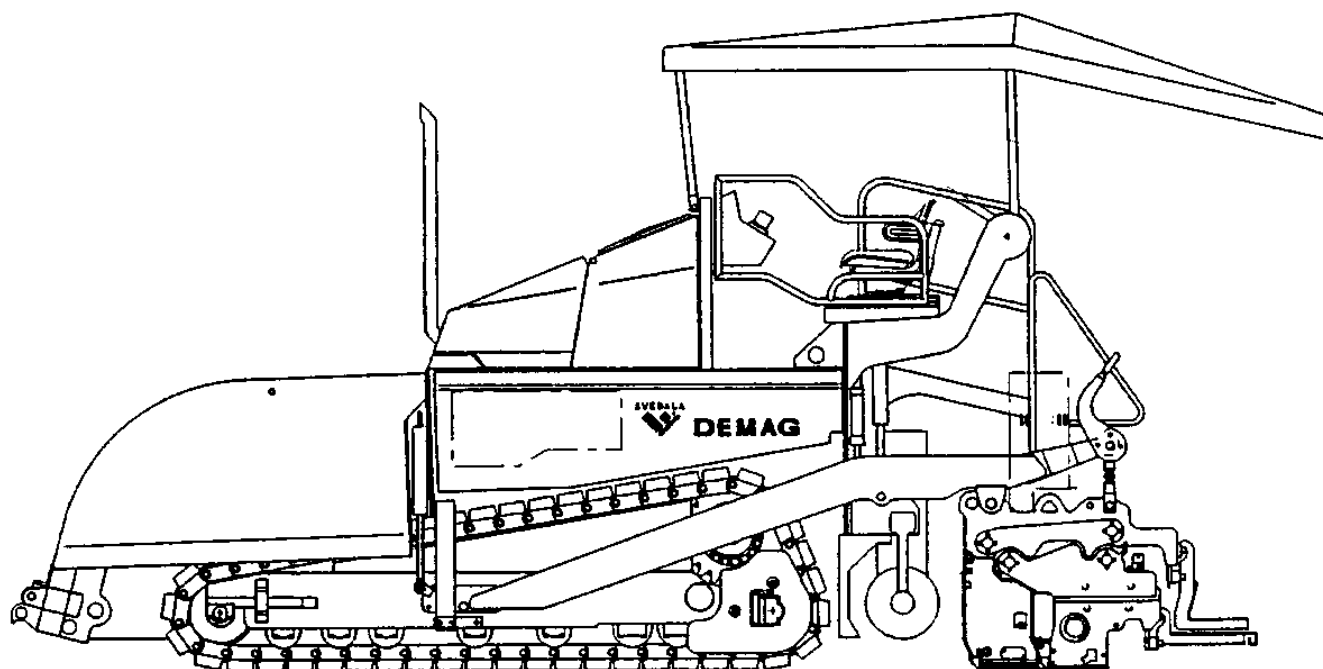


# SVEDALA **DEMAG**



Návod na použitie

SK

**Cestný finišer**  
**DF 115C**  
**DF 135 C**

02-01.03

900 98 09 80



# Úvod

Bezpečná prevádzka stroja si vyžaduje konkrétne znalosti, ktoré nájdete v tomto návode na obsluhu. Tieto informácie sú podané v stručnej, jasne štruktúrovanej forme. Jednotlivé kapitoly sú zoradené abecedne a každá kapitola začína stranou 1. Jednotlivé strany sú označené písmenom kapitoly a číslom strany.

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

V tomto návode na obsluhu nájdete dokumentáciu k viacerým voliteľným súčastiam stroja. Dbajte počas prevádzky a údržby na to, aby sa použila príslušná voliteľná súčasť stroja.

Bezpečnostné pokyny a dôležité vysvetlivky sú označené týmito symbolmi:



Tento symbol označuje bezpečnostné pokyny, ktoré treba dodržiavať, aby sa predišlo ohrozeniu personálu.



Tento symbol označuje poznámky, ktoré treba dodržiavať, aby sa predišlo poškodeniu zariadenia.



Tento symbol označuje všeobecné poznámky a vysvetlivky.

- Tento symbol označuje štandardné zariadenie.
- Tento symbol označuje voliteľné zariadenie.

Výrobca si vyhradzuje právo v záujme ďalšieho technického vývoja kedykoľvek vykonať zmeny na stroji (ktoré však nebudú mať vplyv na základné funkcie tu opísaného typu stroja) bez úpravy a zahrnutia takýchto zmien do tohto návodu na obsluhu.

Dynapac GmbH  
Pobočka Lingen

Darmer Esch 81  
D-49811 Lingen / SRN  
Telefón: +49 / (0)591 / 91275-0  
Fax: +49 / (0)591 / 91275-99  
[www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)



# Obsah

<b>A</b>	<b>Použitie stroja na stanovené účely .....</b>	<b>1</b>
<b>B</b>	<b>Popis vozidla .....</b>	<b>1</b>
1	Popis použitia .....	1
2	Konštrukčné časti a popis funkcií .....	2
2.1	Vozidlo .....	3
	Konštrukcia .....	3
	Doplnková výbava .....	3
3	Bezpečnostné zariadenia .....	6
3.1	Núdzový vypínač .....	6
3.2	Riadenie .....	6
3.3	Zapaľovanie/svetlá .....	6
3.4	Klaksón .....	7
3.5	Hlavný vypínač .....	7
3.6	Bezpečnostný zámok zásobníka .....	7
3.7	Bezpečnostný zámok pracovnej lišty .....	7
3.8	Ďalšie bezpečnostné zariadenia .....	8
4	Technické údaje štandardného typu .....	9
4.1	Výkonové údaje .....	9
4.2	Pohon/pásová skupina .....	9
4.3	Motor .....	9
4.4	Hydraulický systém .....	10
4.5	Zásobník (vaňa) .....	10
4.6	Hmotnosti (všetky hodnoty v t) .....	10
4.7	Podávanie materiálu .....	11
4.8	Rozvod materiálu .....	11
4.9	Výškové nastavenie pracovnej lišty .....	11
4.10	Elektrický systém .....	11
4.11	Rozmery (všetky rozmery v mm) .....	12
5	Normy EN .....	13
5.1	Stála úroveň hluku .....	13
5.2	Prevádzkové podmienky počas merania .....	13
5.3	Rozloženie meracích bodov .....	13
5.4	Vibrácie celého telesa .....	14
5.5	Vibrácie ramena .....	14
5.6	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) .....	14
6	Identifikačné miesta a typové štítky .....	15
6.1	Sériový štítok finišera (1) .....	17
6.2	Sériový štítok plynového systému (2) .....	18

<b>C</b>	<b>Preprava .....</b>	<b>1</b>
1	Bezpečnostné pokyny pre prepravu .....	1
2	Preprava na nízkoploškových prívesoch .....	2
2.1	Prípravy .....	2
2.2	Nakladanie na nízkoploškový príves .....	3
2.3	Po preprave .....	3
3	Preprava na verejných komunikáciách .....	4
3.1	Prípravy .....	4
3.2	Jazda po verejných komunikáciách .....	5
4	Nakladanie žeriavom .....	6
5	Vlečenie .....	7
	Popis odpájacieho mechanizmu .....	7
6	Odstránenie bočných krytov so zdvihnutou pracovnou lištou. ....	8
7	Bezpečné parkovanie vozidla .....	9
<b>D</b>	<b>Obsluha .....</b>	<b>1</b>
1	Bezpečnostné predpisy .....	1
2	Ovládacie prvky .....	2
2.1	Riadiaci panel .....	2
2.2	Diaľkové ovládanie .....	20
	Predná strana .....	20
	Zadná strana .....	21
2.3	Ovládacie prvky na cestnom finišeri .....	22
	Batérie (71) .....	22
	Hlavný vypínač batérií (72) .....	22
	Prepravné bezpečnostné prvky zásobníka (73) .....	23
	Mechanické prepravné bezpečnostné prvky pracovnej lišty (na ľavej a pravej strane pod sedadlom vodiča) (74) .....	23
	Blokovanie sedadla (za sedadlom vodiča) (75) .....	24
	Rozprašovací systém na odformovací prostriedok (80) (o) .....	25
	Blokovanie sklápajúcej strechy (ľavá a pravá strana konzol strechy) (87): ....	25
	Elektrické nastavenie výkonu dopravníka (závisí od konfigurácie) (88) .....	26
	Koncové spínače dopravníka (89) (vľavo a vpravo): .....	26
	Ultrazvukové koncové spínače závitovky (90) (vľavo a vpravo) .....	27
	Zásuvky pre diaľkové ovládanie (vľavo a vpravo) (91) .....	27
	Zásuvky pre pracovné svetlá (vľavo a vpravo) (92) .....	27
	Regulačný tlakový ventil na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty (93) (o) ..	28
	Regulačný tlakový ventil na blokovanie pracovnej lišty s predpätím (93a) (o)	28
	Manometer pre zaťaženie/odľahčenie a blokovanie pracovnej lišty s predpätím (93b) .....	28

3	Prevádzka .....	29
3.1	Príprava na prevádzku .....	29
	Potrebné zariadenia a pomôcky .....	29
	Pred začiatkom prác (ráno alebo pred začatím pokládky) .....	29
	Kontrolný zoznam pre obsluhu zariadenia .....	30
3.2	Spustenie cestného finišera .....	32
	Pred štartom cestného finišera .....	32
	"Normálne" štartovanie .....	32
	Externé štartovanie (pomocné štartovacie zariadenie) .....	33
	Po naštartovaní .....	34
	Kontrolky .....	35
	Venujte za každých okolností pozornosť týmto kontrolkám: .....	35
	Kontrolka tlaku oleja pre naftový motor (1) .....	35
	Kontrolka nabíjania batérie (2) .....	35
	Kontrolka chladiacej zmesi (3) .....	35
	Kontrolka tlaku oleja pre trakčný pohon (4) .....	36
3.3	Príprava na pokládku .....	37
	Odformovací prostriedok .....	37
	Ohrievač pracovnej lišty .....	37
	Smerové značky .....	37
	Nakladanie/nanášanie materiálu .....	38
3.4	Spustenie pokládky .....	40
3.5	Kontroly počas pokládky .....	42
	Funkcia finišera .....	42
	Kvalita vrstvy .....	42
3.6	Pokládka s blokovaním pracovnej lišty a zaťaženie/odľahčením pracovnej lišty 43	
	Všeobecne .....	43
	Zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty .....	43
	Blokovanie pracovnej lišty .....	43
	Blokovanie pracovnej lišty s predpätím .....	44
	Nastavenie tlaku .....	44
	Nastavenie tlaku pre zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty .....	45
	Nastavenie tlaku pre blokovanie pracovnej lišty s predpätím (o) .....	45
3.7	Prerušenie/ukončenie prevádzky .....	46
	Počas prestávok (napr. prestojov spôsobených meškaním nákladných vozidiel s materiálom) .....	46
	Počas dlhších prestávok (napr. obedňajšia prestávka) .....	46
	Po ukončení práce .....	47
4	Poruchy .....	49
4.1	Systém zisťovania chybových kódov .....	49
	Zobrazenie číselného kódu .....	49
4.2	Chybové kódy pre motor .....	52
4.3	Problémy počas pokládky .....	57
4.4	Poruchy cestného finišera alebo pracovnej lišty .....	59

<b>E</b>	<b>Nastavenie a modifikácie .....</b>	<b>1</b>
1	Osobitné bezpečnostné informácie .....	1
2	Závitovka .....	2
2.1	Nastavenie výšky .....	2
2.2	Mechanické nastavenie pomocou západky .....	2
2.3	Hydraulické nastavenie (voliteľné) .....	3
2.4	Rozširovanie závitovky .....	3
2.5	Montáž rozšírenia .....	4
3	Pracovná lišta .....	6
4	Elektrické zapojenia .....	6
4.1	Pripojenie diaľkového ovládania .....	6
4.2	Pripojenie snímača nivelácie .....	6
4.3	Pripojenie koncového spínača závitovky .....	6
4.4	Pripojenie svetlometu .....	6
<b>F</b>	<b>Údržba .....</b>	<b>1</b>
1	Bezpečnostné informácie súvisiace s údržbou .....	1
2	Intervaly údržby .....	2
2.1	Prehľad montážnych dielov .....	2
2.2	Prvá údržba (100 prevádzkových hodín) .....	4
2.3	Každý deň (alebo každých 10 prevádzkových hodín) .....	5
2.4	Každý týždeň alebo každých 50 prevádzkových hodín .....	6
2.5	Každé dva týždne alebo každých 100 prevádzkových hodín .....	7
2.6	Každý mesiac alebo každých 250 prevádzkových hodín .....	8
2.7	Každé 3 mesiace alebo každých 500 prevádzkových hodín .....	9
2.8	Každý rok alebo každých 1000 prevádzkových hodín .....	10
2.9	Každé 2 roky (alebo každých 2000 prevádzkových hodín) .....	11
2.10	V prípade potreby .....	12
2.11	Kontrolné a mazacie body .....	13
	Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel (1.1) .....	13
	Mazací olej - motor (1.2) .....	14
	Kontrola hladiny oleja .....	14
	Výmena oleja: .....	14
	Motor - olejový filter (1,3) .....	15
	Vzduchový filter (1.4) .....	16
	Chladiaci systém motora a hydrauliky (1.5) .....	17
	Vodný chladič .....	17
	Hydraulický chladič .....	17
	Motor - palivový filter (1,6) .....	18
	Výpustný protivodný filter - voda: .....	18
	Výmena protivodného filtra - vložka filtra .....	18
	Hlavný filter - výmena vložky filtra .....	19
	Odvzdušnenie palivového systému .....	19
	Klinový remeň a zárezový klinový remeň (1.7) .....	20
	Uloženie motora (1,8) .....	20
	Hadice a prípojky hadíc (1.9) .....	20
	Palivová nádrž (1.10) .....	21
	Nádrž hydraulického oleja (2.1) .....	22
	Výmena hlavného filtra/spätného filtra (2.2) .....	22
	Chladič oleja (2,3) .....	22
	Vysokotlakový filter (2.4) .....	23



	Hydraulický valec 2,5 .....	23
	Pásky pojazdu (3.1) .....	24
	Prevodovka pohonu dopravníka (3.2) .....	25
	Koleso zotrvačníka (3.3) .....	25
	Reťaz dopravníka (4.1) .....	26
	Stredné ložisko dopravníka (4.2) .....	26
	Prevodovka pohonu dopravníka (4,3) .....	27
	Planétová prevodovka závitovky (4.4) .....	28
	Pohonné reťaze pohonu závitovky dopravníka (4.5) .....	29
	Skriňa závitovky (4.6) .....	30
	Vonkajšie ložisko závitovky (4.7) .....	31
	Vizuálne prehliadky (5.1) .....	31
	Priečková vodiaca tyč (5.2) .....	31
	Matice a skrutky (5.3) .....	32
	Uťahovacie momenty .....	32
	Pohyblivé časti (5.4) .....	32
	Hydraulické skrutkové spoje (5.5) .....	32
	Batéria (6.1) .....	33
3	Palivo a mazivá .....	34
3.1	Hydraulické oleje .....	35
3.2	Objemy .....	36
4	Elektrické poistky .....	37
4.1	Hlavné poistky (vedľa batérií) .....	37
4.2	Poistky v hlavnej skrini svorkovnice (vedľa palivovej nádrže) .....	37
4.3	Poistky na riadiacom paneli .....	38



# A Použitie stroja na stanovené účely



"Predpisy pre stanovené a vhodné použitie cestných finišerov" sú dodané spolu s týmto strojom. Sú súčasťou tohto návodu na obsluhu a musia byť bezpodmienečne dodržiavané. Národné predpisy platia neobmedzene.

Cestný stavebný stroj, opísaný v tomto návode na obsluhu, je cestný finišer, vhodný na zabudovanie zmiešaných materiálov, valcovaného betónu alebo chudého betónu, trávového štrku a neviazaných minerálnych zmesí ako podklad pod dlažbu. Cestný finišer sa musí používať, prevádzkovať a ošetrovať v súlade s pokynmi, uvedenými v tomto návode na obsluhu. Akékoľvek iné používanie sa považuje za nevhodné používanie a môže spôsobiť zranenie osôb, ako i poškodenie cestného finišera alebo iných zariadení a majetku.

Akékoľvek používanie nad rámec tu popísaných činností sa považuje za nevhodné používanie a dôrazne sa zakazuje! Najmä v prípadoch, kedy sa cestný finišer používa na šikmých povrchoch alebo keď sa používa na zvláštne účely (výstavba skládok alebo hrádzí), je nevyhnutná konzultácia s výrobcom.

**Povinnosti prevádzkovateľa:** "Prevádzkovateľom" v zmysle tohto návodu na obsluhu sa rozumie fyzická alebo právnická osoba, ktorá buď používa tento cestný finišer sama, alebo na ktorej pokyn sa používa. V osobitných prípadoch (napr. leasing, prenájom) sa prevádzkovateľom myslí osoba zodpovedná za splnenie prevádzkových povinností, a to na základe zmluvného vzťahu medzi vlastníkom a používateľom cestného finišera.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby sa cestný finišer používal iba stanoveným spôsobom a by sa zabránilo ohrozeniu života a zdravia používateľa alebo tretích osôb. Okrem toho je nutné zabezpečiť dodržiavanie všetkých pravidiel bezpečnosti pri práci a iných bezpečnostných noriem, ako i dodržiavanie pokynov pre prevádzku, opravu a údržbu zariadenia. Prevádzkovateľ musí taktiež zabezpečiť, aby sa všetky osoby obsluhujúce cestný finišer dôkladne oboznámili so znením týchto návodu na obsluhu a porozumeli mu.

**Montáž príslušenstva:** Cestný finišer možno prevádzkovať iba s pracovnými lištami schválenými výrobcom. Montáž alebo inštalácia príslušenstva, ktoré môže ovplyvniť alebo doplniť funkcie cestného finišera, je povolená iba s písomným súhlasom výrobcu. V prípade potreby treba získať aj povolenie miestnych úradov.

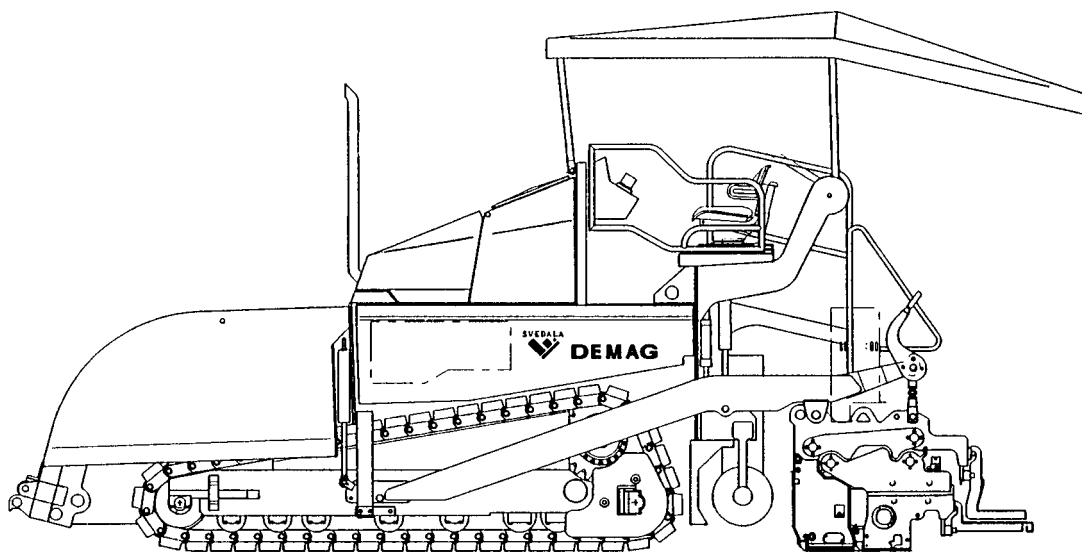
Povolenie od miestnych úradov však nenahrádza povolenie od výrobcu.



# B Popis vozidla

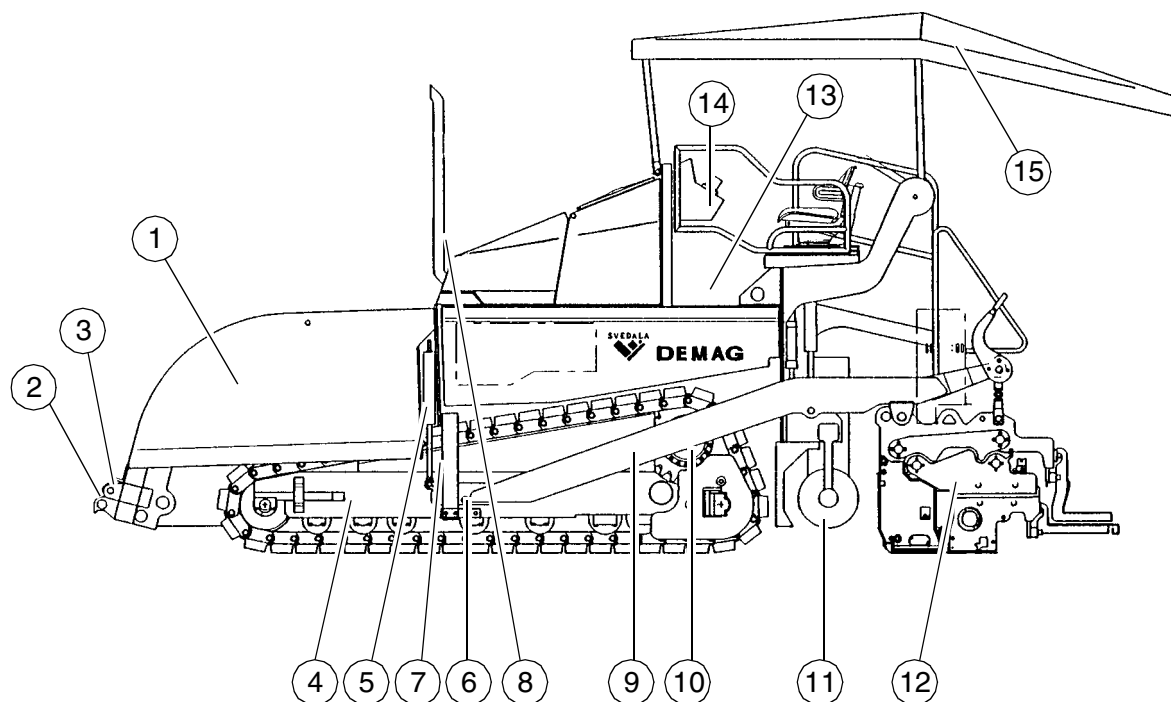
## 1 Popis použitia

Cestný finišer SVEDALA DEMAG je vybavené pásovým podvozkom pre kladenie bitúmenových zmesí, valcovaného alebo chudého betónu, trávového štrku a neviazaných minerálnych podkladových zmesí.



Df\_115\_c.tif

## 2 Konštrukčné časti a popis funkcií



Df\_115\_c.tif

Položka		Popis
1	t	Násypka (vaňa)
2	t	Tlačné valce pre nakladanie na nákladné vozidlo
3	t	Rúra pre vizuálny indikátor (ukazovateľ smeru) a montáž vlečných lyží
4	t	Pásový podvozok
5	t	Nivelačný valec pre hrúbku kladenia
6	t	Trakčný valec
7	t	Ťahadlo nivelačného ramena
8	t	Ukazovateľ hrúbky kladenia
9	t	Nivelačné rameno
10	t	Pohon pásov
11	t	Závitovka
12	t	Pracovná lišta
13	t	Stanovisko obsluhy
14	t	Riadiaci panel (možno posunúť do strán)
15	o	Posuvná strecha na ochranu proti počasiu

● = Štandardná výbava

○ = Doplnková výbava

## 2.1 Vozidlo

### Konštrukcia

Cestný finišer má rám zo zvaranej ocelevej konštrukcie, na ktorý sú namontované jednotlivé konštrukčné časti.

Pásové skupiny (4) vyrovnávajú nerovnosti povrchu a vďaka závesu pracovnej lišty (12) zabezpečujú vysokú presnosť kladenia. Pomocou plynulého (bezstupňového) hydrostatického pohonu (10) možno rýchlosť cestného finišera prispôbiť konkrétnym pracovným podmienkam.

Prevádzku cestného finišera výrazne uľahčuje systém pre automatické podávanie zmesi (1), samostatný pohon (10) a prehľadne usporiadané riadiace prvky (15).

### Doplňková výbava

- Samostatné riadenie zásobníka
- Elektrické čerpadlo na dopĺňanie paliva
- Hydraulické nastavenie výšky závitovky
- Strieška / posuvná strecha na ochranu pred počasím
- Rozšírenie pracovnej lišty
- Vibračný systém pracovnej lišty
- Generátor
- Špeciálny farebný náter
- Automatický nivelačný systém a príslušenstvo
- Ďalšie príslušenstvo ako napríklad svetlomet zhutňovača okrajov, libela, vlečná časť, ochrana proti kameňom

K dispozícii ako zvláštno príslušenstvo (voliteľne):

- Automatický nivelačný systém/kontrola prevýšenia
- Doplnková redukčná časť
- Väčšie pracovné šírky
- Systém automatického centrálného mazania pre finišer a/alebo pracovnú lištu
- Posuvná strecha na ochranu proti počasiu (16)
- Ďalšia výbava a voliteľné prvky sú k dispozícii na požiadanie.

**Motor:** Cestný finišer je poháňaný kvapalinou chladeným šesťvalcovým naftovým motorom Deutz. Ďalšie informácie nájdete v príručke k motoru.

**Pásové skupiny:** Dve pásové skupiny sú poháňané nezávisle. Pracujú priamo bez pohonných reťazí a nevyžadujú si tak starostlivosť a údržbu. Napätie pásových skupín možno nastaviť prostredníctvom mazacích napínačov.

**Hydraulický systém:** Naftový motor poháňa hydraulické čerpadlá pre všetky hlavné pohony finišera, a to prostredníctvom rozdeľovacej prevodovky montovanej na prírubu a jej vedľajších prevodov.

**Pohon:** Čerpadlá pohonu s plynulo nastaviteľnou rýchlosťou sú pripojené na pohonné motory prostredníctvom vhodných vysokotlakových hydraulických hadíc. Tieto hydromotory poháňajú pásové skupiny prostredníctvom planétových prevodov, ktoré sú umiestnené priamo v zuboch ozubených kolies pohonu pásov.

**Riadenie/stanovisko obsluhy:** Nezávislé hydrostatické pohony umožňujú otáčanie na mieste.

Elektronické synchronizované riadenie umožňuje presný priamy chod a možno ho nastaviť na riadiacom paneli.

Pomocou zhora prístupnej aretácie sa môže pohyblivý riadiaci panel zaistiť na pravej alebo ľavej strane finišera.

**Nosník tlačných valcov:** Tlačné valce pre nákladné vozidlá so zmesou sú upevnené na nosníku, ktorý je v strede otočne uložený.

Pomocou nosníka možno nastaviť rôzne vzdialenosti k zadným kolesám nákladných vozidiel so zmesou. Finišer je tak menej tlačný mimo stopu, kladenie v zákrutách je zjednodušené.

**Zásobník (vaňa):** Prívod do zásobníka poskytuje dopravníkový systém na vyprázdnenie a ďalšiu prepravu k rozdeľovacej závitovke.

Kapacita je cca. 13,0 t.

Na vylepšenie vyprázdnenia a rovnomerné podávanie zmesi možno obe bočné časti zásobníka hydraulicky zohnúť (voliteľné).

**Podávanie zmesi:** Cestný finišer má dva nezávisle poháňané dopravníky, ktoré dopravujú zmes zo zásobníka do závitoviek.

Kapacita a rýchlosť toku počas kladenia sa regulujú plne automaticky prostredníctvom snímania úrovne.

**Rozdeľovacie závitovky:** Pohon a činnosť závitoviek sú nezávislé od dopravníkov. Ľavú a pravú časť závitovky možno riadiť samostatne. Pohon je plne hydraulický.

Podľa potreby možno vybrať smer podávania dnu alebo von. V situácii, kedy treba na jednej strane použiť veľké množstvo zmesi, táto funkcia zabezpečí dodatočné zásobenie zmesou. Rýchlosť závitovky plynulo riadi ultrazvukový snímač, ktorý reaguje na zmeny toku zmesi.



**Výškové nastavenie a rozšírenie pracovnej lišty:** Pomocou výškového nastavenia a rozšírenia závitovky možno zabezpečiť optimálne prispôsobenie rôznym hrúbkam a šírkam kladenia.

Počas nastavenia pomocou západok sa výška nastavuje pomocou napínacích vretien na vodiacich podperách na zadnom paneli.

V prípade modelu s hydraulickými valcami (voliteľné) možno výšku nastaviť na riadiacom paneli.

Na nastavenie rôznych pracovných šírok možno namontovať alebo odmontovať závitovkové časti s rôznymi pevnými dĺžkami.

**Automatický nivelačný systém/kontrola prevýšenia** Pomocou kontroly prevýšenia (voliteľné) možno upraviť trakčný uhol na ľavej alebo pravej strane o definovaný rozdiel vzhľadom na druhú stranu.

Systém nakláňania vždy pracuje v kombinácii s výškovým nastavením pracovnej lišty na príslušnej druhej strane.

Prostredníctvom zvýšenia trakčného uhla (trakčného valca) nivelačného ramena možno ovládať hrúbku kladenej zmesi alebo zrovnávaciu úroveň pracovnej lišty.

Činnosť prebieha na oboch stranách elektro-hydraulicky a možno ju vykonať buď manuálne pomocou spínača alebo automaticky prostredníctvom elektronického snímača sklonu.

**Zdvihák pracovnej lišty:** Zdvihák pracovnej lišty slúži na dvíhanie pracovnej lišty na účely prepravy. Dvíhanie prebieha na oboch stranách elektro-hydraulicky pomocou hydraulických valcov na nivelačných ramenách a spúšťa sa spínačmi na riadiacom paneli.

**Automatický systém blokovania pracovnej lišty a systém zaťaženia/odľahčenia pracovnej lišty:** Použitím automatického systému blokovania pracovnej lišty možno zabrániť vzniku otláčkov pracovnej lišty pri zastaveniach. Pri zastavení finišera (výmena nákladného vozidla) sa riadiace ventily prepnuté na plávajúcu polohu uzavrujú a zablokujú, čím sa zabráni sadaniu pracovnej lišty.

Zapnutím systému odľahčenia pracovnej lišty dosiahnete väčšie zaťaženie pásovej skupiny a tým lepšiu trakciu.

Zapnutím systému zaťaženia pracovnej lišty môžete dosiahnuť lepšie zhutnenie pri jednotlivých prípadoch kladenia.

### 3 Bezpečnostné zariadenia

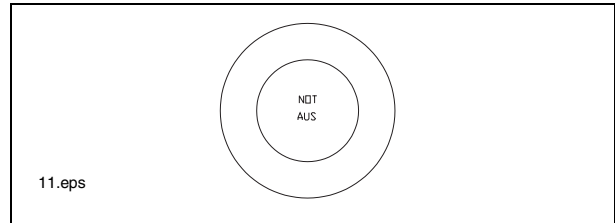
Bezpečná práca je možná iba ak sú všetky ovládacie a kontrolné zariadenia plne funkčné a bezpečnostné zariadenia správne namontované.



Funkciu týchto zariadení treba v pravidelných intervaloch testovať (viď kapitola D, časť 2.1).

#### 3.1 Núdzový vypínač

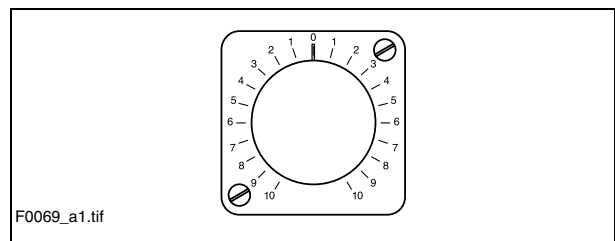
- na riadiacom paneli
- na oboch diaľkových ovládačoch (voliteľne)



Po stlačení núdzového tlačidla sa vypne motor, pohony a riadenie. V takom prípade nemožno vykonať žiadne potrebné opatrenia (ako napr. manévrovanie, zdvihnutie pracovnej lišty a pod.)! Nebezpečenstvo úrazu!

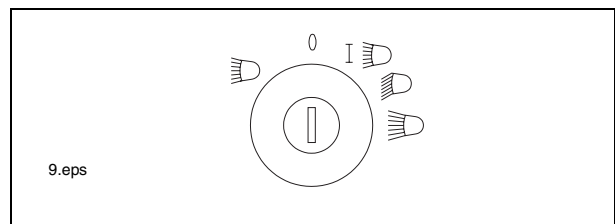
#### 3.2 Riadenie

Finišer sa riadi pomocou riadiaceho potenciometra.



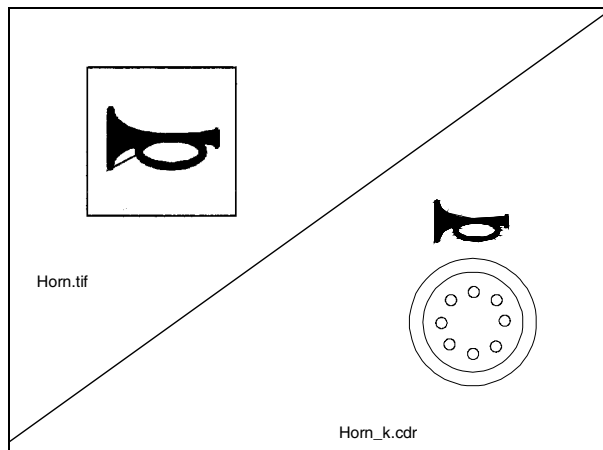
#### 3.3 Zapalovanie/svetlá

Svetlá možno zapnúť alebo vypnúť otočením zámku zapalovania v príslušnom smere.



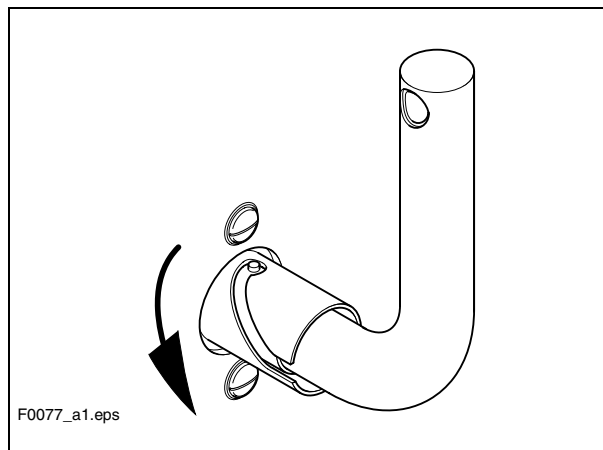
### 3.4 Klaksón

- na riadiacom paneli
- na oboch diaľkových ovládačoch

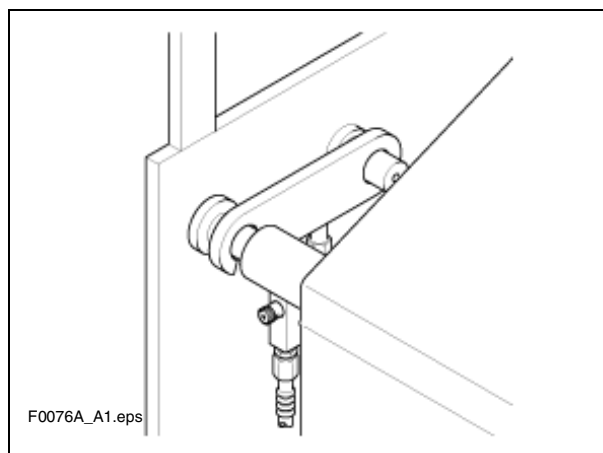


### 3.5 Hlavný vypínač

Hlavný vypínač sa nachádza na pravej strane cestného finišera medzi stredným panelom a zásobníkom.

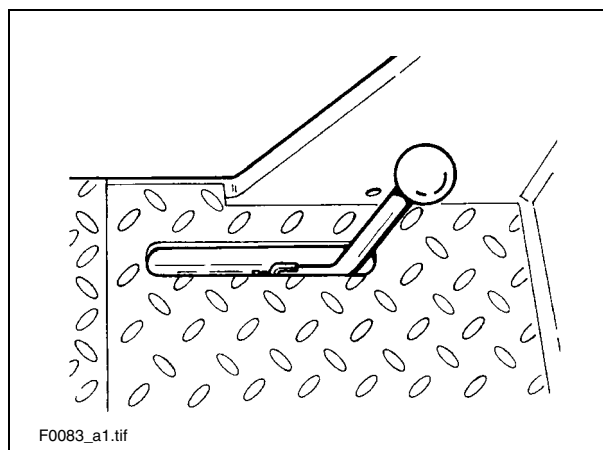


### 3.6 Bezpečnostný zámok zásobníka

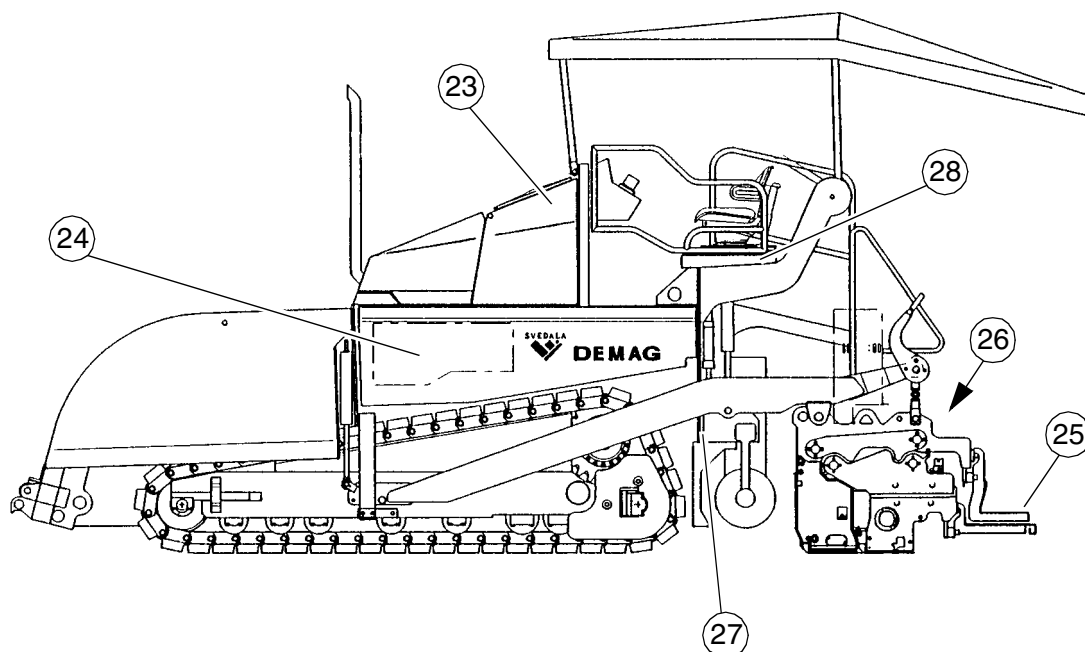


### 3.7 Bezpečnostný zámok pracovnej lišty

Bezpečnostné zámky pracovnej lišty sa nachádzajú na oboch stranách riadiaceho panelu za sedadlami.



### 3.8 Ďalšie bezpečnostné zariadenia



Df\_115\_c.tif

Položka	Popis
23	Kryty motora
24	Bočné kryty
25	Lávky
26	Kryty pracovnej lišty
27	Materiálová trubica
28	Výstražné svetlá pracovnej lišty

#### Iná výbava:

- Podložky
- Výstražný trojuholník
- Lekárnička

## 4 Technické údaje štandardného typu

### 4.1 Výkonové údaje

Použitá pracovná lišta	Základná šírka (bez redukčnej časti)	Minimálna pracovná šírka (s redukčnou časťou)	plynulo hydraulicky nastaviteľné do	Maximálna pracovná šírka (s vysúvacími časťami)	
EB 50	2,5	2,0	5,0	8,0	m
EB 75	3,0	2,5	6,0	9,0	m
Prepravná rýchlosť				0 - 5	km/h
Prevádzková rýchlosť				0 - 23	m/min
Hrúbka kladenia				300	mm
Maximálna veľkosť zrna				40	mm
Teoretická intenzita kladenia (DF115C)				600	t/h
Teoretická intenzita kladenia (DF135C)				750	t/h

### 4.2 Pohon/pásová skupina

Pohon	Hydrostatický pohon, plynulo nastaviteľná rýchlosť
Pásová skupina	Dva samostatne poháňané pásové podvozky s pásovými skupinami s gumovým podkladom
Polomer otáčania	Otáčanie na mieste
Rýchlosť	viď vyššie

### 4.3 Motor

#### DF 115 C

Model / typ	Deutz BF6M 2012
Konštrukcia	6-valcový naftový motor (kvapalinou chladený)
Výkon	118 KW/160 BHP (pri 2100 1/min)
Objem palivovej nádrže	(viď kapitola F)

#### DF 135 C

Model / typ	Deutz BF6M 2012
Konštrukcia	6-valcový naftový motor (kvapalinou chladený)
Výkon COM II	131 KW/178 BHP (pri 2100 1/min)
Výkon COM II (2006)	129 KW/175 BHP (pri 2100 1/min)

#### 4.4 Hydraulický systém

Tlakový generátor	Hydraulické čerpadlá prostredníctvom rozdeľovacej prevodovky (prírubou pripevnené na motor)
Tlakový rozvod	Hydraulické okruhy pre: <ul style="list-style-type: none"><li>- Pohon</li><li>- Prívod a rozvod zmesi</li><li>- Pechy/ vibráciu (voliteľne)</li><li>- Ovládacie prvky valcov pre zásobník, niveláciu, výškové nastavenie pracovnej lišty, vysúvanie a zasúvanie pracovnej lišty, výškové nastavenie závitovky (voliteľne)</li><li>- Prúdový kompresor (voliteľne)</li></ul>
Objem nádrže na hydraulický olej	(viď kapitola F)

#### 4.5 Zásobník (vaňa)

Objem	cca. 6 m <sup>3</sup> = cca. 13 t
Minimálna výška prívodu, stred	480 mm
Minimálna výška prívodu, po stranách	600 mm

#### 4.6 Hmotnosti (všetky hodnoty v t)

Finišer bez pracovnej lišty	cca. 14,0 t
- Finišer s pracovnou lištou EB 50 (vrátane postranných plechov	cca. 17,6 t
- S vysúvacími časťami pre max. pracovnú šírku	
- dodatočne max.	
- S naplneným zásobníkom	
- dodatočne max.	



Údaje o hmotnosti príslušných pracovných lišt a ich častí nájdete v návodoch na obsluhu pracovných lišt.

#### 4.7 Podávanie materiálu

Dopravník	Pre prevádzku na ľavej a pravej strane
Pohon	Hydrostatický pohon, plynulo nastaviteľná rýchlosť
Riadenie toku	Plne automatické prostredníctvom nastaviteľných snímačov

#### 4.8 Rozvod materiálu

Závitovka	Pre prevádzku na ľavej a pravej strane Hydrostatický centrálny pohon, plynulo nastaviteľná rýchlosť
Pohon	Obe polovičky závitovky nezávislé od dopravníka a možno ich prepnúť na prevádzku v opačných smeroch
Riadenie toku	Plne automatické prostredníctvom nastaviteľných snímačov
Výškové nastavenie závitovky	mechanicky pomocou reže - mechanicky - hydraulicky (voliteľne)
Rozšírenie závitovky	Pomocou rozširovacích častí (viď montážny náčrt závitovky)

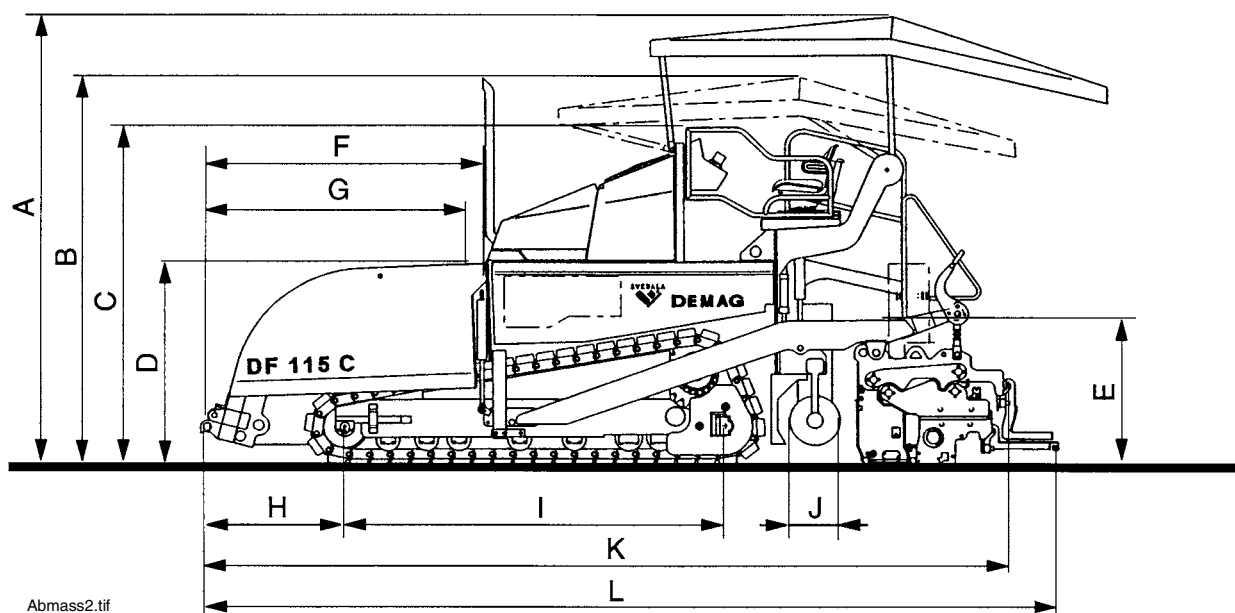
#### 4.9 Výškové nastavenie pracovnej lišty

Zvláštne funkcie	Pri zastavení: - Blokovanie pracovnej lišty - Blokovanie pracovnej lišty s predpätím (max. tlak 50 bar) Pri kladení: - Zaťaženie pracovnej lišty - Odľahčenie pracovnej lišty (max. tlak 50 bar)
Nivelačný systém	Mechanický snímač sklonu Voliteľné systémy s a bez kontroly prevýšenia

#### 4.10 Elektrický systém

Napájací zdroj	24 V
Batérie	2 x 12 V, 88 Ah
Poistky	viď kapitola F, časť 5

#### 4.11 Rozmery (všetky rozmery v mm)



	Popis	cca.
A	Celková výška vrátane strechy	3460
B	Prepravná výška so zloženou strechou	3000
C	Min. prepravná výška bez strechy a koncovej rúry	2610
D	Výška zásobníka (úplne uzavretý zásobník)	1600
E	Výška riadiaceho panelu	1600
F	Dĺžka zásobníka	2100
G	Vyklápanie	1950
H	Vzdialenosť tlačný valec <-> predné ložisko	1010
I	Vzdialenosť predok <-> zadná pásová skupina	2920
J	Priemer závitovky	380
K	Dĺžka bez lávky pracovnej lišty s pracovnou lištou EB 50	6100
L	Max dĺžka s pracovnou lištou EB 50	6400



Technické údaje pracovnej lišty nájdete v návode na obsluhu pracovnej lišty.



