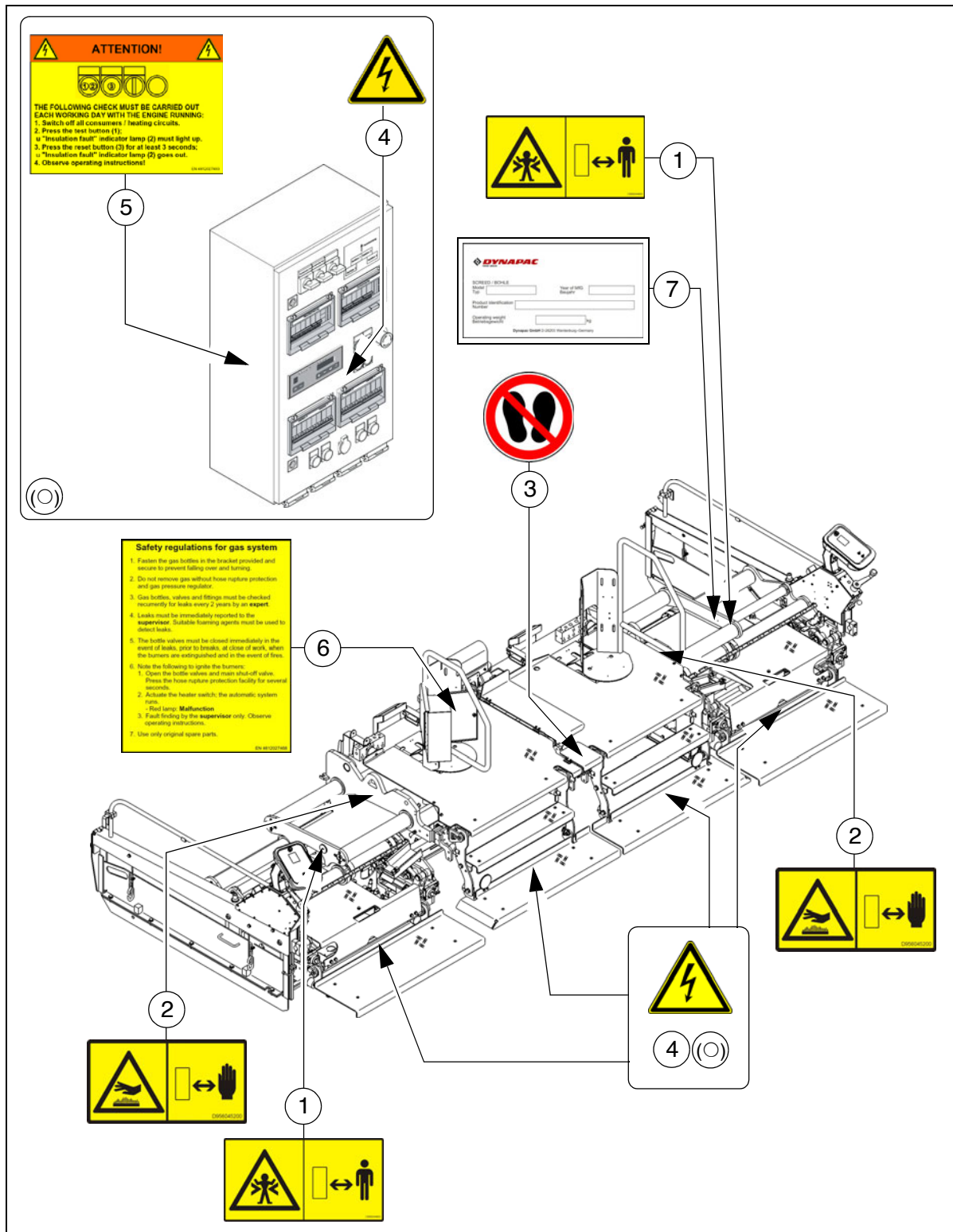
Typ ohrievania	Elektrické ohrievanie pomocou vyhrievacích líšt v spodných platniach ahranách pečov	
Počet vyhrievacích líšt		
- na každej spodnej platni	2	ks
- na každú hranu pechu	1	
- pre každý postranný plech (O)	1	
Celkový výkon ohrievania pracovnej lišty:		
- Základná pracovná lišta + vysúvacie časti	18000	watt
- Rozšírenie 350mm	1300	
- Rozšírenie 750mm	2700	
- + postranné plechy (O)	1000	

4.8 Elektrické ohrievanie V 6000 (O)

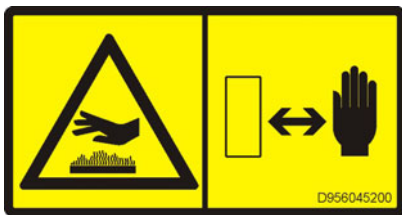
Typ ohrievania	Elektrické ohrievanie pomocou vyhrievacích líšt v spodných platniach ahranách pečov	
Počet vyhrievacích líšt		
- na každej spodnej platni	2	ks
- na každú hranu pechu	1	
- pre každý postranný plech (O)	1	
Celkový výkon ohrievania pracovnej lišty:		
- Základná pracovná lišta + vysúvacie časti	20800	watt
- Rozšírenie 350mm	1300	
- Rozšírenie 750mm	2700	
- + postranné plechy (O)	1000	

5 Identifikačné miesta a typové štítky

 POZOR	Nebezpečenstvo pri chýbajúcich alebo nesprávne pochopených štítkoch stroja
	Pri chýbajúcich alebo nesprávne pochopených štítkoch stroja hrozí nebezpečenstvo zranenia! - Neodstraňujte žiadne výstražné a informačné štítky zo stroja. - Poškodené alebo stratené výstražné a informačné štítky sa musia bezodkladne nahradiť. - Zoznámte sa s významom a umiestnením výstražných a informačných štítkov. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.



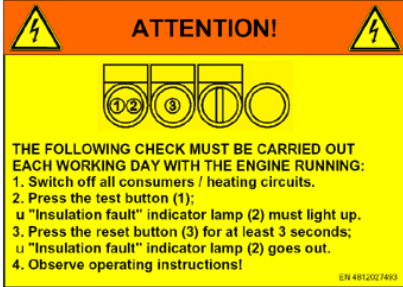
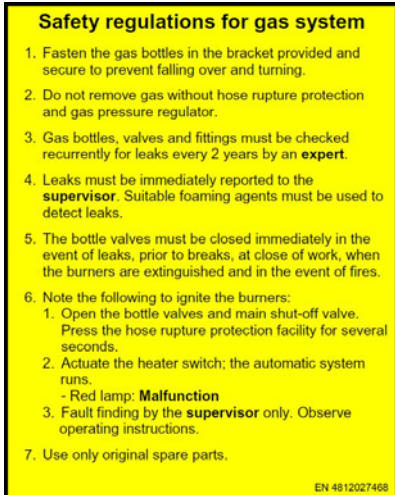
5.1 .Výstražné štítky

Č.	Piktogram	Význam
1		- Varovanie - nebezpečenstvo pomliaždenia! Na mieste s nebezpečenstvom pomliaždenia môže dôjsť k veľmi ťažkým až smrteľným zraneniam! Dodržiavajte bezpečný odstup od nebezpečnej zóny!
2		- Varovanie - horúci povrch - nebezpečenstvo popálenia! Horúce povrchy môžu spôsobiť veľmi ťažké zranenia! Držte ruky v bezpečnej vzdialenosti od nebezpečnej zóny! Používajte ochranný odev a ochrannú výbavu!

5.2 Príkazové, zákazové a výstražné symboly

Č.	Piktogram	Význam
3		- Zákaz vstupu na túto plochu!
4 **		- Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím!  Komponenty, ktoré sú označené týmto symbolom, smie otvoriť, kontrolovať a vymieňať len kvalifikovaný elektrikár!

5.3 Ďalšie výstražné pokyny a pokyny pre obsluhu

Č.	Piktogram	Význam
5 **		- Pozor! Nebezpečenstvo úrazu nebezpečným elektrickým napätím. Obsluhujúci personál stroja musí každý deň pred uvedením stroja do prevádzky skontrolovať funkciu monitorovania izolácie! Ignorovanie tohto každodenného postupu môže viesť k veľmi ťažkým zraneniam až smrteľným zraneniam. Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu.
6 *		- Bezpečnostné pokyny pre plynové zariadenie! Nebezpečenstvo následkom nesprávnej obsluhy. Obsluhujúci personál stroja si musí pred uvedením stroja do prevádzky prečítať bezpečnostné pokyny a pochopiť ich význam! Ignorovanie bezpečnostných pokynov môže viesť k veľmi ťažkým až smrteľným zraneniam.

* Len pri vybavení s „Plynovým ohrievaním“

** Len pri vybavení s „Elektrickým ohrievaním“

5.4 Typový štítok pracovnej lišty (7)

The diagram shows a rectangular label for a Dynapac work plate. It features the Dynapac logo at the top left. Below the logo, there are several fields for identification: 'Model Typ' (labeled 1), 'Year of MfG Baujahr' (labeled 4), 'Product Identification Number' (labeled 3), and 'Operating weight Betriebsgewicht' (labeled 2) followed by a 'kg' unit. At the bottom, it says 'Dynapac GmbH D-26203 Wardenburg • Germany' (labeled 5). The label is framed by a double-line border with small circles at the corners.

Poz.	Označenie
1	Typ pracovnej lišty
2	Najvyššia prevádzková hmotnosť pracovnej lišty
3	Číslo pracovnej lišty
4	Rok výroby
5	Výrobca

C Preprava

1 Bezpečnostné predpisy pre prepravu



Pri nevhodnej príprave finišera a pracovnej lišty a pri ich nesprávnej preprave hrozí nebezpečenstvo nehody!

Zasuňte pracovnú lištu do základnej šírky a prípadne demontujte všetky rozširovacie časti.

Odstráňte všetky voľné a prečnievajúce časti (postranné plechy, diaľkové ovládanie a pod.). Pri preprave povolenej osobitným povolením treba tieto časti zaistiť!

Sklopné postranné plechy (O) zaistíte v zaklopenej polohe!

Všetky súčasti, ktoré nie sú spojené s pracovnou lištou, uložte do na to určenej skrinky.

Po preprave predpisovým spôsobom opäť namontujte všetky ochranné zariadenia.

2 Nakladanie odmontovanej pracovnej lišty



Pokyny pre nakladanie a prepravu pracovnej lišty, **namontovanej na finišeri**, nájdete v návode na obsluhu finišera.

Pracovnú lištu treba zatiahnuť do základnej šírky. Odstráňte všetky vyčnievajúce alebo voľné časti a odpojte hydraulické a elektrické prípojky a plynové fľaše pre ohrievanie pracovnej lišty (O) (pozri kapitolu E a D).



Riadte sa údajmi o nosnosti vysokozdvížneho vozíka alebo žeriava a závesu žeriava (reťaze, laná, hák atď.)!



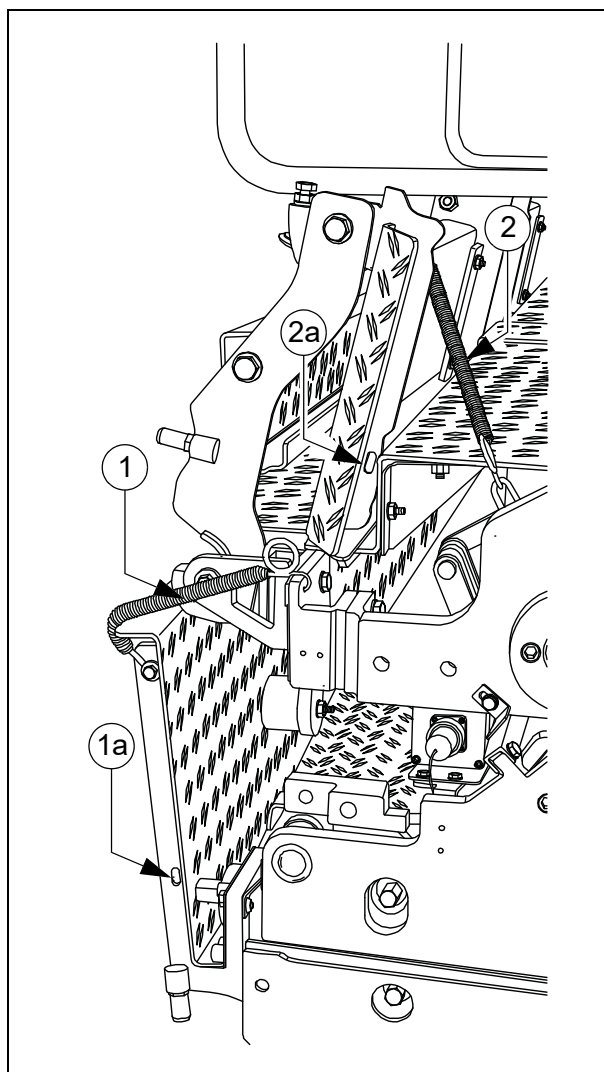
Hmotnosti a rozmery pracovnej lišty nájdete v kapitole B, časť „Technické údaje“.



Zaistíte nahor vyklopené pochôdzne lávky príslušnými pružinami (1) / (2) v príslušnom otvore / závese.



V spodnej polohe pochôdznych látok sa musia pružiny (1) / (2) zavesiť do príslušného zaistovacieho otvoru (1a) / (1b).



2.1 Nakladanie žeriavom

 VAROVANIE	Ohrozenie zavesenými bremenami
	Žeriav a/alebo zdvihnutý stroj sa môžu pri zdvíhaní prevrátiť a spôsobiť ťažké až smrteľné zranenia! - Stroj sa smie zavesiť a zdvíhať iba na označených zdvíhacích bodoch. - Zohľadnite prevádzkovú hmotnosť stroja. - Nevstupujte do nebezpečnej oblasti. - Pri zdvíhaní používajte len zdvíhacie prostriedky s dostatočnou nosnosťou. - Nenechávajte na stroji žiadny náklad alebo voľné diely. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

- Hák zavesíte na upevňovacie body (1, 2).
- Pri dieloch pre rozšírenie použite viazacie body (3) príp. (4).



Ak pracovná lišta nie je zavesená vodorovne, môže dôjsť k úniku oleja a maziva.
 Ohrozenie životného prostredia!

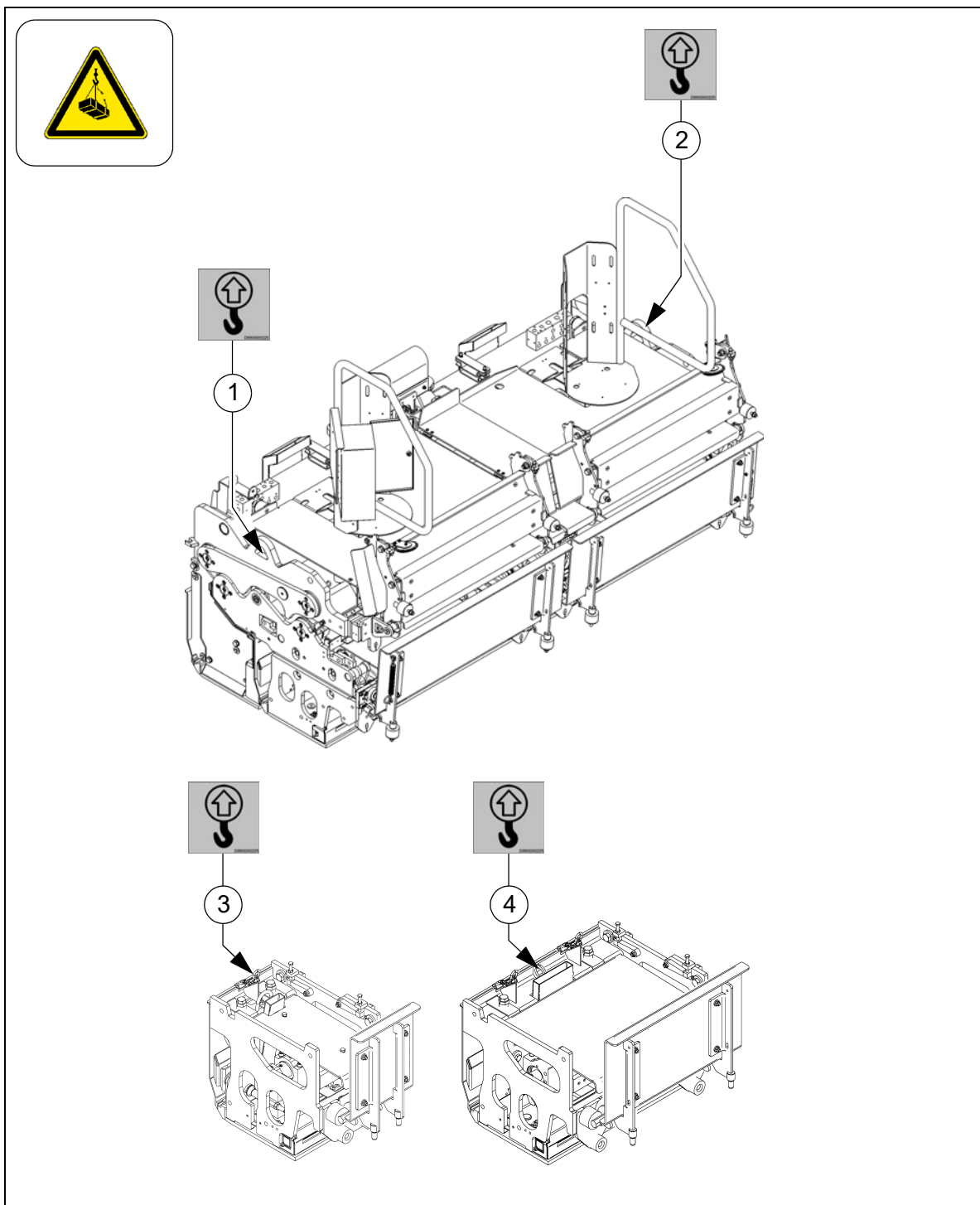
2.2 Nakladanie vysokozdvížným vozíkom



Majte vždy na pamäti, že ťažisko pracovnej lišty alebo debny s príslušenstvom môže byť **mimo stredu**.



Pri nakladaní vysokozdvížným vozíkom hrozí nebezpečenstvo pádu nákladu alebo jeho častí. Nezdriavajte sa v ohrozenom priestore!



D Obsluha

1 Bezpečnostné pokyny



Ak sa pracovná lišta alebo ohrievanie pracovnej lišty nepoužívajú správne, môže dôjsť k ohrozeniu osôb.

- Skontrolujte, či sú všetky ochranné zariadenia a kryty nasadené a správne zaistené!
- Okamžite opravte všetky zistené poškodenia! Ak zistíte poruchu, prevádzku stroja treba okamžite prerušiť!
- Pri práci vždy dbajte na to, aby nedošlo k ohrozeniu osôb!
- Na pracovnej lište neprepravujte osoby!

 NEBEZPEČENSTVO	Nebezpečenstvo následkom nesprávnej obsluhy
	Neodborná obsluha strojov môže mať za následok ťažké až smrteľné zranenia! - Stroj sa smie používať iba na stanovený účel v súlade s určením. - Stroj smie obsluhovať iba vyškolený a inštruovaný personál. - Pracovníci určení na obsluhu stroja sa musia dobre zoznámiť s obsahom návodu na obsluhu. - Stroj obsluhujte tak, aby nedochádzalo k prudkým trhavým pohybom stroja. - Neprekračujte prípustné uhly stúpania a náklonu. - Poklopy a diely krytovania majte počas prevádzky zatvorené. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 VAROVANIE	Nebezpečenstvo vtiahnutia otáčajúcimi sa a materiál dopravujúcimi dielmi stroja
	Otáčajúce sa alebo materiál dopravujúce diely stroja môžu spôsobiť ťažké až smrteľné zranenia! - Nevstupujte do nebezpečnej oblasti. - Nesiahajte do otáčajúcich sa a dopravujúcich dielov stroja. - Noste len tesne priliehajúce oblečenie. - Dbajte na výstražné a informačné štítky na stroji. - Pri údržbových prácach zastavte motor a vytiahnite kľúč zapalovania. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 VAROVANIE	Nebezpečenstvo pomliaždenia pohybujúcimi sa dielmi stroja
	Diely stroja vykonávajúce pohyby môžu spôsobiť ťažké až smrteľné zranenia! - Je zakázané zdržiavať sa počas prevádzky v nebezpečnej oblasti! - Nesiahajte do nebezpečnej oblasti. - Dbajte na výstražné a informačné štítky na stroji. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.
 POZOR	Horúce povrchy!
	Povrchy, aj také, ktoré sa nachádzajú za dielmi krytovania, ako aj výfukové plyny z motora alebo ohrievania pracovnej lišty, môžu byť veľmi horúce a môžu spôsobiť zranenie! - Noste osobné ochranné vybavenie. - Nedotýkajte sa horúcich častí stroja. - Údržbárske a opravárske činnosti vykonávajte len pri vychladnutom stroji. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 VAROVANIE	Nebezpečenstvo - plynové zariadenie
	Neodborne vykonávaná obsluha a údržba plynového zariadenia môže mať za následok ťažké až smrteľné zranenia! - Plné a prázdne plynové fľaše prepravujte len s nasadenými ochrannými krytkami, aby bola zaručená ochrana ventilov. - Plynové fľaše na cestnom finišeri musíte zaistiť dodanými upevňovacími pásmi proti ich otočeniu, prevráteniu a spadnutiu. - Pred uvedením ohrievača do prevádzky skontrolujte kompletnú vyhrievaciu sústavu, či sa v nej nenachádzajú netesné plynové vedenia. Poškodené hadice okamžite vymeňte. - Ak sa plynové zariadenie nepoužíva, zatvorte hlavné uzatváracie kohúty a ventily fliaš. - Pri preprave odstráňte plynové fľaše z finišera a prepravujte ich za dodržania bezpečnostných predpisov v inom vozidle. - Nechajte vykonávať ročnú odbornú kontrolu znalcom. - Práce na plynovom vyhrievacom zariadení smie vykonávať iba odborník so zodpovedajúcou kvalifikáciou! - Používať sa smú len originálne náhradné diely! - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

2 Obsluha pracovnej lišty

 Informácie o všeobecných funkciách finišera a pracovnej lišty, ktoré sa netýkajú priamo **tejto** pracovnej lišty nájdete v návode na obsluhu finišera.

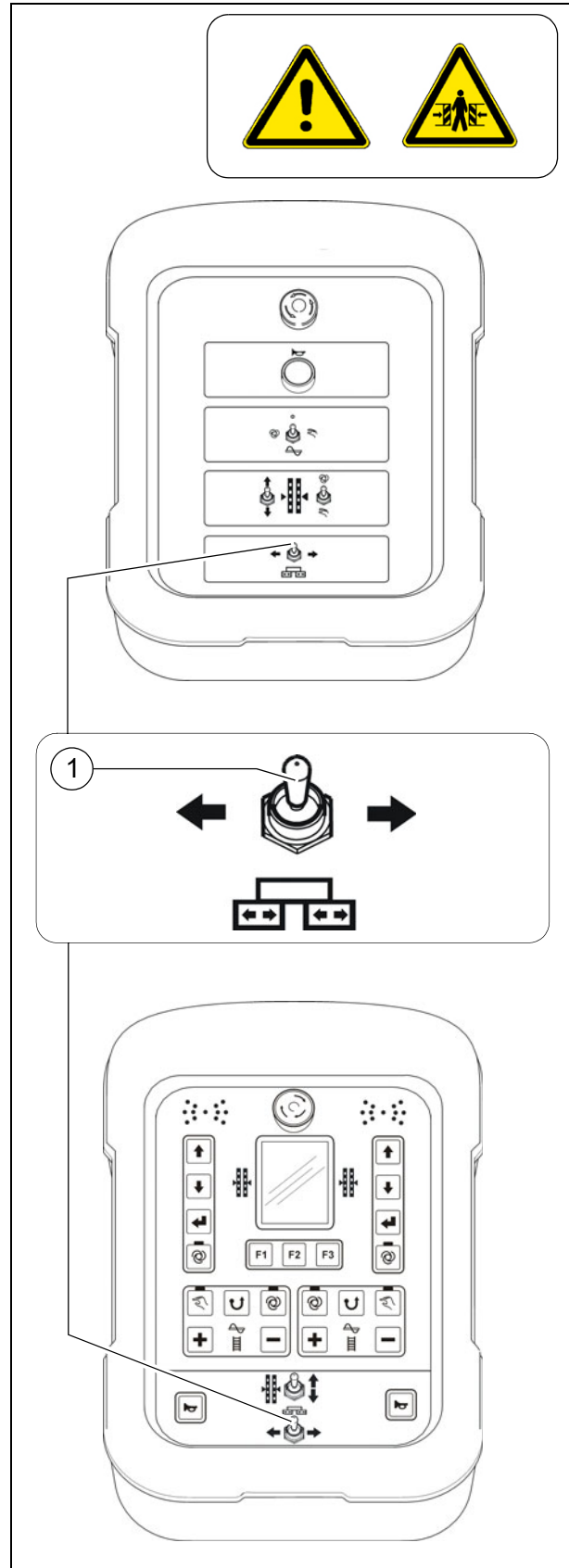
2.1 Vysunutie a zasunutie pracovnej lišty

Ak chcete vysunúť alebo zasunúť hydraulicky nastaviteľné vysúvateľné časti:

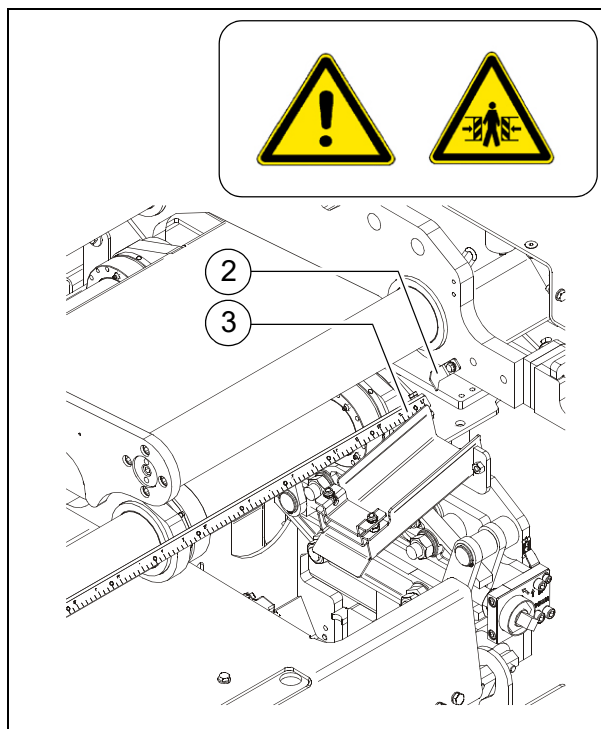
- Stlačte spínač (1) na diaľkových ovládačoch, nainštalovaných na pravej a ľavej strane pracovnej lišty. Výstražné svetlá na pracovnej lište (na finišeri) blikajú.

 Funkciu vysunutia a zasunutia pracovnej lišty je možno vykonať aj z ovládacieho pultu finišera.

 Pri vysúvaní alebo zasúvaní vysúvacích častí hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia. Dbajte na to, aby sa pri tom nikto nenachádzal v rizikovej oblasti!



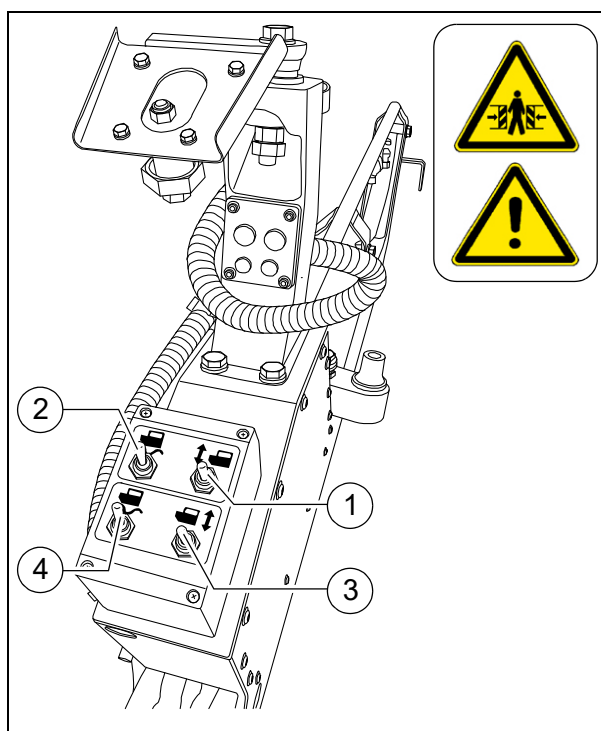
- Na každej vysúvacej časti sa nachádza jeden ukazovateľ (2) astupnica (3), na ktorej sa dá odčítať dĺžka vysunutia.



Hydraulické postranné plechy (O)

Na oboch postranných plechoch sa nachádza ovládacia jednotka pre hydraulické prestavenie.

- Zdvíhanie/spúšťanie vpredu (1)
- Plávajúca poloha vpredu ZAP / VYP (2)
 - Poloha spínača hore: ZAP
 - Poloha spínača dole: VYP
- Zdvíhanie/spúšťanie vzadu (3)
- Plávajúca poloha vzadu ZAP / VYP (4)
 - Poloha spínača hore: ZAP
 - Poloha spínača dole: VYP



Pri používaní dávajte pozor na nebezpečné miesta v blízkosti pohybujúcich sa častí stroja!

2.2 Nastavení zhutňujících prvků - štandardné vyhotovenie

Nastavenie pechov



Funkcia pechov sa zapína a vypína pomocou spínača (4) na ovládacom pulte finišera (pozri návod na obsluhu finišera).

- Frekvencia pechov (počet zdvihov za minútu) sa nastavuje otočným regulátorom (6).

Rozsah nastavenia:

1560 ot/min =

26 zdvihov za sekundu

Nastavenie vibrácie



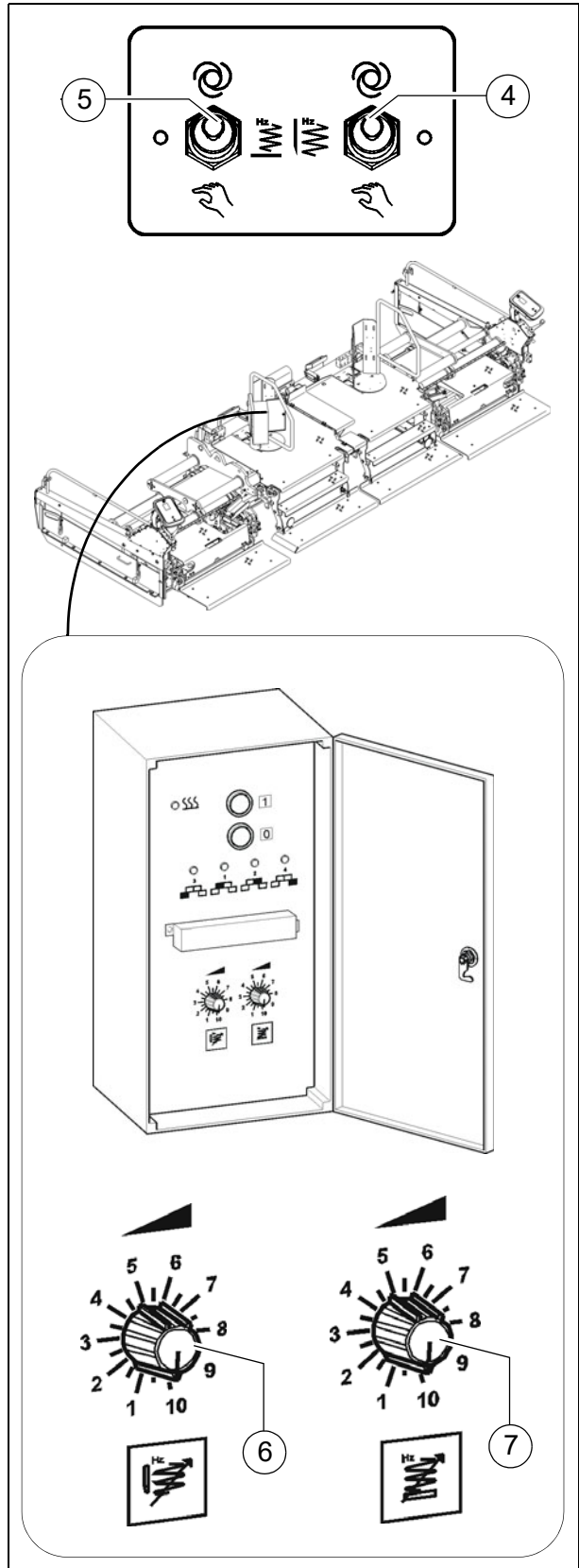
Funkcia vibrácie sa zapína a vypína pomocou spínača (5) na ovládacom pulte finišera (pozri návod na obsluhu finišera).

- Frekvencia vibrácie (počet kmitov za minútu) sa nastavuje pomocou otočného regulátora (7).

Rozsah nastavenia:

3480 ot/min =

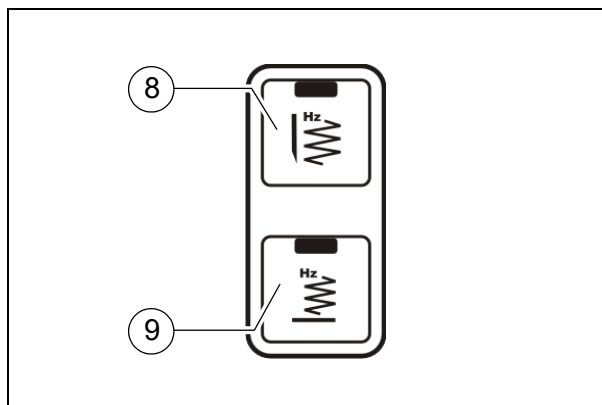
58 zdvihov za sekundu



2.3 Nastavenie pechov - vyhotovenie PLC

 Funkcia pechov sa zapína a vypína pomocou tlačidla (8) na ovládacom pulte finišera (pozri návod na obsluhu finišera).

 Frekvencia pechov (počet zdvihov za minútu) sa nastavuje a zobrazuje v nastavovacom menu zhutňujúcich prvkov riadenia finišera / diaľkového ovládania (pozri návod na obsluhu finišera).



Rozsah nastavenia:

1560 ot/min =

26 zdvihov za sekundu

Nastavenie vibrácie

 Funkcia vibrácie sa zapína a vypína pomocou tlačidla (9) na ovládacom pulte finišera (pozri návod na obsluhu finišera).

 Frekvencia vibrácií (počet zdvihov za minútu) sa nastavuje a zobrazuje v nastavovacom menu zhutňujúcich prvkov riadenia finišera / diaľkového ovládania (pozri návod na obsluhu finišera).

Rozsah nastavenia:

3480 ot/min =

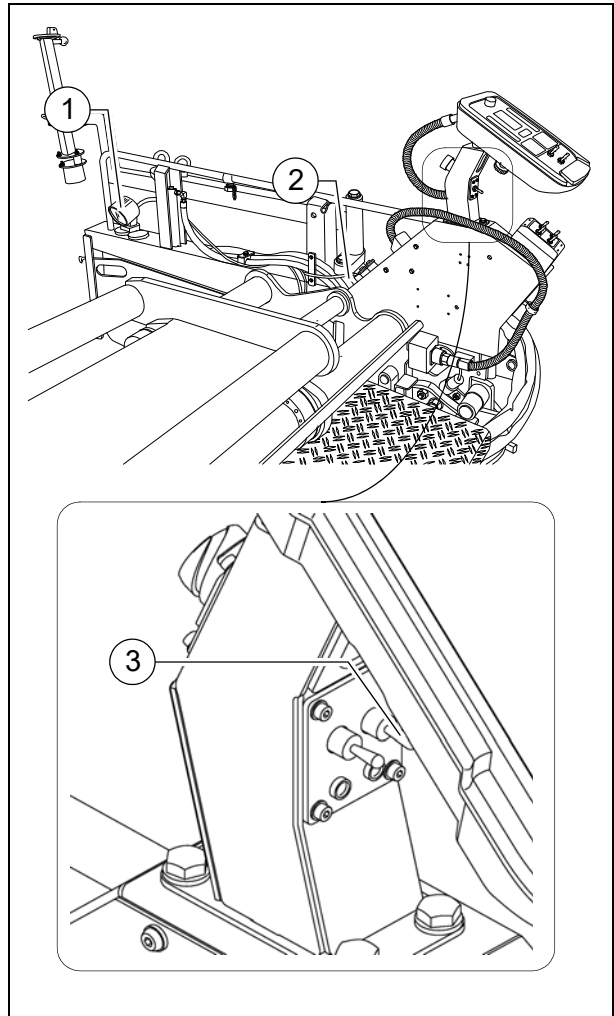
58 zdvihov za sekundu

Prídavné reflektory Postranný plech (O).



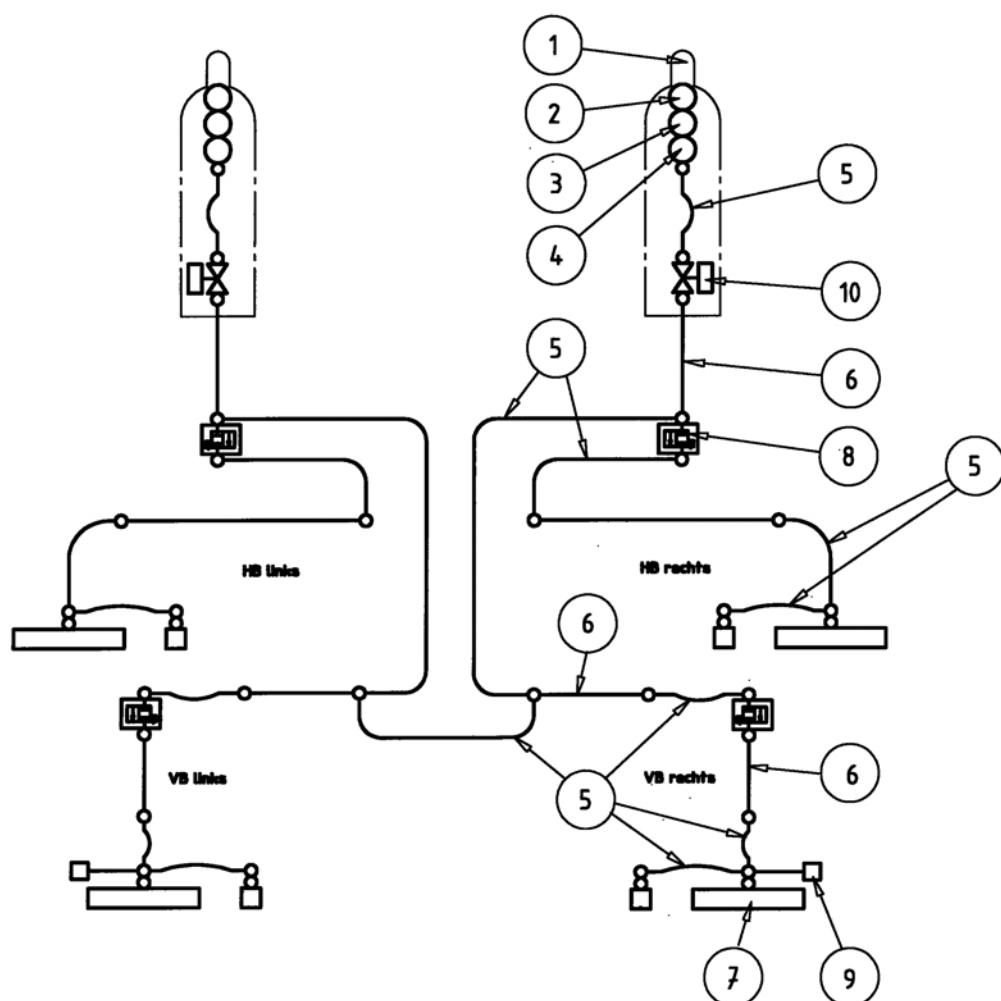
Postranné štíty sú pripravené pre pripojenie prídavných reflektorov (1).

- Umiestnite magnetickú pätku reflektora na požadované miesto a reflektor správne nastavte.
- Odborným spôsobom položte príslušný kábel a zapojte konektor do príslušných zásuviek (2) postranného štítu.
- Zapnutie a vypnutie umožňuje spínač (3).



