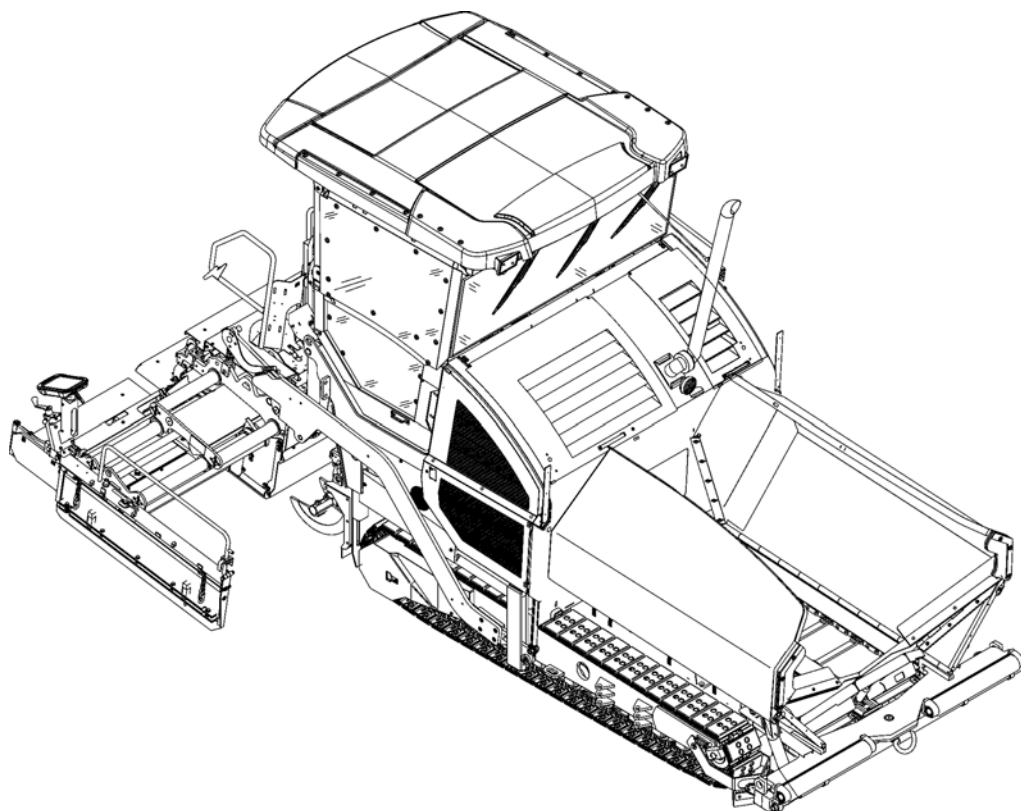


OBSLUHA A ÚDRŽBA



Finišer Dynapac SD2500C / SD2500CS typ 892 / 893



09-0516 4812202942 (A5)

Ušchovejte si dokumentaci pro pozdější použití.

Platnost:

____ - ____
____ - ____

Obsah

V	Předmluva	1
1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	2
1.1	Zákony, směrnice a předpisy bezpečnosti práce	2
1.2	Bezpečnostní symboly, signální slova	3
	„Nebezpečí“!	3
	„Varování“!	3
	„Pozor“!	3
	„Poznámka“!	3
1.3	Další, doplňující pokyny	3
1.4	Výstražné symboly	4
1.5	Zákazové značky	6
1.6	Osobní ochranné pomůcky	7
1.7	Ochrana životního prostředí	8
1.8	Požární ochrana	8
1.9	Další pokyny	9
2	Značka CE a Prohlášení o shodě	10
3	Záruční podmínky	10
4	Zbytková rizika	11
5	Rozumově předvídatelná nesprávná použití	12
A	Použití v souladu s určením	1
B	Popis vozidla	1
1	Popis použití	1
2	Popis konstrukčních skupin a popis funkce	2
2.1	Vozidlo	3
	Konstrukce	3
3	Nebezpečné oblasti	8
4	Bezpečnostní zařízení	9
5	Technické údaje standardního provedení	11
5.1	Rozměry (všechny rozměry v mm)	11
5.2	Přípustné úhly stoupání a náklonu	12
5.3	Přípustný nájezdový úhel	12
5.4	Hmotnosti SD2500C (všechny údaje v t)	13
5.5	Hmotnosti SD2500CS (všechny údaje v t)	13
5.6	Údaje o výkonu SD2500C	14
5.7	Údaje o výkonu SD2500CS	15
5.8	Pohon pojezdu / podvozek	16
5.9	SD2500C – motor EU IIIa / Tier 3 (O)	16
5.10	SD2500CS – motor EU IIIa / Tier 3 (O)	16
5.11	SD2500C – motor EU IIIb / Tier 4i (O)	17
5.12	SD2500CS – motor EU IIIb / Tier 4i (O)	17
5.13	SD2500C – motor EU IV / Tier 4final (O)	18
5.14	SD2500CS – motor EU IV / Tier 4final (O)	18
5.15	Hydraulické zařízení	19

5.16	Zásobník směsi (pánev)	19
5.17	Podávání směsi	19
5.18	Rozdělení směsi	19
5.19	Zařízení na zvedání zarovnávacích lišt	20
5.20	Elektrické zařízení	20
5.21	Povolené teplotní rozsahy	20
6	Místa označení	21
6.1	Výstražné štítky	24
6.2	Informační štítky	27
6.3	Značka CE	29
6.4	Příkazové, zákazové, výstražné značky	30
6.5	Symboly nebezpečí	31
6.6	Další výstražné pokyny a pokyny k obsluze	32
6.7	Typový štítek finišeru (41)	34
6.8	Vysvětlení 17místného sériového čísla PIN	35
6.9	Typový štítek motoru	36
7	Normy EN	37
7.1	Trvalá hladina akustického tlaku SD2500C	37
7.2	Provozní podmínky během měření	37
7.3	Uspořádání měřicích bodů	37
7.4	Trvalá hladina akustického tlaku SD2500CS	38
7.5	Provozní podmínky během měření	38
7.6	Uspořádání měřicích bodů	38
7.7	Chvění působící na celé tělo	39
7.8	Chvění ruky a paže	39
7.9	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	39
C11	Přeprava	1
1	Bezpečnostní předpisy pro přepravu	1
2	Přeprava za pomoci podvalníku	2
2.1	Příprava	2
3	Zajištění nákladu	4
3.1	Příprava podvalníku	4
3.2	Najíždění na podvalník	5
3.3	Vázací prostředky	6
3.4	Naložení	7
3.5	Příprava stroje	8
4	Zajištění nákladu	9
4.1	Boření zajištění	9
4.2	Zajištění v přední části	9
4.3	Zajištění v zadní části - zarovnávací lišta s bořícím štítem	10
4.4	Zajištění v zadní části - zarovnávací lišta bez bořícího štítu	11
	Krok 1 - připevnění vázacích pásů	11
	Krok 2 - připevnění vázacích šetřivů	11
5	Zajištění ovládací plošiny	
	při přepravě:	12
5.1	Po provedení přepravy	13
	Stojíška (O)	14
6	Přeprava	16

6.1	Pøíprava	16
6.2	Jízda	18
7	Nakládání pomocí jeøábu	19
8	Odtážení	22
9	Bezpeèné odstavení	25
9.1	Zvedání stroje hydraulickými zvedáky, zvedací body	26
D11	Obsluha	1
1	Bezpeènostní ustanovení	1
2	Ovládací prvky	3
2.1	Ovládací pult	3
3	Dálkové ovládání	60
D22	Ovládání displeje	1
1	Ovládání vstupního a zobrazovacího terminálu	2
	Obsazení tlačítek displeje	2
1.1	Ovládání nabídky - postup při nastavování parametrù	4
	Volba a změna nastavovaného parametru v nabídce	6
	Volba a změna výběru v nabídce	7
2	Struktura nabídky	8
	Zobrazované údaje v nabídce „Home“	8
	Zobrazení:	8
	Nabídka „Home“ – podnabídky	10
	Nabídka funkce „Home“ / „Rychlá nastavení“	12
	Nabídka „Otáèky motoru“ / zobrazení mìøených hodnot hnacího motoru	14
	Zobrazení mìøených hodnot „Materiálový management“	15
	Nabídka nastavení a zobrazení „Vyhøívání lišty“ (O)	16
	Nabídka „Úsek pokládky / automatika øízení“	17
	Zobrazení mìøených hodnot „Pohon pøedních kol (O)“	18
	Nabídka „Regenerace filtru èástic (O)“	19
	Nabídka „Parametry pokládky“	21
	Nastavení parametrù pokládky	23
	Pøehled parametrù tloušťky vrstvy	24
	Nabídka „Obraz z kamery“ (O)	25
	Nabídka -„Pamì“ závad“	26
	Detailní zobrazení „Chybová hlášení se zastavením pohonu pojezdu“	27
	Detailní zobrazení „Výstražná hlášení stroje“	28
	Detailní zobrazení Chybová hlášení motoru	29
	Nabídka „Základní“	30
	Nabídka „Servis“	31
	Nabídka „Informace a nastavení“	32
	Zobrazení následujících informací:	32
	Nastavovací nabídka „Lišta“	33
	Nastavovací nabídka „Pokládka / pohon pojezdu“	35
	Nastavovací nabídka „Truck Assist / Set Assist“	37
	Nastavovací nabídka „Denní/noèní osvětlení“	38

	Nastavovací nabídka „Displej“	39
	Nastavovací nabídka „Kamera / zobrazení“	40
	Zobrazení „Text licence“	41
3	Chybová hlášení terminálu	42
	Symboly stavových, varovných a chybových hlášení	42
3.1	Kódy závad hnacího motoru	48
3.2	Kódy závad	52
4	Struktura nabídek nastavení a zobrazení	92
D30	Provoz	1
1	Ovládací prvky na finišeru	1
1.1	Ovládací prvky stanovišti øidièe	1
	Støíška (O)	2
	Schùdky	4
	Úložný prostor	4
	Ovládací plošina, posuvná (O)	5
	Zajištění ovládací plošiny (O)	6
	Ovládací pult	7
	Kabina chránící pøed vlivy poèasí (O)	8
	Stìraèe	9
	Nouzové ovládání ovládací plošiny, posuvné	10
	Konzola sedadla	11
	Sedadlo øidièe, typ I	12
	Sedadlo øidièe, typ II	13
	Pojistková skøíò	14
	Akumulátory	15
	Hlavní vypínaè akumulátoru	15
	Pøepravní pojistky pánve	16
	Blokování ližiny, mechanické (O)	16
	Blokování ližiny, hydraulické (O)	17
	Ukazatel tloušťky pokládané vrstvy	18
	Osvìtlení šnekù (O)	19
	Osvìtlení motorového prostoru (O)	19
	Pracovní svìtlomety LED (O)	20
	Svìtlomety 500 W (O)	21
	Kamera (O)	21
	Ràena nastavení výšky šneku (O)	22
	Ukazatele výšky šneku	22
	Mìøicí tyè / prodloužení mìøicí tyèe	23
	Ruèní rozstøikovaè antiadhezního prostøedku (O)	25
	Rozstøikovací zaøízení antiadhezního prostøedku (O)	26
	Koncové spínaèe lamelového roštu - provedení SPS	27
	Koncové spínaèe lamelového roštu - standardní provedení	28
	Ultrazvukové koncové spínaèe šneku (vlevo a vpravo) - provedení SPS	29

Ultrazvukové koncové spínače šneku (vlevo a vpravo) - standardní provedení	30
Zásuvky 24 V / 12 V (O)	31
Tlakový regulační ventil zatížení / odlehčení zarovnávací lišty	32
Tlakový regulační ventil zastavení pokládky s odlehčením	32
Manometr zatížení /odlehčení zarovnávací lišty	32
Centrální mazání (O)	33
Èistící zařízení jízdního pruhu (O)	34
Excentrické nastavení zarovnávací lišty	35
Traverza s válečky, přestavitelná	36
Traverza s válečky, výsuvná hydraulicky (O)	37
Tlumení válečků, hydraulické (O)	37
Hasicí přístroj (O)	38
Lékárnička (O)	38
Maják (O)	39
Tankovací èerpadlo (O)	40
Svítelný balónek (O)	41
Montáž a provoz	42
Údržba	43
Výmìna osvitlovacího prostøedku	43
Truck Assist (O)	44

D41 Provoz 1

1	Pøíprava k provozu	1
	Potøebné nástroje a pomùcky	1
	Pøed zahájením práce (ráno nebo na začátku pokládky)	3
	Kontrolní seznam strojníka	3
1.1	Startování finišeru	6
	Pøed nastartováním finišeru	6
	„Normální“ startování	6
	Startování s dopomocí	8
	Po startu	11
	Sledujte kontrolky	13
	Kontrolka teploty chladicí kapaliny v motoru (A)	13
	Kontrolka nabíjení akumulátoru (B)	13
	Kontrolka tlaku oleje vznìtového motoru (C)	13
	Kontrola tlaku oleje pohonu pojezdu (D)	15
1.2	Pøíprava pro přepravní jízdy	17
	Jízda a zastavení finišeru	19
1.3	Pøíprava k pokládce	20
	Antiadhezní prostøedek	20
	Vyhøívání zarovnávací lišty	20
	Oznaèení smìru	21
	Naložení smìsi/doprava smìsi	23

1.4	Zahájení pokládky	25
1.5	Kontrola během pokládky	26
	Funkci finišeru	26
	Jakost pokládky	26
1.6	Pokládka s „řízením zarovnávací lišty při zastavení pokládky“ a se „zatížením / odlehčením zarovnávací lišty“	27
	Obecní	27
	Zatížení/odlehčení zarovnávací lišty	29
	Řízení zarovnávací lišty při zastavení finišeru / v režimu pokládky (zastavení zarovnávací lišty / zastavení pokládky / pokládka s plovoucí funkcí)	29
	Nastavení tlaku	33
	Nastavte tlak řízení zarovnávací lišty při Zastavení pokládky + odlehčení:	33
1.7	Přerušení provozu, ukončení provozu	35
	Přestávky při pokládce (např. zdržení nákladního automobilu se směsí)	35
	Při delších přerušeniích (např. přestávka na oběd)	35
	Po ukončení práce	37
2	Poruchy	38
2.1	Problémy při pokládce	38
2.2	Závady na finišeru nebo zarovnávací lišti	40

E10 Seřizování a přestavování1

1	Speciální bezpečnostní pokyny	1
2	Šnekový rozdělovač	2
2.1	Nastavení výšky	2
	Max. zrnitost až 16 mm	2
	Max. zrnitost > 16 mm	2
2.2	U mechanického přestavení pomocí rány (O)	3
2.3	U hydraulického přestavení (O)	3
2.4	Nastavení výšky při velkých pracovních šířkách / se vzpírovým vytužením	4
3	Rozšíření šneku	6
3.1	Montáž rozšiřujících součástí	7
	Montáž šachty materiálu a prodloužení šneku	7
	Montáž vnitřního ložiska šneku	8
	Montáž koncového ložiska šneku	9
3.2	Schéma montáže šneku	10
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 3,14 m	12
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 3,78 m	12
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 4,42 m	12
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 5,06 m	13
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 5,70 m	13
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 6,34 m	14
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 6,98 m	15
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 7,62 m	16
	Dovybavení šneku, pracovní šířka 8,26 m	17