## 5 Normy EN

### 5.1 Stála úroveň hluku



Pri používaní finišera je predpísané povinné použitie chráničov sluchu. Hladina hluku môže v závislosti od použitia rôznych kladených materiálov prudko kolísať a presiahnuť hodnotu 85 dB(A). Ak pri prevádzke stroja nepoužijete chrániče sluchu, môže dôjsť k poškodeniu sluchu.

Hodnoty hladiny hluku vydávaného finišerom boli merané podľa noriem ENV 500-6 z marca 1997 a ISO 4872 vo voľnom priestranstve.

DF115C: Hladina hluku v kabíne obsluhy (výška hlavy):  $L_{AF} = 82,9$  dB(A)  
DF135C: Hladina hluku v kabíne obsluhy (výška hlavy):  $L_{AF} = 82,2$  dB(A)

DF115C: Úroveň hlukovej kapacity:  $L_{WA} = 106,2$  dB(A)  
DF135C: Úroveň hlukovej kapacity:  $L_{WA} = 106,6$  dB(A)

Hladina hluku na stroji

Merací bod	2	4	6	8	10	12
Hladina hluku $L_{AFeq}$ (dB(A)) DF115C	74,0	75,2	70,6	73,3	72,8	71,7
Hladina hluku $L_{AFeq}$ (dB(A)) DF135C	72,7	75,7	73,6	73,1	73,3	71,5

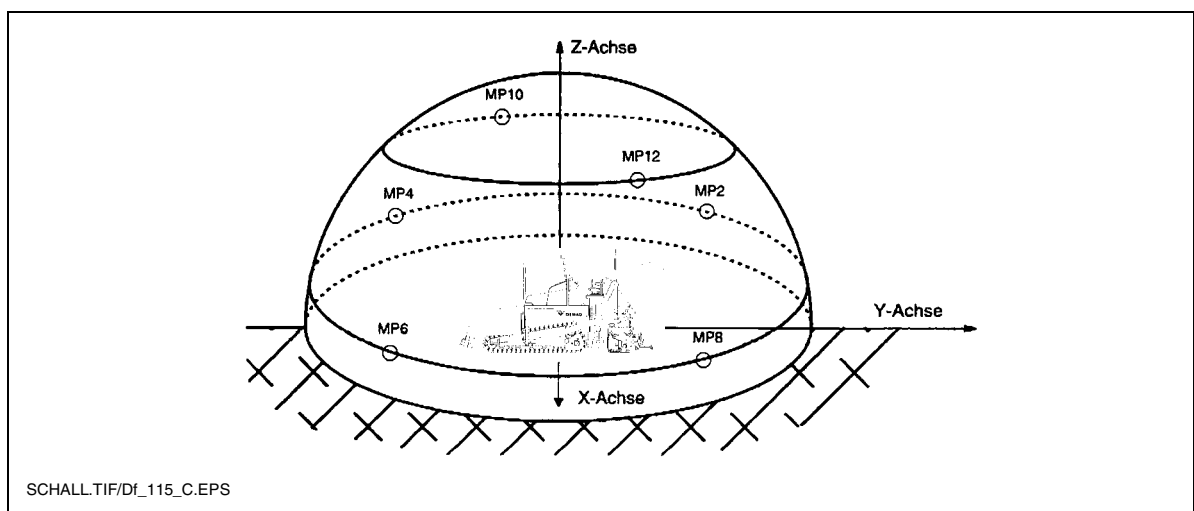
### 5.2 Prevádzkové podmienky počas merania

Naftový motor pracoval na najvyššie otáčky.. Dopravníky, závitovky, pechy a vibračné zariadenia pracovali na minimálne 50% ich najvyššej rýchlosti.

### 5.3 Rozloženie meracích bodov

Pologul'ový merací povrch s polomerom 16 m. Zariadenia sa nachádzalo v strede. Meracie body mali tieto súradnice:

	Merací bod 2, 4, 6, 8			Merací bod 10, 12		
Súradnice	X	Y	Z	X	Y	Z
	$\pm 11,2$	$\pm 11,2$	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



#### 5.4 Vibrácie celého telesa

Pri bežnej prevádzke sa neprekročia vážené hodnoty efektívneho zrýchlenia v kabíne obsluhy  $w = 0,5 \text{ m/s}^2$  podľa normy prEN 1032-1995.

#### 5.5 Vibrácie ramena

Pri bežnej prevádzke sa neprekročia vážené hodnoty efektívneho zrýchlenia v kabíne obsluhy  $a_{rw} = 2,5 \text{ m/s}^2$  podľa normy prEN 1033-1995.

#### 5.6 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Pri bežnej prevádzke sa neprekročia vážené hodnoty efektívneho zrýchlenia v kabíne obsluhy  $w = 2,5 \text{ m/s}^2$  podľa normy prEN 1033-1995.

- Vysielané rušenie podľa normy DIN EN 500081-1/03.93:
  - < 40 dB  $\mu\text{V/m}$  pre rozsah frekvencií 30 MHz-230 MHz pri vzdialenosti merania 3 m
  - < 47 dB  $\mu\text{V/m}$  pre rozsah frekvencií 20 MHz-1 GHz pri vzdialenosti merania 3 m
- Odolnosť proti elektrostatickým výbojom (ESD) podľa normy DIN EN 61000-4-2/03.96:
  - kontaktné výboje  $\pm 4 \text{ KV}$  a vzdušné výboje  $\pm 8\text{-KV}$  nemali na finišer žiadny pozorovateľný účinok.
  - Boli pozorované zmeny podľa kritéria hodnotenia "A", t.j. finišer počas testu pracoval správne.

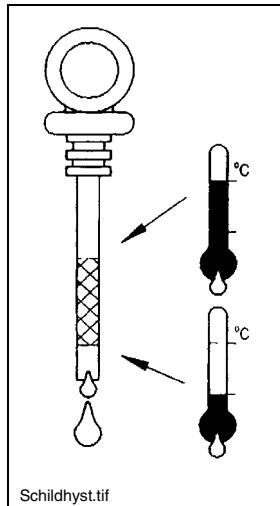


Zmeny na elektrických alebo elektronických súčiastkach zariadenia a ich usporiadaní možno vykonať iba na základe predchádzajúceho písomného povolenia výrobcu.

## 6 Identifikačné miesta a typové štítky



1 Typdf2ce.jpg



7

### Plynový systém s tekutým petrolejom

Rok výroby:

Propán

Propán

Tlak na prívode

1.5 bar

Pripojená záťaž na jeden horák 1.5 kg/h

2

NAFTA

Hydraulický olej

3

4

- **Okamžite zatvorte bezpečnostný ventil**
  - - pri zhasení horáka
  - - v prípade požiaru
- Po ukončení práce navyše zatvorte ventil na plynovej fľaši.

5

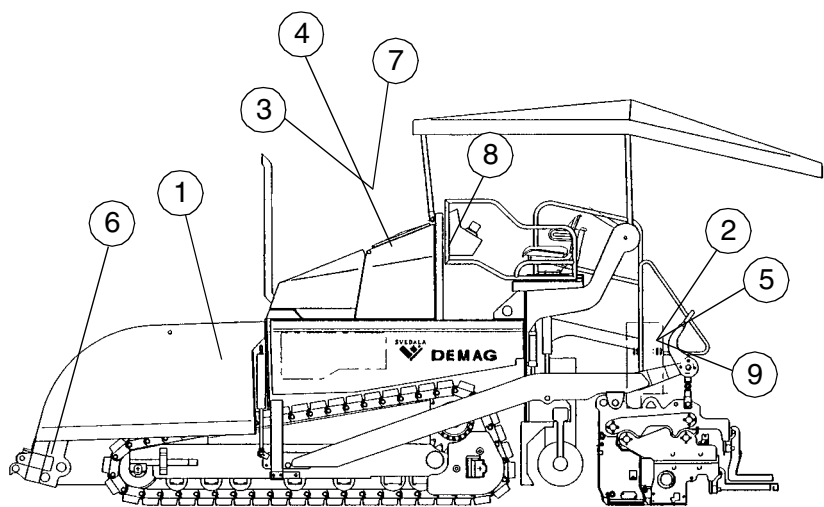
**Upozornenie: Je zakázané stáť v pracovnom priestore zásobníka.**

6



6

8



Df\_115\_c.tif

### Bezpečnostné informácie o plynovom systéme

1. Plynové fľaše upevnite v ich držiakoch a zabezpečte ich proti pádu a otočeniu.
2. Nevypúšťajte plyn bez hadicovej poistky a plynového regulátora.
3. Plynové fľaše, ventily a armatúry musí každé dva roky na ich tesnosť skontrolovať **odborník**.
4. Netesnosti okamžite oznámte **nadriadenému**. Pri vyhľadávaní netesností použite vhodné peniace prostriedky.
5. V prípade netesností, pred pracovnými prestávkami, po ukončení práce, pri vyhasnutí horáka a v prípade požiaru okamžite zatvorte ventily fľaš.
6. Pri zapáľovaní horáka sa riadte týmito pokynmi:
  1. Otvorte ventily fľaš a hlavný uzatvárací ventil. Na niekoľko sekúnd stlačte hadicovú poistku.
  2. Otočte zapáľovacím kľúčom a pomocou samostatného spínača zapnite zdroj napätia.
  3. Problémy by mal riešiť výlučne **nadriadený**. Riadte sa návodom na obsluhu.
7. Používajte iba originálne plynové hadice značky SVEDALA DEMAG s osvedčením o zhode podľa DIN-DVGW 29.02e588

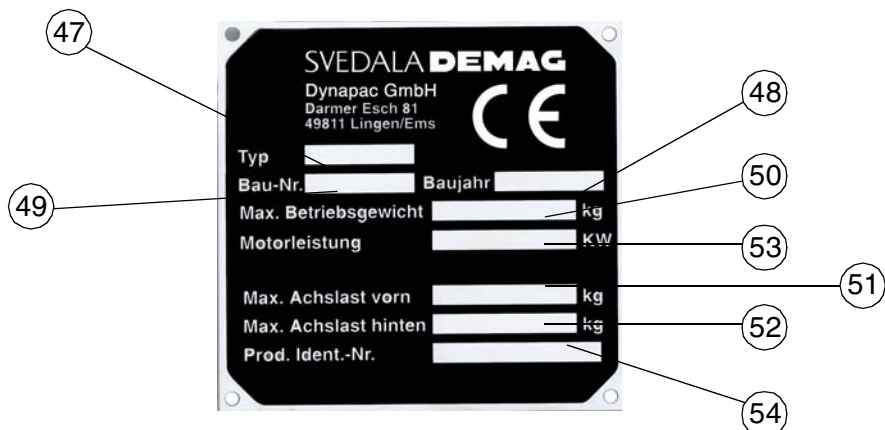
9

**Všetky značky musia byť vždy jasne čitateľné. Poškodené alebo nečitateľné značky treba okamžite vymeniť.**

PoložkaPopis

- 1 Sériový štítok
  - 2 Značka "Plynový systém s tekutým petrolejom"
  - 3 Značka "Plniace hrdlo na naftu"
  - 4 Značka "Plniace hrdlo na hydraulický olej"
  - 5 Značka "Okamžite zatvorte bezpečnostný ventil"
  - 6 Značka "Upozornenie: Státie v pracovnom priestore..."
  - 7 Značka "Skontrolujte hladinu hydraulického oleja"
  - 8 Značka "Chrániče sluchu"
  - 9 Značka "Bezpečnostné informácie o plynovom systéme"
- \* Značky pod kapotou motora
- \*\* Značky na oboch stranách finišera
- \*\*\* Značka na riadiacom paneli

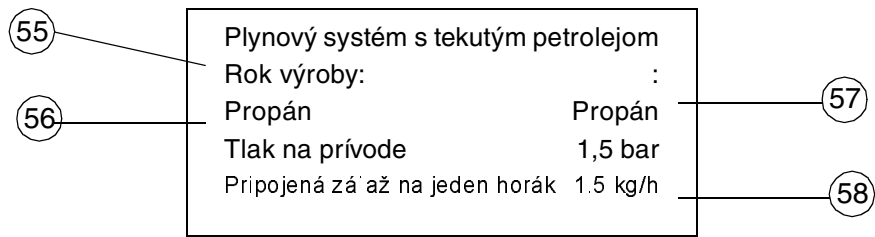
## 6.1 Sériový štítok finišera (1)



### PoložkaPopis

- |    |   |
|----|---|
| 47 | Typ finišera  |
| 48 | Rok výroby  |
| 49 | Sériové číslo série finišera  |
| 50 | Maximálna povolená prevádzková hmotnosť vrátane všetkých rozšírení v kg |
| 51 | Maximálna povolená záťaž na prednú nápravu v kg                         |
| 52 | Maximálna povolená záťaž na zadnú nápravu v kg                          |
| 53 | Menovitý výkon v kW   |
| 54 | Identifikačné číslo výrobku (PIN)                                       |

## 6.2 Sériový štítok plynového systému (2)



### PoložkaPopis

- |    |  |
|----|--|
| 55 | Rok výroby   |
| 56 | Druh použitého plynu   |
| 57 | Tlak na prívode v bar  |
| 58 | Priemerná spotreba plynu namontovanej pracovnej lišty v kg/h |

# C Preprava

## 1 Bezpečnostné pokyny pre prepravu



Ak cestný finišer a pracovná lišta nie sú riadne pripravené na prepravu alebo ak sa preprava vykoná nesprávne, môže dôjsť k nehodám!

Uvedte cestný finišer a pracovnú lištu do ich základnej šírky. Odstráňte všetky prečnievajúce časti (nivelačné zariadenie, koncové spínače závitovky, mostíky a pod.). Pri preprave na základe osobitného povolenia nezabudnite tieto časti zaistiť!

Zatvorte boky zásobníka a zaistite ich. Zdvihnite pracovnú lištu a zaistite ju. Pomocou zaisťovacích kolíkov upevnite ochrannú strechu v rozvinutej polohe..

Všetky odmontovateľné súčasti cestného finišera a pracovnej lišty zabalte do príslušných krabíc a do zásobníka.

Zatvorte všetky kryty a skontrolujte, či sú bezpečne upevnené.

V Nemecku je zakázané prevážať plynové fľaše na cestnom finišeri alebo na pracovnej lište.

Odpojte plynové fľaše od plynového systému a namontujte príslušné uzávery. Tlakové nádoby prepravujte v inom vozidle.

Pri nakladaní cez rampy sa cestný finišer môže zošmyknúť nabok, nakloniť alebo prevrátiť.

Vozidlo riadte opatrne! Zabráňte prístupu osôb do nebezpečných priestorov!

### Osobitné predpisy pre prepravu po verejných komunikáciách:



V Nemecku je zakázané **prepravovať pásové finišery po verejných komunikáciách** vlastným pohonom.

V iných krajinách môžu platiť iné predpisy.

Vodič musí mať platné vodičské oprávnenie pre tento druh vozidla.

Riadiaci panel treba presunúť na stranu protismernej premávky a zaistiť ho v tejto polohe. Svetlá je nutné riadne nastaviť.

V zásobníku možno prepravovať iba príslušenstvo a rozširovacie časti, v žiadnom prípade materiál ani plynové fľaše!

V prípade potreby musí pri preprave po verejných komunikáciách vodičovi pomáhať ďalšia osoba, a to najmä na križovatkách a prechodoch.

## 2 Preprava na nízko plošinových prívesoch



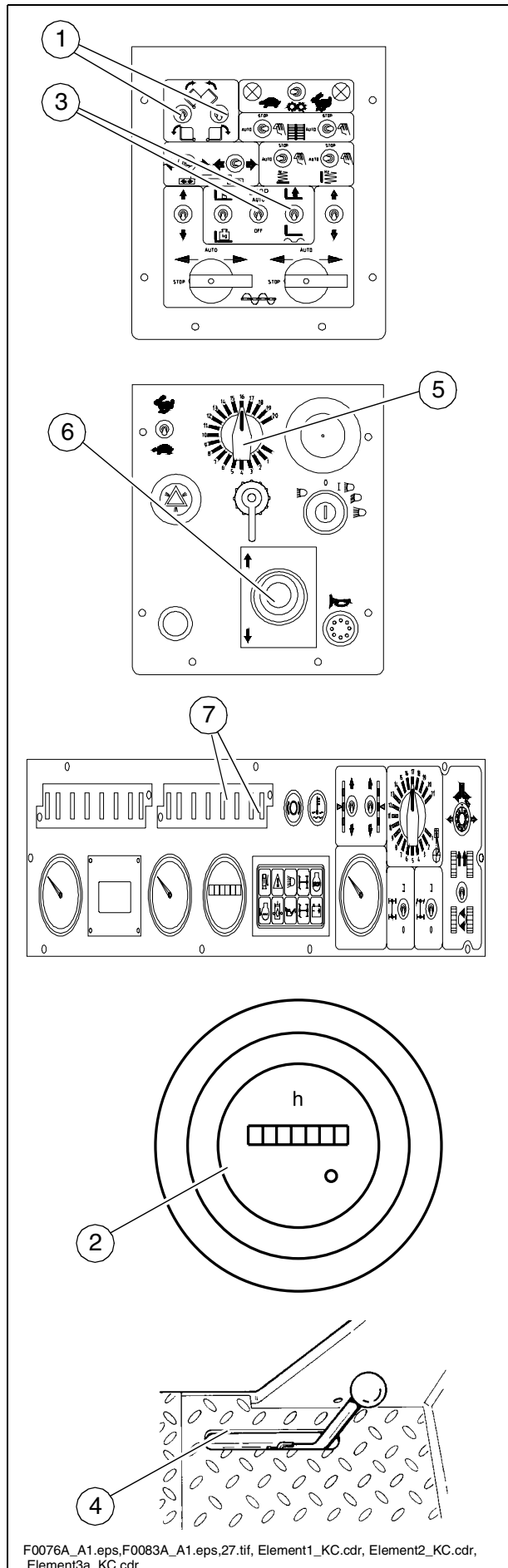
Uvedte cestný finišer a pracovnú lištu do základnej šírky, odstráňte tiež všetky pripojené bočné platne. Aby ste predišli poškodeniu pracovnej lišty, sklon použitej rampy nesmie byť väčší ako 11° (19%).

### 2.1 Prípravy

- Pripravte cestný finišer na prevádzku (pozri kapitolu D).
- Pomocou spínača (1) zatvorte boky zásobníka. Zaistite zásobník oboma bezpečnostnými hákmi (2).
- Pomocou spínača (3) zdvihnite pracovnú lištu. Zaistite pracovnú lištu (4).
- Vysunutie nivelačných valcov:
  - Otočte prepínač predvolieb (5) do polohy "nula". Posuňte páku posuvu (6) dopredu. Stlačte spínače (7) smerom nadol, až kým sa nivelačné valce úplne nevysunú.
  - Nastavte páku posuvu (6) do strednej polohy.
- Stiahnite súčasti pracovnej lišty, až kým pracovná lišta nenadobudne šírku cestného finišera.
- Z cestného finišera a pracovnej lišty odstráňte všetky prečnievajúce alebo voľné časti (viď taktiež "návod na obsluhu pracovnej lišty"). Uložte tieto súčasti na bezpečnom mieste.

Pri použití pracovnej lišty s voliteľným plynovým ohrievacím systémom:

- Odmontujte plynové fľaše ohrievacieho systému pracovnej lišty:
  - Zatvorte hlavný uzatvárací ventil a ventily na fľašiach.
  - Odskrutkujte ventily na plynových fľašiach a odmontujte ich z cestného finišera.
  - Plynové fľaše prepravujte na osobitnom vozidle; dodržiavajte pritom všetky bezpečnostné predpisy.



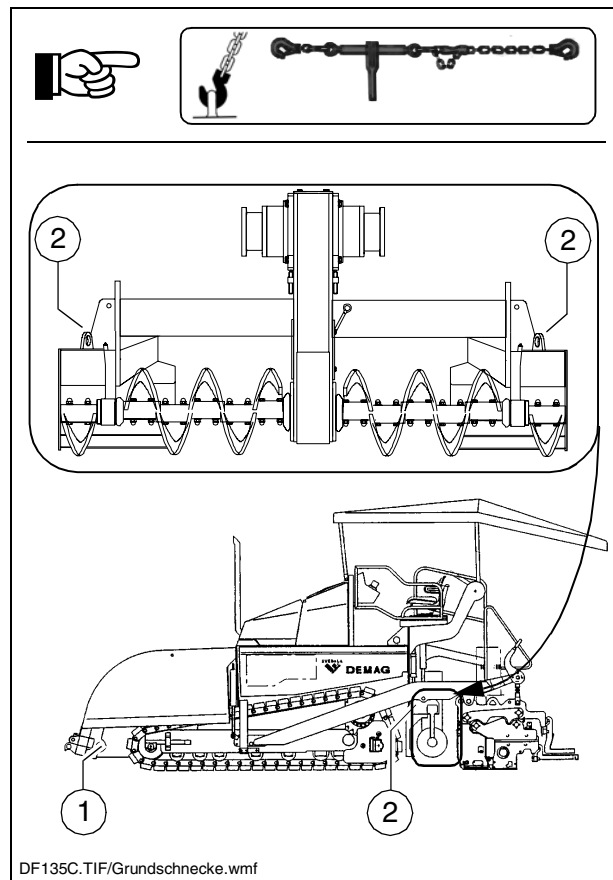


## 2.2 Nakladanie na nízkoplošinový prívies



Dbajte na to, aby sa v nebezpečnom priestore počas nakladania nenachádzali žiadne osoby.

- Pomocou prevádzkového prevodu a pri nízkej rýchlosti naložte finišer na prívies.
- Spustite pracovnú lištu na drevené hranoly na prívесе.
- Vypnite cestný finišer.
- Na ochranu riadiaceho panela pripevnite ochranný kryt a zaistite ho.
- V prípade potreby sklopte ochrannú strechu:
  - Uvoľnite zaisťovacie kolíky a potiahnite strechu smerom dopredu do stredu rámu. Zloženú strechu upevnite kolíkmi.
  - Pri prevoze zariadenia na dlhšie vzdialenosti odstráňte nepremokavú plachtu.
- Zaistite cestný finišer na prívесе:
  - Používajte iba vhodné a schválené upevňovacie zariadenia.
  - Použite štyri závesné body (1,2).
- Počkajte, kým sa výfuková predlžovacia trubica neochladí; následne ju odmontujte a uložte.



## 2.3 Po preprave

- Odstráňte všetky zaisťovacie zariadenia.
- Poskladajte ochrannú strechu. Vytiahnite kolíky, potlačte strechu smerom dopredu, zodvihnite ju a znovu ju zaistite kolíkmi.
- Ak ste odmontovali nepremokavú ochrannú plachtu, opäť ju namontujte.
- Zodvihnite pracovnú lištu do prepravnej polohy a zaistite ju.
- Spustite motor a pri nízkej rýchlosti sa presúvajte z prívěsu dolu.
- Zaparkujte cestný finišer na bezpečnom mieste, spustite pracovnú lištu a vypnite motor.
- Vyberte kľúč a/alebo zakryte riadiaci panel ochranným krytom a zaistite ho.

### 3 Preprava na verejných komunikáciách



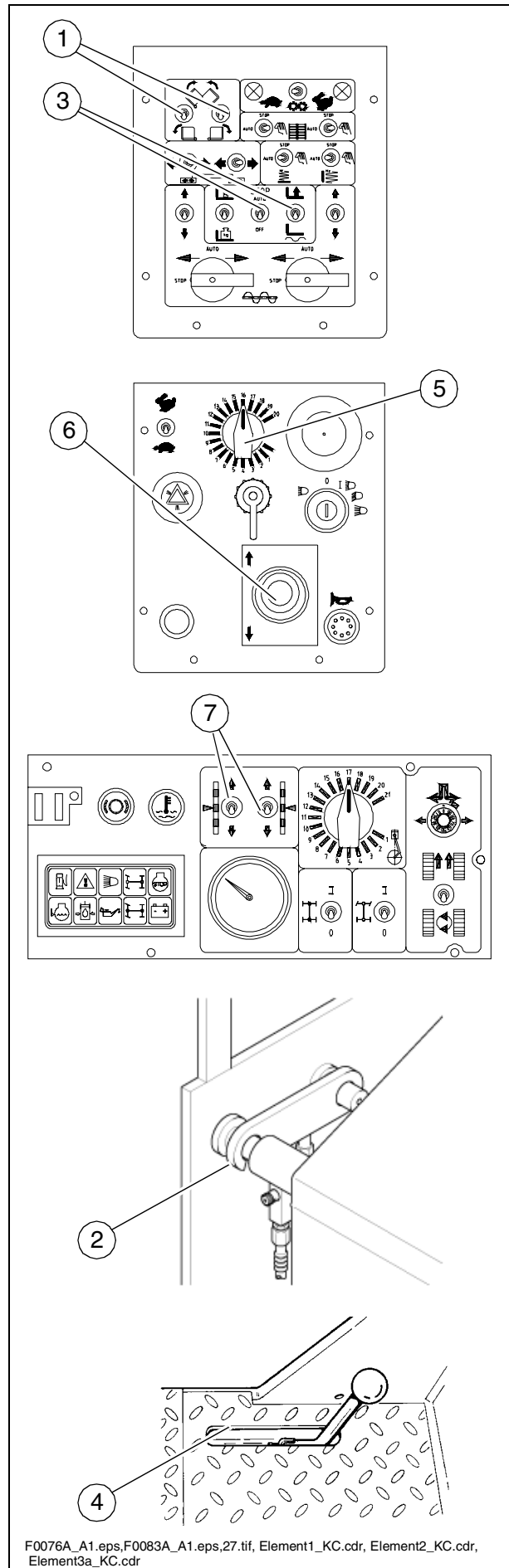
Uved'te cestný finišer a pracovnú lištu do základnej šírky, odstráňte tiež všetky pripojené bočné platne.

#### 3.1 Prípravy

- Pomocou spínača (1) zatvorte boky zásobníka. Zaistite zásobník oboma bezpečnostnými hákmi (2).
- Pomocou spínača (3) zdvihnite pracovnú lištu. Zaistite pracovnú lištu (4).
- Vysunutie nivelačných valcov:
  - Otočte prepínač predvolieb (5) do polohy "nula". Posuňte páku posuvu (6) dopredu. Stlačte spínače (7) smerom nadol, až kým sa nivelačné valce úplne nevysunú.
  - Nastavte páku posuvu (6) do strednej polohy.
- Stiahnite súčasti pracovnej lišty, až kým pracovná lišta nenadobudne šírku cestného finišera.
- Z cestného finišera a pracovnej lišty odstráňte všetky prečnievajúce alebo voľné časti (viď taktiež "návod na obsluhu pracovnej lišty").  
Uložte tieto súčasti na bezpečnom mieste.

Pri použití pracovnej lišty s voliteľným plynovým ohrievacím systémom:

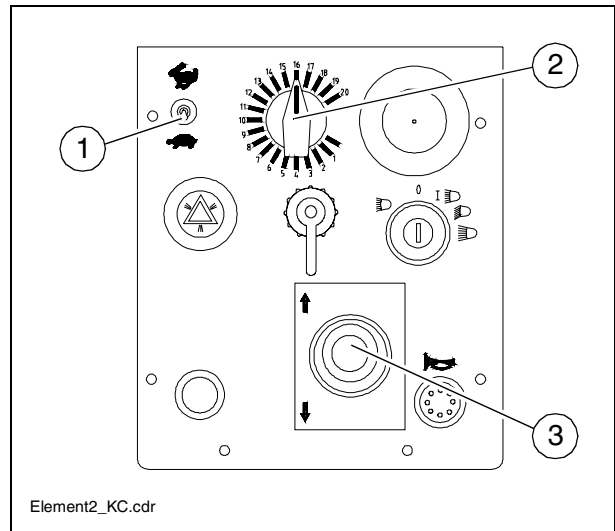
- Odmontujte plynové fľaše ohrievacieho systému pracovnej lišty:
  - Zatvorte hlavný uzatvárací ventil a ventily na fľašiach.
  - Odskrutkujte ventily na plynových fľašiach a odmontujte ich z cestného finišera.
  - Plynové fľaše prepravujte na osobitnom vozidle; dodržiavajte pritom všetky bezpečnostné predpisy.



F0076A\_A1.eps,F0083A\_A1.eps,27.tif, Element1\_KC.cdr, Element2\_KC.cdr, Element3a\_KC.cdr

### 3.2 Jazda po verejných komunikáciách

- Spínač Fast/Slow (1) nastavte do polohy "zajac".
- Otočte prepínač predvolieb (2) na maximum.
- Pomocou páky posuvu (3) regulujte rýchlosť vozidla.
- V prípade nebezpečenstva stlačte tlačidlo núdzového zastavenia!



## 4 Nakladanie žeriavom

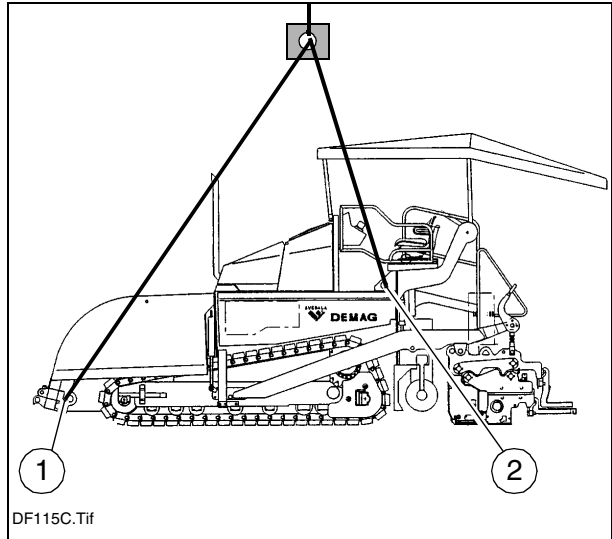


Používajte iba zdvíhacie zariadenia s dostatočnou nosnosťou.  
(údaje o hmotnosti a rozmeroch nájdete v kapitole B)



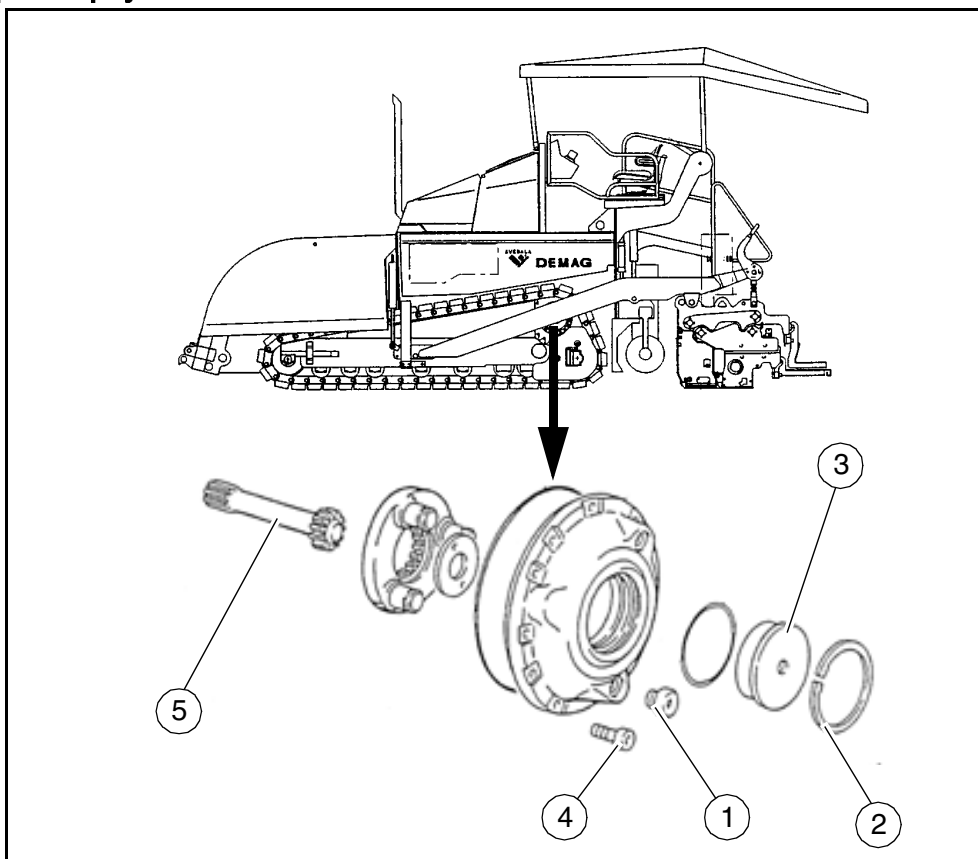
Pri nakladaní vozidla pomocou žeriavu použite štyri závesné body (1, 2).

- Zaparkujte cestný finišer na bezpečnom mieste.
- Zaistite ho.
- Odstráňte z cestného finišera a pracovnej lišty všetky rozšírenia a príslušenstvo, až kým sa nedosiahne svoju základná šírka.
- Odstráňte všetky voľné a prečnievajúce časti a z ohrievacieho systému pracovnej lišty plynové fľaše (viď kapitola E a D).
- Na štyri závesné body (1,2) upevnite zdvíhacie zariadenie.



Dbajte na to, aby bol cestný finišer počas prepravy neustále vo vodorovnej polohe!

Popis odpájacieho mechanizmu



Vďaka odpájaciemu mechanizmu možno stroj prepravovať vlečením. Pri zapnutí mechanizmu sa pohon ozubenými kolesami a hydraulický motor vypnú.

- ⚠ Po vypnutí pohonu ozubenými kolesami nefunguje ani integrovaná ručná brzda!
- ⚠ Odpájací mechanizmus používajte iba po úplnom zastavení vozidla!
- ⚠ Dbajte na to, aby do ozubených kolies pohonu nevnikol prach a iné nečistoty.

**Postup vypínania:**

- Vytiahnite vypúšťačiu skrutku (1) a nechajte vytiecť olej.



Vytekajúci olej treba zachytávať do vhodných nádob!

- Vyberte poistný krúžok (2).
- Pomocou jednej skrutky (4) M8 na uzávere krytu prevodovky vyberte uzáver (3).
- Pomocou tej istej skrutky vyberte pastorok (5).
- Opäť nasadte uzáver (3) a zaistite ho poistným krúžkom (2).



Pri zapínaní zopakujte ten istý postup, no v opačnom poradí



Dodržiavajte všetky predpisy a vykonajte všetky bezpečnostné opatrenia, platiace pre vlečenie ťažkých stavebných strojov.



Ťažné vozidlo musí byť schopné bezpečne vliecť cestný finišer, a to aj na svahoch.

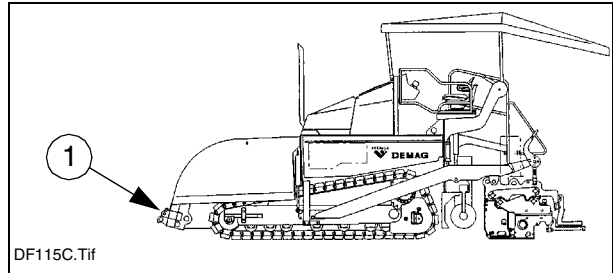
Používajte iba schválené ťažné tyče!

V prípade potreby odstráňte z cestného finišera a pracovnej lišty všetky rozšírenia a príslušenstvo, až kým sa nedosiahne svoju základná šírka.



Pomaly a opatrne ťahajte cestný finišer zo staveniska.

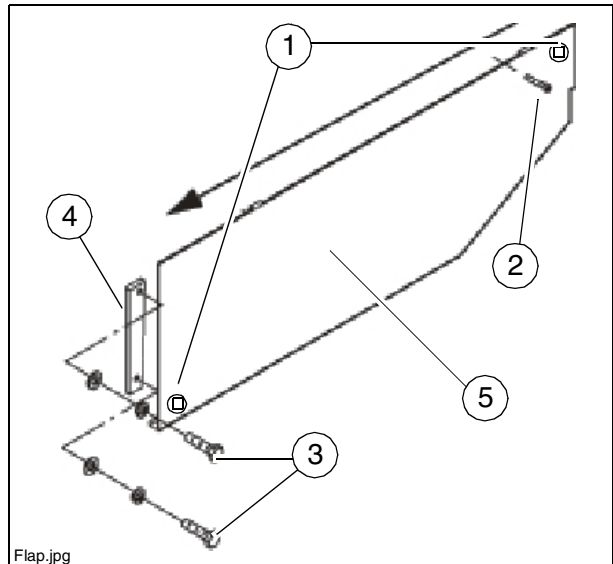
- Vložte ťažnú tyč do uchytenia (1) na nárazníku.
- Pomaly a opatrne ťahajte cestný finišer zo staveniska alebo nebezpečného priestoru (vždy po najkratšej dráhe).



## 6 Odstránenie bočných krytov so zdvihnutou pracovnou lištou.

Ak bude nutné otvoriť bočné kryty pri zdvihnutej pracovnej lište, t.j. keď sú priečky pred bočnými krytmi, môžete ich posunúť nabok a vybrať.

- Otvorte obe poistky (1).
- Odstráňte poistnú skrutku (2).
- Odstráňte dve montážne skrutky (3) a bočnú platňu (4),
- Potlačte bočný kryt (5) smerom k odstránenej bočnej platni a vytiahnite ju poza priečku.

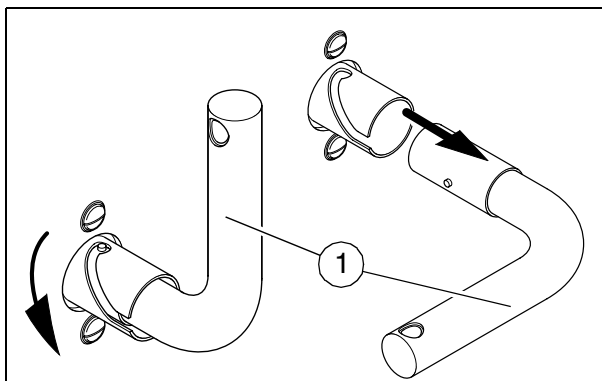


## 7 Bezpečné parkovanie vozidla

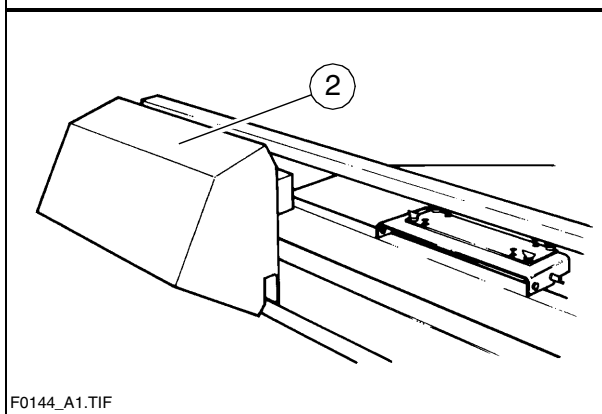


Ak cestný finišer zaparkujete na verejnom mieste, musíte ho zabezpečiť tak, aby ho nemohli neoprávnené osoby alebo hrajúce sa deti poškodiť.

- Vytiahnite kľúč zapalovania a hlavný vypínač (1) a zoberte ich so sebou - neukrývajte ich nikde v stroji.
- Riadiaci panel zakryte krytom (2) a uzamknite ho.
- Uložte voľné súčasti a príslušenstvo na bezpečnom mieste.



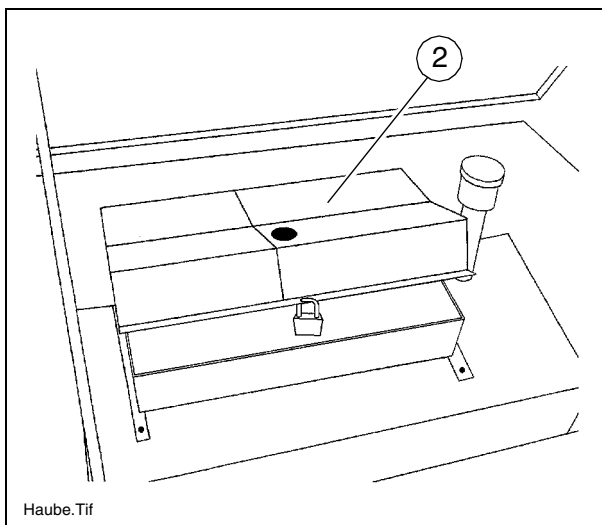
F0077/0078\_A1.EPS



F0144\_A1.TIF



Počas prevádzky zaistite kryt (2) pomocou poistky na skrini svorkovnice pod údržbovým krytom na pravej strane!



Haube.Tif





# D Obsluha

## 1 Bezpečnostné predpisy



Pri spustení motora, trakčného pohonu, dopravníka, závitovky, pracovnej lišty alebo zdvíhacích zariadení môže dôjsť k ohrozeniu zdravia alebo života osôb.

Pred spustením týchto zariadení skontrolujte, či niekto nepracuje na, v alebo pod cestným finišerom alebo v jeho rizikovej oblasti!

- Ak je to výslovne zakázané, nespúšťajte motora nepoužívajte žiadne ovládacie prvky! Ak nie je uvedené inak, ovládacie prvky možno použiť iba po spustení motora!



Nikdy nelezte do tunela závitovky a nevstupujte do zásobníka alebo na dopravník. Vystavujete tak nebezpečenstvu svoje zdravie a život!

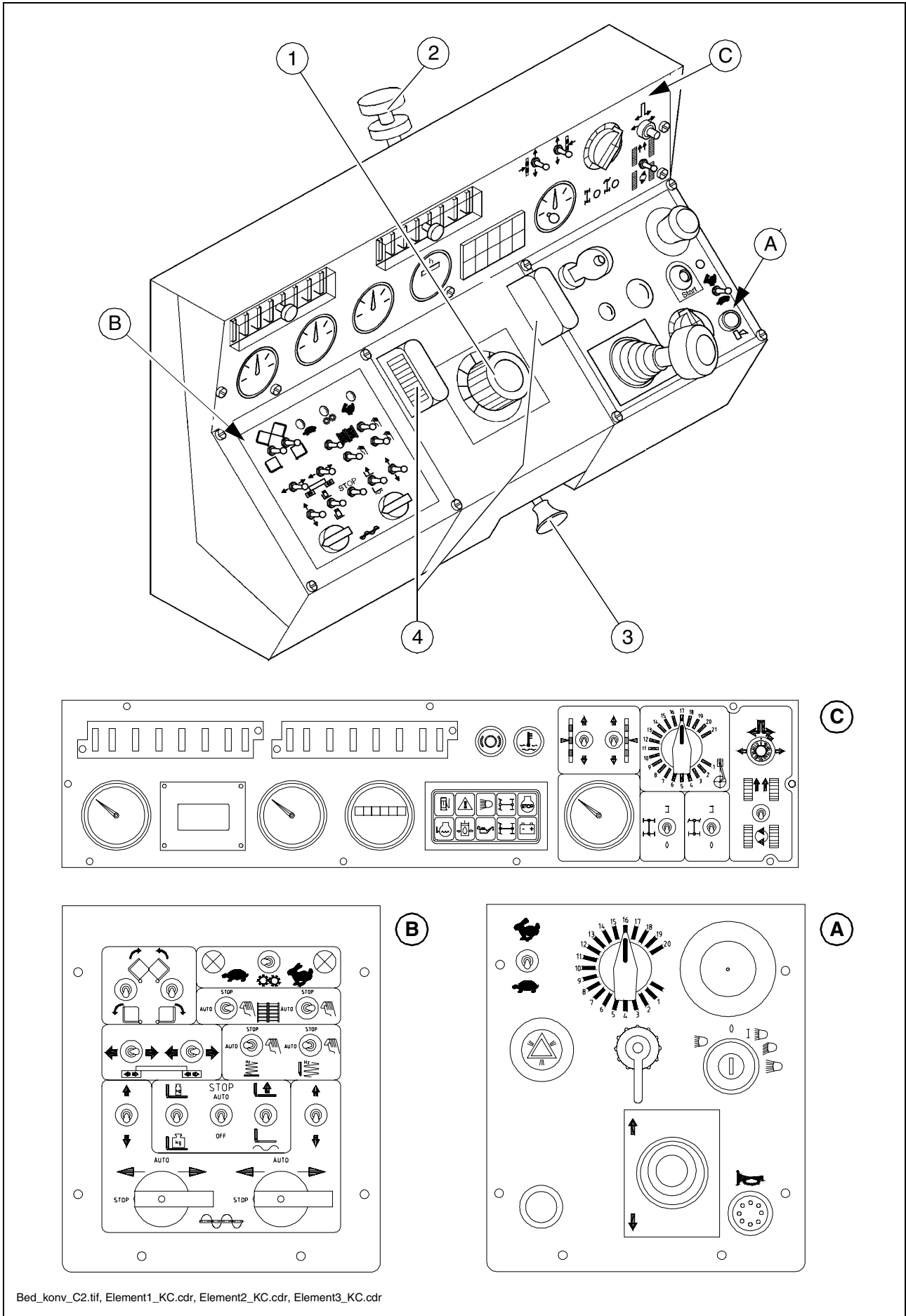
- Počas prevádzky stroja vždy dbajte na to, aby nedošlo k ohrozeniu osôb!
- Skontrolujte, či sú všetky ochranné kryty a zariadenia nasadené a správne zaistené!
- Pri zistení škôd ich okamžite odstráňte! Ak zariadenia vykazujú poruchu, je zakázané pokračovať v prevádzke!
- Nikomu nedovoľte viesť sa na cestnom finišeri alebo pracovnej lište!
- Odstráňte všetky prekážky z cesty a z pracovného priestoru!
- Vždy sa snažte vybrať polohu vodiča tak, aby bol vodič na strane protismernej premávky! Zaistite riadiaci panel a sedadlo vodiča.
- Zachovávajte bezpečnú vzdialenosť k visiacim predmetom, iným zariadeniam a rizikovým miestam!
- Pri jazde na nerovnom teréne dbajte na to, aby sa cestný finišer nezošmykol, nenaklonil alebo neprevrátil.