3 Obsluha plynového ohrievača s monitorovaním plameňa

3.1 Schéma plynového rozvodu



Poz.	Označenie
1	Plynové fľaše
2	Ventily plynových fliaš
3	Reduktor tlaku s manometrom
4	Hadicové poistky pre prípad prasknutia hadíc
5	Hadicové spojenia
6	Rúrkové spojenia
7	Horák spruhovým plameňom
8	Magnetické ventily
9	Spojky hadíc pre diely rozšírenia
10	Rýchlouzatváracie ventily

3.2 Všeobecné informácie o plynovom ohrievači

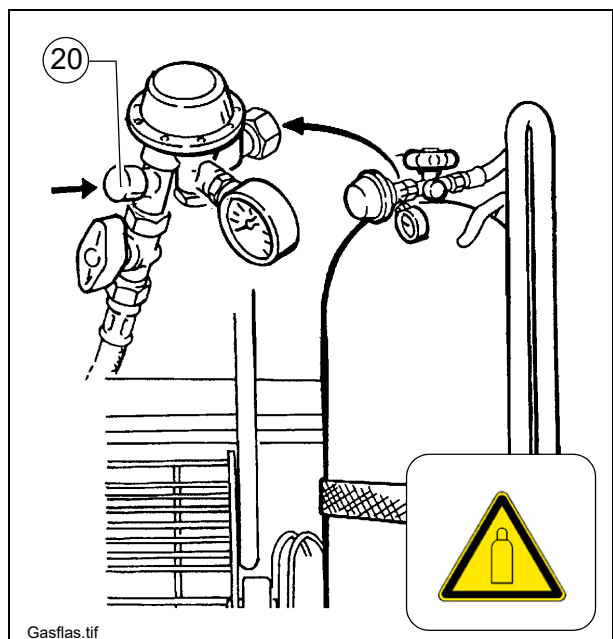
Ohrievač pracovnej lišty používa propán (skvapalnený plyn). Obe plynové fľaše sa nachádzajú na pracovnej lište.

Ohrievač je vybavený elektronickým sledovaním plameňa a kontrolou teploty. Zapaľovacia sviečka na horáku slúži zároveň na monitorovanie plameňa. Na pracovnej lište sa nachádza aj spínacia skrinka.

Na kontrolu teploty sa používa teplotný senzor, upevnený na klznej platni. Aj zapaľovacia skrinka sa nachádza na pracovnej lište.

Pred spustením ohrievača skontrolujte nasledovné body:

- Plynové fľaše musia byť umiestnené na príslušnom mieste na pracovnej lište a zaistené dodanými upevňovacími pásmi.
Fľaše treba upevniť tak, aby sa ani počas prevádzky finišera v žiadnom prípade nemohli otočiť okolo svojej pozdĺžnej osi.
- Zariadenie na skvapalnený plyn nesmiete používať bez hadicovej poistky (20). Pred každým použitím musíte nevyhnutne namontovať tlakový redukčný ventil.
- Tlak plynu nesmie klesnúť pod 1,0 bar. Nebezpečenstvo náhleho vznietenia v horáku!
- Pred použitím skontrolujte všetky plynové hadice na zvonku rozpoznateľné poškodenie a ak zistíte nejaké poškodenie, okamžite ich vymeňte za nové.

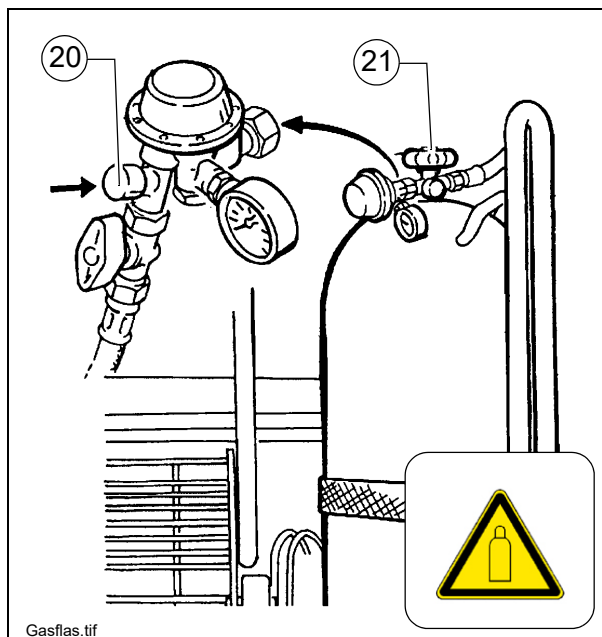


Pri manipulácii s plynovými fľašami a pri práci s plynovým ohrievačom hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
Nefajčite! Nepoužívajte otvorený oheň!

3.3 Pripojenie a kontrola tesnosti

Systém plynových potrubí na základnej pracovnej lište a vysúvacích častiach je nainštalovaný napevno. Pripojenie plynových fliaš:

- Odskrutkujte ochranné kryty na ventiloch a priskrutkujte ich k zadnej strane držiaka fliaš.
 - Skontrolujte, či sú všetky rýchlouzatváracie ventily uzatvorené.
 - Skontrolujte, či sú správne zatvorené ventily fliaš (21).
- Plynové hadice s reductormi tlaku a hadicovými poistkami (20) pripojte na fliaše.



Poznámka:
Plynové prípojky majú vždy ľavotočivý závit!



Dbajte na tesnosť plynového systému.

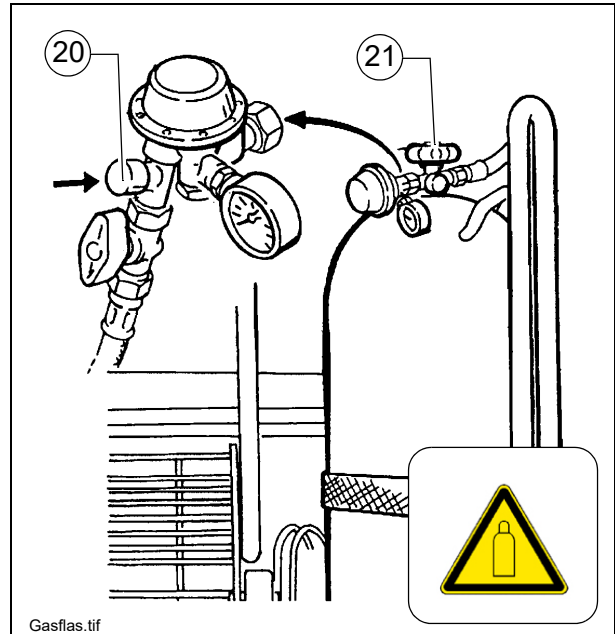
3.4 Prevádzka a kontrola ohrievania

Plynový ohrievač pracuje s dvoma plynovými fľašami.

- Skontrolujte, či je hlavný spínač akumulátora zapnutý.
- Otvorte ventily fliaš (21).
Bezpečnostný ventil odblokujte stlačením hadicovej poistky (20).
- Otvorte rýchlouzatváracie ventily.



Na zabezpečenie bezporuchovej zapalovacej a zahrievacej fázy musí byť dodržané nasledovné poradie:



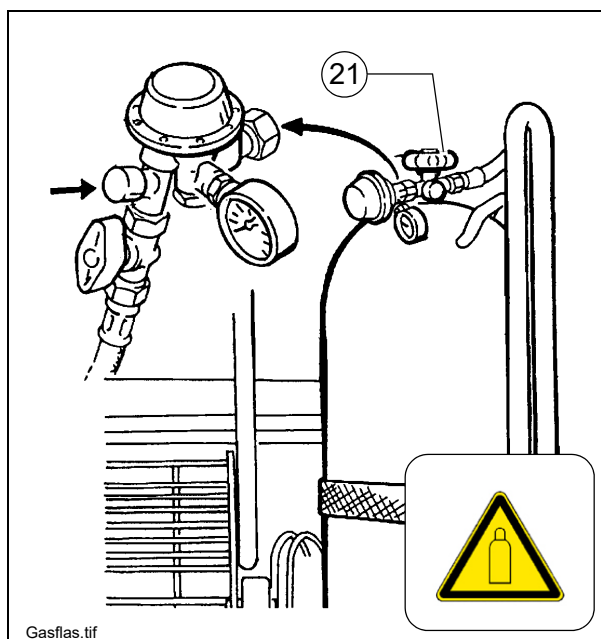
1. Pracovnú lištu spustiť na podklad
2. Nivelačný valec finišera úplne vtiahnuť
3. Zapnúť pracovnú lištu avtejto polohe nechať trochu zohriať
4. Akonáhle bola dosiahnutá dostatočná teplota, môžete pracovnú lištu zdvihnúť

3.5 Výmena plynových fliaš

- Skontrolujte zatvorenie rýchlozavraciacích ventilov a zatvorenie oboch ventilov na fľašiach (21).
- Odskrutkujte plynové hadice.
- Na plynové fľaše naskrutkujte ochranné kryty ventilov.
- Na držiak naskrutkujte reduktor tlaku.

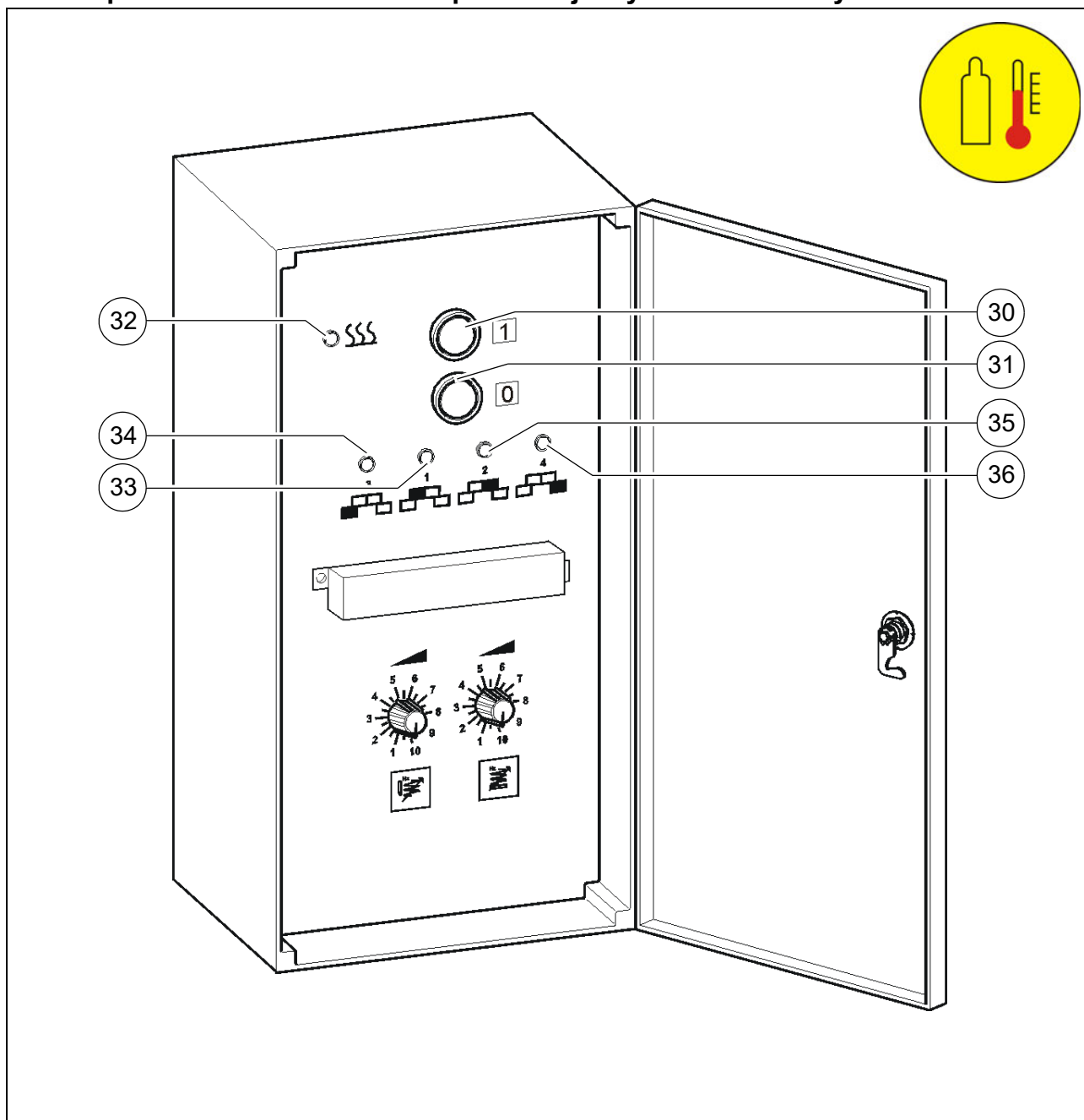


Plné alebo čiastočne vyprázdnené plynové fľaše sú pod tlakom. Dbajte preto na to, aby sa fľaše bez ochranných krytov ventilov nevystavovali silným nárazom (a to najmä v oblasti ventilov alebo priamo na ventiloch)!



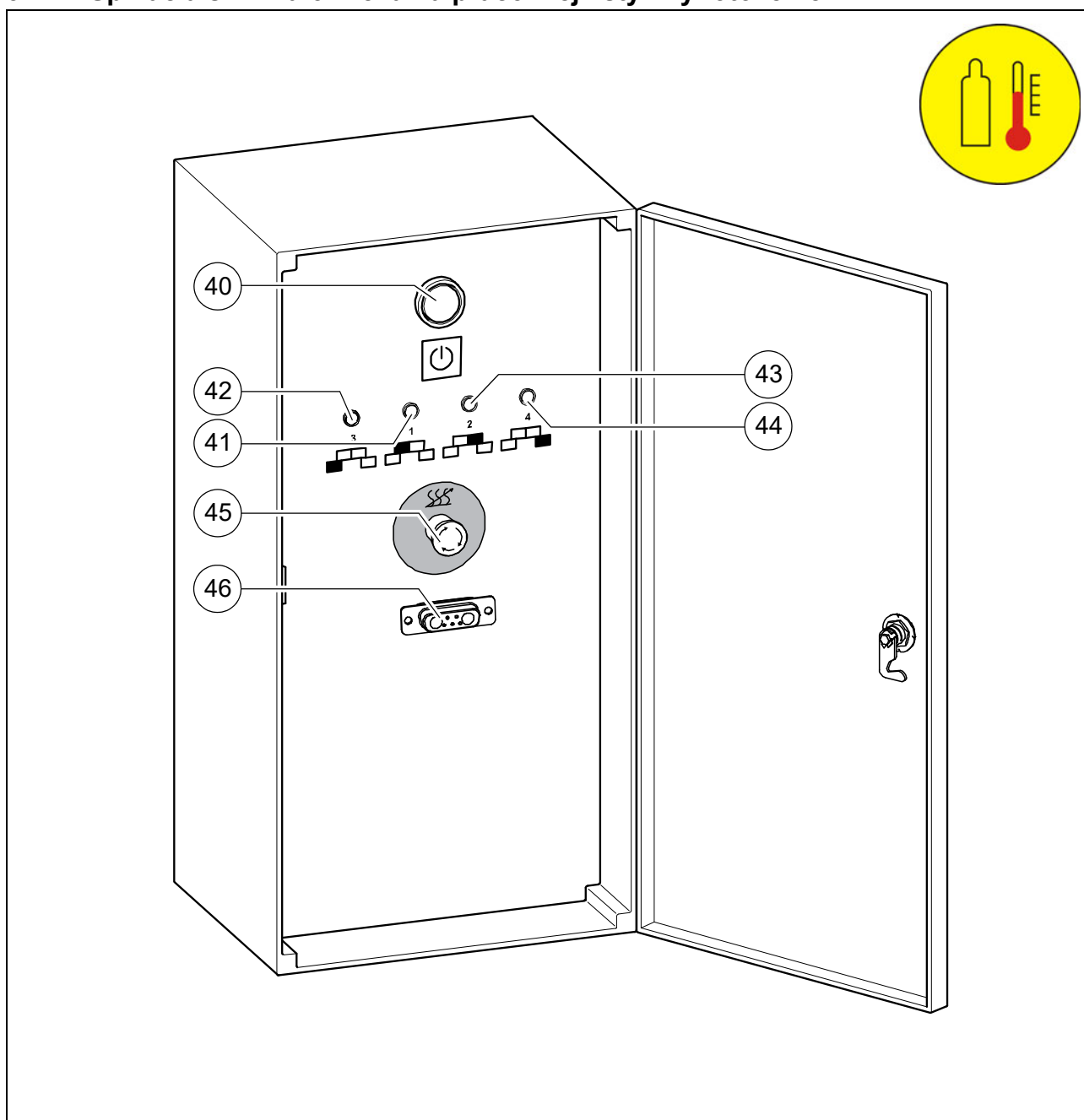
- Pripojte nové plynové fľaše (viď časť „Pripojenie a kontrola tesnosti“).

3.6 Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty - štandardné vyhotovenie



Poz.	Označenie
30	Ohrievač ZAP (tlačidlo) - Otvorí uzatváracie ventily na prívod plynu do horákov a aktivuje elektronický zapalovací systém a monitorovanie plameňa.
31	Ohrievač VYP (tlačidlo) Zavrie uzatváracie ventily na prívod plynu do horákov a vypne elektronický zapalovací systém a monitorovanie plameňa.
32	Kontrolka prevádzkového stavu (zelená) - ohrievač ZAP
33	Kontrolka poruchy - stredná časť vľavo, červená
34	Kontrolka poruchy - vysúvacía časť vľavo, červená
35	Kontrolka poruchy - stredná časť vpravo, červená
36	Kontrolka poruchy - vysúvacía časť vpravo, červená

3.7 Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty - vyhotovenie PLC



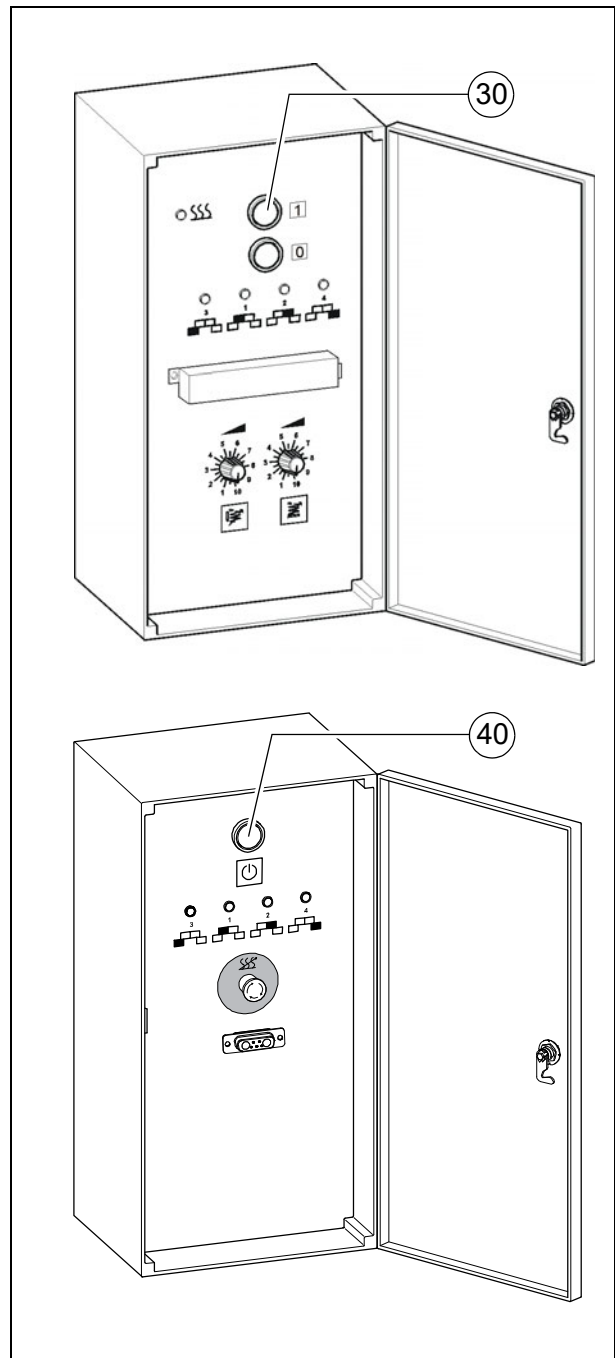
Poz.	Označenie
40	Ohrievanie ZAP / ohrievanie VYP (tlačidlo) - Otvorí uzatváracie ventily na prívod plynu do horákov a aktivuje elektronický zapaľovací systém a monitorovanie plameňa. (- kontrolka tlačidla ZAP) - Zavrie uzatváracie ventily na prívod plynu do horákov a vypne elektronický zapaľovací systém a monitorovanie plameňa. (- kontrolka tlačidla VYP)
41	Kontrolka poruchy - stredná časť vľavo, červená
42	Kontrolka poruchy - vysúvacía časť vľavo, červená
43	Kontrolka poruchy - stredná časť vpravo, červená
44	Kontrolka poruchy - vysúvacía časť vpravo, červená
45	Tlačidlo VYP ohrievania
46	Rozhranie

3.8 Postup pri zapalovaní

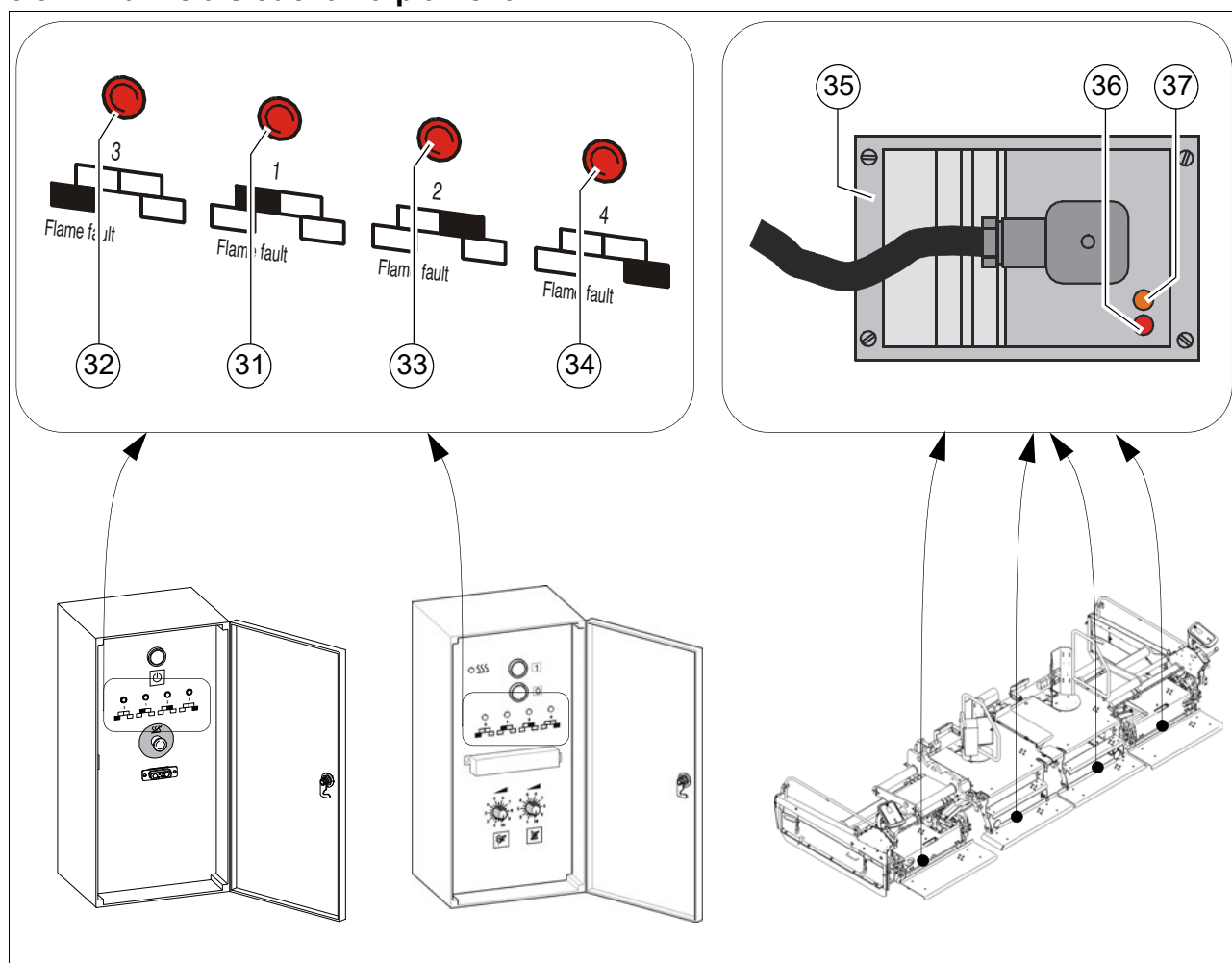
- Štandardné riadenie:
V spínacej skrinke stlačte spínač (30):
- PLC riadenie:
V spínacej skrinke stlačte spínač (40):
 - elektromagnetické uzatváracie ventily prívodu plynu do horákov sa otvoria;
 - bude aktivovaný elektronický systém zapalovania a plyn bude automaticky zapálený zapalovacími sviečkami a kontrolovaný systémom monitorovania plameňa.



Kontrolka integrovaná v tlačidle indikuje, že vyhrievanie je zapnuté.



3.9 Funkcia sledovania plameňa



Poz.	Označenie
31	Kontrolka poruchy - stredná časť vľavo, červená
32	Kontrolka poruchy - vysúvacia časť vľavo, červená
33	Kontrolka poruchy - stredná časť vpravo, červená
34	Kontrolka poruchy - vysúvacia časť vpravo, červená
35	Zapaľovacie skrinky na jednotlivých častiach pracovnej lišty
36	Červená kontrolka na zapaľovacej skrinke na jednotlivých častiach pracovnej lišty
37	Žltá kontrolka na zapaľovacej skrinke na jednotlivých častiach pracovnej lišty

Prostredníctvom teplotných senzorov a zariadenia na sledovanie plameňa sleduje elektronika prevádzku plynového ohrievača. Ak sa do 7 sekúnd po zapnutí na zapalovacom horáku nevytvorí stabilný plameň, elektronika ohlásí poruchu. Prívod plynu sa zastaví a rozsvietia sa červené kontrolky na zapalovacej a v spínacej skrinke.



Ak pri zapnutí horáka dôjde k poruche, proces zapalovania možno zopakovať trikrát. Ak sa systém nespustí ani po troch pokusoch, pred novými zapalovacími pokusmi vyhľadajte príčinu poruchy.

Pri dokonalom plameni treba pracovnú lištu ohrievať až kým teplotné senzory v jednotlivých častiach pracovnej lišty neprerušia ohrievanie. Počas fázy zahrievania signalizujú žlté kontrolky na zapalovacích skrinkách (37), že na horákoch horí dokonalý plameň.

V prípade poruchy signalizujú červené kontrolky (31, 32, 33, 34) v spínacej skrinke a červené kontrolky na zapalovacích skrinkách (36) chybu plameňa na horákoch.



Kontrolky sú dôležité pre signalizáciu bezporuchovej činnosti zapalovacieho systému. Chybné kontrolky treba preto okamžite vymeniť!

3.10 Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty

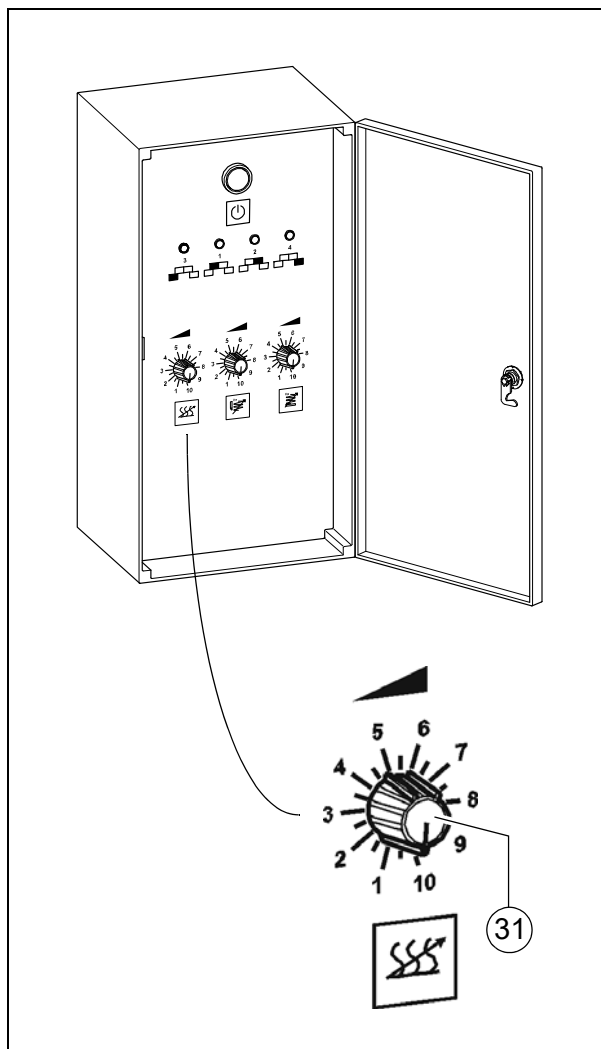
- PLC riadenie:
Na zobrazenie a nastavenie teploty pre vyhrievanie pracovnej lišty slúži riadiaca jednotka ovládacieho pultu finišera.

- Štandardné riadenie:
Vykonajte nastavenie teploty pracovnej lišty regulátorom (31).



Teplotu musíte prispôbiť materiálu a situácii pokládky.

- Príp. teplotu dodatočne nastavte počas pokládky.



3.11 Vypnutie ohrievania

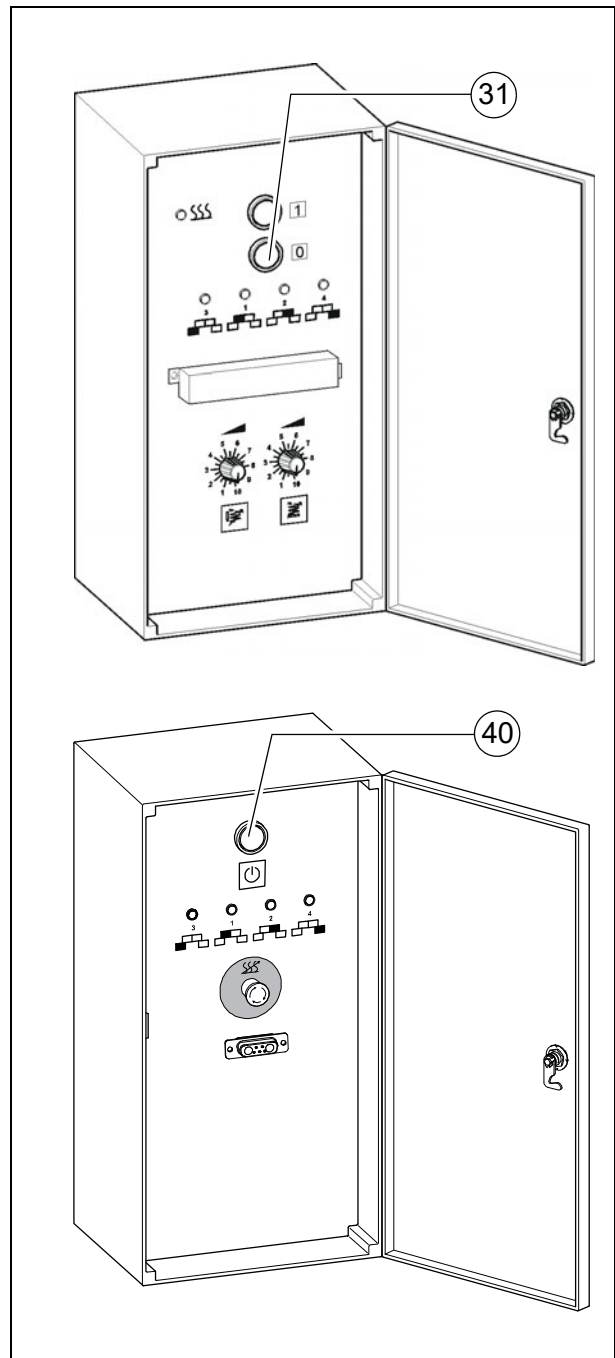
Po ukončení práce alebo keď nie je nutné použiť ohrievanie:

- Štandardné riadenie:
V spínacej skrinke stlačte vypínač (31):
- PLC riadenie:
V spínacej skrinke stlačte spínač (40):
- Zatvorte rýchlouzatváracie ventily a oba ventily na fľašiach



Ak tieto ventily nezatvoríte, hrozí nebezpečenstvo úniku nezhoreného plynu, čo môže mať za následok požiar alebo výbuch!

Tieto ventily treba uzatvoriť aj počas pracovných prestávok a po ukončení práce!



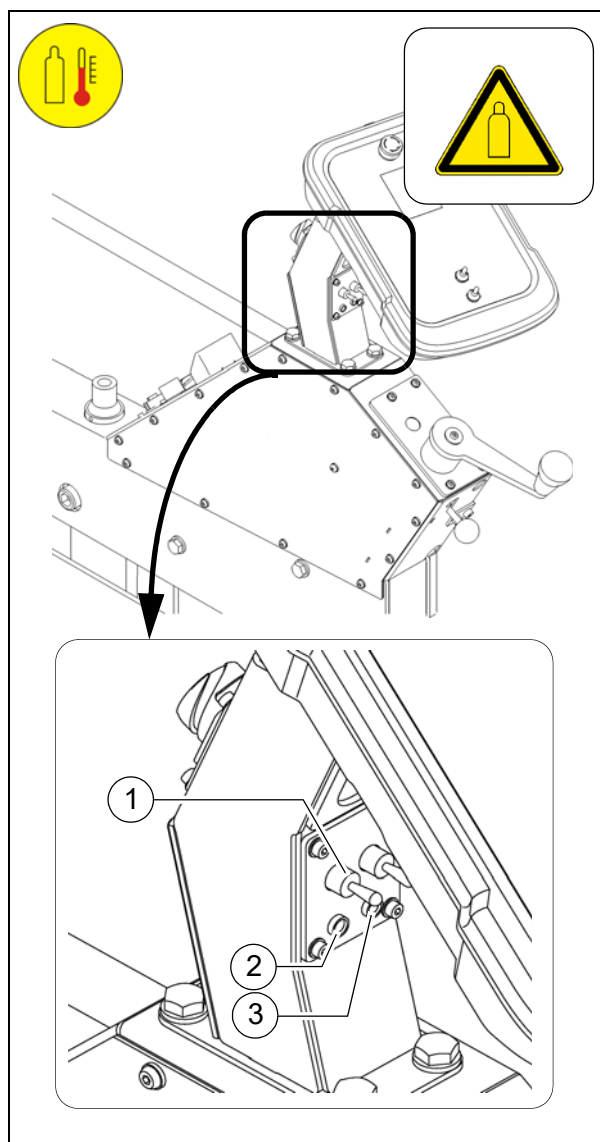
3.12 Plynové ohrievanie postranného plechu (O)

Postranné plechy sú vybavené samostatným monitorovaním plameňa a obvodom zap/vyp.

- Zapnite spínač zap./vyp. (1) na spínacej skrinke:
 - Elektromagnetické uzatváracie ventily na prívod plynu do horákov sa otvoria;
 - Elektronický zapaľovací systém sa zapne a plyn sa automaticky zapáli pomocou zapaľovacích sviečok a horenie bude monitorované zariadením na sledovanie plameňa.



Kontrolka (2) ukazuje, že je ohrievač zapnutý.
Porucha je indikovaná kontrolkou (3).



4 Obsluha elektrického ohrievania

4.1 Všeobecné informácie o elektrickom ohrievači

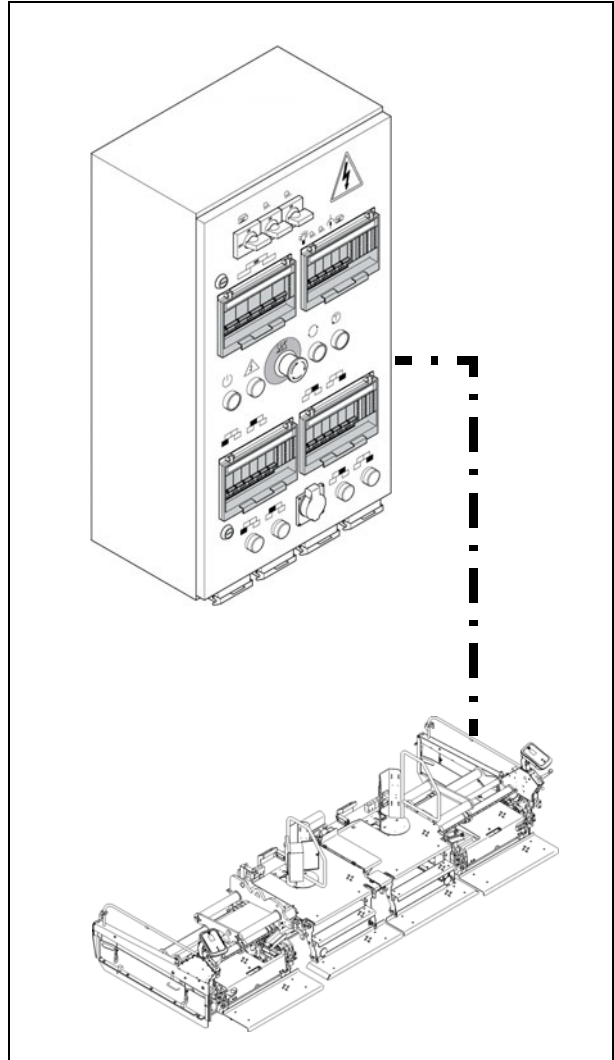
Elektrické ohrievacie zariadenie je zásobované generátorom, ktorý sa nachádza na palube finišera a ktorého regulácia prebieha plne automaticky podľa momentálnej potreby.

Vyhrievacie rezistory vo forme vyhrievacích líšt zabezpečujú priamy prechod tepla a jeho rovnomerné rozloženie.

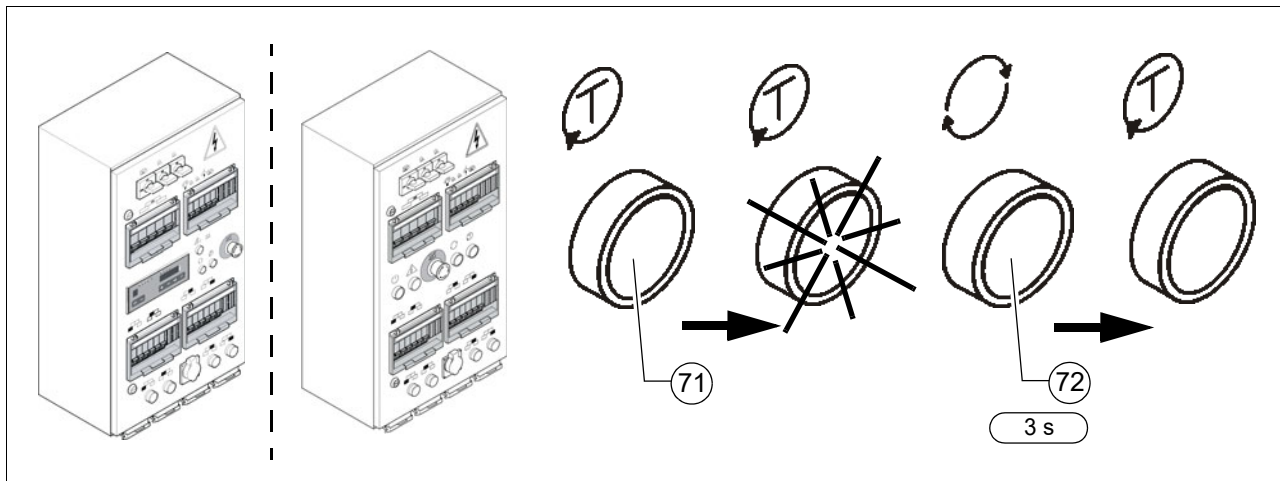
Každá časť pracovnej lišty je vyhrievaná tromi vyhrievacími lištami. Dve lišty sa nachádzajú na spodnej platni a jedna na ubíjacej hrane pechu.

Regulácia teploty sa vykonáva pre všetky sekcie pracovnej lišty spoločne. Pomocou jednoduchých zástrčných konektorov sa dá pripojiť aj ohrievanie prídavných častí pracovnej lišty.

Spínacia skrinka je osadená prídavnou 230 voltovou zásuvkou pre externé spotrebiče (napr. prídavné osvetlenie)!



4.2 Monitorovanie izolácie



Pred začiatkom práce sa musí každý deň vykonať funkčný test ochranného zariadenia na monitorovanie izolácie.



Pri tomto teste sa kontroluje iba funkcia monitorovania izolácie, nekontroluje sa, či sa na vyhrievacích sekciách alebo spotrebičoch vyskytla chyba izolácie.

- Naštartujte hnací motor finišera.
- Stlačte testovacie tlačidlo (71).
- Signálna kontrolka integrovaná v testovacom tlačidle signalizuje „Chybu izolácie“.
- Resetovacie tlačidlo (72) podržte stlačené aspoň 3 sekundy, aby sa vymazala simulovaná chyba.
- Signálna kontrolka zhasne.



Ak by signálna kontrolka „Chyba izolácie“ indikovala chybu už pred stlačením testovacieho tlačidla, alebo ak pri simulácii chyba indikovaná nebude (kontrolka nesvieti), nie je zatiaľ potrebné vypnutie a možno pokračovať v prevádzke. Kvalifikovaný elektrikár však musí okamžite zistiť a odstrániť príčinu poruchy.