	Dovybavení šneku, pracovní šířka 8,90 m	18
3.3	Montáž vzpěrového vyztužení	19
3.4	Vyrovnání šneku	21
3.5	Šachta materiálu, sklopná	22
3.6	Stírače pánve	23
3.7	Vedení ližin	24
4	Přesazení zarovnávací lišty	25
5	Nivelace	26
5.1	Regulátor příděného sklonu	26
5.2	Montáž ramene pro snímání	27
5.3	Montáž snímače výšky	27
5.4	Seřízení ramene pro snímání	28
5.5	Big ski 9 m, big ski 13 m	29
	Montáž držáku komponenty big ski na ližinu	31
	Montáž otočných ramen	32
	Montáž středního prvku	33
	Prodloužení big ski	34
	Montáž držáku snímače	35
	Montáž a vyrovnání snímače	36
	Montáž rozváděče	37
	Schéma připojení	38
5.6	Vlečená lyže 6 m, 9 m	39
6	Automatika řízení	41
6.1	Montáž automatiky řízení na finišer	42
	Montáž a nastavení snímače	43
	Připojení snímače	43
	Pokyny k provozu automatiky řízení	44
7	Nouzové zastavení v režimu plnění	45
8	Koncové spínání	46
8.1	Koncové spínání šneku (vlevo a vpravo) – Namontujte provedení SPS	46
8.2	Koncové spínání šneku (vlevo a vpravo) – montáž standardního provedení	47
9	Zvláštní příslušenství	48
9.1	Násypka na směr	48
	Popis použití	48
	Popis konstrukčních skupin a popis funkce	49
	Technická data	50
	Rozměry, násypka MH2500 – (provedení krátké)	50
	Rozměry, násypka MH2550 – (provedení dlouhé)	51
	Hmotnosti	52
	Objem	52
10	Místa označení	53
10.1	Informační štítky	54
10.2	Výstražné štítky	54
10.3	Další výstražné pokyny a pokyny k obsluze	54
10.4	Příkazové, zákazové, výstražné značky	55
	Zajištění nákladu – násypka	56
	Příprava podvalníku	56

	Vázací prostředky	57
	Uvázání	58
	Nakládání jeřábem – MH2500	60
	Nakládání jeřábem – MH2550	61
	Uvázání násypky ve finišeru	63
	Provoz	65
	Provoz s plnicím zařízením s výkyvným pásem	66
	Příprava k pokládce	66
	Antiadhezní prostředek	66
	Ěišťování násypky	67
11	Zarovnávací lišta	68
12	Elektrické spoje	68
12.1	Provoz stroje bez dálkového ovládání / bočního štítu	69
F10	Údržba	1
1	Bezpečnostní pokyny pro údržbu	1
F25	Přehled údržby.....	1
1	Přehled údržby	1
F31	Údržba - lamelový rošt	1
1	Údržba - lamelový rošt	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	4
	Napnutí řetězu lamelového roštu (1)	4
	Pohon lamelového roštu - hnací řetězy (2)	6
	Usměrovací plechy lamelového roštu / plechy lamelového roštu (3)	7
F40	Údržba - konstrukční skupina šnek	1
1	Údržba - konstrukční skupina šnek	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	5
	Vnější ložiska šneku (1)	5
	Planetová převodovka šneků (2)	6
	Hnací řetězy dopravních šneků (3)	7
	Šneková skříň (4)	8
	Tisňoviny a tisňoviny kroužky (5)	9
	Šrouby převodovky kontrola utažení (6)	10
	Upevňovací šrouby - vnější ložiska šneku kontrola utažení (7)	11
	Křídlo šneku (8)	12

F50	Údržba - konstrukční celek motor	
	Tier 3 (O)	1
1	Údržba - konstrukční celek motor	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	6
	Palivová nádrž (1) pro motor	6
	Mazací soustava motoru (2)	7
	Palivový systém motoru (3)	10
	Vzduchový filtr motoru (4)	12
	Chladicí systém motoru (5)	14
	Hnací øemen motoru (6)	16
F52	Údržba - konstrukční celek motor	
	Tier 4i (O)	1
1	Údržba - konstrukční celek motor	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	6
	Palivová nádrž (1) pro motor	6
	Mazací soustava motoru (2)	7
	Palivový systém motoru (3)	10
	Vzduchový filtr motoru (4)	12
	Chladicí systém motoru (5)	14
	Hnací øemen motoru (6)	16
	Filtr odvìtrání klikové høídele (7)	17
	Výfukový systém – filtr èástic (8)	18
F54	Údržba - konstrukční celek motor	
	Tier 4F (O)	1
1	Údržba - konstrukční celek motor	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	7
	Palivová nádrž (1) pro motor	7
	Mazací soustava motoru (2)	9
	Palivový systém motoru (3)	12
	Výmìna filtru pøi odsávání (O)	14
	Vzduchový filtr motoru (4)	15
	Chladicí systém motoru (5)	17
	Nádrž AdBlue® / DEF (6)	19
	Sací filtr nádrže AdBlue® / DEF	22
	Nádrž AdBlue® / DEF – víeko nádrže	27
	Dávkovací jednotka AdBlue® / DEF	29
	Hnací øemen motoru (7)	30
	Filtr odvìtrání klikové høídele (8)	31
	Výfukový systém – oxidaèní katalyzátor vznìtového motoru (9)	32

F60	Údržba - hydraulika	1
1	Údržba - hydraulika	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	5
	Nádrž hydraulického oleje (1)	5
	Sací a zpětný hydraulický filtr (2)	7
	Odvzdušnění filtru	8
	Zavzdušňovací filtr	8
	Vysokotlaký filtr (3)	9
	Rozvodovka čerpadla (4)	10
	Odvzdušňovač	11
	Hydraulické hadice (5)	12
	Označení hydraulických hadicových vedení / doba skladování a použití	14
	Filtr obtoku (6)	15
F73	Údržba - pojezdové ústrojí	1
1	Údržba - pojezdové ústrojí	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	6
	Napnutí pásu (1)	6
	Základní desky (2)	9
	Opírná kola (3)	10
	Planetová převodovka (4)	11
	Šroubové spoje	13
F81	Údržba - elektroinstalace	1
1	Údržba - elektroinstalace	1
1.1	Intervaly údržby	3
1.2	Místa údržby	4
	Akumulátory (1)	4
	Opětné nabití akumulátorů	5
	Alternátor (2)	6
	Závada izolace	7
	Čištění alternátoru	8
	El. pojistky / relé (3)	9
	Pojistky ve svorkové skříni (B)	10
	Relé ve svorkové skříni (C)	12
	Relé v prostoru motoru (E)	14
F90	Údržba - mazaná místa	1
1	Údržba - mazaná místa	1
1.1	Intervaly údržby	2
1.2	Místa údržby	3
	Centrální mazání (1)	3
	Ložiska (2)	7

F100	Zkoušky, odstavení	1
1	Zkoušky, kontroly, èišťiní, odstavení	1
1.1	Intervaly údržby	2
2	Všeobecná optická kontrola	3
3	Zkontrolujte dotažení šroubù a matic.	3
4	Odborná kontrola provedená znalcem	3
5	Èišťiní	4
5.1	Èišťiní pánve	5
5.2	Èišťiní lamelového roštu a šneku	5
6	Zakonzervování finišeru	6
6.1	Odstavení na dobu až 6 mìsícu	6
6.2	Odstavení na dobu 6 mìsícu až 1 rok	6
6.3	Opìtovné uvedení do provozu	6
7	Ochrana životního prostøedí, likvidace	7
7.1	Ochrana životního prostøedí	7
7.2	Likvidace	7
8	Šrouby - utahovací momenty	8
8.1	Metrický normální závit - tøída pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9	8
8.2	Metrický jemný závit - tøída pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9	9
F114	Maziva a provozní látky	1
1	Maziva a provozní látky	1
1.1	Množství náplní	3
2	Specifikace provozních látek	4
2.1	Hnací motor TIER 4i, 4F / Stage IIIb, IV (O) – specifikace paliva	4
2.2	Olej pro mazání hnacího motoru	4
2.3	Chladicí systém	4
2.4	Hydraulická soustava	5
2.5	Rozvodovka èerpadla	5
2.6	Planetová pøevodovka - pojezdové ústrojí	5
2.7	Planetová pøevodovka - pohon šneku	5
2.8	Šneková skøìò	6
2.9	Mazací tuk	6
2.10	Hnací motor - AdBlue® / DEF	7
2.11	Hydraulický olej	8

V Předmluva

Originální provozní návod

Pro bezpečný provoz zařízení jsou nezbytné znalosti, které jsou poskytnuty prostřednictvím tohoto provozního návodu. Informace jsou předkládány stručnou, přehlednou formou. Kapitoly jsou řazeny podle písmen. Každá kapitola začíná stranou 1. Číslování stran je tvořeno písmenem označujícím kapitolu a číslem strany. Příklad: Strana B 2 je druhá strana kapitoly B.

V tomto provozním návodu jsou uvedeny různé volitelné doplňky. Během obsluhy a provádění údržby dbejte na to, abyste se drželi popisu platného pro daný volitelný doplněk.

Výrobce si v zájmu dalšího vývoje vyhrazuje právo na provádění změn při zachování podstatných vlastností zařízení popsaného typu, aniž by současně provedl příslušné úpravy v tomto návodu.

Dynapac GmbH
Wardenburg

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

1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

1.1 Zákony, směrnice a předpisy bezpečnosti práce

-  Zásadně dodržujte platné místní zákony, směrnice a předpisy bezpečnosti práce, i když zde nejsou výslovně uvedeny.
Za dodržování z nich vyplývajících předpisů a opatření zodpovídá sám uživatel!
-  Následující výstražné pokyny, zákazové a příkazové značky upozorňují na ohrožení osob, stroje, životního prostředí zbytkovými riziky při provozu stroje.
-  Nedodržení těchto pokynů, zákazů a příkazů může způsobit životu nebezpečná zranění!
-  Navíc dodržujte „Směrnici Dynapac pro správné používání finišerů v souladu s určením“!

1.2 Bezpečnostní symboly, signální slova

Signální slova „Nebezpečí“, „Varování“, „Pozor“, „Poznámka“ jsou v bezpečnostních pokynech v titulkovém poli s barevným podkladem. Mají určitou hierarchii a společně s výstražným symbolem udávají závažnost nebezpečí, příp. druh pokynu.

„Nebezpečí“!



Nebezpečí zranění osob.

Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které má za následek smrt nebo těžká zranění, když nejsou podniknuta odpovídající opatření.

„Varování“!



Upozornění na možné nebezpečí, které může mít za následek smrt nebo těžká zranění, když nejsou podniknuta odpovídající opatření.

„Pozor“!



Upozornění na možné nebezpečí, které může mít za následek středně těžká nebo lehká zranění, když nejsou podniknuta odpovídající opatření.

„Poznámka“!



Upozornění na nevýhodu, tzn. mohou nastat nepříznivé stavy nebo následky, když nejsou podniknuta odpovídající opatření.

1.3 Další, doplňující pokyny

Další pokyny a důležité vysvětlující údaje jsou označeny následujícími piktogramy:



Uvádí bezpečnostní pokyny, které je nutno dodržovat, aby se zamezilo ohrožení osob.



Uvádí pokyny, které je nutno dodržovat, aby se zamezilo poškození materiálu.



Uvádí upozornění a vysvětlivky.

1.4 Výstražné symboly

Varování před nebezpečným místem nebo ohrožením!
Nedodržení tohoto výstražného pokynu může způsobit životu nebezpečná zranění!



Varování před nebezpečím vtažení



V této pracovní oblasti / u těchto prvků hrozí nebezpečí vtažení prvků, které se otáčejí nebo posouvají!
Činnosti provádějte pouze při vypnutých prvcích!



Varování před nebezpečným elektrickým napětím!



Údržbové práce a opravy na elektrickém systému zarovnávací lišty smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.



Varování před zavěšenými břemeny!



Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!



Varování před nebezpečím přivření či přiskřípnutí!



Aktivováním určitých dílů, prováděním funkcí nebo pohyby stroje hrozí nebezpečí přivření či přiskřípnutí.
Vždy dbejte na to, aby se v ohrožených oblastech nezdržovaly osoby!



Varování před zraněním rukou!



Varování před horkým povrchem a horkými kapalinami!



Varování před nebezpečím pádu!



Varování před nebezpečím způsobeným akumulátory!



Varování před zdraví škodlivými nebo dráždivými látkami!



Varování před hořlavými látkami!



Varování před plynovými lahvemi!



1.5 Zákazové značky

Otvírání / vstup / sahání dovnitř / provádění / seřizování během provozu nebo při běžícím hnacím motoru je zakázáno!



Nespouštějte motor/pohon!
Údržbové práce a opravy se smí provádět pouze při zastaveném vznětovém motoru!



Stříkání vodou zakázáno!



Hasit vodou zakázáno!



Samostatná údržba vlastními silami zakázána!
Údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný odborník!



Kontaktujte servis Dynapac

Nebezpečí požáru!, zákaz kouření a otevřeného ohně!



Nezapínejte!



1.6 Osobní ochranné pomůcky



Podle místně platných předpisů může být nutné nosit předepsané ochranné pomůcky!

Dodržujte tyto předpisy!

Noste ochranné brýle k ochraně očí!



Noste vhodnou přilbu!



Noste vhodnou ochranu sluchu k ochraně sluchu!



K ochraně rukou noste vhodné ochranné rukavice!



Noste ochrannou obuv k ochraně dolních končetin!



Noste vždy těsně přiléhavé pracovní oblečení!

Noste výstražnou vestu, abyste byli včas vidět!



Je-li kontaminován vzduch, noste ochranný dýchací přístroj!



1.7 Ochrana životního prostředí



Zásadně dodržujte platné místní zákony, směrnice a předpisy týkající se řádné recyklace a likvidace odpadů, i když zde nejsou výslovně uvedeny.

Při čištění, údržbě a opravách se nesmí látky ohrožující vodu jako:

- maziva (oleje, tuky)
- hydraulický olej
- motorová nafta
- chladicí kapalina
- čisticí kapaliny

dostat do půdy nebo kanalizace!

Látky se musí zachytit do vhodných nádob, skladovat a přepravovat v nich a předat k odborné likvidaci!



Látky ohrožující životní prostředí!



1.8 Požární ochrana



Podle platných místních předpisů může být nutné přepravovat na finišeru vhodné hasicí prostředky!

Dodržujte tyto předpisy!

Hasicí přístroj!
(volitelná výbava)



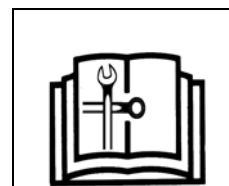
1.9 Další pokyny



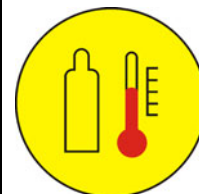
Dodržujte dokumentaci výrobce a další dokumentaci!



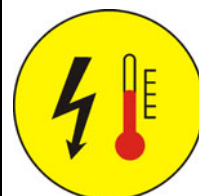
např. návod k údržbě výrobce motoru



Popis / vyobrazení platí pro vybavení s plynovým vyhříváním!



Popis / vyobrazení platí pro vybavení s el. vyhříváním!



- Označuje sériové vybavení.
- Označuje nadstandardní výbavu.

2 Značka CE a Prohlášení o shodě

(Platí pro stroje prodávané v EU/EHS)

Tento stroj má značku CE. Toto označení potvrzuje, že stroj splňuje základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost podle směrnice pro strojní zařízení 2006/42/ES a všechny další platné předpisy. Dodávka stroje obsahuje Prohlášení o shodě, ve kterém jsou uvedeny platné předpisy a dodatky, harmonizované normy a další platná ustanovení.

3 Záruční podmínky



Součástí dodávky stroje jsou záruční podmínky.
V nich jsou kompletně specifikovány platné podmínky.

Nárok na uplatnění záruky zaniká, když

- poškození vzniknou při nesprávné funkci použitím v rozporu s určením a neodbornou obsluhou.
- opravy nebo manipulace provádějí osoby bez potřebného oprávnění nebo školení.
- se používá příslušenství nebo náhradní díly, které jsou příčinou poškození a které nebyly schváleny firmou Dynapac.