Vždy majte stroj pod kontrolou; nikdy nepreceňujte jeho možnosti!

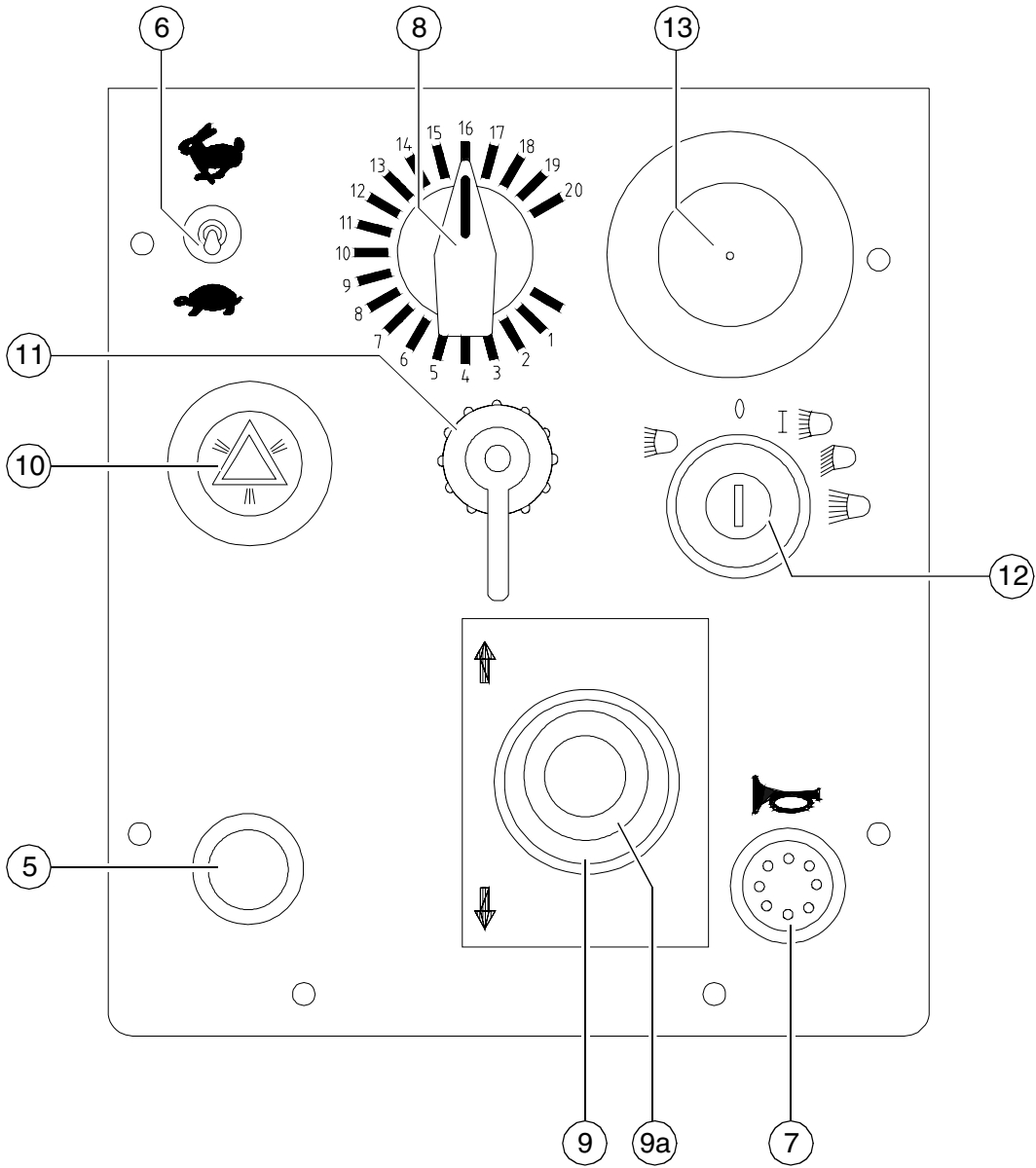
## 2 Ovládacie prvky


### 2.1 Riadiaci panel



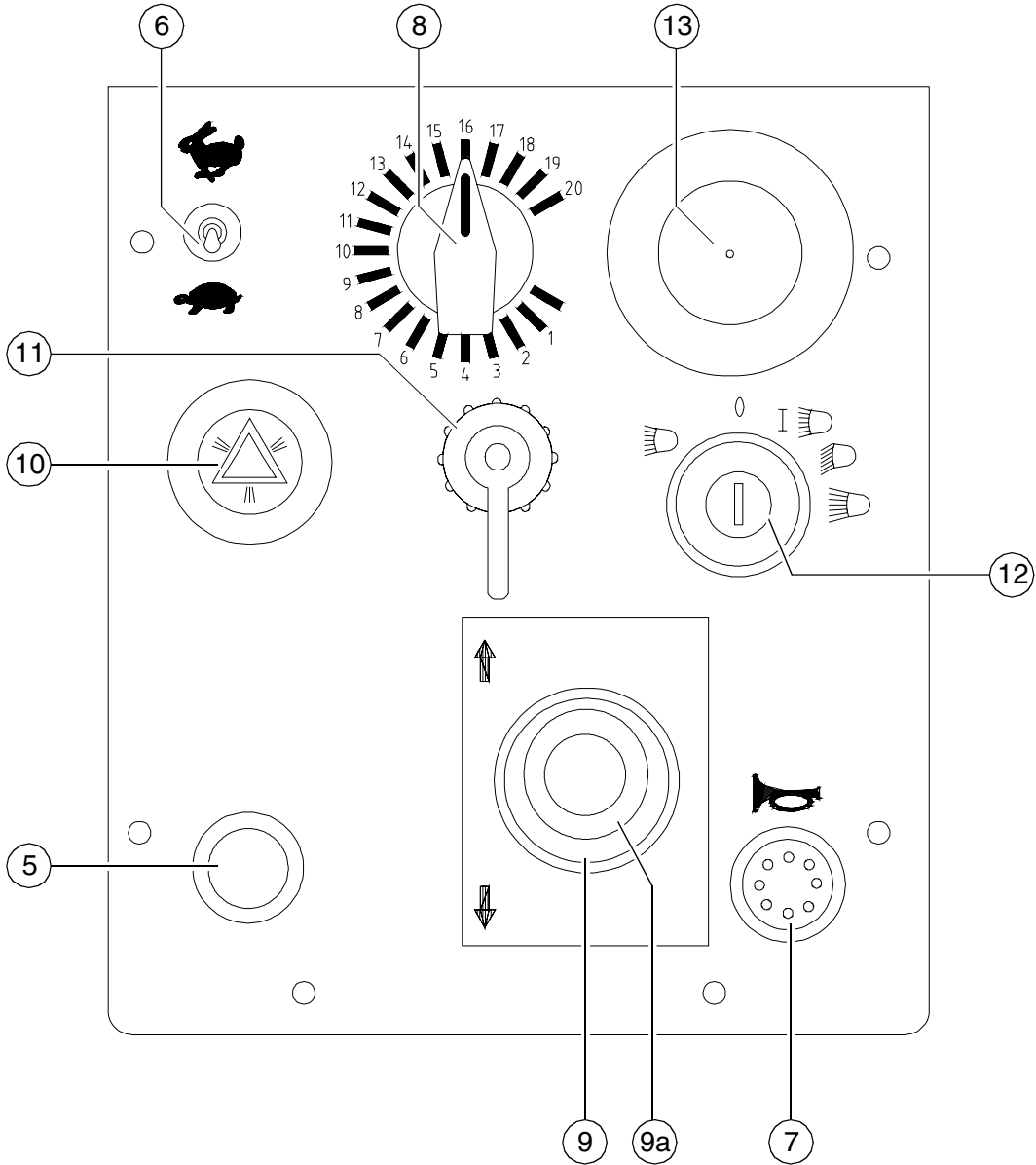
Pol.	Označenie	Stručný popis
1	Riadiaci potenciometer	<p>Pohyb volantu sa prenáša elektrohydraulicky.</p> <p> Na presné nastavenie (poloha "0" = priamo) použite synchronizáciu priamej jazdy.</p> <p>Na otáčanie na mieste použite spínač (Otáčanie na mieste).</p>
2	Zámok pre riadiaci panel	<p>Slúži na zaistenie pohyblivého riadiaceho panelu pred mimovoľným pohybom.</p> <p>- Otočte vrúbkovanú skrutku na požadovanom mieste do príslušného zárezu a zaistite ju vrúbkovanou maticou.</p> <p> Ak riadiaci panel nezaistíte, môžete sa pohybovať. Nebezpečenstvo počas prepravy!</p>
3	Zámok pre riadiaci panel	<p>V prípade sedadiel, ktoré možno vyklopiť mimo obrysu stroja (voliteľné vybavenie) možno riadiaci panel posunúť aj mimo základnej šírky cestného finišera.</p> <p>Vytiahnite zámok a posuňte riadiaci panel; nechajte zámok opäť zapadnúť.</p> <p> Nezamknutý riadiaci panel sa môže presunúť. Nebezpečenstvo pri preprave!</p>
4	Osvetlenie	Po zapnutí parkovacích svetiel osvetľuje prístrojový panel A/B.


**A**



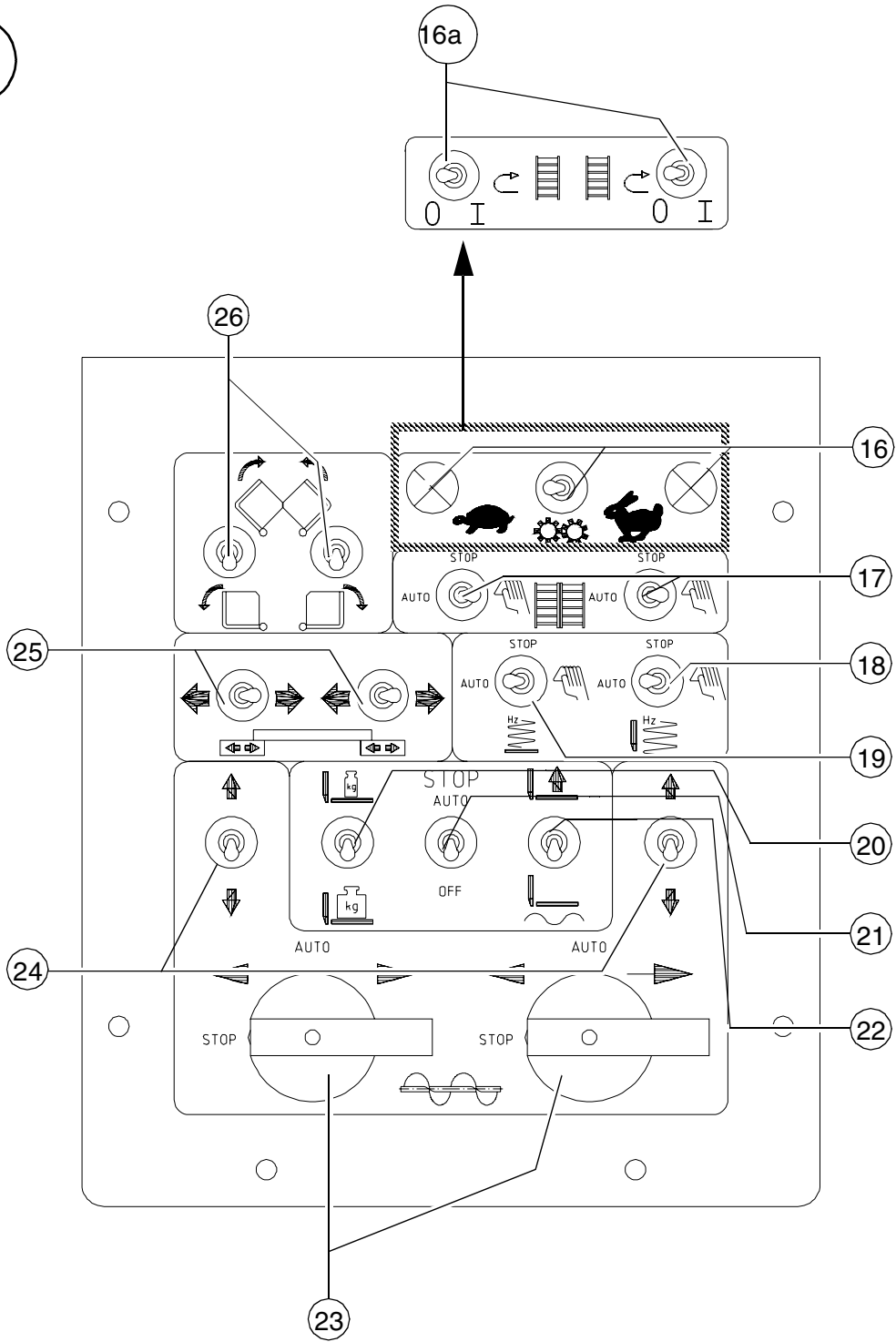
Pol.	Označenie	Stručný popis
5	Štartér	Finišer možno naštartovať iba s pákou posuvu v neutrálnej polohe. Všetky tlačidlá núdzového zastavenia (na riadiacom paneli a na diaľkovom ovládaní) musia byť vyťahnuté.
6	Rýchlosť trakčného pohonu - rýchlo / pomaly	Zajac: prepravná rýchlosť Korytnačka: prevádzková rýchlosť pre pokládku - Rýchlosť meňte iba, ak cestný finišer stojí na mieste!
7	Klaksón	Klaksón použite v prípade núdze a vždy pred začiatkom pohybu stroja!
8	Prepínač predvolieb, trakčný pohon	Používa sa na nastavenie maximálnej rýchlosti, ak sa páka posuvu posunie na doraz.  Stupnica zhruba zodpovedá rýchlosti v m/min (počas pokládky).
9	Páka posuvu (vpred - vzad)	Používa sa na zapínanie funkcií cestného finišera a na plynulú reguláciu trakčnej rýchlosti - vpred alebo vzad. Nulová poloha: možno naštartovať, motor beží na voľnobeh, žiadna trakcia; ochrana proti mimovoľnému štartu. Ak chcete páku posunúť, potiahnite krúžok (9 a). V závislosti od polohy páky posuvu možno aktivovať tieto funkcie: - Poloha 1: Motor na prednastavené otáčky (viď regulátor otáčok motora). - Poloha 2: Dopravník a závitovka sú zapnuté. - Poloha 3: Zapnutý pohyb pracovnej lišty (pechy / vibrácia); zapnutý trakčný pohon, rýchlosť sa zvyšuje až po dosiahnutie dorazu. Maximálnu rýchlosť nastavíte pomocou prepínača predvolieb.
10	Nepoužité	
11	Nepoužité	

**A**






Pol.	Označenie	Stručný popis
12	Zámok zapalovania a spínač osvetlenia	<p>Polohy kľúča:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Zapalovanie zapnuté</li> <li>2 Parkovacie / koncové svetlá, osvetlenie doplnkov, v prípade potreby pracovné svetlá</li> <li>3 Predné svetlá (stretávacie svetlá)</li> <li>4 Diaľkové svetlá</li> </ol> <p> Zatlačením kľúča uvoľnite zámok medzi polohami 2 a 3. Otočenie kľúča doľava = parkovacie svetlá</p>
13	Tlačidlo núdzového zastavenia	<p>Stlačte ho v prípade núdze (ohrozenie osôb, možná zrážka apod.)!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Po stlačení tohto tlačidla sa vypne motor, pohon a systém riadenia. Po stlačení tlačidla núdzového zastavenia nemožno uhnúť, zdvihnúť pracovnú lištu ani vykonať žiadne iné činnosti! <b>Nebezpečenstvo!</b></li> <li>- Pomocou tlačidla núdzového zastavenia nemožno vypnúť plynový ohrievací systém. Ručne zatvorte hlavný uzatvárací ventil a ventily na fľašiach!</li> <li>- V prípade elektrickej poruchy treba motor vypnúť manuálne pákou na vstrekovacom čerpadle. Ak chcete opäť naštartovať, musíte tlačidlo núdzového zastavenia najprv vytiahnuť.</li> </ul>
14	Nepoužité	
15	Nepoužité	

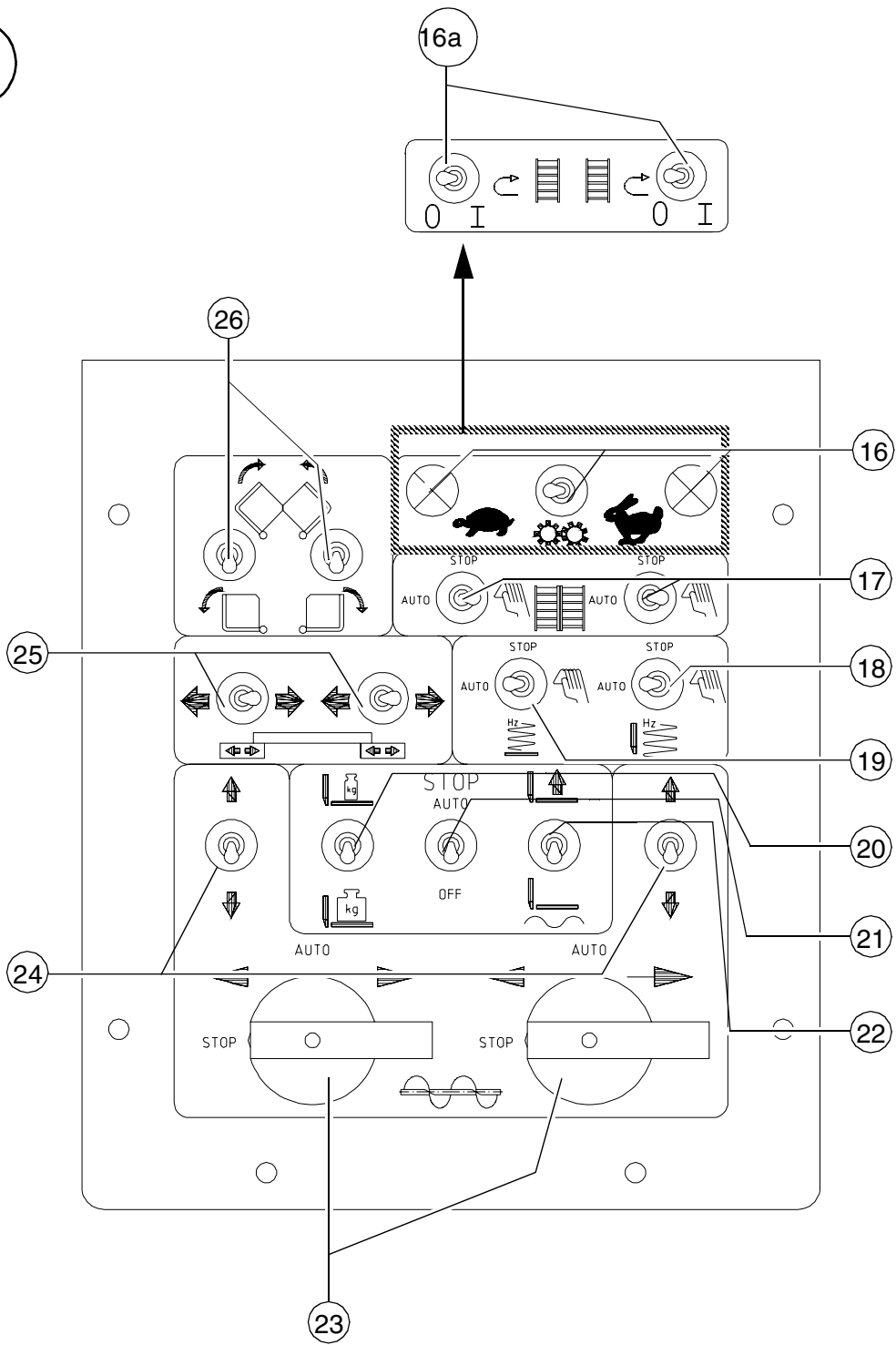
**B**








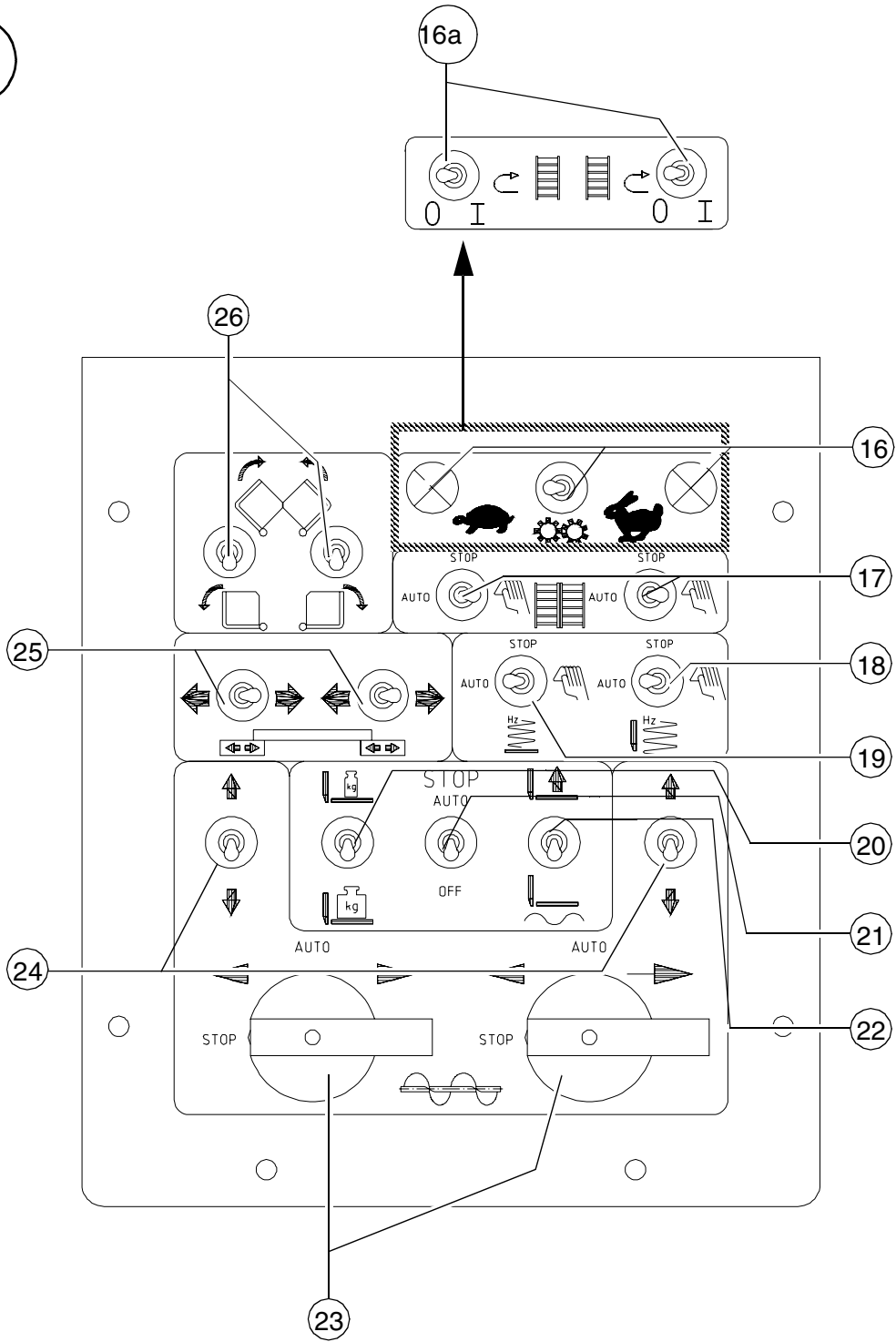
Pol.	Označenie	Stručný popis
16	Nepoužité	
16a (O)	Spätný chod dopravníka	<p>Pre obe polovice dopravníka možno samostatne zmeniť smer pohybu (na opačný smer). Táto funkcia sa často používa na spätný presun materiálu spred závitovky. Môžete takto napríklad zabrániť strate materiálu počas prepravy. Dopravník sa posunie o cca. 1 meter smerom k zásobníku.</p> <p> V prípade potreby možno toto tlačidlo stlačiť viackrát a posunúť tak dopravník ešte viac dozadu.</p>
17	Dopravník, ľavý / pravý	<p><b>auto:</b> dopravník sa zapne pomocou páky posuvu a je plynulo riadený materiálovým koncovým spínačom</p> <p><b>stop:</b> dopravník vypnutý</p> <p><b>manual:</b> dopravník je nepretržite zapnutý (s maximálnym výkonom podávania, bez materiálového riadenia)</p> <p>- Ak chcete dopravník automaticky riadiť pomocou diaľkového ovládania, (o), oba spínače musia byť v polohe "auto".</p>
18	Pechy (závisí od typu pracovnej lišty)	<p><b>auto:</b> pechy sa zapínajú pomocou páky posuvu, po zastavení finišera sa vypnú</p> <p><b>stop:</b> pechy sú úplne vypnuté</p> <p><b>manual:</b> pechy sú nepretržite zapnuté</p> <p>Pri pokládke sa zvyčajne používa nastavenie "auto".</p> <p> Ak počas pokládky nastavíte tento spínač do polohy "manual", pozastavení finišera ho treba prepnúť do polohy "stop". Inak dôjde k prílišnému zhutneniu materiálu!</p> <p> Riadenie rýchlosti (viď časť "Regulátor rýchlosti, pechy").</p>
19	Vibrácia (závisí od typu pracovnej lišty)	<p>Ovládanie a použitie: viď spínač (Pechy).</p> <p>Riadenie rýchlosti (viď časť "Regulátor rýchlosti, vibrácia").</p>
20	Zariadenie na zaťaženie/odľahčenie lišty	<p>Používa sa na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty, čím sa ovplyvňuje trakcia a pomer zhutnenia.</p> <p><b>A:</b> Odľahčenie (pracovná lišta je 'ľahšia')</p> <p><b>B:</b> Žiadna funkcia (plávajúca poloha)</p> <p><b>C:</b> Zaťaženie (pracovná lišta je 'ťažšia')</p> <p>- Na nastavenie stupňa zaťaženia/odľahčenia sa používa tlakový regulačný ventil (93).</p> <p>- Pri "blokovaní pracovnej lišty s predpätím" treba vybrať polohu <b>A</b> (viď spínač (21) a tlakový regulačný ventil (93a)).</p>

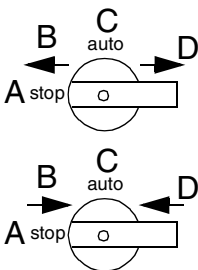



**B**



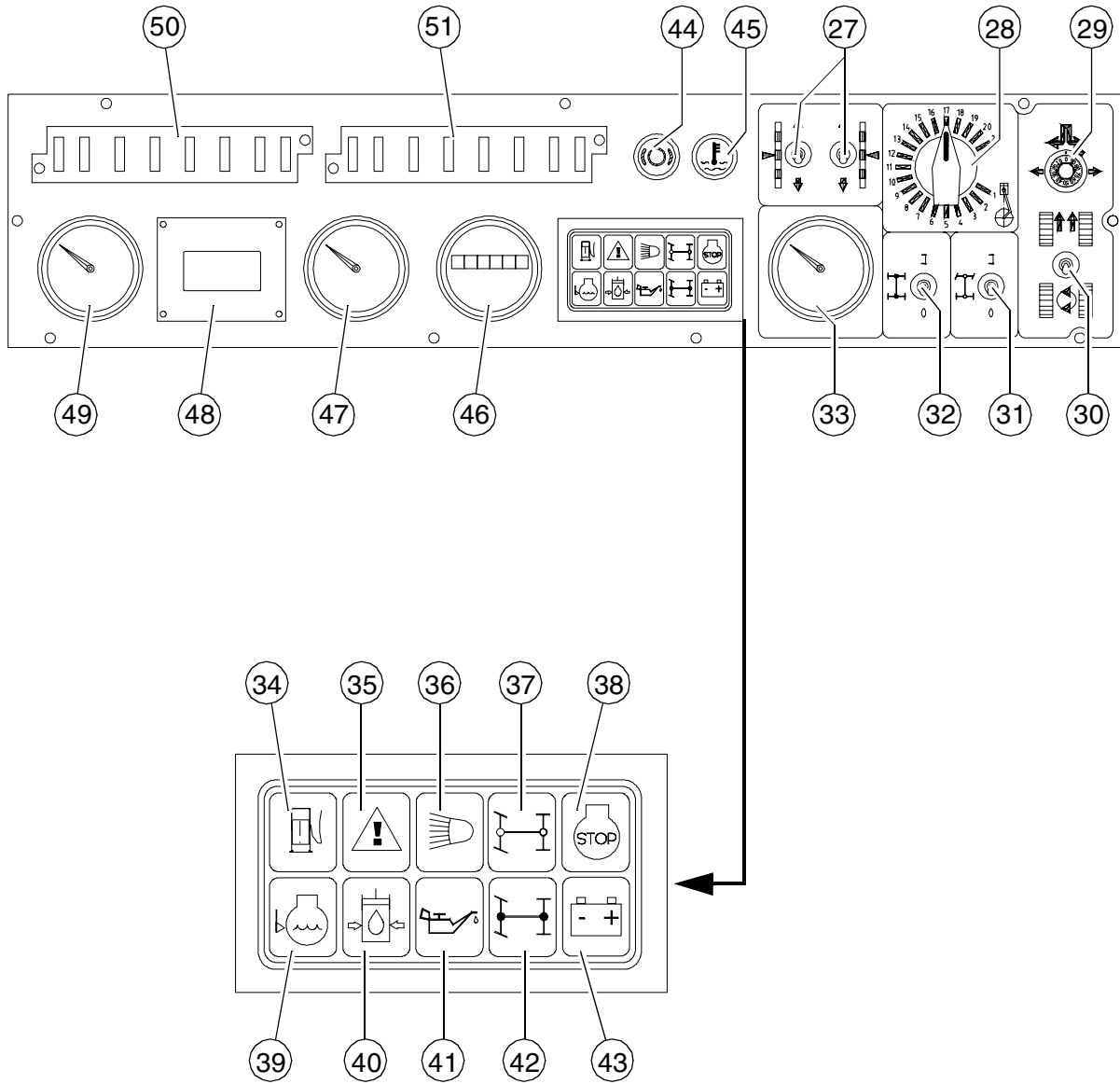
Pol.	Označenie	Stručný popis
21	<p>Blokovanie pracovnej lišty</p>  <p>A</p> <p>C</p>	<p>"Blokovanie pracovnej lišty" sa používa na uzamknutie hydrauliky pracovnej lišty, aby sa zabránilo poklesu pracovnej lišty do materiálu po zastavení cestného finišera (medzizastávka).</p> <p><b>A:</b> Automaticky, ak sa riadiaca páka (9) nachádza v strednej polohe</p> <p>- Poloha <b>C</b> sa používa pri nastavovaní cestného finišera, poloha <b>A</b> pri pokládke.</p> <p><b>C:</b> Vypnuté</p> <p>- Pomocou zariadenia na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty (20) a páky posuvu v strednej polohe možno nastaviť "blokovanie pracovnej lišty s predpätím".</p>
22	<p>Poloha pracovnej lišty</p>  <p>A</p> <p>B</p> <p>C</p>	<p><b>A:</b> Zdvíhanie pracovnej lišty</p> <p><b>B:</b> Držanie pracovnej lišty (poloha pre vloženie prepravného bezpečnostného prvku pracovnej lišty)</p> <p><b>C:</b> Spúšťanie pracovnej lišty a "plávajúca poloha"</p> <p> Počas pokládky musí byť pracovná lišta vždy v plávajúcej polohe. Platí to aj pre medzizastávky a výmeny nákladných vozidiel, ak sa používa automatické blokovanie pracovnej lišty.</p>

**B**







Pol.	Označenie	Stručný popis
23	Závítovka ľavá / pravá 	<p><b>A stop:</b> Vypnuté</p> <p><b>B manual:</b> Podávanie smerom von</p> <p><b>C auto:</b> Závítovka sa zapína pomocou páky posuvu a materiálový koncový spínač na závítovke ju plynulo riadi</p> <p><b>B manual:</b> Podávanie smerom dnu</p> <p> V polohách (B) a (D) polovica závítovky pracuje nepretržite (na plný podávací výkon, bez automatického materiálového riadenia).</p> <p>Ak sa závítovka automaticky prepína prostredníctvom ultrazvukového senzora, oba spínače musia byť v polohe "auto".</p>
24	Nastavenie výšky závítovky vľavo / vpravo (o)	<p>Používa sa na zmenu výšky závítovky v prípade použitia hydraulicky nastaviteľného rámu závítovky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktuálnu výšku zistíte na stupnici vľavo a vpravo od podpery rámu špirály.</li> </ul> <p>Pravidlo použitia: hrúbka pokládky plus 5 cm (2 palce) sa rovná výške rámu závítovky.</p> <p> Oba spínače musíte zapnúť naraz, inak sa rám závítovky zasekne!</p>
25	Vysunutie / zasunutie častí pracovnej lišty (o)	<p>V prípade nastaviteľných pracovných lišt možno pomocou tohto tlačidla hydraulicky vysunúť a zasunúť vysúvacie časti.</p> <p> V krajinách EU je táto funkcia povolená iba so spínačom na diaľkovom ovládaní.</p>
26	Otvoriť / zatvoriť zásobník	<p>Hore: Steny zásobníka sa zatvoria</p> <p>Stred: Žiadna funkcia</p> <p>Dole: Steny zásobníka sa otvoria</p> <p>Nezávislé ovládanie (o):          Táto funkcia sa používa pri pokládke v priestoroch, kde je na jednej strane obmedzený priestor alebo kde prekážky zabráňujú vyprázdneniu nákladného vozidla.</p>

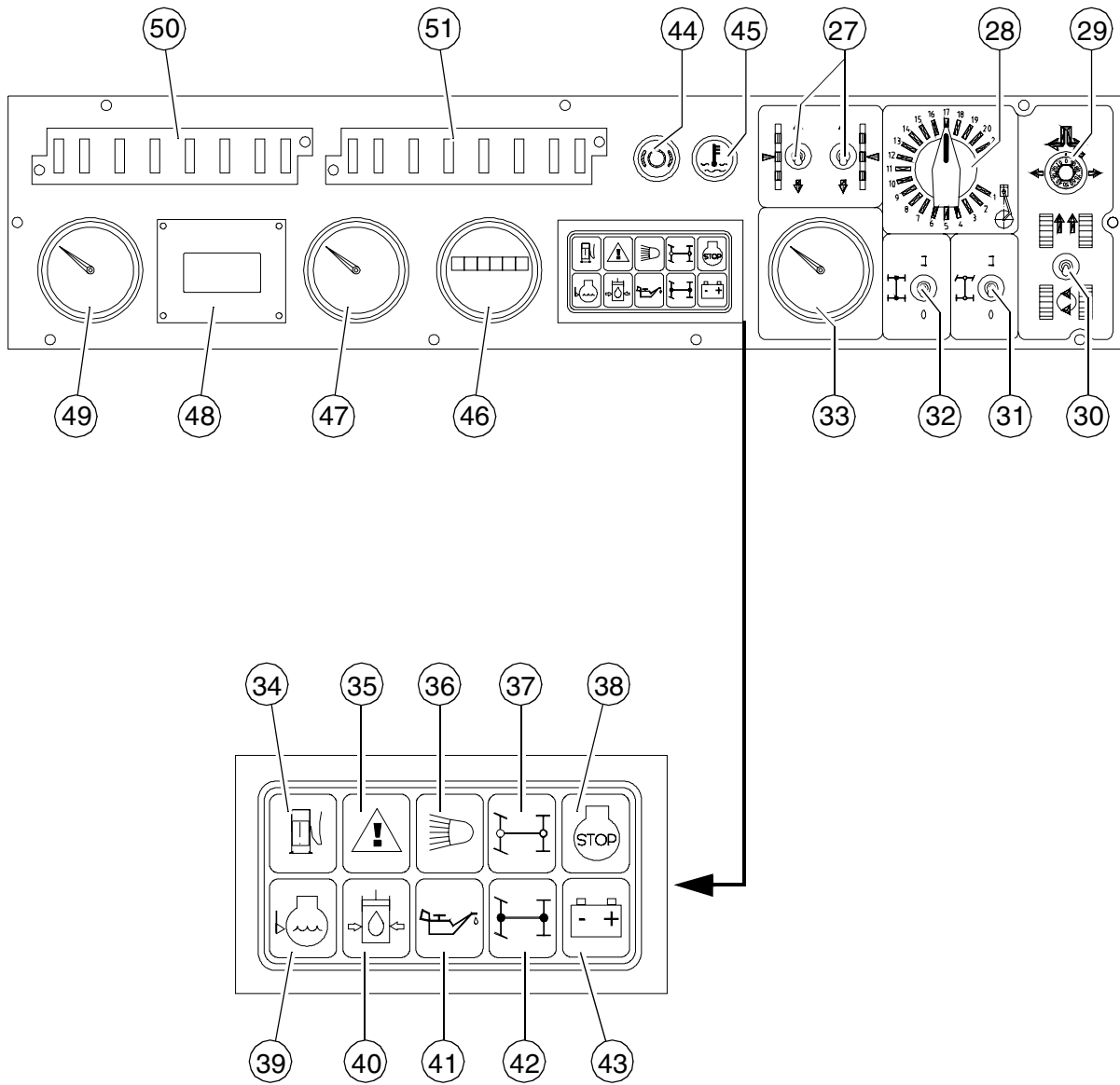
C



Element3\_KC.cdr, Kontrollleucht\_KC.cdr









Pol.	Označenie	Stručný popis
27	Nivelačný valec ľavý / pravý	Používa sa na manuálne ovládanie nivelačných valcov pri vypnutej automatickej nivelácii. Spínač na diaľkovom ovládaní musí byť v polohe "manual".
28	Regulátor otáčok motora (o)	Používa sa na plynulé nastavenie otáčok motora (keď je páka posuvu v polohe stop). Min. poloha: voľnobeh Max. poloha: nominálne otáčky  Pri nasadení nastavte maximálne menovité otáčky. V prípade potreby tieto otáčky počas prepravy znížte.   Automatické riadenie otáčok udrží otáčky na rovnakej úrovni aj pri zaťažení.
29	Synchronizácia priamej jazdy	Pomocou tohto potenciometra možno počas jazdy zosynchronizovať oba pásy na priamu jazdu: - Volant nastavte do polohy "0", potom točte potenciometrom dovtedy, kým sa finišer nepohybuje rovno.
30	Otáčanie na mieste	Spínač v hornej polohe: normálna poloha pre priamu jazdu.  Ak je tento spínač náhodou nastavený v dolnej polohe (a volant je ešte stále nastavený na priamu jazdu), finišer sa nepohne. Toto sa často považuje za "poruchu".  Spínač v dolnej polohe: finišer sa otáča na mieste (pásy sa pohybujú v navzájom opačných smeroch) ak je volant v polohe "10". Volant otočený doľava = finišer sa otáča doľava Volant otočený doprava = finišer sa otáča doprava  Pri otáčaní finišera hrozí osobám a predmetom vedľa finišera veľké nebezpečenstvo. Kontrolujte priestor kam sa finišer otáča!
31	Nepoužívané	

C

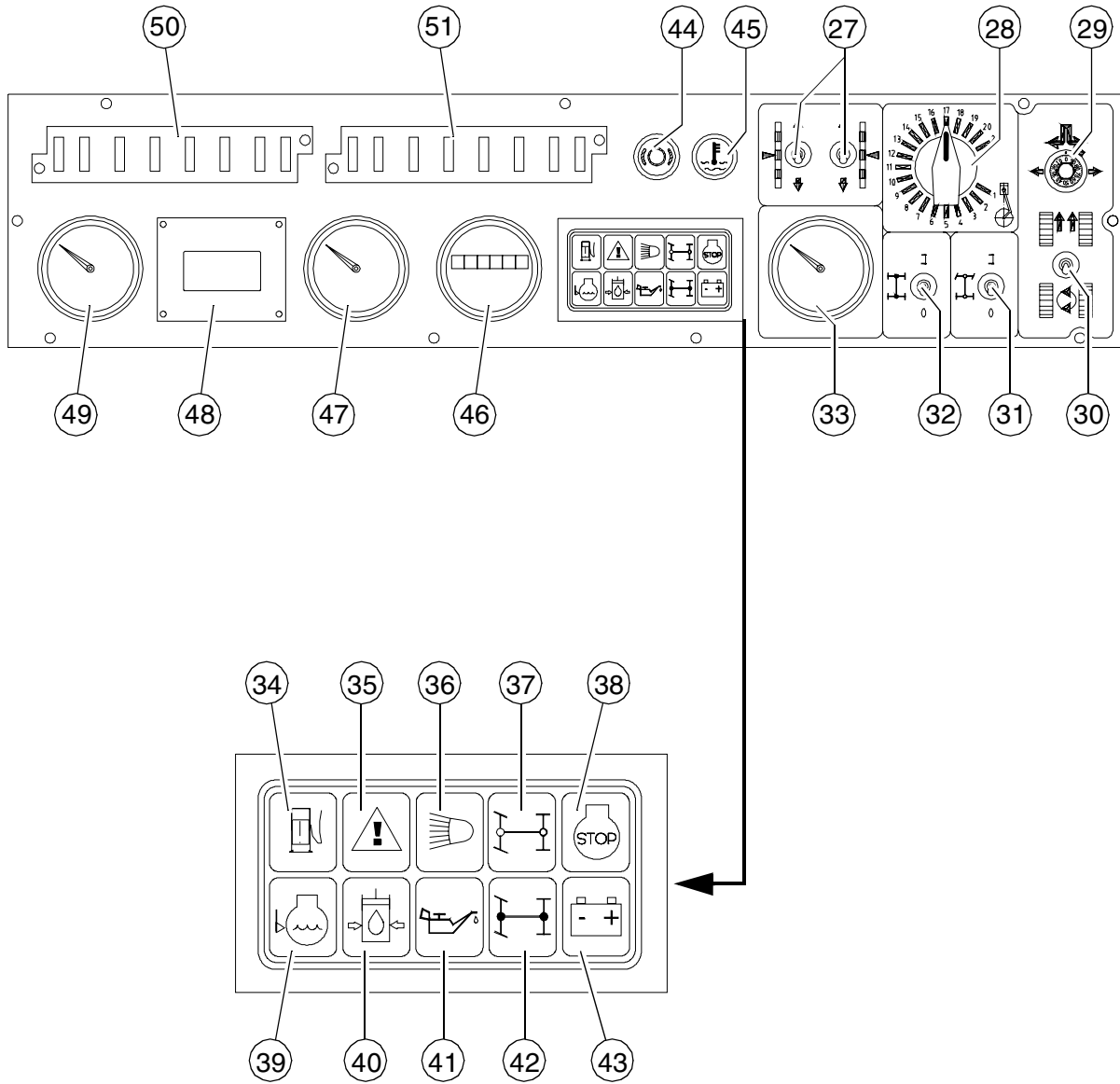


Element3\_KC.cdr, Kontrollleucht\_KC.cdr











Pol.	Označenie	Stručný popis
32	Nepoužité	
33	Ukazovateľ teploty hydraulického oleja	<p>Normálny stav do 85 °C = 185 °F.</p> <p> Pri výskyte vyšších teplôt zastavte cestný finišer (páka posuvu do strednej polohy), nechajte motor vychladnúť vo voľnobehu. Zistite príčinu a v prípade potreby vykonajte nápravu.</p>
34	Výstražná kontrolka "voda v palive" (červená)	<p>Táto kontrolka sa rozsvieti, ak sa v oddelovači vody palivového systému zistí príliš veľký objem vody.</p> <p> Okamžite vypustite oddelenú vodu podľa pokynov pre údržbu, aby ste zabránili poškodeniu motora.</p> <p> Táto kontrolka sa rozsvieti (test) na niekoľko sekúnd po zapnutí zapalovania.</p>
35	Chybová správa (žltá)	<p>Ak táto kontrolka bliká alebo svieti, znamená to, že v motore došlo k chybe. Buď je možné dočasne pokračovať v prevádzke stroja alebo sa motor automaticky zastaví. Ak sa so strojom dá ďalej pracovať, chybu treba rýchlo opraviť, aby sa predišlo ďalšiemu poškodeniu.</p> <p> Kód chybovej správy zistíte pomocou diagnostického spínača v hlavnej skrinke svorkovnice. Informácie o diagnostike chýb nájdete v časti "Poruchy"!</p> <p> Táto kontrolka sa rozsvieti (test) na niekoľko sekúnd po zapnutí zapalovania.</p>
35	Chybová správa (o)	Táto kontrolka sa rozsvieti, keď dôjde k chybe v elektronike.
36	Kontrolka diaľkových svetiel (modrá)	<p>Táto kontrolka sa rozsvieti po zapnutí diaľkových svetiel (pomocou kľúča zapalovania).</p> <p> Neoslepujte vodičov vozidiel v protismere!</p>
37	Nepoužité	
38	Blokovanie motora	<p>Táto kontrolka sa rozsvieti, keď nemožno naštartovať motor (napr. je stlačené tlačidlo núdzového zastavenia alebo ste zapli dopravník alebo závitovku).</p> <p> V takom prípade viď kapitolu "Poruchy".</p>
39	Kontrolka chladiacej kvapaliny (červená)	<p>Táto kontrolka sa rozsvieti, keď je hladina chladiacej kvapaliny príliš nízka.</p> <p> Ak sa kontrolka nevypne, okamžite vypnite motor. Informácie o ďalších možných poruchách nájdete v návode na obsluhu motora.</p>

C



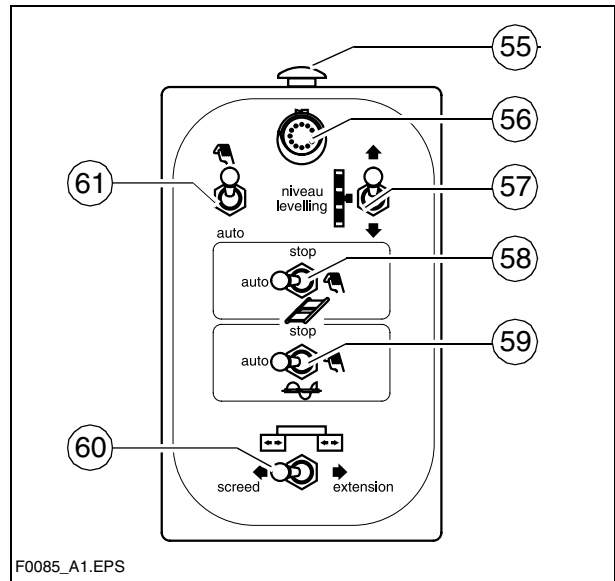
Element3\_KC.cdr, Kontrollleucht\_KC.cdr

Pol.	Označenie	Stručný popis
40	Kontrolka tlaku oleja hydraulického trakčného pohonu (červený)	Táto kontrolka musí po spustení motora zhasnúť. Sledujte zahrievanie. Hydraulický olej môže byť príliš studený a hustý.  Ak sa kontrolka nevypne, nezapínajte trakčný pohon (viď časť "Poruchy").  Kontrolka sa vypne keď tlak klesne pod 2.8 bar = 40 psi.
41	Kontrolka tlaku oleja naftového motora (červená)	Táto kontrolka musí po spustení motora zhasnúť.  Ak kontrolka nezhasne, okamžite vypnite motor (viď časť "Poruchy"). Ďalšie prípadné poruchy nájdete v návode na obsluhu motora.
42	Nepoužité	
43	Kontrolka nabíjania batérie (červená)	Po naštartovaní a zvýšení otáčok motora táto kontrolka musí zhasnúť. - Vypnite motor.
44	Nepoužité	
45	Kontrolka teploty motora (červený)	Táto kontrolka sa rozsvieti, ak je teplota motora príliš vysoká.  Výkon motora sa automaticky zníži (aj naďalej však možno cestný finišer ovládať). Zastavte cestný finišer (páka posuvu do strednej polohy), nechajte motor vychladnúť vo voľnobehu. Zistite príčinu a v prípade potreby vykonajte nápravu (viď časť "Poruchy"). Po vychladnutí na normálnu teplotu bude motor opäť bežať na plný výkon.
46	Počítadlo prevádzkových hodín	Prevádzkové hodiny sa zaznamenávajú iba pri spustenom motore. Dodržiavajte intervaly údržby (viď kapitola F).
47	Ukazovateľ stavu paliva	Vždy sledujte ukazovateľ stavu paliva.  Nenechajte palivovú nádrž úplne vyprázdniť! V opačnom prípade bude nutné celý palivový systém odvzdušniť.
48	Ukazovateľ rýchlosti	Zobrazuje aktuálnu rýchlosť jazdy cestného finišera v m/min.
49	Otáčkomer (o)	Na otáčkomere sa zobrazujú otáčky motoru v otáčkach za minútu.  Pomocou regulátora otáčok motora môžete zmeniť otáčky motora.
50	Poistková skriňa I	 Informácie o obsadení poistiek nájdete v kapitole F.
51	Poistková skriňa II	 Informácie o obsadení poistiek nájdete v kapitole F.