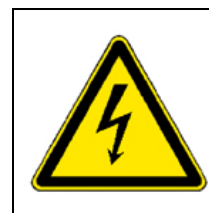
Nebezpečenstvo úrazu elektrickým napätím



Pri práci s elektrickým ohrievačom pracovnej lišty hrozí pri ignorovaní bezpečnostných opatrení a bezpečnostných predpisov nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

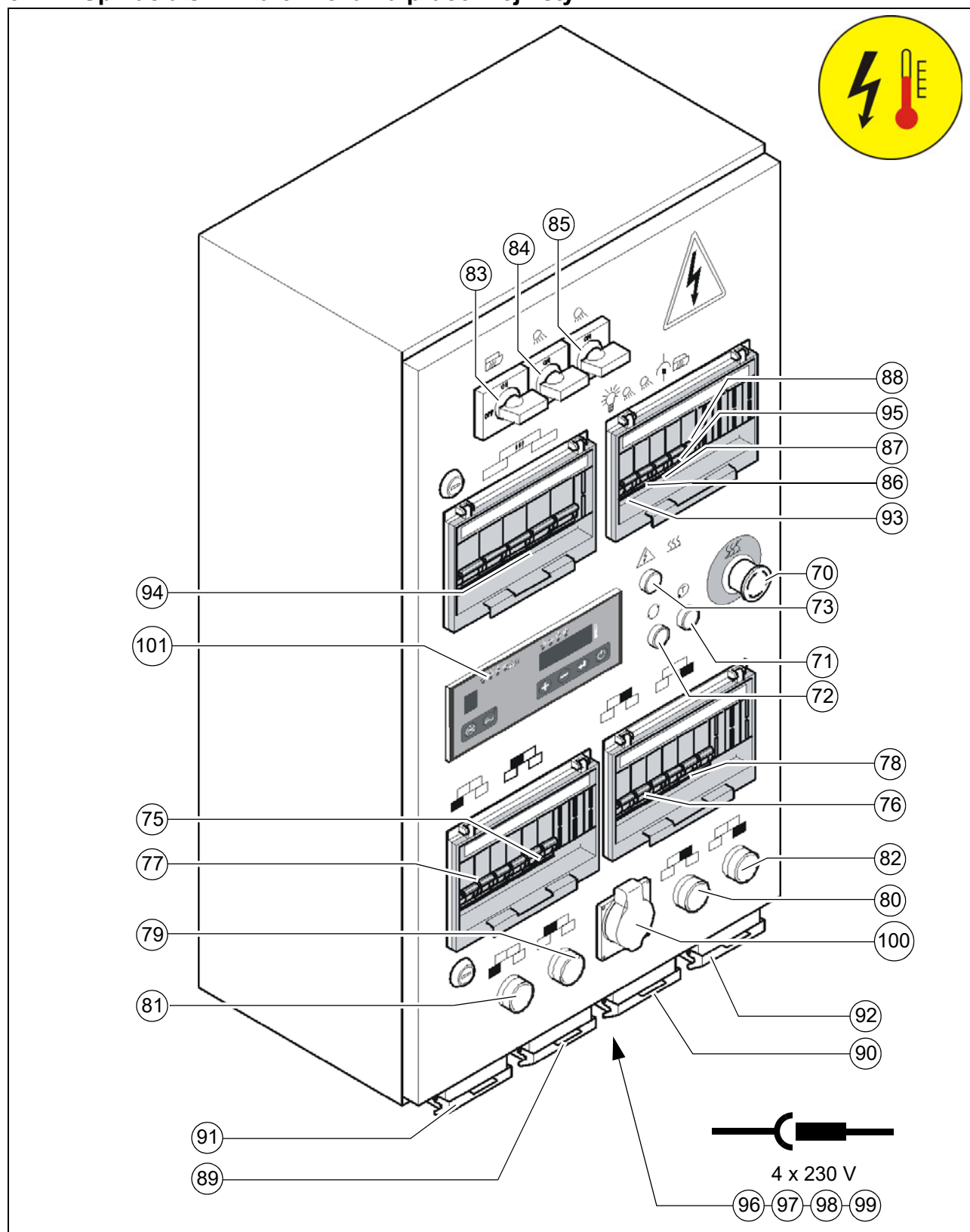
Životné nebezpečenstvo!

Údržbu a opravy na elektrickom zariadení pracovnej lišty smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.



5 Obsluha elektrického ohrievania pracovnej lišty - Štandardné vyhotovenie

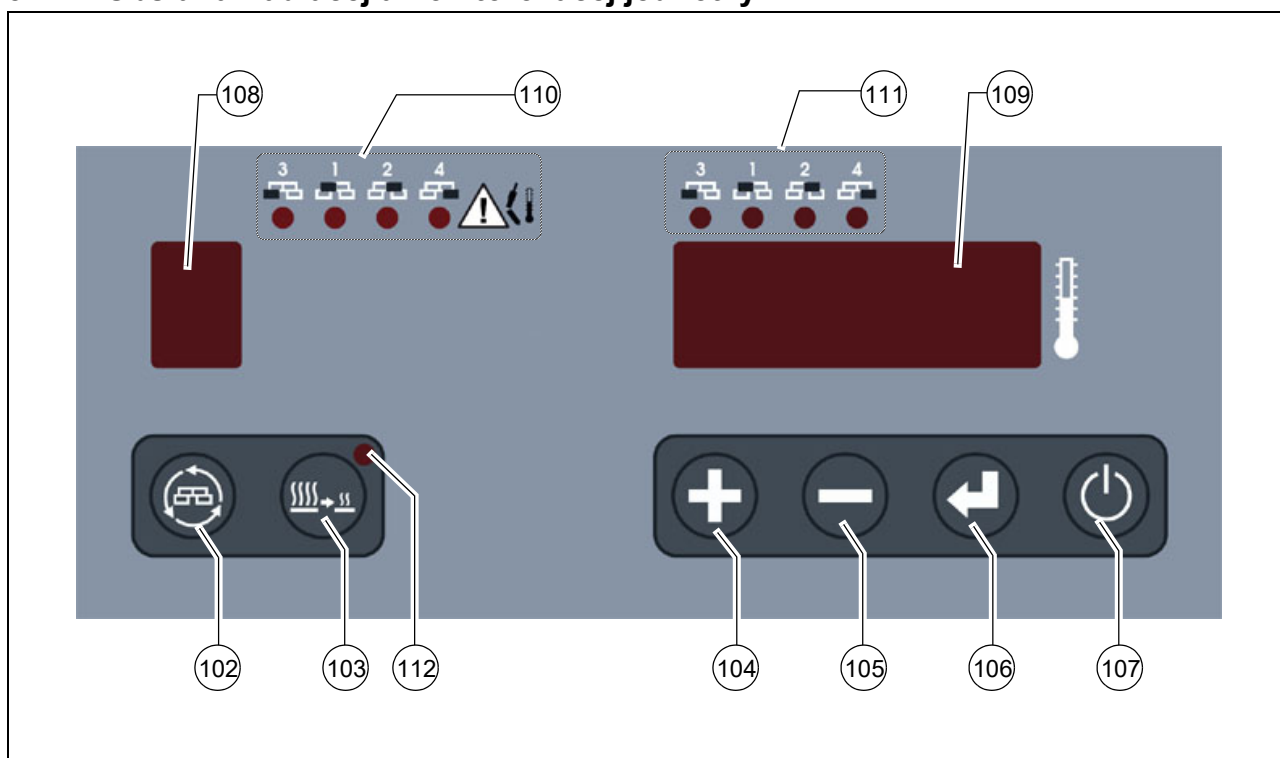
5.1 Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty



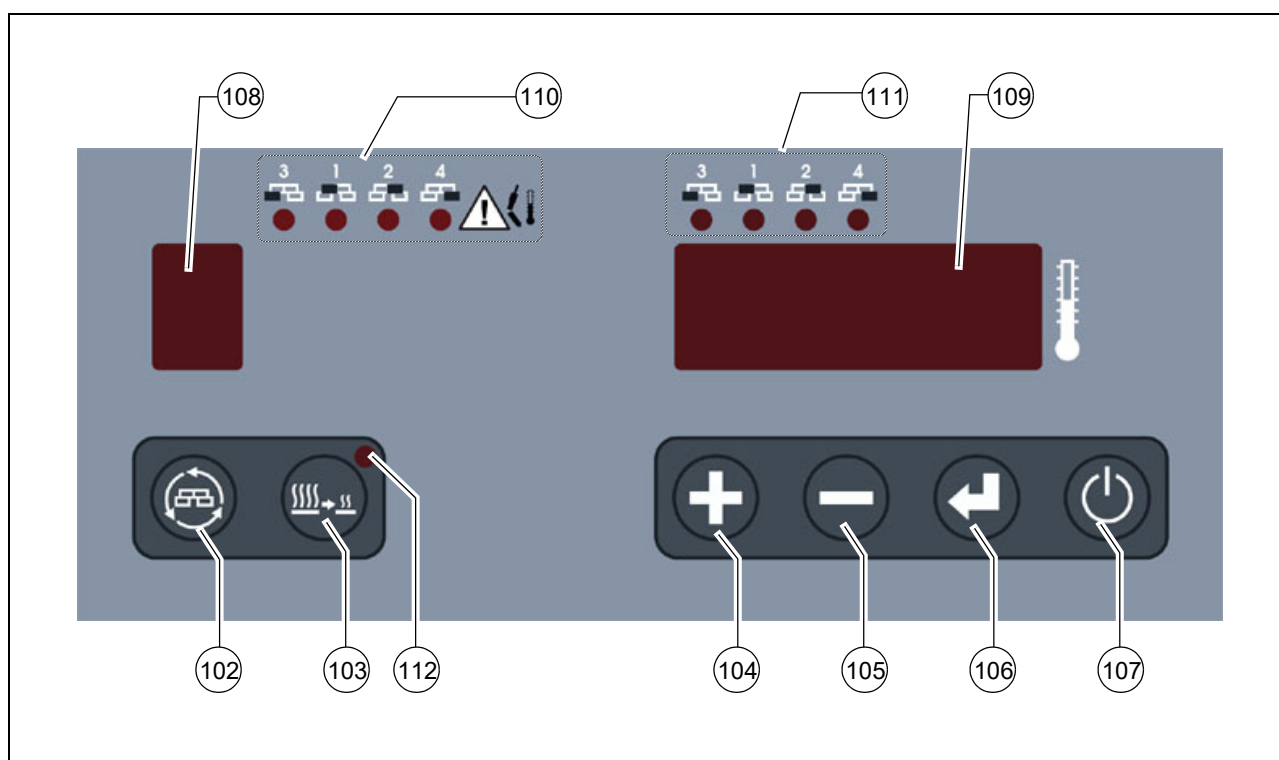
Usporiadanie jednotlivých elementov sa môže nepatrne líšiť!

Poz.	Označenie
70	Tlačidlo VYP ohrievania
71	Testovacie tlačidlo na kontrolu izolácie asignálna kontrolka „Chyba izolácie“
72	Resetovacie tlačidlo „Kontrola izolácie“
73	Kontrolka „Generátor“
74	neobsadené
75	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 1“
76	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 2“
77	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 3“
78	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 4“
79	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 1“
80	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 2“
81	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 3“
82	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 4“
83	Elektricky vyhrievaný postranný plech Zap / Vyp
84	Reflektor Zap / Vyp (zásuvka 96+97)
85	Reflektor Zap / Vyp (zásuvka 98+99)
86	Automatická poistka - zásuvka 97+98
87	Automatická poistka - zásuvka 97+98
88	Automatická poistka - elektricky vyhrievaný postranný plech
89	Zásuvka (ohrievač) - základná pracovná lišta vľavo
90	Zásuvka (ohrievač) - základná pracovná lišta vpravo
91	Zásuvka (ohrievač) - vysúvací časť vľavo
92	Zásuvka (ohrievač) - vysúvací časť vpravo
93	Automatická poistka - kontrolka „Generátor“
94	Hlavná poistka aaktivovanie núdzového vypnutia
95	Automatická poistka 230 V, zásuvka s ochranným kontaktom
96 -99	Zásuvka 230 Vpre dodatočný reflektor
100	Zásuvka s ochranným kontaktom 230 V pre externé spotrebiče, max. 16 A. (O) s reguláciou frekvencie / bez regulácie frekvencie.  Pred pripojením externých spotrebičov skontrolujte, či sa tieto spotrebiče musia prevádzkovať s regulovanou frekvenciou.
101	Regulátor teploty vyhrievacieho zariadenia. Pre nastavenie požadovanej teploty pre všetky sekcie pracovnej lišty.

5.2 Obsluha riadiacej a monitorovacej jednotky

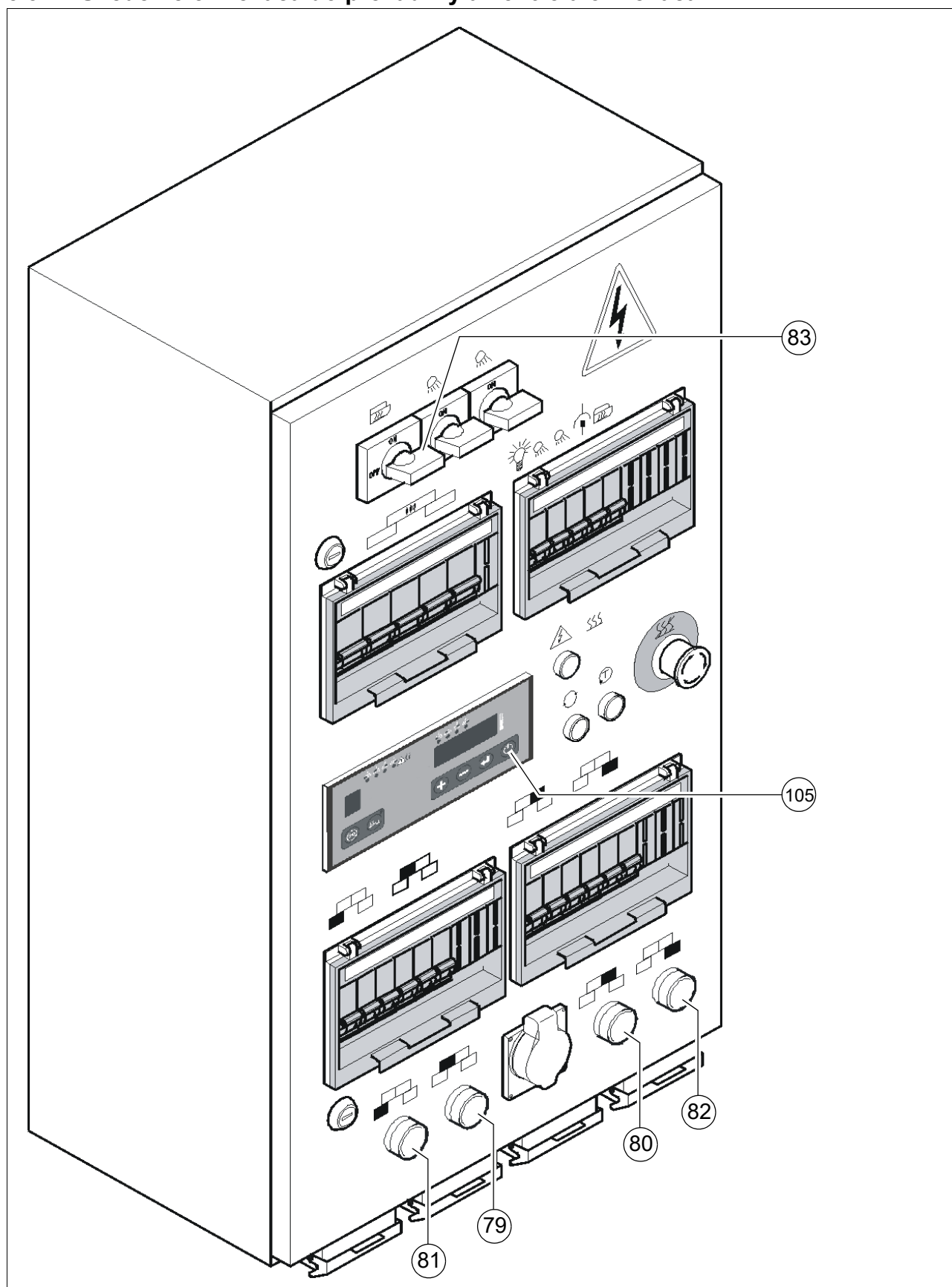


Poz.	Označenie / funkcia
102	- Voľba sekcie pracovnej lišty  Na voľbu sekcií pracovnej lišty pre zobrazenie a nastavenie teploty. - Nastavenie teploty sa vykonáva pre všetky sekcie spoločne. 
103	- Voľba „Energy-Saving“  Na zníženie ohrievacieho výkonu pri nedostatočnom výkone generátora. - Po zapnutí sa nastaví stav (ZAP/VYP) voľby „Energy-Saving“ ako pri predchádzajúcej prevádzke. 
104	- Tlačidlo plus  Pre nastavenie teploty.
105	- Tlačidlo mínus  Pre nastavenie teploty.
106	- Enter  Na potvrdenie zadania / zmeny teploty
107	- Standby  Na prepnutie standby vyp. / standby zap.
108	- Ukazovateľ sekcie pracovnej lišty  Zobrazuje zvolenú sekciu pracovnej lišty. Na displeji (8) sa zobrazí teplota zvolenej sekcie pracovnej lišty. - Ak nebolo dlhšiu dobu stlačené žiadne tlačidlo, indikácia sa vypne a na displeji (8) sa zobrazí priemerná hodnota teploty všetkých sekcií pracovnej lišty. K návratu do základného stavu dôjde, keď sa po 3 sekundách nestlačí žiadne tlačidlo. 
109	- Ukazovateľ teploty  Zobrazuje teplotu zvolenej sekcie pracovnej lišty. - Ak nebola predvolená žiadna sekcia pracovnej lišty, alebo nebolo dlhšiu dobu stlačené žiadne tlačidlo, zobrazí sa priemerná hodnota teploty všetkých sekcií pracovnej lišty. K návratu do základného stavu dôjde, keď sa po 3 sekundách nestlačí žiadne tlačidlo. 



Poz.	Označenie / funkcia
110	- Výstražné kontrolky „Porucha snímača“ ☞ Výstražné kontrolky 1-4 pre jednotlivé sekcie pracovnej lišty svietia, keď má príslušný snímač poruchu. ☞ Skontrolujte snímač. Regulátor pracuje v núdzovom programe.
111	- Ukazovateľ stavu ohrievania ☞ Výstražné kontrolky 1-4 pre jednotlivé ohrievače pracovnej lišty svietia, keď je zapnutý príslušný vyhrievací okruh. ☞ Kontrolky blikajú, keď regulátor vyšle požiadavku na vyhrievanie pre danú sekciu, ktorú nie je možné momentálne splniť kvôli časovému oneskoreniu alebo kvôli režimu úspory energie.
112	- Kontrolka „Energy Saving“ ☞ Svetí, keď je aktivovaný znížený vyhrievací výkon (Energy Saving).

5.3 Uvedenie ohrievača do prevádzky a kontrola ohrievača





Na dosiahnutie potrebnej teploty, by sa cca 15 až 20 minút pred začiatkom pokládky mal ohrievač zapnúť.

- Naštartujte hnací motor finišera.
- Zapnite spínač ZAP/VYP (107) riadiacej a monitorovacej jednotky.
- Zapnite spínač ZAP/VYP (83) elektricky vyhrievaných postranných plechov (O).

Ohrievací systém bude potom aktivovaný a proces ohrievania sa spustí.

Počas ohrievania svietia kontrolky (79-82) ohrievačov jednotlivých sekcií pracovnej lišty.

Po dosiahnutí príslušných nastavených teplôt budú postupne zhasínať príslušné kontrolky jedna za druhou.

Ak všetky časti pracovnej lišty dosiahnu požadovanú teplotu, môže sa začať spokládka.

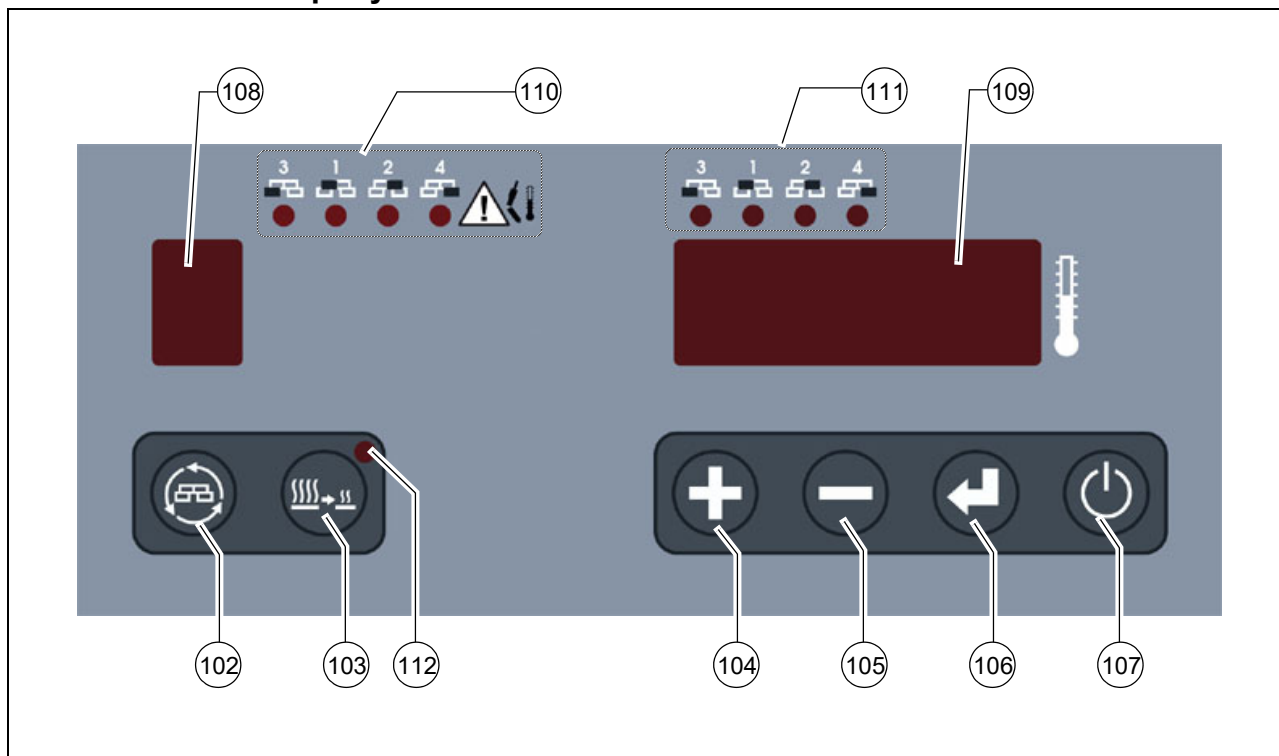


Ak sa počas pokládky ohrievanie zapne, bude to indikované kontrolkami (79-82).

5.4 Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty

Na zobrazenie a nastavenie požadovaného teplotného stupňa pre vyhrievanie pracovnej lišty slúži riadiaca a monitorovacia jednotka v spínacej skrinke ohrievania pracovnej lišty.

5.5 Nastavenie teploty



- Stlačením tlačidla (104) alebo (105) zobrazíte na displeji (109) aktuálnu požadovanú teplotu.
- Podľa požadovaného nastavenia stlačte tlačidlo (104) alebo (105) a zmeňte požadovanú teplotu.



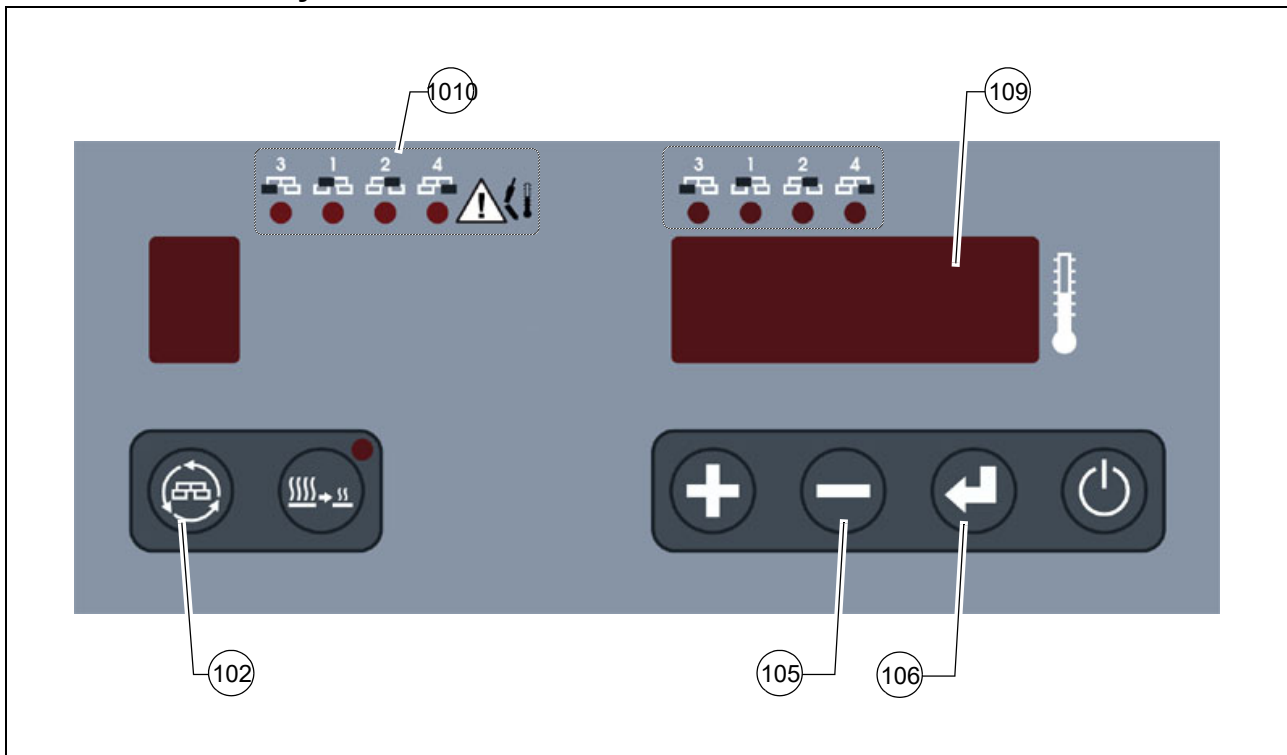
Nastavenie sa robí v 5°C krokoch. Max. požadovaná teplota je 180°C.

- Novo nastavenú požadovanú teplotu potvrdíte tlačidlom Enter (106). Na displeji (109) sa opäť zobrazí aktuálna skutočná teplota.



Nastavenie sa vykonáva pre všetky sekcie pracovnej lišty spoločne.

5.6 Stavové a chybové hlásenia



- 

Ak došlo k chybe, rozsvieti sa červená kontrolka (110) príslušnej sekcie pracovnej lišty a regulátor pracuje v núdzovom programe. Okrem toho zaznie výstražný signál. Výstražný signál sa zruší tlačidlom mínus (105). Na displeji (109) sa po stlačení tlačidla Enter zobrazí kód poruchy.
- 

Pri zvolení chýbnej vyhrievacej sekcie tlačidlom (102) sa zobrazí ---°C. Ak sa vyskytne viacero porúch, vtedy sa stáčaním tlačidla Enter (106) zobrazujú jednotlivé poruchy jedna za druhou.

Kód chyby	Príčina poruchy	Opatrenie
Chybové hlásenia bez vyvolania tlačidlom		
Výstražná kontrolka (1) svieti	- Snímač F1 defektný	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
Výstražná kontrolka (2) svieti	- Snímač F2 defektný	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
Výstražná kontrolka (3) svieti	- Snímač F3 defektný	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
Výstražná kontrolka (4) svieti	- Snímač F4 defektný	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
EP	- Strata dát v pamäti parametrov	- Oprava regulátora
Chybové hlásenia pri stlačení tlačidla Enter		
F1L	- Porucha snímača F1, skrat	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
F1H	- Porucha snímača F1, prerušenie snímača	
F2L	- Porucha snímača F2, skrat	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
F2H	- Porucha snímača F2, prerušenie snímača	
F3L	- Porucha snímača F3, skrat	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
F3H	- Porucha snímača F3, prerušenie snímača	
F4L	- Porucha snímača F4, skrat	- Skontrolujte snímač, regulátor pracuje v núdzovom programe
F4H	- Porucha snímača F4, prerušenie snímača	

Núdzový program pri chybnom snímači

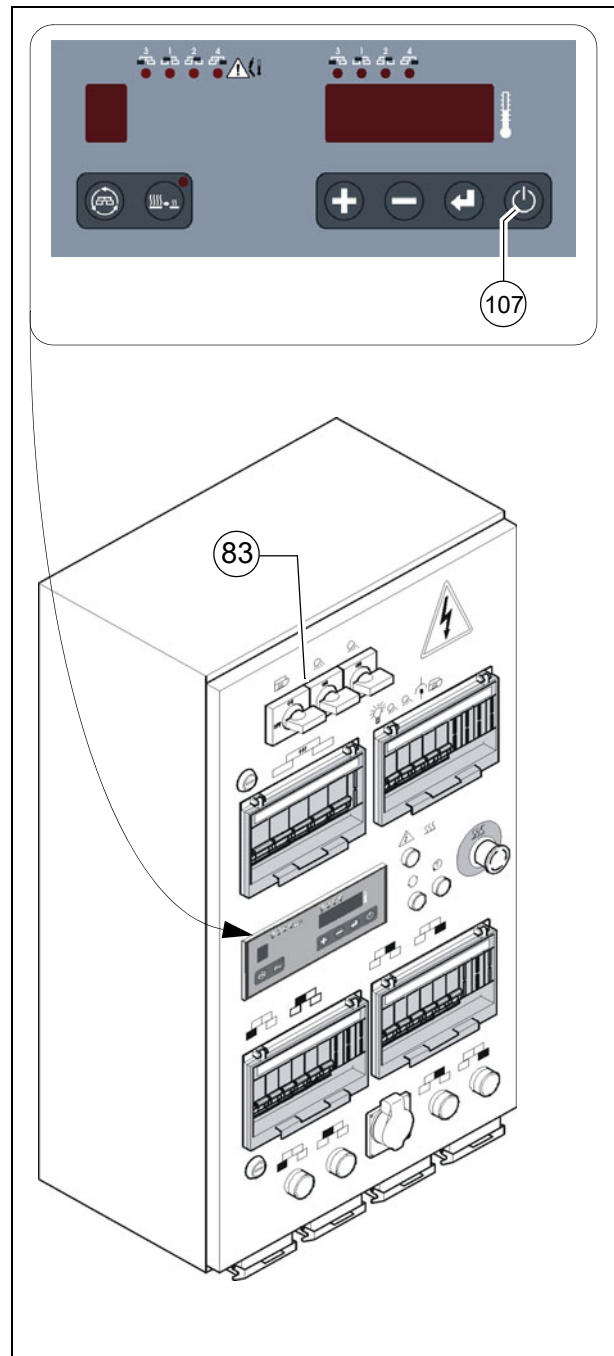
Pri poruche snímača pracuje regulátor s núdzovým programom. Všetky zóny s neporušenými snímačmi sú regulované normálne. Teplota sa zobrazuje len s neporušenými snímačmi.

Pri poruche viac než 2 snímačov, regulátor pracuje napriek tomu ďalej dovtedy, pokiaľ je aspoň 1 zóna bez poruchy. So zónami s chybnými snímačmi sa potom zaobchádza tak, ak keby ich teplota presne zodpovedala priemernej hodnote teploty zón s neporušenými snímačmi.

5.7 Vypnutie ohrievania

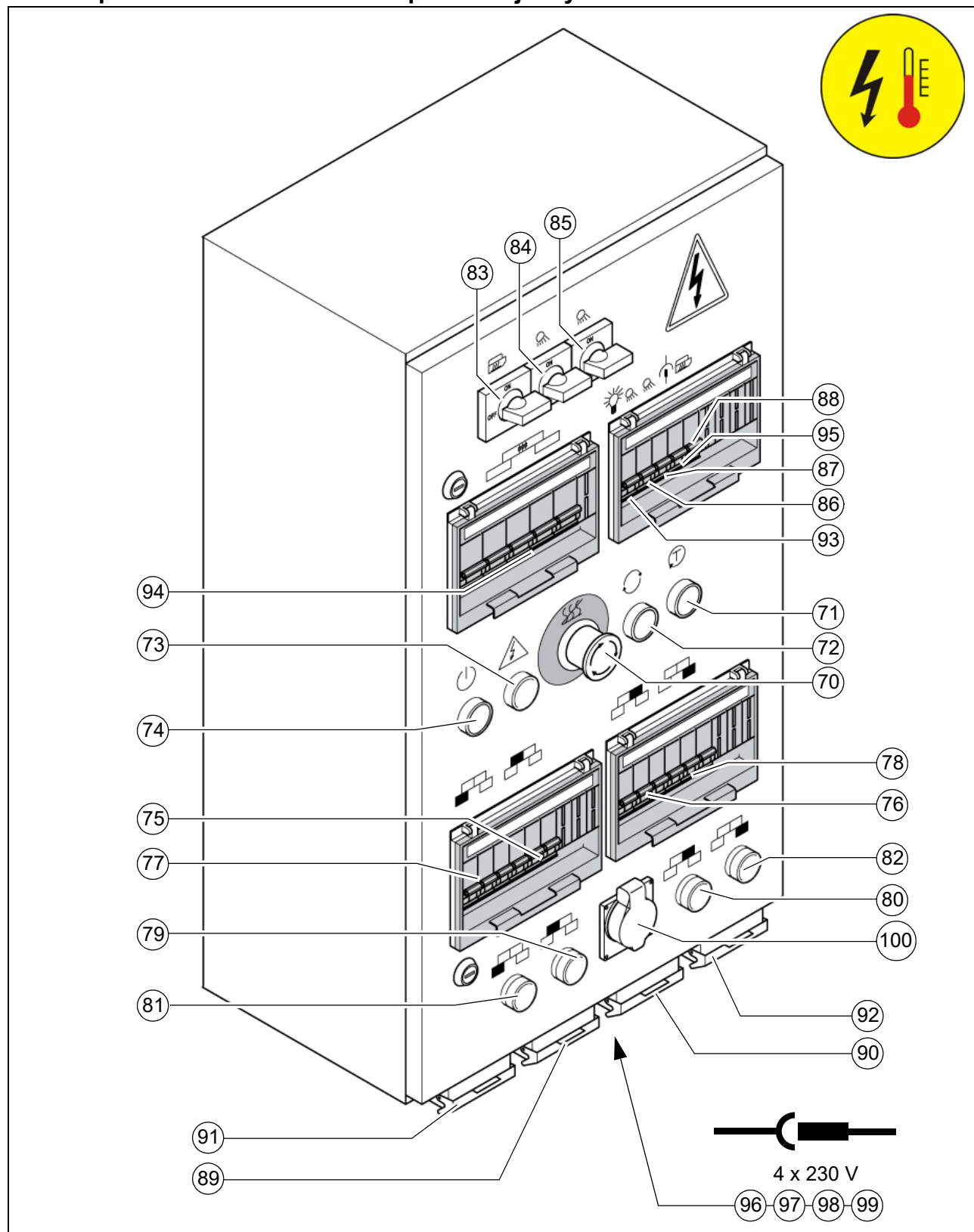
Po ukončení práce alebo keď nie je nutné použiť ohrievanie:

- Vypnite spínač ZAP/VYP (83) elektricky vyhrievaných postranných plechov (O).
- Zapnite spínač ZAP/VYP (107) riadiacej a monitorovacej jednotky.



6 Obsluha elektrického ohrievania pracovnej lišty - vyhotovenie PLC

6.1 Spínacia skrinka ohrievania pracovnej lišty



 Usporiadanie jednotlivých elementov sa môže nepatrne líšiť!

Poz.	Označenie
70	Tlačidlo VYP ohrievania
71	Testovacie tlačidlo na kontrolu izolácie asigálna kontrolka „Chyba izolácie“
72	Resetovacie tlačidlo „Kontrola izolácie“
73	Kontrolka „Generátor“
74	Ohrievač ZAP/VYP  Pri zapnutí ohrievania sa otáčky zvýšia na 1200 ot/min
75	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 1“
76	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 2“
77	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 3“
78	Automatická poistka „Vyhrievacia sekcia 4“
79	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 1“
80	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 2“
81	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 3“
82	Kontrolka „Vyhrievacia sekcia 4“
83	Elektricky vyhrievaný postranný plech Zap / Vyp
84	Reflektor Zap / Vyp (zásuvka 96+97)
85	Reflektor Zap / Vyp (zásuvka 98+99)
86	Automatická poistka - zásuvka 97+98
87	Automatická poistka - zásuvka 97+98
88	Automatická poistka - elektricky vyhrievaný postranný plech
89	Zásuvka (ohrievač) - základná pracovná lišta vľavo
90	Zásuvka (ohrievač) - základná pracovná lišta vpravo
91	Zásuvka (ohrievač) - vysúvací časť vľavo
92	Zásuvka (ohrievač) - vysúvací časť vpravo
93	Automatická poistka - kontrolka „Generátor“
94	Hlavná poistka aaktivovanie núdzového vypnutia
95	Automatická poistka 230 V, zásuvka s ochranným kontaktom
96 -99	Zásuvka 230 Vpre dodatočný reflektor
100	Zásuvka s ochranným kontaktom 230 V pre externé spotrebiče, max. 16 A. (O) s reguláciou frekvencie / bez regulácie frekvencie.  Pred pripojením externých spotrebičov skontrolujte, či sa tieto spotrebiče musia prevádzkovať s regulovanou frekvenciou.

6.2 Ukazovateľ teploty, nastavenie teploty

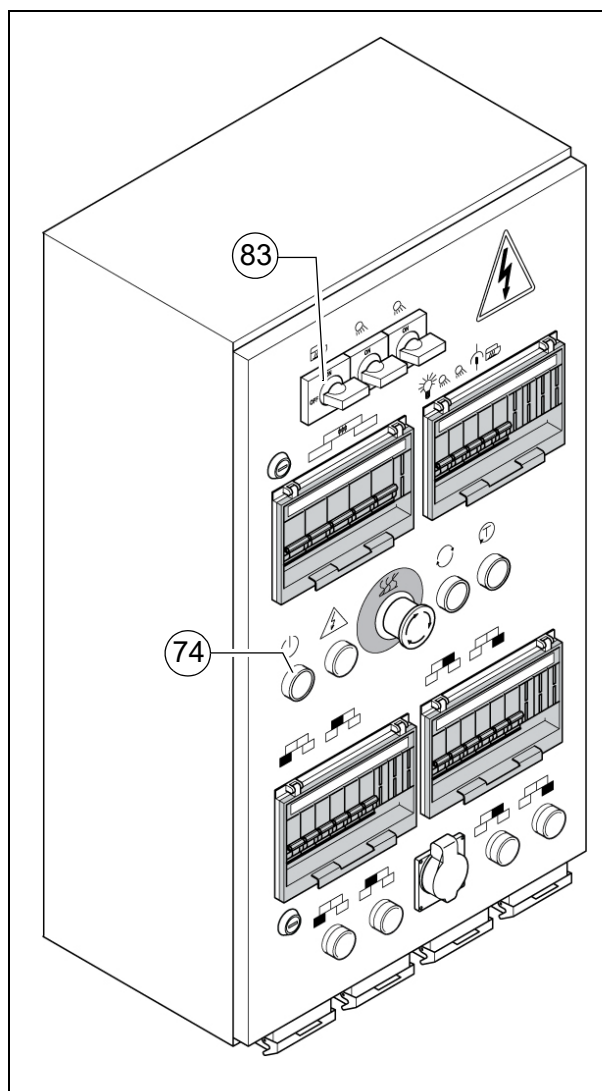


Na zobrazenie a nastavenie teploty pre vyhrievanie pracovnej lišty slúži riadiaca jednotka ovládacieho pultu finišera.

6.3 Vypnutie ohrievania

Po ukončení práce alebo keď nie je nutné použiť ohrievanie:

- Vypnite spínač ZAP/VYP (83) elektricky vyhrievaných postranných plechov (O).
- Vypnite spínač ZAP/VYP ohrievacieho zariadenia (74).