4 Zbytková rizika

Zde se jedná o rizika, která přetrvávají, i když byla provedena všechna možná bezpečnostní opatření, která pomáhají ohrožení (rizika) minimalizovat a přiblížit jejich pravděpodobnost výskytu a dosah k nule.

Zbytková rizika ve formě

- **Nebezpečí zranění či úmrtí osob a poškození stroje**
- **Ohrožení životního prostředí strojem**
- **Věcné škody a omezení výkonu a funkcí na stroji**
- **Věcné škody v provozní oblasti stroje**

vznikají následkem:

- chybného nebo neodborného používání stroje
- vadných nebo chybějících ochranných zařízení
- používání stroje nevyškoleným, nepoučeným personálem
- vadných nebo poškozených součástí
- neodborné přepravy stroje
- neodborné údržby nebo oprav
- úniku provozních látek
- emisí hluku a vibrací
- použití nepřípustných provozních látek

Existující rizika je možné eliminovat respektováním a praktikováním následujících pokynů:

- výstražné pokyny na stroji
- výstražné pokyny a pokyny v příručce k bezpečnosti silničního finišeru a v návodu k obsluze silničního finišeru
- provozní pokyny provozovatele stroje

5 Rozumově předvídatelná nesprávná použití

Jakékoliv rozumově předvídatelné nesprávné použití je nepřípustné. Při nesprávném použití zaniká záruka výrobce, veškerou odpovědnost nese provozovatel.

Rozumově předvídatelná nesprávná použití stroje jsou:

- zdržování se v nebezpečné oblasti stroje
- přepravování osob
- opuštění stanoviště obsluhy během provozu stroje
- odstranění ochranných nebo bezpečnostních prvků
- uvedení stroje do provozu a jeho používání z jiného místa než ze stanoviště obsluhy
- provozování stroje s pochůznou lávkou zarovnávací lišty vyklopenou nahoru
- nedodržení předpisů k údržbě
- vynechávání nebo nesprávné provádění servisních prací nebo oprav
- ostřikování stroje vysokotlakými čističi

A Použití v souladu s určením



Směrnice Dynapac pro správné používání a použití finišerů v souladu s určením je součástí dodávky tohoto přístroje. Je součástí tohoto provozního návodu a je ji bezpodmínečně nutno dodržovat. Příslušné národní předpisy platí bez omezení.

Stavební silniční stroj, popsáný v tomto návodu k obsluze, je finišer, používaný k pokládání vrstev směsí, válcovaného nebo hubeného betonu, šterku pro stavbu kolejových tratí a nepojených minerálních směsí podkladních vrstev.

Používejte jej, obsluhujte a udržujte podle údajů uvedených v tomto návodu k obsluze. Jiné použití není v souladu se stanoveným účelem a může mít za následek újmu na zdraví osob, poškození finišeru nebo vznik hmotných škod.

Každé použití mimo popsáný účel, ke kterému je zařízení určeno, je pokládáno za použití v rozporu s určením a je tedy výslovně zakázáno! Zejména provoz v šikmém terénu, popř. použití ke zvláštním účelům (výstavba skládek, přehrad) je bezpodmínečně nutno konzultovat s výrobcem.

Povinnosti provozovatele: Provozovatelem ve smyslu tohoto návodu je každá fyzická nebo právnická osoba, která silniční finišer sama používá nebo z jejíhož příkazu je tento používán. Ve zvláštních případech (např. leasing, pronájem) je provozovatelem ta osoba, která podle stávajících smluvních ujednání mezi vlastníkem a uživatelem finišeru musí zohlednit jmenované povinnosti vyplývající z provozu.

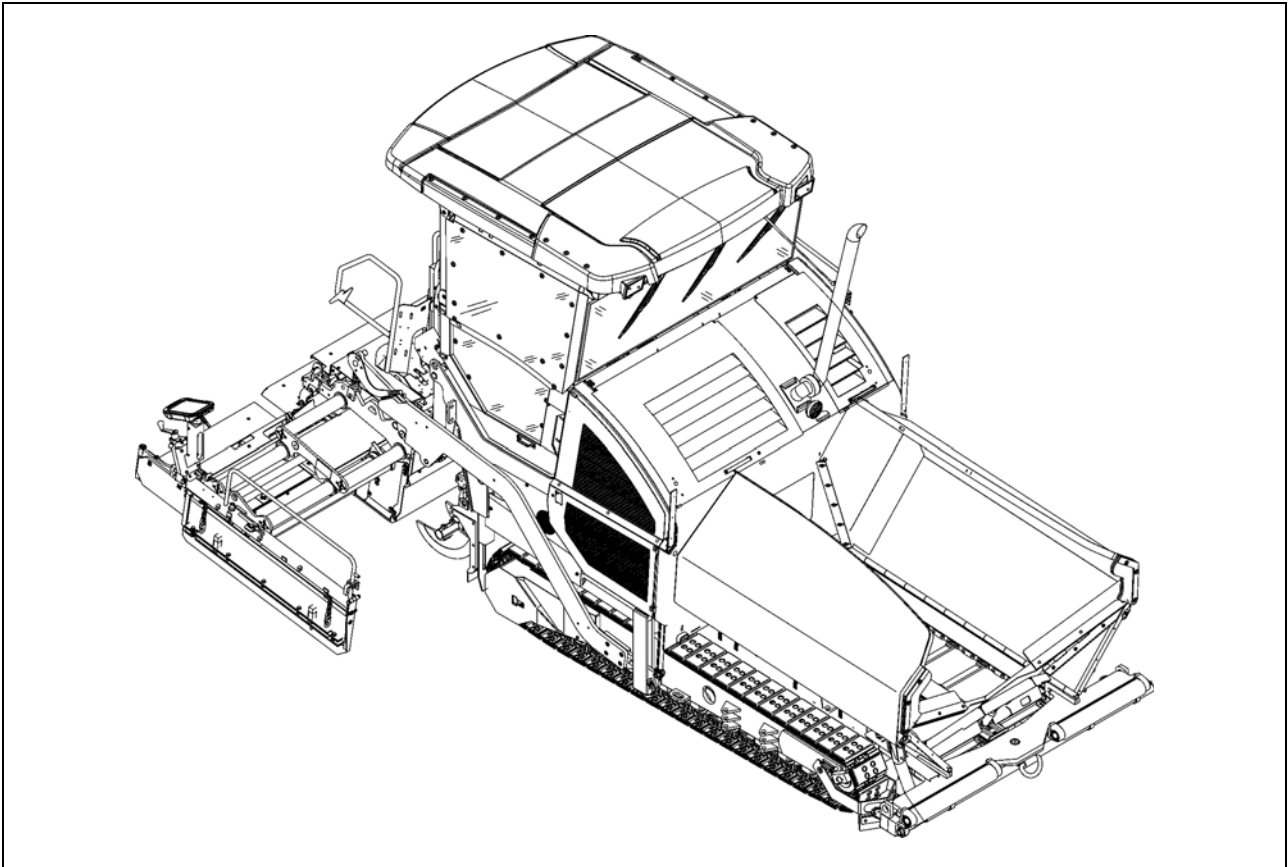
Provozovatel musí zajistit takové používání finišeru, které je v souladu s účelem jeho použití, a dále musí vyloučit vznik jakéhokoli rizika ohrožení života a zdraví uživatele nebo jiných osob. Dále pak dbejte na dodržování bezpečnostních předpisů, dalších bezpečnostních pravidel a také směrnic týkajících se provozu, údržby a servisu. Provozovatel musí zabezpečit, aby si všichni uživatelé přečetli návod k obsluze a porozuměli jeho obsahu.

Montáž součástí příslušenství: Silniční finišer může být používán pouze s vestavnými pracovními lištami schválenými výrobcem. Montáž nebo vestavba přídatných zařízení, která zasahují do funkcí silničního finišeru nebo kterými se jeho funkce rozšiřují, je přípustná pouze po udělení písemného souhlasu výrobce. V případě potřeby je nutno vyžádat souhlas místních úřadů. Svolení úřadu však nenahrazuje souhlas udělený výrobcem.

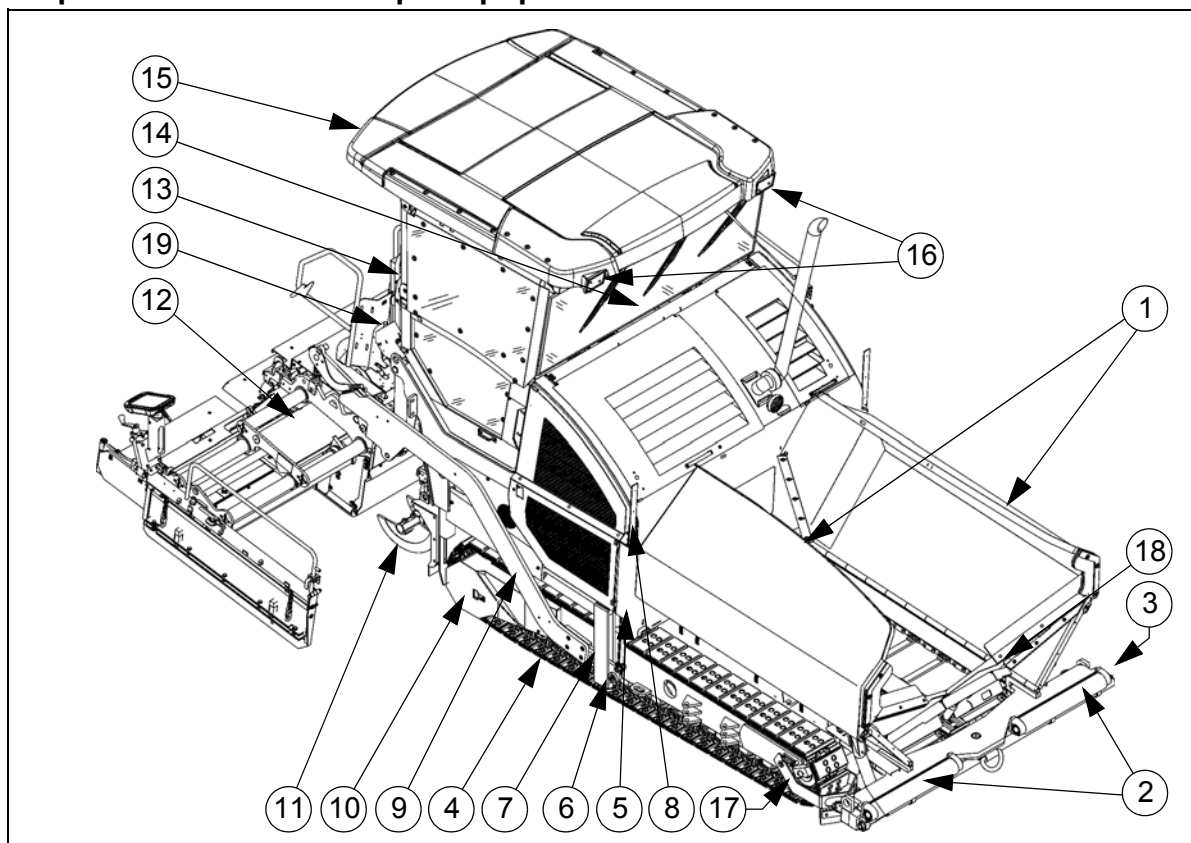
B Popis vozidla

1 Popis použití

Finišer Dynapac SD2500C / SD2500CS je finišer vybavený pásovou jednotkou k pokládání vrstev živičných směsí, válcovaného nebo hubeného betonu, šterku pro stavbu kolejových tratí a nepojených minerálních směsí podkladních vrstev.



2 Popis konstrukčních skupin a popis funkce



Poz.		Název
1	●	Zásobník směsi (pánev)
2	●	Traverza s válečky pro připojení nákladního vozu
2	○	Traverza s válečky pro připojení nákladního vozu, hydraulicky výsuvná
3	●	Trubka pro měřicí tyč (ukazatel směru) a speciální upevnění
4	●	Pásový podvozek
5	●	Nivelační válce ke kontrole tloušťky vrstvy
6	●	Tažný váleček
7	●	Tažná lišta ližiny
8	●	Ukazatel tloušťky vrstvy
9	●	Ližina
10	●	Pohon pásového podvozku
11	●	Šnek
12	●	Zarovnávací lišta
13	●	Stanoviště obsluhy (hydraulicky posuvné)
14	●	Ovládací pult (možnost posunutí do stran)
15	●	Stříška
16	○	Pracovní reflektor
17	●	Čistící zařízení jízdního pruhu
18	○	Hydraulická klapka přední pánve
19	○	Odsávání výparů asfaltu

● = Sériová výbava

○ = Nadstandardní výbava

2.1 Vozidlo

Konstrukce

Finišer má rám z ocelové svařované konstrukce, na kterém jsou namontovány jednotlivé konstrukční skupiny.

Pásový podvozek vyrovnává nerovnosti povrchu a zajišťuje také zavěšením zarovnávací lišty vysokou přesnost pokládky.

Pomocí plynulého hydrostatického pohonu lze přizpůsobit rychlost finišeru příslušným pracovním podmínkám.

Obsluhu finišeru výrazně zjednodušuje instalované automatické nanášení směsi, oddělené pohony pojezdu a přehledné uspořádání prvků obsluhy a kontroly.

Zvláštní (volitelné) příslušenství:

- Nivelační automatika / regulátor příčného sklonu
- Doplňková redukční botka
- Větší šířky pracovního záběru
- Automatické centrální mazání pro finišer a/nebo zarovnávací lištu
- Kabina chránící před vlivy počasí
- Přídavné světlomety, výstražné osvětlení
- Zařízení pro rozstřikování emulze
- Tankovací zařízení
- Kamerový systém
- Odsávání výparů asfaltu
- Přídavné závaží (rám)
- Zařízení 12 V
- Další výbava a možnosti rozšíření na objednávku.

Motor: Silniční finišer je poháněn vodou chlazeným vznětovým motorem. Bližší údaje je možné zjistit v Technických datech a v provozním návodu motoru.

Volitelně jsou k dispozici různé varianty motorů různých emisních tříd.

Stage IIIa / Tier 3 (O): Pro použití v neregulovaných zemích se u tohoto typu motoru neprovádí žádná dodatečná úprava spalín.

Stage IIIb / Tier 4i (O): Filtr částic čistí z výfukových plynů částičky sazí, snižuje plynné škodlivé látky oxid uhelnatý a uhlovodík a snižuje tak svou katalytickou funkcí zatížení životního prostředí a zdraví. Regenerace filtru částic se může provádět automaticky nebo manuálně.

Stage IV / Tier 4final (O): Motor splňuje nejnovější emisní standard a přispívá ke snížené spotřebě nafty a lepšímu pracovnímu prostředí.

Systém pro dodatečnou úpravu spalín se skládá mimo jiné z oxidačního katalyzátoru pro vznětové motory (DOC), katalyzátoru SCR (Selective Catalytic Reducer) a jednotky pro vstřikování AdBlue® / DEF.

Emise výfukových plynů poškozujících životní prostředí a zdraví se výrazně snižují.

Pojezdové ústrojí: Oba pásy jsou poháněny navzájem nezávisle. Pracují přímo, bez hnacích řetězů vyžadujících péči a údržbu.

Napnutí pásů lze seřizovat pomocí tukového napínačku.

Před oběma pásy se nachází otočné čisticí zařízení jízdního pruhu (O), které během pokládky zajišťuje, že bude jízdní pruh rovný. Malé překážky nacházející se v jízdním pruhu jsou odváděny ke straně.

Hydraulický systém: Vznětový motor pohání prostřednictvím připojené rozvodovky a pomocných pohonů hydraulická čerpadla pro všechny hlavní pohony finišeru.