## 2.2 Diaľkové ovládanie

Pomocou dvoch diaľkových ovládačov - umiestnených na ľavej a pravej strane pracovnej lišty - možno ovládať funkcie na príslušnej strane cestného finišera.

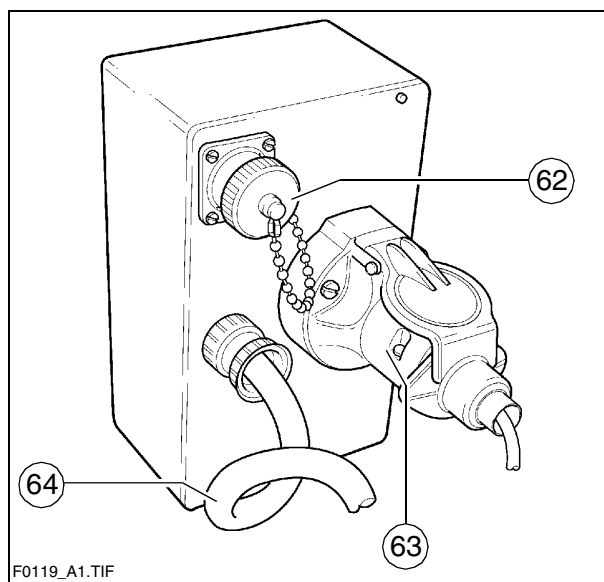
- Teleso je pripevnené k bočnému panelu pracovnej lišty.



### Predná strana

Pol.	Označenie	Stručný popis
55	Tlačidlo núdzového zastavenia(o)	Toto tlačidlo má rovnakú funkciu a použitie ako tlačidlo núdzového zastavenia (14) na riadiacom paneli. Dôležité v nebezpečných situáciách, kedy má vodič obmedzený výhľad.
56	Klaksón (o)	Toto tlačidlo má rovnakú funkciu ako tlačidlo (7) na riadiacom paneli.
57	Nivelačný valec	Toto tlačidlo má rovnakú funkciu a použitie ako spínač (27) na riadiacom paneli. - Spínač (61) musí byť v polohe "manual".
58	Dopravník (o)	Toto tlačidlo má rovnakú funkciu a použitie ako spínač (17) na riadiacom paneli. - Oba príslušné spínače musia byť v polohe "auto".
59	Závitovka	Toto tlačidlo má rovnakú funkciu a použitie ako spínač (23) na riadiacom paneli. - Oba príslušné spínače musia byť v polohe "auto".
60	Vysunutie / zasunutie častí pracovnej lišty	Toto tlačidlo sa používa na hydraulické vysunutie alebo zasunutie vysúvacích častí pracovnej lišty.
61	Automatický nivelačný systém	manual: Výšku možno nastaviť pomocou spínača (57) (alebo pomocou spínača (27) na riadiacom paneli) auto: Automatické nastavenie výšky pomocou jednotky kontroly sklonu

## Zadná strana



Pol.	Označenie	Stručný popis
62	Zásuvka pre automatickú niveláciu	Sem zapojte kábel pre jednotku kontroly sklonu.
63	Zásuvka pre koncový spínač závitovky	Sem zapojte kábel pre materiálový koncový spínač.
64	Kábel pre diaľkové ovládanie	Konektor pripojte na pracovnú lištu (viď návod na obsluhu pracovnej lišty).

## 2.3 Ovládacie prvky na cestnom finišeri

### Batérie (71)

Za krytom na pravej strane sa nachádzajú batérie 24 V systému.



Špecifikáciu nájdete v kapitole B, "Technické údaje".

Informácie o údržbe nájdete v kapitole F.



Pri externom štartovaní finišera sa riadte príslušnými pokynmi. (viď časť "Štartovanie cestného finišera, Externé štartovanie (pomocné štartovacie zariadenie)")



### Hlavný vypínač batérií (72)

Na pravej strane medzi prednou stenou a zásobníkom sa nachádza vypínač batérií, ktorý izoluje batériu od hlavnej poistky.

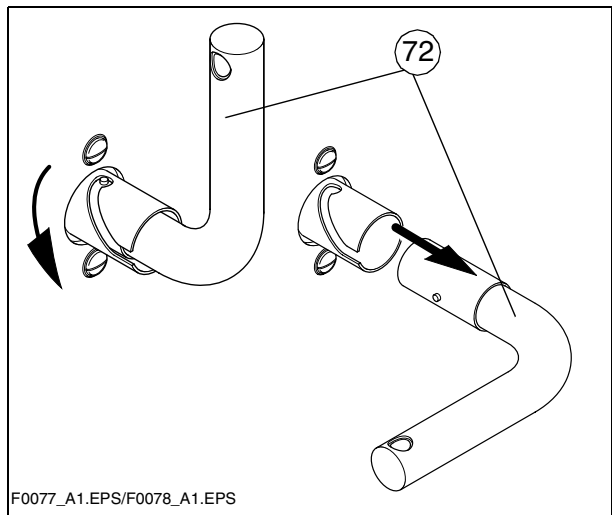


Informácie o obsadení všetkých poistiek nájdete v kapitole F, časti 5.

- Ak chcete vypínač vypnúť, otočte kľúčom (72) doľava a vytiahnite ho.



Nestraťte kľúč, pretože bez neho sa cestným finišerom nedá pohnúť!



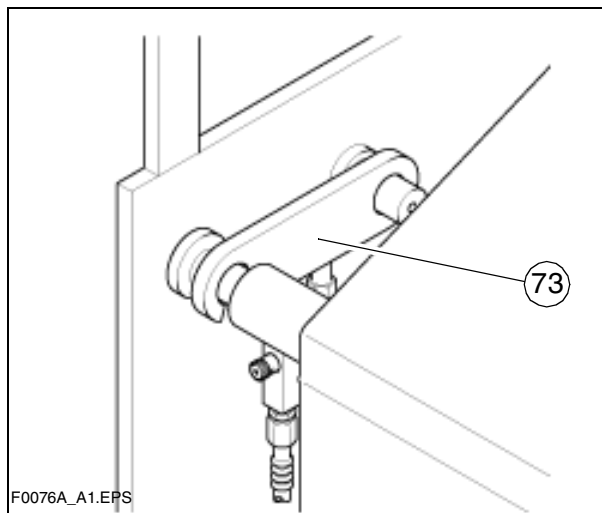
## Prepravné bezpečnostné prvky zásobníka (73)

Pred zaparkovaním alebo prepravou cestného finišera treba obe steny zásobníka vyklopiť nahor a vložiť prepravné bezpečnostné prvky zásobníka.



Nevstupujte do zásobníka pokiaľ motor beží! Nebezpečenstvo zachytenia dopravníkom!

Bez prepravných bezpečnostných prvkov sa obe steny zásobníka budú pomaly otvárať, nebezpečenstvo počas prepravy!

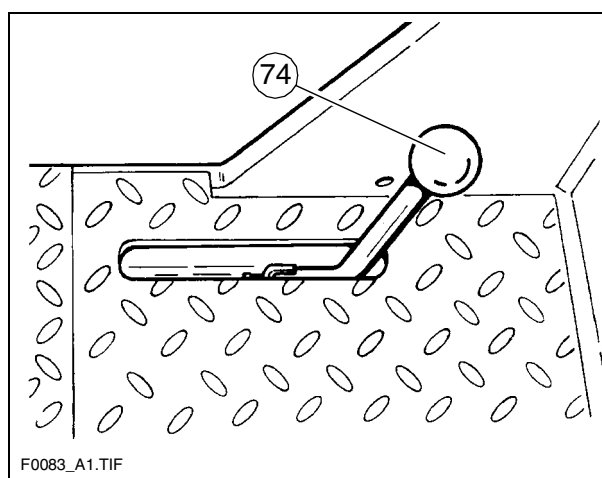


## Mechanické prepravné bezpečnostné prvky pracovnej lišty (na ľavej a pravej strane pod sedadlom vodiča) (74)

Tieto bezpečnostné prvky sa používajú na zabezpečenie zdvihutej pracovnej lišty pred mimovoľným klesnutím. Prepravné bezpečnostné prvky pracovnej lišty treba vložiť pred prepravou a po ukončení práce.



Pri preprave s nezaistenou pracovnou lištou hrozí nebezpečenstvo nehôd!



- Zdvihnite pracovnú lištu.
- Potiahnite páky.
- Skontrolujte, či sa západky (vľavo a vpravo) zasekli do priečok.



### UPOZORNENIE!

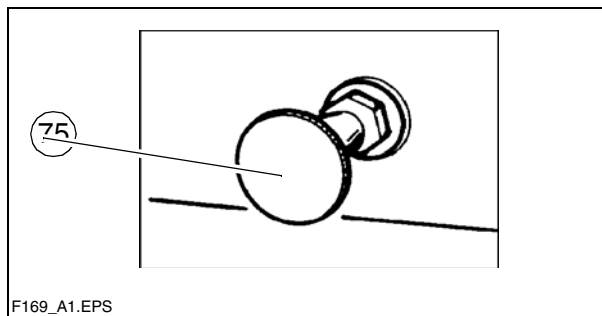
Zámok pracovnej lišty vložte iba pri nastavení vypuklosti "nula"! Zámok pracovnej lišty iba na prepravu!

Ak je pracovná lišta zabezpečená iba zámkom na prepravu, nevstupujte na pracovnú lištu a nevykonávajte pod ňou žiadne práce!

**Nebezpečenstvo úrazu!**

## Blokovanie sedadla (za sedadlom vodiča) (75)

Teleskopické sedadlá (o) možno umiestniť mimo základnej šírky cestného finišera. Sedadlá musia byť zablokované.



Počas prepravy nesmú sedadlá vyčnievať z vozidla. Posuňte sedadlá späť do základnej šírky cestného finišera!

- Vytiahnite blokovacie tlačidlo a posuňte sedadlo; potom späť stlačte blokovacie tlačidlo.



Ak blokovacie tlačidlo nestlačíte správne, sedadlo vodiča sa môže pohybovať. Nebezpečenstvo počas prepravy!



## Rozprašovací systém na odformovací prostriedok (80) (o)

Tento systém sa používa na postrek častí, ktoré prichádzajú do styku s asfaltom, odformovacou emulziou.

**A** Rozprašovacia fľaša s tlakovým čerpadlom

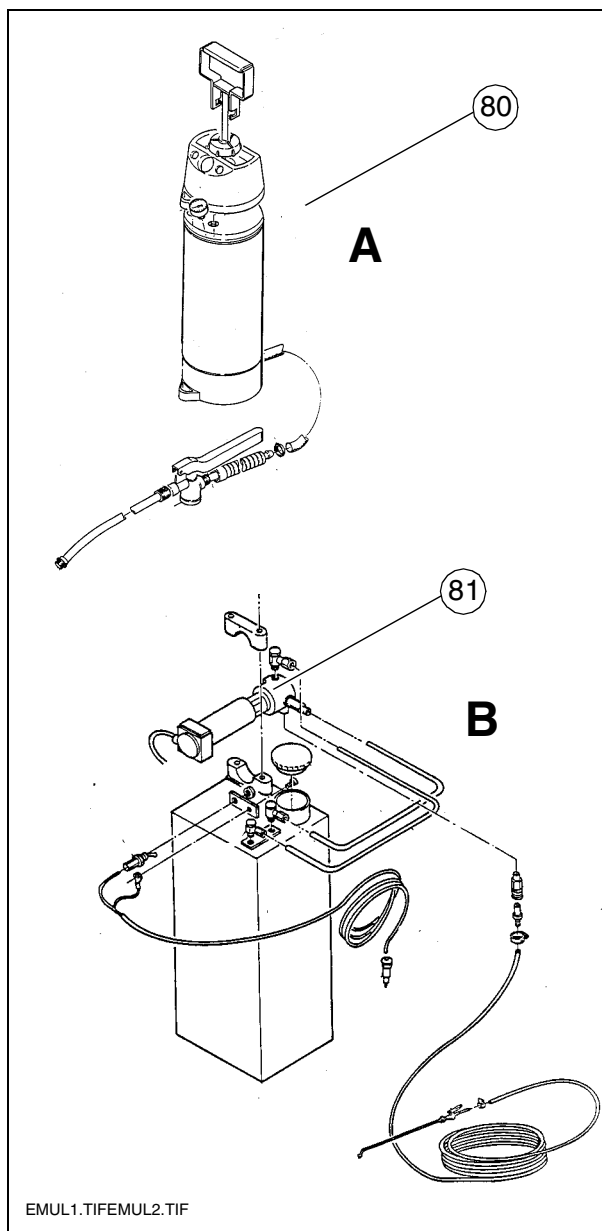
**B** Rozprašovač s elektrickým čerpadlom (81)



Rozprašovací systém zapínajte iba pri zapnutom naftovom motore, inak sa vybijie batéria. Po použití rozprašovač vypnite.



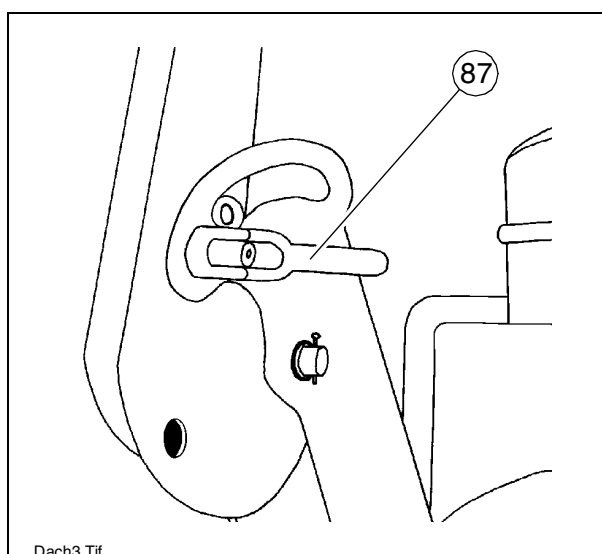
Nestriekajte do otvoreného plameňa alebo na horúci povrch! Nebezpečenstvo výbuchu!



## Blokovanie sklápacej strechy (ľavá a pravá strana konzoly strechy) (87):

Ak chcete zložiť strechu (napr. pri preprave na nízkoplošinovom prívese):

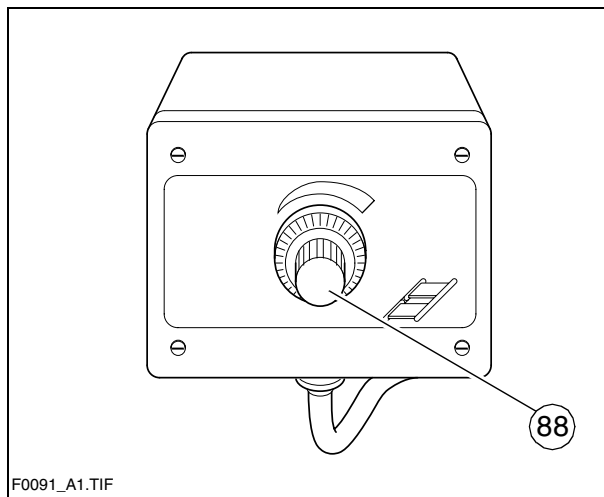
- Uvoľnite uzamykací čap (87)
- Pomocou oblúkovej rúčky potiahnite rám strechy dopredu.
- Zaisťte uzamykací čap v druhej blokovacej diere.



## Elektrické nastavenie výkonu dopravníka (závisí od konfigurácie) (88)

Tento regulátor sa používa na nastavenie výkonu dopravníka - buď pomocou mechanických koncových spínačov (viď nižšie) alebo pomocou ultrazvukového snímania (voliteľná výbava).

- Poloha "0" na stupnici označuje najnižšiu rýchlosť podávania, ktorú možno nastaviť.



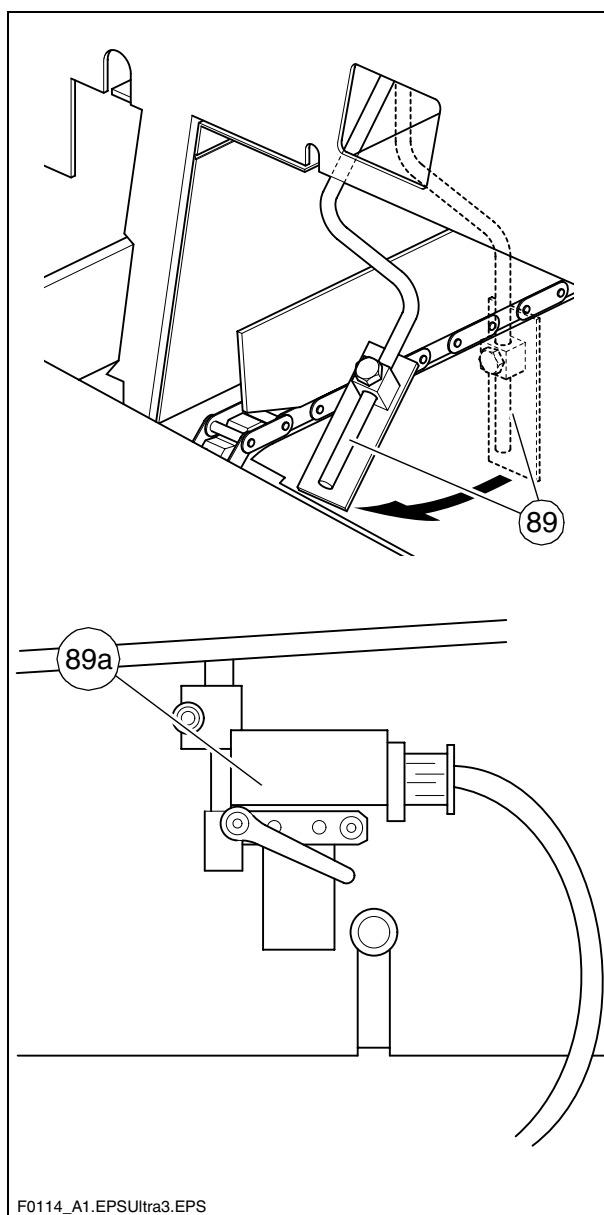
F0091\_A1.TIF

## Koncové spínače dopravníka (89) (vľavo a vpravo):

Mechanické koncové spínače (89) alebo ultrazvukové koncové spínače dopravníka (89a) riadia tok materiálu na príslušnej polovici dopravníka. Keď materiál dosiahne zhruba priestor pod trubicou závitovky, dopravníky by sa mali zastaviť.



Toto si vyžaduje správne nastavenie výšky závitovky (viď kapitola E).



F0114\_A1.EPSUltra3.EPS

## Ultrazvukové koncové spínače závitovky (90) (vľavo a vpravo)



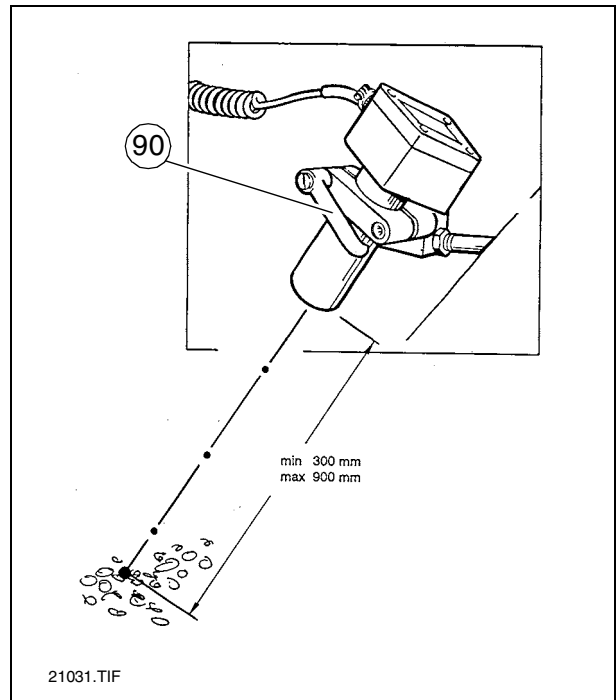
Tieto koncové spínače riadia tok materiálu na príslušnej polovici závitovky.

Ultrazvukový senzor je namontovaný na postrannom plechu pomocou vhodnej páky. Uvoľnite upínaciu páku a nastavte uhol / výšku senzora.

Káble musia byť pripojené na jednotky diaľkového ovládania umiestnené na stranách pracovnej lišty.

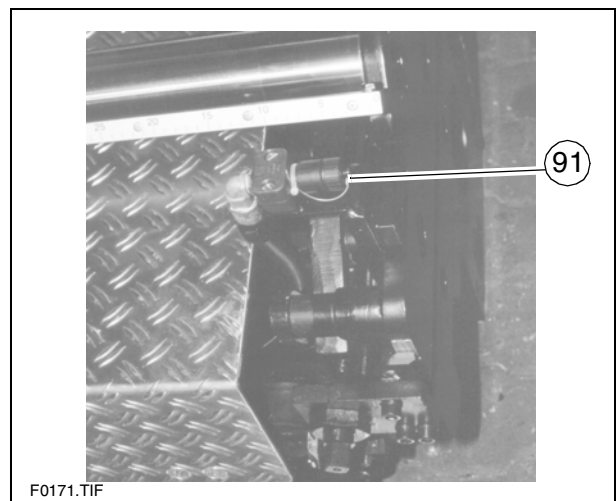


Odporúčame nastaviť polohy koncových spínačov počas nanášania materiálu.



## Zásuvky pre diaľkové ovládanie (vľavo a vpravo) (91)

Kábel každého veľkého diaľkového ovládača zapojte do príslušnej zástrčky.



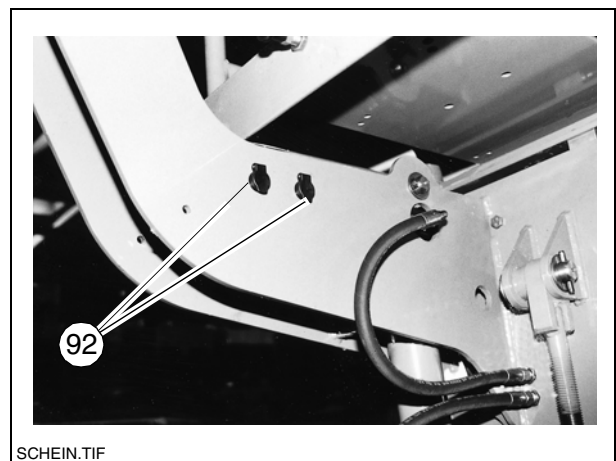
## Zásuvky pre pracovné svetlá (vľavo a vpravo) (92)

Sem zapojte pracovné svetlá (24 V).

- Tieto zásuvky sú pod napätím po zapnutí hlavného vypínača.

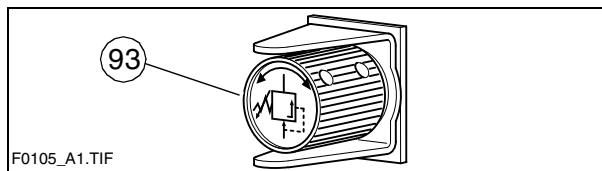


Voliteľne možno jednu zásuvku použiť na napájanie elektricky vyhrievaného sedadla.



### Regulačný tlakový ventil na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty (93) (o)

Tento ventil sa používa na dodatočné zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty.



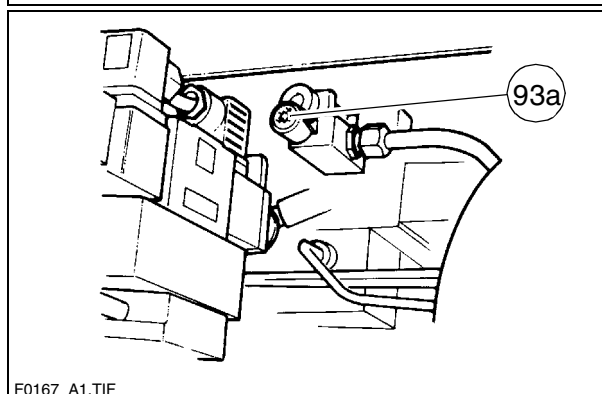
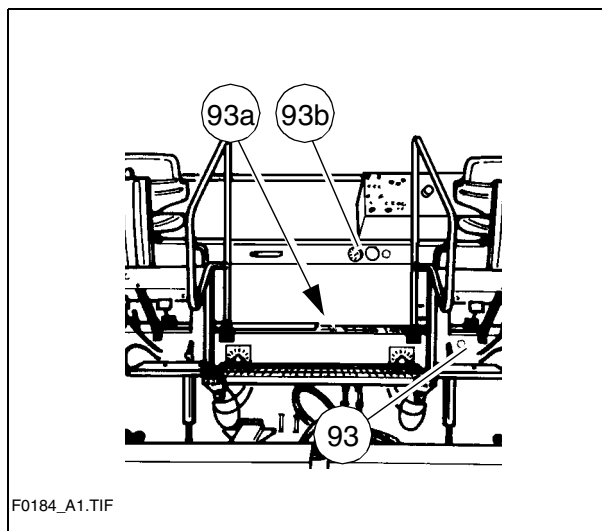
- Vid' "zariadenie na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty" (44).
- Ukazovateľ tlaku: vid' manometer (93b).

### Regulačný tlakový ventil na blokovanie pracovnej lišty s predpätím (93a) (o)

Tento ventil sa nachádza pod pravým dolným krytom stanoviska obsluhy.

Používa sa na nastavenie tlaku pre "blokovanie pracovnej lišty s predpätím".

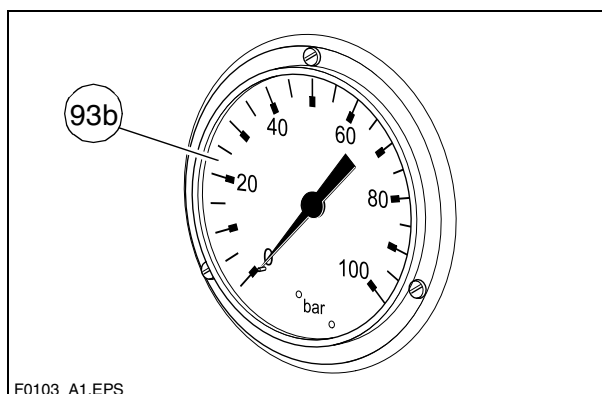
- Aktivácia: vid' "zariadenie na zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty" (44).
- Ukazovateľ tlaku: vid' "manometer" (93b).



### Manometer pre zaťaženie/odľahčenie a blokovanie pracovnej lišty s predpätím (93b)

Zobrazuje tlak pre

- Blokovanie pracovnej lišty s predpätím, ak je páka posuvu (22) v neutrálnej polohe (tlak sa nastavuje pomocou ventilu (93a));
- zariadenie pre zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty, ak je páka posuvu (22) v polohe 3 (tlak sa nastavuje pomocou ventilu (93));



### 3 Prevádzka

#### 3.1 Príprava na prevádzku

##### Potrebné zariadenia a pomôcky

Pred začatím práce skontrolujte, či sa na zariadení nachádzajú tieto pomôcky a zariadenia, aby ste zabránili zdržaniam na mieste:

- Kolesový nakladač pre prepravu ťažkých rozšírení
- Naftové palivo
- Motorový a hydraulický olej, mazivá
- Odformovacie prostriedky (emulzie) a ručný injektor
- Dve plynové fľaše s propánom
- Lopata a metla
- Škrabka (stierka) na čistenie závitovky a zásobníka
- Diely, ktoré budú prípadne potrebné na rozšírenie závitovky
- Diely, ktoré budú prípadne potrebné na rozšírenie pracovnej lišty
- Vodováha a nivelačná koľajnica, dlhá 4 m
- Nivelačný drôt
- Ochranné oblečenie, signalizačná vesta, rukavice, chrániče sluchu

##### Pred začiatkom prác

(ráno alebo pred začatím pokládky)

- Riadte sa bezpečnostnými pokynmi.
- Skontrolujte ochrannú výbavu osôb.
- Urobte obhliadku celého cestného finišera a skontrolujte tesnosť a nepoškodenosť.
- Namontujte diely, ktoré ste pred prepravou alebo na noc odmontovali.
- Ak je finišer vybavený voliteľnou pracovnou lištou s plynovým ohrievacím systémom, otvorte uzatváracie ventily a hlavné uzatváracie ventily.
- Vykonajte kontrolu podľa nižšie uvedeného "Kontrolného zoznamu pre obsluhu stroja".

## Kontrolný zoznam pre obsluhu zariadenia

Skontrolujte!	Ako?
<p>Tlačidlo núdzového zastavenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na riadiacom paneli</li> <li>- na oboch diaľkových ovládačoch o</li> </ul>	<p>Stlačte tlačidlo. Naftový motor a všetky bežiace pohony sa musia okamžite zastaviť.</p>
Riadenie	<p>Cestný finišer musí okamžite a presne reagovať na každý pohyb volantu. Skontrolujte jazdu v priamom smere.</p>
<p>Klaksón</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na riadiacom paneli</li> <li>- na oboch diaľkových ovládačoch o</li> </ul>	<p>Krátko stlačte tlačidlo klaksóna. Klaksón musí zatrubiť.</p>
Svetlá	<p>Pomocou kľúča zapalovania zapnite svetlá, obíďte cestný finišer a skontrolujte ich, následne ich vypnite.</p>
Výstražné svetlá na pracovnej lište (pracovné lišty Vario)	<p>Po zapnutí zapalovania stlačte tlačidlá na vysunutie/zasunutie častí pracovnej lišty. Zadné svetlá musia blikať.</p>
<p>Plynový ohrievací systém o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Držiaky fliaš</li> <li>- Ventily fliaš</li> <li>- Reduktor tlaku</li> <li>- Bezpečnostné zariadenia pre prípad poškodenia hadíc</li> <li>- Uzatváracie ventily dvojitého potrubia</li> <li>- Hlavný uzatvárací ventil</li> <li>- Prípojky</li> <li>- Kontrolky spínacej skrine</li> </ul>	<p>Skontrolujte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaistenie sedadla</li> <li>- Čistotu a tesnosť</li> <li>- Prevádzkový tlak 1.5 bar</li> <li>- Funkčnosť</li> <li>- Funkčnosť</li> <li>- Funkčnosť</li> <li>- Tesnosť</li> <li>- Pri zapnutí systému sa musia všetky kontrolky rozsvietiť.</li> </ul>
Kryty a lávky pracovnej lišty	<p>Pri väčších pracovných šírkach treba roztiahnuť dosky lávok. Sklápacie lávky treba sklopiť nadol. Skontrolujte, či sú bočné štíty, postranné plechy a kryty bezpečne upevnené.</p>
Prepravný bezpečnostný prvok pracovnej lišty	<p>Po zdvihnutí pracovnej lišty sa musia dať blokovacie tyče z boku zasunúť do zárezov v priečkach, a to pomocou páky pod sedadlom.</p>
Prepravný bezpečnostný prvok zásobníka	<p>Po zatvorení zásobníka sa musia dať nasunúť západky nad blokovacie kolíky oboch stien zásobníka.</p>
Ochranná strecha	<p>Obe blokovacie skrutky musia byť v príslušných otvoroch.</p>

Skontrolujte!	Ako?
Rôzne: - Kapota motora - Bočné kryty	Skontrolujte, či sú kapota a bočné kryty bezpečne upevnené.
Príslušenstvo: - Podložky - Výstražný trojuholník - Lekárnička	Príslušenstvo musí byť upevnené v príslušných držiakoch.

## 3.2 Spustenie cestného finišera

### Pred štartom cestného finišera

Pred naštartovaním naftového motora a začiatkom prevádzky musíte vykonať tieto kroky:

- Každodenná údržba cestného finišera (viď kapitola F).



Skontrolujte počítadlo prevádzkových hodín a určite, či netreba vykonať iné údržbárske práce (ako napr. každomesačná alebo každoročná údržba).

- Skontrolujte bezpečnostné a ochranné zariadenia.

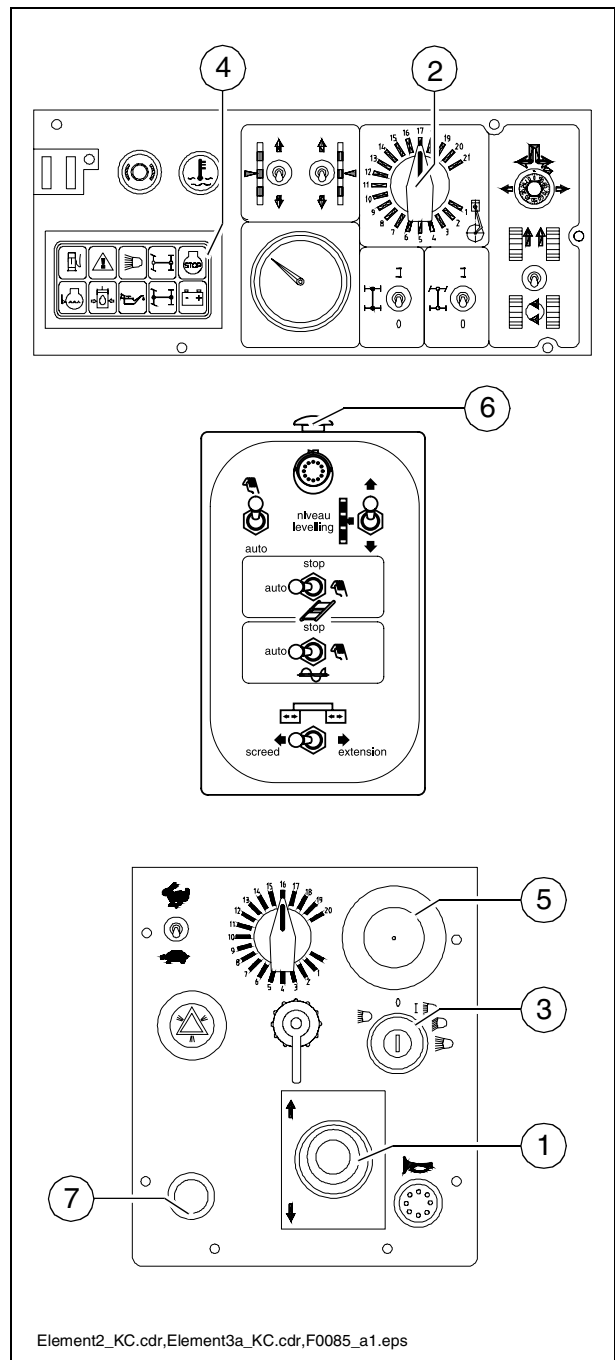
### ”Normálne” štartovanie

Nastavte páku posuvu (1) do strednej polohy a regulátor otáčok (2) nastavte na minimum

- Vložte kľúč zapalovania (3) - do polohy "0". Počas štartovania vypnite svetlá, aby ste znížili prúdové zaťaženie batérie.



Cestný finišer nemožno naštartovať, ak páka posuvu nie je v strednej polohe alebo ak svieti kontrolka blokovania motora (4) (tlačidlo núdzového zastavenia (5) alebo (6) na diaľkovom ovládaní) je stlačené, závitovka alebo dopravník sú zapnuté).



- Ak chcete naštartovať motor, stlačte tlačidlo štartéra (7). Nenechajte bežať štartér dlhšie ako 20 sekúnd; po neúspešnom pokuse o naštartovanie počkajte aspoň minútu!



## Externé štartovanie (pomocné štartovacie zariadenie)



Ak sú batérie vybité a štartér sa neotáča, motor možno naštartovať pomocou externého zdroja.

Ako zdroj možno použiť:

- Iné vozidlá s 24 V systémom
- Dodatočná 24 V batéria
- Štartovacie zariadenie vhodné pre externé štartovanie (24 V/90 A).



Na externé štartovanie nemožno použiť bežné nabíjačky alebo rýchlonabíjačky.

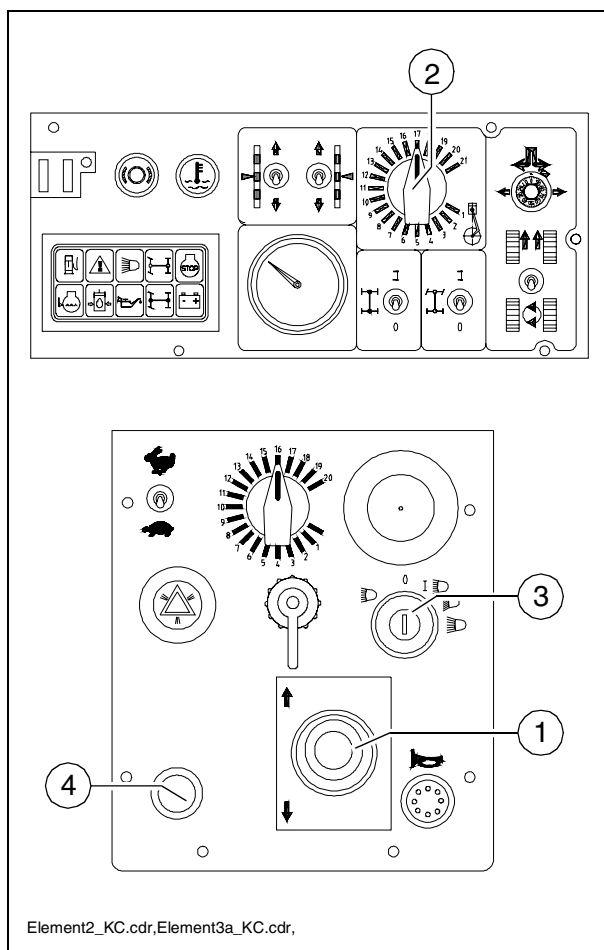
Ak chcete externe naštartovať motor:

- Nastavte páku posuvu (1) do strednej polohy a regulátor otáčok (2) nastavte na minimum.
- Vložte kľúč zapalovania (3) do polohy "0" a zapnite zapalovanie.
- Pomocou vhodných káblov pripojte externý zdroj.



Dbajte na polaritu! Záporný kábel vždy zapojte ako posledný a odpojte ako prvý!

- Ak chcete naštartovať motor, stlačte tlačidlo štartéra (4). Nenechajte bežať štartér dlhšie ako 20 sekúnd; po neúspešnom pokuse o naštartovanie počkajte aspoň minútu!



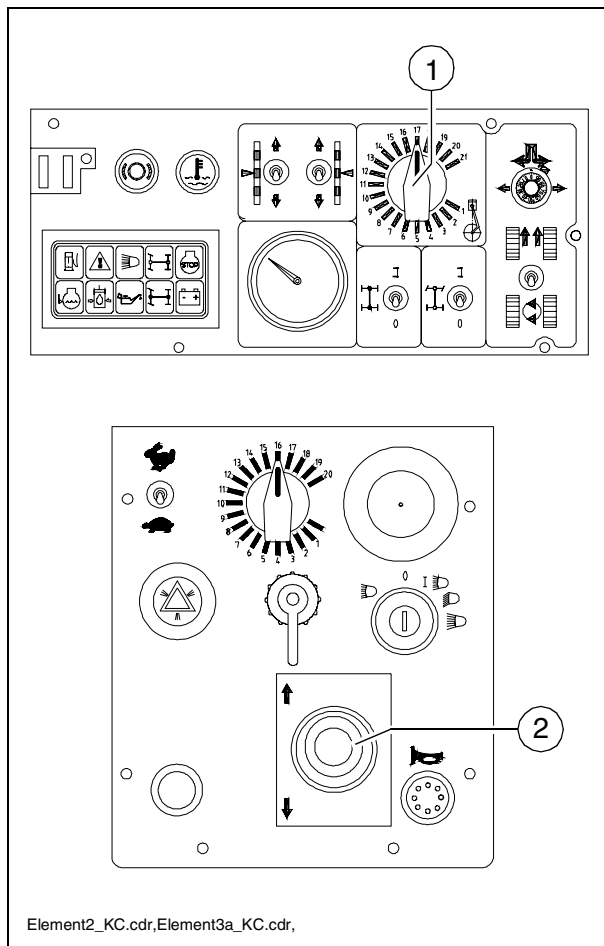
## Po naštartovaní

Ak chcete zvýšiť otáčky motora:

- Nastavte regulátor otáčok motora (1) do polohy pre stredné otáčky.
- Nastavte páku posuvu (2) do polohy 1 (tesne vedľa strednej polohy).



Nechajte cestný finišer zahriať cca. 5 minút, ak je motor studený.



## Kontrolky

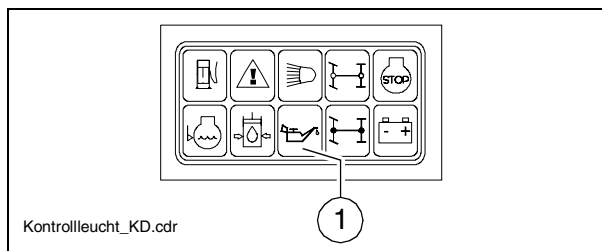
Venujte za každých okolností pozornosť týmto kontrolkám:

### Kontrolka tlaku oleja pre naftový motor (1)

- Táto kontrolka musí ihneď po spustení motora zhasnúť.



Ak táto kontrolka nezhasne alebo sa počas prevádzky rozsvieti, okamžite vytiahnite kľúč zapalovania a zastavte motor. Skontrolujte hladinu motorového oleja.



Informácie o ďalších možných poruchách nájdete v návode na obsluhu motora.

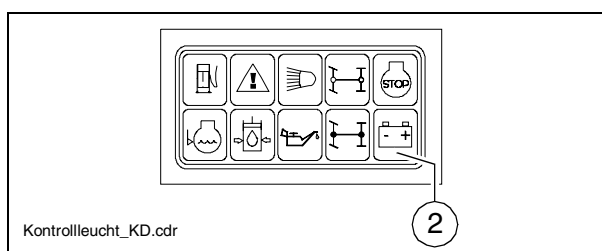
### Kontrolka nabíjania batérie (2)

Táto kontrolka musí po zvýšení otáčok motora zhasnúť.