7 Poruchy

7.1 Problémy pri pokládke

Problém	Príčina
Zvlnený povrch („krátke vlny“)	- zmena teploty materiálovej zmesi, rozklad zmesi na zložky - nesprávne zloženie materiálovej zmesi - nesprávna obsluha valca - nesprávne pripravený podklad - dlhé čakacie intervaly medzi nakládkami - referenčná čiara výškového snímača je nevhodná - výškový snímač preskakuje na referenčnú čiaru - výškový snímač preskakuje zhora nadol a naopak (prílišné nastavenie zotrvačnosti) - spodné platne pracovnej lišty nie sú pevné - spodné platne pracovnej lišty sú nerovnomerne opotrebované alebo zdeformované - pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe - príliš veľká vôľa v mechanických spojoch alebo závese pracovnej lišty - príliš vysoká rýchlosť finišera - podávacie závitovky sú preťažené - premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu
Zvlnený povrch ("dlhé vlny")	- zmena teploty materiálovej zmesi - rozklad zmesi na zložky - zastavenie valca na horúcej materiálovej zmesi - príliš rýchle otáčanie alebo prepnutie valca - nesprávna obsluha valca - nesprávne pripravený podklad - nákladné vozidlo brzdí príliš silno - dlhá čakacia doba medzi nakládkami - referenčná čiara výškového snímača je nevhodná - výškový snímač je nesprávne namontovaný - koncový spínač je nesprávne nastavený - pracovná lišta je prázdna - pracovná lišta nie je prepnutá do plávajúcej polohy - príliš veľká vôľa v mechanických spojoch pracovnej lišty - závitovka je nastavená príliš nízko - podávacia závitovka je preťažená - premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu

Problém	Príčina
Trhliny v kladenej vrstve (plná šírka)	- teplota materiálovej zmesi je príliš nízka - zmena teploty materiálovej zmesi - vlhkosť na podklade - rozklad zmesi na zložky - nesprávne zloženie materiálovej zmesi - nesprávna výška pokládky pre max. zrnitosť - pracovná lišta je studená - spodné platne pracovnej lišty sú opotrebované alebo zdeformované - príliš vysoká rýchlosť finišera
Trhliny v kladenej vrstve (stredový pás)	- teplota materiálovej zmesi - pracovná lišta je studená - spodné platne sú opotrebované alebo zdeformované - pracovná lišta má pre pokládku nesprávny priečny profil
Trhliny v kladenej vrstve (okrajový pás)	- teplota materiálovej zmesi - rozšírenia pracovnej lišty sú nesprávne namontované - koncový spínač je nesprávne nastavený - pracovná lišta je studená - spodné platne sú opotrebované alebo zdeformované - príliš vysoká rýchlosť jazdy
Nesprávne zloženie kladenej vrstvy	- teplota materiálovej zmesi - zmena teploty materiálovej zmesi - vlhkosť na podklade - rozklad zmesi na zložky - nesprávne zloženie materiálovej zmesi - nesprávne pripravený podklad - nesprávna výška pokládky pre max. zrnitosť - dlhé čakacie intervaly medzi nakládkami - príliš pomalá vibrácia - rozšírenia pracovnej lišty sú nesprávne namontované - pracovná lišta je studená - spodné platne sú opotrebované alebo zdeformované - pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe - príliš vysoká rýchlosť finišera - podávacia závitovka je preťažená - premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu
Odtlačky v pokládke	- príliš prudký náraz nákladného vozidla na finišer pri pristavovaní k finišeru - príliš veľká vôľa v mechanických spojoch alebo závese pracovnej lišty - nákladné vozidlo zabrzdené - príliš silná vibrácia pri nehybnom finišeri

Problém	Príčina
Pracovná lišta nereaguje podľa očakávania na opravné opatrenia	- teplota materiálovej zmesi - zmena teploty materiálovej zmesi - nesprávna výška pokládky pre max. zrnitosť - výškový snímač je nesprávne namontovaný - príliš pomalá vibrácia - pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe - príliš veľká vôľa v mechanických spojoch pracovnej lišty - príliš vysoká rýchlosť finišera

7.2 Poruchy na pracovnej lište

Porucha	Príčina	Náprava
Pechy alebo vibrátor nefungujú	Pechy sú zablokované studenou bitúmenovou zmesou	Pracovnú lištu dobre zahrejte
	Nedostatok hydraulického oleja v nádrži	Doplňte olej
	Porucha na tlakovom redukčnom ventilu	Vymeňte ventil, v prípade potreby ho opravte a nastavte
	Sacie potrubie čerpadla netesné	Utesnite prípojky alebo ich vymeňte Utiahnite hadicové spony alebo ich vymeňte
	Olejový filter je znečistený	Skontrolujte filter a v prípade potreby ho vymeňte
Pracovná lišta sa nedá zdvihnúť	Tlak oleja je príliš nízky	Zvýšte tlak oleja
	Manžeta je nestesná	Vymeňte manžetu
	Zapnuté je odľahčenie alebo zaťaženie pracovnej lišty	Spínač musí byť v strednej polohe
	Prerušenie elektrického napájania	Skontrolujte poistky a káble, v prípade potreby ich vymeňte

E Nastavenie a prestavenie

1 Bezpečnostné pokyny



Ak sa finišer náhodne spustí, môže dôjsť k zraneniu osôb pracujúcich na pracovnej lište.

Ak nie je v pokynoch uvedené inak, všetky práce sa smú vykonávať len pri zastavenom motore finišera!

Ubezpečte sa, že finišer je zaistený proti náhodnému spusteniu.



Ak nie je mechanická prepravná poistka pracovnej lišty na finišeri založená, môže dôjsť ku klesnutiu zdvihnutej pracovnej lišty.

Všetky práce sa smú vykonávať až po mechanickom zaistení pracovnej lišty!



Pri pripájaní alebo odpájaniu hydraulických hadíc a pri práci na hydraulickom systéme môže dôjsť k vystreknutiu horúcej hydraulickej kvapaliny, ktorá je pod vysokým tlakom.

Vypnite motor a odtlakujte hydraulický systém! Chráňte si oči!

Rozšírenia a modifikácie sa musia nainštalovať odborným spôsobom. V prípade pochybností sa poraďte s výrobcou!

Pred opätovným uvedením do prevádzky musia byť všetky ochranné zariadenia opäť odborne namontované.

Pri akejkoľvek pracovnej šírke musí lávka preklenúť celú šírku pracovnej lišty. Sklápaciu lávku je dovolené vyklopiť nahor len za týchto podmienok:

- Pri pokládke v blízkosti múru alebo v blízkosti podobnej prekážky.
- Pri preprave na nízkoplošinovom prívесе.

 NEBEZPEČENSTVO	Nebezpečenstvo pri vykonaní zmien na stroji
	Konstruktívne zmeny na stroji vedú k strate povolenia na prevádzkovanie zariadenia a môžu viesť k ťažkým až smrteľným zraneniam! - Používajte len originálne náhradné diely a schválené príslušenstvo. - Po údržbových a opravárenských prácach opäť kompletne namontujte prípadne demontované ochranné a bezpečnostné zariadenia. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

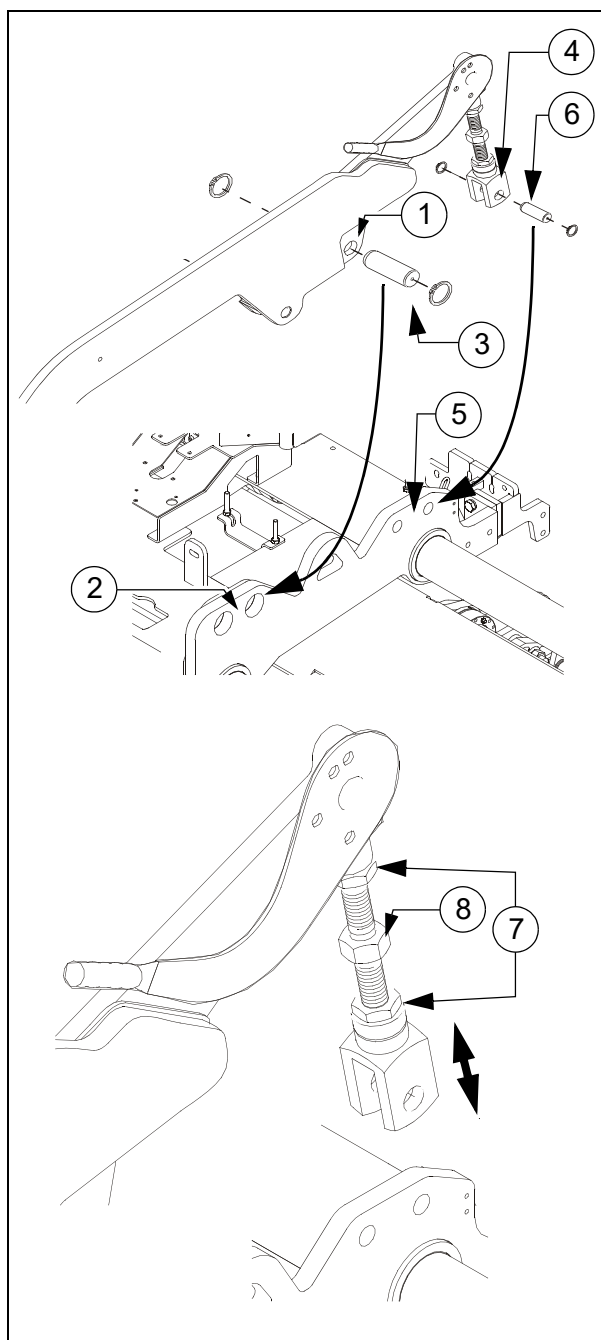
2 Montáž pracovnej lišty na finišer

- Pracovnú lištu zložte na vhodný podklad (drevené hranoly a pod.) a v spätnom chode posuňte finišer pred pracovnú lištu.
- Spustíte ramená nadol a nastavte ich tak, aby sa oká ramien (1) nachádzali nad závesnými otvormi (2) pracovnej lišty.
- Nasadíte čap (3) a fixujete ho príslušnými poistnými krúžkami.
- Vidlicové hlavy (4) nasuňte tak, aby sa nachádzali nad závesnými otvormi (5) pracovnej lišty.
- Nasadíte čap (6) a fixujete ho príslušnými poistnými krúžkami.

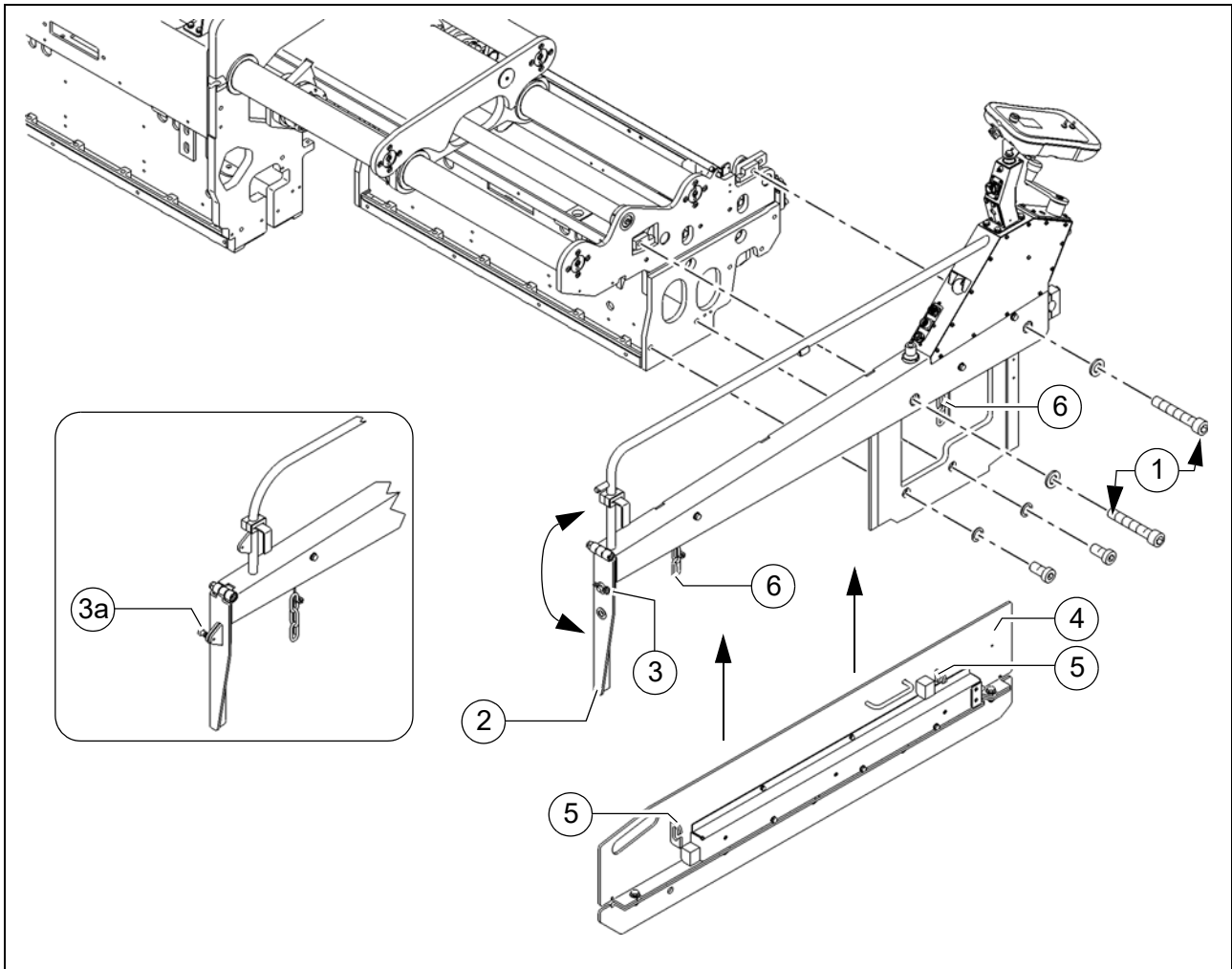


V prípade potreby sa musí vreteno skrátiť alebo predĺžiť:

- Uvoľníte poistné matice (7), otáčaním šesťhranu (8) nastavíte požadovanú dĺžku, aby ste mohli použiť príslušné montážne diely.
- Poistné matice (7) opäť riadne utiahnite.



2.1 Montáž postranných plechov



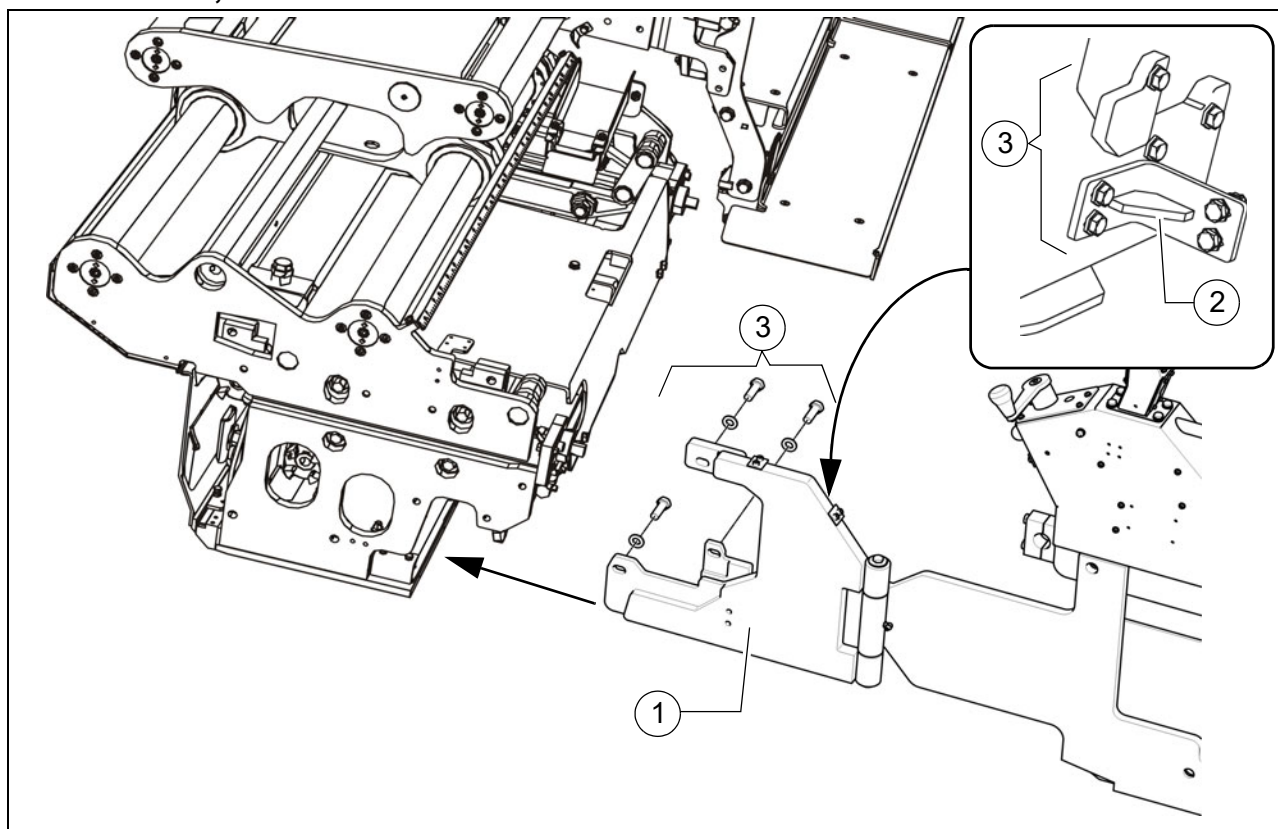
 Postranné plechy sa smú namontovať až po montáži všetkých ostatných častí apo vykonaní všetkých nastavení pracovnej lišty.

- Postranné plechy pripevníte na pracovnú lištu pomocou príslušných montážnych dielov (1).
- Predný držiak (2) zaistíte v hornej polohe závlačkou (3).
- Spodnú časť postranného plechu (4) zaveste hákom (5) do reťazí (6) hornej časti.
- Predný držiak (2) zaistíte v dolnej polohe závlačkou (3).

 Zablokovanie predného držiaka môže byť realizované aj západkovým kolíkom (3a).

2.2 Montáž postranného plechu, sklopitelného (O)

Montáž, záves

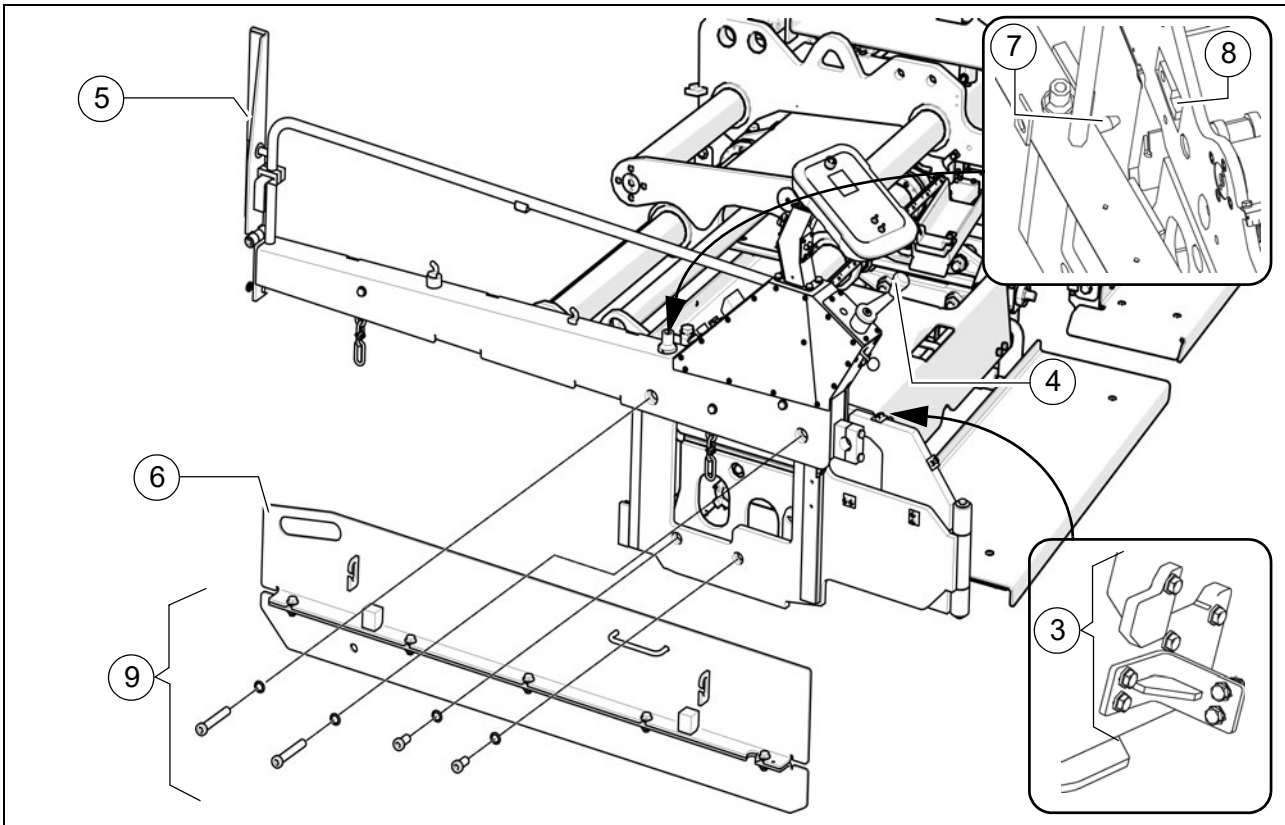


- Záves (1) spolu s namontovaným uholníkovým držiakom (2) zasuňte proti vnútornej strane vysúvacej časti a pripevnite na pracovnú lištu pomocou príslušných montážnych dielov (3).



Montážne diely závesu a uholníkového držiaka (3) úplne dotiahnuť až po namontovaní a nastavení sklopiteľných postranných plechov do pracovnej polohy!

Montáž, pracovná poloha



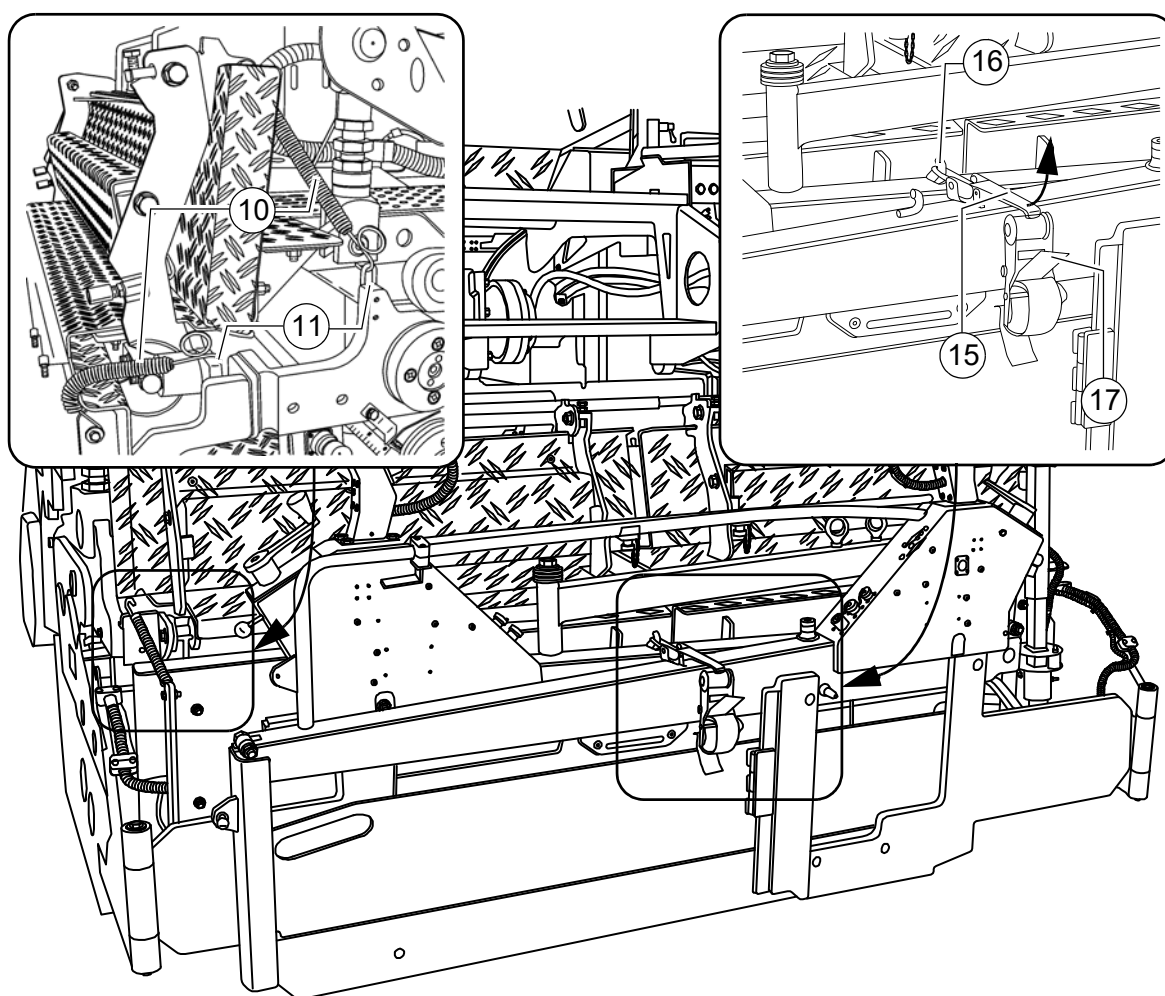
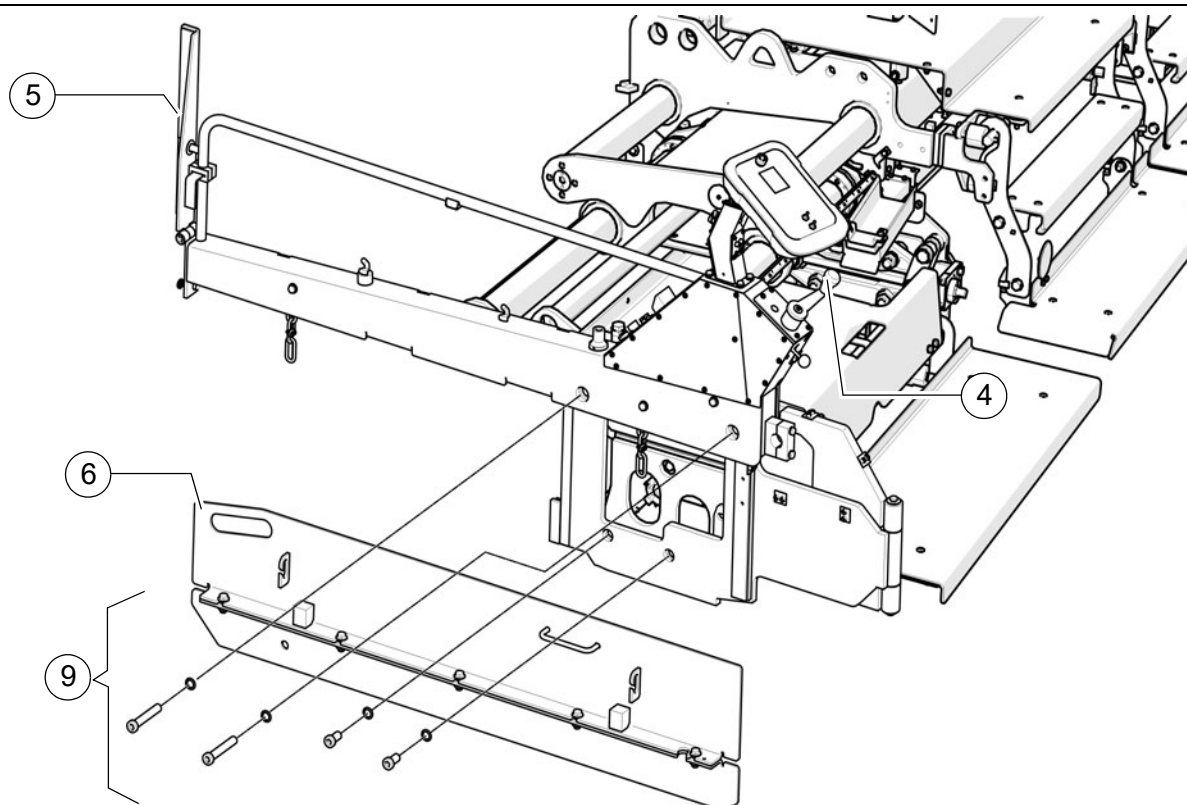
- Demontáž spodnej časti postranného plechu:
 - Pomocou kľuky (4) spustíte postranný plech nadol.
 - Predný držiak (5) zaistíte v hornej polohe závlačkou.
 - Spodnú časť postranného plechu (6) zveste z reťazí hornej časti.



Pri sklápaní postranných plechov dosadne čap (7) do lôžka (8) na výsuvnej časti pracovnej lišty, čo uľahčuje montáž.

- Zoskrutkovanie hornej časti postranného plechu s pracovnou lištou:
Montážne diely (9) zaskrutkujte a náležite dotiahnite.
- Len pri predchádzajúcej montáži závesu: Montážne diely závesu a uholníkového držiaka náležite dotiahnite (3).
- Spodnú časť postranného plechu (6) znovu predpisovo namontujte.

Prepravná poloha



Predtým, než postranné plechy zaklopíte pred nahor vyklopené lávky, musíte vykonať nasledovné pracovné kroky:

- Demontáž spodnej časti postranného plechu:
 - Pomocou kľuky (4) spustíte postranný plech nadol.
 - Predný držiak (5) zaistíte v hornej polohe závlačkou.
 - Spodnú časť postranného plechu (6) zveste z reťazí hornej časti.
- Oddelenie hornej časti postranného plechu od pracovnej lišty:
Demontujte montážne diely (9).
- Spodnú časť postranného plechu (6) znovu predpisovo namontujte.
- Lávky vľavo a vpravo vyklopte do hornej polohy a zaistite ich pomocou pružín (10) na oku/otvore (11).



Na oboch stranách uvoľníte spojovací kábel (12) postranného štítu zo zásuvky (13) a zasuniete prepójku (14).

- Najprv vyklopte ľavý a potom pravý postranný plech pred lávky do prepravnej polohy a v tejto polohe ich zaistíte:
 - Aretovaciu páku (15) zaklopte na nos (16).

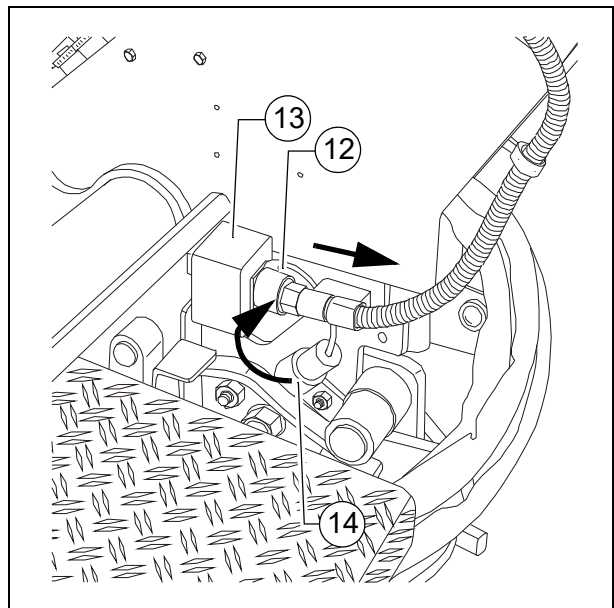


Pre správne zaistenie sa musia oba postranné plechy v zobrazenej polohe vzájomne zviazať. Príslušný viazací pás (17) je súčasťou dodávky stroja.



Nebezpečenstvo materiálnych škôd!

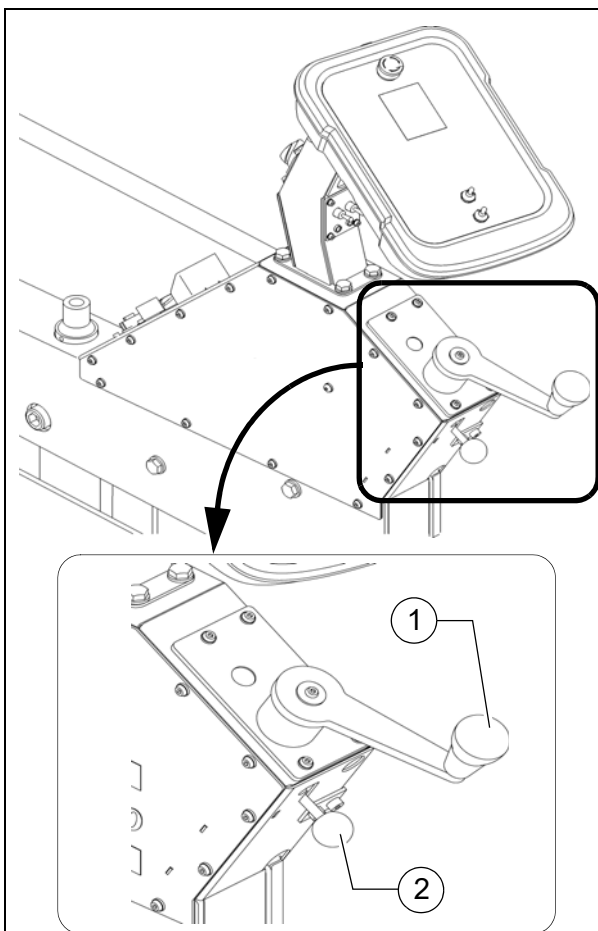
Pri zaistených postranných plechoch sa pracovná lišta nesmie vysúvať!



2.3 Nastavenie výšky adosadacieho uhla postranných plechov

Pomocou kľuky (1) sa dá nastaviť výška a dosadací uhol postranného plechu.

- Rukoväť (2) v hornej polohe: presta-venie dosadacieho uhla.
- Rukoväť (2) v dolnej polohe: pre-stavenie výšky.

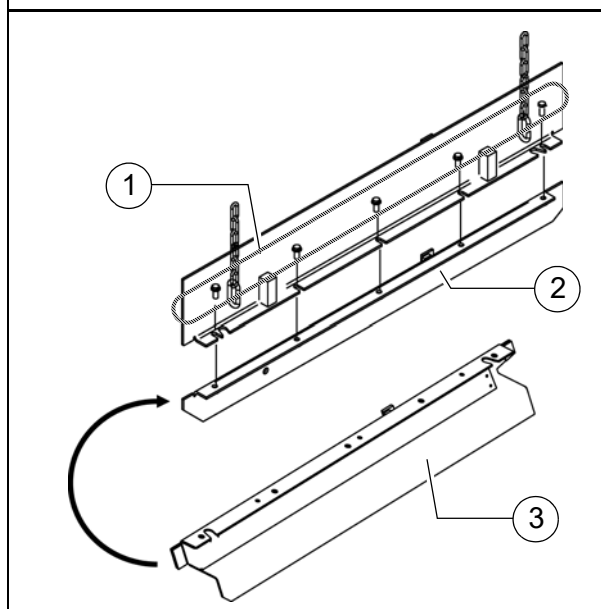


2.4 Montáž formovačov okrajov

Postranné plechy sú rozdelené tak, aby sa na ne namiesto bežného zvislého formovača okrajov (1) dali namontovať rôzne uhlové formovače okrajov.

Výmena formovača okrajov:

- Uvoľníte upevňovacie skrutky (1) a demontujete formovač okrajov (2).
- Potom formovač okrajov (3) namontujete správnym spôsobom pomocou upevňovacích skrutiek (1).



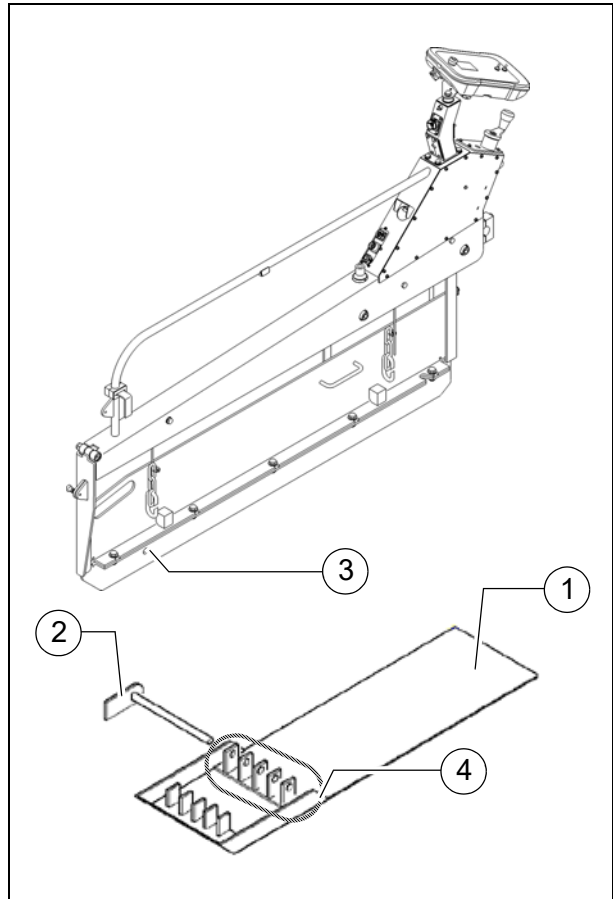
2.5 Montáž redukčnej pätky

Pre pracovné šírky, ktoré sú menšie než základná šírka, je možné na spodnú časť postranných plechov upevniť redukčné pätky.

- Postranný plech spustíte na redukčnú pätku (1).
- Pomocou spojovacej tyče (2) spojte redukčnú pätku a postranný plech (otvor (3)).



Pomocou upevňovacích dorazov (4) sa dajú nastaviť rôzne redukované šírky.



2.6 Montáž snímania výšky

Namontujte snímacie rameno na požadovanú stranu stroja.

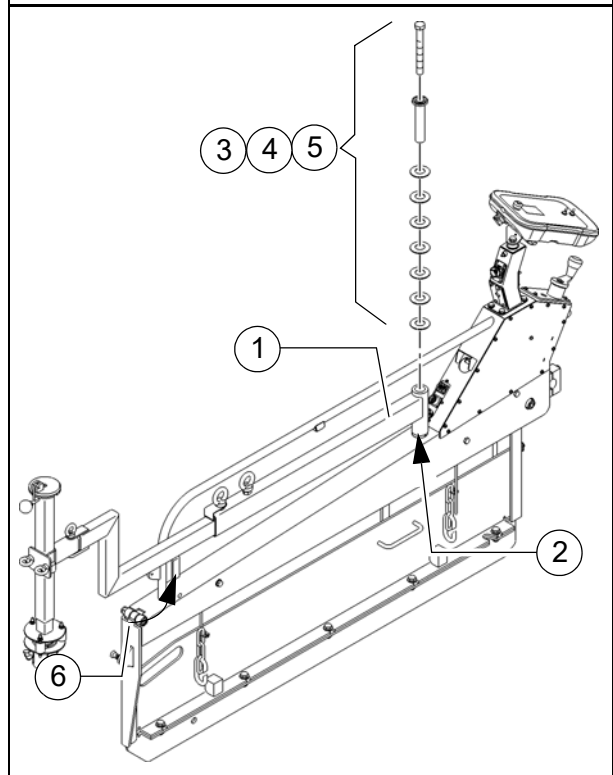
- Nasadíte držiak (1) na príslušný čap (2) na postrannom plechu a namontujete ho pomocou skrutky (3), objímky (4) a tanierových pružín (5).
- Skrutku (3) utiahnite tak, aby bolo možné len s ťažkou pohybovať snímacím ramenom.



Namontujte tanierové pružiny (5) v opačnom zmysle.



Snímacie rameno sa dá zaistiť aretáciou (6) na postrannom plechu.



2.7 Nastavenie priečného profilu pokládky

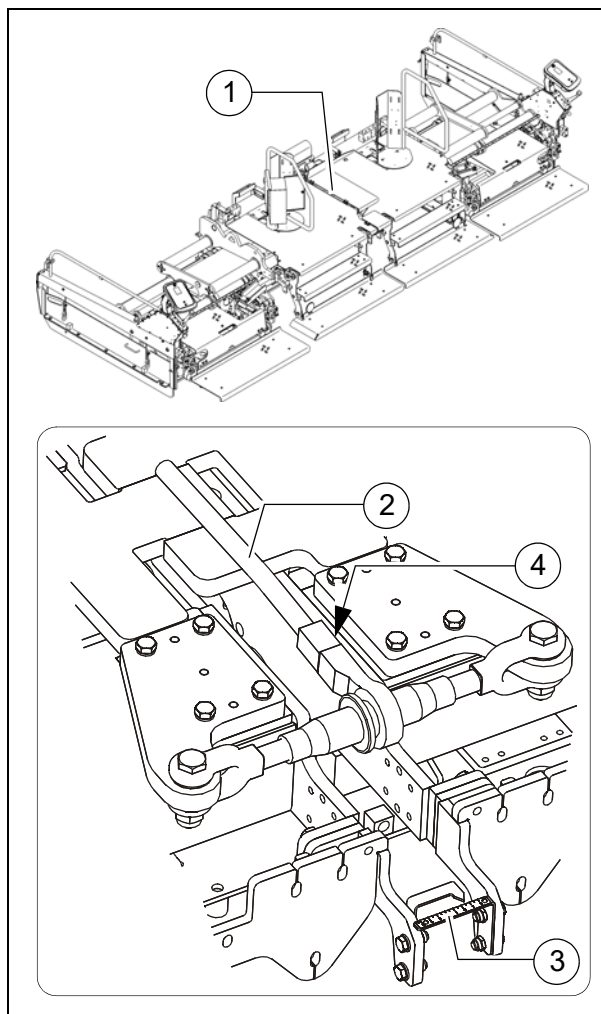
Pracovná lišta je vybavená vretenom, pomocou ktorého sa dá nastaviť požadovaný priečny profil pokládky.