Pohon pojezdu: Plynule přestavitelná čerpadla pohonu pojezdu jsou spojena pomocí příslušných vysokotlakých hydraulických hadic s motory pojezdu.

Tyto olejové motory pohánějí pásy prostřednictvím planetových převodovek umístěných přímo v hnacích kolech pásů.

Řízení/stanoviště obsluhy: Nezávislé, hydrostatické pohony pojezdu umožňují otočit se na místě.

Elektronická regulace souběhu zajišťuje přesně přímý směr jízdy.

Ovládací plošinu je možné hydraulicky posunout doleva/doprava přes vnější hranu stroje a řidič má tak ze své pozice lepší výhled na úsek pokládky.

Pro ovládání přesahující vnější hranu stroje je možné otočit celý ovládací pult, který lze ještě zajistit v několika polohách podél ovládací plošiny.

Traverza s válečky: Válečky pro přistavení nákladního automobilu se směsí jsou umístěny na traverze, která je otočně uložena na středu. Dochází tak k menšímu vytlačování finišeru ze stopy a usnadní se tím pokládka v zatáčkách.

Pro přizpůsobení různým konstrukcím nákladních vozů je možné přestavit traverzu s válečky do dvou poloh.

Hydraulicky výsuvnou traverzou s válečky (O) lze plynule vyrovnat různé odstupy k zadním kolům nákladního automobilu se směsí.

Zapínatelné tlumení válečků hydraulicky absorbuje nárazy mezi nákladním autem a směsí.

Zásobník směsi (pánev): Vstup do zásobníku je vybaven dopravním systémem s lamelovým roštem pro vyprázdnění a další posuv do šnekového rozdělovače.

Kapacita je cca 15,0 t.

Za účelem snadnějšího vyprázdnění a rovnoměrného podání směsi lze boční strany pánve hydraulicky samostatně zvednout.

Hydraulické klapky přední pánve (O) zajišťují, aby v přední oblasti pánve nezůstal žádný zbytkový materiál.

Podávání směsi: Finišer je vybaven dvěma dopravními pásy s lamelovým roštem se vzájemně nezávislými pohony, které předávají směs z pánve do šnekových rozdělovačů.

Rychlost je během pokládky plně automaticky regulována snímáním výšky.

Pohon lze reverzovat (O).

Šnekové rozdělovače: Pohon a ovládání šnekových rozdělovačů jsou nezávislé na dopravnících s lamelovými rošty. Levou a pravou polovinu šneku lze ovládat zvlášť. Pohon je plně hydraulický.

Směr podávání lze libovolně měnit buď dovnitř nebo ven. Tím je možné docílit dostatečného rozdělení směsi i v případě, že na jedné straně je jí potřeba výrazně větší množství. Otáčky jsou plynule regulovány tokem směsi snímaného pomocí snímače.

Výškové nastavení a rozšíření šneku: Výškovým nastavením a rozšířením šneku je zaručeno optimální přizpůsobení nejružnějším tloušťkám a šířkám pokládaného povrchu.

Šnekový rozdělovač je možné dodat s různým průměrem (O)

Při přestavení pomocí ráčen se nastaví výška vřeten napínacích zámků u vodicích podpěr v zadní stěně.

V jiném provedení s hydraulickými válci (O) lze výšku nastavit z ovládacího pultu.

Z důvodu přizpůsobení různým šířkám kladeného povrchu lze snadno namontovat a opět demontovat šnekové segmenty o různých fixních délkách.

Nivelační systém / regulátor příčného sklonu: Pomocí regulátoru příčného sklonu (O) lze usměrnit tažný bod buď doleva, nebo doprava podle definované difference vzhledem k protistraně.

Ke stanovení skutečné hodnoty jsou obě tažné ližiny spojeny s tyčovým ústrojím příčného sklonu.

Regulátor příčného sklonu pracuje vždy v kombinaci s nastavením výšky zarovnávacích lišt na protilehlé straně.

Nastavením výšky tažného bodu ližiny (tažný váleček) je regulována tloušťka pokládané směsi nebo výška zarovnávání lištou.

Ovládání je na obou stranách elektrohydraulické a lze je provádět buď ručně pomocí přepínačů nebo automaticky pomocí elektronických snímačů výšky.

Zdvihací zařízení ližin/ zarovnávací lišty: Zdvihací zařízení zarovnávací lišty slouží ke zdvihu lišty při pojezdu. Úhel nastavení zarovnávací lišty lze změnit pomocí excentrického nastavení na ližině.

Ližinu je možné přestavit podle požadavků podmínek pokládky dozadu nebo dopředu. Přestavením se zvětší materiálový prostor mezi šnekem a zarovnávací lištou.

Automatické zastavení pokládky a zatížení/odlehčení zarovnávací lišty:

Automatickým zastavením pokládky lze zabránit příp. vznikajícím otiskům lišty při jejím zastavení. Při zastavení finišeru (výměna nákladních automobilů) zůstane lišta v plovoucí poloze a působí na ní odlehčovací tlak, čímž je zabráněno poklesnutí lišty během stání.

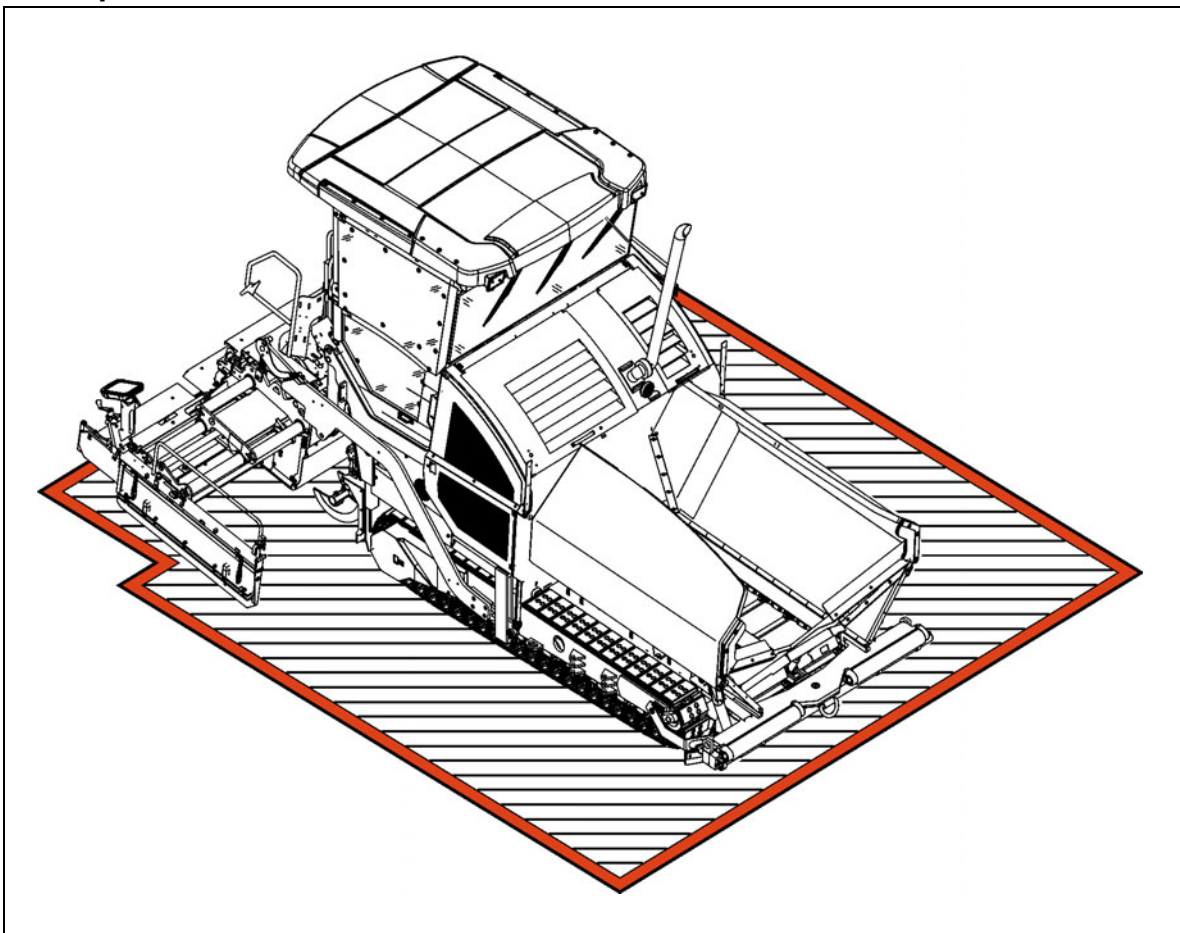
Zapnutím odlehčení zarovnávací lišty je podvozek více zatížen, čímž je dosaženo lepší trakce.

Zapnutím režimu zatížení lišty lze dosáhnout v jednotlivých případech pokládky lepšího zhutnění.

Odsávání výparů asfaltu (O): Pomocí odsávání instalovaného v materiálovém tunelu se odsávají a odvádějí výpary asfaltu.

Centrální mazání (O): Čerpadlo centrálního mazání s velkou nádrží na mazivo zásobuje různé rozvaděče jednotlivých mazacích okruhů tukem. Mazaná místa s vyššími nároky na údržbu (např. ložiska) jsou zásobována mazivem v nastavitelných intervalech.

3 Nebezpečné oblasti



VAROVÁNÍ

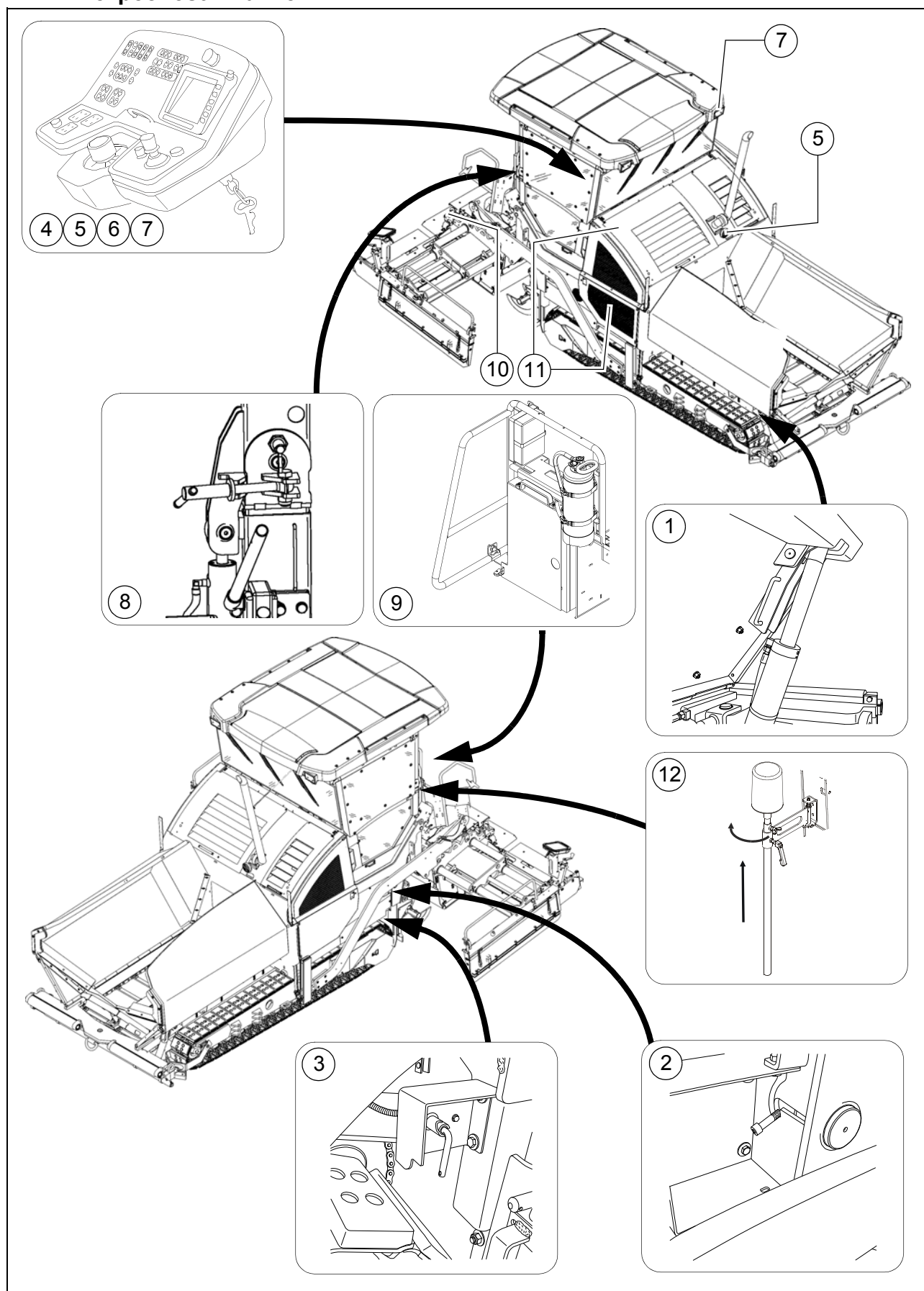
Nebezpečí při výskytu osob v nebezpečné oblasti



Osoby v nebezpečné oblasti mohou být těžce zraněny nebo usmrceny pohyby a funkcemi stroje!

- Je zakázáno zdržovat se během provozu v nebezpečné oblasti!
- Během provozu se na stroji nebo v nebezpečné oblasti smí zdržovat pouze strojník a personál obsluhující zarovnávací lištu. Strojník a personál obsluhující zarovnávací lištu se musí zdržovat na určených stanovištích obsluhy.
- Před nastartováním stroje nebo jeho uvedením do chodu zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby.
- Strojník musí dbát na to, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely osoby.
- Před rozjetím použijte k signalizaci houkačku.
- Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

4 Bezpečnostní zařízení



Poz.	Název	
1	Přepavní pojistka pánve	**
2	Blokování ližiny, mechanicky / hydraulicky (O)	**
3	Hlavní vypínač	
4	Nouzový vypínač	
5	Houkačka	
6	Klíč od zapalování	
7	Osvětlení	**
8	Zajištění stříšky (O)	**
9	Hasicí přístroj (O)	
10	Výstražná světla na zarovnávací liště (O)	**
11	Kryty, boční kryty, zakrytování	**
12	Maják (O)	

** Na obou stranách stroje



Bezpečnou práci lze provádět pouze s bezvadně fungujícím ovládacím a bezpečnostním zařízením a také s řádně instalovanými ochrannými prvky.