Ak táto kontrolka nezhasne alebo sa počas prevádzky rozsvieti, krátko zvýšte otáčky motora.

Ak táto kontrolka nezhasne, vypnite motor a zistite príčinu poruchy.



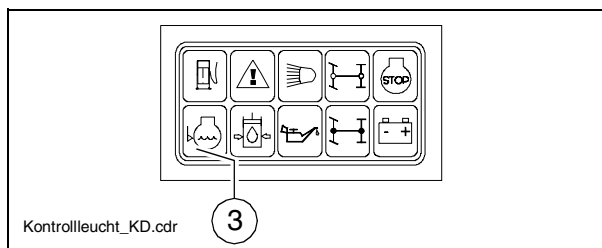
Informácie o ďalších možných poruchách nájdete v časti "Poruchy".

### Kontrolka chladiacej zmesi (3)

Po naštartovaní musí zhasnúť.



Ak táto kontrolka nezhasne alebo sa počas prevádzky rozsvieti: vypnite motor a skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny.



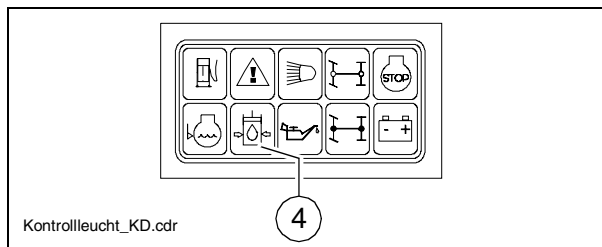
Informácie o ďalších možných poruchách nájdete v návode na obsluhu motora.

## Kontrolka tlaku oleja pre trakčný pohon (4)

- Po naštartovaní musí zhasnúť.



Ak táto kontrolka nezhasne: Nezapínajte trakčný pohon! Mohlo by dôjsť k poškodeniu celého hydraulického systému.



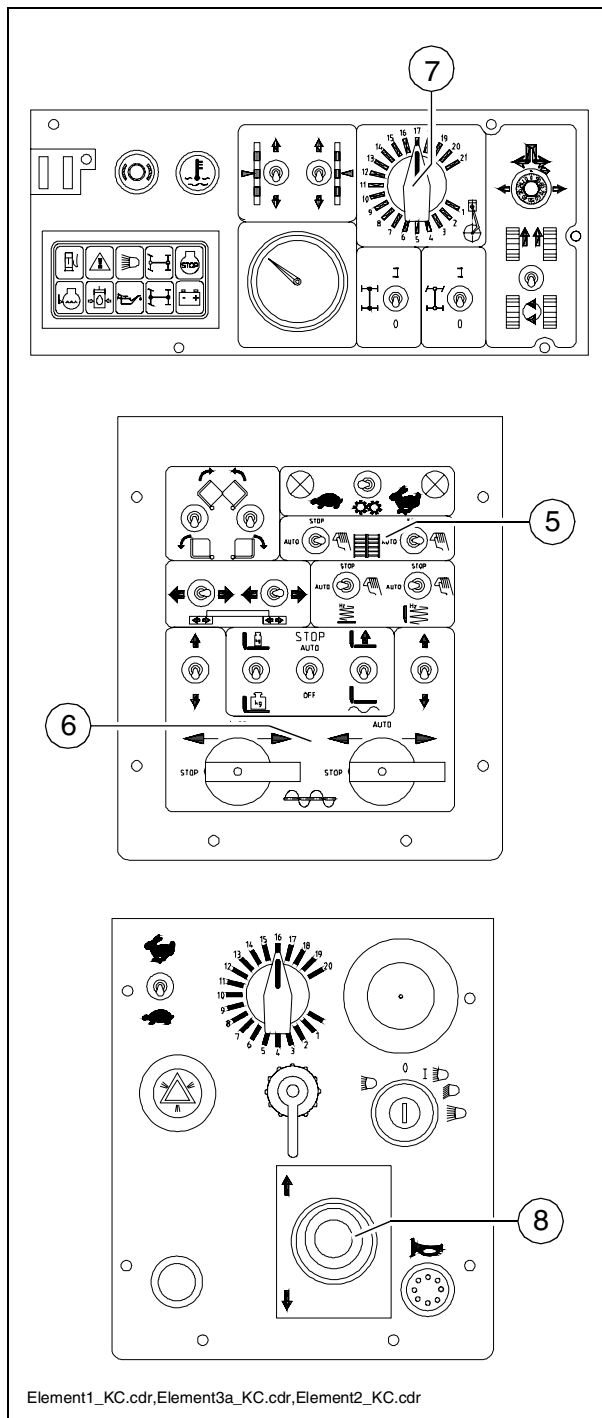
Ak je hydraulický olej studený:

- Prepnete spínač dopravníka (5) do polohy "manual" a spínač závitovky (6) do polohy "manual" (šípka).
- Nastavte regulátor otáčok (7) do polohy pre stredné otáčky a posúvajte páku posuvu (8), kým sa dopravník a závitovka nespustia.
- Nechajte hydraulický systém zahriať, kým kontrolka nezhasne.



Kontrolka zhasne keď tlak klesne pod 2.8bar = 40 psi.

Informácie o ďalších možných poruchách nájdete v časti "Poruchy".



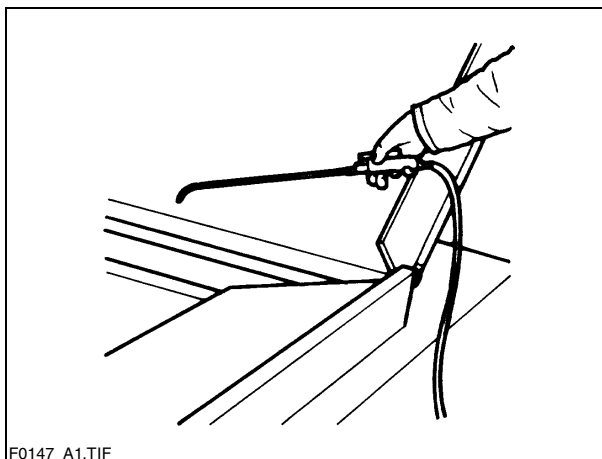
### 3.3 Príprava na pokládku

#### Odformovací prostriedok

Na všetky diely, ktoré prichádzajú do styku s asfaltom (zásobník, pracovná lišta, závitovka, tlačný valec), nastriekajte odformovaciu emulziu.



Nepoužívajte na tento účel naftové palivo, keďže rozpúšťa bitúmen (zakázané v Nemecku!).



F0147\_A1.TIF

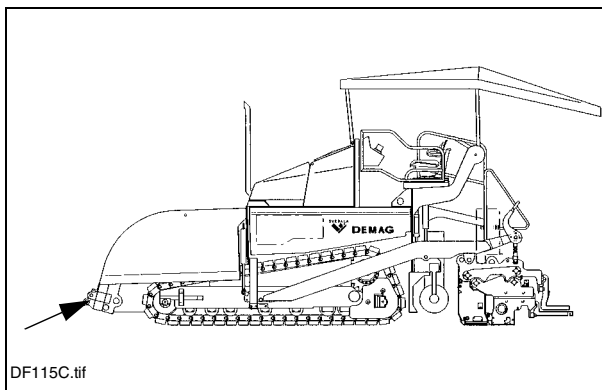
#### Ohrievač pracovnej lišty

Zapnite ohrievač pracovnej lišty na cca. 15–30 minút (v závislosti od teploty prostredia) pred začiatkom pokládky. Po zahriatí sa materiál nebude lepiť na plechy pracovnej lišty.

#### Smerové značky

Pre rovnú pokládku treba mať k dispozícii alebo vytvoriť smerovú značku (okraj cesty, kriedou vyznačené čiary a podobne).

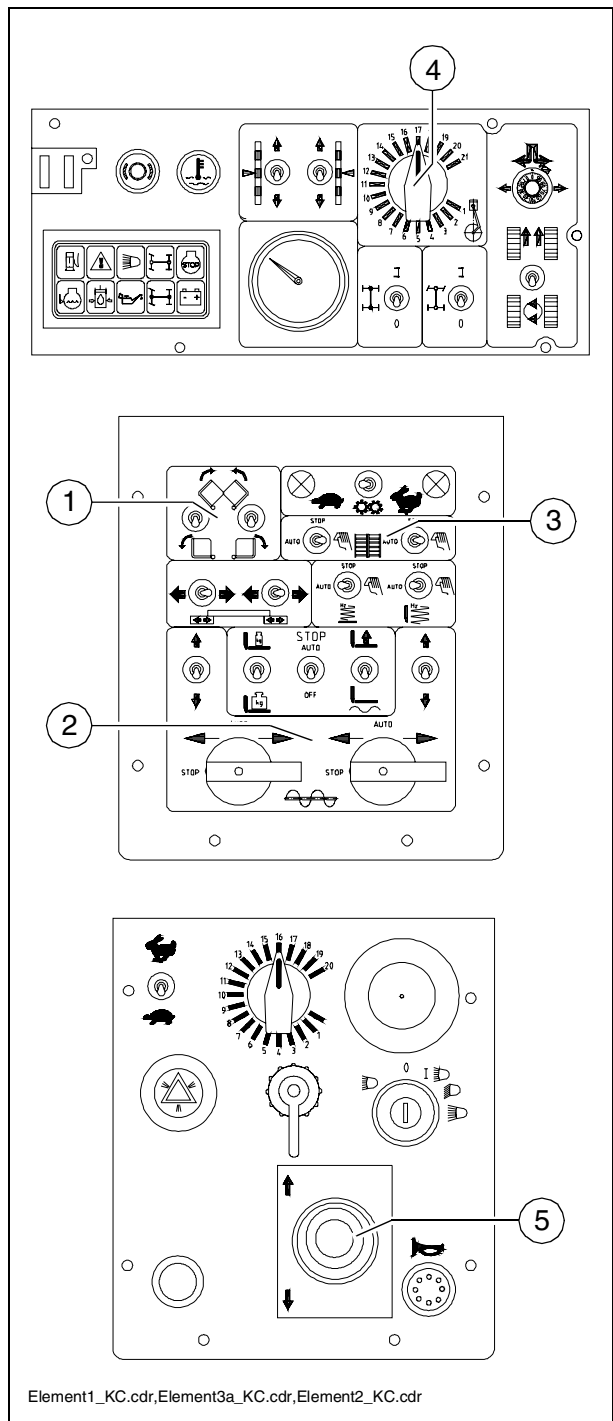
- Riadiaci panel posuňte na príslušnú stranu a zaistite ho.
- Z nárazníka vytiahnite ukazovateľ smeru (šípka) a správne ho nastavte.



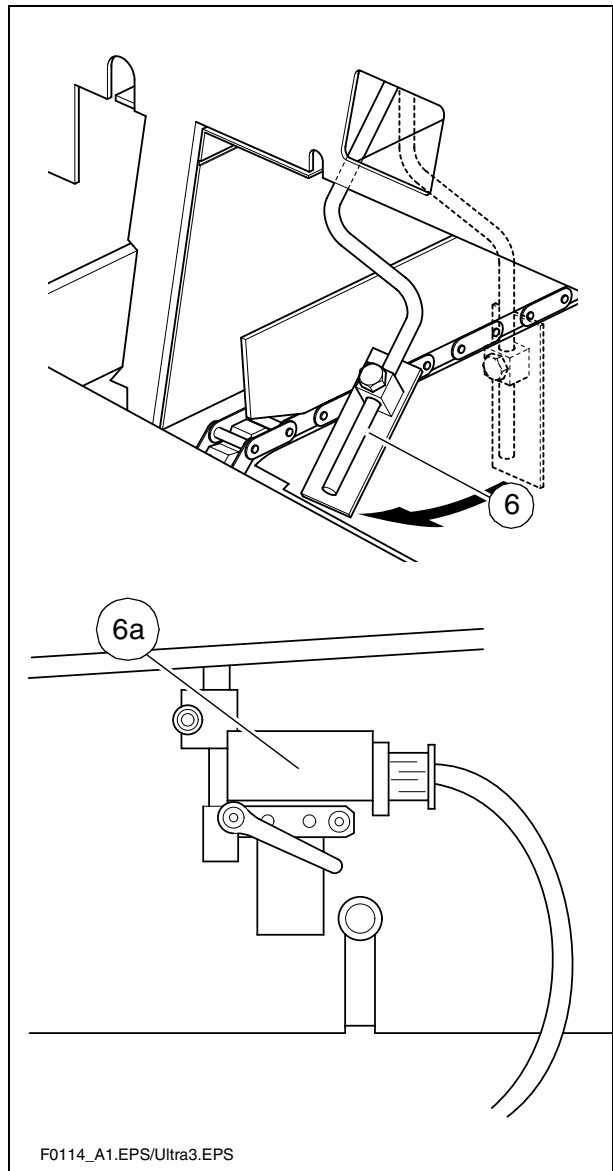
DF115C.tif

## Nakladanie/nanášanie materiálu

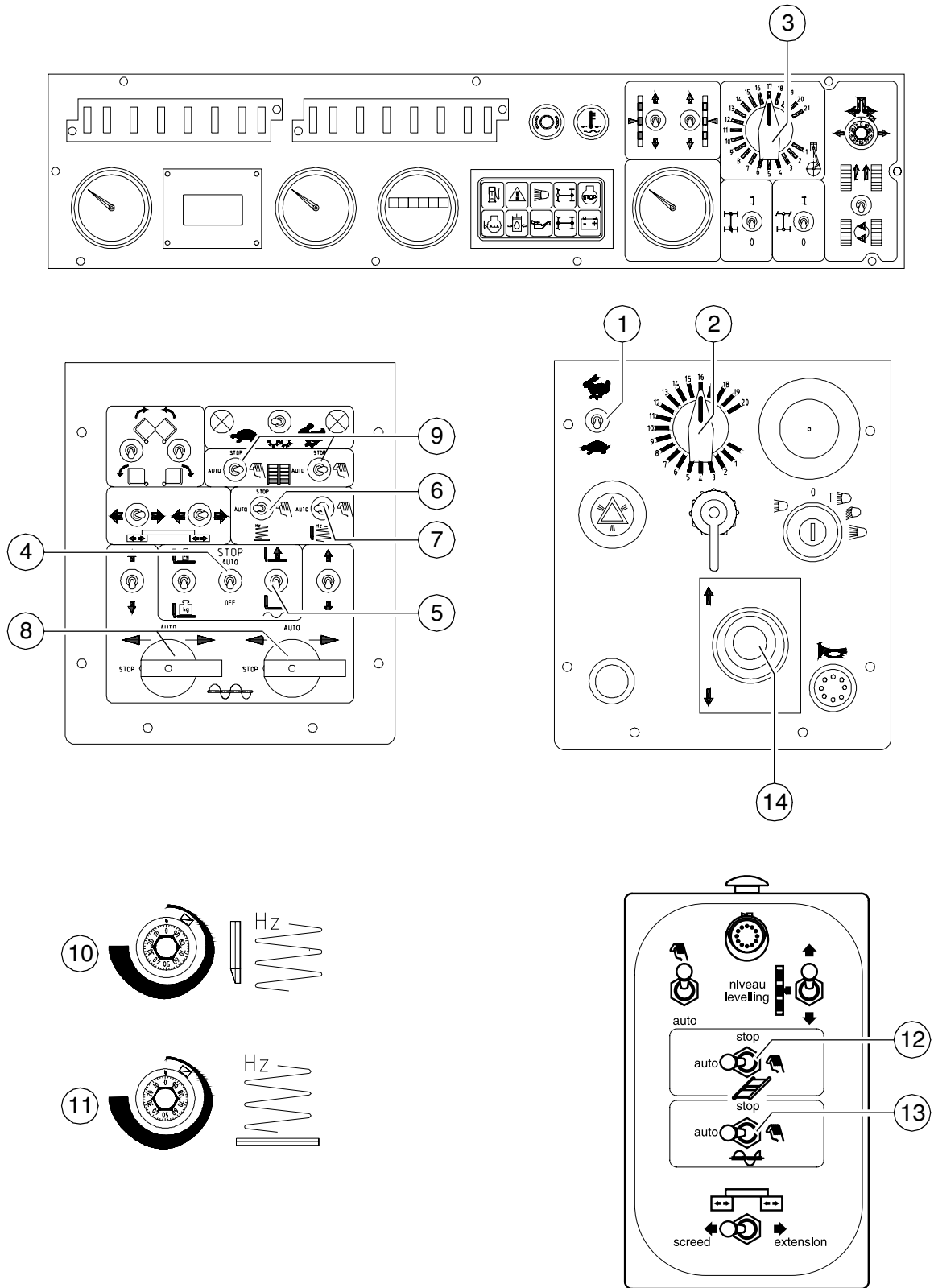
- Pomocou spínača (1) otvorte zásobník. Prikážte vodičovi nákladného vozidla vysypať materiál.
- Spínače závitovky (2) a dopravníka (3) prepnite do polohy "auto".
- Spínače závitovky a dopravníka na diaľkových ovládačoch (ak ich používate) prepnite do polohy "auto".
- Regulátor otáčok motora (4) nastavte do polohy "10". Páku posuvu (5) nastavte do polohy 2 (cca. polovica maximálnych otáčok motora).



- Zapnite dopravníky.  
Koncové spínače dopravníkov (6) alebo (6a) sa musia vypnúť, aked' materiál dosiahne priestor pod priečkou závitovky.
- Skontrolujte, či sa materiál dopravuje správne.  
Ak sa materiál nedopravuje správne, ručne vypínajte alebo zapínajte dopravník, kým pred pracovnou lištou neleží dostatočné množstvo materiálu.



### 3.4 Spustenie pokládky



Element1\_KC.cdr, Element2\_KC.cdr, Element3\_KC.cdr,Tamprev.cdr,Vibrev.cdr,F0085\_a1.eps



Keď sa pracovná lišta zohreje na prevádzkovú teplotu a nahromadí sa pred ňou dostatočné množstvo materiálu, nastavte všetky spínače, páky a ovládacie prvky, uvedené nižšie, do príslušných polôh.

Položka	Spínač	Poloha
1	Rýchlosť trakčného pohonu - rýchlo / pomaly	pomaly ("korytnačka")
2	Prepínač predvoľieb trakčného pohonu	Značka 6 - 7
3	Otáčky motora (o)	Maximálne
4	Blokovanie pracovnej lišty	auto
5	Poloha pracovnej lišty	Plávajúca vznášania
6	Vibrácia (o)	auto
7	Pechy (o)	auto
8	Závitovka ľavá/pravá	auto
9	Dopravník ľavý/pravý	auto
10	Regulátor rýchlosti, pechy	cca. značka 10
11	Riadenie rýchlosti, vibrácia	cca. značka 10
12	Dopravník (o)	auto
13	Závitovka	auto

- Posuňte páku posuvu (14) celkom dopredu a začnite sa pohybovať.
- Sledujte nanášanie materiálu a v prípade potreby nastavte koncové spínače.
- Zhutňovacie prvky (pechy a/alebo vibráciu) nastavte podľa potrebného stupňa zhutnenia.
- Po 5–6 metroch zastavte, nechajte majstra skontrolovať hrúbku vrstvy a v prípade potreby ju upravte.

Kontrolu vykonajte v oblasti pohonných pásov alebo kolies, keďže pracovná lišta má tendenciu vyrovnávať nerovný povrch. Ako referenčný bod pre hrúbku vrstvy použite buď pohonné pásy alebo kolesá.

Ak sa skutočná hrúbka vrstvy výrazne líši od údajov na stupniciach, upravte základné nastavenie pracovnej lišty (viď návod na obsluhu pracovnej lišty).



Základné nastavenie je pre asfaltovú zmes.

### 3.5 Kontroly počas pokládky

Počas pokládky neustále sledujte tieto body:


#### Funkcia finišera

- Ohrievač pracovnej lišty
- Pechy a vibrácia
- Teplota motorového a hydraulického oleja
- Pri stretnutí s prekážkami treba včas zatiahnuť a roztiahnuť časti pracovnej lišty
- Rovnomerné dopravovanie a nanášanie materiálu alebo jeho prívod do pracovnej lišty si môže vyžadovať úpravu nastavení materiálových spínačov na dopravníku a závitovke.

 Ak dôjde k poruche funkcií finišera, obráťte sa na časť "Poruchy".

#### Kvalita vrstvy

- Hrúbka vrstvy
- Sklon
- Rovnosť plochy v smere jazdy a v pravom uhle k smeru jazdy (skontrolujte ju pomocou 4 m nivelačnej tyče)
- Štruktúra/zloženie povrchu za pracovnou lištou.

 Ak je kvalita pokládky príliš nízka, obráťte sa na časť 4 "Poruchy, problémy počas pokládky".

### 3.6 Pokládka s blokovaním pracovnej lišty a za'azením/odľahčením pracovnej lišty

#### Všeobecne

Hydraulický systém pracovnej lišty možno ovplyvniť dvoma spôsobmi a dosiahnuť tak optimálne výsledky pri pokládke:

- Blokovanie pracovnej lišty s a bez predpätím v prípade zastaveného cestného finišera,
- Za'azenie alebo odľahčenie pracovnej lišty počas jazdy cestného finišera.



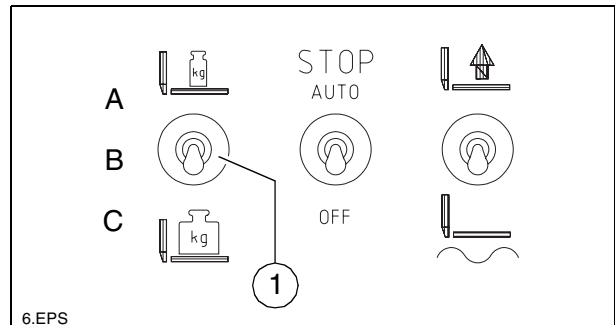
Pri odľahčení sa zníži hmotnosť pracovnej lišty a zvýši sa ťažná sila. Pri za'azení sa hmotnosť pracovnej lišty zvýši, ťažná sila sa zníži, no zvýši sa stupeň zhutnenia. (Používa sa vo výnimočných prípadoch pre ľahké pracovné lišty.)

#### Za'azenie/odľahčenie pracovnej lišty

Pomocou tejto funkcie možno za'aziť alebo odľahčiť pracovnú lištu nezávisle od jej vlastnej hmotnosti.

Spínač (1) má tieto polohy:

- A:** Odľahčenie (pracovná lišta je 'ľahšia')
- B:** Žiadna funkcia (plávajúca poloha)
- C:** Za'azenie (pracovná lišta je 'ťažšia')



Polohy spínača "Za'azenie/odľahčenie pracovnej lišty" sú účinné iba počas jazdy cestného finišera. Po zastavení cestného finišera sa automaticky zvolí "blokovanie pracovnej lišty".

#### Blokovanie pracovnej lišty

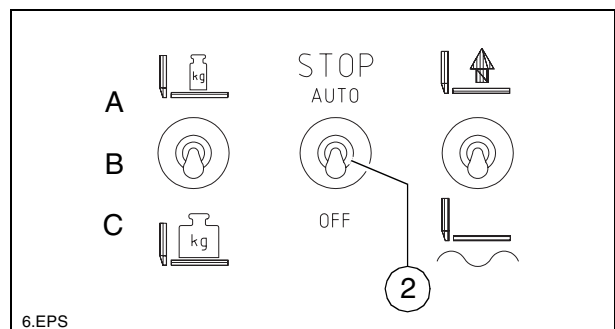
Funkcia "blokovanie pracovnej lišty" sa používa na zablokovanie hydraulického systému pracovnej lišty, čím sa zabráni klesnutiu pracovnej lišty pri zastavení cestného finišera počas pokládky.

Spínač (2) má tieto polohy:

- A:** Automatické blokovanie pracovnej lišty, ak je páka posuvu v strednej polohe
- C:** Vypnuté



Poloha (C) sa používa pri nastavení cestného finišera, poloha (A) pri pokládke.



## Blokovanie pracovnej lišty s predpätím

Pri za'ažení/odľahčení možno na jednotlivé zdvíhacie valce pracovnej lišty samostatne vyvinúť tlak 2 - 50 bar. Tento tlak môže neutralizovať hmotnosť pracovnej lišty a zabrániť tak pracovnej lište v klesaní do čerstvo uloženého materiálu, podporujúc tak funkciu blokovania pracovnej lišty, a to najmä v situáciách, keď sa používa funkcia odľahčenia pracovnej lišty.

Tlak, ktorý treba použiť, závisí od nosnosti materiálu. V prípade potreby treba počas prvých státií upraviť alebo zmeniť tlak tak, aby dolná hrana pracovnej lišty nezanechávala žiadne stopy, keď sa finišer znovu pohne.

Tlak vyšší ako 10 - 15 bar neutralizuje hmotnosť pracovnej lišty a zabráni jej tak v klesnutí do materiálu.



Pri spojení funkcií "blokovanie pracovnej lišty" a "odľahčenie pracovnej lišty" dbajte na to, aby rozdiel tlakov medzi týmito dvoma funkciami nepresiahol 10 - 15 bar.

Najmä v prípadoch, keď sa funkcia "odľahčenie pracovnej lišty" používa iba krátko ako pomôcka pri štarte, hrozí pri opätovnom štarte riziko nekontrolovaného plávania.

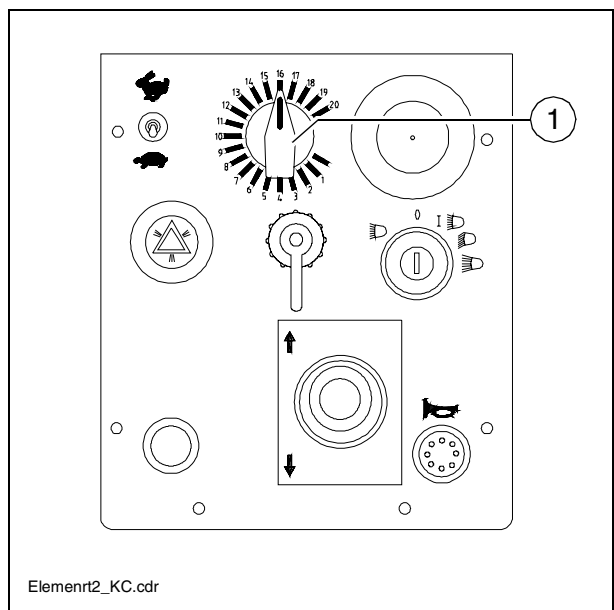


Počas pokládky materiálu s použitím funkcie "blokovanie pracovnej lišty" nepoužívajte funkciu "blokovanie pracovnej lišty s predpätím".

## Nastavenie tlaku

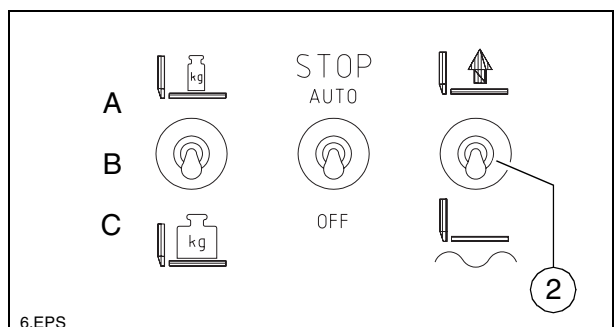
Nastavenie tlaku možno vykonať iba bežiacom naftovom motore. Preto:

- Spustíte naftový motor a nastavíte ovládač trakcie (1) do polohy nula.



Element12\_KC.cdr

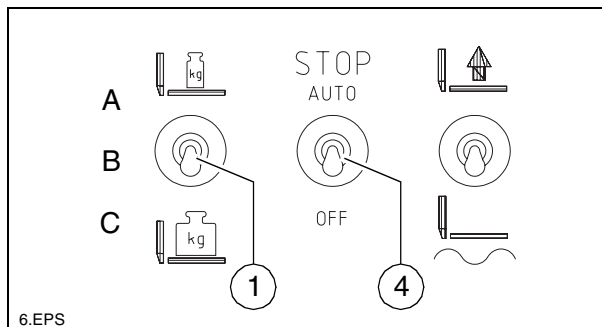
- Spínač (2) nastavíte do "plávajúcej polohy".



6.EPS

## Nastavenie tlaku pre zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty

- Páku posuvu nastavte do tretej polohy od stredu.
- Nastavte spínač (1) do polohy (A) (odľahčenie) alebo (C) (zaťaženie).
- Pomocou riadiaceho tlakového regulačného ventilu (2a) nastavte tlak a pozorujte jeho hodnotu na manometri (3).



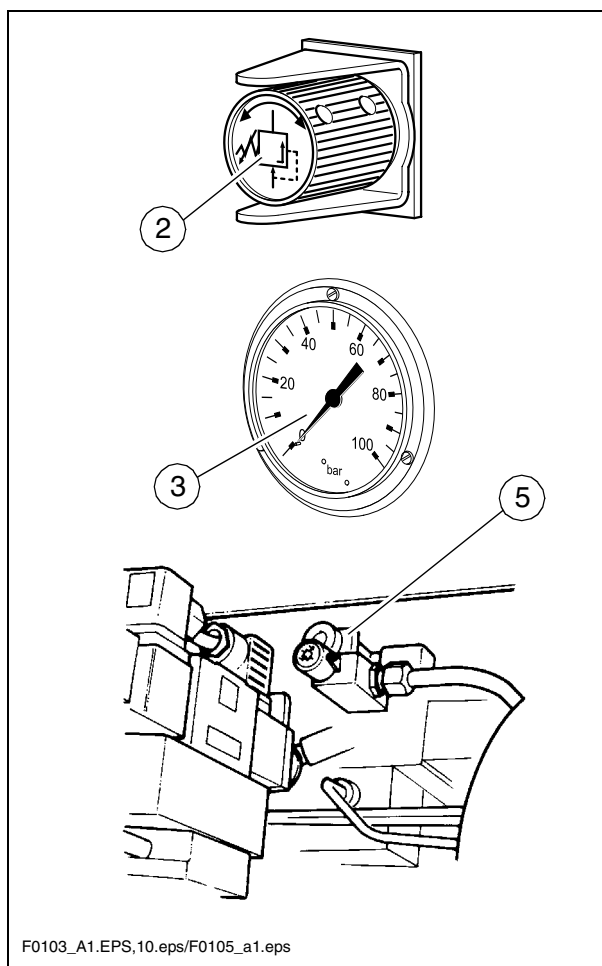
Ak je potrebné zaťaženie/odľahčenie pracovnej lišty a používa sa automatická nivelácia (kontrola sklonu a/alebo kontrola spádu), zmení sa výkon zhutňovania (hrúbka vrstvy).



Tlak možno nastaviť alebo upraviť aj počas pokládky. (Max. 50 bar)

## Nastavenie tlaku pre blokovanie pracovnej lišty s predpätím (o)

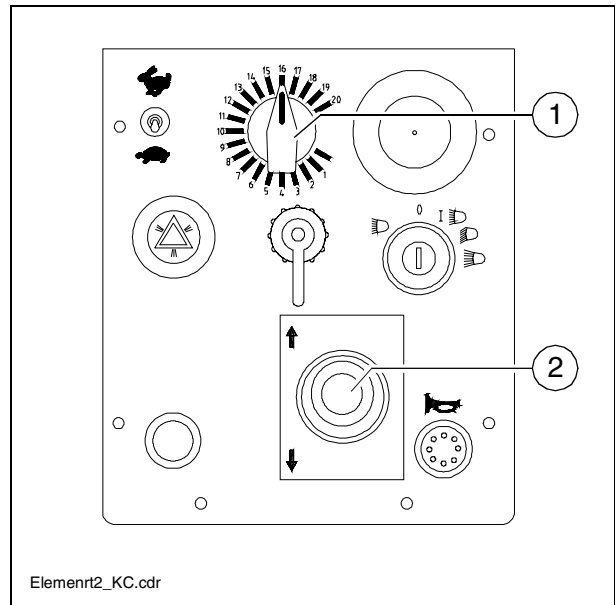
- Nastavte páku posuvu do strednej polohy.
- Prepnete spínač (4) do polohy C a spínač (1) do polohy A.
- Pomocou riadiaceho ventilu (5) (pod spodnou doskou stanoviska obsluhy) nastavte tlak; aktuálna hodnota tlaku sa zobrazí na manometri (3). (Základné nastavenie: 20 bar)



### 3.7 Prerušenie/ukončenie prevádzky

**Počas prestávok** (napr. prestojov spôsobených meškáním nákladných vozidiel s materiálom)

- Zistite približné trvanie.
- Ak treba očakávať ochladenie materiálu na teplotu nižšiu ako minimálna teplota pri pokládke, nechajte cestný finišer bežať naprázdno a vytvorte hranu ako koniec vrstvy.
- Nastavte páku posuvu (1) do strednej polohy.



**Počas dlhších prestávok**  
(napr. obedňajšia prestávka)

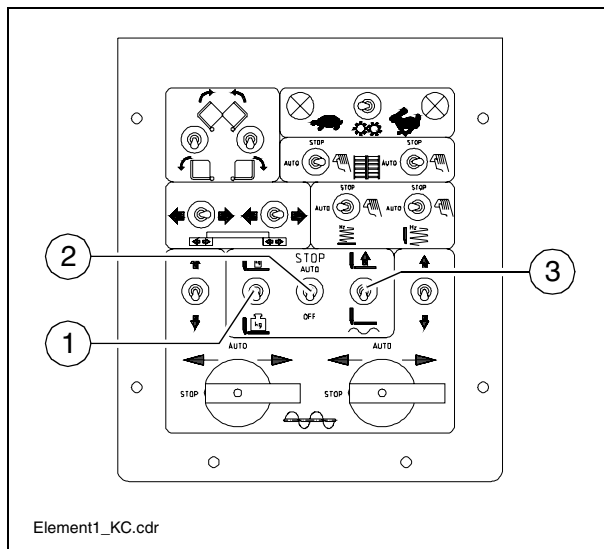
- Nastavte páku posuvu (1) do strednej polohy a regulátor otáčok (2) nastavte na minimum.
- Vypnite zapal'ovanie.
- Vypnite ohrievací systém pracovnej lišty.
- Ak je použitá voliteľná pracovná lišta s plynovým ohrievacím systémom, zatvorte ventily fliaš.



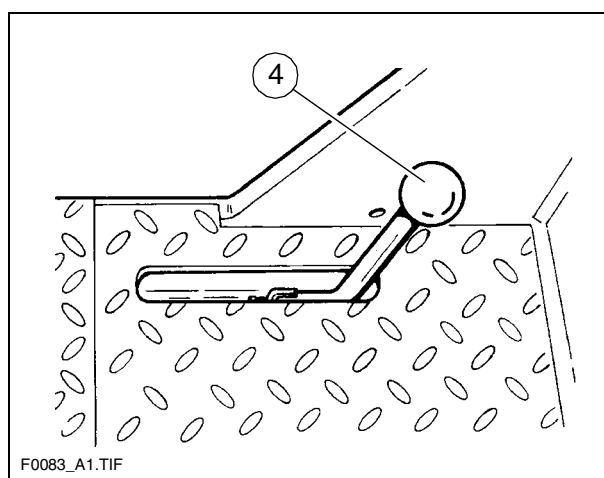
Pred opätovným začiatkom pokládky treba pracovnú lištu zahriať na správnu prevádzkovú teplotu.

## Po ukončení práce

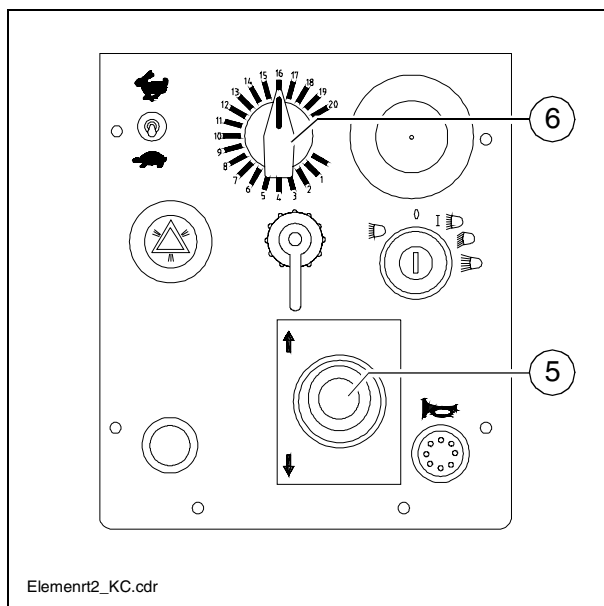
- Nechajte vozidlo bežať naprázdno a zastavte ho.
- Zdvihnite pracovnú lištu: Spínač (1) presuňte do strednej polohy, spínač (2) do dolnej polohy a spínač (3) do hornej polohy.
- Pracovnú lištu stiahnite do základnej šírky a zdvihnite závitovku. Prípadne úplne vysuňte nivelačné valce.



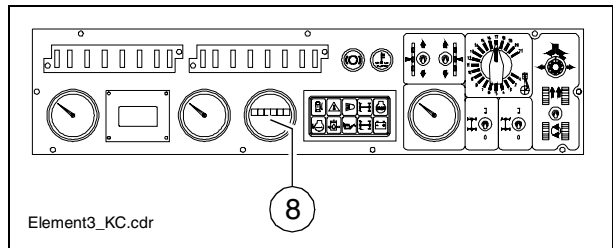
- Vložte mechanický prepravný bezpečnostný prvok pracovnej lišty (4).
- Nechajte pechy bežať pri nízkej rýchlosti a počkajte, kým nevypadne všetok zvyšný materiál.



- Nastavte páku posuvu (5) do strednej polohy a regulátor otáčok (6) nastavte na minimum.
- Vypnite zapalovanie.
- Vypnite ohrievací systém pracovnej lišty.
- Ak je finišer vybavený voliteľnou pracovnou lištou s plynovým ohrievacím systémom, zatvorte hlavné uzatváracie ventily a ventily fliaš.
- Odstráňte všetky nivelačné jednotky a uložte ich do príslušných krabíc; zatvorte všetky kryty.
- Ak sa má cestný finišer prepravovať po verejných komunikáciách na nízkoplošinovom prívese, odstráňte všetky časti, ktoré vyčnievajú mimo obvod cestného finišera alebo ich zaistite.



- Skontrolujte počítadlo prevádzkových hodín (8) aby ste zistili, či treba vykonať údržbárske práce (viď kapitola F).
- Zakryte a zaistite riadiaci panel.
- Z pracovnej lišty a celého cestného finišera odstráňte zvyšky materiálu a nastriekajte všetky diely odformovacím prostriedkom.

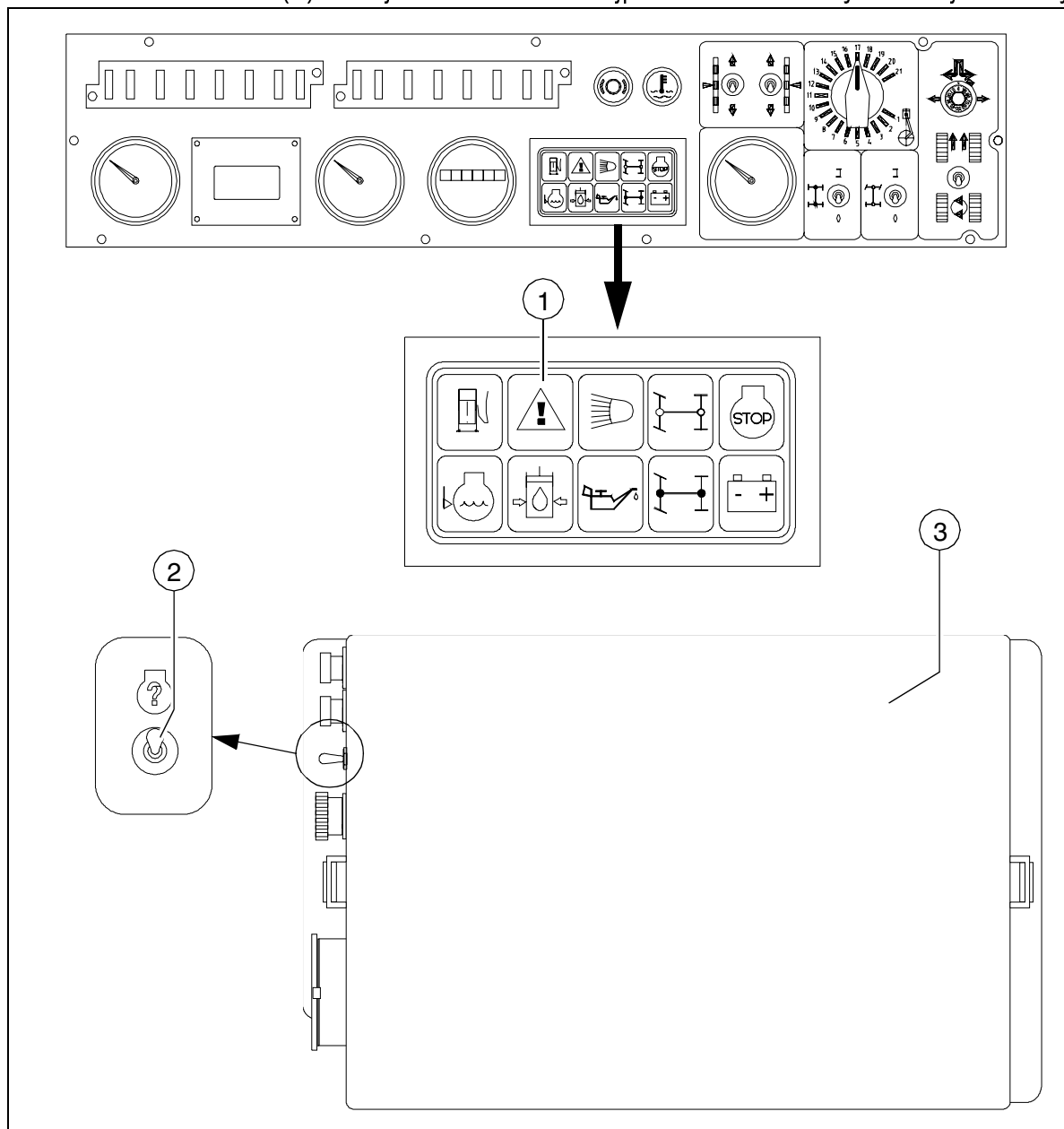




## 4 Poruchy

### 4.1 Systém zis'ovania chybových kódov

Ak výstražná kontrolka (1) upozorňuje na chybu motora (blikaním alebo trvalým rozsvietením), možno pomocou diagnostického spínača (2) zobraziť kód, ku ktorému je priradená určitá chyba. Diagnostický spínač sa nachádza na ľavej strane hlavnej skrine s vorkovnicou (3). Blikajúci kód sa zobrazí aj prostredníctvom výstražnej kontrolky (1).



#### Zobrazenie číselného kódu

- Na 1 až 3 sekundy podržte diagnostický spínač (2) v polohe zobrazenia, kým sa prostredníctvom výstražnej kontrolky nezobrazí trojciferný kód. Kým držíte diagnostický spínač stlačený, výstražná kontrolka (1), ktorá signalizovala vznik chyby (blikaním alebo trvalým rozsvietením), zhasne.



Blikajúci kód sa prostredníctvom výstražnej kontrolky zobrazí vo forme svetelných signálov rôznych dĺžok. Na tomto mieste sa rozlišuje "krátky" a "dlhý" signál. Medzi krátkymi a dlhými blokmi signálov je dlhšia prestávka.

Dĺžka krátkeho signálu: 400 ms

Dĺžka dlhého signálu: 800 ms

Dĺžka prestávky: 2000 ms

Po návrate diagnostického spínača do polohy 0 sa výstražná kontrolka, ktorá signalizovala chybu (blikaním alebo trvalým rozsvietením), opäť rozsvieti. Oстане tak, kým sa príslušná porucha neodstráni.



Ak chcete skontrolovať, či nedošlo k viacerým chybám naraz, ešte raz stlačte diagnostický spínač.

Ak sa zobrazí ten istý kód ako predtým, nedošlo k žiadnym iným chybám.