- Otvorte stredný kryt (1) pracovnej lišty.
- Stláčajte páku s račnou (2) dovtedy, až je nastavený potrebný priečny profil pokládky.
- Nastavený uhol skontrolujte na stupnici (3).
- V prípade potreby zmeňte smer prestavovania na kolíku račne (4).



Hydraulické nastavovanie priečného profilu pokládky je k dispozícii ako voliteľný prvok.

Nastavenie sa vykonáva a zobrazuje v nastavovacom menu diaľkového ovládania (pozri návod na obsluhu finišera).

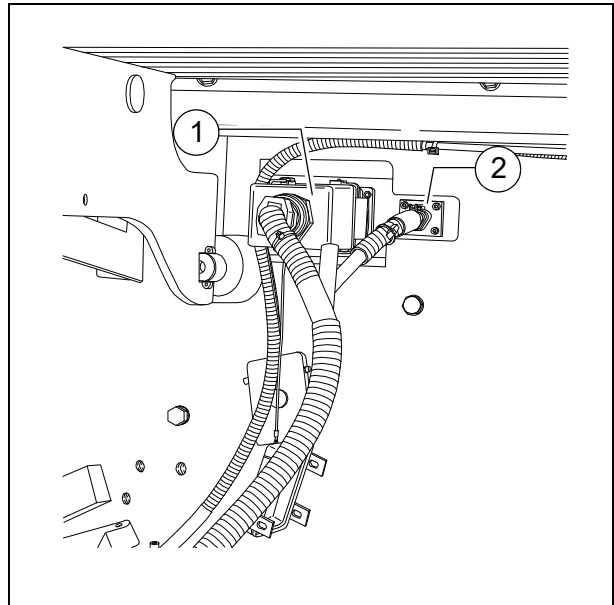


 VAROVANIE	Nebezpečenstvo privrznutia a pomliaždenia pohyblivými dielmi
	Pohyblivé diely stroja môžu spôsobiť ťažké zranenia! - Veká a kryty otvárajte len pre nastavovacie práce! - Nesiahajte do nebezpečnej oblasti. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

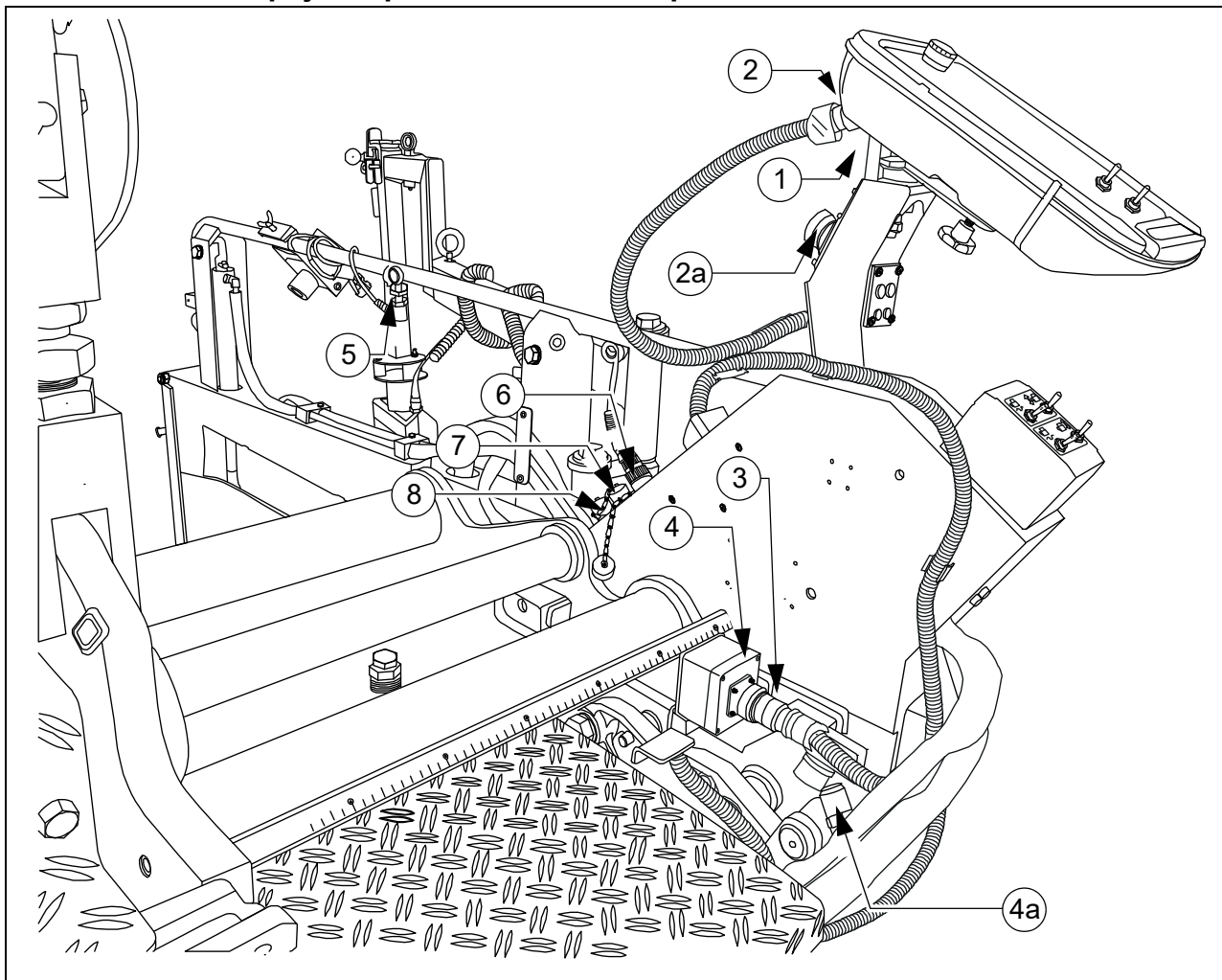
2.8 Elektrické prípojky

Na zadnej stene cestného finišera:

- Konektor (1) pre elektroinštaláciu pracovnej lišty, el. spotrebiče na pracovnej lište a pre spínaciu skrinku vyhrievania pracovnej lišty.
- Nasadený konektor zaistíte poistnými svorkami na zásuvke.
- Pri elektroinštalácii PLC: Zapojte ďalší konektor (2).



2.9 Elektrické spojenia postranného štítu - pracovná lišta



Po montáži a nastavení mechanických konštrukčných skupín sa musia pripraviť alebo vytvoriť nasledovné elektrické spojenia:

- Nasadíte diaľkové ovládanie na držiak (1).
- Pripojíte konektor (2) k diaľkovému ovládaniu.



Pokiaľ nie je diaľkové ovládanie nasadené, musí sa konektor (2) zapojiť do premostovacej zásuvky (2a).

- Zapojte prepojovací kábel (3) postranného štítu do zásuvky (4) pracovnej lišty.



Pre vedenie kábla sa musí odstrániť kryt výsuvného dielu. Kábel vedzte tak, aby bolo vylúčené jeho poškodenie.



Ak nie je postranný štít pripojený, musí sa do zásuvky (4) zapojiť premostovací konektor (4a).

Ďalšie možnosti pripojenia:

- koncový spínač závitovky (5)
- snímač výšky (6)
- externá nivelačná automatika (7)
- 24V spotrebič, napr. prídavné osvetlenie (8)



Pri použití externej nivelačnej automatiky sa musí automatika prihlásiť v ponuke diaľkového ovládania.



Nepoužívané zásuvky alebo konektory vždy zakryte príslušnými ochrannými krytkami!

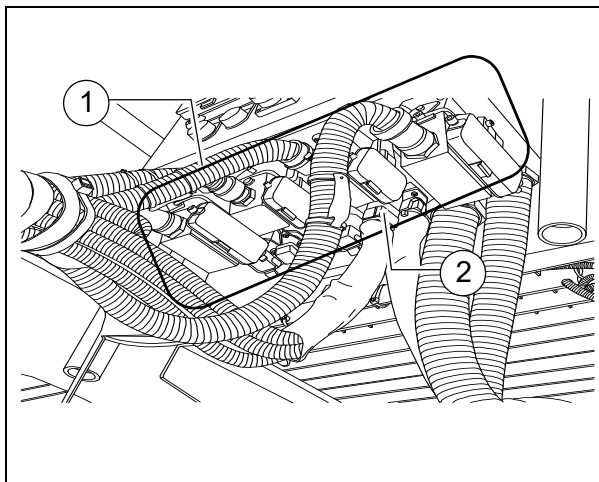
2.10 Pripojenie el. vyhrievania (O)

Na spodnej strane spínacej skrinky:

- Zapojte konektory jednotlivých vyhrievacích okruhov (1) do príslušných zásuviek.
- Nasadený konektor zaistíte poistnými svorkami na zásuvke.
- Zapojte konektory (2) teplotných snímačov.

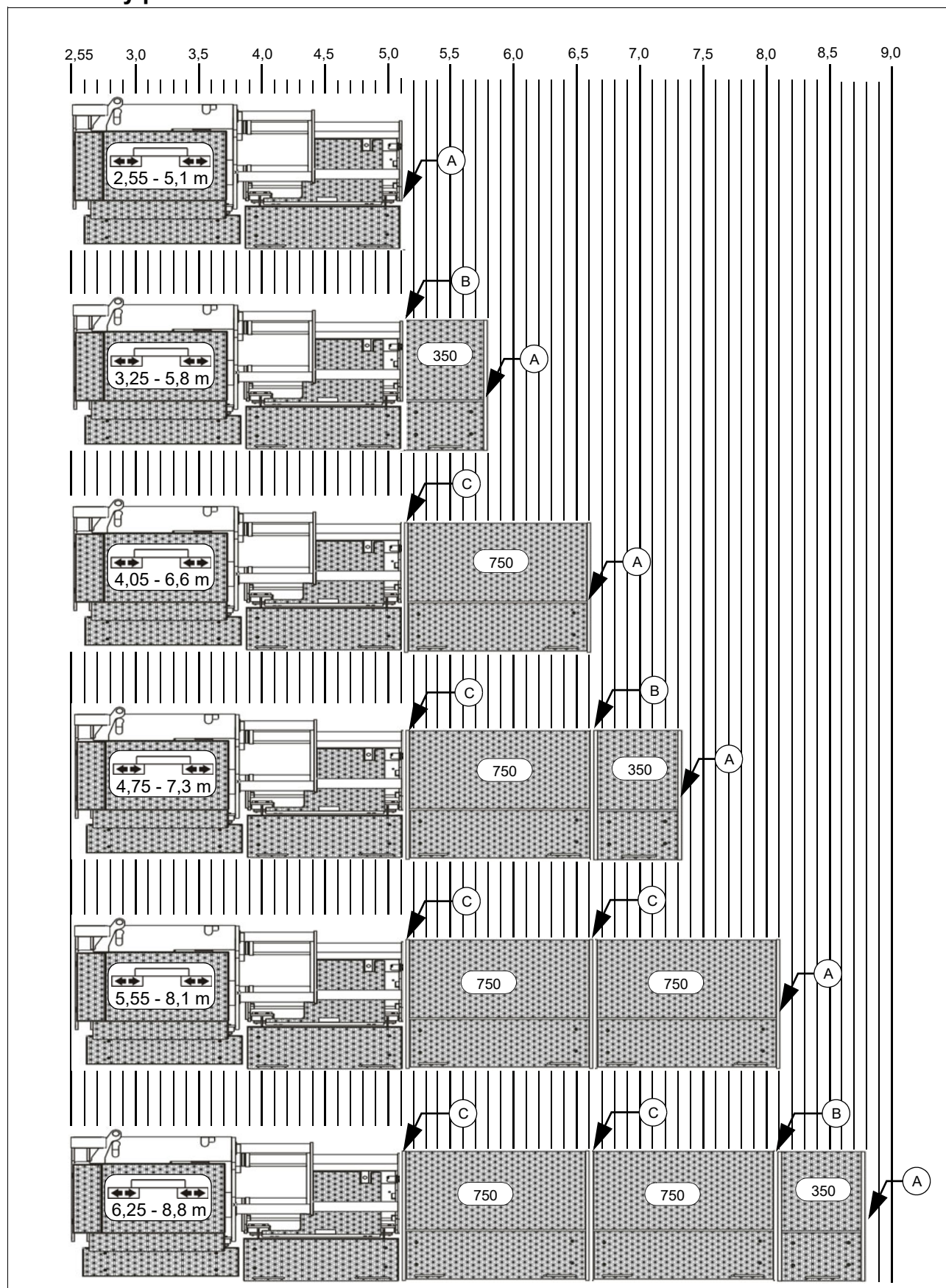


Nepoužívané konektory a zásuvky vždy zakryte príslušnými ochrannými krytkami.



3 Rozšírenie pracovnej lišty V5100

3.1 Diely pre rozšírenie



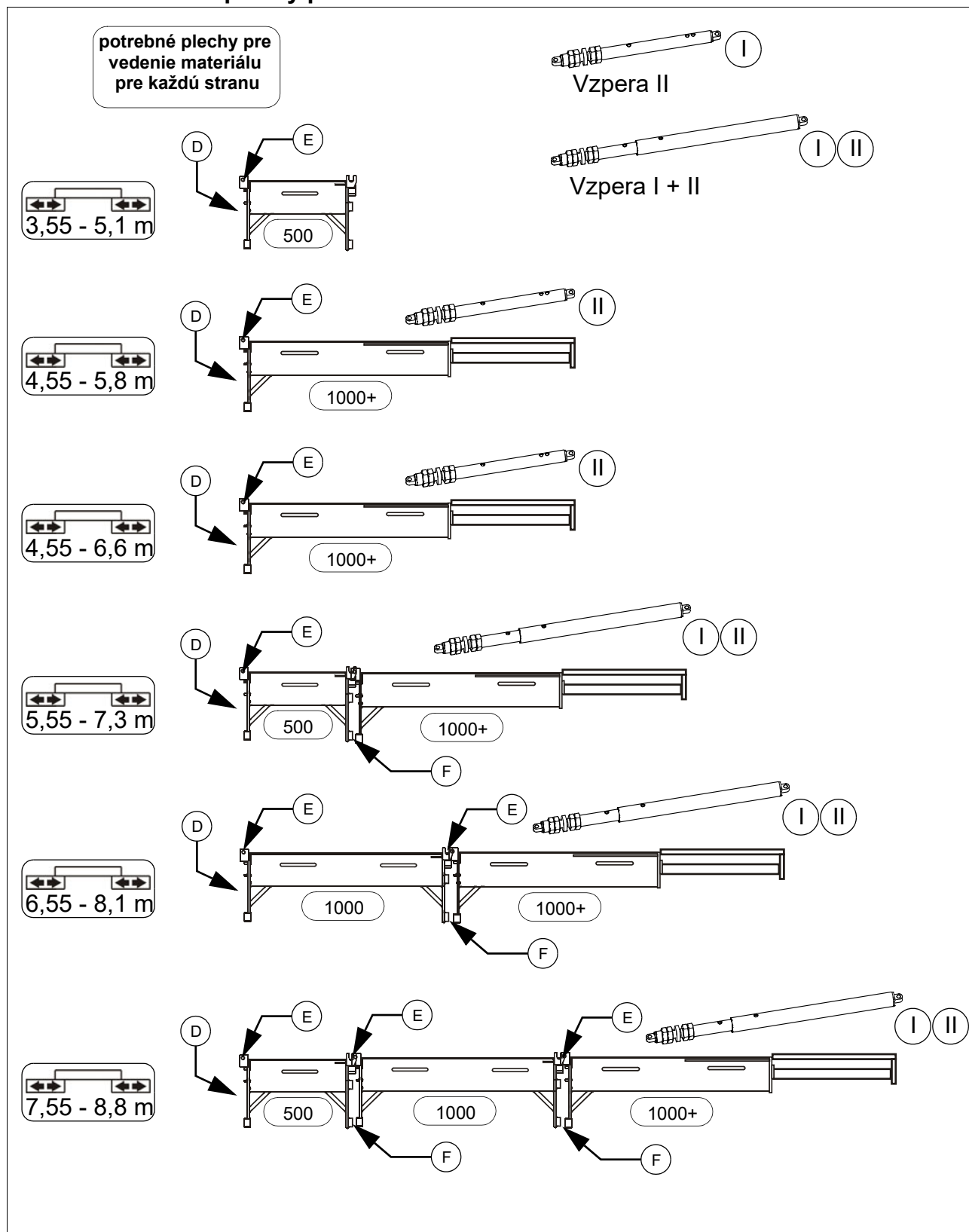
3.2 Montážne diely - diely pre rozšírenie

Spojenie Pracovná lišta - rozšírenie / rozšírenie - rozšírenie		A	B	C
Spojovacie hriadele Vibrátor (1a)	Č. dielu: 4812035437		2	
Spojovacie hriadele Ubíjadlo (1b)	Č. dielu: 4720004332		2	
Spojovacie hriadele Vibrátor (2a)	Č. dielu: 614217500			2
Spojovacie hriadele Ubíjadlo (2b)	Č. dielu: 614217600			2
Ozubený veniec spojky (3)	Č. dielu: 4812045000		8	8
Montážne diely pre rozšírenie / základná pracovná lišta // rozšírenie / rozšírenie (4) - 4 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147155103 (4a) - 2 x podložka, č. dielu: D614210303 (4b) - 2 x podložka, č. dielu: 4730013152 (4c)			2	2
Montážne diely pre postranný štít / základná pracovná lišta // postranný štít / rozšírenie (5) - 2 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0211196064 (5a) - 2 x podložka, č. dielu: 0211196064 (5b) - 2 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0215001074 (5c) - 2 x podložka, č. dielu: 0333310044 (5d)		2		



Počet súprav dielov platí pre rozšírenie na oboch stranách pracovnej lišty!

3.1 Rozšírenie - plechy pre vedenie materiálu V5100



 Pri použití nastaviteľného materiálového vodiaceho plechu musíte primontovať príslušnú výstuhu!

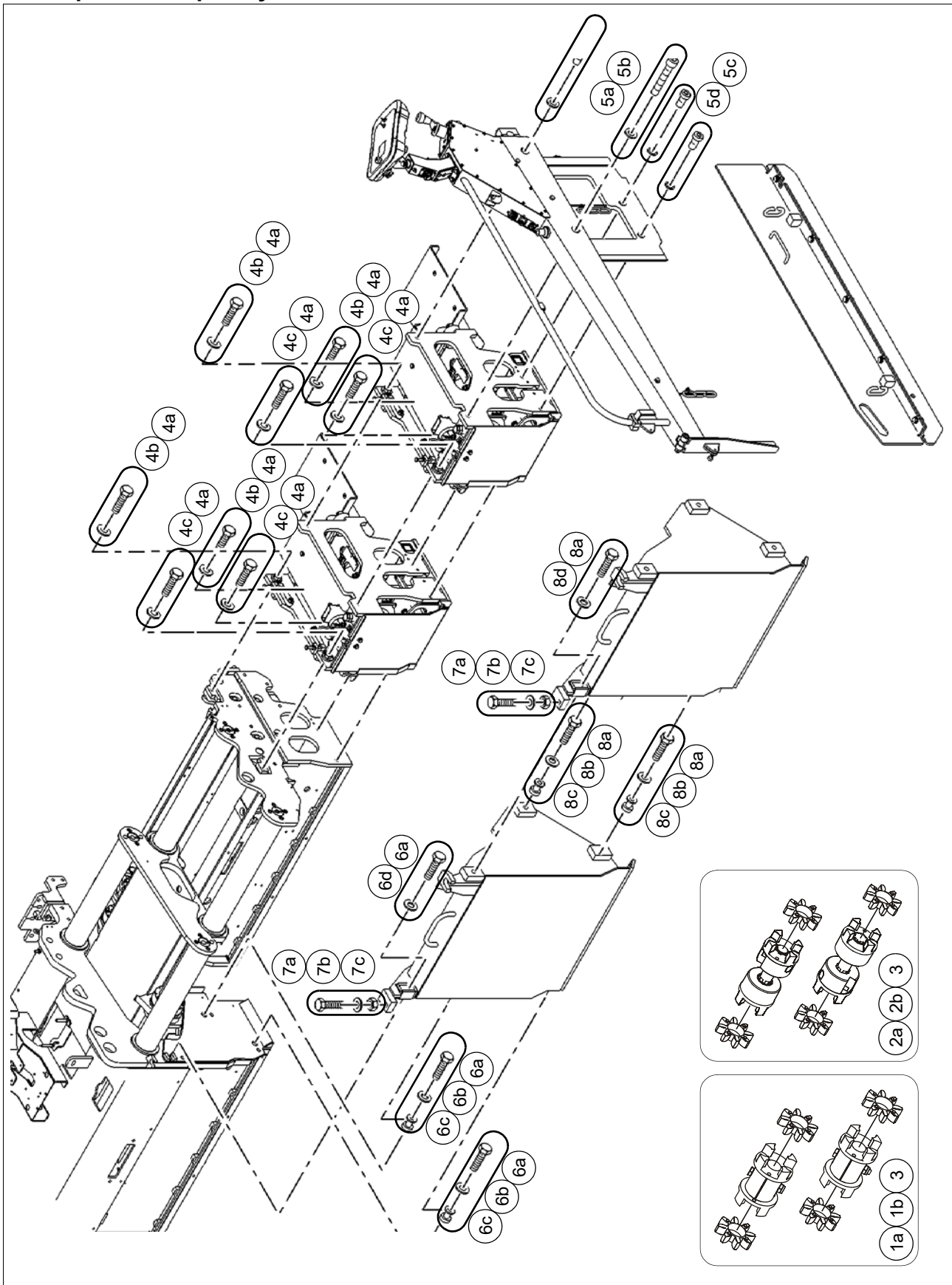
3.2 Montážne diely - plechy pre vedenie materiálu

Spojenie	D	E	F
Montážne diely - pracovná lišta / plech pre vedenie materiálu (6) - 3 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148503 (6a) - 2 x poistka skrutky, č. dielu: 4749901809 (6b) - 2 x puzdro, č. dielu: 4730010815 (6c) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (6d)	2		
Nastavenie výšky - plech pre vedenie materiálu (7) - 1 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148512 (7a) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (7b) - 1 x šesťhranná matica, č. dielu: 0266211400 (7c)		2	
Montážne diely - plech pre vedenie materiálu / plech pre vedenie materiálu (8) - 3 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148203 (8a) - 2 x poistka skrutky, č. dielu: 0333310049 (8b) - 2 x puzdro, č. dielu: 4730009179 (8c) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (8d)			2



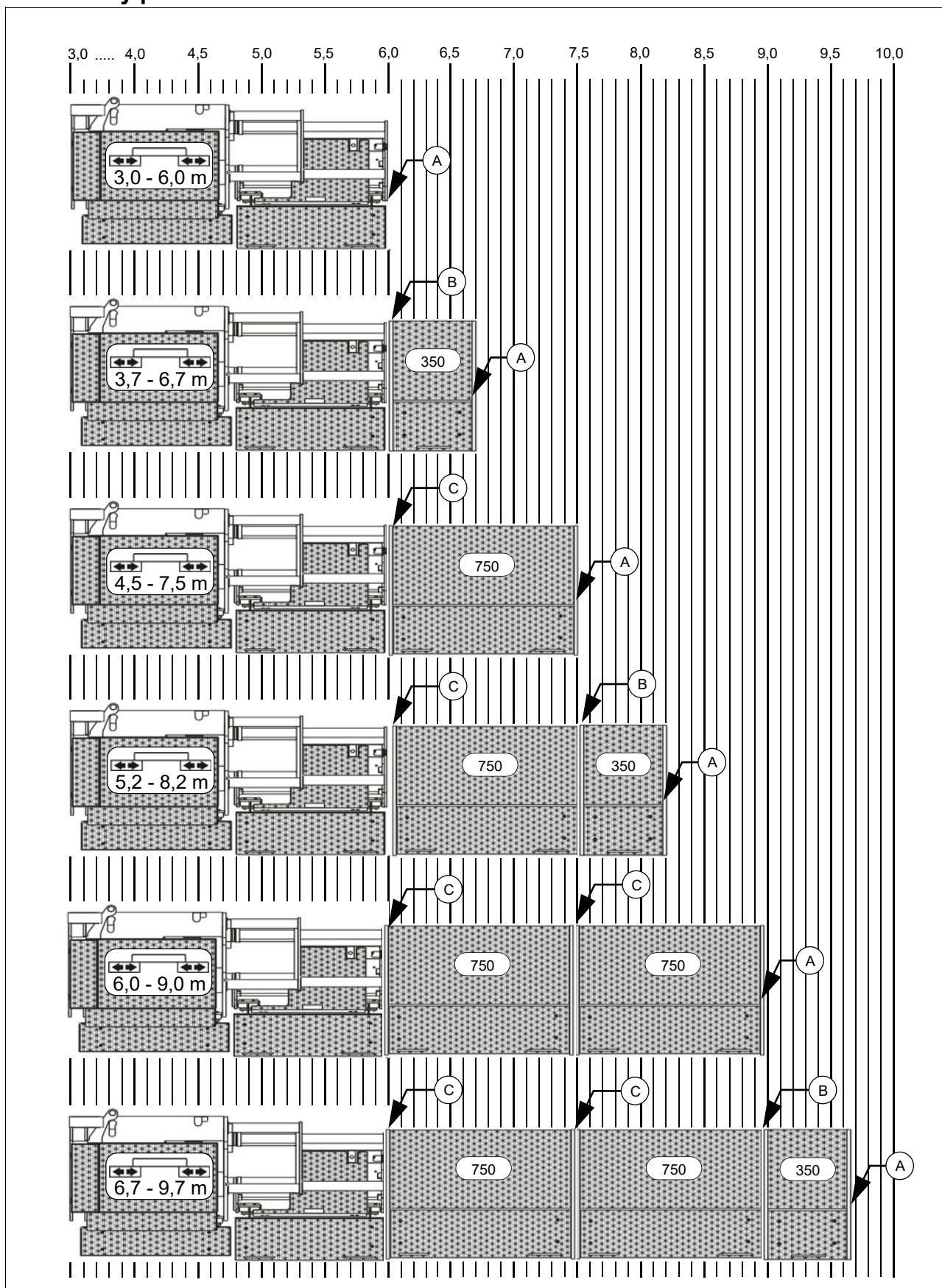
Počet súprav dielov platí pre rozšírenie na oboch stranách pracovnej lišty!

**Popis montáže - diely pre rozšírenie, plechy pre vedenie materiálu,
postranné plechy**



4 Rozšírenie pracovnej lišty V6000

4.1 Diely pre rozšírenie



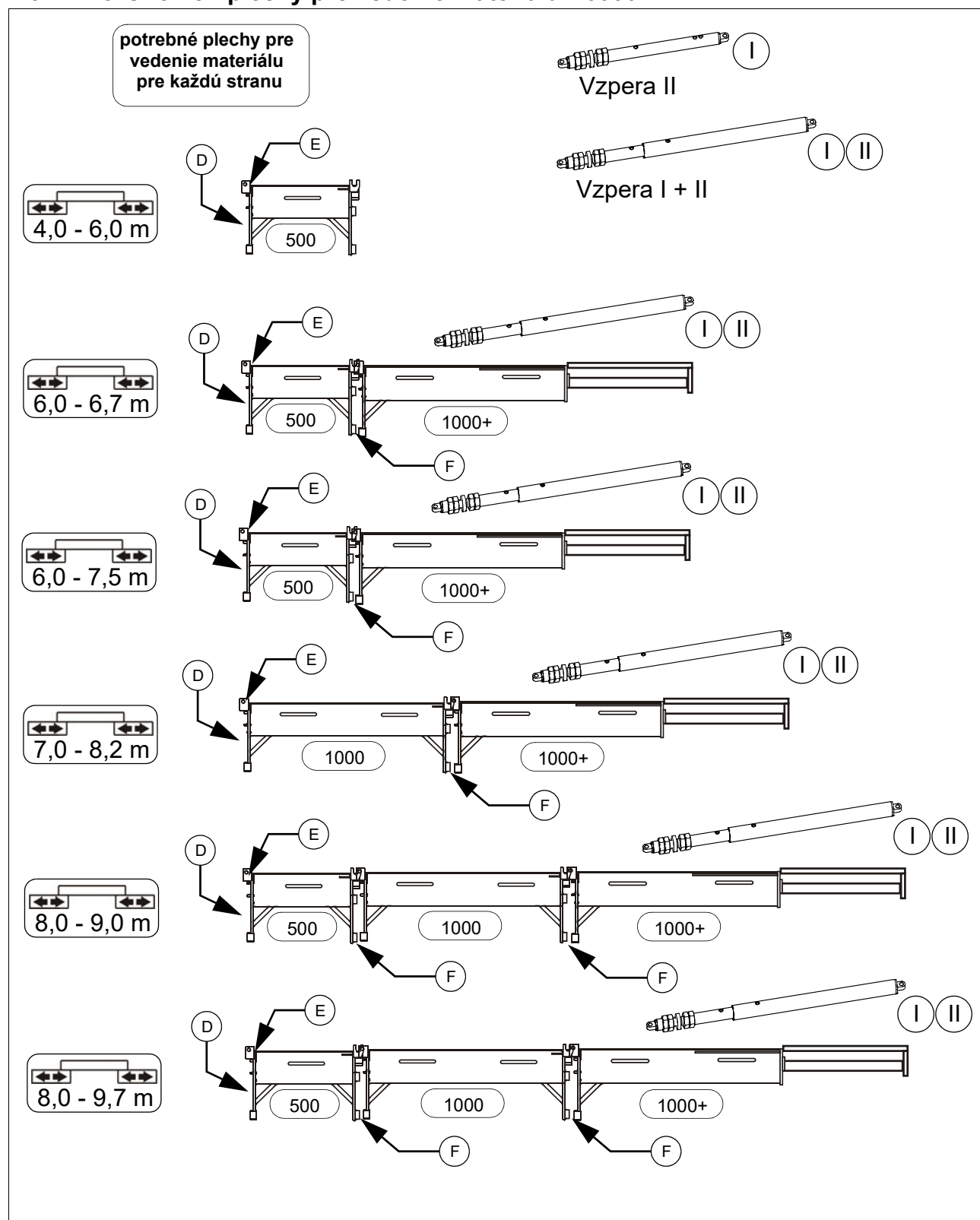
4.2 Montážne diely - diely pre rozšírenie

Spojenie Pracovná lišta - rozšírenie / rozšírenie - rozšírenie		A	B	C
Spojovacie hriadele Vibrátor (1a)	Č. dielu: 4812035437		2	
Spojovacie hriadele Ubíjadlo (1b)	Č. dielu: 4720004332		2	
Spojovacie hriadele Vibrátor (2a)	Č. dielu: 614217500			2
Spojovacie hriadele Ubíjadlo (2b)	Č. dielu: 614217600			2
Ozubený veniec spojky (3)	Č. dielu: 4812045000		8	8
Montážne diely pre rozšírenie / základná pracovná lišta // rozšírenie / rozšírenie (4) - 4 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147155103 (4a) - 2 x podložka, č. dielu: D614210303 (4b) - 2 x podložka, č. dielu: 4730013152 (4c)			2	2
Montážne diely pre postranný štít / základná pracovná lišta // postranný štít / rozšírenie (5) - 2 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0211196064 (5a) - 2 x podložka, č. dielu: 0211196064 (5b) - 2 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0215001074 (5c) - 2 x podložka, č. dielu: 0333310044 (5d)		2		



Počet súprav dielov platí pre rozšírenie na oboch stranách pracovnej lišty!

4.3 Rozšírenie - plechy pre vedenie materiálu V6000



Pri použití nastaviteľného materiálového vodiaceho plechu musíte primontovať príslušnú výstuhu!

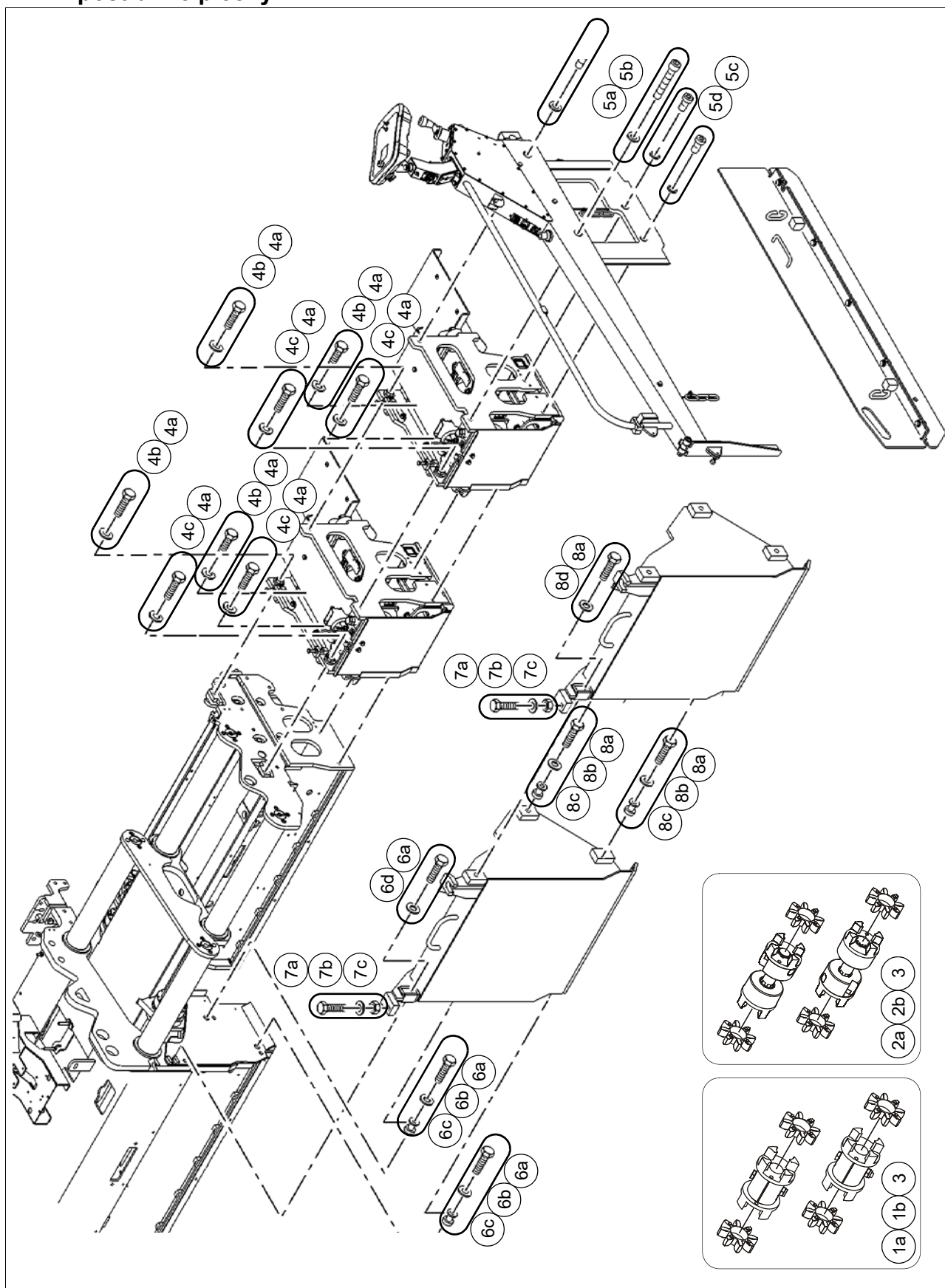
4.4 Montážne diely - plechy pre vedenie materiálu

Spojenie	D	E	F
Montážne diely - pracovná lišta / plech pre vedenie materiálu (6) - 3 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148503 (6a) - 2 x poistka skrutky, č. dielu: 4749901809 (6b) - 2 x puzdro, č. dielu: 4730010815 (6c) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (6d)	2		
Nastavenie výšky - plech pre vedenie materiálu (7) - 1 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148512 (7a) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (7b) - 1 x šesťhranná matica, č. dielu: 0266211400 (7c)		2	
Montážne diely - plech pre vedenie materiálu / plech pre vedenie materiálu (8) - 3 x skrutka so šesťhrannou hlavou, č. dielu: 0147148203 (8a) - 2 x poistka skrutky, č. dielu: 0333310049 (8b) - 2 x puzdro, č. dielu: 4730009179 (8c) - 1 x podložka, č. dielu: 0301237800 (8d)			2



Počet súprav dielov platí pre rozšírenie na oboch stranách pracovnej lišty!

Popis montáže - diely pre rozšírenie, plechy pre vedenie materiálu, postranné plechy



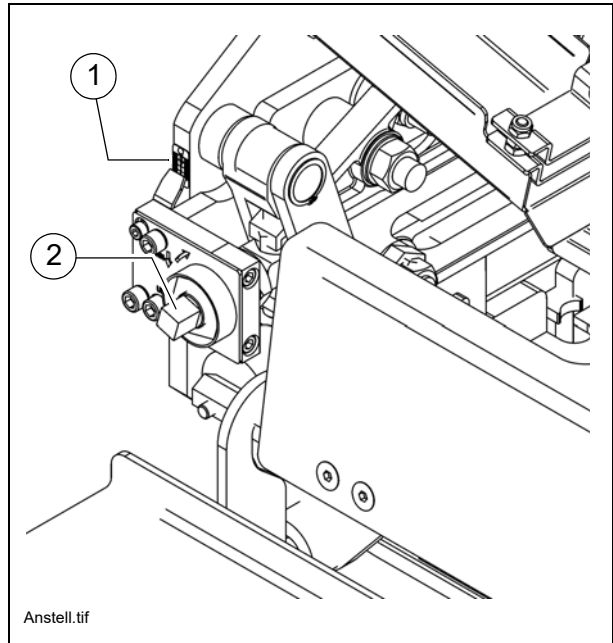
5 Nastavovanie vysúvacích častí

Aby pracovná lišta nezanechávala vpo-
kládke pruhové odtlačky a aby sa vy-
súvacie časti dali aj počas prevádzky
nastaviť na rôzne prevádzkové pod-
mienky, sú vysúvacie časti výškovo
nastaviteľné.



Uhol nábehu vysúvacích častí je
nastavený už z výroby.

Na každej vysúvacej časti sa na-
chádzajú dve vretená, na ktorých je
možno pomocou račne nastaviť uhol
nábehu vysúvacej časti vo vzťahu k
základnej pracovnej lište.



Vysúvacie časti boli z výroby nastavené tak, že na vonkajšej a vnútornej strane stoja o 3 mm vyššie než základná pracovná lišta. Stupnice (1) sú pri tomto nastavení na nulovej pozícii „0“.

5.1 Nastavenie výšky vysúvacích častí

Ak vysúvacie časti pracovnej lišty pri kladení zanechávajú odtlačky, možno ich nastavenie počas kladenia skorigovať.

Ak chcete vysúvacie časti pracovnej lišty trochu zdvihnúť, pootočte vreteno (2) rač-
ňou doľava. Pootočením vretena doprava sa vysúvacie časti spustia nadol.

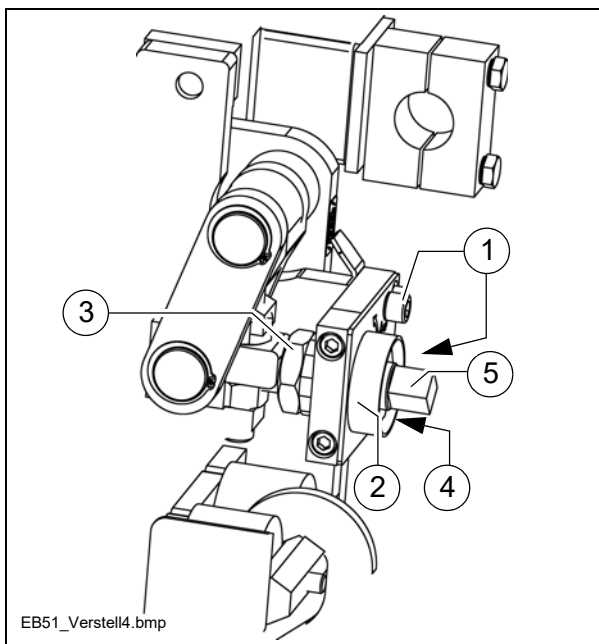
5.2 Nastavenie uhla nábehu vysúvacích častí



Stredné časti a vysúvacie časti pracovnej lišty sú z výroby nastavené rovnobežne voči sebe.