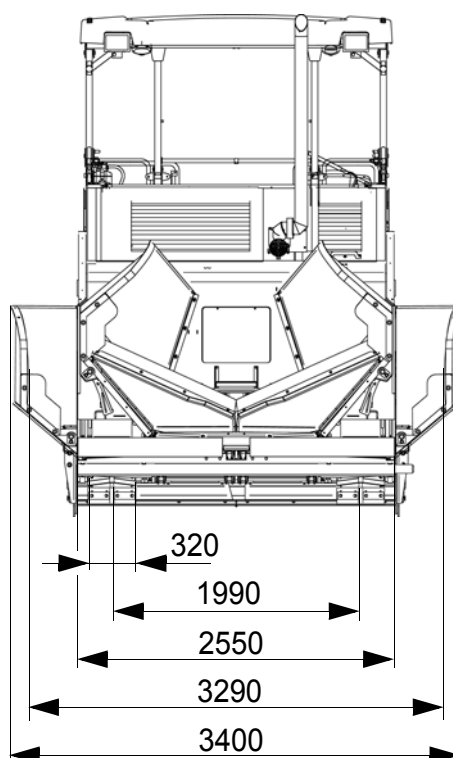
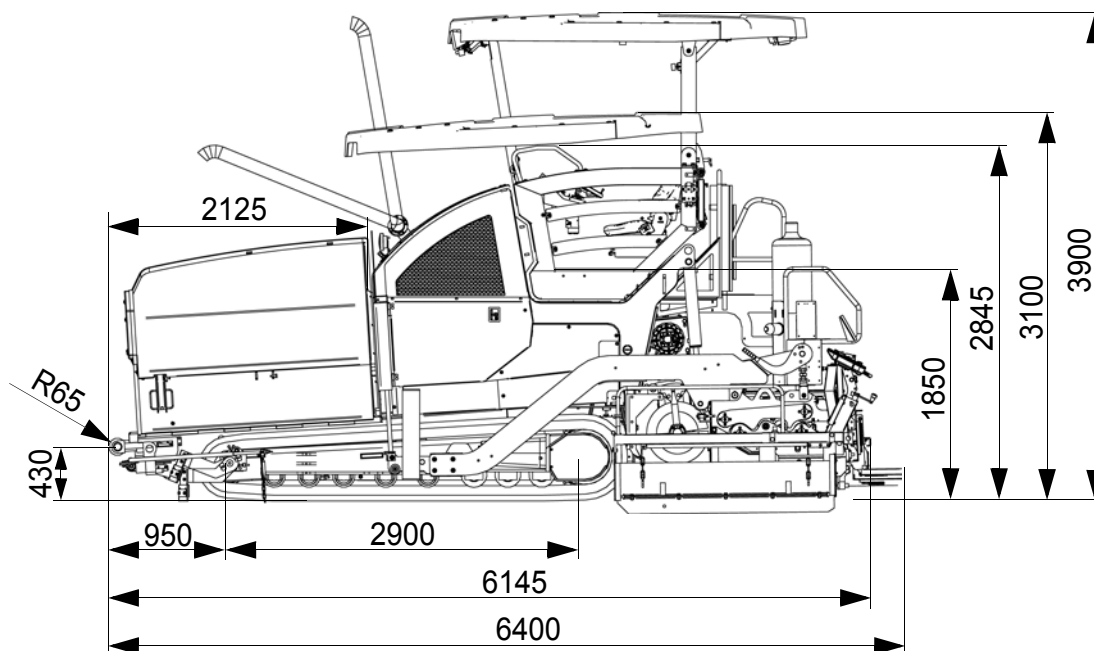
Funkce těchto zařízení se musí pravidelně kontrolovat.



Popisy funkcí jednotlivých bezpečnostních zařízení naleznete v následujících kapitolách.

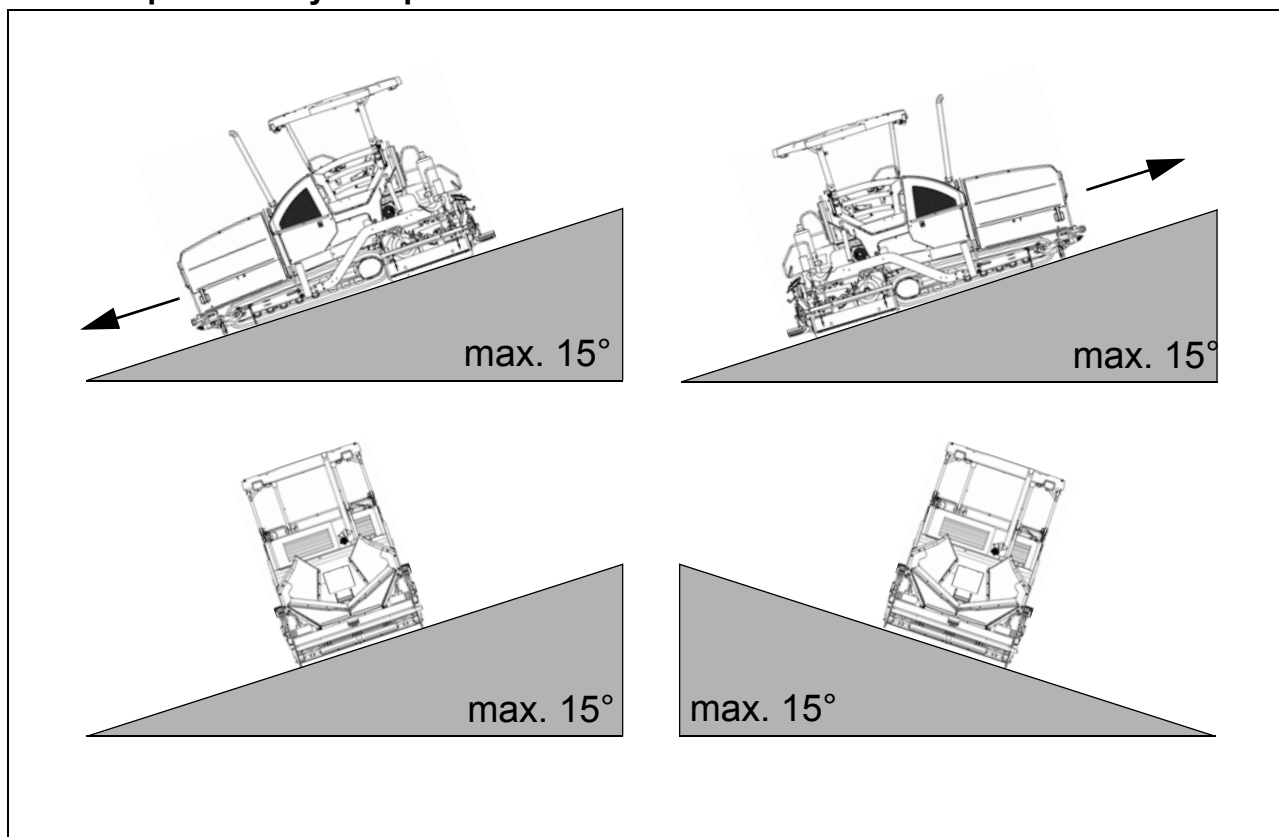
5 Technické údaje standardního provedení

5.1 Rozměry (všechny rozměry v mm)



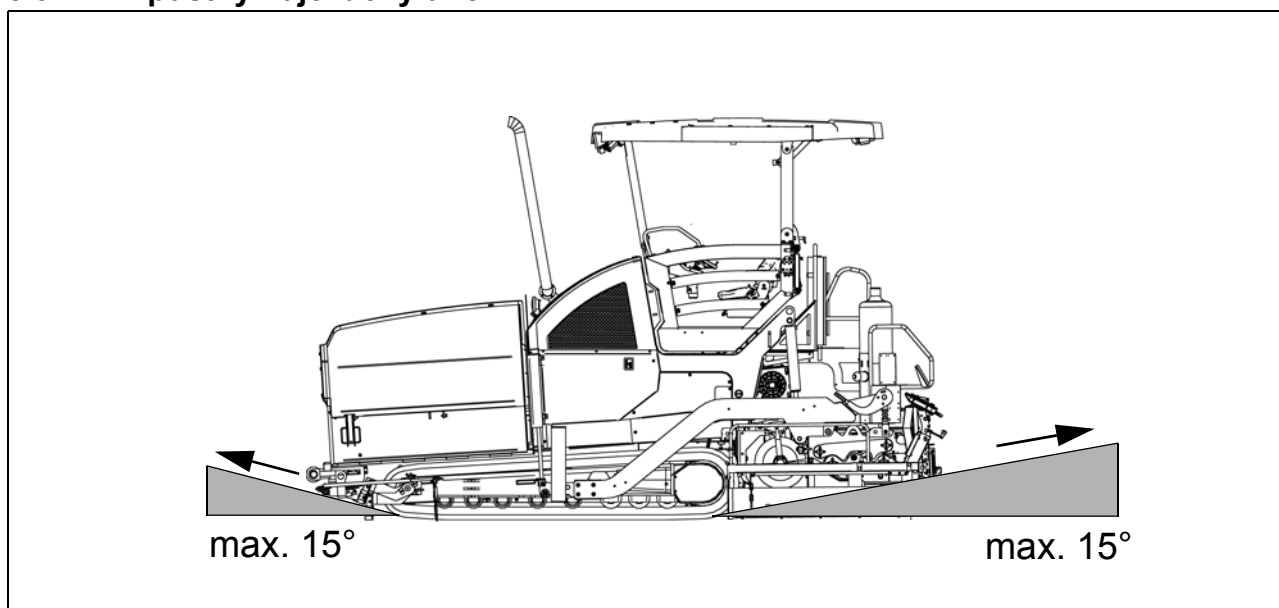
 Technické údaje o příslušné zarovnávací liště viz návod k obsluze zarovnávací lišty.

5.2 Přípustné úhly stoupání a náklonu



 Před použitím stroje v náklonech (stoupání, klesání, boční náklon) přesahujících uvedenou hodnotu konzultuje toto použití předem se zákaznickým centrem!

5.3 Přípustný nájezdový úhel



5.4 Hmotnosti SD2500C (všechny údaje v t)

Finišer bez zarovnávací lišty	cca 14,8
Finišer se zarovnávací lištou: - V5100	cca 18,5
S nastavci pro max. pracovní šířku navíc max.	cca xxx
S naplněnou pávní navíc max.	cca 15,0

 Hmotnost příslušné zarovnávací lišty a součástí lišty viz návod k obsluze zarovnávacích lišt.

5.5 Hmotnosti SD2500CS (všechny údaje v t)

Finišer bez zarovnávací lišty	cca 14,8
Finišer se zarovnávací lištou: - V5100	cca 18,5
S nastavci pro max. pracovní šířku navíc max.	cca xxx
S naplněnou pávní navíc max.	cca 15,0

 Hmotnost příslušné zarovnávací lišty a součástí lišty viz návod k obsluze zarovnávacích lišt.

5.6 Údaje o výkonu SD2500C

Použitá zarovnávací lišta	Základní šířka (bez redukčních botek)	Min. šířka pokládky (s redukční botkou)	Plynule hydr. nastavitelná do	Max. pracovní šířka (s nástavci)	
V5100TV(E)	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V5100TV	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V6000TV(E)	3,00	2,50	6,00	9,00	m
V6000TV	3,00	2,50	6,00	9,00	m

Přepravní rychlost	0–4	km/h
Pracovní rychlost	0–28	m/min
Tloušťka pokládky	-150–320	mm
Max. zrnitost	40	mm
Teoretický výkon pokládání	650	t/h

5.7 Údaje o výkonu SD2500CS

Použitá zarovnávací lišta	Základní šířka (bez redukčních botek)	Min. šířka pokládky (s redukční botkou)	Plynule hydr. nastavitelná do	Max. pracovní šířka (s nástavci)	
V5100TV(E)	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V5100TV	2,55	2,05	5,10	8,80	m
V6000TV(E)	3,00	2,50	6,00	9,70	m
V6000TV	3,00	2,50	6,00	9,70	m
R300TV(E)	3,00	-	-	10,00	m
R300TV	3,00	-	-	10,00	m

Přepravní rychlost	0–4	km/h
Pracovní rychlost	0–28	m/min
Tloušťka pokládky	-150–320	mm
Max. zrnitost	40	mm
Teoretický výkon pokládání	800	t/h

5.8 Pohon pojezdu / podvozek

Pohon	Hydrostatický pohon, plynule regulovatelný
Pojezdové ústrojí	Dvě samostatně poháněné pásové jednotky s pásy s pryžovými ozuby
Schopnost otáčení	Otočení na místě
Rychlost	viz výše

5.9 SD2500C – motor EU IIIa / Tier 3 (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7 C173
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	129 kW / 175 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IIIa / Tier 3
Spotřeba paliva při plném zatížení	34,5 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	23,0 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)

5.10 SD2500CS – motor EU IIIa / Tier 3 (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7 C190
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	142 kW / 193 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IIIa / Tier 3
Spotřeba paliva při plném zatížení	39,6 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	26,4 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)

5.11 SD2500C – motor EU IIIb / Tier 4i (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7 C173
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	129 kW / 175 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IIIb / Tier 4i
Spotřeba paliva při plném zatížení	33,5 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	22,4 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)

5.12 SD2500CS – motor EU IIIb / Tier 4i (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7-C200
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	149 KW / 203 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IIIb / Tier 4i
Spotřeba paliva při plném zatížení	38,4 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	25,6 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)

5.13 SD2500C – motor EU IV / Tier 4final (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7 C173
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	129 kW / 175 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IV / Tier 4final
Spotřeba paliva při plném zatížení	33,5 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	22,4 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)
Spotřeba AdBlue® / DEF	cca 5% spotřeby paliva

5.14 SD2500CS – motor EU IV / Tier 4final (O)

Značka / typ	Cummins QSB 6.7-C200
Provedení	6válcový vznětový motor (vodou chlazený)
Výkon	149 KW / 203 PS (při 2200 1/min)
Emise škodlivých látek v souladu s normami:	Stage IV / Tier 4final
Spotřeba paliva při plném zatížení	38,0 l/h
Spotřeba paliva při 2/3 zatížení	25,4 l/h
Obsah palivové nádrže	(viz kapitola F)
Spotřeba AdBlue® / DEF	cca 5% spotřeby paliva

5.15 Hydraulické zařízení

Tlak	Hydraulická čerpadla přes rozvodovku (připojeno přímo k motoru)
Rozvod tlaku	Hydraulické okruhy pro: - Pohon pojezdu - Šnek - Lamelový rošt - Pěch, vibrace - Pracovní funkce - Větráky - Spojka - Přídavné hydraulické okruhy pro volitelnou výbavu
Nádrž hydraulického oleje - objem	(viz kapitola F)

5.16 Zásobník směsi (pánev)

Objem	cca 6,5 m ³ = cca 15,0 t
Nejnižší výška vtoku, střed	555 mm
Min. výška vtoku, vně	560 mm
Šířka pánve vně, otevř.	3610

5.17 Podávání směsi

Typ	Dopravník s dvěma pásy
Šířka	2 x 655 mm
Dopravní pásy s lamelovými rošty	Oddělené ovládání levého a pravého
Pohon	Hydrostatický, plynule regulovatelný
Řízení podávaného množství	Plně automatické pomocí nastavitelných spínacích bodů

5.18 Rozdělení směsi

Průměr šneku	380 mm
Pohon	Hydrostatický centrální pohon, plynule regulovatelný nezávisle na lamelovém roštu poloviny šneku lze přepnout do protisměrného provozu přepínatelný směr otáčení
Řízení podávaného množství	Plně automatické pomocí nastavitelných spínacích bodů
Výškové nastavení šneku	- mechanické
Rozšíření šneku	S nástavci (viz plán montáže příslušenství šneku)

5.19 Zařízení na zvedání zarovnávacích lišt

Zvláštní funkce	Za klidu stroje: - Stop zarovnávací lišty - Stop zarovnávací lišty s předpětím (max. tlak 50 barů) Při pokládce: - Zatížení lišty - Odlehčení lišty (max. tlak 50 barů)
Nivelační systém	Mechanické snímače výšky Volitelné systémy s regulátorem příčného sklonu a bez něj