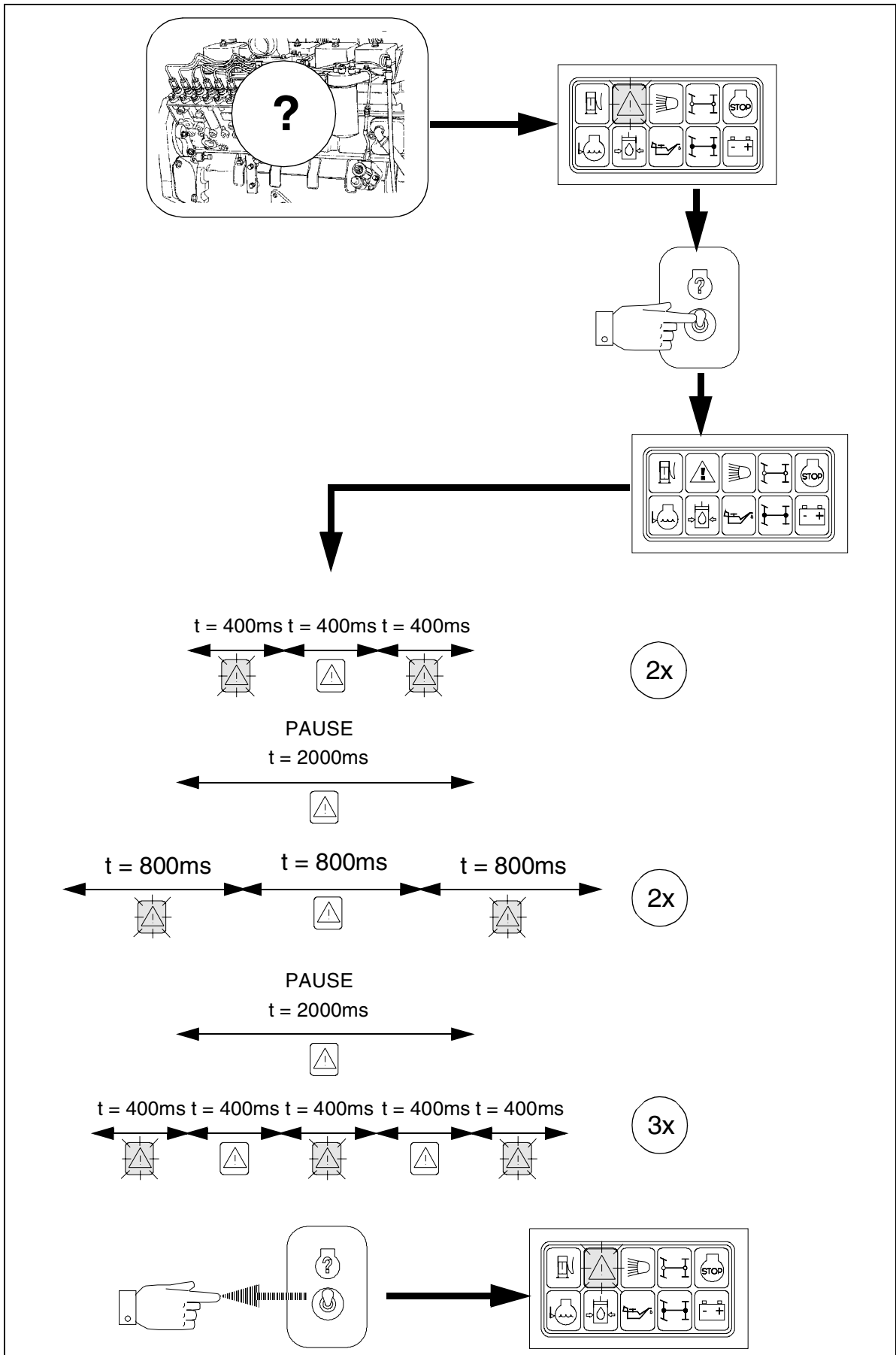
Opakujte tento postup, až kým sa opäť nezobrazí prvý chybový kód.

Zaznamenajte si všetky zobrazené chyby.



Kontaktujte servisné oddelenie, zodpovedné za Váš cestný finišer, oznámte jeho pracovníkom zobrazené čísla a poraďte sa s nimi o ďalšom postupe.

Príklad:



D\_DF115\_135C\_SK.fm 51-62 - 02-01.03

Postupnosť: 2-2-3.

Diagnostika podľa zoznamu chybových kódov: tlak stlačeného vzduchu -> chyba na vstupe senzora (napr. skrat alebo poškodené vedenie)

## 4.2 Chybové kódy pre motor

Vysvetlenie:

FMI: Failure Mode Identifier (Identifikátor režimu poruchy)

SPN: Suspect Parameter number (Číslo podozrivého parametra)

Chybová skupina	Číslo chyby (v SERDIA)	Miesto chyby / popis chyby	Kód			FMI	SPN	Príčina	Poznámky	Náprava
			krátko 0.4 s	dlho 0.8 s	krátko 0.4 s					
Žiadne poruchy	-	Žiadne chyby	2	-	-	31	524287	Žiadne aktuálne chyby		
Zaznamenáva nie otáčok motora / rýchlosti jazdy	01	Rýchlostný senzor 1	2	1	1	8	190	Senzor zlyhal. Vzdielenosť ku kolesu je príliš veľká. Dodatočný chybový impulz. Káblové spojenie je prerušené.	Ovládač je v núdzovom režime (ak je k dispozícii senzor 2). Núdzové vypnutie (ak senzor 2 nie je k dispozícii alebo zlyhal).	Skontrolujte vzdialenosť. Skontrolujte káblové spojenie. Skontrolujte senzor a v prípade potreby ho vymeňte.
		Rýchlostný senzor 2	2	1	2	8	190		Ovládač je v núdzovom režime (ak je k dispozícii senzor 1) Núdzové vypnutie (ak senzor 1 nie je k dispozícii alebo zlyhal).	
Senzory	06	Menovitá hodnota senzor 2 (manuálna akcelerácia)	2	2	2	2	201			
		Tlak stlačeného vzduchu	2	2	3	2	102			
	08	Tlak oleja	2	2	4	2	100			
		Teplota chladiacej zmesi	2	2	5	2	110	Chyba na príslušnom vstupe senzora (napr. skrat alebo poškodený kábel).	Vid' čas 4.15 Vplyv chybovej reakcie. Ak senzor zlyhá, príslušná monitorovacia funkcia sa deaktivuje.	Skontrolujte kábel senzora. Skontrolujte senzor a v prípade potreby ho vymeňte. Skontrolujte chybové hranice pre senzor.
	10	Teplota stlačeného vzduchu	2	2	6	2	105			

Chybová skupina	Číslo chyby (v SERDIA)	Miesto chyby / popis chyby	Kód			FMI	SPN	Príčina	Poznámky	Náprava
			krátko 0,4 s	dlho 0,8 s	krátko 0,4 s					
Aktuátor	50	Spätná väzba			12	SID 24	Aktuátor nie je zapojený. Chyba v spätnej väzbe aktuátora.	Núdzové vypnutie. Ovládač sa nedá riadiť.	Skontrolujte aktuátor a v prípade potreby ho vymeňte. Skontrolujte kábel. Skontrolujte chybové hranice pre "spätnú väzbu".	
	52	Referenčná spätná väzba	2	5	13	SID 24			Skontrolujte aktuátor, v prípade potreby: vymeňte. Skontrolujte kábel. Skontrolujte chybové hranice pre "referenčnú spätnú väzbu".	
	53	Odhýlka riadiacich áhov			7	SID 23	Palivové vstrekovacie čerpadlo / aktuátor sú zaseknuté alebo nie sú zapojené. Odchýlka medzi menovíťmi/ skutočnými riadiacimi áhmi > 10% celkových riadiacich áhov.	Chybová správa (zmizne ak je odchýlka < 10%).	Skontrolujte aktuátor / pripojenie aktuátora / palivové vstrekovacie čerpadlo, v prípade potreby ich vymeňte. Skontrolujte kábel aktuátora.	
Hardvérové vstupy/výstupy	67	Chyba Hand Setp1	2	6	11	91				
	68	Chyba CAN Setp1			2	898				
Komunikácia	70	Radič CAN zbernice			12	SID 231	CAN radič pre CAN zbernicu vysielá chybové správy. Chyba sa nedá trvalo odstrániť, ani napriek opätovnej inicializácii.	Závisí od aplikácie	Skontrolujte CAN spojenie, výstupný odpor (viď čas 12.4), skontrolujte riadiacu jednotku.	
	71	CAN rozhranie SAE J 1939	2	7	9	SID 231	Pretečenie prijímacej medzipamäte alebo (dátová) zbernica nemôže odoslať správu.		Skontrolujte CAN spojenie, pripojenie káblov. Skontrolujte senzor a v prípade potreby ho vymeňte.	
	74	Poškodený kábel, skrat, alebo závažná chyba zbernice			14	SD 231				

Chybová skupina	Číslo chyby (v SERDIA)	Miesto chyby / popis chyby	Kód			FMI	SPN	Príčina	Poznámky	Náprava
			krátko 0,4 s	dlho 0,8 s	krátko 0,4 s					
Pamäť	76	Parametrizácia (zápis do pamäte EEPROM)			12	SID 253	Chyba počas parametrizácie na pevnom disku ovládača.	Núdzové vypnutie. Motor nemožno naštartovať.	Vypnite zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.	
	77	Cyklické testovanie programu			12	SID 240	Nepretržité monitorovanie chybových správ o problémoch s programovou pamäťou (všobecne známe ako "flash test").			
	78	Cyklický RAM test	2	8	1	SID 254	Nepretržité sledovanie chybových správ o problémoch s pamäťou RAM (operačnou pamäťou).			
Riadiaca jednotka - hardvér	80	Zdroj (aktuátor)	2	9	2	SID 254	Zdroj napájania pre ovládač nie je v povolenom rozsahu.	Chybová správa (zmizne po návrate napätia do normálneho rozsahu).	Vypnite zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.	
	83	Referenčné napätie 1	2	8	2	SID 254	Referenčné napätie pre ovládač nie je v povolenom rozsahu.	Chybová správa (zmizne po návrate napätia do normálneho rozsahu). Záložná hodnota 5 V.	Skontrolujte zdroj napätia. Vypnite zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.	
	84	Referenčné napätie 2	2	2	SID 254					
	85	Referenčné napätie 4	2	2	SID 254					
86	Vnútrovná teplota	2	9	2	12	171	Vnútrovná teplota pre riadiacu jednotku je mimo povoleného rozsahu.	Chybová správa (zmizne po návrate teploty do normálneho rozsahu).	Vypnite zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.	

Chybová skupina	Číslo chyby (v SERDIA)	Miesto chyby / popis chyby	Kód			FMI	SPN	Príčina	Poznámky	Náprava
			krátko 0,4 s	dlho 0,8 s	krátko 0,4 s					
Programová logika	90	Chyba parametrizácie (dotaz EEPROM a/ alebo kontrolný súčet nesprávny).				2	SID 253	Nenašli sa údaje alebo kontrolný súčet údajov je nesprávny. (Poznámka: táto chyba sa vyskytuje iba pri zadávaní / ukladaní parametrov a/alebo resetovaní).	Motor nemožno naštartovať.	Skontrolujte správne nastavenie údajov. Uložte parametre. Vypríte zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.
	93	Pretečenie zásobníka	2	10	1	2	SID 240	Vnútorná výpočtová chyba (známa pod názvom "pretečenie zásobníka").	Núdzové vypnutie. Motor nemožno naštartovať.	Zaznamenajte si hodnoty parametrov (3897 a 3898). Vypríte zapalovanie a znova ho zapnite. Zopakujte kontrolu. Ak dôjde k chybe, kontaktujte servisné oddelenie DEUTZ.
	94	Vnútorná chyba				2	SID 254			

Chybová skupina	Číslo chyby (v SERDIA)	Miesto chyby / popis chyby	Kód			FMI	SPN	Príčina	Poznámky	Náprava
			krátko 0,4 s	dlho 0,8 s	krátko 0,4 s					
Funkčná chyba, výstraha	30	Výstraha ohľadom tlaku oleja	2	3	1	1	100	Tlak oleja je nižší ako výstražná charakteristická krivka, závislá od rýchlosti.	Chybová správa (zmizne po návrate tlaku oleja nad prípustnú hranicu). Po uplynutí intervalu zdržania - hranica plnenia.	Skontrolujte motor (hladinu oleja, olejové čerpadlo). Skontrolujte senzor na snímanie tlaku oleja a jeho kábel. Skontrolujte výstražnú charakteristickú krivku tlaku oleja.
	31	Výstraha ohľadom teploty chladiacej zmesi	2	3	2	0	110	Teplota chladiacej zmesi prekročila výstražnú hranicu.	Chybová správa (zmizne po návrate teploty chladiacej zmesi pod prípustnú hranicu). Po uplynutí intervalu zdržania - hranica plnenia.	Skontrolujte chladiacu zmes. Skontrolujte senzor na snímanie teploty chladiacej zmesi a jeho kábel.
	32	Výstraha ohľadom teploty stlačeného vzduchu	2	3	3	0	105	Teplota stlačeného vzduchu prekročila výstražnú hranicu.	Chybová správa (zmizne po návrate teploty stlačeného vzduchu pod prípustnú hranicu). Po uplynutí intervalu zdržania - hranica plnenia.	Skontrolujte stlačený vzduch. Skontrolujte senzor na snímanie teploty stlačeného vzduchu a jeho kábel.
	34	Výstraha ohľadom hladiny chladiacej zmesi	2	3	5	1	111	Aktivoval sa vstup "hladina chladiacej zmesi príliš nízka".	Chybová správa.	Skontrolujte hladinu chladiacej zmesi. Skontrolujte senzor na snímanie hladiny chladiacej zmesi a jeho kábel.
	35	Výstraha ohľadom rýchlosti (v režime volnobehu)	2	3	6	14	SID 190	Rýchlosť bola / je väčšia ako obmedzenie rýchlosti. Aktivovala sa funkcia "režim volnobehu".	Ďalšie informácie nájdete v časti 4.3.3 Ochrana pred prekročením rýchlosti.	Skontrolujte parameter (21). Skontrolujte nastavenie rýchlosti.
									Skontrolujte nastavenie PID. Skontrolujte spojenie. Skontrolujte aktuátor, v prípade potreby ho vymeňte. Skontrolujte kábel aktuátora. Skontrolujte rýchlostný senzor (impulz pre nesprávnu rýchlosť). Skontrolujte počet zubov. Skontrolujte, či vozidlo nie je v režime volnobehu.	
								Teplota paliva prekročila výstražnú hranicu.	Chybová správa (zmizne po návrate teploty paliva pod hranicu obnovy)	Skontrolujte palivo. Skontrolujte palivový senzor a jeho kábel.



### 4.3 Problémy počas pokládky

Problém	Príčina
Zvltný povrch ("krátke vlny")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmena teploty materiálu, rozkladanie zmesi</li> <li>- nesprávne zloženie materiálu</li> <li>- chyba v prevádzke valca</li> <li>- nesprávne pripravený podklad</li> <li>- dlhé prestoje medzi nakladaním</li> <li>- referenčná čiara pre riadenie sklonu nie je vhodná</li> <li>- riadenie sklonu preskakuje na referenčnú čiaru</li> <li>- riadenie sklonu sa prepína medzi hore a dole (nastavenie zotrvačnosti je príliš vysoké)</li> <li>- spodné platne pracovnej lišty sú voľné</li> <li>- spodné platne pracovnej lišty sú pokrivené alebo nerovnomerne opotrebované</li> <li>- pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe</li> <li>- príliš veľká vôľa mechanických spojov/závesu pracovnej lišty</li> <li>- rýchlosť finišera príliš veľká</li> <li>- závitovky sú preťažené</li> <li>- premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu</li> </ul>
Zvltný povrch ("dlhé vlny")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmena teploty materiálu</li> <li>- rozkladanie zmesi</li> <li>- valec sa zastavil na horúcom materiáli</li> <li>- valec sa otočil alebo sa jeho rýchlosť zmenila príliš rýchlo</li> <li>- chyba v prevádzke valca</li> <li>- nesprávne pripravený podklad</li> <li>- brzda nákladného vozidla brzdí príliš silno</li> <li>- dlhé prestoje medzi nakladaním</li> <li>- referenčná čiara pre riadenie sklonu nie je vhodná</li> <li>- nesprávna inštalácia riadenia sklonu</li> <li>- koncový spínač nie je správne nastavený</li> <li>- pracovná lišta je prázdna</li> <li>- pracovná lišta nebola prepnutá do plávajúcej polohy</li> <li>- príliš veľká vôľa mechanických spojov pracovnej lišty</li> <li>- závitovka je nastavená príliš hlboko</li> <li>- závitovka je preťažená</li> <li>- premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu</li> </ul>
Trhliny v kladenej vrstve (na celej šírke)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota materiálu je príliš nízka</li> <li>- zmena teploty materiálu</li> <li>- vlhkosť podkladu</li> <li>- rozkladanie zmesi</li> <li>- nesprávne zloženie materiálu</li> <li>- nesprávna výška vrstvy pre maximálnu zrnitosť</li> <li>- pracovná lišta je studená</li> <li>- spodné platne pracovnej lišty sú opotrebované alebo pokrivené</li> <li>- rýchlosť finišera príliš veľká</li> </ul>
Trhliny v kladenej vrstve (stredný pás)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota materiálu</li> <li>- pracovná lišta je studená</li> <li>- spodné platne sú opotrebované alebo pokrivené</li> <li>- nesprávna vypuklosť</li> </ul>

Problém	Príčina
Trhliny v kladenej vrstve (vonkajší pás)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota materiálu</li> <li>- rozšírenia pracovnej lišty sú nesprávne nainštalované</li> <li>- koncový spínač nie je správne nastavený</li> <li>- pracovná lišta je studená</li> <li>- spodné platne sú opotrebované alebo pokrivené</li> <li>- rýchlosť finišera príliš veľká</li> </ul>
Zloženie vrstvy nie jednotné	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota materiálu</li> <li>- zmena teploty materiálu</li> <li>- vlhkosť podkladu</li> <li>- rozkladanie zmesi</li> <li>- nesprávne zloženie materiálu</li> <li>- nesprávne pripravený podklad</li> <li>- nesprávna výška vrstvy pre maximálnu zrnitosť</li> <li>- dlhé prestoje medzi nakladaním</li> <li>- vibrácia je príliš pomalá</li> <li>- rozšírenia pracovnej lišty sú nesprávne nainštalované</li> <li>- pracovná lišta je studená</li> <li>- spodné platne sú opotrebované alebo pokrivené</li> <li>- pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe</li> <li>- rýchlosť finišera príliš veľká</li> <li>- závitovka je preťažená</li> <li>- premenlivý tlak materiálu na pracovnú lištu</li> </ul>
Stopy na povrchu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nákladné vozidlo príliš často naráža do finišera pri zarovnávaní s finišerom</li> <li>- príliš veľká vôľa mechanických spojov/závesu pracovnej lišty</li> <li>- nákladné vozidlo brzdené</li> <li>- vibrácia je pri státi na mieste príliš vysoká</li> </ul>
Pracovná lišta nereaguje na opravné opatrenia podľa očakávania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota materiálu</li> <li>- zmena teploty materiálu</li> <li>- nesprávna výška vrstvy pre maximálnu zrnitosť</li> <li>- nesprávna inštalácia riadenia sklonu</li> <li>- vibrácia je príliš pomalá</li> <li>- pracovná lišta nepracuje v plávajúcej polohe</li> <li>- príliš veľká vôľa mechanických spojov pracovnej lišty</li> <li>- rýchlosť finišera príliš veľká</li> </ul>

#### 4.4 Poruchy cestného finišera alebo pracovnej lišty

Porucha	Príčina	Náprava
Na naftovom motore	Rôzne	Vid' návod na obsluhu motora
Naftový motor neštartuje	Batérie sú vybité	Vid' "Externé štartovanie" (pomoc pri štartovaní)
	Rôzne	vid' "Vlečenie"
Pechy alebo vibrácia nefungujú	Pechy sú upchaté studeným bitúmenom	Riadne zahrejte pracovnú lištu
	Hladina hydraulického oleja v nádrži je príliš nízka	Doplňte olej
	Ventil na obmedzenie tlaku je nefunkčný	Vymeňte ventil; v prípade potreby opravte a nastavte ventil
	Sacie potrubie čerpadla netesné	Utesnite alebo vymeňte prípojky
		Utiahnite alebo vymeňte hadicové svorky
Olejový filter je znečistený	Vyčistite filter; v prípade potreby vymeňte filter	
Dopravník alebo závitovkysapohybujú príliš pomaly	Hladina hydraulického oleja v nádrži je príliš nízka.	Doplňte olej
	Napájanie je prerušené	Skontrolujte poistky a káble; v prípade potreby ich vymeňte
	Spínač je chybný	Vymeňte spínač
	Jeden z ventilov na obmedzenie tlaku je nefunkčný	Opravte alebo vymeňte ventily
	Hriadel' čerpadla je zlomený	Vymeňte čerpadlo
	Koncový spínač sa nezapína alebo nereguluje správne	Skontrolujtespínač; podľa potreby spínač vymeňte a nastavte
	Čerpadlo je chybné	Skontrolujte vysokotlakový filter na znečistenie, v prípade potreby ho vymeňte
	Olejový filter je znečistený	Vymeňte filter
Zásobník sa nedá otvoriť	Rýchlosť motorajepríliš nízka	Zvýšte rýchlosť
	Hladina hydraulického oleja je príliš nízka	Doplňte olej
	Sacie potrubie netesné	Utiahnite prípojky
	Regulátor prietoku je chybný	Vymeniť
	Tesnenia hydraulického valca netesné	Vymeniť
	Riadiaci ventil je chybný	Vymeniť
	Prerušenie elektrického napájania	Skontrolujte poistku a káble; v prípade potreby ich vymeňte

Porucha	Príčina	Náprava
Zásobník mimovoľne klesá	Riadiaci ventil je chybný	Vymeniť
	Tesnenia hydraulického valca netesné	Vymeniť
Pracovná lišta sa nedá zdvihnúť	Tlak oleja je príliš nízky	Zvýšte tlak oleja
	Tesnenie netesné	Vymeniť
	Je zapnuté zaťaženie alebo odľahčenie pracovnej lišty	Spínač musí byť v strednej polohe
	Napájanie je prerušené	Skontrolujte poistku a káble; v prípade potreby ich vymeňte
Priečky nemožno zdvihnúť alebo spustiť dolu	Spínač na diaľkovom ovládaní je v polohe "auto"	Prepnite spínač do polohy "manual"
	Napájanie je prerušené	Skontrolujte poistku a káble; v prípade potreby ich vymeňte
	Spínač na riadiacom paneli je chybný	Vymeniť
	Tlakový poistný ventil je chybný	Vymeniť
	Regulátor prietoku je chybný	Vymeniť
	Tesnenia sú chybné	Vymeniť
Priečky sa mimovoľne spúšťajú dole	Riadiace ventily sú chybné	Vymeniť
	Riadené nespätne ventily sú chybné	Vymeniť
	Tesnenia sú chybné	Vymeniť

Porucha	Príčina	Náprava	
Trakcia nefunguje	Poistka trakčného pohonu je chybná	Vymeniť (držiak poistky na riadiacom paneli)	
	Napájanie je prerušené	Skontrolujte potenciometer, káble, konektory; v prípade potreby ich vymeňte	
	Monitorovanie trakčného pohonu (závisí od typu) je chybné	Vymeniť	
	Elektrohydraulická servojednotka čerpadla je chybná	Vymeňte servojednotku	
	Nedostatočný podávací tlak		Skontrolujte a v prípade potreby nastavte
			Skontrolujte sací filter, v prípade potreby vymeňte podávacie čerpadlo a filter
Hnací hriadeľ hydraulických čerpadiel alebo motorov je zlomený	Vymeňte čerpadlo alebo motor		
Nerovnomerné otáčky motora, funkcia blokovania motora nefunguje	Hladina paliva je príliš nízka	Skontrolujte hladinu paliva; v prípade potreby doplňte palivo	
	Poistka "riadenie otáčok motora" je chybná	Vymeniť (tavný poistkový pás na riadiacom paneli)	
	Poškodené napájacie káble (zlomené alebo skratované)	Skontrolujte potenciometer, káble, konektory; v prípade potreby ich vymeňte	



# E Nastavenie a modifikácie

## 1 Osobitné bezpečnostné informácie



Ak sa motor, pohon, dopravník, závitovka, pracovná lišta alebo zdvíhacie zariadenia náhodne spustia, môže dôjsť k zraneniu osôb.

Ak nie je stanovené inak, všetky práce na zariadení treba vykonávať pri vypnutom motore!

- Zabezpečenie finišera pred náhodným spustením:  
Páku posunu dajte do strednej polohy a prepínač predvolieb natočte do polohy nula; v prípade potreby na riadiacom paneli odstráňte poistku pojazdu, vytiahnite kľúč zapalovania a spínač batérie.
- Mechanicky zabezpečte zdvihnuté komponenty stroja (napr. pracovnú lištu alebo žľab) proti pohybu.
- Vymeňte náhradné diely alebo ich nechajte vymeniť.



Pri zapájaní alebo odpájaní hydraulických hadíc a pri práci na hydraulickom systéme môže dôjsť k úniku horúcej hydraulickej kvapaliny pod vysokým tlakom.

Vypnite motor a uistite sa či nie je hydraulický systém pod tlakom! Chráňte si oči!

- Pred opätovným uvedením do prevádzky namontujte na stroj všetky ochranné zariadenia.
- Pri vykonávaní akýchkoľvek prác sa musí mostík rozprestierať ponad celú šírku pracovnej lišty. Mostík na pántoch (voliteľná súčasť pre pracovnú lištu Vario) možno zdvihnúť len za týchto podmienok:
  - Pri kladení v blízkosti múru alebo podobnej prekážky.
  - Pri preprave na prívese.

## 2 Závítovka

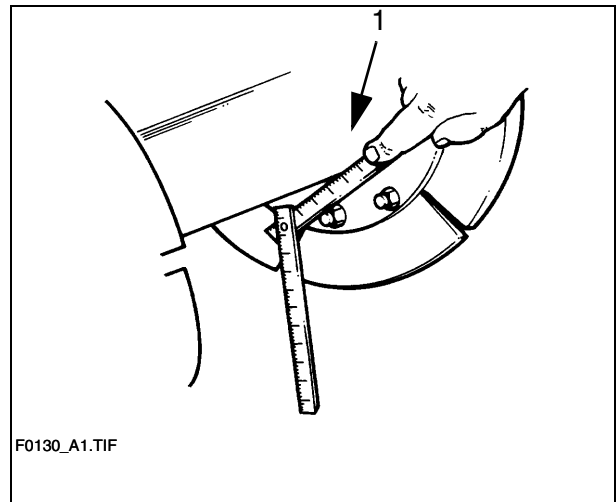
### 2.1 Nastavenie výšky

Výškazávítovky(1)-meraná od jej dolného okraja - by mala byť aspoň 50 mm (2 palce) nad výškou kladeného materiálu, a to v závislosti od zmesi materiálu.

Príklad: hrúbka kladení 10 cm  
Nastavenie 15 cm od podkladu

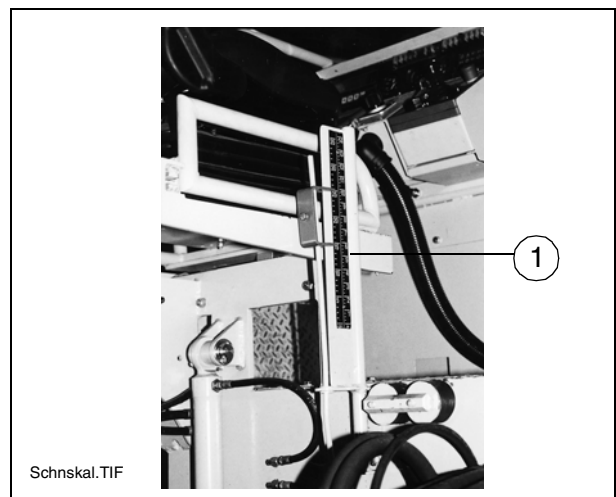
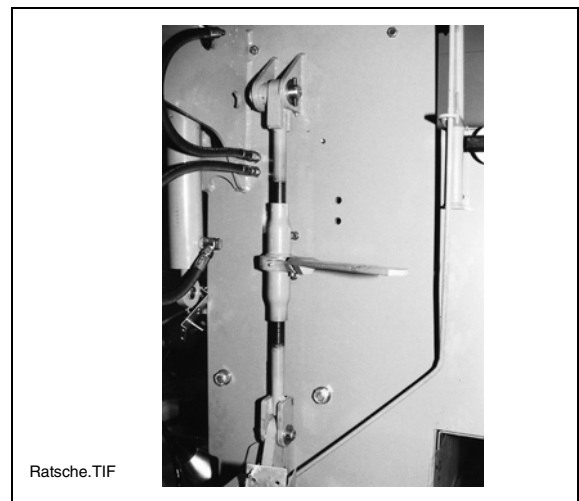
V prípade nesprávneho nastavenia výšky môže pri kladení dôjsť k týmto problémom:

- Závítovka je príliš vysoko:  
Nepotrebné množstvo materiálu pred pracovnou lištou, nadmerný tok materiálu. V prípade veľkých pracovných širok môže dôjsť k separácii a k problémom s trakciou.
- Závítovka je príliš nízko:  
Nedostatočné množstvo materiálu zhrutneného závítovkou. Následné nerovnosti nemožno úplne vyrovnať (vlnitý povrch).
- Zvýšené opotrebovanie dielov pracovnej lišty.



### 2.2 Mechanické nastavenie pomocou západky

- Otáčajte západkový otočný kolík v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek. Pri otočení doľava sa závítovka spustí dole, pri otočení doprava sa závítovka zodvihne.
- Striedavým otáčaním doľava a doprava nastavte požadovanú výšku.
- Aktuálnu výšku v centimetroch alebo v palcoch zistíte na stupnici (1) (ľavý stĺpec - palce; pravý stĺpec - centimetre).





## 2.3 Hydraulické nastavenie (voliteľné)

- Skontrolujte aktuálne nastavenú výšku závitovky pracovnej lišty - vľavo a vpravo - na stupnici.
- Ak chcete zasunúť alebo vysunúť hydraulické valce, stlačte alebo potiahnite spínače (2) na radiacom paneli.

(Finišery vybavené systémom PLC o)

- Pomocou tlačidla (2) aktivujte nastavenie závitovky.
- Pomocou tlačidiel (3) a (4) zasúvajte alebo vysúvajte pravý a ľavý hydraulický valec.



Obe tlačidlá tlačte naraz, aby sa závitovka neklopila.

- Skontrolujte, či je výška na oboch stranách rovnaká.

## 2.4 Rozširovanie závitovky

V závislosti od konkrétneho typu pracovnej lišty možno dosiahnuť rôzne pracovné šírky.



Rozšírenie závitovky a pracovnej lišty musia vzájomne zodpovedať.

Ďalšie informácie nájdete v časti "Nastavenie a modifikácie" v návode na obsluhu pracovnej lišty:

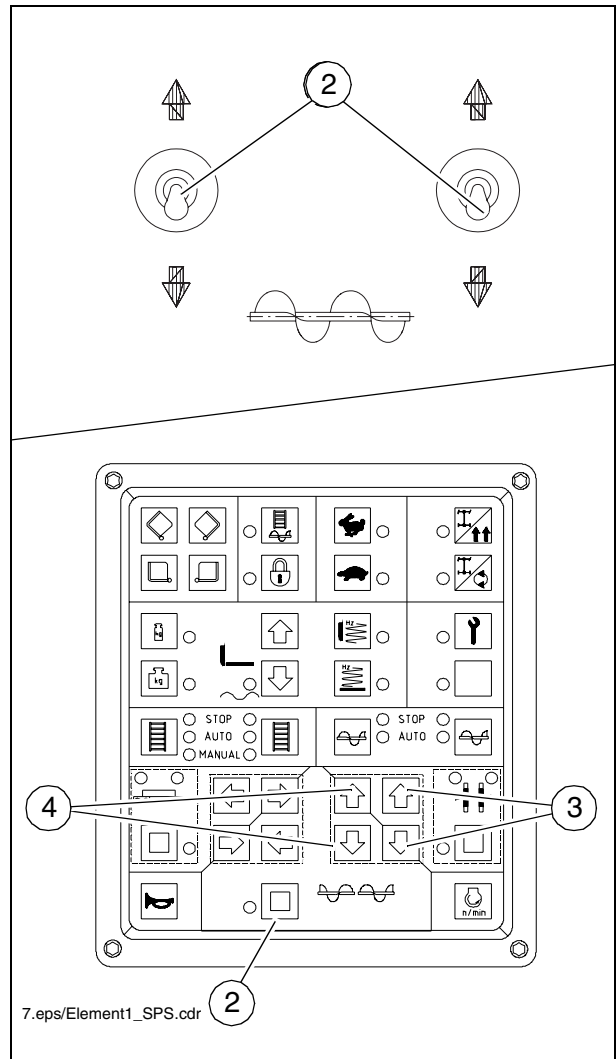
- Montážny plán pracovnej lišty
- Montážny plán závitovky

Na dosiahnutie požadovanej pracovnej šírky je nutné namontovať príslušné rozšírenia závitovky, bočné platne, závitovky, tunelové platne alebo redukčné časti.

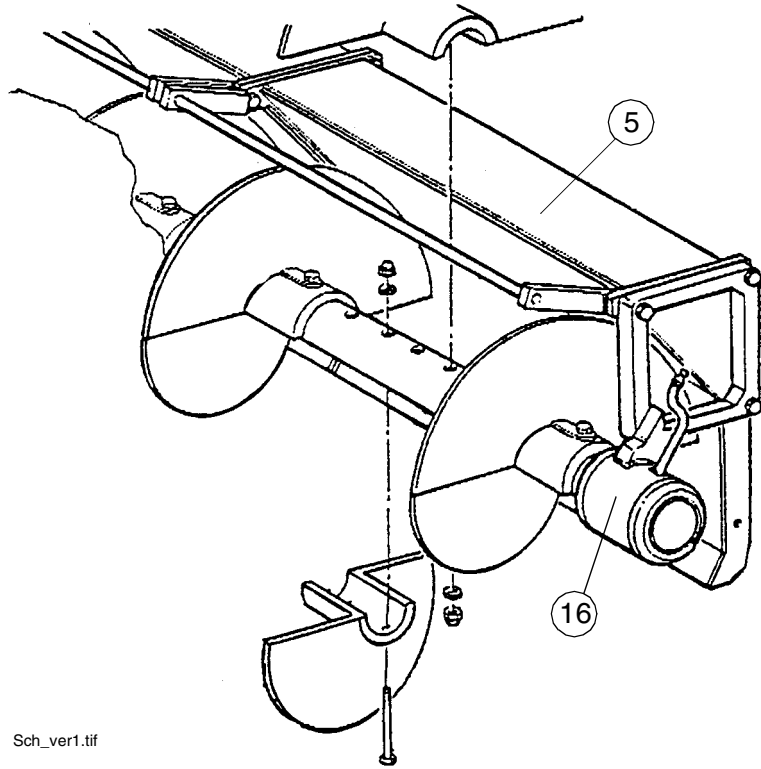
Pri pracovných šírkach nad 3,00 m namontujte na obe strany závitovky rozšírenie, aby sa zlepšila distribúcia materiálu a znížilo sa opotrebovanie.



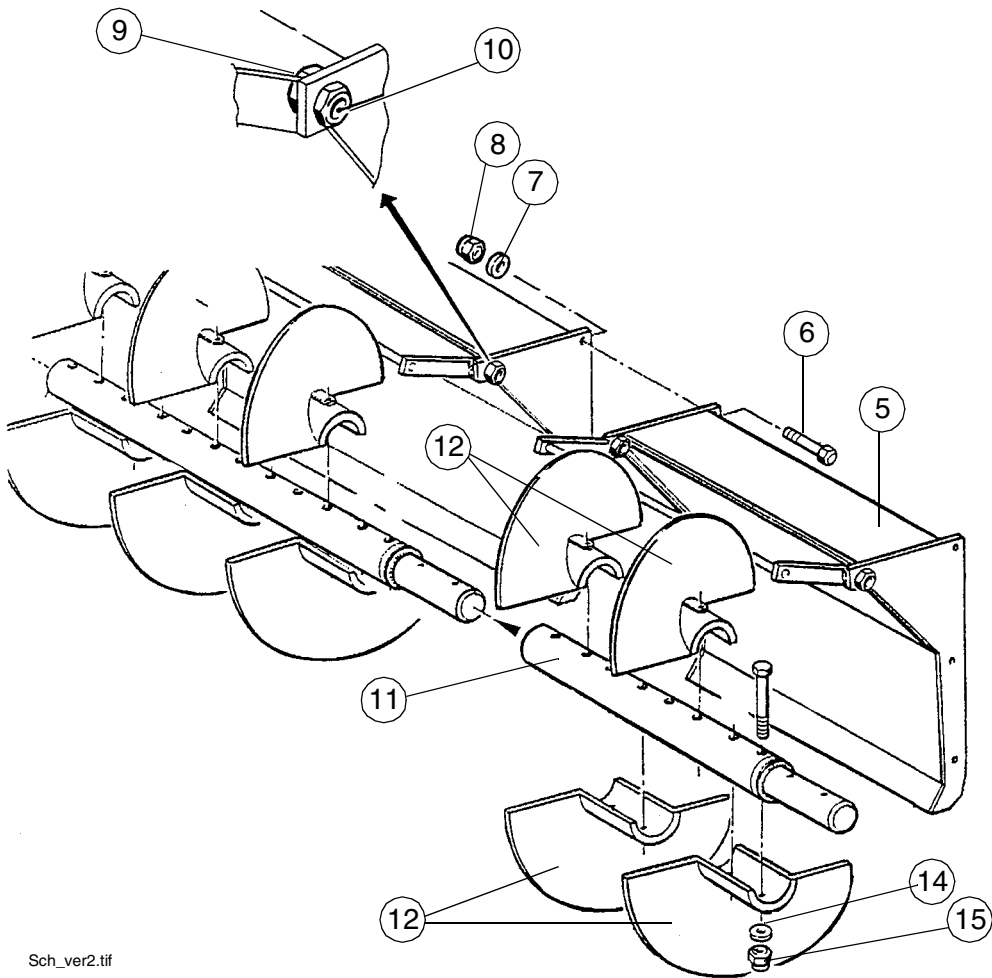
Pri všetkých prácach na závitovke najprv vypnite naftový motor. Nebezpečenstvo zranenia!



## 2.5 Montáž rozšírenia



Sch\_ver1.tif



Sch\_ver2.tif

- Pomocou skrutiek (6), podložiek (7) a matíc (8) pripevnite materiálú trubicu (5) k základnému zariadeniu.
- Materiálovú trubicu možno nastaviť tak, aby sa dala pripojiť k existujúcej trubici. Ak tak chcete urobiť, uvoľnite matice (9) a otočte prievlačnicu (10) pre skrutku (6).
- Namontujte rozšírenie hriadeľa závitovky (11) na hriadeľ závitovky základného zariadenia.
- List závitovky (12) pripevnite pomocou skrutky (13), podložky (14) a matice (15) k rozšíreniu závitovky a zároveň k sebe pevne priskrutkujte hriadele závitoviek.



Ak prevádzkové podmienky na stavenisku umožňujú alebo si vyžadujú rozšírenie závitovky a šírka rozšírenia závitovky presiahne 600 mm, musíte taktiež namontovať špirálové ložisko.

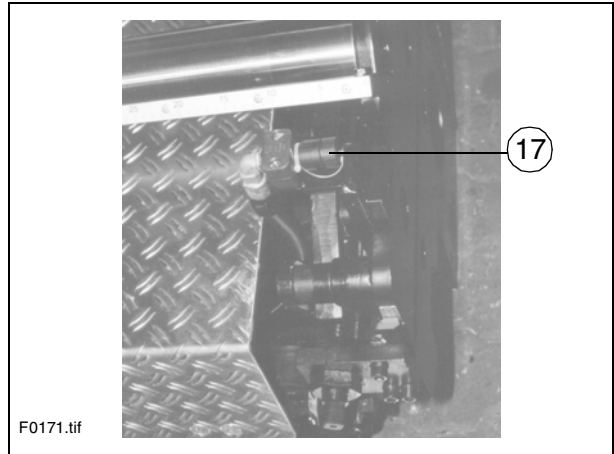
Ak používate rozšírenia závitovky, ktoré majú špirálové ložisko na základnom zariadení, treba na ložisko namontovať skrátený list závitovky. V opačnom prípade sa pri kladení zrna veľkosti 30 môže list závitovky a ložisko poškodiť.

### 3 Pracovná lišta

Všetky činnosti týkajúce sa montáže, nastavenia a rozšírenia pracovnej lišty sú popísané v návode na obsluhu pracovnej lišty.

### 4 Elektrické zapojenia

Po namontovaní a nastavení mechanických súčastí je potrebné vykonať nasledovné pripojenia:



#### 4.1 Pripojenie diaľkového ovládania

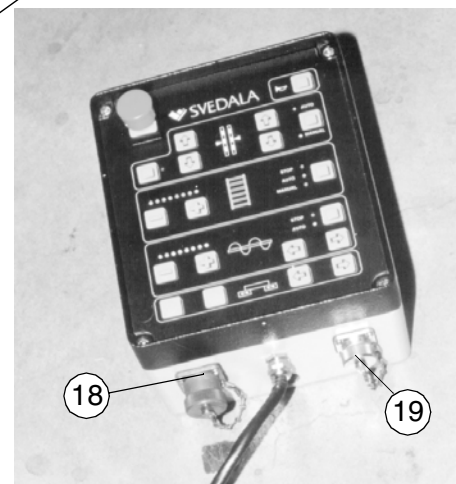
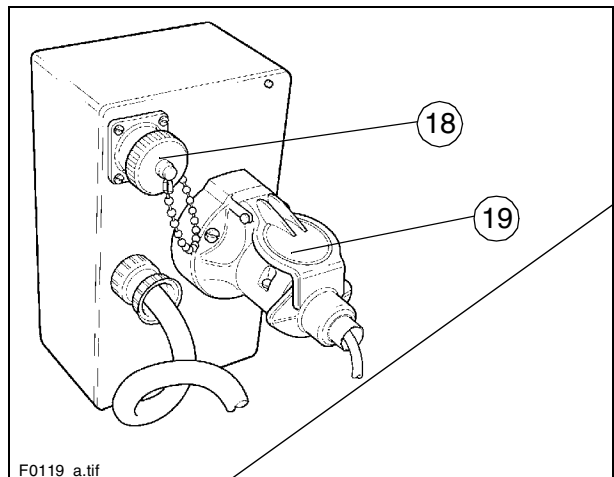
do zásuvky (17) (na pracovnej lište).

#### 4.2 Pripojenie snímača nivelácie

do zásuvky (18) (na diaľkovom ovládaní).

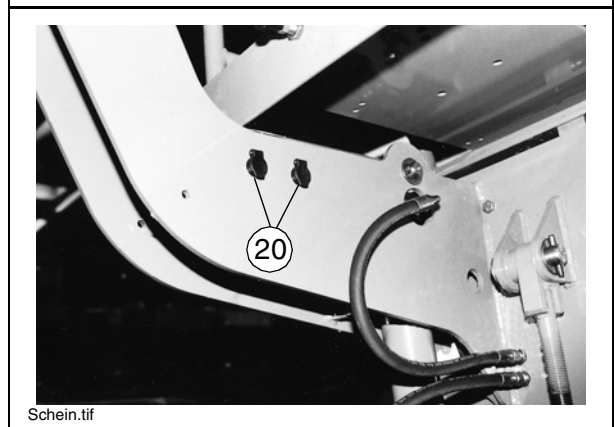
#### 4.3 Pripojenie koncového spínača závitovky

do zásuvky (19) (na diaľkovom ovládaní).



#### 4.4 Pripojenie svetlometu

do zásuvky (20) (na finišeri).



# F Údržba

## 1 Bezpečnostné informácie súvisiace s údržbou



Pred začatím údržby zaistite finišer a všetky jeho namontované súčasti proti náhodnému spusteniu:

- Posuňte páku posunu do strednej polohy a otočte prepínač predvolieb do polohy nula.
- Na riadiacom paneli odstráňte poistku pojazdu.
- Vytiahnite kľúč zo zapalovania a spínač batérie.



**Zdvíhanie:** Mechanicky zaistite zdvihnuté komponenty stroja (napr. pracovná lišta alebo zásobník) proti poklesu.



**Náhradné diely:** Používajte iba originálne náhradné diely a správne ich vymieňajte! V prípade pochybností sa poraďte s výrobcom!



**Opätovné uvedenie do prevádzky:** Pred opätovným uvedením do prevádzky namontujte všetky ochranné zariadenia.



**Čistenie:** Pred čistením vždy vypnite motor.

Nepoužívajte horľavé látky (petrolej a podobne).

Ak používate parný čistič, zakryte elektrické časti a izolačné prvky, aby ste ich chránili.



**Práca v uzavretých priestoroch:** Splodiny musia byť vyvedené von. Plynové fľaše s propánom nesmú byť skladované v uzatvorených miestnostiach.



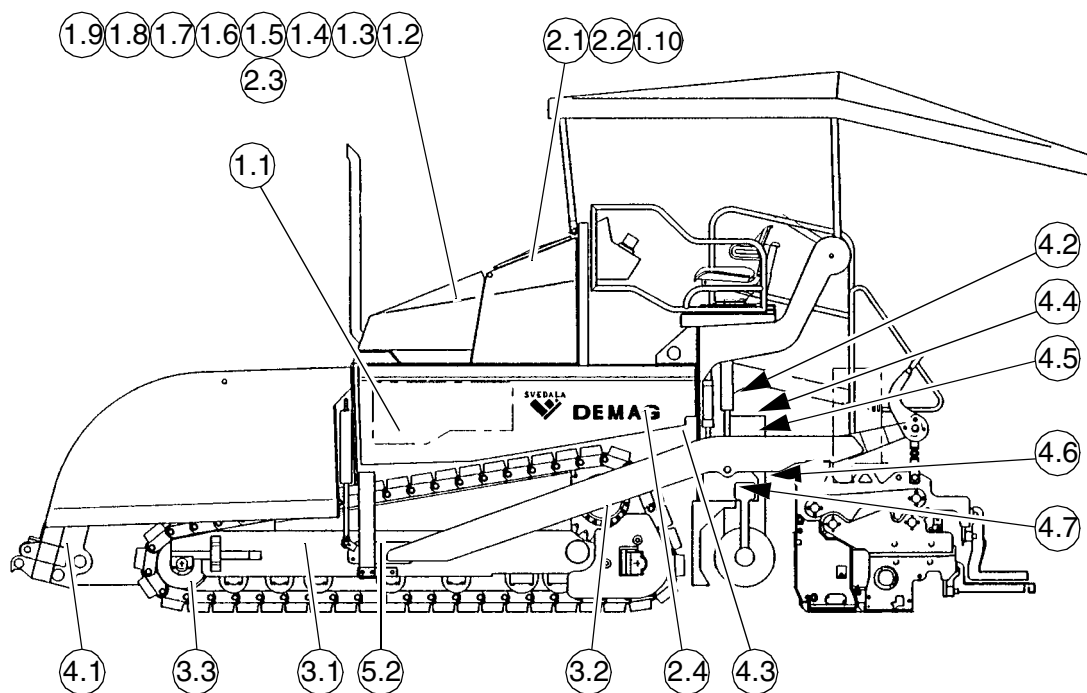
Okrem týchto pokynov pre údržbu sa treba riadiť pokynmi pre údržbu, vydanými výrobcom motora. Platia i všetky údaje o údržbe a jej intervaloch, uvedené v tomto návode.