V prípade potreby sa uhol nábehu vysúvacích častí pracovnej lišty dá prestaviť v pomere ku stredným častiam:

- Uvoľnite skrutky s valcovou hlavou (1) a demontujte poistný plech (2).
- Uvoľnite poistnú protimaticu (3). Otvoreným kľúčom pootočte nastavovaciu maticu (4). Vretno (5) sa pritom nesmie otáčať.
- Otáčanie v smere hodinových ručičiek = zväčší sa uhol nábehu
- Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek = zmenší sa uhol nábehu

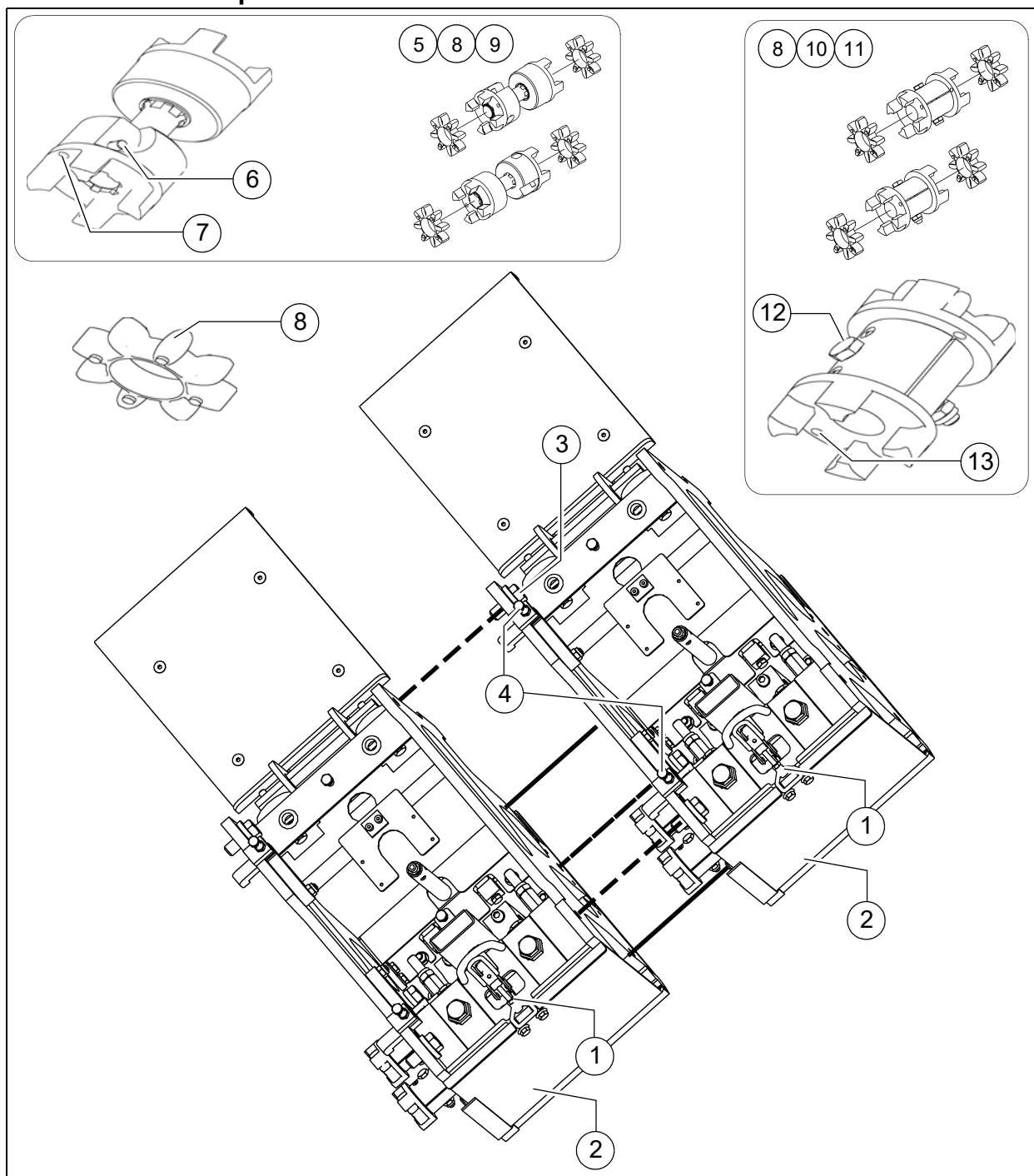


Na každej posuvnej časti prestavte striedavo a rovnomerne obe nastavovacie matice (4).

- Poistnú maticu (3) opäť pritiahnite.
- Poistný plech (2) opäť namontujte pomocou skrutiek s valcovou hlavou (1).

6 Rozšírenie pracovnej lišty

6.1 Montáž dielov pre rozšírenie



Pri inštalácii rozšírení na pokladací stroj musia byť urobené nasledovné pracovné kroky:

1. Rozšírenia umiestnite vedľa pracovnej lišty na drevené hranoly.
2. Z dotykových plôch medzi rozšírením a vysúvacou časťou pracovnej lišty odstráňte nečistoty a farbu. Potom namontujte rozšírenie.

3. Nadvihnite pracovnú lištu a vysuňte rozšírenie.
4. Uvoľnite rýchlozávery (1) a z dolného držiaka vytlačte vodiaci ochranný plech pechov (2) smerom nadol.
5. Vložte 4 upevňovacie skrutky (3) rozšírenia a ručne ich utiahnite.
6. Pomocou nastavovacích skrutiek (4) nastavte rozšírenie tak, aby presne lícovalo s vysúvacou časťou alebo s ďalším rozšírením. Pri jemnozrnných materiáloch sú na povrchu pokládky viditeľné aj veľmi nepatrné odchýlky.
7. Pomocou nastavovacích skrutiek nastavte hore medzi rozšírením a vysúvacou časťou pracovnej lišty nepatrný odstup na cca hrúbku „špachtle“; toto opatrenie slúži na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti pracovnej lišty v dolnej a hornej časti.
8. Uťahnite upevňovacie skrutky (3) rozšírenia.
9. Namontujte hnací hriadeľ vibrácie (5). To sa urobí tak, že stlačíte zaskakovací kolíček (6) a polovicu spojky presuniete na hriadeľ. Pri montáži potom polovicu spojky nechajte zaskočiť v požadovanej polohe.
Dbajte na to, aby polohový kolík hnacieho hriadeľa v ráme pracovnej lišty zasahoval do aretovacieho otvoru (7) na spojovacom hriadeľi.



Pred montážou dbajte na to, aby bol v poloviciach spojky nasadený vždy jeden ozubený veniec (8).

10. Pohon pechov dielov rozšírení sa realizuje - takisto ako pre vibráciu - prostredníctvom jedného hriadeľa a rýchlospojky (9). Rámy pechov vysúvacej časti pracovnej lišty a rozšírenia sa spolu nezoskrutkujú. Ak to nie je zabezpečené kolíkmi, musíte pri montáži hriadeľa pohonu pechov zabezpečiť, aby pechy vysúvacej časti pracovnej lišty a pechy rozšírenia pracovali spresadením o 180°, t.j. ak sa jedny nachádzajú na hornom bode obratu, druhé sa musia nachádzať na dolnom bode obratu. Ak nainštalujete ďalšie rozšírenie, zabezpečte, aby aj pechy tohto rozšírenia pracovali spresadením o 180° vo vzťahu k predtým namontovanému rozšíreniu.



Pri 350mm rozšíreniach sa musí pri spojení pohonu pechov a vibrátora použiť príslušná spojka (10) / (11)! Pri dutom hriadeľi sa musí najprv uvoľniť skrutkový spoj (12), potom sa hriadeľ vysunie na potrebnú dĺžku a skrutkový spoj sa opäť namontuje.

Dbajte na to, aby polohový kolík hnacieho hriadeľa v ráme pracovnej lišty zasahoval do aretovacieho otvoru (13) na spojovacom hriadeľi.

11. Pripojte ohrievače rozšírení na susedné časti pracovnej lišty.



Pozri odsek „Plynové prípojky ohrievania pracovnej lišty“ resp. „Elektrické prípojky ohrievania pracovnej lišty“.

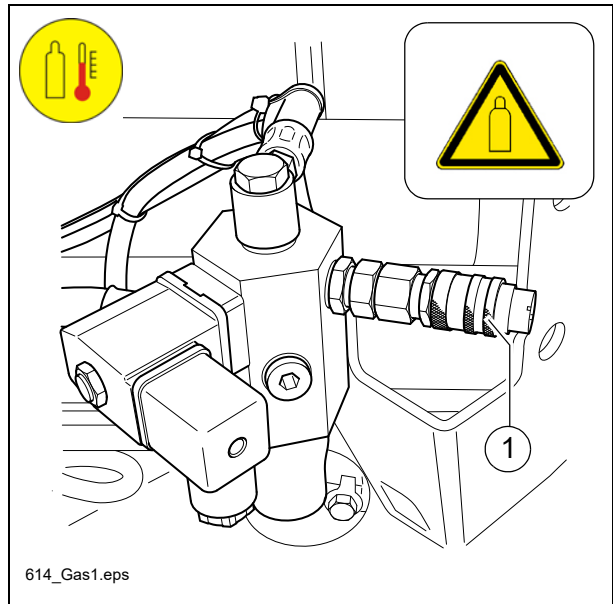
6.2 Plynové prípojky ohrievača pracovnej lišty

Po montáži rozšírení musia príslušné spájacie hadice pre horáky rozšírení byť pripojené na potrubný systém pracovnej lišty.

- Všetky hadice pred použitím skontrolujte na zvonku rozpoznateľné poškodenie a ak zistíte nejaké poškodenie, hadice okamžite vymeňte za nové.
- Spojenia sa dajú vytvoriť veľmi jednoducho pomocou rýchlospojok (1).



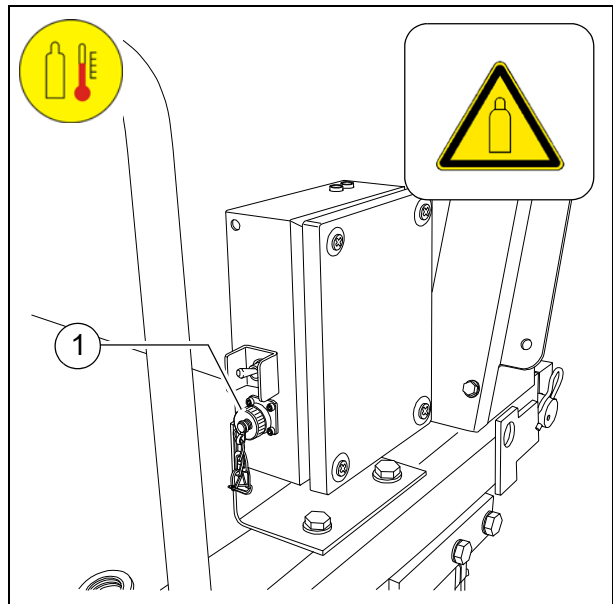
Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu!
 Pri práci s ohrievačom hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
 Nefajčite! Nepoužívajte otvorený oheň!



- Po odstránení rozšírení ostávajú hadice na tom rozšírení, ku ktorému sú priskrutkované.

Pripojenie plynového ohrievania postranného plechu (O)

- Pripojte hadicu (rýchlospojka) plynového zariadenia.
- Pripojte el. napájanie (1) k príslušnej zásuvke základnej lišty / ďalšieho dielu rozšírenia.



Pripojenie hydraulických postranných plechov (O)

- Pripojte hydraulické vedenia (1) k príslušným prípojkám (1a) finišera (rýchlospojkou).



Dbajte na farebné značenie!



Hadice sa musia viesť tak, ako je vyzobrazené, pretože inak môže dôjsť k ich poškodeniu.

- Pripojte riadiaci kábel (2) k príslušnej zásuvke (2a) základnej lišty.
- Pripojte zástrčku (3) (O) ohrievania k príslušnej zásuvke (3a) základnej lišty / ďalšieho dielu rozšírenia.

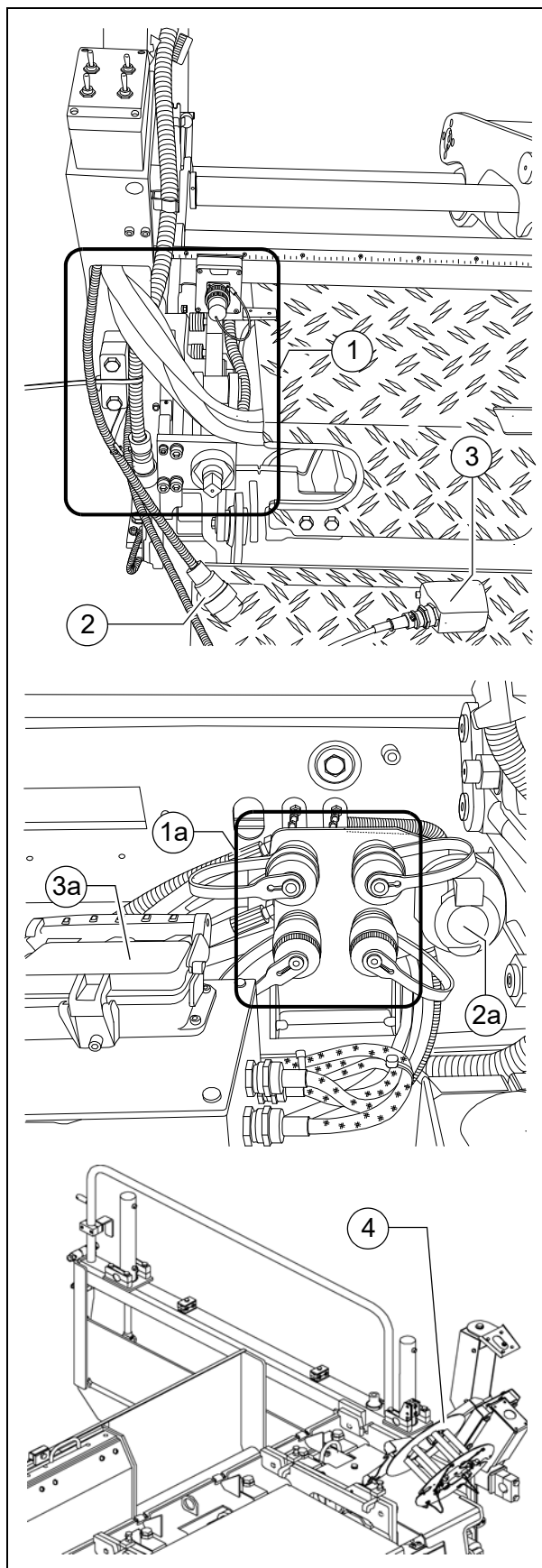


Pri použití dielov na rozšírenie pracovnej lišty pre väčšie pracovné šírky sa musia použiť zodpovedajúce predlžovacie hadice a káble.

Na postranné plechy sa musí namontovať navijak na hadicu.



Prebytočnú dĺžku hadíc a káblov navijte na navijak (4).

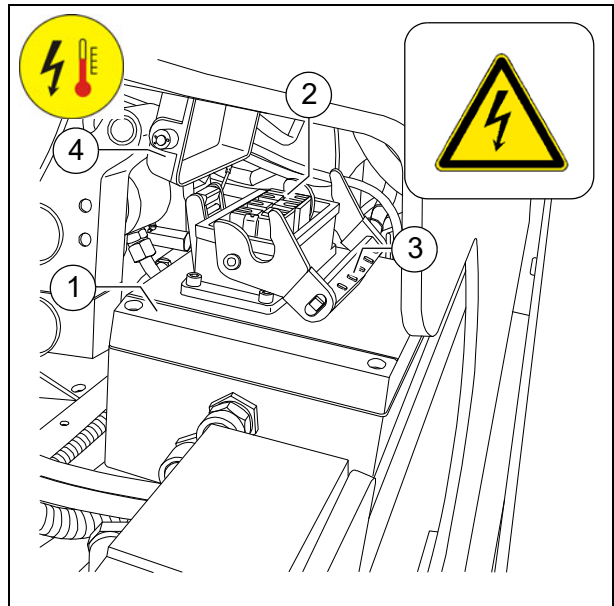


6.3 Elektrické prípojky ohrievača pracovnej lišty

Po montáži rozšírení musia príslušné elektrické prípojky ohrievania pracovnej lišty byť vzájomne pospájané.

V každej časti pracovnej lišty sa nachádza jedna rozvodná skrinka (1) s interným prepojením el. vyhrievania.

- Na hornej časti rozvodnej skrinky sa nachádza prípojka (2) pre napájací a riadiaci kábel pre susednú časť pracovnej lišty.
- Otvorte poistnú sponu (3) a ochranné veko (4), potom nasadte spojovací kábel medzi rozšírením a susednou časťou pracovnej lišty a zafixujte ho sponou.



Všetky káble pred použitím skontrolujte na zvonku rozpoznateľné poškodenie a ak zistíte nejaké poškodenie, káble okamžite vymeňte za nové.



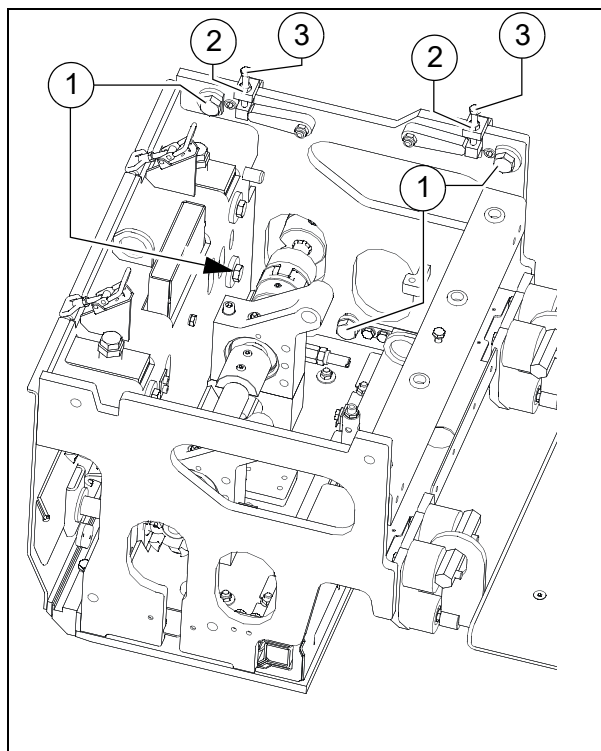
Nepoužívané prípojky riadne uzavrite ochranným krytom (4) a poistným strmeňom (3)!

6.4 Nastavenie výšky rozšírení

Aby pracovní lišta nezanechávala vpokládke pruhové odtlačky a aby sa rozšírenia dali aj počas prevádzky nastaviť na rôzne prevádzkové podmienky, sú rozšírenia výškovo nastaviteľné:

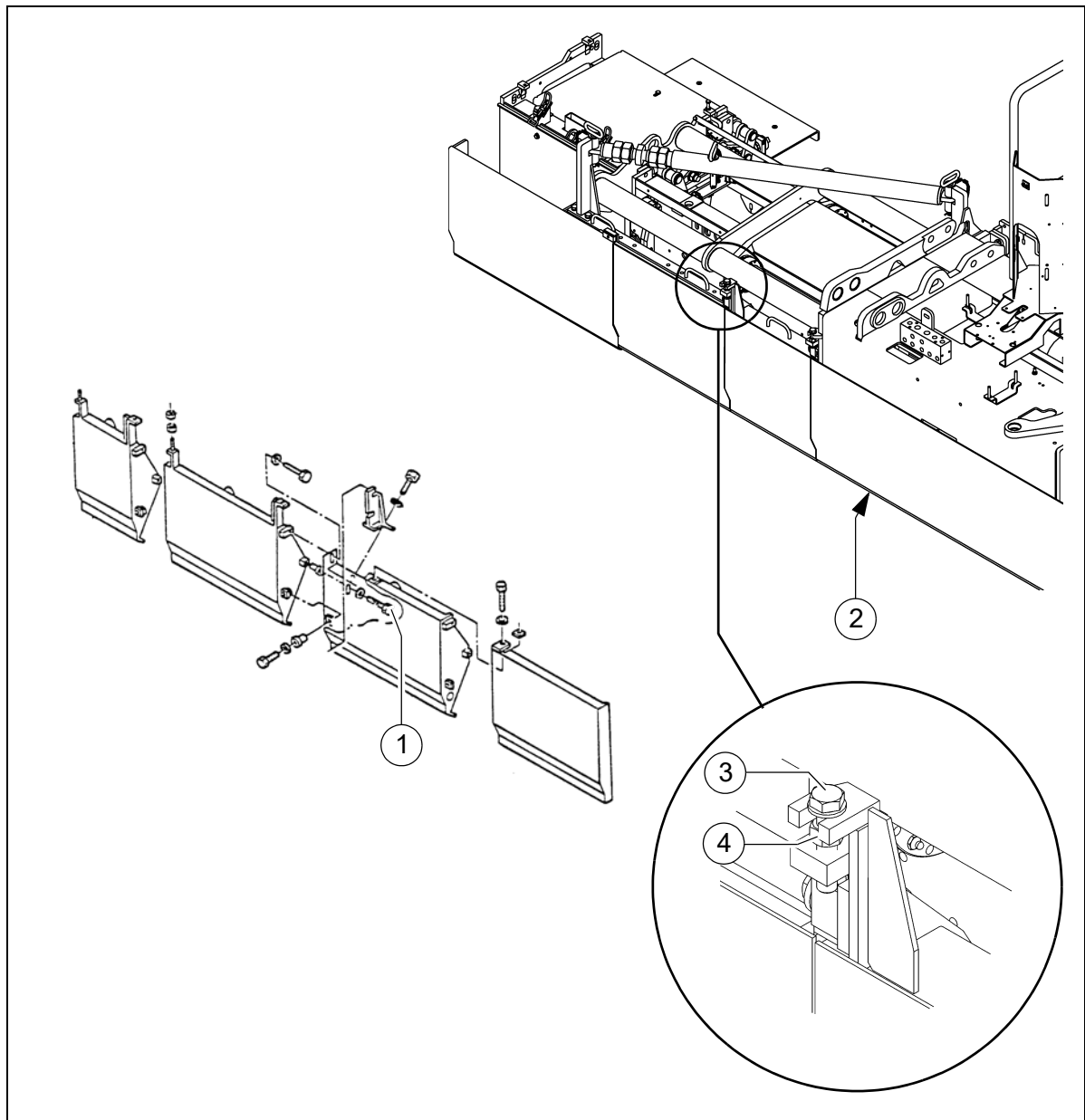
- Uvoľnite montážne skrutky (1).
- Uvoľnite poistné matice (2).
- Pomocou nastavovacích skrutiek (3) nastavte požadovanú výšku.
 - Otáčanie doprava = rozšírenie zdvíhať
 - Otáčanie doľava = rozšírenie spúšťať

 Obe nastavovacie skrutky (3) nastavujte striedavo a rovnomerne.



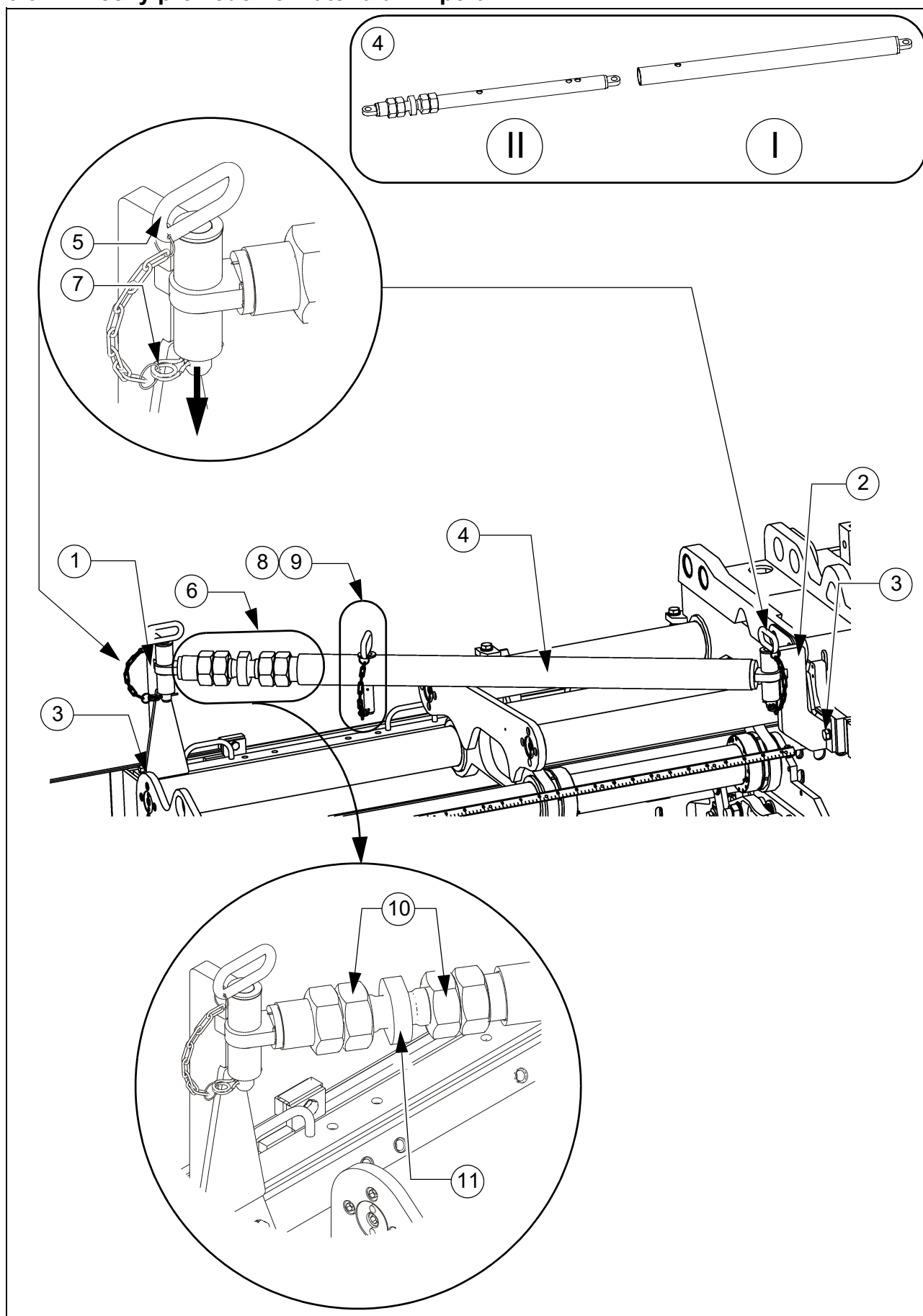
- Poistnú maticu (2) opäť pritiahnite.
- Montážne skrutky (1) opäť pritiahnite.

6.5 Montáž plechov pre vedenie materiálu



- Plechy pre vedenie materiálu predbežne namontujte pomocou skrutiek (1), skrutky ale neuťahujte.
- Plechy pre vedenie materiálu nastavte o cca 1 cm vyššie než klzné platne (2):
 - Nastavovacou skrutkou (3) nastavte výšku a zaistite maticou (4).
- Upevňovacie skrutky (1) opäť pritiahnite.

6.6 Plechy pre vedenie materiálu - vzpera



6.7 Plechy pre vedenie materiálu - montáž vzpery



V závislosti od pracovnej šírky sa vystuženie materiálového tunela vykonáva pomocou vystužovacej rúrky II resp. vystužovacej rúrky I + II. Vystužovacia rúrka II je možné zasunúť za účelom predĺženia do vystužovacej rúrky I.

- Namontujte predný držiak (1) a zadný držiak (2) s príslušnými montážnymi dielmi (3) na prestaviteľný 1000mm materiálový tunel, príp. na rám základnej pracovnej lišty.



Predný držiak (1) je možné namontovať na plech pre vedenie materiálu v štyroch rôznych polohách. Zvoľte takú polohu, ktorá zodpovedá vzpere a pracovnej šírke!

- Vložte vzperu (4) do zadného držiaka (2) a zaistite ju poistným čapom (5).



Nastavovací diel (6) vzpery musí vždy smerovať k vonkajšiemu okraju stroja!

- Zaistite poistný čap (5) pružnou závlačkou (7).
- Upevnite vzperu II na predný držiak (1) pomocou poistného čapu (5) a závlačky (7).
- Pri spoločnom použití vzpery I a vzpery II:
 - Demontujte poistný čap (8) a závlačku (9), vytiahnite vzperu II (10) do tej miery, až ju budete môcť upevniť na predný držiak.
 - Zaistite vzperu II v lícujucom aretačnom otvore poistným čapom (8) a závlačkou (9) v vzpere I.



Ak sa vzpera II na predný držiak (1) upevniť nedá, musí sa najprv vykonať zmena dĺžky pomocou nastavovacieho dielu (6):

- Povoľte protimatice (10) nastavovacieho dielu.
- Nastavte zmenu dĺžky nastavovacieho dielu na šesťhrane (11) pomocou príslušného kľúča.
- Poistné matice (10) opäť dotiahnite.

6.8 Materiálový tunel - nastavenie tlakového napätia

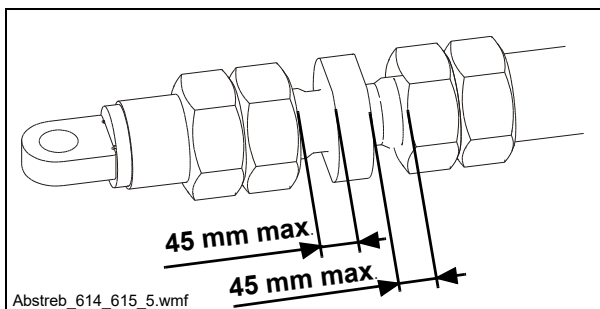


Po montáži vystužovacích rúrok sa musí vykonať nastavenie tlakového napätia medzi materiálovým tunelom a vzperou. Potrebné tlakové napätie, ktoré sa musí nastaviť, závisí od podávania materiálu pred tunelom a od pracovnej šírky.

- Povoľte protimatice (10) nastavovacieho dielu.
- Nastavte tlakové napätie zmenou dĺžky nastavovacieho dielu pomocou príslušného kľúča na šesťhrane (11).
- Poistné matice (10) opäť dotiahnite.



Pri nastavovaní vystužovacej rúrky na požadované tlakové napätie sa vreteno smie na oboch stranách vyskrutkovať max. 45 mm!



7 Nastavenia

7.1 Nastavenie výšky pečov

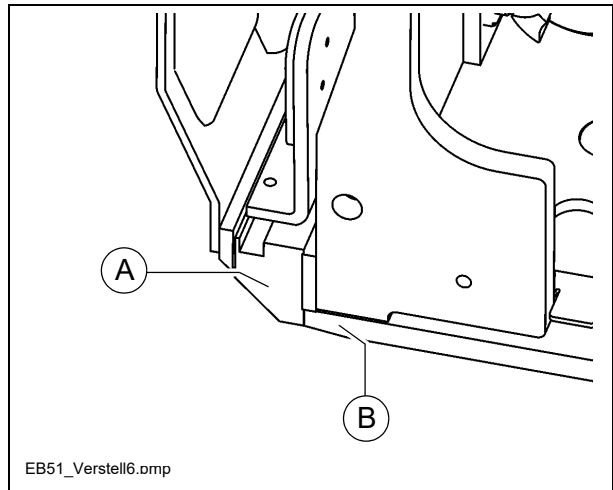
Pred každou pokládkou skontrolujte nastavenie pečov.

Hrany pečov (A) sa na najnižšom bode musia nachádzať v jednej rovine so šikmými nábehovými hranami klzných platní (B).

Ak je potrebná korektúra, postupujte takto:

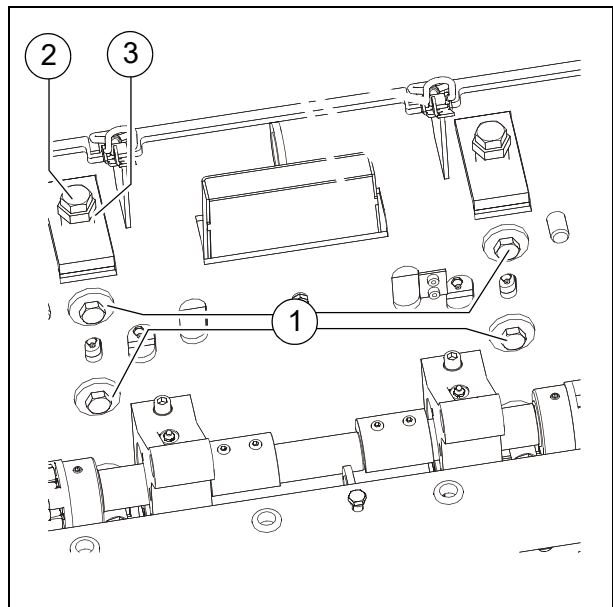


Pre každú časť pracovnej lišty existujú dva nastavovacie body!



Nastavenie pečov do nižšej polohy:

- Upevňovacie skrutky (1) pečovacích blokov uvoľnite.
- Uvoľnite skrutku (2).
- Otáčajte skrutkou (3) doprava dovtedy, až dosiahnete požadované nastavenie.
- Po nastavení nevyhnutne opäť utiahnite skrutku (2).
- Upevňovacie skrutky (1) pečovacích blokov pritiahnite.



Nastavenie pečov do vyššej polohy:

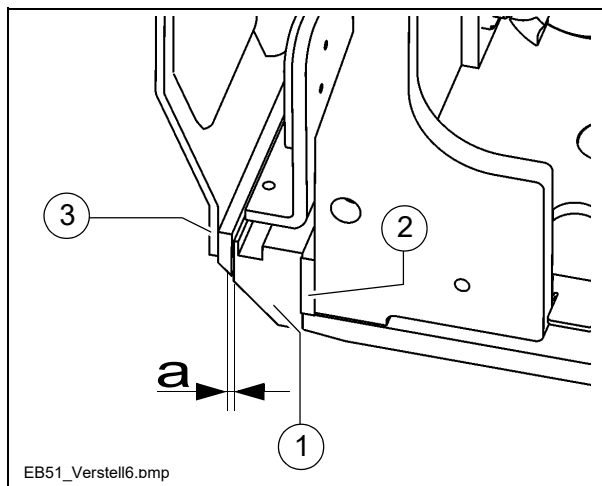
- Upevňovacie skrutky (1) pečovacích blokov uvoľnite.
- Uvoľnite skrutku (2).
- Otáčajte skrutkou (3) doľava dovtedy, až dosiahnete požadované nastavenie.
- Po nastavení nevyhnutne opäť utiahnite skrutku (2).
- Upevňovacie skrutky (1) pečovacích blokov pritiahnite.

7.2 Nastavenie vodiaceho ochranného plechu pechov

Pred každou pokládkou skontrolujte nastavenie pechov.

Hrana pechov (1) by mala priliehať na lištu pechov (2) na ráme pracovnej lišty.

Medzi vodiacim ochranným plechom pechov (3) a hranou pechov (1) by mala byť po celej šírke medzera (a) široká 0,5 mm.



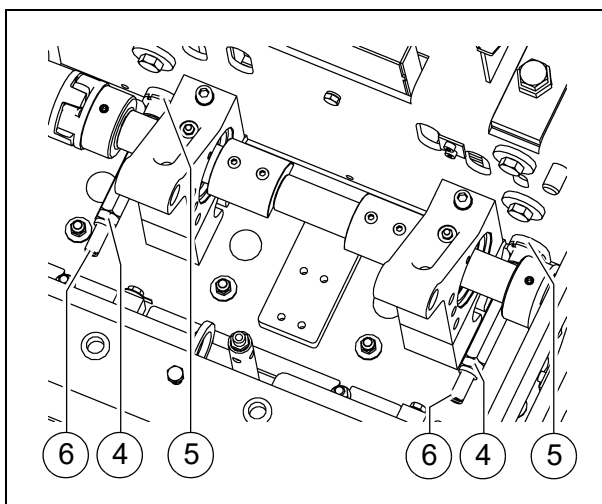
Ak je potrebná korektúra, postupujte takto:



Pre každú časť pracovnej lišty existujú dva nastavovacie body!

Nastavenie vodiaceho ochranného plechu pechov:

- V prípade, že by bolo potrebné nové nastavenie, uvoľnite maticu (4) a maticu sdrážkami (5).
- Otáčaním opernej trubky (6) nastavte vôľu:
 - zaskrutkovaním dovnútra: odstup sa zväčší
 - vyskrutkovaním von: odstup sa zmenší
- Maticu (4) pevne utiahnite.
- Skontrolujte vôľu, v prípade potreby ju nastavte nanovo.
- Potom maticu sdrážkami (5) pevne dotiahnite, aby dobre istila.

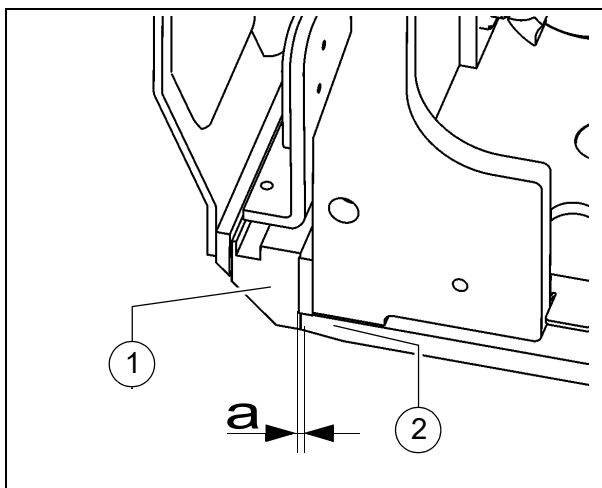


7.3 Nastavenie klznej platne



Nastavenie je potrebné len pri výmene klzných dosiek.

Pri novej inštalácii musí medzi ubíjajúcou hranou pechu (1) a klznou platňou (2) existovať po celej šírke vôľ a (a) 2,0 - 2,5 mm.



7.4 Základné nastavenia

Pred vykonaním základného nastavenia musíte najprv nastaviť vysúvacie časti ako je to popísané v kapitole 5.

Pri základnom nastavení postupujte takto:

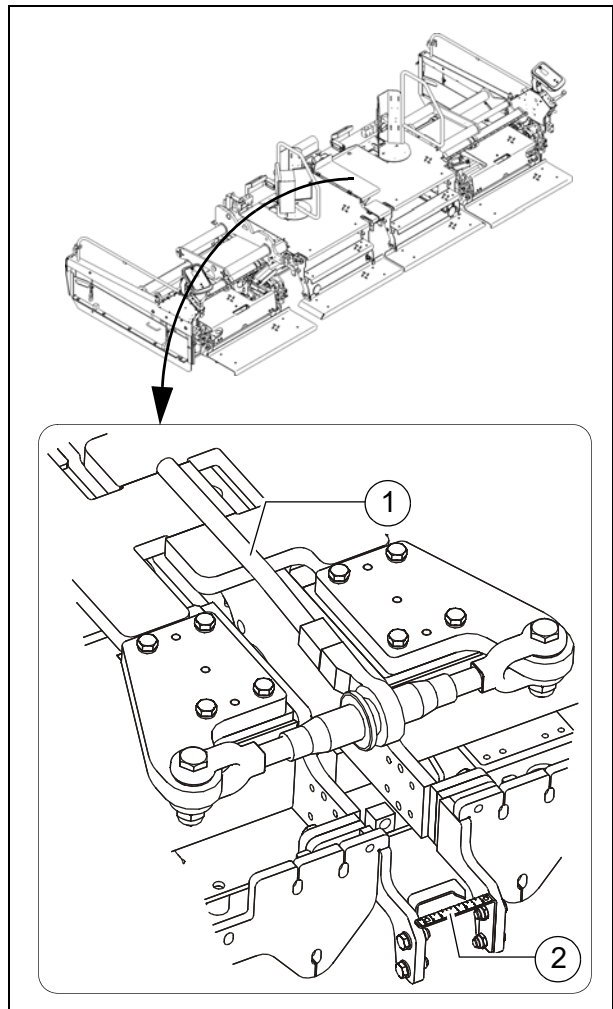
1. Pri kolesových finišeroch nahustite pneumatiky na správny tlak.
2. Zastavte finišer na rovnom povrchu. Veľkosť povrchu musí zodpovedať celej veľkosti základne finišera. Motor musí ďalej bežať.
3. Hydraulicky spustíte pracovnú lištu.
4. Zapnite plávajúcu polohu pracovnej lišty (viď návod na obsluhu finišera)
5. Pomocou račne (1) nastavte priečny profil pokládky na nulu. Aktuálne nastavenie je možné odčítať na stupnici (2).