5.20 Elektrické zařízení

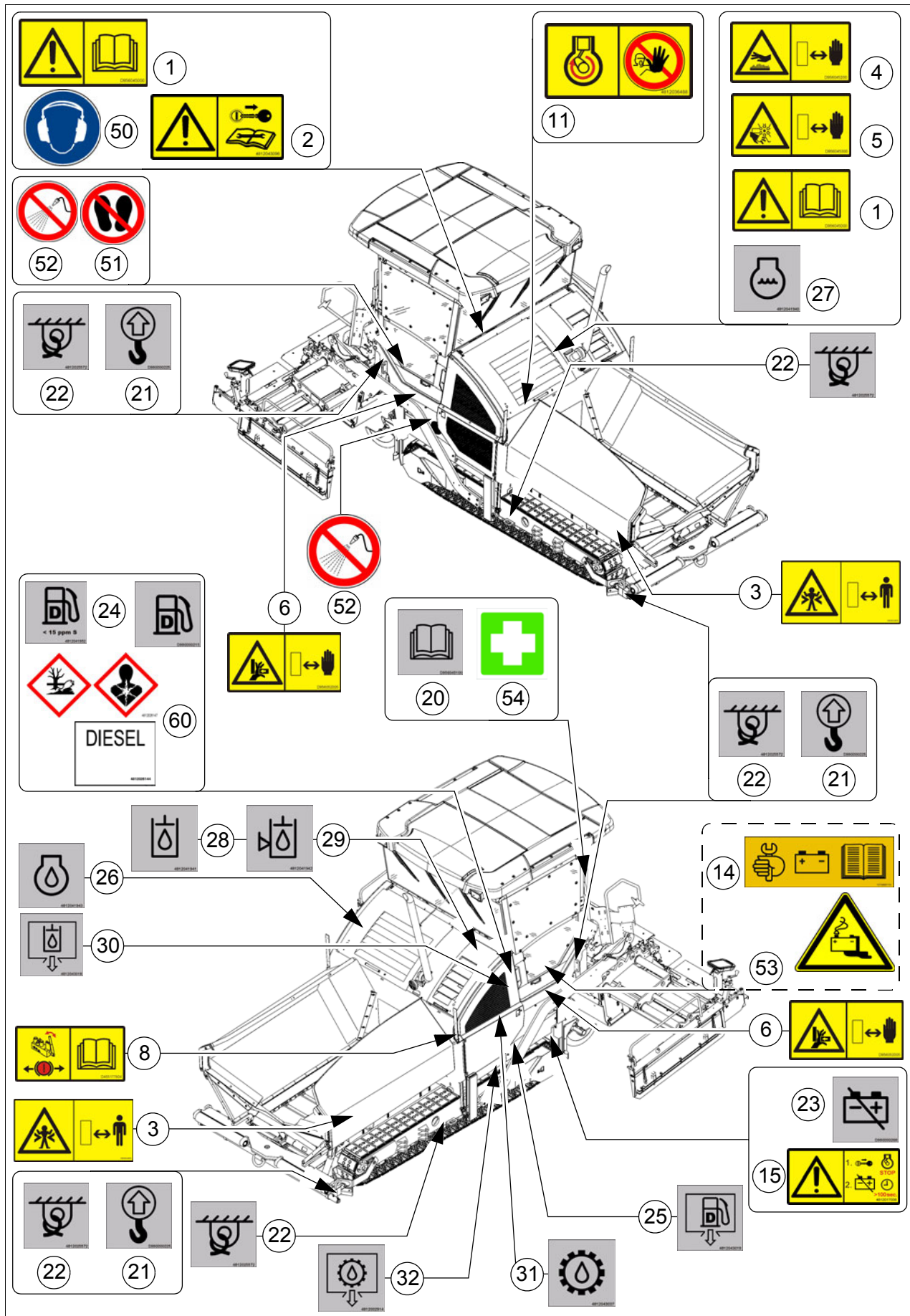
Palubní napětí	24 V
Akumulátory	2 x 12 V, 88 Ah
Alternátor (O)	25 kVA / 400 V 33 kVA / 400 V

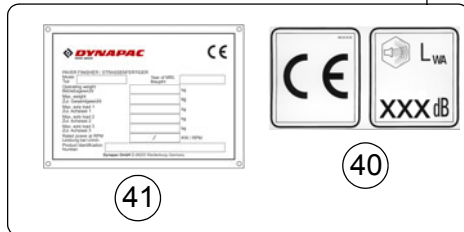
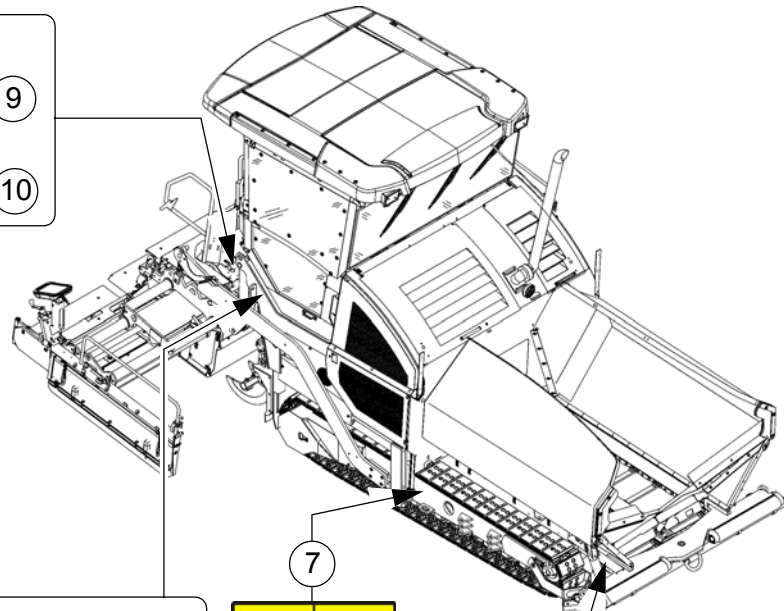
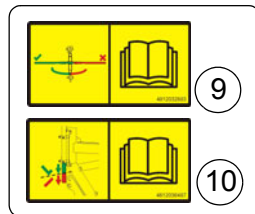
5.21 Povolené teplotní rozsahy

Používání	-5°C / +45°C
Skladování	-5°C / +45°C

6 Místa označení

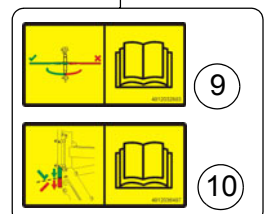
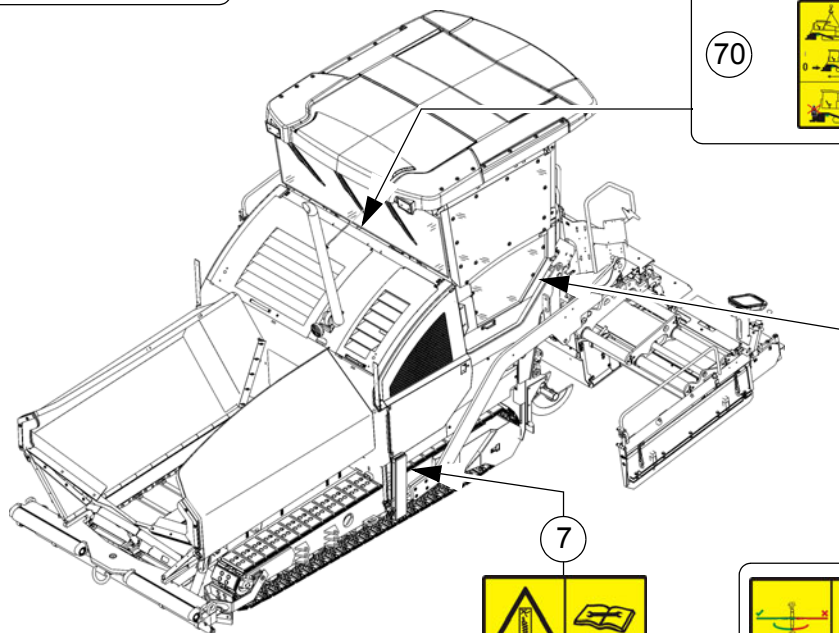
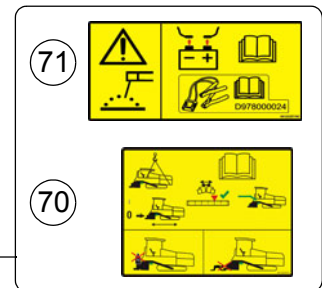
 POZOR	Nebezpečí při chybějících nebo chybně pochopených štítcích stroje
	Při chybějících nebo chybně pochopených štítcích stroje hrozí nebezpečí zranění! - Neodstraňujte žádné výstražné a informační štítky ze stroje. - Poškozené nebo ztracené výstražné a informační štítky se musí neprodleně nahradit. - Seznamte se s významem a umístěním výstražných a informačních štítků. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.



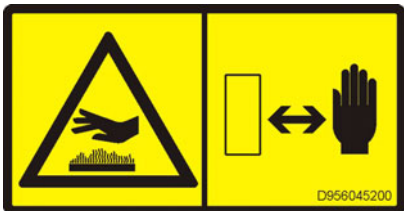
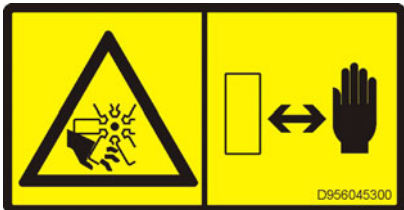


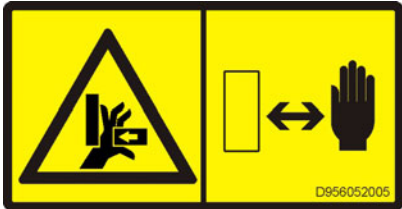
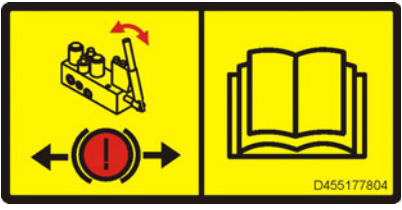
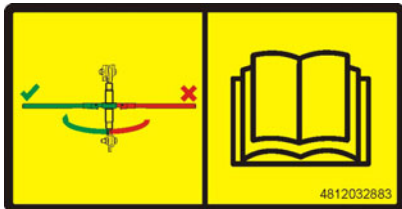
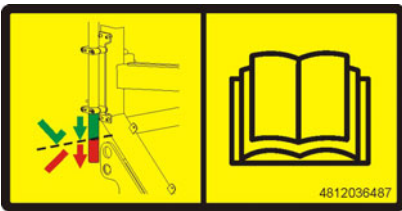
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

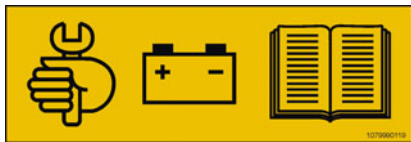
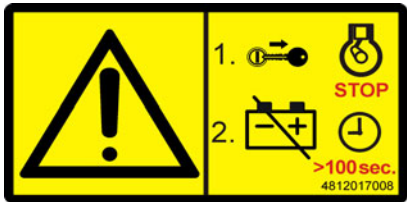
42



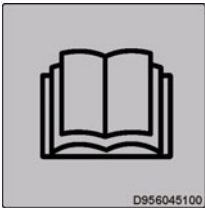
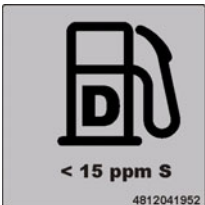
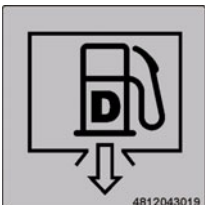
6.1 Výstražné štítky

Č.	Piktogram	Význam
1		- Varování – návod k použití! Nebezpečí neodbornou obsluhou. Obsluha stroje si musí před uvedením stroje do provozu přečíst bezpečnostní pokyny, návod k obsluze a návod k údržbě a pochopit je! Nedodržení pokynů k obsluze a výstražných pokynů může vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. Ztracené návody k použití okamžitě nahraďte! Svědomitost a pečlivost je vaší vlastní zodpovědností!
2		- Varování – Před údržbovými pracemi a opravami vypněte hnací motor a vytáhněte klíč zapalování! Běžící hnací motor nebo zapnuté funkce mohou způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! Vypněte hnací motor a vytáhněte klíč zapalování.
3		- Varování – nebezpečí pohmoždění! Místo, kde hrozí skřípnutí, přimáčknutí, rozdrcení, může způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! Od nebezpečné oblasti udržujte bezpečný odstup!
4		- Varování – horký povrch – nebezpečí popálení! Horké povrchy mohou způsobit těžká zranění! Vaše ruce se nesmí dostat do nebezpečné oblasti, udržujte bezpečnou vzdálenost! Používejte ochranný oděv nebo vybavení!
5		- Varování – nebezpečí zachycení větrákem! Otáčející se větráky mohou způsobit nejtěžší zranění pořezáním nebo useknutím prstů a rukou. Vaše ruce se nesmí dostat do nebezpečné oblasti, udržujte bezpečnou vzdálenost!

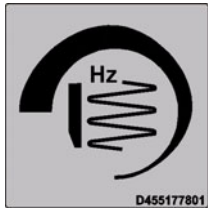
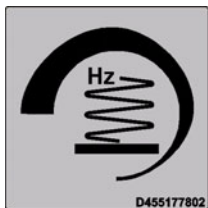
Č.	Piktogram	Význam
6		- Varování – nebezpečí přivření či přiskřípnutí prstů či ruky pohyblivými, přístupnými díly stroje! Místo, kde hrozí skřípnutí, přimáčknutí, rozdrcení, může způsobit těžká zranění se ztrátou prstů nebo ruky. Vaše ruce se nesmí dostat do nebezpečné oblasti, udržujte bezpečnou vzdálenost!
7		- Varování - pružinový díl! Neodborné provádění prací může vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. Dodržujte návod k údržbě!
8		- Pozor – ohrožení neodborným odtažením! Pohyby stroje mohou způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! Před odtažením se musí uvolnit brzda podvozku. Dodržujte návod k použití!
9		- Pozor – možná kolize dílů! Páka ráčny musí být vždy sklopená. Dodržujte návod k použití!
10		- Pozor – možná kolize dílů! Stativ světelného balónku (power moon) musí být správně namontován. Dodržujte návod k použití!
11		- Varování – ohrožení běžícím hnacím motorem! Běžící hnací motor může způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! Je zakázáno otevírat víko motoru při běžícím hnacím motoru!

Č.	Piktogram	Význam
12		- Varování – ohrožení hydraulickým zásobníkem a hydraulickým olejem pod tlakem! Hydraulický olej unikající pod vysokým tlakem může proniknout pokožkou, vniknout do těla a vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. Dodržujte návod k použití!
13		- Varování – ohrožení pneumatikami naplněnými vodou! Neodborné zacházení s pneumatikami naplněnými vodou může vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. Dodržujte návod k použití!
14		- Údržba startovacích akumulátorů! Na startovacích akumulátorech se musí provádět údržba! Řiďte se návodem k údržbě!
15		- Varování – možné poškození elektroniky motoru Po vypnutí hnacího motoru se smí palubní napětí vypnout teprve po uplynutí > 100 sekund (hlavní vypínač). Dodržujte návod k použití!

6.2 Informační štítky

Č.	Piktogram	Význam
20	 D956045100	- Návod k použití Umístění úložné přihrádky.
21	 D990000225	- Zvedací bod Zvedání stroje je povoleno pouze v těchto upevňovacích bodech!
22	 4812025572	- Upevňovací bod Upevnění stroje je povoleno pouze v těchto upevňovacích bodech!
23	 D990000268	- Odpojovač akumulátoru Umístění odpojovače akumulátoru.
24	 D990000215	- Motorová nafta Umístění místa plnění.
24	 4812041952	- Motorová nafta, obsah síry < 15 ppm Umístění místa plnění, specifikace.
25	 4812043019	- Místo vypouštění paliva Umístění místa vypouštění.

Č.	Piktogram	Význam
26	 4812041943	- Motorový olej Umístění místa plnění a kontroly.
27	 4812041940	- Chladicí kapalina motoru Umístění místa plnění a kontroly.
28	 4812041941	- Hydraulický olej Umístění místa plnění.
29	 4812041942	- Hladina hydraulického oleje Umístění místa kontroly.
30	 4812043018	- Místo vypouštění motorového oleje Umístění místa vypouštění.
31	 4812043037	- Převodový olej Umístění místa plnění a kontroly.
32	 4812002914	- Místo vypouštění převodového oleje Umístění místa vypouštění.