## 2 Intervaly údržby

### 2.1 Prehľad montážnych dielov

Pol.	Miesto údržby
1	<b>Motor</b>
1.1	Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel
1.2	Motor - mazací olej
1.3	Olejový filter
1.4	Vzduchový filter
1.5	Vodný chladič
1.6	Protivodný palivový filter / palivový filter
1.7	Klinový remeň
1.8	Montáž motora
1.9	Hadice a prípojky hadíc
1.10	Palivová nádrž
2	<b>Hydraulický systém</b>
2.1	Hydraulická nádrž
2.2	Hlavný filter / spätný filter
2.3	Chladič oleja
2.4	Vysokotlakový hydraulický filter
2.5	Hydraulický valec
3	<b>Pojzdový pohon</b>
3.1	Režaze podvozku
3.2	Prevodovka pohonu dopravníka
3.3	Koleso zotrvačníka
4	<b>Prívod zmesi</b>
4.1	Režaz dopravníka
4.2	Stredné ložisko dopravníka
4.3	Prevodovka pre pohon dopravníka
4.4	Planétová prevodovka závitovky
4.5	Pohonné režaze závitovky
4.6	Skriňa závitovky
4.7	Vonkajšie ložisko závitovky

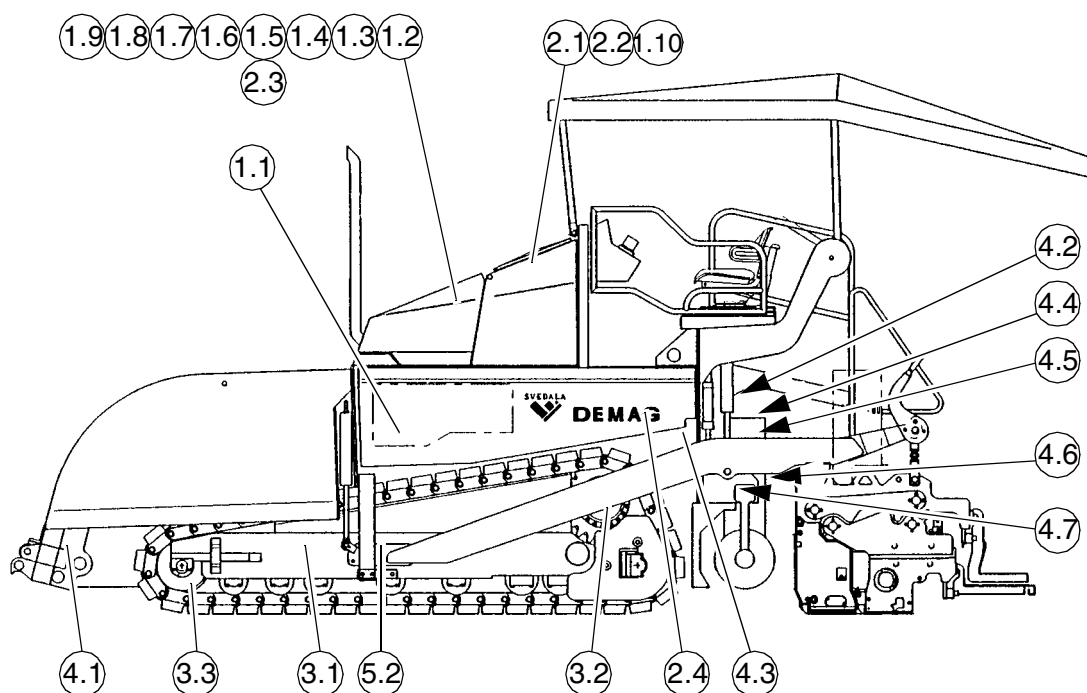
<b>Pol.</b>	<b>Miesto údržby</b>	
5	<b>Rôzne</b>	
	5.1	Vizuálna prehliadka
	5.2	Priečková vodiaca tyč
	5.3	Matice a skrutky
	5.4	Pohyblivé časti
6	<b>Elektrický systém</b>	
	6.1	Batérie



## 2.2 Prvá údržba (100 prevádzkových hodín)

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.1	Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel	Vymeňte olej
1.9	Hadice a skrutkové spoje	Vizuálne prehliadky
2.2	Hydraulická nádrž	Vymeňte hlavný filter
2.4	Vysokotlakový filter	Vymeňte hlavný filter
3.1	Pásky pojazdu	Skontrolujte napätie
3.2	Prevodovka pohonu dopravníka	Vymeňte olej
4.1	Režaz dopravníka	Skontrolujte napätie
4.4	Planétová prevodovka závitovky	Vymeňte olej
4.5	Pohonné režaze závitoviek dopravníka	Skontrolujte napätie
4.6	Skriňa závitovky	Skontrolujte hladinu oleja
5.4	Pohyblivé časti	Mazanie





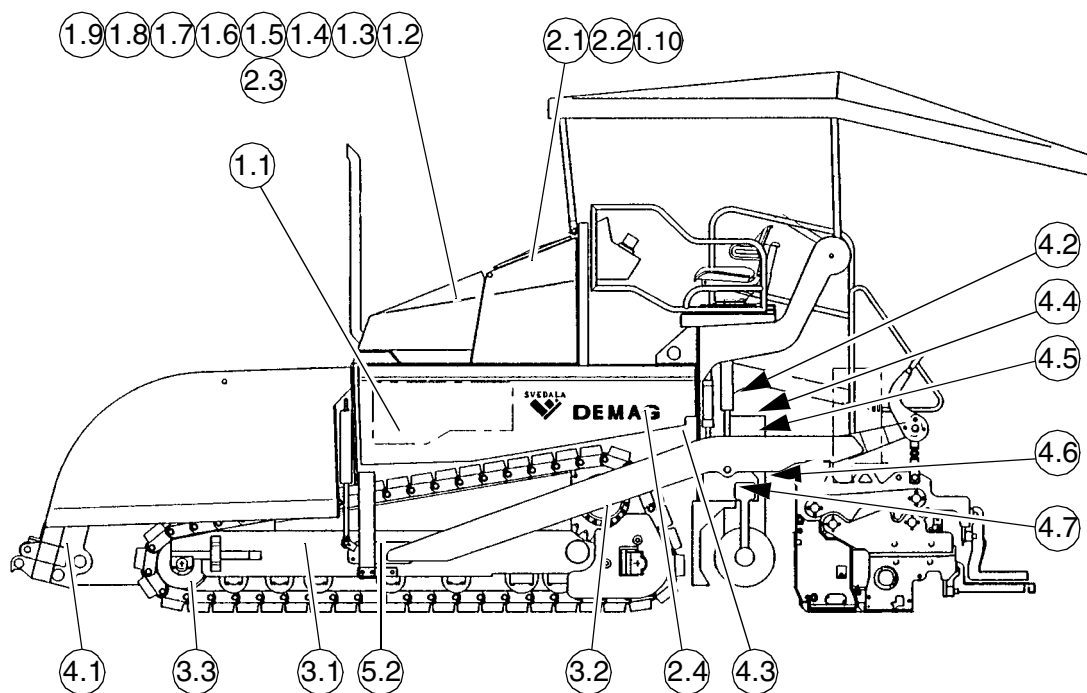
### 2.3 Každý deň (alebo každých 10 prevádzkových hodín)

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.2	Motor - mazací olej	Skontrolujte hladinu oleja
1.4	Vzduchový filter	Skontrolujte funkciu, vyčistite
1.5	Vodný chladič	Skontrolujte hladinu kvapaliny
2.1	Hydraulická nádrž	Skontrolujte hladinu oleja
2.4	Vysokotlakový filter	Skontrolujte znečistenie, vymeňte filter
4.2	Stredné ložisko dopravníka	Mazanie
4.7	Vonkajšie ložisko závitovky	Mazanie
5.1	Vizuálne prehliadky	Skontrolujte celý finišer na škody



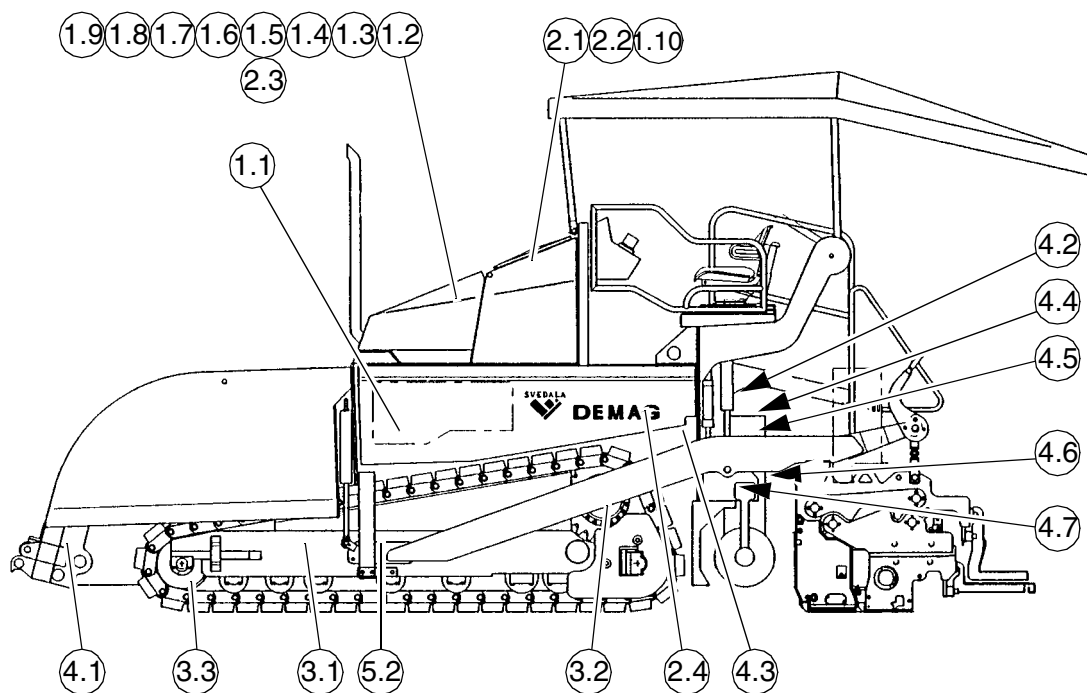
Počas zabehávania naftového motora (200 prevádzkových hodín) skontrolujte hladinu oleja dvakrát denne!

Pri práci na hydraulickom systéme skontrolujte po 20 prevádzkových hodinách všetky filtre a v prípade potreby ich vymeňte!



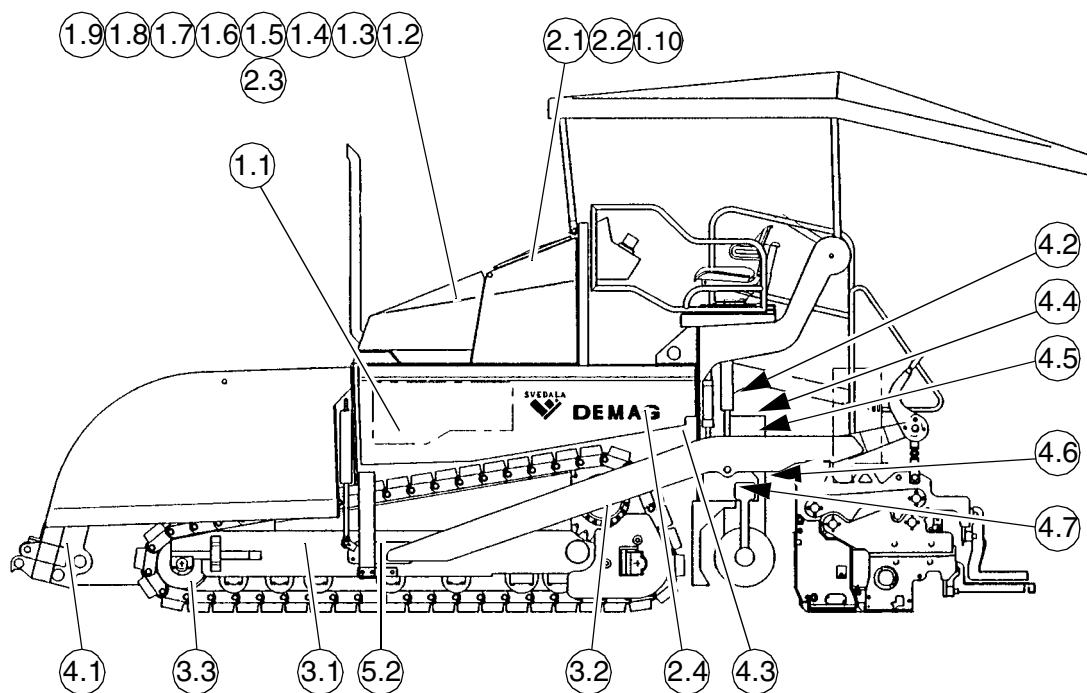
## 2.4 Každý týždeň alebo každých 50 prevádzkových hodín

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.1	Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel	Skontrolujte hladinu oleja v prípade potreby doplňte olej
1.6	Protivodný palivový filter	Skontrolujte a v prípade potreby vypustite vodu
4.3	Prevodovka dopravníka	Skontrolujte hladinu oleja v prípade potreby doplňte olej
5.2	Vodiaca tyč bočných plechov	Vyčistite



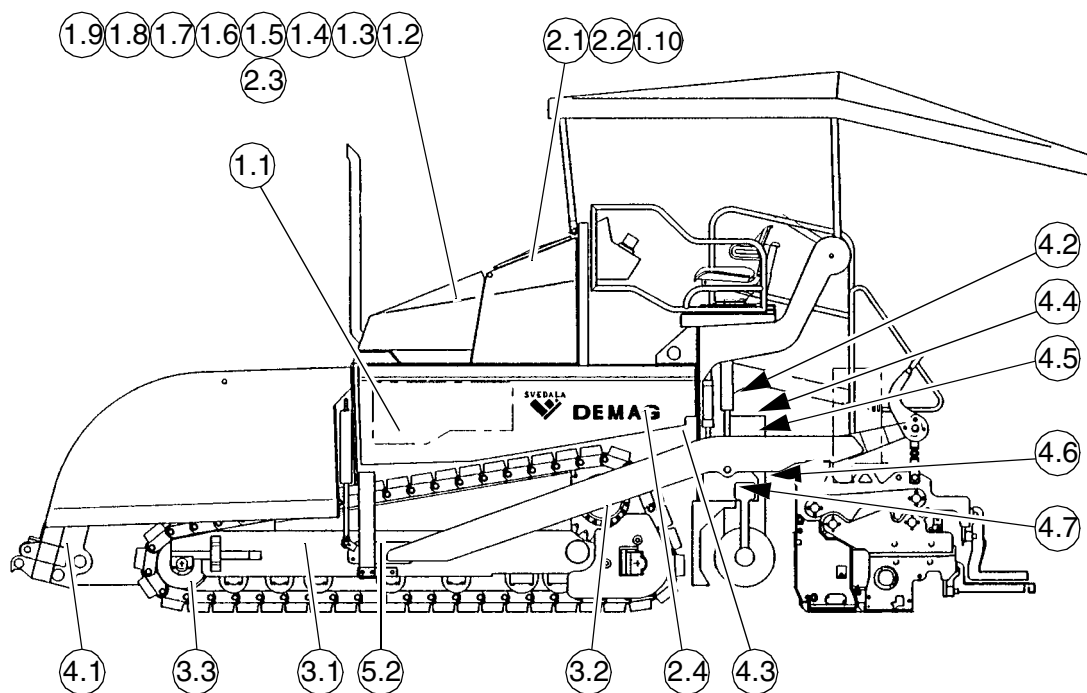
## 2.5 Každé dva týždne alebo každých 100 prevádzkových hodín

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.5	Chladiaci systém motora a hydrauliky	Skontrolujte funkciu, vyčistite vykonajte údržbu podľa pokynov v dokumentácii od výrobcu motora
3.1	Pásy pojazdu -	Skontrolujte napätie
4.1	Režaz dopravníka	Skontrolujte napätie
4.4	Planétová prevodovka - závitovka	Skontrolujte hladinu oleja
4.5	Pohonné režaze závitoviek dopravníka	Skontrolujte napätie




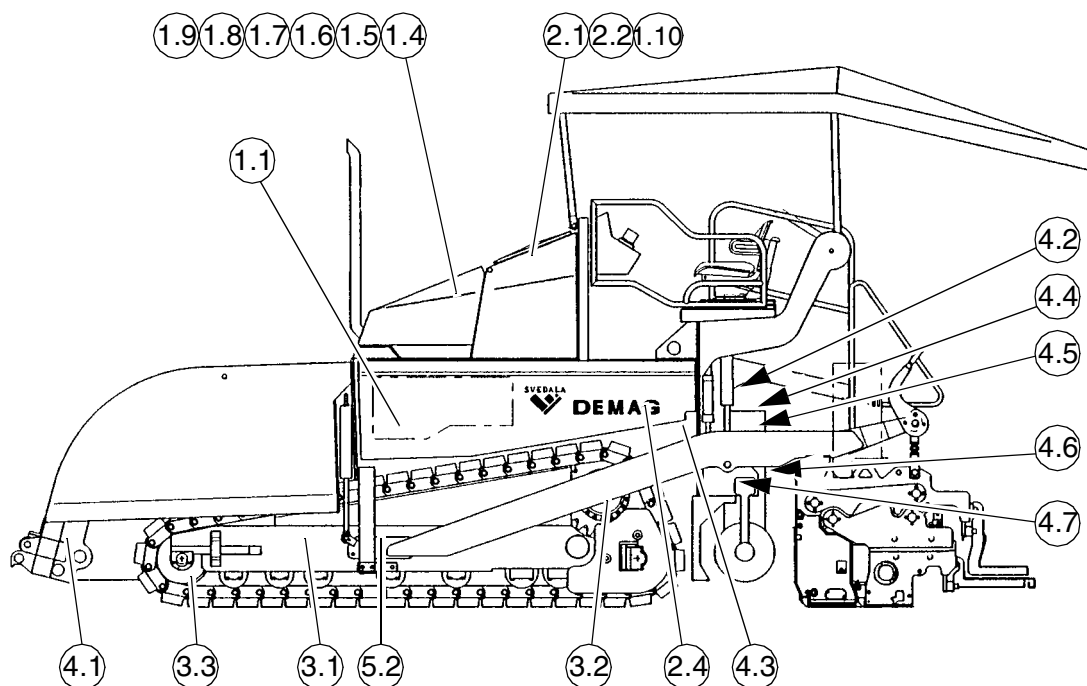
## 2.6 Každý mesiac alebo každých 250 prevádzkových hodín

Položka	Bod údržby	Zárok
1.8	Závesy motora	Skontrolujte
3.2	Prevodovka pohonu dopravníka	Skontrolujte hladinu oleja
4.6	Skriňa zúvitovky	Skontrolujte hladinu oleja



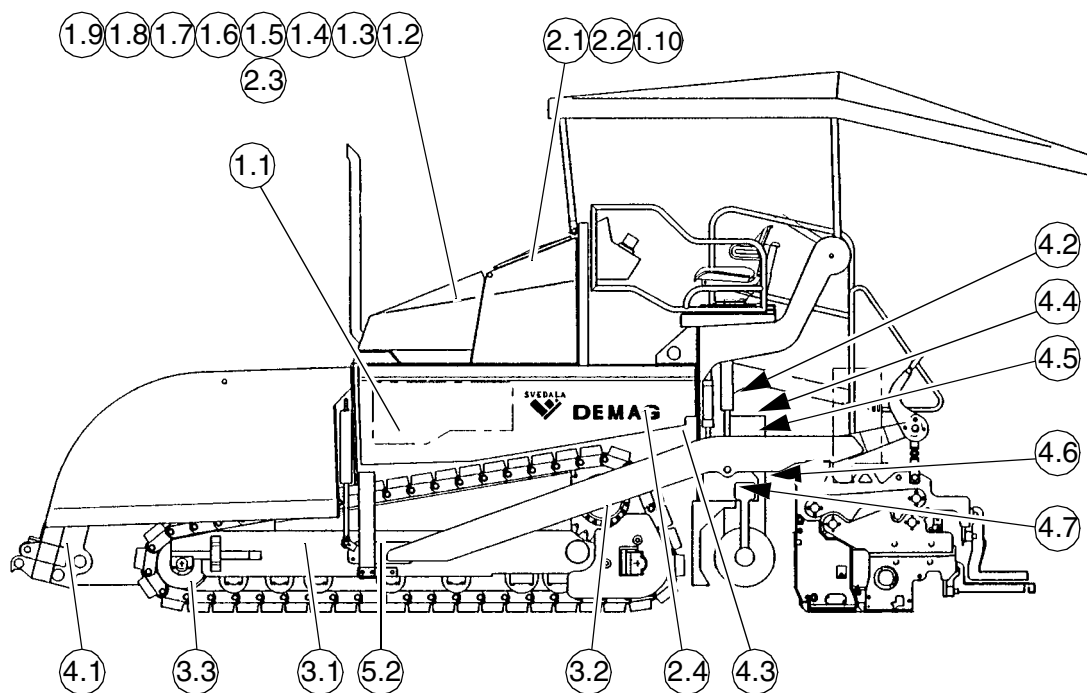
## 2.7 Každé 3 mesiace alebo každých 500 prevádzkových hodín

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.2	Motor - mazací olej	Vymeňte olej
1.3	Olejový filter (vnútro)	Vymeňte vložku filtra
2.1	Hydraulická nádrž	Vyčistite výplň a odvzdušnite filter
5.3	Matice a skrutky	Skontrolujte všetky matice a skrutky súvisiace s prevádzkou a v prípade potreby ich dotiahnite.  Dodržujte do'ahovacie momenty!



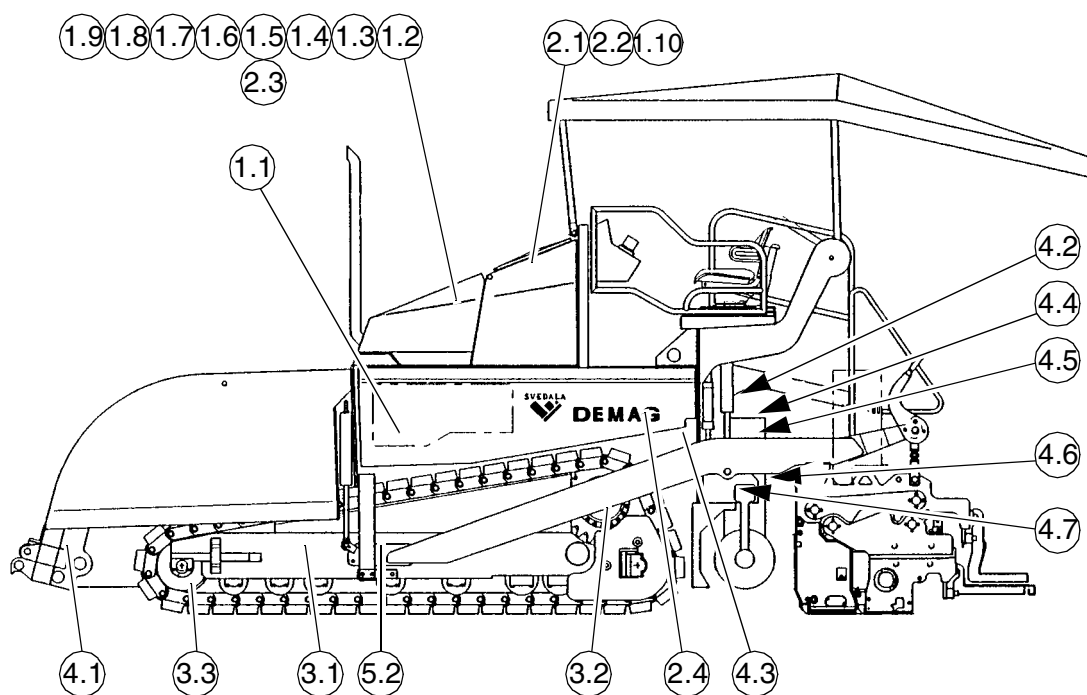
## 2.8 Každý rok alebo každých 1000 prevádzkových hodín

Položka	Bod údržby	Zákrok
1.1	Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel	Vymeňte olej
1.4	Vzduchový filter	Vymeňte vložku filtra
1.6	Palivový filter Protivodný palivový filter	Vymeňte vložku palivového filtra a/alebo filtračný prvok
1.7	Remeň ventilátora a alternátora	Skontrolujte napätie, v prípade potreby vymeňte
1.9	Hadice a skrutkové spoje	Skontrolujte, v prípade potreby vymeňte
2.2	Hydraulická nádrž	Vymeňte hlavný filter
2.5	Hydraulický valec	Mazanie
3.2	Prevodovka pohonu dopravníka	Vymeňte olej
4.3	Planétová prevodovka dopravníka	Vymeňte olej
4.4	Planétová prevodovka závitovky	Vymeňte olej
4.6	Skriňa závitovky	Vymeňte olej
5.3 5.4 5.5	Skontrolujte skrutkované spoje, a to najmä na poháňaných kolesách, montážnych bodoch a hydraulickom systéme a v prípade potreby ich utiahnite. Hydraulické skrutkové spoje utiahnite iba ak sú netesné.	



## 2.9 Každé 2 roky (alebo každých 2000 prevádzkových hodín)

Položka	Bod údržby	Zárok
1.4	Vzduchový filter	Vymeňte bezpečnostnú vložku
1.5	Vodný chladič	Vymeňte chladiace médium
1.7	Remeň ventilátora a alternátora	Vymeňte remeň
2.1	Hydraulická nádrž	Vymeňte olej



## 2.10 V prípade potreby

Položka	Bod údržby	Zákrok
3.2	Prevodovka pohonu dopravníka	Doplňte olej
1.10	Palivová nádrž	Vypustíte vodu a usadeniny
3.3	Zotrvačník	Skontrolujte ho a doplňte olej



## 2.11 Kontrolné a mazacie body

### Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel (1.1)

Kontrolná skrutka (1) slúži na kontrolu hladiny oleja.

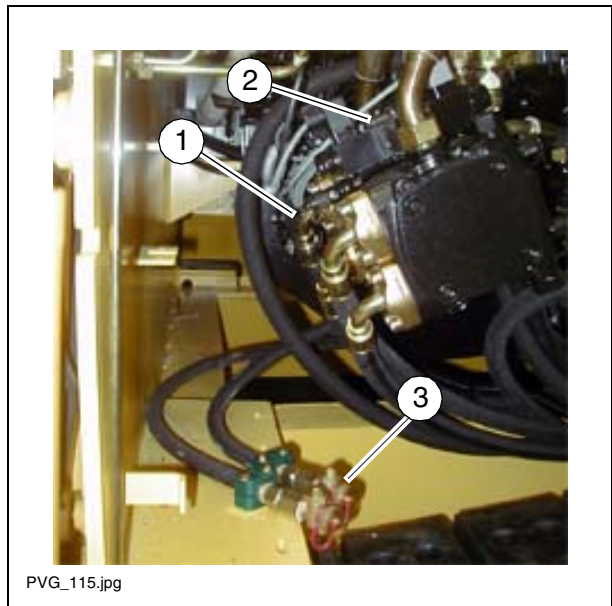
Po vyskrutkovaní skrutky by malo vytiec trochu oleja. Ak sa tak nestane, cez otvor (2) dolejte olej.

Dbajte na čistotu!

#### Výmena oleja:



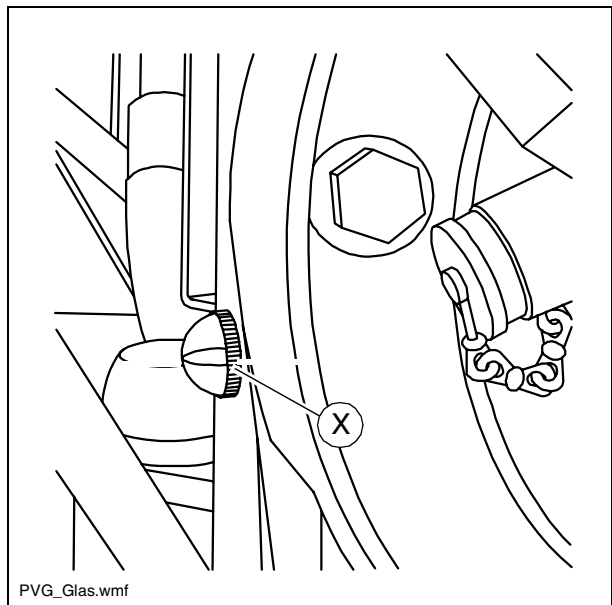
Olej by sa mal meniť pri prevádzkovej teplote.



- Odskrutkujte uzáver odtoku oleja (3) a naskrutkujte naň hadicu, ktorú nájdete v príslušenstve.
- Umiestnite koniec hadice do zbernej nádoby.
- Pomocou kľúča otvorte uzatvárací ventil a vypustite všetok olej.
- Zatvorte uzatvárací ventil, odpojte hadicu a naskrutkujte uzáver späť.
- Cez plniaci otvor na prevodovke (2) nalejte do nádrže olej (vhodnej kvality), až kým hladina oleja nestúpne po spodný okraj otvoru kontrolnej skrutky (1).



Ak je kontrolné okienko (X) na rozdeľovacej prevodovke čerpadla namiesto kontrolnej skrutky, hladina oleja musí po doplnení siahať do stredu kontrolného okienka.



## Mazací olej - motor (1.2)

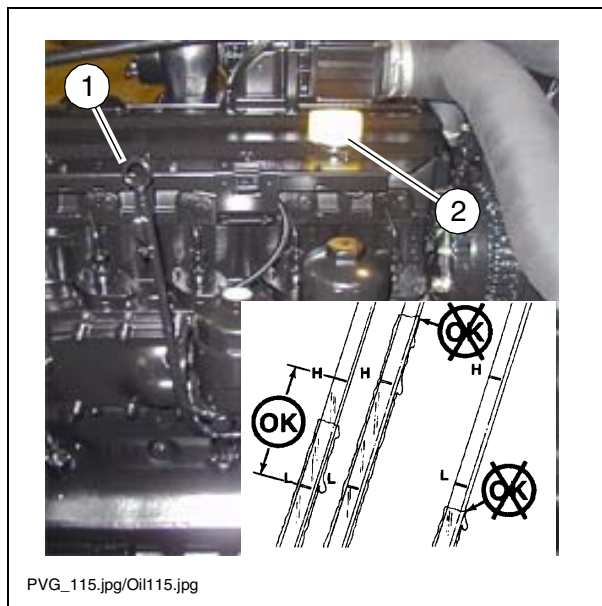
### Kontrola hladiny oleja

Pred začiatkom práce vždy pomocou tyče (1) skontrolujte hladinu oleja v motore. Pred každou kontrolou oleja skontrolujte, či je cestný finišer na rovnom povrchu!

- V prípade potreby cez plniaci otvor (2) dolejte olej.



Príliš veľa oleja v motore môže poškodiť tesniace krúžky; pri príliš nízkej hladine dôjde k prehriatiu a zničeniu motora.



PVG\_115.jpg/Oil115.jpg

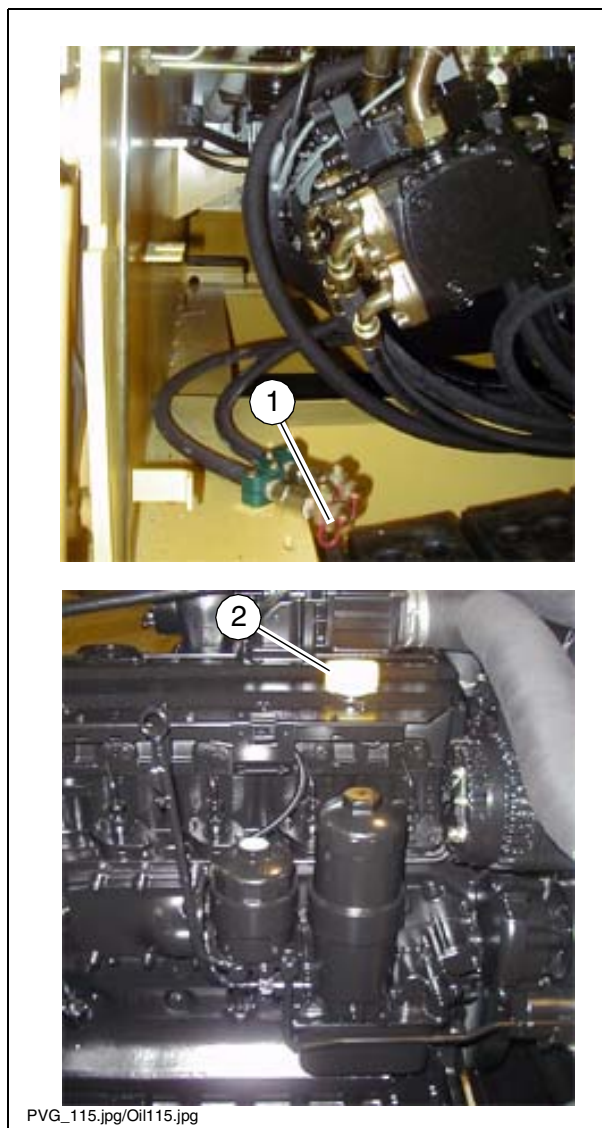
### Výmena oleja:

Olej by sa mal meniť pri prevádzkovej teplote.

- Odskrutkujte uzáver odtoku oleja (1) a naskrutkujte naň hadicu, ktorú nájdete v príslušenstve.
- Umiestnite koniec hadice do zbernej nádoby.
- Pomocou kľúča otvorte uzatvárací ventil a vypustíte všetok olej.
- Zatvorte uzatvárací ventil, odpojte hadicu a naskrutkujte uzáver späť.
- Do plniaceho otvoru v motorovej časti (2) nalejte olej príslušnej kvality, viskozity a v príslušnom množstve.
- Naštartujte motor a nechajte ho bežať vo voľnobehu.
- Znovu vypnite motor. Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby doplňte olej.



Pri výmene oleja vymeňte aj vložku filtra mazacieho oleja (viď ďalšia časť).



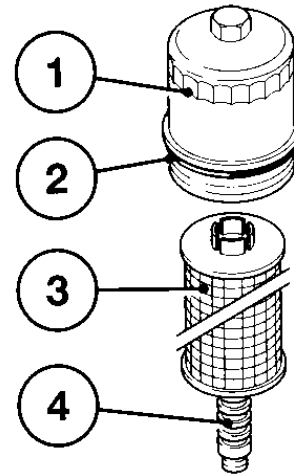
PVG\_115.jpg/Oil115.jpg

## Motor - olejový filter (1,3)



Nový filter sa vloží počas výmeny oleja hneď po vypustení oleja.

- Pomocou filtrového remeňa alebo kľúča uvoľnite kryt filtra mazacieho oleja (1) a odskrutkujte ho (proti smeru hodinových ručičiek).
- Opatrne uvoľnite papierovú vložku filtra (3) z vodiacej tyče (4) ťahaním nahor.
- Zachyťte unikajúci olej.
- Vymeňte papierovú vložku (3).
- Z nosiča filtra (3) a vodiacej tyče (4) odstráňte nahromadené nečistoty.
- Vymeňte gumové tesnenie (2) a naolejujte ho (použite iba trochu oleja).
- Opatrne do filtra vložte novú vložku (3) a vodiacu tyč (4).
- Naskrutkujte kryt filtra mazacieho oleja (1) (v smere hodinových ručičiek) (25 Nm)
- Po nasadení olejového filtra kontrolujte počas skúšobného behu sledujte tlak oleja a dohľadnite na dobrú tesnosť. Opäť skontrolujte hladinu oleja.



Oil115.jpg/Becherfilt.tif

## Vzduchový filter (1.4)

Znečistenie vzduchového filtra (1) závisí od obsahu prachu v ovzduší.

Údržba filtra je nutná, ak po zastavení motora na ukazovateli údržby (2) jasne vidno červené servisné okienko (3).

### Odprašovací ventil:

- Ak chcete vyprázdniť odprašovací ventil (4), stlačte výstupný blok tak, ako to znázorňujú šípky.
- Odstráňte všetky deflektory prachu stlačením hornej časti ventilu.



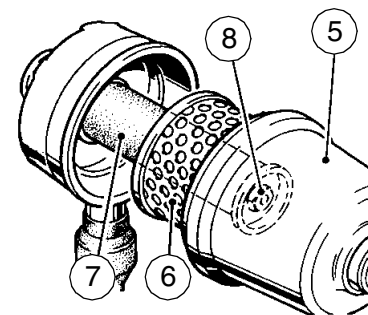
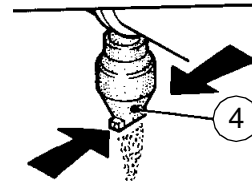
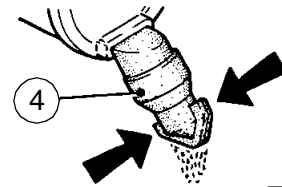
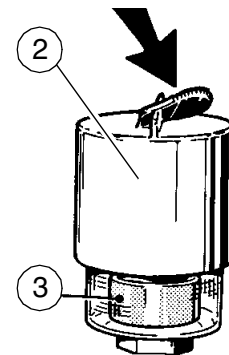
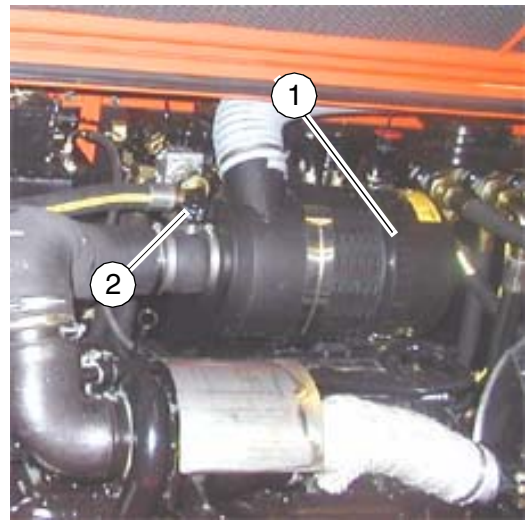
Občas vyčistite výstupný blok ventilu.

### Vložka filtra:

- Otvorte teleso vzduchového filtra (1)
- Vytiahnite kryt filtra (5) a vyberte vložku (6).
- Vyčistite alebo v prípade potreby vymeňte vložku filtra.
  - Čistenie vložky filtra:
    - Prostredníctvom suchého stlačeného vzduchu (max. 5 bar) vyfúkajte vložku zvnútra von,
    - v prípade núdze jemne poklepte po vložke. Snažte sa pritom nepoškodiť vložku.
- Skontrolujte, či filtrovací papier alebo tesnenia nie sú poškodené, v prípade potreby ich vymeňte.

### Bezpečnostná vložka:

- Pri výmene uvoľnite šesťhrannú skrutku (8) a vytiahnite vložku (7).
- Vložte novú vložku, nasadte šesťhrannú maticu a utiahnite ju.
- Vložte vložku filtra (6) a zatvorte teleso vzduchového filtra (1).



Luff115.jpg, Luff115.jpg, Luff115.jpg, Luff115.jpg



Po údržbe vzduchového filtra vždy stlačte tlačidlo reset na ukazovateli údržby (2).

- Riadte sa návodom na obsluhu motora.

## Chladiaci systém motora a hydrauliky (1.5)



Stroj je vybavený vodným, hydraulickým a vzduchovým chladením.

### Vodný chladič

Hladinu chladiaceho média (vody) kontrolujte vždy až po vychladnutí. Dbajte na to, aby bolo vždy dostatočné množstvo protimrazovej a antikorozynej zmesi (-25°C).

Ideálna hladina je 6 cm pod tesniacou plochou tesniaceho uzáveru.



Systém je pod tlakom, ak je horúci! Pri otvorení riziko obarenia!

### Hydraulický chladič

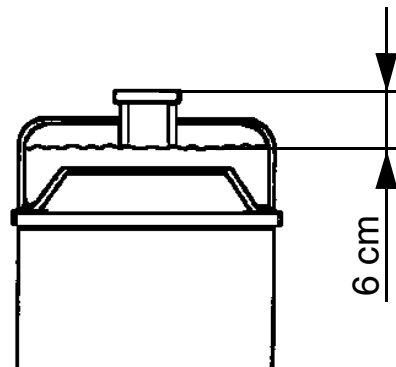
Finišer je štandardne vybavený chladičom hydraulického oleja. Tento chladič je nesmierne dôležitý pre prevádzkovú spoľahlivosť celého hydraulického systému.

Pri poruche chladiča oleja môže dôjsť k týmto škodám:

- Neúmerne vysoká teplota oleja
- Zrýchlené starnutie oleja
- Rednutie oleja
- Strata mazacej schopnosti a následné zvýšené opotrebovanie uzáverov, tesniacich krúžkov, čerpadiel a motorov.
- Netesnosti
- Pravidelne kontrolujte chladič hydraulického oleja, chladiacu špirálu a chladenie motora na znečistenie.
- V prípade potreby chladiaci systém motora vyčistite.



Chladiaci systém možno čistiť iba po vychladnutí motora!

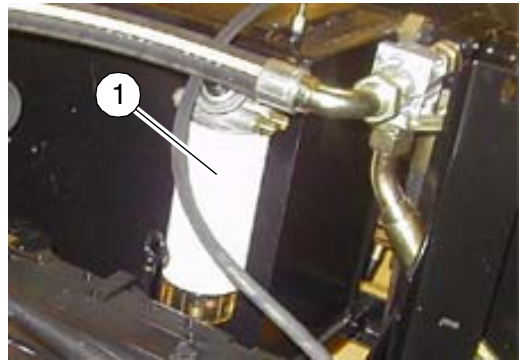


Kühl115.jpg, Kühl.tif

## Motor - palivový filter (1,6)

Palivový filtračný systém sa skladá z dvoch filtrov:

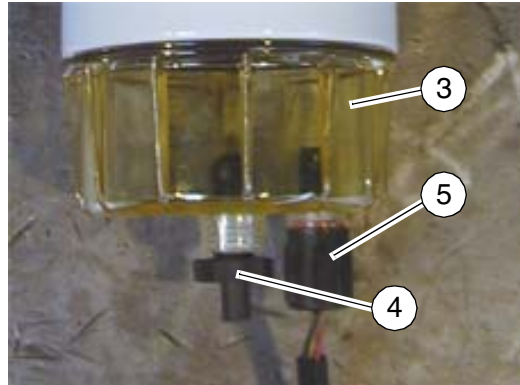
- Protivodný filter s oddelovačom vody (1) na palivovej nádrži
- Hlavný filter (2) na samotnom bloku motora



## Výpustný protivodný filter - voda:

Protivodný filter má nádrž (3), do ktorej sa odvádza zachytená voda.

Pomocou vypúšťacieho ventilu (4) vypustíte obsah nádrže pravidelne, alebo vtedy, keď elektronika motora signalizuje chybovú správu.



## Výmena protivodného filtra - vložka filtra

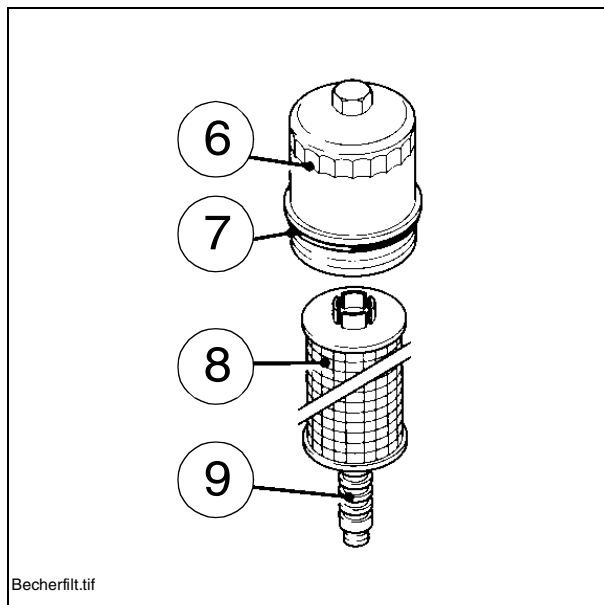
- Vypustíte zachytenú vodu
- Vytiahnete konektor z vodného senzora (5)
- Pomocou filtrového kľúča alebo filtrového remeňa uvoľníte vložku filtra a odskrutkujete ju.
- Odskrutkujete nádrž (3) od vložky filtra a v prípade potreby ju vyčistíte.
- Vyčistíte tesniacu plochu držiaka filtra
- Naolejíte tesnenie nádrže (použite iba trochu oleja) a naskrutkujete a utiahnete (rukou) novú vložku filtra
- Naolejíte tesniaci krúžok vložky filtra (použite iba trochu oleja) a naskrutkujete a utiahnete (ručne) nový držiak filtra.
- Znovu pripojte vodný senzor (5).



Oelwech.tif

## Hlavný filter - výmena vložky filtra

- Pomocou filtrového remeňa alebo kľúča uvoľnite kryt palivového filtra (6) a odskrutkujte ho (proti smeru hodinových ručičiek).
- Opatrne uvoľnite papierovú vložku filtra (8) z vodiacej tyče (9) ťahaním nahor.
- Zachyťte unikajúce palivo.
- Vymeňte papierovú vložku (8).
- Z tesniacej plochy držiaka filtra a z krytu filtra (6) a vodiacej tyče (9) palivového filtra odstráňte nečistoty.
- Vymeňte gumové tesnenie (7) a naolejajte ho (použite iba trochu oleja).
- Opatrne vložte novú vložku (8) na vodiacu tyč (9).
- Naskrutkujte kryt palivového filtra (6) (v smere hodinových ručičiek) (25 Nm)



Po namontovaní palivového filtra počas testu skontrolujte, či dobre tesní.



Po vložení novej vložky zapnite motor a skontrolujte tesnenia.