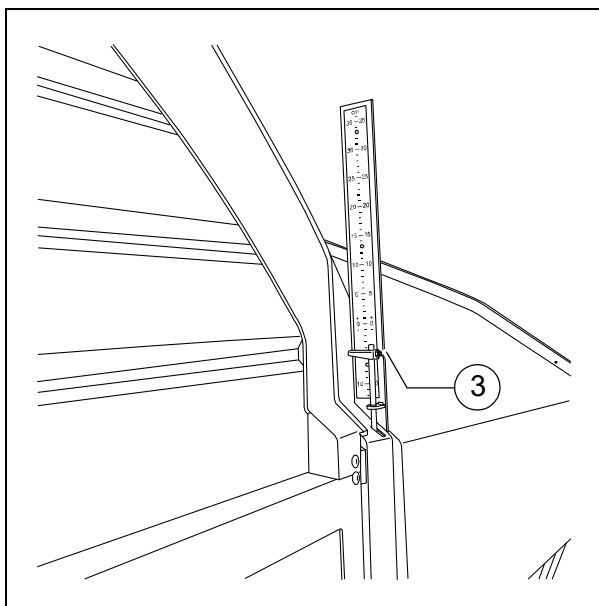
Hydraulické nastavovanie priečneho profilu pokládky je k dispozícii ako voliteľný prvok.

Nastavenie sa vykonáva a zobrazuje v nastavovacom menu diaľkového ovládania (pozri návod na obsluhu finišera).

6. Oba nivelačné valce vysuňte až na doraz.



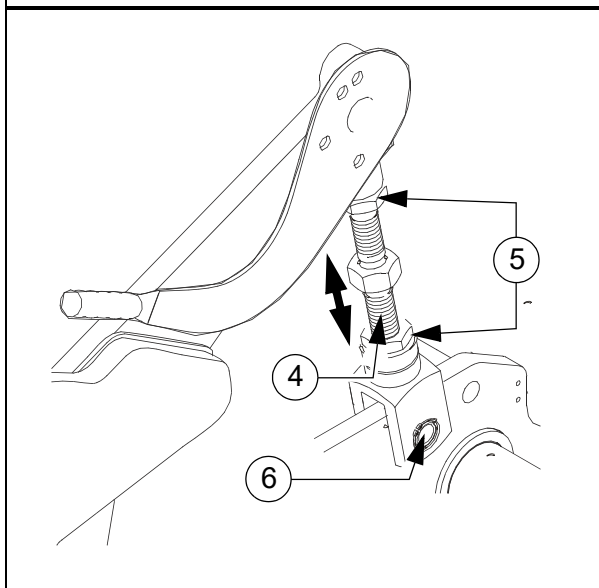
7. Ukazovatele (3) na stupnici vpredu na finišeri utiahnite v najnižšej polohe.
8. Zasuňte nivelačné valce tak, aby sa oba ukazovatele nachádzali cca 1 cm pod nulovou značkou.



9. Uvoľnite poistné matice (5) na oboch vretenách (4) a otočte vretenami tak, aby sa čapy (6) dali ľahko vytiahnuť aopäť vsunúť (aby na nepôso-bil tlak).

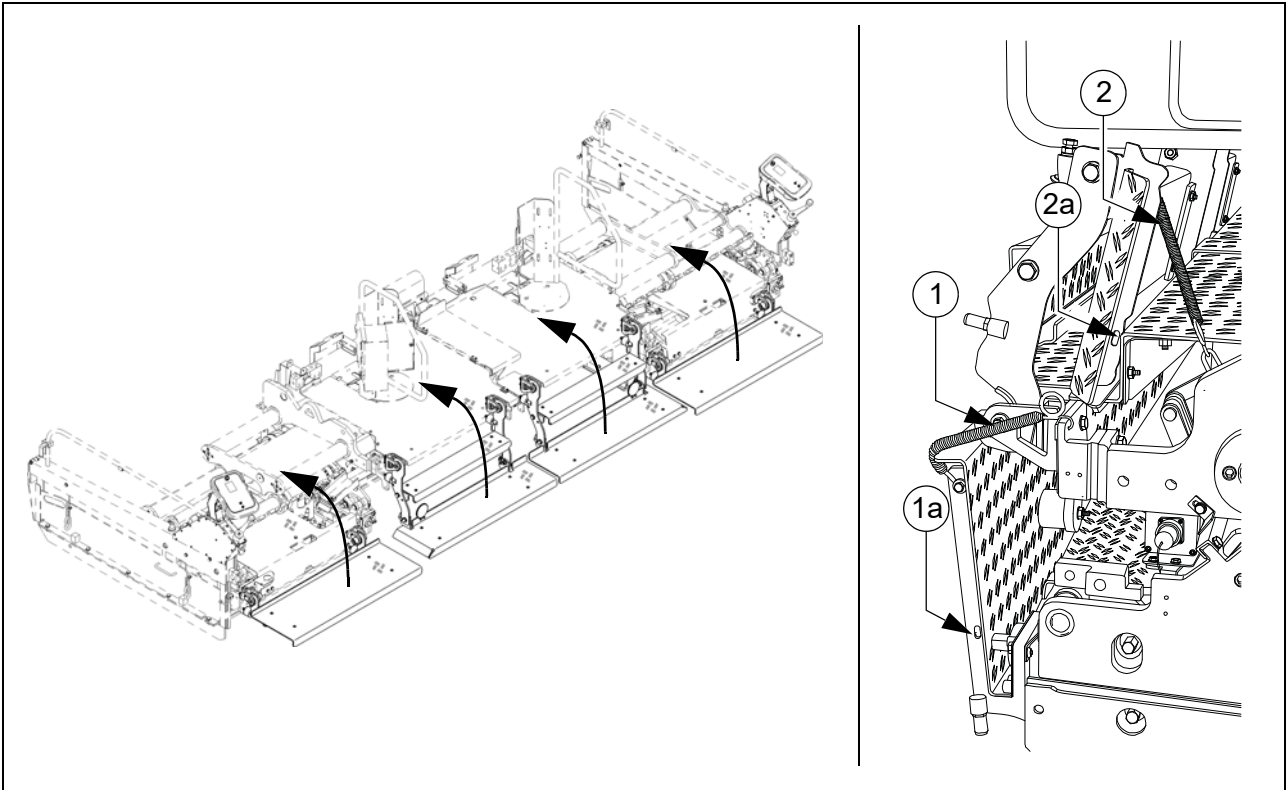


Pomocou poistných matíc (5) zaistíte upínadlá v tejto základnej polohe.



8 Čiastočná demontáž kvôli preprave alebo kvôli zvláštnym pracovným podmienkam

8.1 Lávka - odnímateľná / sklopná



- Lávka - odnímateľná / sklopná: Jednotlivé lávky sa dajú vytiahnuť z ich úložnej aretácie a môžu sa na ich dosadacích bodoch odstaviť vnať vyklopenej polohe.

Sklápaciu lávku by ste mali zodvihnúť iba v nasledovných situáciách:

- pri pohybe stroja blízko múru alebo inej porovnateľnej prekážky.
- pri preprave cestného finišera na nízkoplošinovom prívese, ak to je potrebné.



Vo všetkých ostatných prípadoch treba lávku každopádne spustiť nadol a zaistiť!



Zaistíte nahor vyklopené pochôdzne lávky príslušnými pružinami (1) / (2) v príslušnom otvore / závese.



V spodnej polohe pochôdznych látok sa musia pružiny (1) / (2) zavesiť do príslušného zaistovacieho otvoru (1a) / (1b).

F Údržba

1 Bezpečnostné pokyny pre údržbu

 NEBEZPEČENSTVO	Nebezpečenstvo následkom nesprávnej údržby stroja
	Neodborne vykonané údržbové práce a opravy môžu mať za následok ťažké až smrteľné zranenia! - Nechajte údržbové práce a opravy vykonávať iba vyškoleným a kvalifikovaným personálom. - Všetky údržbové, opravárenské a čistiacie práce vykonávajte len pri vypnutom motore. Vytiahnite kľúč zapalovania a hlavný vypínač. - Umiestnite na stroj štítok „Neštartovať“. - Vykonávajte denne vizuálnu kontrolu a kontrolu funkcie. - Vykonávajte všetky údržby podľa plánu údržby. - Nechajte vykonávať ročnú odbornú kontrolu znalcom. - Všetky zistené nedostatky bezodkladne odstráňte. - Uvedte stroj do prevádzky až vtedy, keď boli všetky zistené nedostatky odstránené. - Nedodržanie predpísaných kontrolných a údržbových opatrení vedie k strate povolenia na prevádzkovanie zariadenia. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 NEBEZPEČENSTVO	Nebezpečenstvo pri vykonaní zmien na stroji
	Konštrukčné zmeny na stroji vedú k strate povolenia na prevádzkovanie zariadenia a môžu viesť k ťažkým až smrteľným zraneniam! - Používajte len originálne náhradné diely a schválené príslušenstvo. - Po údržbových a opravárenských prácach opäť kompletne namontujte prípadne demontované ochranné a bezpečnostné zariadenia. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 POZOR	Horúce povrchy!
	Povrchy, aj také, ktoré sa nachádzajú za dielmi krytovania, ako aj výfukové plyny z motora alebo ohrievania pracovnej lišty, môžu byť veľmi horúce a môžu spôsobiť zranenie! - Noste osobné ochranné vybavenie. - Nedotýkajte sa horúcich častí stroja. - Údržbárske a opravárske činnosti vykonávajte len pri vychladnutom stroji. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 POZOR	Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom
	Priamy alebo nepriamy kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zranenie! - Neodstraňujte žiadne ochranné kryty. - Elektrické alebo elektronické diely nesmiete postriekať vodou. - Údržbové a opravné činnosti na elektrickom zariadení smie vykonávať len vyškolený a kvalifikovaný personál. - Pri elektrickom ohrievaní pracovnej lišty denne vykonávajte kontrolu monitorovania izolácie podľa návodu. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

 VAROVANIE	Nebezpečenstvo spôsobené hydraulickým olejom
	Hydraulický olej vystrekujúci pod vysokým tlakom môže spôsobiť ťažké až smrteľné zranenia! - Práce na hydraulickom zariadení smie vykonávať len kvalifikovaný personál! - Hydraulické hadice sa pri tvorbe trhlín alebo presakovaní musia ihneď vymeniť. - Hydraulický systém odtlakujte. - Pracovnú lištu spustite nadol a otvorte násypku. - Pred údržbovými prácami zastavte motor a vytiahnite kľúč zapalovania. - Zaistite stroj proti opätovnému zapnutiu. - Pri poranení vyhľadajte ihneď lekára. - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

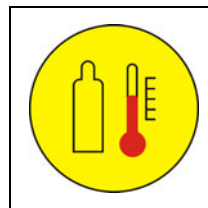
 VAROVANIE	Nebezpečenstvo - plynové zariadenie
	Neodborne vykonávaná obsluha a údržba plynového zariadenia môže mať za následok ťažké až smrteľné zranenia! - Plné a prázdne plynové fľaše prepravujte len s nasadenými ochrannými krytkami, aby bola zaručená ochrana ventilov. - Plynové fľaše na cestnom finišeri musíte zaistiť dodanými upevňovacími pásmi proti ich otočeniu, prevráteniu a spadnutiu. - Pred uvedením ohrievača do prevádzky skontrolujte kompletnú vyhrievaciu sústavu, či sa v nej nenachádzajú netesné plynové vedenia. Poškodené hadice okamžite vymeňte. - Ak sa plynové zariadenie nepoužíva, zatvorte hlavné uzatváracie kohúty a ventily fliaš. - Pri preprave odstráňte plynové fľaše z finišera a prepravujte ich za dodržania bezpečnostných predpisov v inom vozidle. - Nechajte vykonávať ročnú odbornú kontrolu znalcom. - Práce na plynovom vyhrievacom zariadení smie vykonávať iba odborník so zodpovedajúcou kvalifikáciou! - Používať sa smú len originálne náhradné diely! - Dodržujte všetky ostatné pokyny uvedené v tomto návode a v bezpečnostnej príručke.

2 Intervaly údržby - pracovná lišta všeobecne

	Interval							Miesto údržby	Poznámka
	10 / denne	50	100	250	500	1000 / ročne	2000 / 2-ročne v prípade potreby		
1		■						- Ložiská pechov / ložiská vibrátora premazať	
2		■						- Ložiská pechov rozšírení premazať	
3		■						- Ložiská vibrátorov rozšírení premazať	
4		■						- Ložiská vodiacich rúr premazať	
5	■							- Vodiace rúry vyčistiť / naolejovať	Po ukončení práce
6						■		- Zariadenie na prestavenie priečneho profilu pokládky premazať	
7							■ ■	- Vodiace rúry - nastaviť vôľu	
8	■							- Vyprázdnenie priestoru pechov	
	■							- Vodiaci ochranný plech pechov - skontrolovať vôľu	
							■	- Vodiaci ochranný plech pechov - nastaviť vôľu	
9					■			- Hydraulické hadice - vizuálna kontrola	
							■ ■	- Hydraulické hadice - hadice vymeniť	
10	■							- Všeobecná kontrola zrakom	
11	pravidelne							- Kontrola dotiahnutia skrutiek a matíc	
12						■		- Pracovnú lištu nechať skontrolovať odborníkom	

Údržba	■
Údržba počas doby zábehu	▼

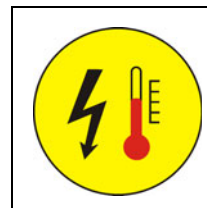
3 Intervaly údržby - plynový systém



Poz.	Interval							Miesto údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / ročne	2000 / 2-ročne v prípade potreby		
1				■				- Skontrolovať zapaľovacie sviečky	
2					■		■	- Vymeniť zapaľovacie sviečky	
3							■	- Nastaviť zapaľovací horák	
4						■		- Plynový systém nechať skontrolovať odborníkom	

Údržba	■
Údržba počas doby zábehu	▼

4 Intervaly údržby - elektrické ohrievanie



Poz.	Interval							Miesto údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / ročne	2000 / 2-ročne v prípade potreby		
1	■							- Kontrola monitorovania izolácie	pred začiatkom práce
2	☞	Dodržiavajte národné predpisy pre kontrolu a kontrolné intervaly!						- Kontrola elektrického zariadenia kvalifikovaným elektrikárom	

Údržba	■
Údržba počas doby zábehu	▼

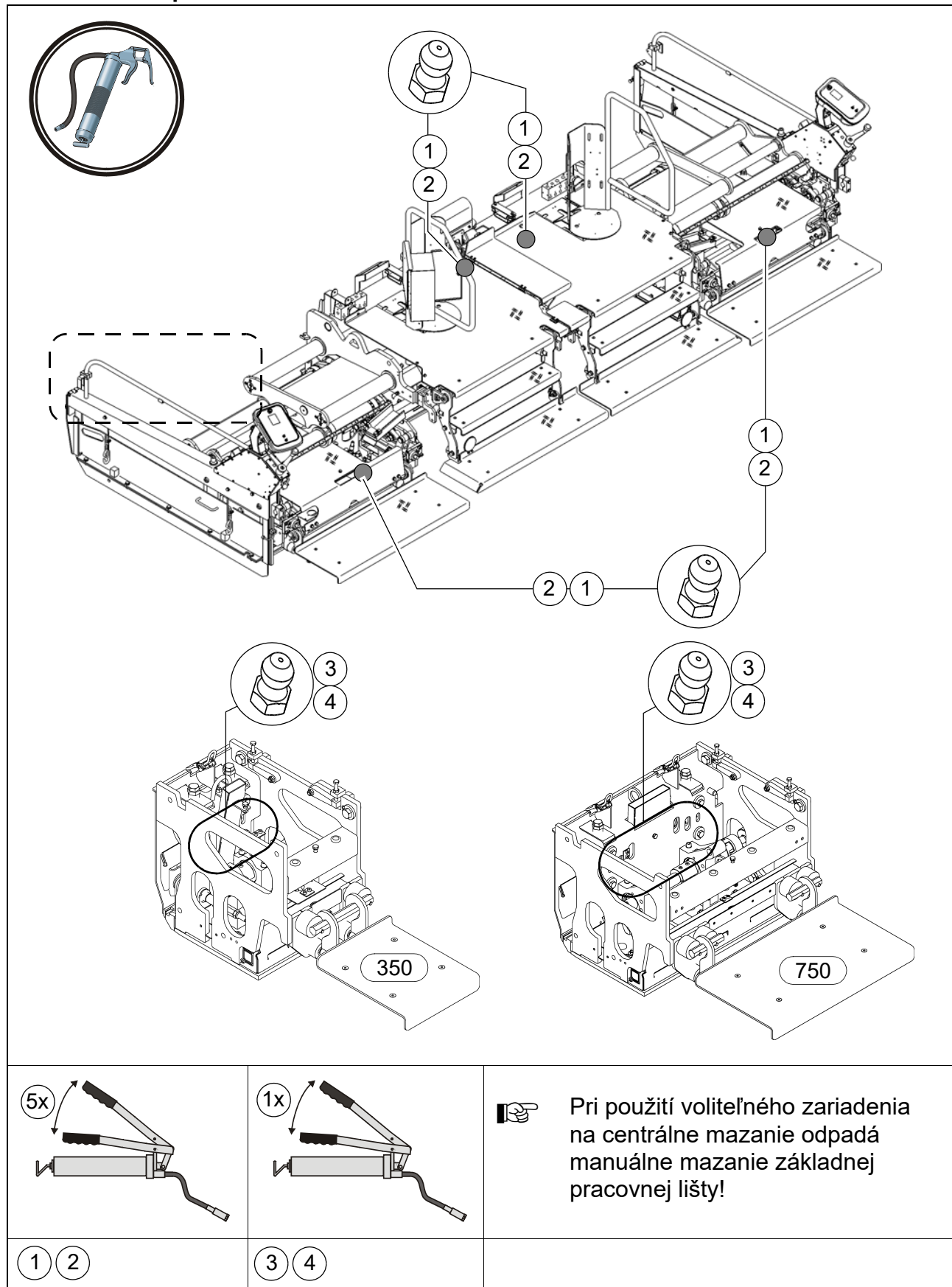


Všetky uvedené časové odstupy znamenajú **maximálne prípustné** intervaly údržby. Pri sťažených prevádzkových podmienkach platia **kratšie** časové odstupy!

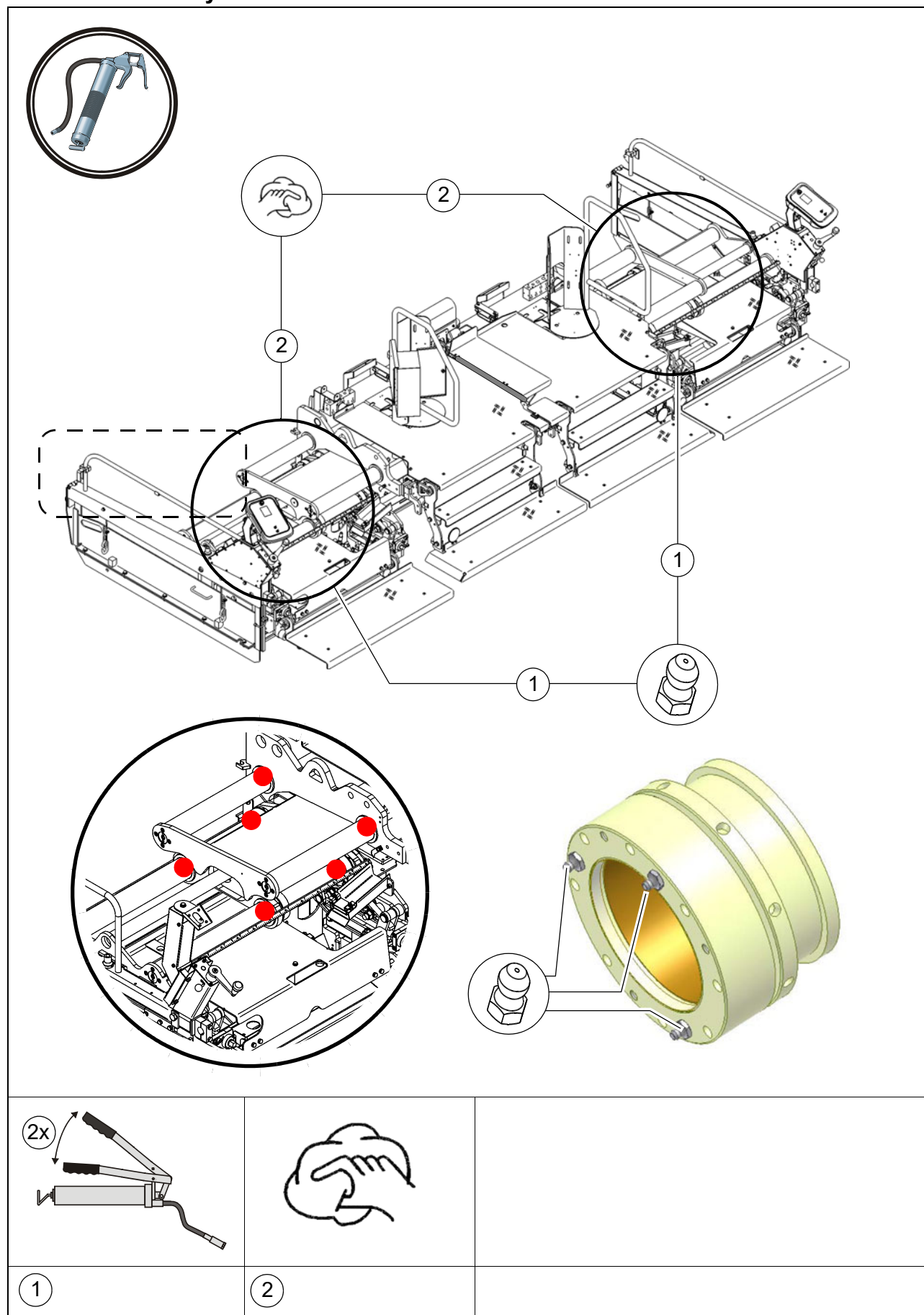
Informácie o intervaloch údržby a prácach na finišeri nájdete v návode na obsluhu finišera.

5 Mazacie body

5.1 Ložiská pechov aložiská vibrátorov



5.2 Vodiace rúry



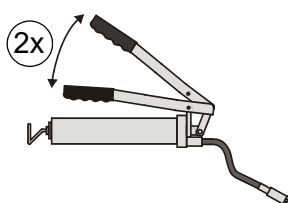
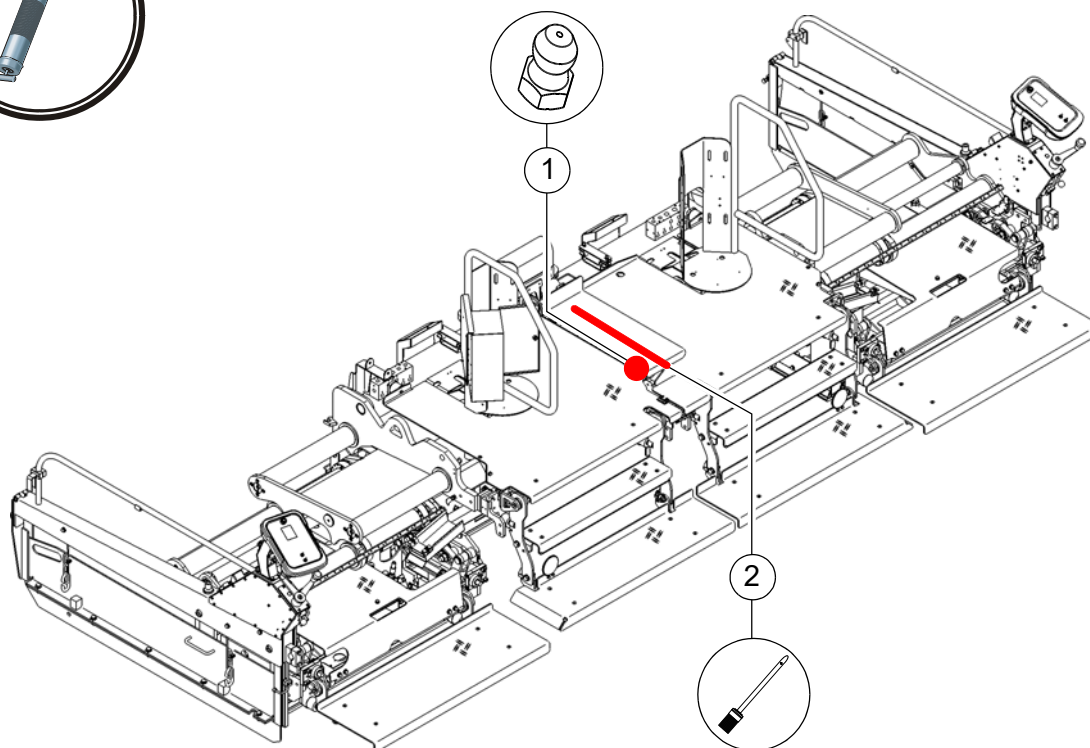
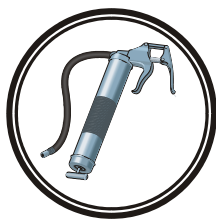


Aby sa zabránilo nadmernému opotrebovaniu a vôli vo vodiacich dieloch, musia sa prípadné nečistoty na vodiacich prvkoch zakaždým odstrániť.

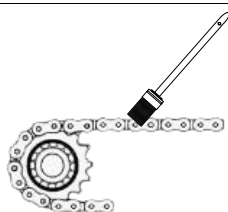
Vždy dbajte na to, aby boli rúry čisté.

- Každý deň po práci vyčistite rúry čistou handričkou a
- potom ich zľahka naolejujte.

5.3 Ostatné miesta pre mazanie a údržbu



1



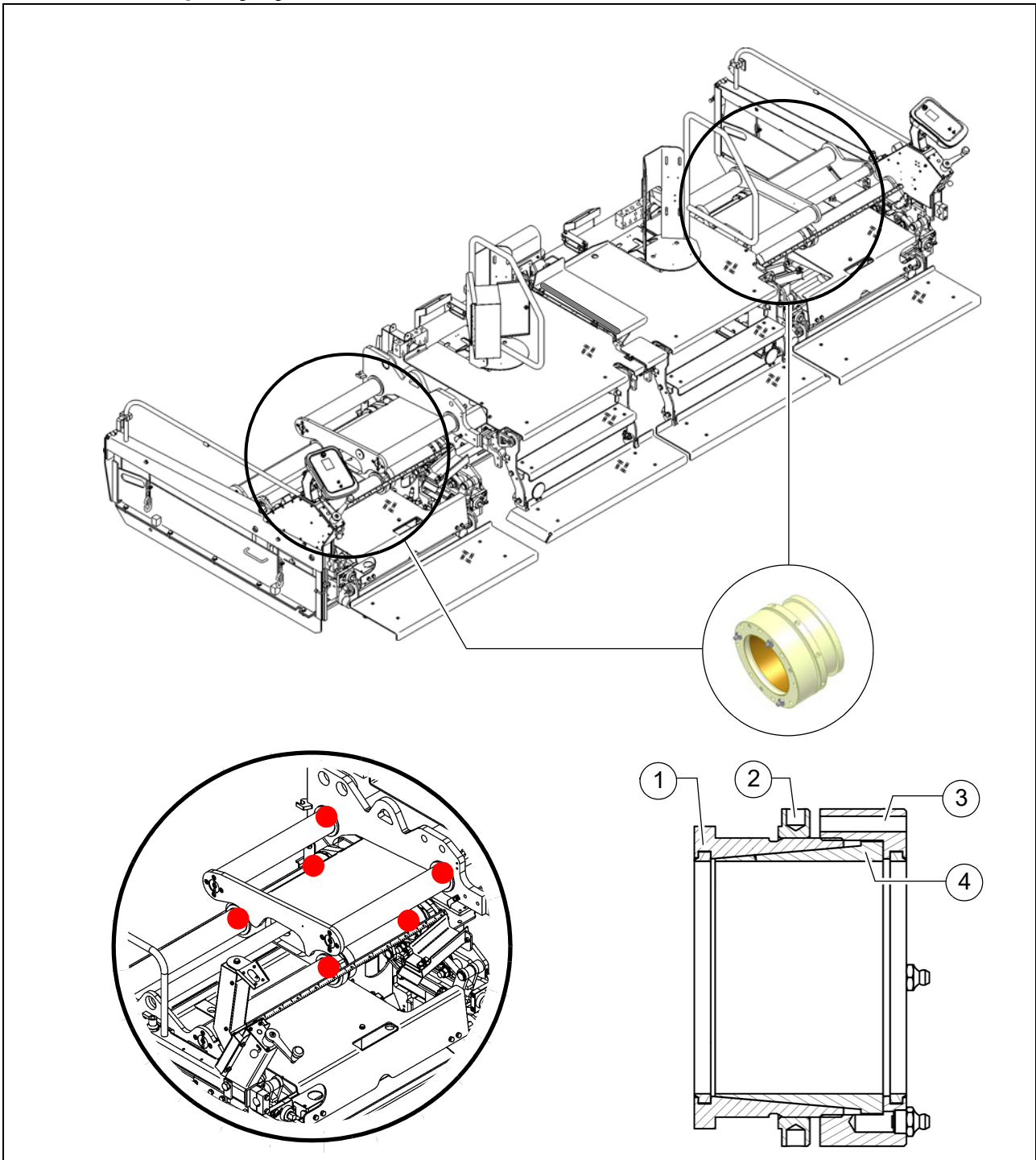
2



Na reťaze zariadenia na
prestavenie priečneho profilu
pokládky naneste štetcom alebo
sprejom príslušný tuk.

6 Kontrolné body

6.1 Vodiace prvky vysúvacích častí



Nastavenie vôle vodiacich rúr

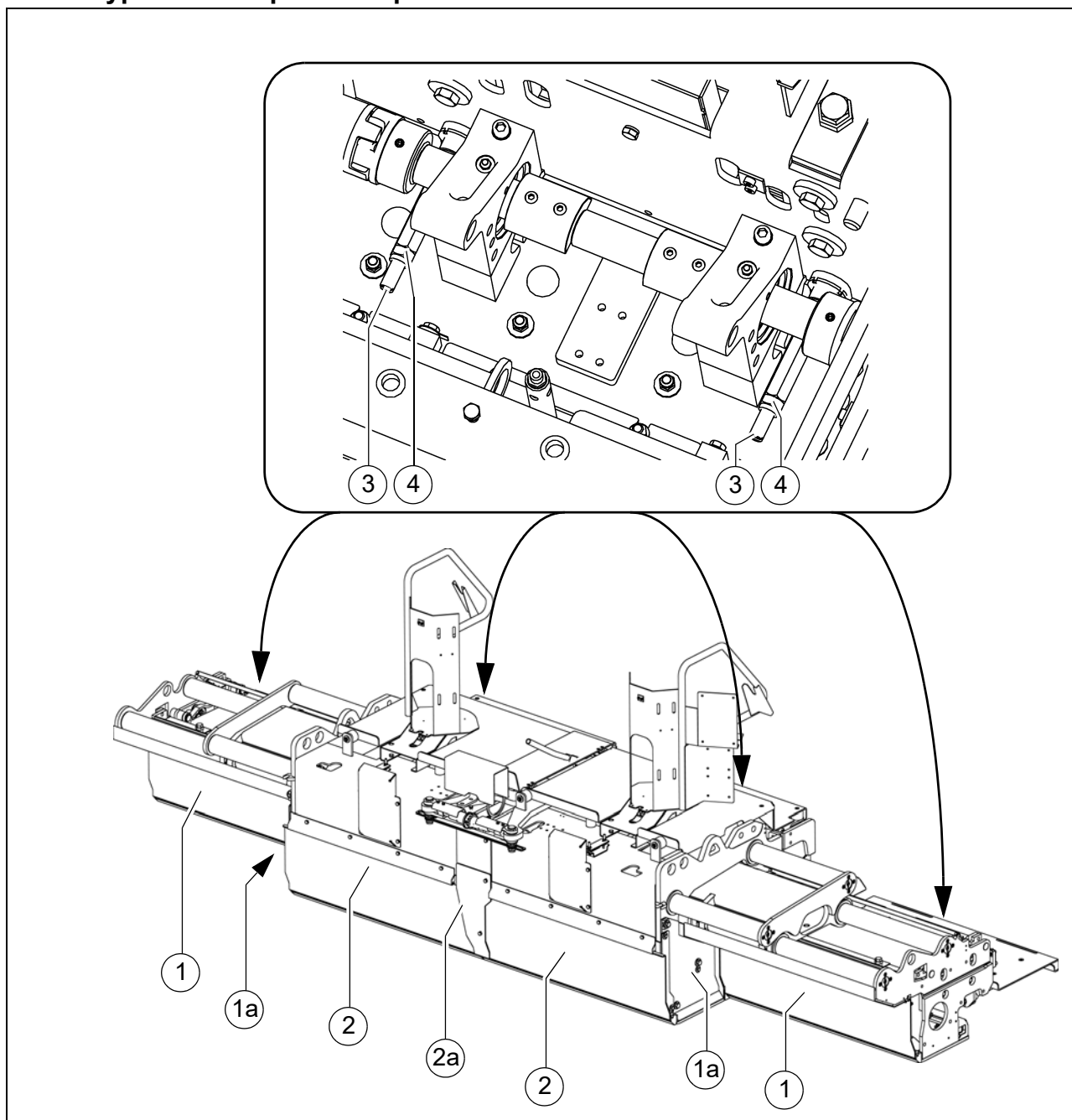
- Puzdro (1) je upevnené na rám pracovnej lišty pomocou matice (2). Kužeľové puzdro (4) sa nastavuje pomocou nastavovacej matice (3). Bezvôľový chod je pri cca 90 Nm.



Použite špeciálny hákový kľúč zpríslušenstva.

6.2 Čistenie pracovnej lišty

Vyprázdnenie priestoru pechov





Počas pokládky do rámu pečov postupne vnikajú ausadzujú sa vňom bitúmen a jemné častice. Toto znečistenie je vďaka neustálemu ohrievaniu v plastickom stave a slúži na mazanie hrany pečov.

Po vychladnutí pracovnej lišty táto hmota stuhne. Pri opätovnom uvedení pečov do prevádzky ju treba ohrevom opäť skvapalniť.

- Na konci pracovného dňa obyčajne stačí nechať pechy pomaly bežať približne 15 minút a do priestoru pečov nastriekať malé množstvo separačného prostriedku.
- Pred dlhšou odstávkou zariadenia by sa mal vyprázdniť priestor pečov kým je materiál ešte tekutý. V prípade potreby nechajte ohrievač zapnutý!

Ak chcete vyprázdniť priestor pečov, môžete najprv uvoľniť vodiace ochranné plechy pečov (1), (2) častí pracovnej lišty:

- Uvoľnite maticu (3).
- Uzatváraciu skrutku (4) povolte na drážke o niekoľko otáčok.



Dbajte na to, aby sa drážka uzatváracej skrutky nachádzala vo vodorovnej polohe!

- Pechy nechajte bežať niekoľko minút snízkymi otáčkami.
- Uzatváraciu skrutku (4) opäť utiahnite.
- Maticu (3) utiahnite.
- Skontrolujte rozmer medzery medzi pechmi a vodiacim ochranným plechom (0,5 mm).
- V prípade potreby rozmer medzery nastavte: pozri kapitolu E



Postup vykonajte takisto na všetkých rozšíreniach!

Demontáž vodiacich ochranných plechov pečov

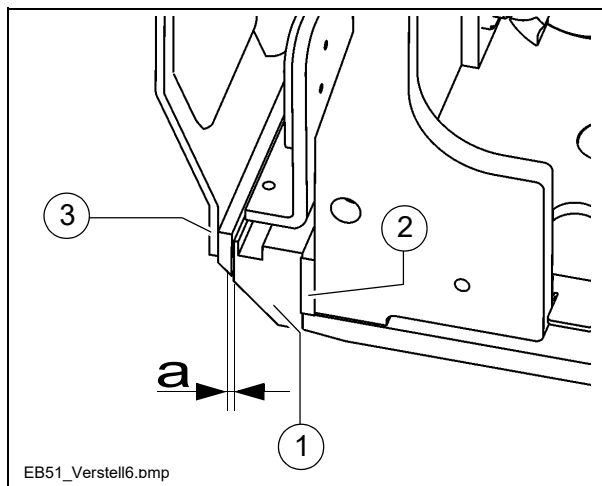
- Uvoľnite maticu (3).
- Uzatváraciu skrutku (4) povolte na drážke o 90°.
- Demontujte bočné plechy (1a).
- Demontujte stredné plechy (2a).
- Vodiaci ochranný plech pečov vyklopte trochu smerom dopredu (z uzatváracej skrutky) a vodiaci plech vysuňte nabok zdržiaka.
- Vodiace ochranné plechy pečov (1), (2), bočné plechy (1a) a stredné plechy (2a) opäť namontujte v opačnom poradí a pritiahnite pomocou uzatváracích skrutiek.
- Skontrolujte rozmer medzery medzi pechmi a vodiacim ochranným plechom (0,5 mm).
- V prípade potreby rozmer medzery nastavte: pozri kapitolu E

6.3 Kontrola / nastavenie vodiaceho ochranného plechu pechov

Pred každou pokládkou skontrolujte nastavenie pechov.

Hrana pechov (1) by mala priliehať na lištu pechov (2) na ráme pracovnej lišty.

Medzi vodiacim ochranným plechom pechov (3) a hranou pechov (1) by mala byť po celej šírke medzera (a) široká 0,5 mm.



Ak je potrebná korektúra: pozri kapitolu E

6.4 Čistenie pracovnej lišty vysokotlakovým čističom

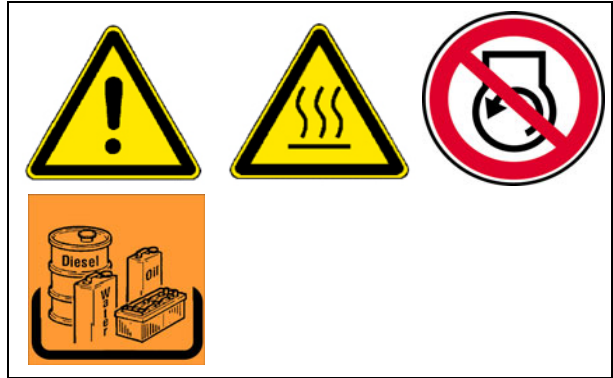
POZNÁMKA	Pozor! Možné poškodenie dielov
	Pri čistení vysokotlakovým čističom prúd vody môže poškodiť niektoré diely: - Nestriekajte vodu na ložiská/uloženia a po čistení ich premažte podľa predpisu. - Elektrické alebo elektronické diely vopred je zakryte, diely nesmiete postriekať vodou. - Nestriekajte na diely plynového ohrievania (O), vopred ich zakryte. V prípade potreby dýzy a filtre vysušte, nanovo nastavte prívod vzduchu.

7 Hydraulické hadice

- Skontrolujte cielene stav hydraulických hadíc.
- Poškodené hadice okamžite vymeňte.



Vymeňte hydraulické hadicové vedenia, ak pri kontrole zistíte nasledujúce skutočnosti:



- Poškodenia vonkajšej vrstvy až k vnútornej vrstve (napr. predraté alebo prerezané miesta, trhliny).
- Skrehnutá vonkajšia vrstva (trhliny v materiáli hadice).
- Deformácie nezodpovedajúce prirodzenému tvaru hadice alebo hadicového vedenia - tak v stave bez tlaku, ako aj v stave pod tlakom alebo pri ohýbaní (napr. oddeľovanie vrstiev, tvorenie bublín, stlačené miesta, zlomy).
- Netesné miesta.
- Poškodenie alebo deformácie hadicovej armatúry (negatívne ovplyvnenie tesniacej funkcie); nepatrné poškodenia povrchu nie sú dôvodom na výmenu.
- Vytlačená hadica z armatúry.
- Korózia armatúry znižujúca funkciu a pevnosť.
- Nedodržanie montážnych požiadaviek.
- Prekročenie doby použitia 6 rokov. Rozhodujúci je dátum výroby hydraulického hadicového vedenia na armatúre plus 6 rokov. Ak je na armatúre uvedený dátum výroby „2014“, končí doba použitia vo februári 2016.



Pozrite si časť „Označenie hydraulických hadicových vedení“.



Prestarnuté hadice môžu byť porézne amôžu prasknúť! Nebezpečenstvo úrazu!



Pri montáži a demontáži hydraulických hadicových vedení bezpodmienečne dodržujte nasledujúce pokyny:

- Používajte len originálne hydraulické hadice Dynapac!
- Vždy dbajte na čistotu!
- Hydraulické hadicové vedenia sa musia zásadne montovať tak, aby v jednotlivých prevádzkových stavoch
 - nedochádzalo k namáhaniu v ťahu; okrem vlastnou hmotnosťou,
 - pri krátkych dĺžkach odpadlo nárazové zaťaženie,
 - sa zabránilo vonkajším mechanickým účinkom na hydraulické hadice,
 - sa správnym umiestnením a upevnením vylúčilo odieranie hadíc o diely alebo ich vzájomné odieranie.
- Diely s ostrými hranami sa musia pri montáži hydraulických hadíc zakryť.
- boli dodržané minimálne povolené polomery ohybu.
- Pri pripojení hydraulických hadíc na pohybujúce sa diely musí byť dĺžka hadice stanovená tak, aby sa v celom rozsahu pohybu vždy dodržal minimálny povolený polomer ohybu a/alebo aby nebola hydraulická hadica dodatočne namáhaná v ťahu.
- Hydraulické hadice pripevňujte na vopred určené pripevňovacie body. Prirodzený pohyb a zmena dĺžky hadice nesmú byť obmedzované.
- Prelakovanie hydraulických hadíc je zakázané!