Č.	Piktogram	Význam
33		- Pěch, regulátor otáček Umístění regulátoru otáček.
34		- Vibrace, regulátor otáček Umístění regulátoru otáček.

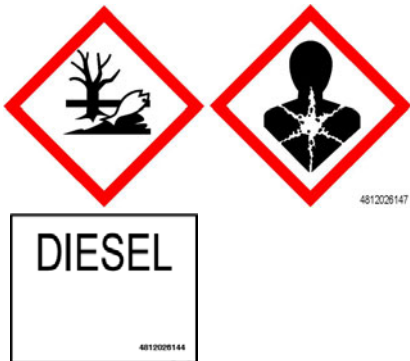
6.3 Značka CE

Č.	Piktogram	Význam
40		- CE, hladina akustického tlaku

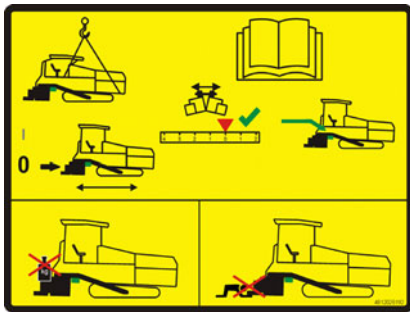
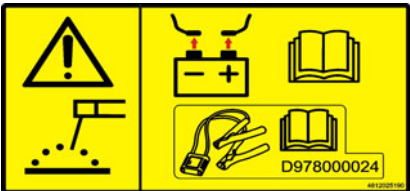
6.4 Příkazové, zákazové, výstražné značky

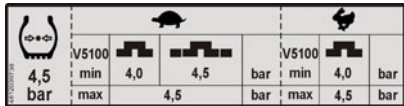
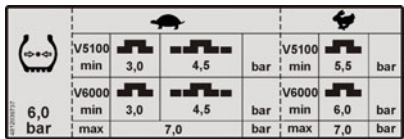
Č.	Piktogram	Význam
50		- Noste ochranu sluchu
51		- Vstupovat na plochu zakázáno!
52		- Do oblasti nebo na díl nestříkejte vodu!
53		- Varování před nebezpečím způsobeným akumulátory!
54		- Lékárnička

6.5 Symboly nebezpečí

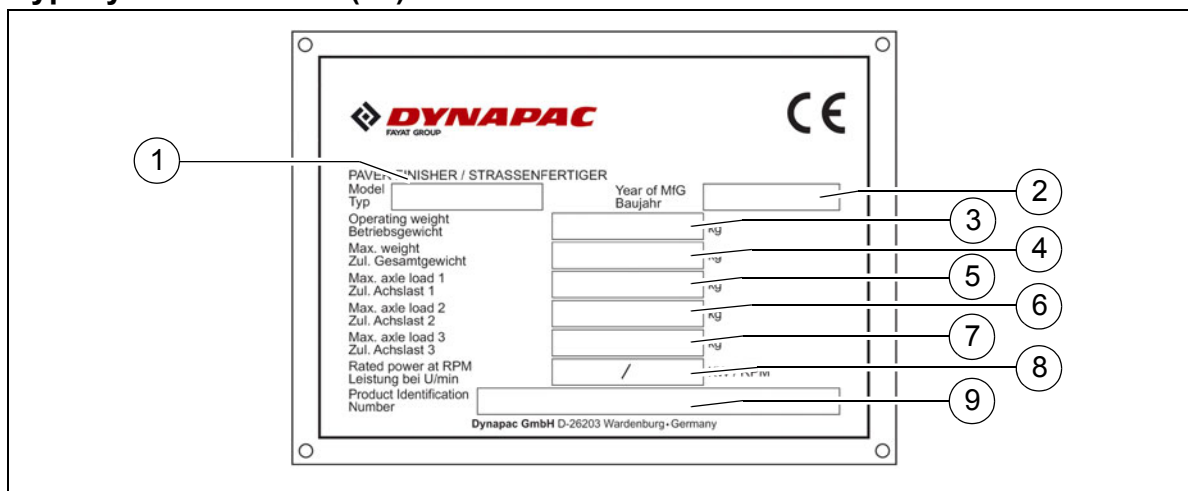
Č.	Piktogram	Význam	Č.
60			- XN: Nebezpečí ohrožení zdraví! Při vniknutí do těla může tato látka způsobit poškození zdraví! Látka s dráždivým účinkem na pokožku, oči a dýchací orgány; může způsobit záněty. Zabraňte kontaktu s lidským tělem a vdechování výparů. Při nevolnosti vyhledejte lékaře. - N: Látka ohrožující životní prostředí! Při úniku do okolí může dojít k okamžitému nebo pozdějšímu poškození ekosystému. V závislosti na potenciálu nebezpečí zabraňte úniku do kanalizace, půdy nebo okolí. Dodržujte speciální předpisy pro likvidaci! - Motorová nafta odpovídá normě EN590.

6.6 Další výstražné pokyny a pokyny k obsluze

Č.	Piktogram	Význam
70		- Varování – ohrožení nepodepřenou zarovnávací lištou! Klesající zarovnávací lišta může způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! Blokování ližiny zapínejte jen při nastavení profilu vozovky na „nulu“. Blokování ližiny jen pro účely přepravy! Je-li zarovnávací lišta zajištěna pouze blokováním ližiny, nezatěžujte ji ani pod ní nepracujte!
71		- Pozor – nebezpečí přepětí v elektrické síti! Při sváření nebo nabíjení akumulátorů odpojte akumulátory a elektroniku, příp. použijte servisní čidla D978000024 podle příslušného návodu.

Č.	Piktogram	Význam
74		- Přehled „Tlak v pneumatikách / pracovní šířka / předvolba rychlosti“
74		- Přehled „Tlak v pneumatikách / pracovní šířka / předvolba rychlosti“
75		- Spuštění motoru – všechny spínače v neutrální poloze! Při zapnutých funkcích nelze spustit hnací motor. Dodržujte návod k použití!

6.7 Typový štítek finišeru (41)



The diagram shows a rectangular type plate for a Dynapac paver. It features the Dynapac logo and CE mark at the top. Below, it lists technical specifications in two columns. Numbered callouts point to the following fields:

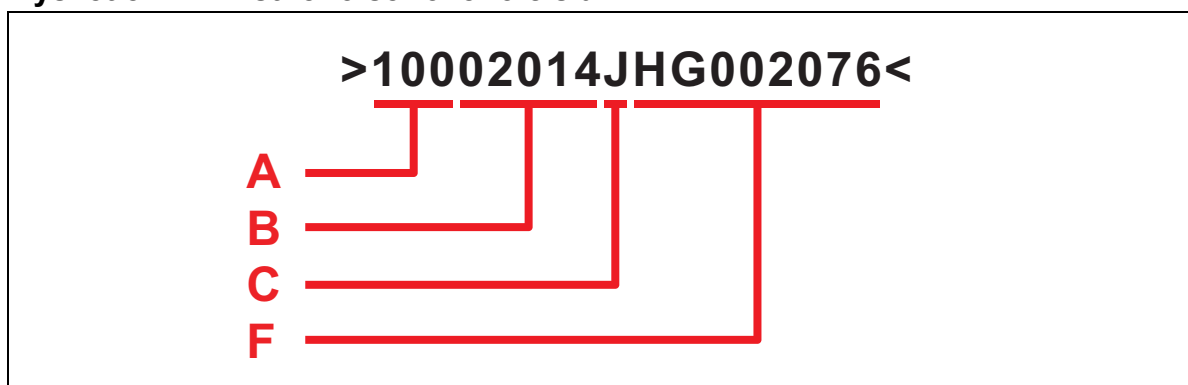
- 1: PAVER / FINISHER / STRASSENFERTIGER (Model Type)
- 2: Year of MFG / Baujahr
- 3: Operating weight / Betriebsgewicht
- 4: Max. weight / Zul. Gesamtgewicht
- 5: Max. axle load 1 / Zul. Achslast 1
- 6: Max. axle load 2 / Zul. Achslast 2
- 7: Max. axle load 3 / Zul. Achslast 3
- 8: Rated power at RPM / Leistung bei U/min
- 9: Product Identification Number

At the bottom, it reads: Dynapac GmbH D-26203 Wardenburg • Germany

Poz.	Název
1	Typ finišeru
2	Rok výroby
3	Provozní hmotnost včetně všech nástavců v kg
4	Max. povolená celková hmotnost v kg
5	Maximální povolené zatížení přední nápravy v kg
6	Maximální povolené zatížení zadní nápravy v kg
7	Maximální povolené zatížení nápravy přívěsu v kg (O)
8	Jmenovitý výkon v kW
9	Identifikační číslo produktu (PIN)

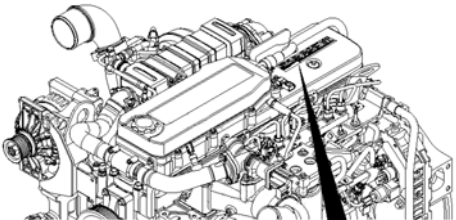
 Vyražené identifikační číslo produktu (PIN) na finišeru se musí shodovat s identifikačním číslem produktu (9).

6.8 Vysvětlení 17místného sériového čísla PIN



A	- Výrobce
B	- Řada/model
C	- Kontrolní písmeno
F	- Sériové číslo

6.9 Typový štítek motoru



CUMMINS INC. Assembled in the USA		Engine No. XXXXXXXX	Ref. No. XXXXXXXXXX	Model XXXXXXXXXXXXX	Fuel Rate at Adv. HP/ka (mm3/sf) XXX	FR XXXXX	CPL XXXXX
Date of Mfg. XXX-XX-XX		Idle Speed (rpm) XXXX	Advertised HP XXXXX at XXXX rpm		Family XXXXXXXXXXXXX	STD/FEL	EPA CARB
Firing Order XXXXXX		Timing - T.D.C. ELECTRONIC		Category XXX - XXX	XXXX	X.X	X.X
Valve lash cold X.XXX int.		Exh.	C. I. D. A. XXXXX	E. C. S. XXXXXXXXXX	PM	X.X	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX WARNING: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application.							

CUMMINS INC. Assembled in the USA		Engine No. XXXXXXXX	Ref. No. XXXXXXXXXX	Model XXXXXXXXXXXXX	Fuel Rate at Adv. HP/ka (mm3/sf) XXX	FR XXXXX		CPL XXXXX
Date of Mfg. XX-XX-XX		Idle Speed (rpm) XXXX	Advertised HP XXXXX at XXXX rpm		Family XXXXXXXXXXXXX	STD/FEL	EPA	CARB
Firing Order XXXXXX		Timing - T.D.C. ELECTRONIC		Category XXX - XXX	XXXX	X.X	X.X	
Valve lash cold X.XXX int.		Exh.	C. I. D. /L XXX/XX.X	E. C. S. XXXXXXXXXX	PM	X.X		
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX WARNING: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application.								

Typový štítek motoru (1) je umístěn na horní straně motoru.
Na štítku jsou uvedeny typ motoru, sériové číslo a data motoru.
Při objednávání náhradních dílů uvádějte prosím sériové číslo motoru.
Viz také Návod k použití motoru.

7 Normy EN

7.1 Trvalá hladina akustického tlaku SD2500C



U tohoto finišeru je předepsána povinnost použití ochrany sluchu. Hodnota imisí u uší řidiče může silně kolísat v závislosti na různých zpracovávaných materiálech a může překročit 85 dB(A). Bez ochrany sluchu může dojít k jeho poškození.

Měření hlukových emisí finišeru se provádí podle EN 500-6:2006 a ISO 4872 za akustických podmínek volného prostoru.

**Hladina akustického tlaku na stanovišti řidiče
(ve výšce hlavy):**

$$L_{AF} = 86,4 \quad \text{dB(A)}$$

Hladina akustického výkonu:

$$L_{WA} = 106,8 \quad \text{dB(A)}$$

Hladina akustického tlaku u stroje

Měřicí bod	2	4	6	8	10	12
Hladina akustického tlaku L_{AFeq} (dB(A))	71,8	73,6	76,6	76,0	74,4	74,4

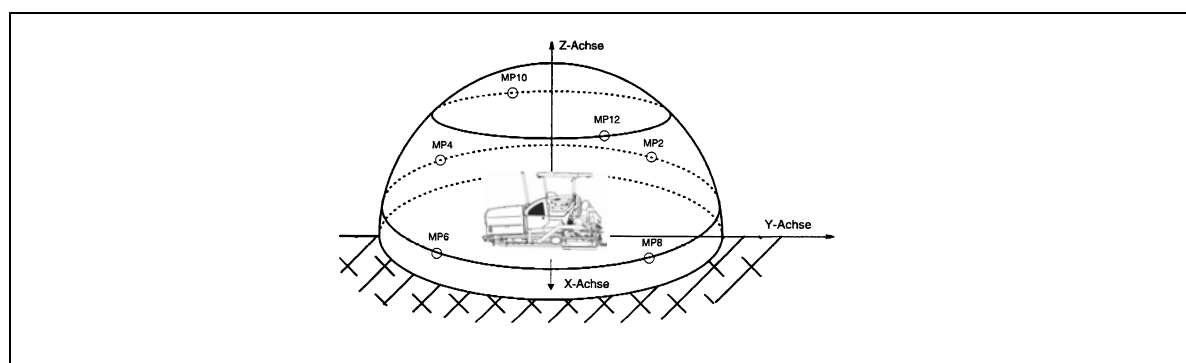
7.2 Provozní podmínky během měření

Vznětový motor běžel na maximální otáčky. Zarovňovací lišta byla aretována v pracovní poloze. Pěch a vibrace byly provozovány s minimálně 50 %, šneky s minimálně 40 % a lamelové rošty s minimálně 10 % jejich maximálních otáček.

7.3 Uspořádání měřicích bodů

Polokulovitá měřicí plocha s poloměrem 16 m. Stroj byl umístěn ve středu. Měřicí body měly tyto souřadnice:

	Měřicí body 2, 4, 6, 8			Měřicí body 10, 12		
Souřadnice	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Trvalá hladina akustického tlaku SD2500CS



U tohoto finišeru je předepsána povinnost použití ochrany sluchu. Hodnota imisí u uší řidiče může silně kolísat v závislosti na různých zpracovávaných materiálech a může překročit 85 dB(A). Bez ochrany sluchu může dojít k jeho poškození.

Měření hlukových emisí finišeru se provádí podle EN 500-6:2006 a ISO 4872 za akustických podmínek volného prostoru.