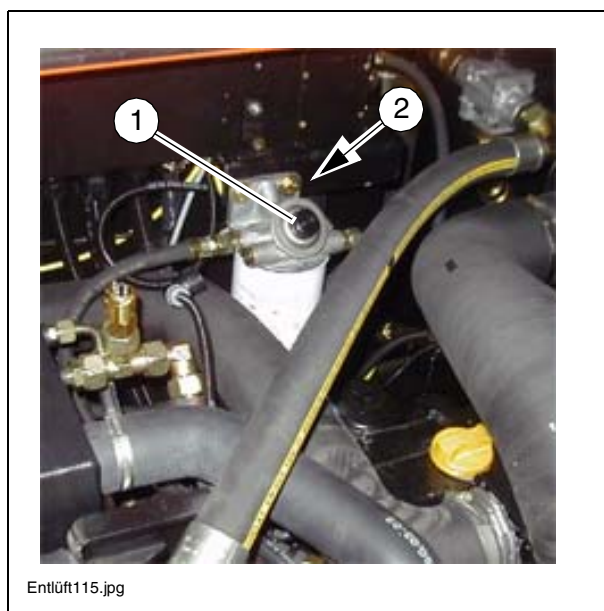
## Odvzdušnenie palivového systému

Po výmene protivodného filtra treba palivový systém odvzdušniť.

- Z pravej zadnej časti držiaka filtra uvoľnite odvzdušňovaciu skrutku (Allenova skrutka) (2)
- Ručnou pumpou (1) odvzdušnite palivový systém - pumpujte dovtedy, kým z odvzdušňovacej skrutky neprestanú unikať bublinky.
- Utiahnite odvzdušňovací ventil (1).



Návod na odvzdušnenie palivového systému po výmene hlavného filtra nájdete v návode na obsluhu motora



## Klinový remeň a zárezový klinový remeň (1.7)

- Ďalšie informácie o kontrole a nastavení remeňov nájdete v návode na obsluhu motora.



Nové klinové remene sa nahujú po 15-20 minútach prevádzky ich treba opäť napnúť.

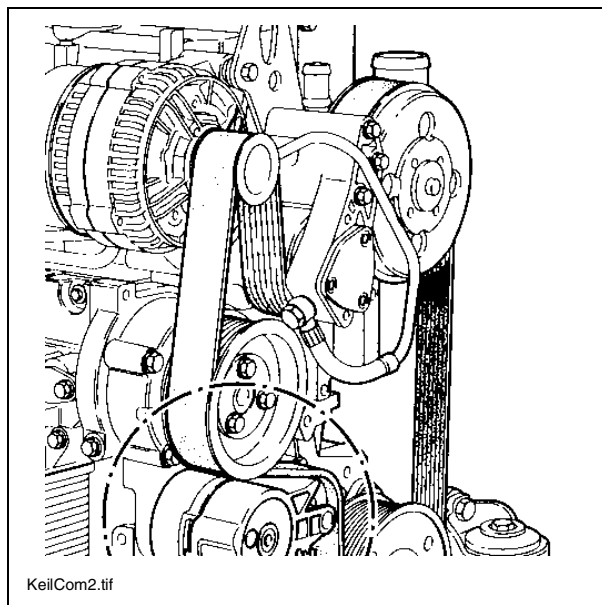
## Uloženie motora (1,8)

Skontrolujte uloženie motora predovšetkým na poškodenie a zabezpečte pevnosť.

V prípade potreby všetky poškodené diely vymeňte.



Riadte sa návodom na obsluhu motora.



## Hadice a prípojky hadíc (1.9)

Skontrolujte všetky hadice na motore a všetky hydraulické hadice predovšetkým na poškodenie a napravte pevnosť.



Poškodené hadice okamžite vymeňte.



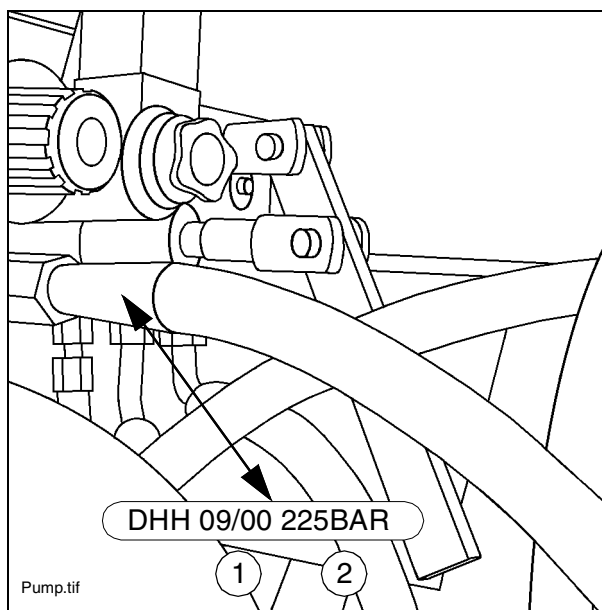
Staré hadice môžu prasknúť! Nebezpečenstvo úrazu!



Na skrutkovom spoji každej hydraulickej hadice je vyrazený dátum výroby (1) a maximálny povolený tlak (2) príslušnej hadice.



Nikdy nemontuje skrížené hadice a riadte sa údajmi o povolenom tlaku.





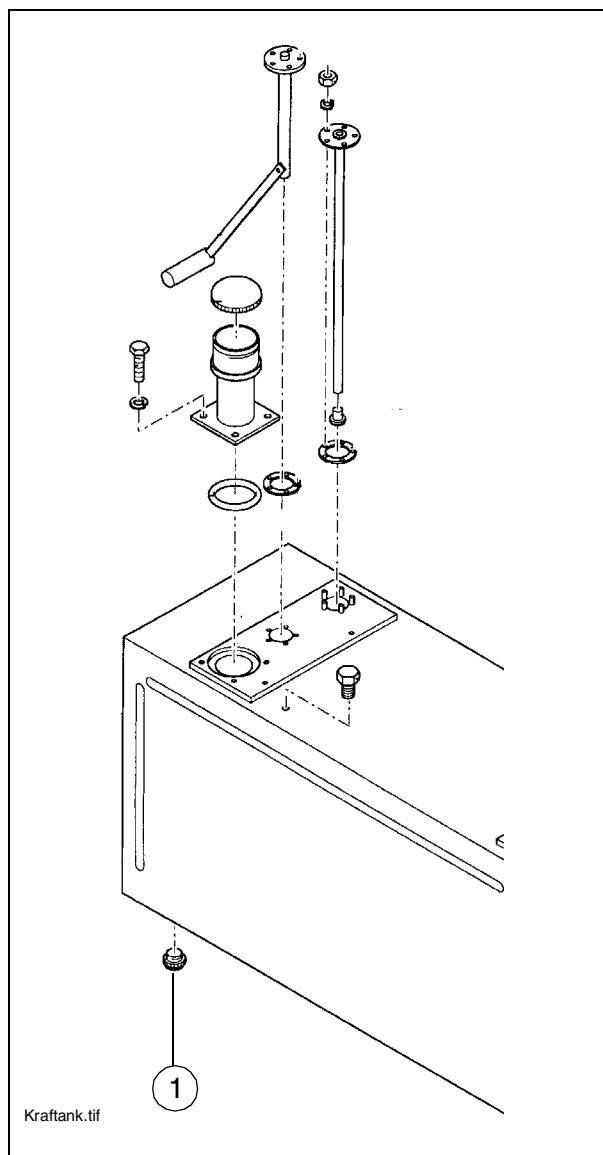
## Palivová nádrž (1.10)

Na vypustenie vody a usadenín:

- Pristavte zbernú nádobu.
- Odskrutkujte vypúšťaciu skrutku (1).
- Do pripravenej nádoby vypustite cca. 1 l paliva.



Vypustené palivo treba zlikvidovať v súlade s národnými predpismi.



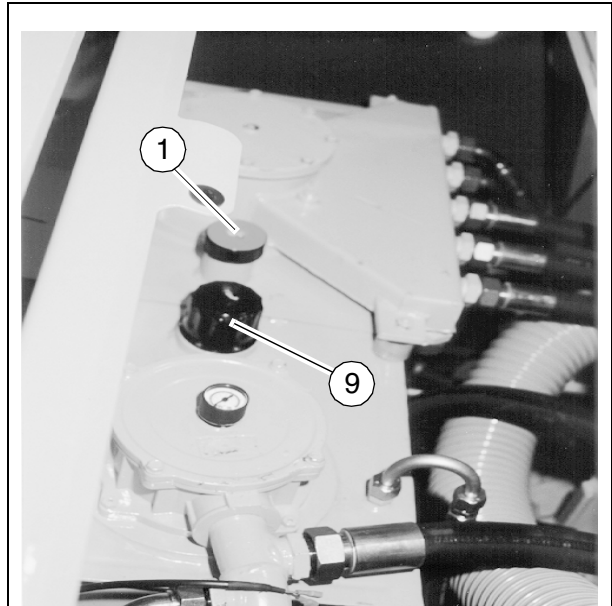
## Nádrž hydraulického oleja (2.1)

Pomocou tyče (1) skontrolujte hladinu oleja. Pri zasunutých valcoch musí hladina oleja siahať po horný zárez.

Olejovú nádrž treba pravidelne odvzdušniť a odstrániť z nej prach a nečistoty. Vyčistite povrch chladiča oleja (viď taktiež návod na obsluhu motora).



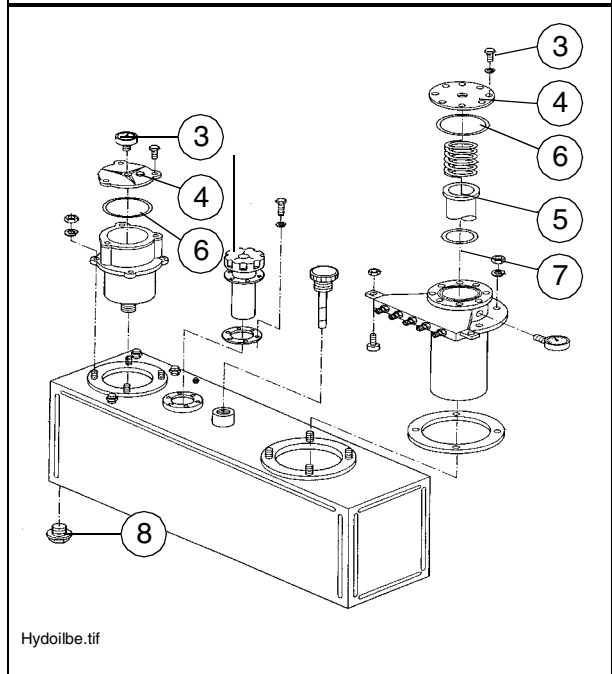
Použite iba odporúčané hydraulické oleje (viď časť "Odporúčané hydraulické oleje").



F0020.tif

## Výmena hlavného filtra/spätného filtra (2.2)

- Uvoľnite matice (3).
- Odstráňte kryt (4).
- Vyberte filter (5).
- Vložte nový filter.
- Vymente tesnenie (6) a tesniaci krúžok (7).
- Nasadte kryt (4) späť.
- Zatvorte kryt utiahnutím matíc (3).



Hydoilbe.tif

## Výmena oleja

- Zatiahnite piestnice hydraulických valcov.
- Na výpustnú skrutku (8) namontujte hadicu a jej druhý koniec vložte do zbernej nádoby.
- Uvoľnite výpustnú skrutku (8), **nie však** úplne odskrutkovať.
- Vypustite olej do zbernej nádoby.
- Utiahnite výpustnú skrutku (8) a odpojte hadicu.
- Do plniaceho otvoru (9) nalejte hydraulický olej, a to až po horný zárez na odmerke.



Pri každej výmene oleja treba vymeniť aj hlavný filter (viď vyššie).

## Chladič oleja (2,3)



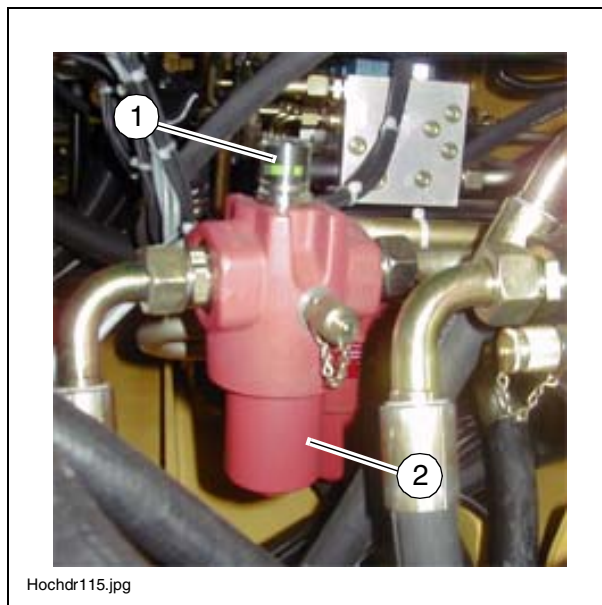
viď časť 1.5

## Vysokotlakový filter (2.4)

Na viacerých miestach v hydraulickom systéme (pod dolným krytom, bočnými krytmi) sa nachádza 5 vysokotlakových filtrov.

Ak je ukazovateľ údržby (1) červený, treba vymeniť vložky filtrov.

- Odskrutkujte teleso filtra (2).
- Vyberte vložku filtra.
- Vyčistite teleso filtra.
- Nasadte novú vložku filtra.
- Vymeňte tesnenie na telese filtra.
- Ručne naskrutkujte teleso filtra a dotiahnite ho pomocou kľúča.
- Spustite skúšobný beh a skontrolujte filter na tesnosť.



Pri každej výmene vložky filtra treba vymeniť aj tesnenie.



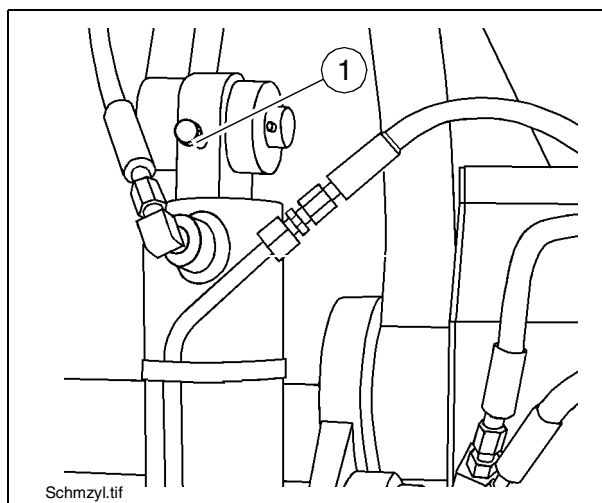
Červená značka na ukazovateli údržby (1) sa po výmene vložky filtra automaticky zmení na zelenú.

## Hydraulický valec 2,5

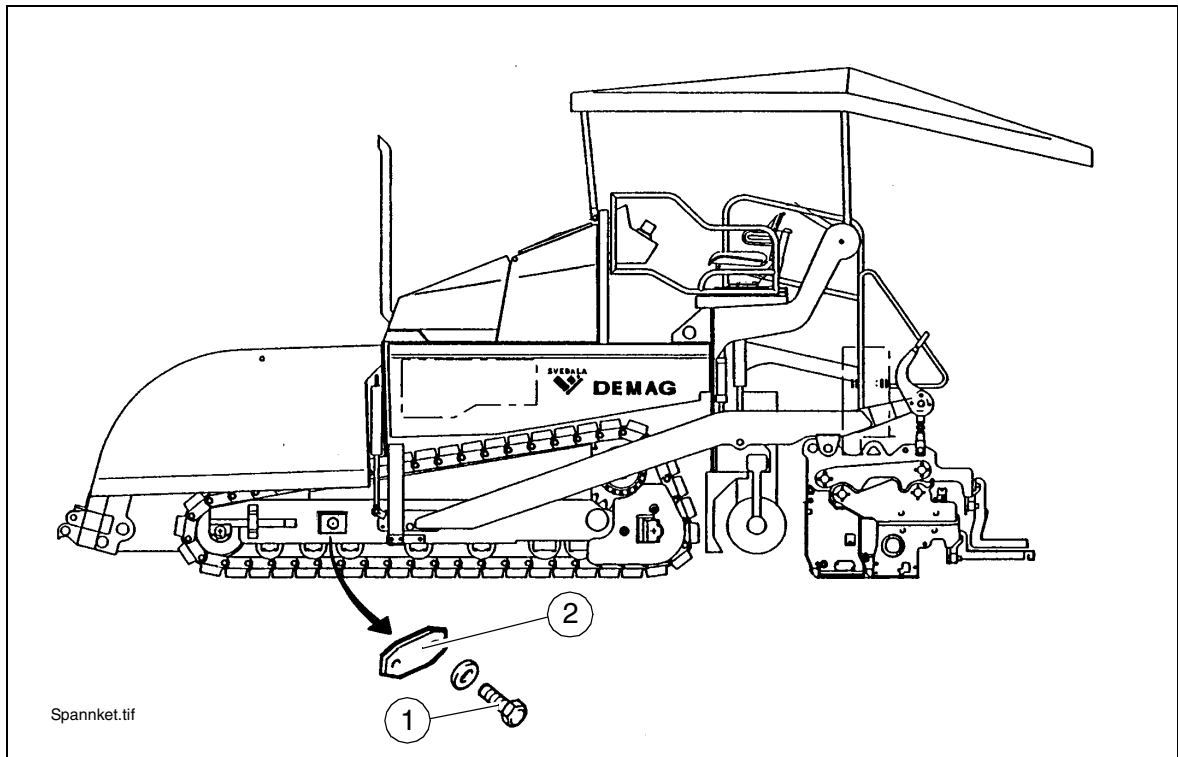
Na každom ložiskovom bode hydraulického valca (hore a dole) je jedna mastiaca hlavica.



Trikrát stlačte spúš' mazacej pištole.



### Pásky pojazdu (3.1)



Všetku údržbu na pásovej skupine možno vykonávať iba po vypnutí motora.

- Odskrutkujte skrutky (1).
- Odstráňte kryt (2).
- Na mazaciu pištoľ naskrutkujte nástavec pre plochú hlavicu (skrínka s náradím).
- Pomocou mazacej pištole vstreknite do napínača reťaze mazivo, až kým nezačne vytekať z tlakového riadiaceho ventilu.
- Nasad'ite kryt.

### Prevodovka pohonu dopravníka (3.2)

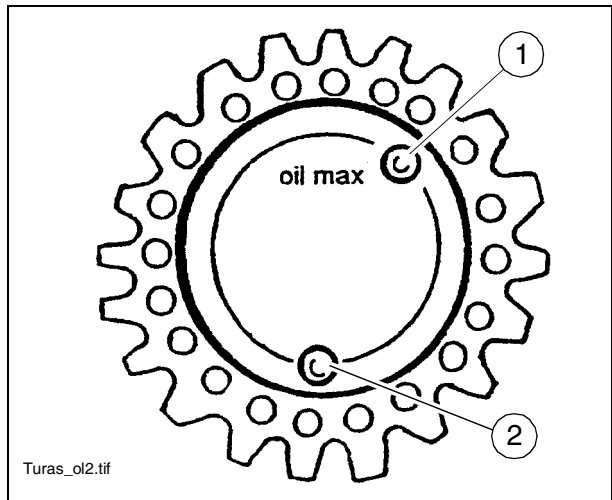
- Ak chcete **skontrolovať** hladinu oleja, odskrutkujte kontrolnú skrutku (1).



Pri správnom množstve olej siaha tesne pod spodný okraj kontrolného otvoru resp. malé množstvo oleja vytečie z otvoru.

Ak chcete **doplniť** olej:

- Odskrutkujte plniacu skrutku (1).
- Do plniaceho otvoru (1) nalejte predpísaný olej, až kým hladina oleja nesiahate tesne pod spodný okraj plniaceho otvoru.
- Naskrutkujte plniacu skrutku (1).



Ak chcete **vymeniť** olej:

- Otočte prevodovku pohonu dopravníka tak, aby bola značka "oil max" vodorovne a výpustná skrutka (2) bola dole.
- Odskrutkujte výpustnú skrutku (2) a plniacu skrutku (1) a vypustite olej.



Pred napustením nového oleja najprv prevodovku vyčistite pomocou vyplachovacieho oleja.

- Skontrolujte tesnenia oboch skrutiek a v prípade potreby ich vymeňte.
- Utiahnite vypúšťaciu skrutku (2).
- Do plniaceho otvoru nalejte olej, až kým jeho hladina nedosiahne značku "oil max".
- Utiahnite plniacu skrutku (1).

### Koleso zotrvačníka (3.3)

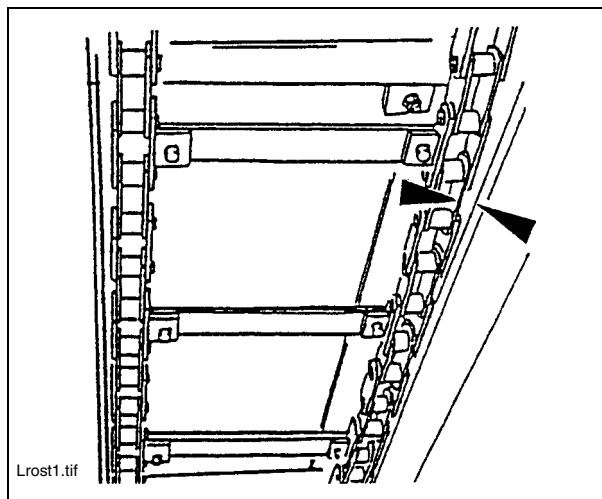
Olej v kolese zotrvačníka netreba vymieňať počas celej doby jeho životnosti.

### Re'az dopravníka (4.1)

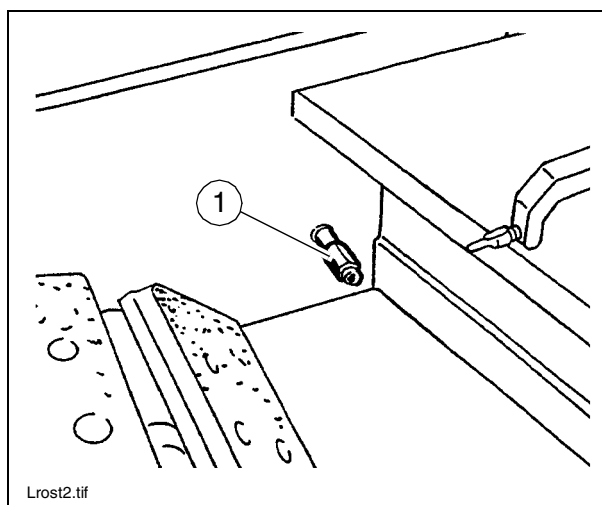


Ak je re'az dopravníka správne napnutá, dolný okraj re'aze sa nachádza asi 4 cm pod dolným okrajom rámu.

Pri úprave **napätia** re'azí naplňte pomocou mazacej pištole mazaciu hlavicu (1) napínača vľavo a vpravo, až kým nie je re'az správne napnutá.

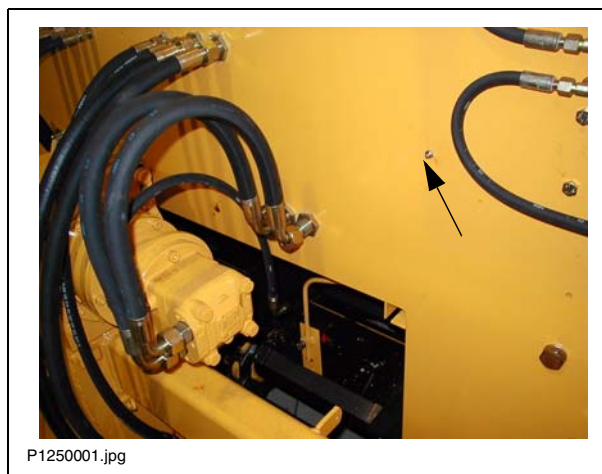


Nenapínajte re'aze jednostranne!



### Stredné ložisko dopravníka (4.2)

Mazacia hlavica sa nachádza na pravej strane zadnej steny nad prevodovkou dopravníka. Od tejto hlavice vedie mazacie vedenie k ložisku. Takto sa výrazne uľahčí mazanie ložiska.



### Prevodovka pohonu dopravníka (4,3)

Prevodovka dopravníka sa nachádza pod dolnou platňou riadiaceho panelu.

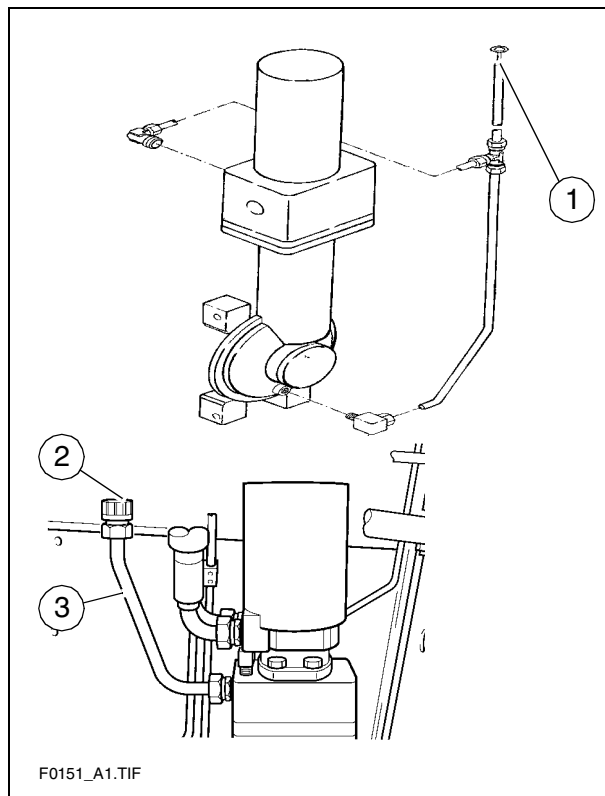
Skontrolujte hladinu oleja: Iba pred začiatkom práce. Hladina oleja musí siahať po horný zárez tyče (1).

Doplňte olej: Na doplnenie oleja použite plniace hrdlo (3), najprv však odstráňte vrchnák (2).

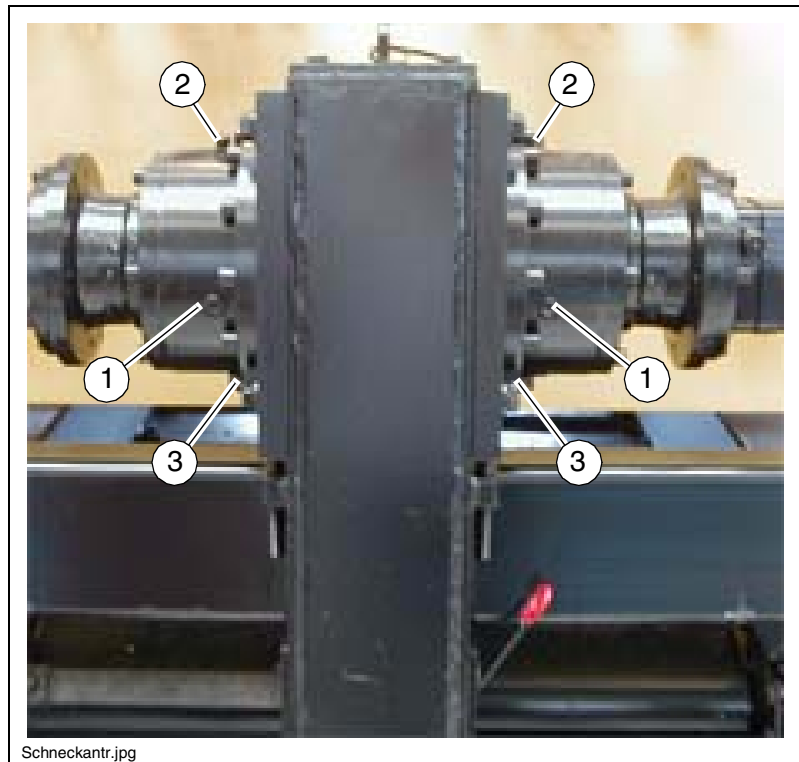
10 cm na tyči zodpovedá približne 0.25 l doplneného oleja.

Ak používate vysoko kvalitný olej, pravidelné výmeny oleja nie sú nutné.

Stačí iba pravidelne skontrolovať hladinu oleja v prevodovke.



## Planétová prevodovka závitovky (4.4)



- Ak chcete **skontrolovať** hladinu oleja, odskrutkujte kontrolnú skrutku (1).



Pri správnom množstve olej siaha tesne pod spodný okraj kontrolného otvoru resp. malé množstvo oleja vytečie z otvoru.

Ak chcete **doplniť** olej:

- Odskrutkujte kontrolnú skrutku (1) a plniacu skrutku (2).
- Do plniaceho otvoru (2) nalejte predpísaný olej, až kým hladina oleja nesiahá tesne pod spodný okraj kontrolného otvoru (1).
- Utiahnite plniacu skrutku (2) a kontrolnú skrutku (1).

Ak chcete **vymeniť** olej:



Olej by sa mal meniť pri prevádzkovej teplote.

- Odskrutkujte plniacu skrutku (2) a vypúšťaciu skrutku (3).
- Vypustite olej.
- Utiahnite vypúšťaciu skrutku (3).
- Odskrutkujte kontrolnú skrutku (1).
- Do plniaceho otvoru (2) nalejte predpísaný olej, až kým hladina oleja nesiahá tesne pod spodný okraj kontrolného otvoru (1).
- Utiahnite plniacu skrutku (2) a kontrolnú skrutku (1).



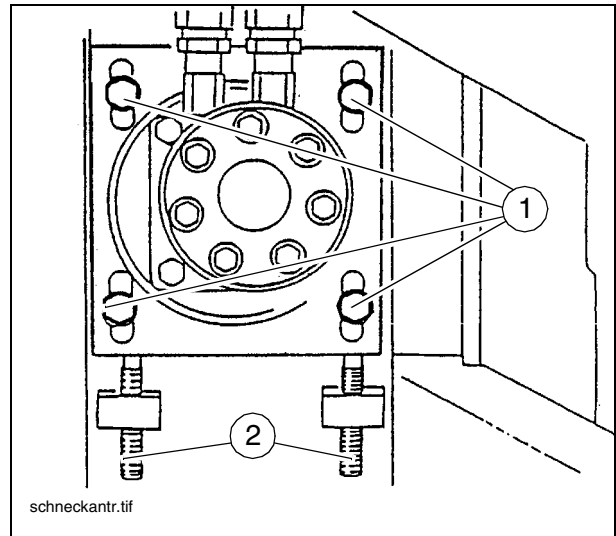
## Pohonné reže pohonu závitovky dopravníka (4.5)



Všetku údržbu na pohonných režeích možno vykonávať iba po vypnutí motora.

Ak chcete **napnúť** reže:

- Uvoľnite upevňovacie skrutky (1).
- Pomocou skrutiek (2) nastavte napätie reže.
- Pomocou momentového kľúča utiahnite závitové kolíky na 20 Nm.
- Následne jedným celým otočením uvoľnite závitové kolíky.
- Utiahnite skrutky (1).



## Skriňa závitovky (4.6)

### Skontrolujte hladinu oleja



Ak je hladina oleja medzi dvoma značkami na tyči (1), je v poriadku.

Ak chcete **doplniť** olej:

- Odskrutkujte skrutky (2) z horného krytu skrine závitovky.
- Odstráňte kryt (3).
- Doplníte olej.
- Nasadíte kryt.
- Pomocou tyče opäť skontrolujte úroveň.

### Výmena oleja



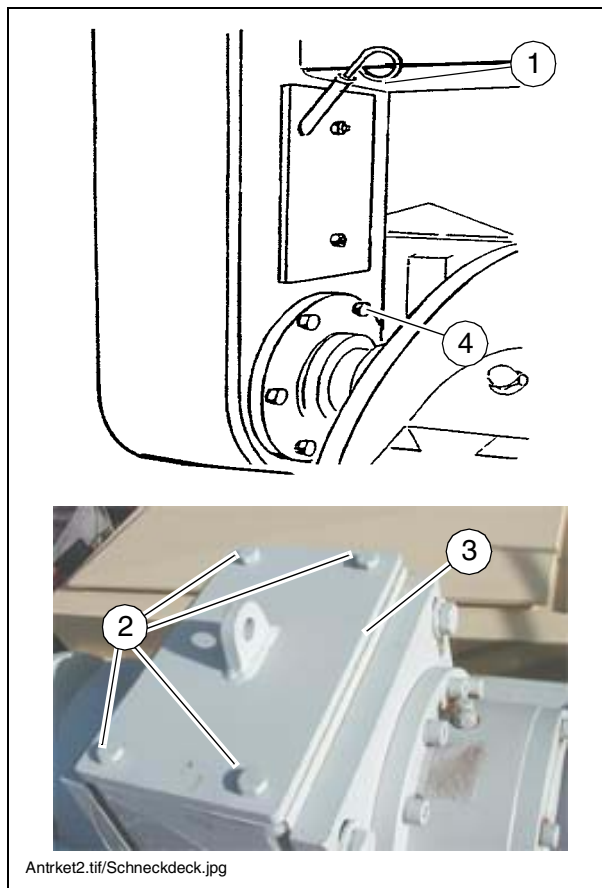
Olej by sa mal meniť pri prevádzkovej teplote.

- Pod skriňu závitovky umiestnite vhodnú zbernú nádobu.
- Z obvodu príruby hriadeľa závitovky uvoľnite skrutky (4).



Olej tečie medzi prírubou a skriňou závitovky.

- Vypustíte všetok olej.
- Nasadíte a utiahnete skrutky príruby (4) do kríža.
- Cez otvorený horný otvor (3) skrine závitovky dolejte vhodný olej, kým jeho hladina nedosiahne správnu výšku na tyči (1).
- Správne nasadíte kryt (3) a skrutky (2).



### Vonkajšie ložisko závitovky (4.7)

Mazacie hlavice sa nachádzajú na oboch stranách hornej časti vonkajších ložísk závitovky.

Tieto hlavice treba po každom ukončení práce namazať, aby sa tak z nich vytlačili zvyšky bitúmenu a na ďalšie mazanie ložísk čerstvou dávkou mazacieho tuku.

Šesťkrát stlačte spúšť mazacej pištole.



Pri rozšírení závitovky počas prvého mazania vonkajších ložísk by sa mali vonkajšie krúžky mierne uvoľniť, aby sa tak zabezpečilo dostatočné odzdušnenie pri mazaní.

Po mazaní treba vonkajšie krúžky správne upevniť.

Nové ložiská treba naplniť 60-timi dávkami maziva z mazacej pištole.



### Vizuálne prehliadky (5.1)

- Skontrolujte naftový motor na škvرنy oleja a paliva a znečistenie.
- Skontrolujte celý hydraulický systém, čerpadlá, motory a valce na poškodené miesta a netesnosti.
- Skontrolujte napätie a mazanie pohonných reťazí.
- Skontrolujte napätie pásovej skupiny.
- Skontrolujte všetky kryty na škody, uvoľnené alebo chýbajúce skrutky.
- Skontrolujte chladič oleja na netesnosti a znečistenie.
- Skontrolujte plynový systém na tesnosť a hadice na poškodenie. Na zapojenia nastriekajte peniaci prostriedok.
- Skontrolujte prístroje a ukazovatele na poškodenie.
- Skontrolujte napätie reťazí dopravníka.
- Skontrolujte náležitú prevádzku závitoviek.
- Skontrolujte koncové spínače závitovky a dopravníka a ich náležitú prevádzku.
- Skontrolujte ochranné zariadenia, ako napr. zábradlia, lávky, podpory strechy a pod. na úplnosť.

### Priečková vodiaca tyč (5.2)

Pravidelne vyčistite priečkové vodiace tyče na zaistenie dobrého vedenia priečok. V prípade potreby pomocou kefy na vodiacu tyč naneste malé množstvo maziva.




### Matice a skrutky (5.3)

Skontrolujte skrutkové spoje, najmä na poháňaných prevodoch, ako i na poistných bodoch a hydraulickom systéme, v prípade potreby ich utiahnite.

### U'ahovacie momenty



Maximálny u'ahovací moment pre hriadel'ové skrutky so štandardnými metrickými ISO závitmi

	 8.8		 10.9		 12.9	
	Predpätie (N)	U'ahovací moment (Nm)	Predpätie (N)	U'ahovací moment (Nm)	Predpätie (N)	U'ahovací moment (Nm)
M3	2250	1.3	3150	1.9	3800	2.3
M4	3900	2.9	5450	4.1	6550	4.9
M5	6350	6.0	8950	8.5	10700	10
M6	9000	10	12600	14	15100	17
M8	16500	25	23200	35	27900	41
M10	26200	49	36900	69	44300	83
M12	38300	86	54000	120	64500	145
M14	52500	135	74000	190	88500	230
M16	73000	210	102000	295	123000	355
M18	88000	290	124000	405	148000	485
M20	114000	410	160000	580	192000	690
M22	141000	550	199000	780	239000	930
M24	164000	710	230000	1000	276000	1200
M27	215000	1050	302000	1500	363000	1800
M30	262000	1450	368000	2000	442000	2400



U'ahovacie momenty pre matice a skrutky: riadte sa návodom na obsluhu motora.

### Pohyblivé časti (5.4)

Pravidelne skontrolujte všetky pohyblivé časti a spoje, v prípade potreby ich vyčistite a namažte, a to buď pomocou mazacej pištole, alebo naneste mazivo kefkou.

### Hydraulické skrutkové spoje (5.5)

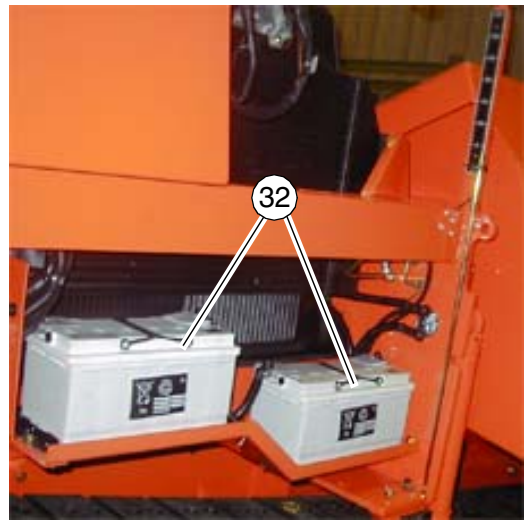
Utiahnite hydraulické skrutkové spoje - berte pritom ohľad na pokyny v časti 1.9 -, až kým nie sú uzávery utesnené.

Dbajte na to, aby vaša pokožka neprišla do styku s hydraulickým olejom.

## Batéria (6.1)

Batérie si nevyžadujú žiadnu údržbu. Nachádzajú sa pod pravým bočným vekom

- Skontroluje prípojky káblov (upevnenie, mazanie kolíkov).



Bat115.jpg

### 3 Palivo a mazivá

Používajte iba uvedené mazivá alebo podobné kvalitné druhy mazív renomovaných značiek

Na doplnenie oleja alebo paliva používajte iba zvonku aj zvnútra čisté nádoby.



Riadte sa údajmi o objemoch (viď časť "Objemy")



Pri prevádzke s nesprávnym množstvom maziva hrozí rýchle opotrebovanie a zlyhanie stroja.

	BP	Esso	Fina	Mobil	Renault	Shell	Wísura
Mazivo	BP Multipurpose L2	ESSO Beacon EP2	FINA Marson L2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Multipurpose	SHELL Alvania Grease R 3	Retinax
Tepluvzdorné mazivo (vonkajšie ložisko závitovky)		Norva HT2					
Tepluvzdorné mazivo		Unirex S2				Aeroshell Grease 22	
Motorový olej	Vid' návod na obsluhu motora Vo výrobe sa plní SAE 15W40 API CF-4						
Hydraulický olej	Vid' časť 3,1 Vo výrobe sa plní Shell Tellus 46.						
Prevodovkový olej 90	BP Multi EP SAE 90	ESSO GP 90	FINA Ponionic N SAE 90	MOBIL GX 90	Tranself EP 90	SHELL Spirax EP 90 Hypoilt GL 4	
Prevodovkový olej 220	BP Energol GR-XP 220	ESSO Spartan EP 220	FINA Giran L 220	MOBIL Mobilgear 630 Mobil-gear SHC 220	Chevron NL Gear Compound 220	SHELL Omala 220	Optimol Optigear 220
	Vo výrobe sa plní Aral Degol BG 220.						
Prevodový olej 460		ESSO Glycolube 460					
Destilovaná voda							
Naftové palivo							
Chladiace médium	Chladiace médium (protimrazová zmes s ochranou proti korózii)						

### 3.1 Hydraulické oleje

Odporúčané hydraulické oleje:

a) syntetické hydraulické kvapaliny založené na esteri, HEES

Výrobca	Kategória viskozity podľa ISO VG 46
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46

b) minerálne oleje

Výrobca	Kategória viskozity podľa ISO VG 46
Shell	Tellus Oil 46



Pri prechode z minerálnych na biologicky rozložiteľné oleje najprv kontaktujte zákaznícke oddelenie našej spoločnosti!



Na doplnenie oleja alebo paliva používajte iba čisté nádoby (zvonka aj zvnútra).

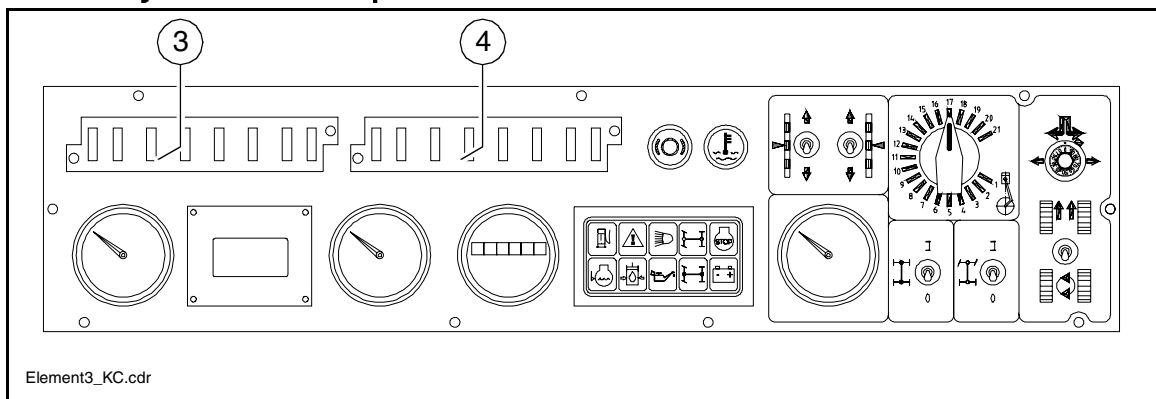
### 3.2 Objemy

	Palivo / mazivo	Množstvo
Palivová nádrž	Naftové palivo	210 litrov
Nádrž hydraulického oleja	Hydraulický olej	240 litrov
Naftový motor (s náhradou olejového filtra)	Motorový olej	13.0 litrov
Rozdeľovacia prevodovka čerpadiel	Prevodový olej 90	5.5 litrov
Planétová prevodovka Pásky pojazdu	Prevodový olej 220	3.5 litrov
Prevody reťaze dopravníka (na každú stranu)	Prevodový olej 220	1.5 litrov
Skriňa závitovky	Prevodový olej 460	2.5 litrov
Planétová prevodovka Závitovky (na každej strane)	Prevodový olej 90	0.5 litrov
Chladiace médium	40 % nemrznúcej zmesi	18 litrov
Upínací valec na pojazdom pohone (na každej strane)	Viacúčelové mazivo	1000 g
Upínací valec na dopravníku (na každej strane)	Viacúčelové mazivo	250 g
Vonkajšie ložisko závitovky (každé ložisko)	Tepluvzdorné mazivo	115 g
Stredné ložisko dopravníka	Tepluvzdorné mazivo	150 g
Ochranný valec dopravníka (každé ložisko)	Tepluvzdorné mazivo	250 g

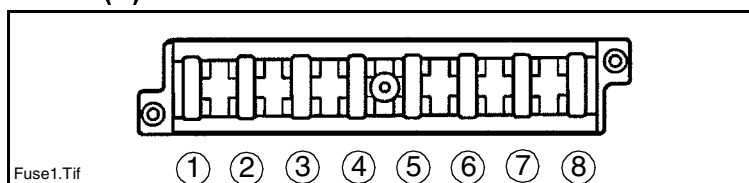




### 4.3 Poistky na radiacom paneli

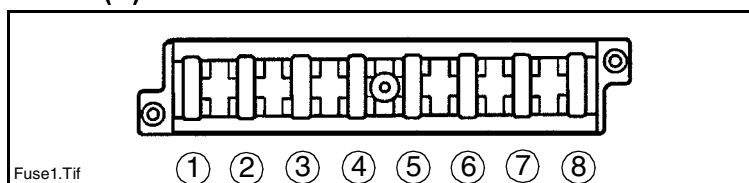


#### Poistková skriňa (3)



Č.	F1,1 - F1,8	A
1.	Spal'ovací motor / núdzový vypínač / klaksón / blokovanie zapnutia / automatické riadenie	5
2.	Kontrolné svetlá / kontrolné zariadenia	3
3.	Vyrovnávanie / dvíhanie a spúšťanie pracovnej lišty	5
4.	Latkový rošt / závitovka vpravo	7,5
5.	Latkový rošt / závitovka vľavo	7,5
6.	Pechy / vibrácia	3
7.	Zásobník / vysunutie a zasunutie pracovnej lišty / výstražná signalizácia pracovnej lišty / dvíhnutie a spustenie závitovky / diaľkové ovládanie nivelácie / displej, pechy, vibrácia	7,5
8.	Riadiaci prístroj EMR	7,5

## Poistková skriňa (4)



Č.	F2,1 - F2,8	A
1.	nepoužíva sa	5
2.	nepoužíva sa	3
3.	Stierače	3
4.	nepoužíva sa	7,5
5.	Svetlomet vpredu vpravo	3
6.	Svetlomet vpredu vľavo	3
7.	nepoužíva sa	3
8.	nepoužíva sa	3