Označenie hydraulických hadicových vedení / doba skladovania a použitia

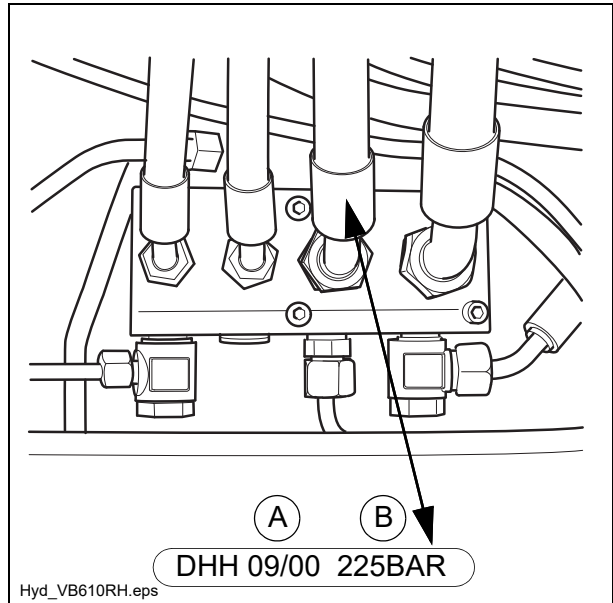


Vyrazené číslo na nákrutke informuje o dátume výroby (A) (mesiac / rok) a o max. prípustnom tlaku (B) pre túto hadicu.



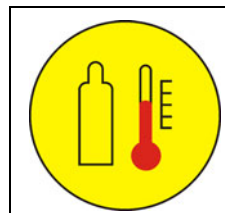
Nikdy nemontujte neprípustne dlho skladované hadice a dbajte na prípustný tlak.

Doba použitia sa môže v jednotlivom prípade na základe skúseností určiť inak, odlišne od nasledujúcich nor-matívnych hodnôt:



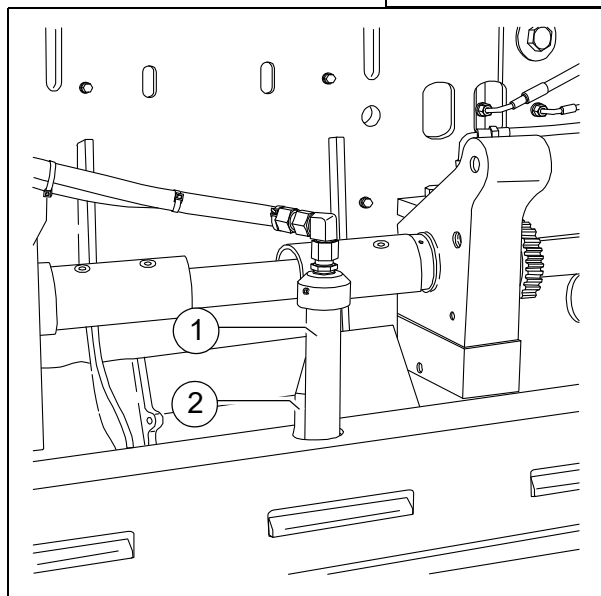
- Pri výrobe hadicového vedenia by nemal byť materiál hadice (hadicový metrový tovar) starší ako štyri roky.
- Doba použitia hadicového vedenia vrátane prípadnej doby jeho skladovania by nemala prekročiť šesť rokov.
Doba skladovania by pritom nemala prekročiť dva roky.

8 Plynový systém



Plynový systém pozostáva z nasledovných hlavných komponentov:

- Zapaľovací horák (1)
- Zapaľovacia sviečka (2)



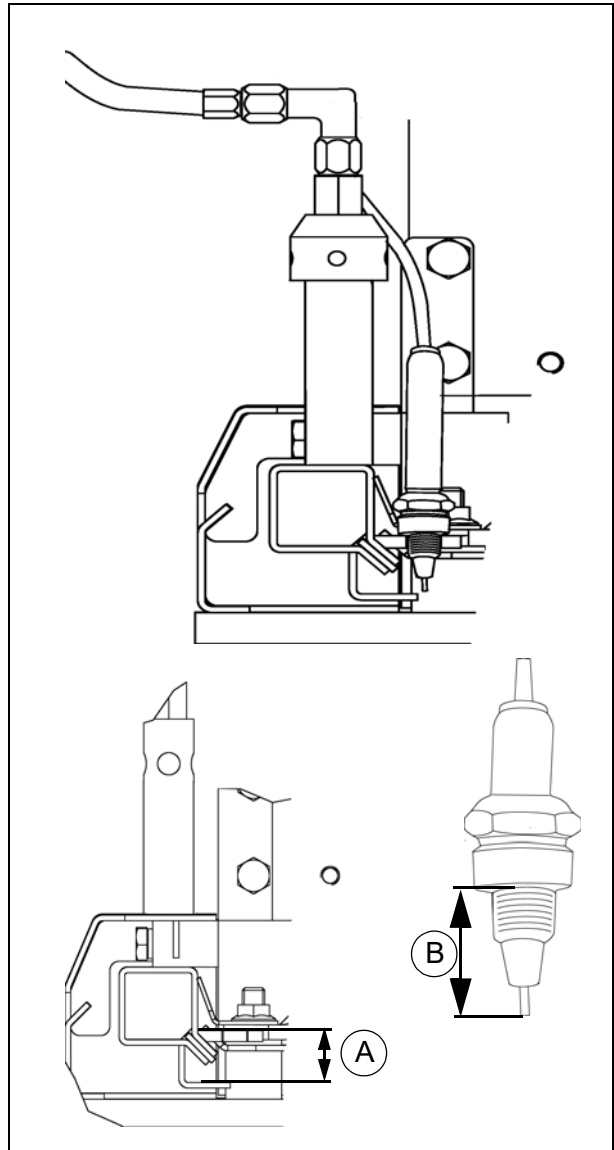
8.1 Zapaľovacie sviečky

Zapaľovacie sviečky plynového ohrievača by ste mali skontrolovať raz za mesiac:

- Stiahnite konektor zapaľovacej sviečky.
- Vytiahnite vložku so sviečkou z rámu pracovnej lišty.
- Skontrolujte:
- Nevidno na izolátore stredného kontaktu žiadne poškodenie?

 Správna vzdialenosť elektród vypočítaná z rozmerov A a B musí byť 4 mm!

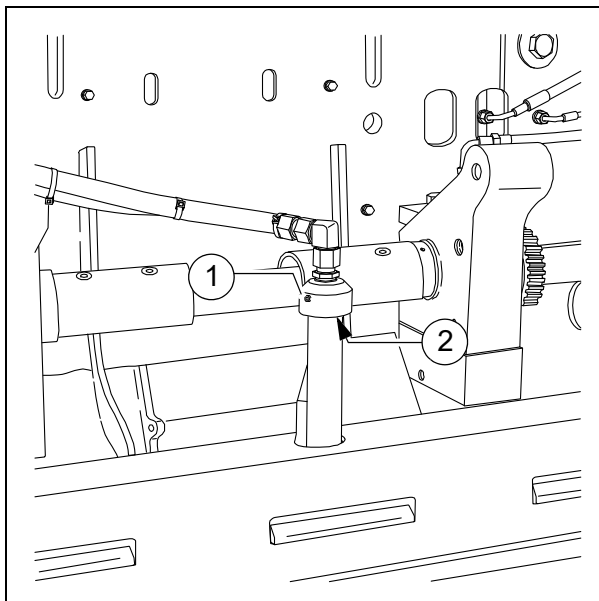
 Zapaľovacie sviečky by sa mali vymeniť každých 6 mesiacov, aby sa zabezpečila nepretržitá bezporuchová prevádzka ohrievania pracovnej lišty.



8.2 Nastavenie zapáľovacieho horáka

Pre spoľahlivé zapáľovanie je dôležité správne nastaviť nastavovací krúžok (1) zapáľovacieho horáka.

- Uvoľnite aretačné skrutky nastavovacieho krúžku.
- Nastavovací krúžok (1) by mal pokryť cca 50% vzduchových otvorov (2).
- Opäť utiahnite aretačné skrutky nastavovacieho krúžku.



8.3 Injektory plynového ohrievača

Na injektory pre úpravu zmesi plynu a vzduchu sa nevzťahujú žiadne údržbové intervaly.

Filter sa však môže upchať nečistotami v propáne.

V takom prípade odskrutkujte skrutkovateľnú objímku (3) a následne plynovú trysku (4). Filter je pripojený k plynovej dýze. Opatrne ho vyčistite vzduchom.



Nikdy sa nesnažte vyčistiť otvor plynovej trysky a filter ostrým predmetom, môžete ich poškodiť.

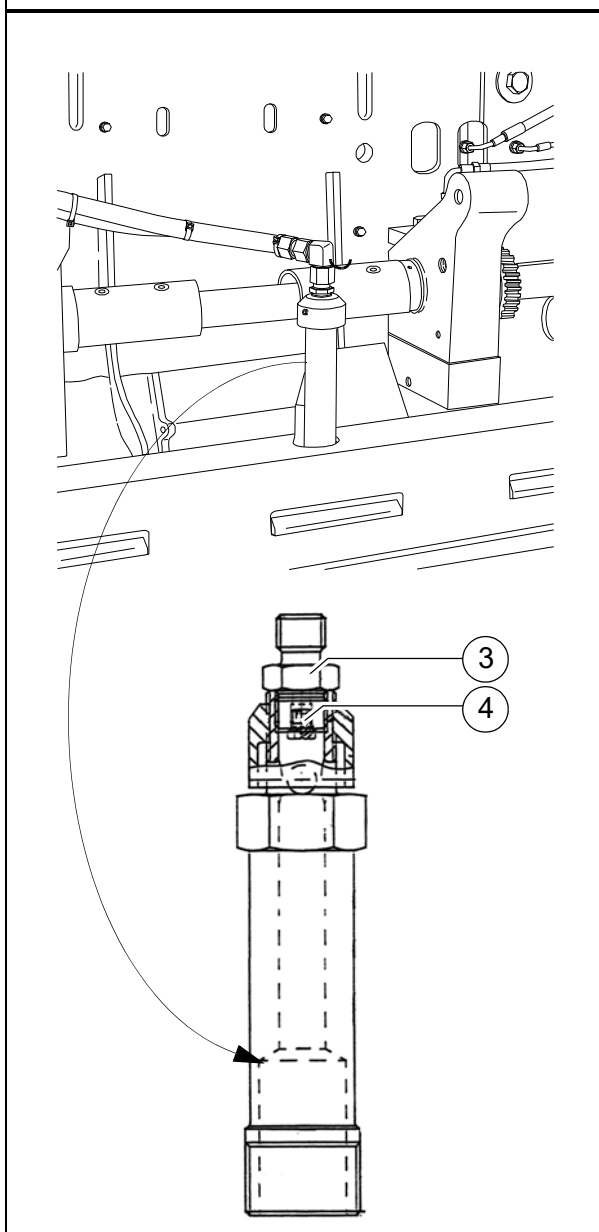


Skrutkovateľná objímka (3) a plynová tryska (4) sú už z výroby zlepené lepidlom „Loctite blue“.

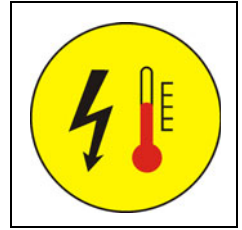
Po vyčistení naneste na plynovú trysku (4) a skrutkovateľnú objímku (3) lepidlo a pevne ich zaskrutkujte.



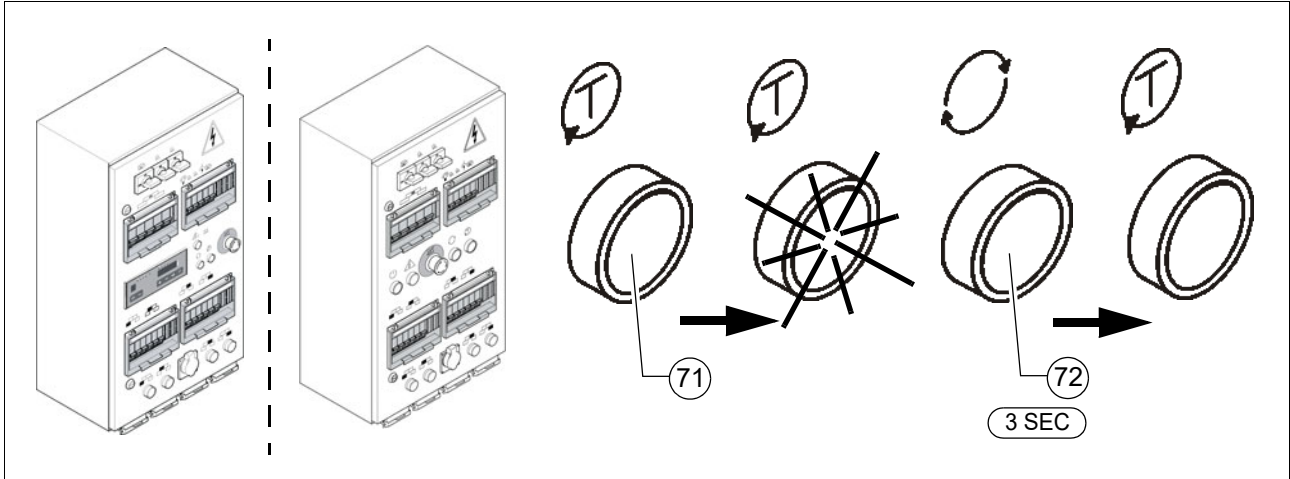
Skontrolujte, či sú všetky prípojky plynového potrubia pevne utiahnuté. Pri netesnostiach hrozí nebezpečenstvo výbuchu.



9 Elektrické ohrievanie



9.1 Kontrola monitorovania izolácie



Pred začiatkom práce sa musí každý deň vykonať funkčný test ochranného zariadenia na monitorovanie izolácie.



Pri tomto teste sa kontroluje iba funkcia monitorovania izolácie, nekontroluje sa, či sa na vyhrievacích sekciách alebo spotrebičoch vyskytla chyba izolácie.

- Naštartujte hnací motor finišera.
- Stlačte testovacie tlačidlo (1).
- Signálna kontrolka integrovaná v testovacom tlačidle signalizuje „Chybu izolácie“.
- Resetovacie tlačidlo (2) podržte stlačené aspoň 3 sekundy, aby sa vymazala simulovaná chyba.
- Signálna kontrolka zhasne.



Ak by signálna kontrolka „Chyba izolácie“ indikovala chybu už pred stlačením testovacieho tlačidla, alebo ak pri simulácii chyba indikovaná nebude (kontrolka nesvieti), nie je zatiaľ potrebné vypnutie a možno pokračovať v prevádzke. Kvalifikovaný elektrikár však musí okamžite zistiť a odstrániť príčinu poruchy.



Nebezpečenstvo úrazu elektrickým napätím



Pri práci s elektrickým ohrievačom pracovnej lišty hrozí pri ignorovaní bezpečnostných opatrení a bezpečnostných predpisov nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
Životné nebezpečenstvo!

Údržbu a opravy na elektrickom zariadení pracovnej lišty smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.

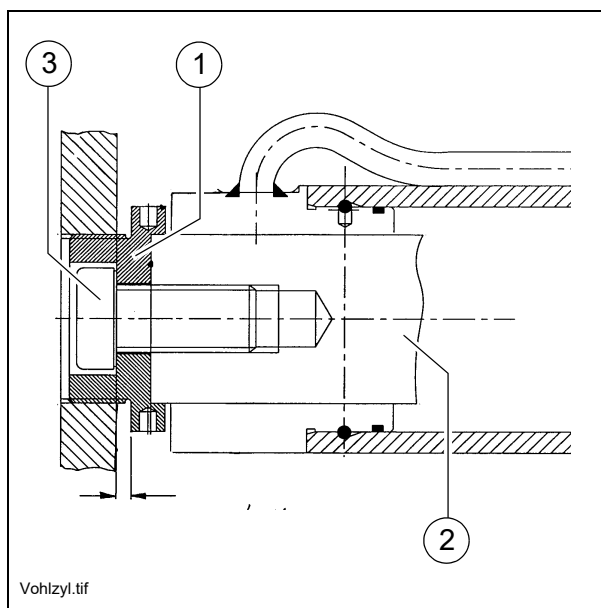


Postup pri nastavovaní pri výmene vysúvacieho valca pracovnej lišty

Pred nastavovaním musíte úplne vysunúť vysúvacie časti pracovnej lišty. Tolerancie medzi rámom pracovnej lišty a zdvihom valca možno vyrovnať pomocou nastavovacej matice (1) na štíte.

Matica prilieha priamo na piestnicu (2). Piestnicu možno na maticu upevniť pomocou skrutky s valcovou hlavou (3).

Maticu na štíte možno proti otáčaniu zaistiť vhodným lepidlom.



10 Všeobecná kontrola zrakom

K dennej rutine patrí obchôdzka okolo pracovnej lišty s nasledovnými kontrolami:

- Nie sú časti alebo ovládacie prvky poškodené?
- Netesnosti na hydraulických komponentoch atď.?
- Sú všetky upevňovacie body v poriadku?
- Sú výstražné pokyny umiestnené na stroji v plnom počte a čitateľné?
- Sú protišmykové povrchy schodíkov, stúpadiel atď. v poriadku, neopotrebované a neznečistené?



Zistené chyby okamžite odstráňte, aby nedošlo k úrazom, škodám alebo znečisteniu životného prostredia!

11 Kontrola dotiahnutia skrutiek a matíc

Upevnenie skrutiek a matíc sa musí pravidelne kontrolovať a v prípade potreby sa musia dotiahnuť.



Špeciálne ťahovacie momenty sú uvedené v katalógu náhradných dielov pri príslušných súčiastiach.



Potrebné štandardné ťahovacie momenty pozri odsek „Skrutky - ťahovacie momenty“.



Samoistiacie matice sa pri povoľovaní zničia a už sa druhýkrát nesmú použiť.

12 Kontrola odborníkom



Kvalifikovaný odborník musí vykonať kontrolu pracovnej lišty a voliteľného zariadenia s plynovým alebo elektrickým zariadením

- buď podľa potreby (v závislosti od podmienok používania a prevádzkových pomerov),
- avšak minimálne raz za rok, pri ktorej musí skontrolovať bezpečnostno-technický stav týchto zariadení.

13 Mazivá

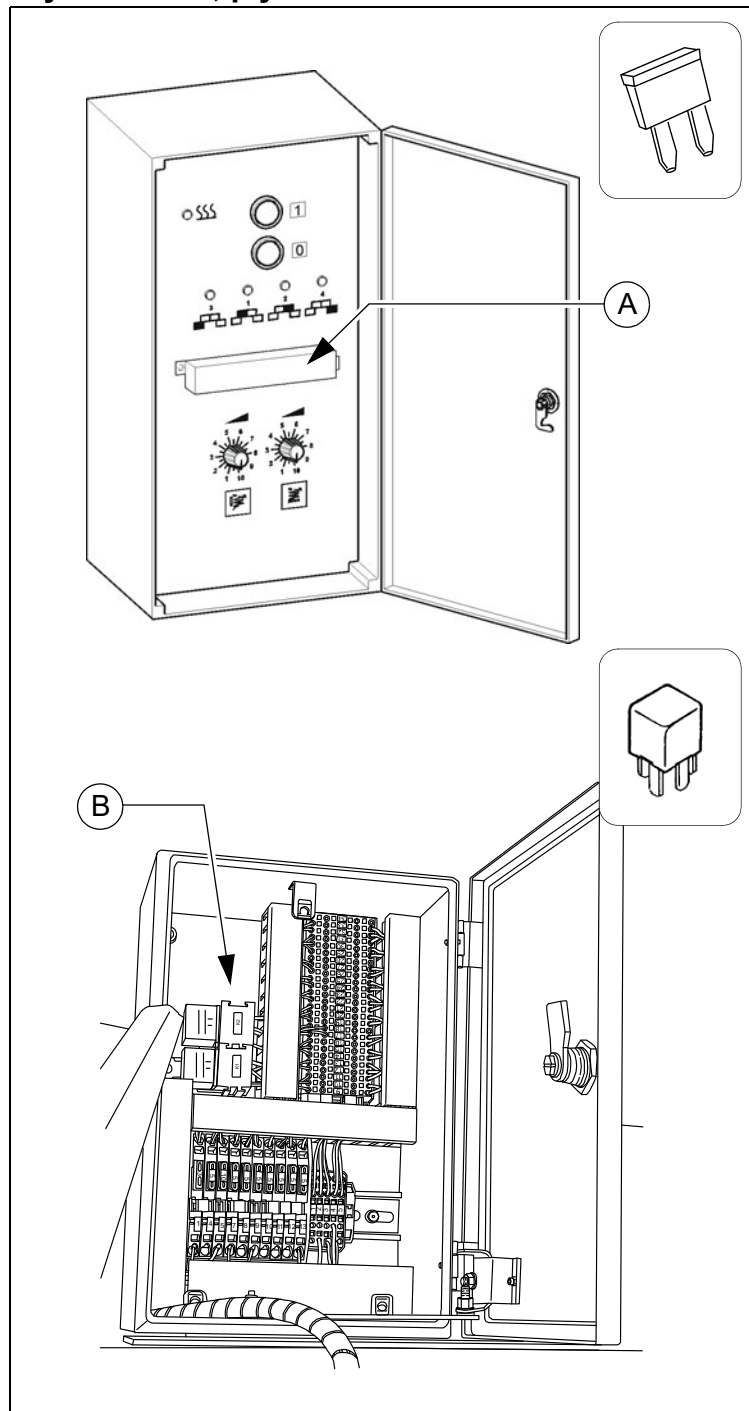
13.1 Mazací tuk

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2

 (*) = Odporúčanie

14 Elektrické poistky / relé

14.1 Štandardné vyhotovenie, plynové ohrievanie



Poistky v spínacej skrinke ohrievania pracovnej lišty

A	Poistky
B	Relé

Poistky (A)

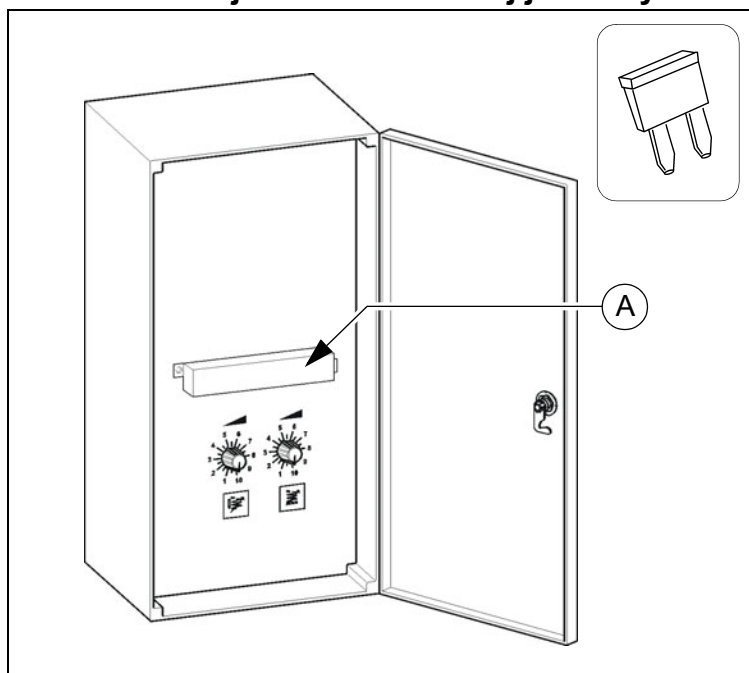
F	Funkcia	A
F1	Ohrievanie ZAP / monitorovanie plameňa	3
F2	Zapaľovacia jednotka, postranný štít vpravo/vľavo / relé zapaľovacia skrinka	10
F3	Pripojovacia skrinka - diaľkové ovládanie vpravo	5
F4	Pripojovacia skrinka - diaľkové ovládanie vľavo / osvetlenie pracovnej lišty	7,5
F5	Zapaľovacia skrinka, stredná časť vľavo	5
F6	Zapaľovacia skrinka, stredná časť vpravo	5
F7	Zapaľovacia skrinka, nastavovací diel vľavo	5
F8	Zapaľovacia skrinka, nastavovací diel vpravo	5

Relé (B)

K	Funkcia
F1	Samoprídržné
F2	Zapaľovacia skrinka

14.2 Štandardné vyhotovenie, elektrické ohrievanie

Poistky vo svorkovnicovej skrinke ovládacej jednotky

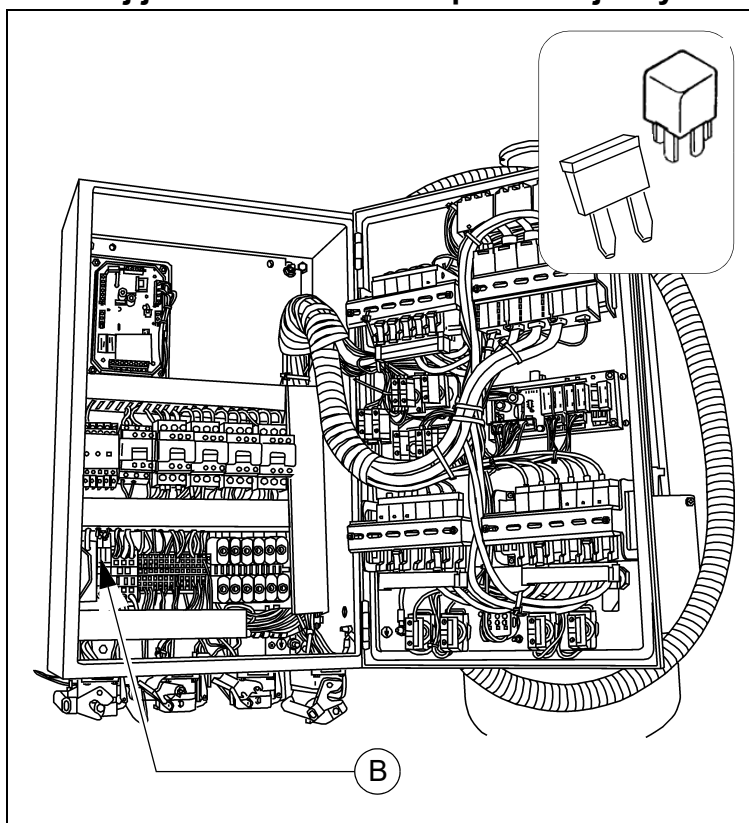


A	Poistky
---	---------

Poistky (A) --->4812023953

F	Funkcia	A
F1	Rezerva	3
F2	Rezerva	10
F3	Pripojovacia skrinka - diaľkové ovládanie vpravo	5
F4	Pripojovacia skrinka - diaľkové ovládanie vľavo / osvetlenie pracovnej lišty	7,5

Poistky v ovládacej jednotke ohrievania pracovnej lišty

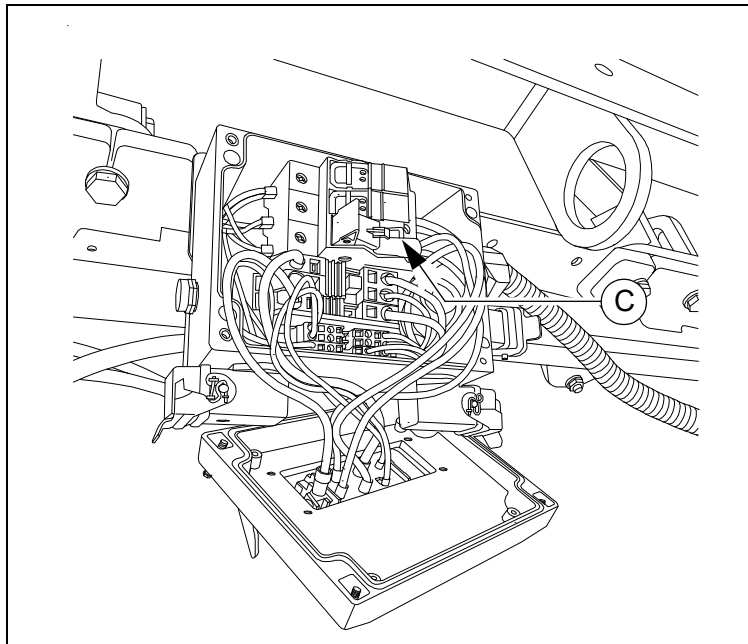


B	Poistky
---	---------

Poistky (B)

F	Funkcia	A
F10	Riadenie ohrevu	1
F11	Ohrievanie vyp.	3
F15	Sledovač generátora	2,5F

Poistky v dieloch pre rozšírenie (C)



F	Funkcia	A
F60	Vyhrievacia sekcia 3 / diel rozšírenia 750mm	16T
F70	Vyhrievacia sekcia 3 / diel rozšírenia 350mm	16T
F80	Vyhrievacia sekcia 4 / diel rozšírenia 750mm	16T
F90	Vyhrievacia sekcia 4 / diel rozšírenia 350mm	16T

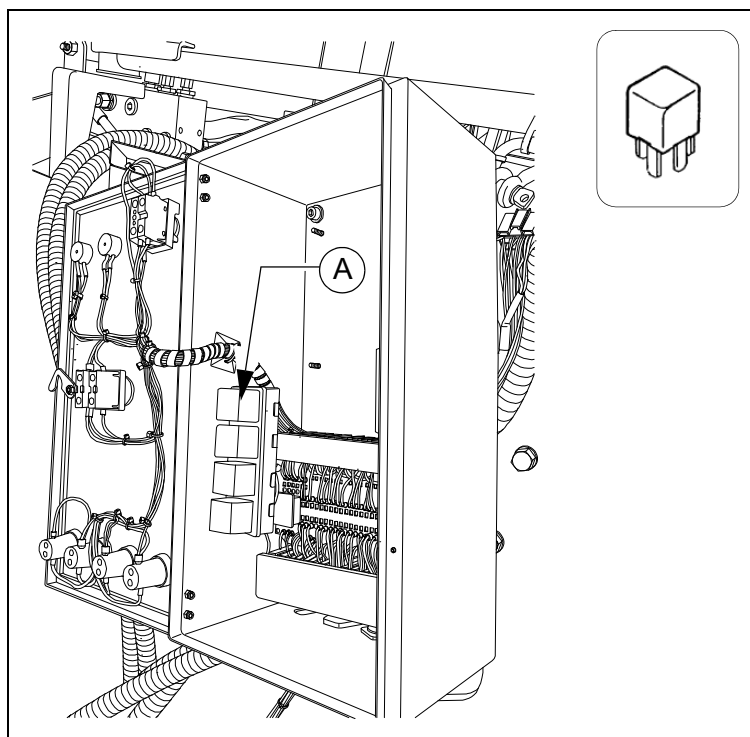
14.1 Vyhotovenie PLC, plynové ohrievanie

14.2 Poistky



Všetky poistky pracovnej lišty sa nachádzajú vo svorkovnicovej skrinke finišera!
 Pozri návod na obsluhu finišera.

14.3 Relé



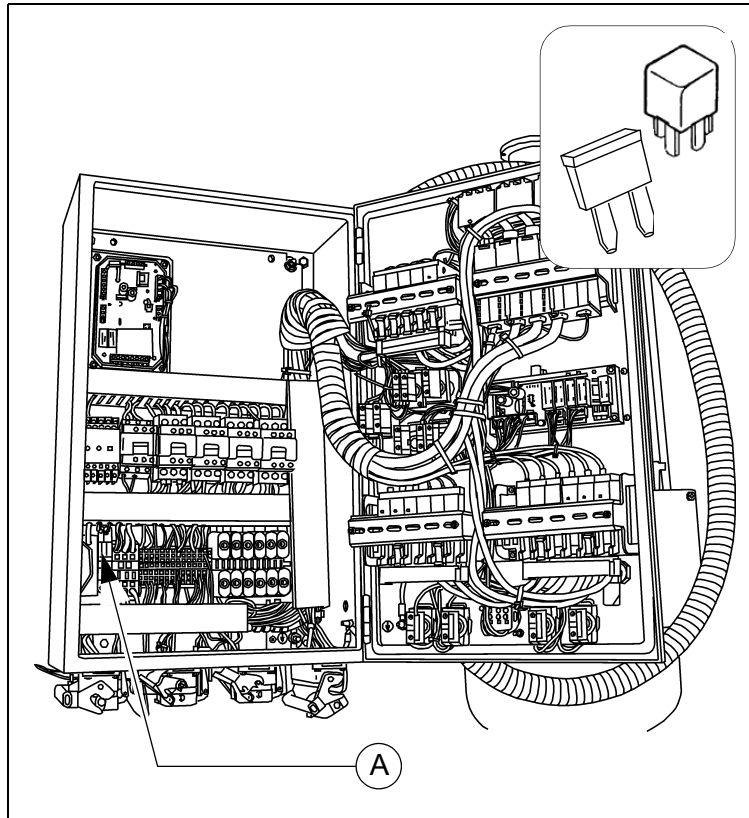
A	Relé
---	------

K	Funkcia
10	Spínanie vyhrievacej sekcie, základná pracovná lišta vľavo
20	Spínanie vyhrievacej sekcie, základná pracovná lišta vpravo
30	Spínanie vyhrievacej sekcie, vysúvací časť vľavo
40	Spínanie vyhrievacej sekcie, vysúvací časť vpravo

14.1 Vyhotovenie PLC, elektrické vyhrievanie

14.2 Poistky

Poistky v ovládacej jednotke ohrievania pracovnej lišty



A	Poistky
---	---------

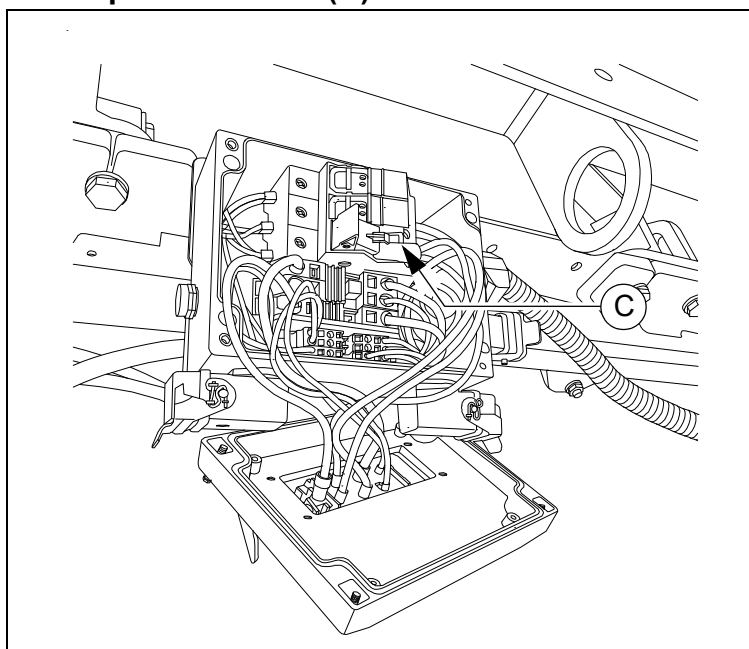
Poistky (B)

F	Funkcia	A
F10	Sledovač generátora	2,5F



Ďalšie poistky pracovnej lišty sa nachádzajú vo svorkovnicovej skrinke finišera!
Pozri návod na obsluhu finišera.

Poistky v dieloch pre rozšírenie (C)



F	Funkcia	A
F60	Vyhrievacia sekcia 3 / diel rozšírenia 750mm	16T
F70	Vyhrievacia sekcia 3 / diel rozšírenia 350mm	16T
F80	Vyhrievacia sekcia 4 / diel rozšírenia 750mm	16T
F90	Vyhrievacia sekcia 4 / diel rozšírenia 350mm	16T

15 Skrutky - ťahovacie momenty

15.1 Metrický normálny závit - trieda pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9

Ošetrenie	suché/lahko naolejované						Molykote ®					
	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Ťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)
Trieda pevnosti	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3	1	0,3	1,5	0,4	1,7	0,4	1	0,3	1,4	0,4	1,7	0,4
M4	2,4	0,6	3,5	0,9	4	1	2,3	0,6	3,3	0,8	3,9	1
M5	5	1,2	7	1,7	8	2	4,6	1,1	6,4	1,6	7,7	1,9
M6	8	2,1	12	3	14	3	7,8	1,9	11	2,7	13	3,3
M8	20	5	28	7,1	34	8	19	4,7	26	6,6	31	7,9
M10	41	10	57	14	70	17	37	9	52	13	62	16
M12	73	18	97	24	120	30	63	16	89	22	107	27
M14	115	29	154	39	195	45	100	25	141	35	169	42
M16	185	46	243	61	315	75	156	39	219	55	263	66
M18	238	60	335	84	402	100	215	54	302	76	363	91
M20	335	84	474	119	600	150	304	76	427	107	513	128
M22	462	116	650	162	759	190	410	102	575	144	690	173
M24	600	150	817	204	1020	250	522	131	734	184	881	220
M27	858	214	1206	301	1410	352	760	190	1067	267	1281	320
M30	1200	300	1622	405	1948	487	1049	262	1475	369	1770	443
M33	1581	395	2224	556	2669	667	1400	350	1969	492	2362	590
M36	2000	500	2854	714	3383	846	1819	455	2528	632	3070	767

15.2 Metrický jemný závit - trieda pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9

Ošetrenie	suché/ľahko naolejované						Molykote ®					
	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)	Uťahovací moment (Nm)	Povolená odchýlka (+/- Nm)
Trieda pevnosti	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3x0,35	1,2	0,3	1,7	0,4	2,1	0,5	1,1	0,3	1,5	0,4	1,8	0,5
M4x0,5	2,8	0,7	3,9	1	4,7	1,2	2,5	0,6	3,5	0,9	4,2	1
M5x0,5	5,7	1,4	8	2	9,6	2,4	5,1	1,3	7,1	1,8	8,5	2,1
M6x0,75	9,2	2,3	12,9	3,2	15,5	3,9	8,3	2,1	11,6	2,9	13,9	3,5
M8x1	21,7	5,4	30,6	7,6	36,7	9,2	19,5	4,9	27,4	6,8	32,8	8,2
M10x1,25	42,1	10,5	59,2	15	71	17,8	37,7	9,4	53	13	63,6	15,9
M12x1,25	75,7	18,9	106,2	26	127	31,9	67,2	16,8	94,5	24	113	28,3
M14x1,5	119	29,7	167	42	200	50,1	106	26	149	37	178	44,6
M16x1,5	183	45,6	257	64	308	77	162	40	227	57	273	68,2
M18x1,5	267	66,8	376	94	451	112,7	236	59	331	83	398	99,4
M20x1,5	373	93,2	524	131	629	157,3	328	82	461	115	553	138,3
M22x1,5	503	126	707	177	848	212,1	442	110	621	155	745	186,3
M24x2	630	158	886	221	1063	265,8	556	139	782	195	938	234,5
M27x2	918	229	1290	323	1548	387,1	807	202	1136	284	1363	340,7
M30x2	1281	320	1802	450	2162	540,6	1124	281	1581	395	1897	474,3
M33x2	1728	432	2430	607	2916	728,9	1514	378	2128	532	2554	638,5
M36x3	2126	532	2990	747	3588	897,1	1876	469	2638	659	3165	791,3

16 Konzervovanie pracovnej lišty

16.1 Odstavenie na dobu do 6 mesiacov

- Odstavte stroj na miesto, kde bude chránený pred intenzívnym slnečným žiarením, vetrom, vlhkosťou a mrazom.
- Všetky miesta určené na mazanie namažte predpisovým spôsobom.
Príp. nechajte bežať voliteľné centrálné mazanie (finišera).
- Všetky holé kovové diely, napr. piestnice hydraulického valca, ošetríte vhodným prostriedkom proti korózii.
- Ak stroj nemožno odstaviť v uzavretých halách alebo na zastrešenom mieste, mal by sa zakryť vhodnou plachtou.

16.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

- Všetky opatrenia vykonané podľa odseku „Odstavenie“ zrušte.

17 Likvidácia



Likvidáciu komponentov a prevádzkových látok ako aj rozobratie stroja v prípade likvidácie musí vykonať firma s potrebným oprávnením.

17.1 Opatrenia pri likvidácii

Po výmene dielov podliehajúcich rýchlemu opotrebeniu a po výmene náhradných dielov alebo pri vyradení (zošrotovaní) stroja musí byť vykonaná taká likvidácia odpadu, ktorá zaručuje roztriedenie podľa druhu materiálu.

Odpad musí byť roztriedený na železné, neželezné časti, na plasty, elektrošrot atď. Časti, ktoré sú kontaminované olejom alebo tukom (hydraulické hadice, mazacie trubice) musia byť likvidované oddelene.

Prevádzkové prostriedky

Všetky prevádzkové látky sa musia ekologicky zlikvidovať podľa ich špecifikácie a v súlade s miestnymi predpismi.