**Hladina akustického tlaku na stanovišti řidiče
(ve výšce hlavy):**

$$L_{AF} = 86,7 \text{ dB(A)}$$

Hladina akustického výkonu:

$$L_{WA} = 106,9 \text{ dB(A)}$$

Hladina akustického tlaku u stroje

Měřicí bod	2	4	6	8	10	12
Hladina akustického tlaku L_{AFeq} (dB(A))	71,9	73,4	76,8	76,1	74,6	74,6

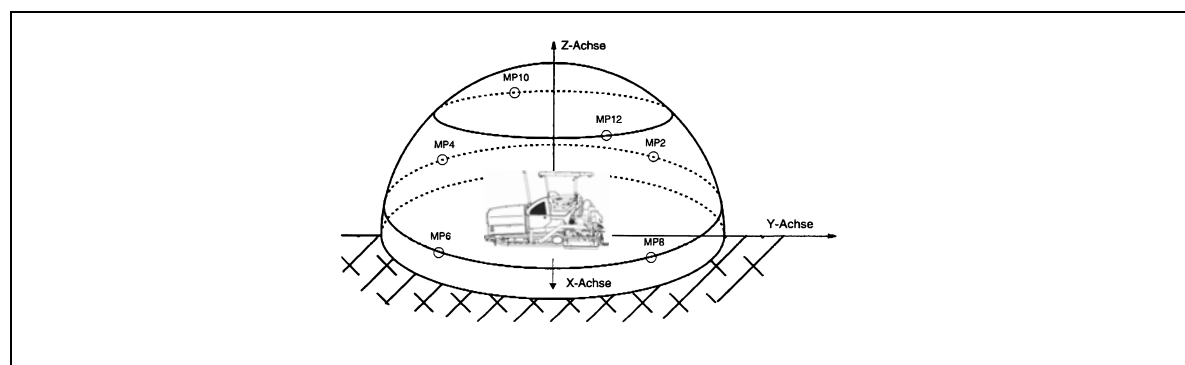
7.5 Provozní podmínky během měření

Vznětový motor běžel na maximální otáčky. Zarovnávací lišta byla aretována v pracovní poloze. Pěch a vibrace byly provozovány s minimálně 50 %, šneky s minimálně 40 % a lamelové rošty s minimálně 10 % jejich maximálních otáček.

7.6 Uspořádání měřicích bodů

Polokulovitá měřicí plocha s poloměrem 16 m. Stroj byl umístěn ve středu. Měřicí body měly tyto souřadnice:

	Měřicí body 2, 4, 6, 8			Měřicí body 10, 12		
Souřadnice	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Chvění působící na celé tělo

Při použití v souladu s určením nejsou překročeny vážené efektivní hodnoty zrychlení na stanovišti řidiče $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ ve smyslu DIN EN 1032.

7.8 Chvění ruky a paže

Při použití v souladu s určením nejsou překročeny vážené efektivní hodnoty zrychlení na stanovišti řidiče $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ve smyslu DIN EN ISO 20643.

7.9 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Dodržení následujících mezních hodnot podle požadavků směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) 2004/108 ES:

- Rušivé vlny podle DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ pro frekvence 30 MHz - 1GHz při vzdálenosti 10 m
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ pro frekvence 30 MHz - 1 GHz při vzdálenosti 10 m
- Odolnost proti elektrostatickým výbojům (ESD) podle DIN EN 13309:
 - Dotykové výboje $\pm 4 \text{ kV}$ a vzdušné výboje $\pm 4 \text{ kV}$ neměly žádný znatelný vliv na finišer.
 - Změny podle hodnotícího kritéria „A“ jsou dodrženy, tzn. finišer pracuje během zkoušky i nadále řádně.

Změny na elektrických a elektronických komponentách a jejich uspořádání lze provést pouze na základě písemného souhlasu výrobce.

C 11 Přeprava

1 Bezpečnostní předpisy pro přepravu



Při nesprávné přípravě finišeru a zarovnávací lišty a neodborně prováděné přepravě hrozí nebezpečí úrazu!

Demontujte části finišeru a zarovnávací lišty až na základní šířku. Demontujte všechny přečnávající díly (nivelační automatiku, koncový spínač šneku, vymezovací plechy atd.). Při přepravě se zvláštním povolením tyto díly zajistěte!

Uzavřete obě poloviny pánve k sobě a namontujte přepravní pojistku. Pozvedněte zarovnávací lištu a instalujte přepravní pojistku. Přestavte stříšku a zasuňte upevňovací čepy.

Všechny díly, které nejsou pevně spojeny s finišerem a zarovnávací lištou, naskládejte do patřičných beden a ty uložte do pánve. Zaklapněte veškeré obložení a zkontrolujte, zda je uzavřeno pevně.

Ve Spolkové republice Německo nesmí zůstat při přepravě na finišeru ani na liště žádné plynové lahve.

Odeberte plynové lahve z plynového zařízení a opatřete je ochrannými víčky. Přepravujte je samostatným vozidlem.

Při nakládání a skládání pomocí rampy vzniká riziko sklouznutí, překlopení nebo převrnutí stroje.

Jedte opatrně! Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby!

Během přepravy na veřejných komunikacích navíc platí:



Pásové finišery se ve Spolkové republice Německo **nesmí zásadně používat jako samohybná vozidla** ve veřejné silniční dopravě.

V jiných zemích dodržujte případná odlišná pravidla silničního provozu.

Strojník musí vlastnit platný řidičský průkaz pro vozidla tohoto typu.

Ovládací pult musí být umístěn na straně přilehlé k protisměrnému provozu a musí být zajištěný.

Reflektory musí být nastaveny v souladu s předpisy.

V pánvi smí být umístěno pouze příslušenství a nástavce, žádná směs ani plynové lahve!

Při jízdě ve veřejné silniční dopravě musí strojníka případně navádět doprovodná osoba – zvláště na křižovatkách a na výjezdech na silnici.

2 Přeprava za pomoci podvalníku

-  Demontujte finišer a zarovnávací lištu až na základní šířku, případně demontujte i vymezovací plechy.
Maximální nájezdový úhel najdete v části „Technické údaje“!
-  Zkontrolujte hladiny provozních látek, aby při jízdě s náklonem nedošlo k jejich úniku.
-  Zavěšovací a přepravní prostředky musí odpovídat ustanovením platných předpisů bezpečnosti práce!
-  Při výběru zavěšovacích a přepravních prostředků zohledněte hmotnost finišeru!

2.1 Příprava

- Připravte finišer k jízdě (viz kapitola D).
- Demontujte z finišeru a z lišty všechny přečnávající nebo volné díly (viz též návod k obsluze lišty). Díly pečlivě uložte.

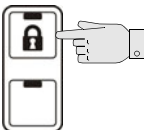
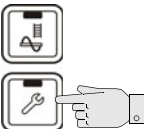
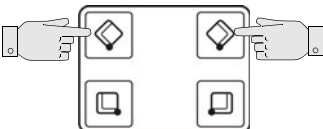
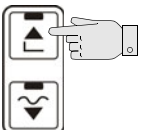
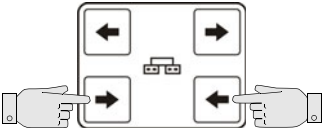
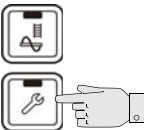
-  Pro zabránění kolize nastavte šnek do max. polohy nahoře!



Při volitelně poháněné liště s plynovým vyhříváním:

- Odeberte plynové lahve zvyhřívání zarovnávací lišty:
 - Uzavřete hlavní uzavírací kohouty a ventily lahví.
 - Odšroubujte z lahví ventily a odeberte lahve ze zarovnávací lišty.
 - Plynové lahve převázejte při dodržení všech bezpečnostních předpisů jiným vozidlem.



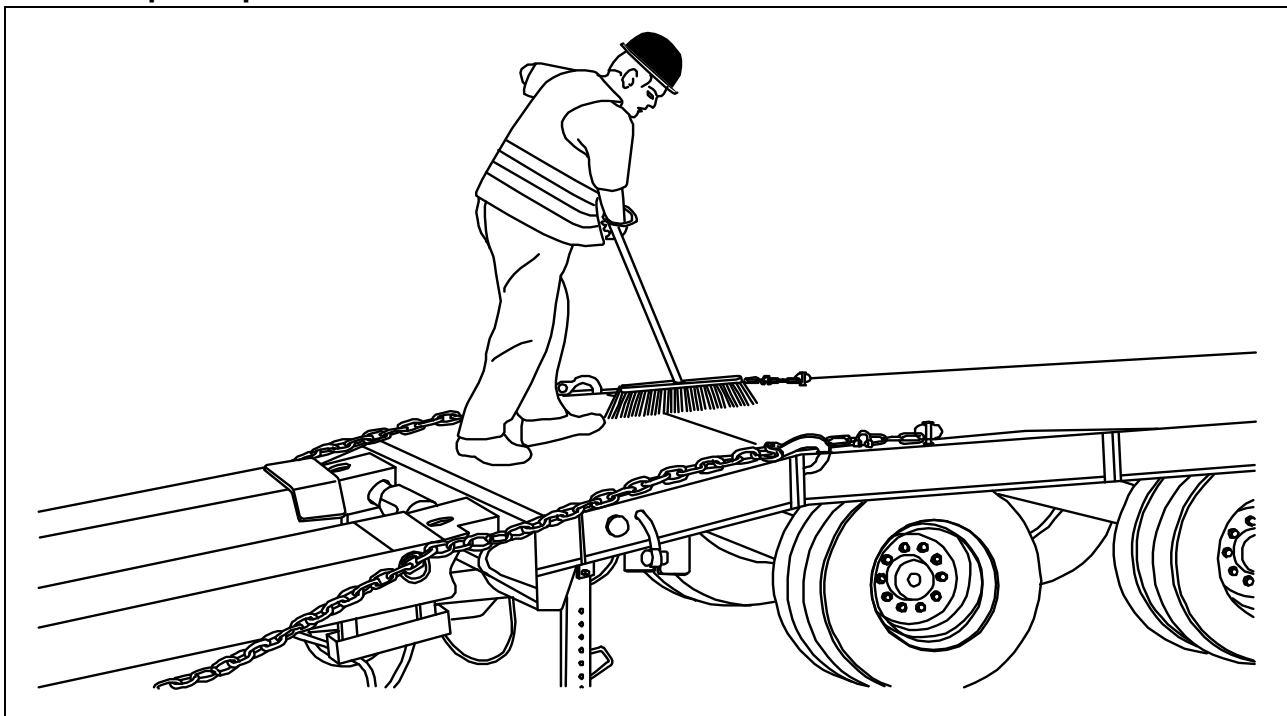
Činnost	Tlačítka
- Deaktivace blokování funkce.	
- Aktivace seřizovacího provozu.	
- Zavření polovin pánve.	
- Vložení obou přepravních pojistek pánve.	
- Zvednutí lišty.	
- Úplné vysunutí nivelizačních válců.	
- Zasunutí zarovnávací lišty až na základní šířku finišeru.	
- Deaktivace seřizovacího provozu.	



3 Zajištění nákladu

-  Následující text k zajištění stroje pro přepravu na podvalníku je třeba posuzovat pouze jako příklady správného zajištění nákladu.
-  Vždy dodržujte místní předpisy k zajištění nákladu a správnému použití prostředků k zajištění nákladu.
-  K běžné dopravě patří také plné brzdění, vyhýbací manévry a špatné silniční úseky.
-  Při nezbytných opatřeních by se měly využít výhody různých druhů zajištění (tvarový styk, silový styk, úhlopříčné ukotvení atd.) a přizpůsobit je přepravnímu vozidlu.
-  Podvalník musí mít k dispozici dostatečný počet vázacích míst s pevností LC 4.000 daN.
-  Celková výška a celková šířka nesmí překračovat povolené rozměry.
-  Konce vázacích řetězů a pásů musí být zajištěny proti neúmyslnému povolení a pádu!

3.1 Příprava podvalníku

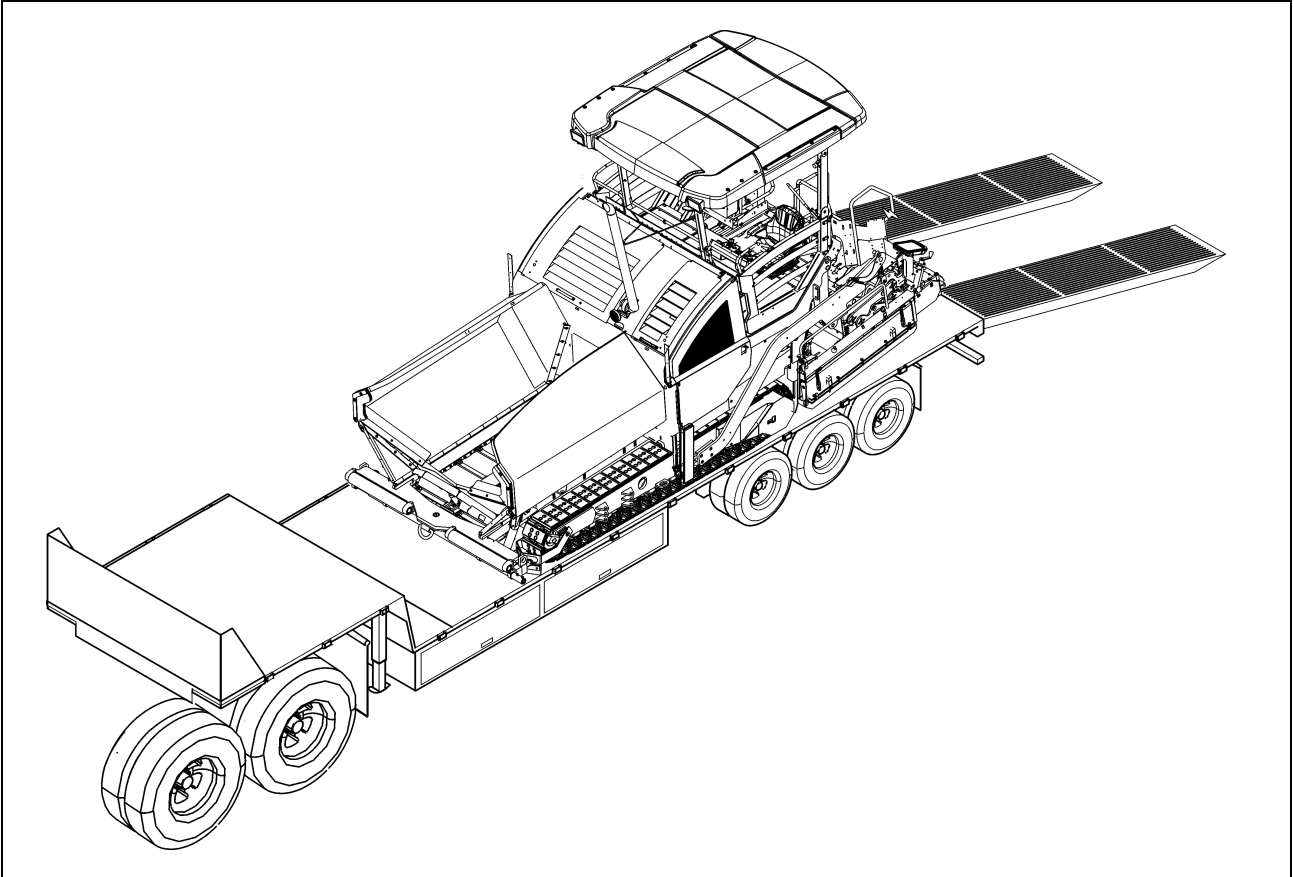


-  Podlaha ložného prostoru musí být zásadně nepoškozená, bez zbytků oleje, bláta, suchá (zbytková vlhkost bez stojící vody je povolena) a vymetená!

3.2 Najíždění na podvalník



Zajistěte, aby se při nakládání na podvalník nenacházely v nebezpečné oblasti žádné osoby.



POZNÁMKA	Pozor! Možná kolize dílů
	- Při jízdě do kopce aretujte čisticí zařízení jízdního pruhu v horní poloze.

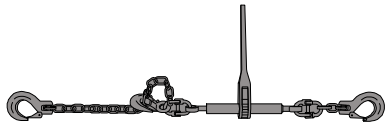
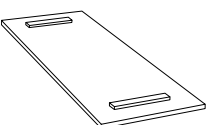
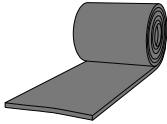
- Najed'te na podvalník při zařazeném pracovním převodovém stupni a s nízkými otáčkami motoru.

3.3 Vázací prostředky

Používají se prostředky k zajištění nákladu, vázací pásy a řetězy, které patří k vozidlu. Podle provedení zajištění nákladu jsou potřeba příp. další uzavírací články řetězu, závěsné šrouby, destičky chránící před ostrými hranami, protiskluzové podložky.

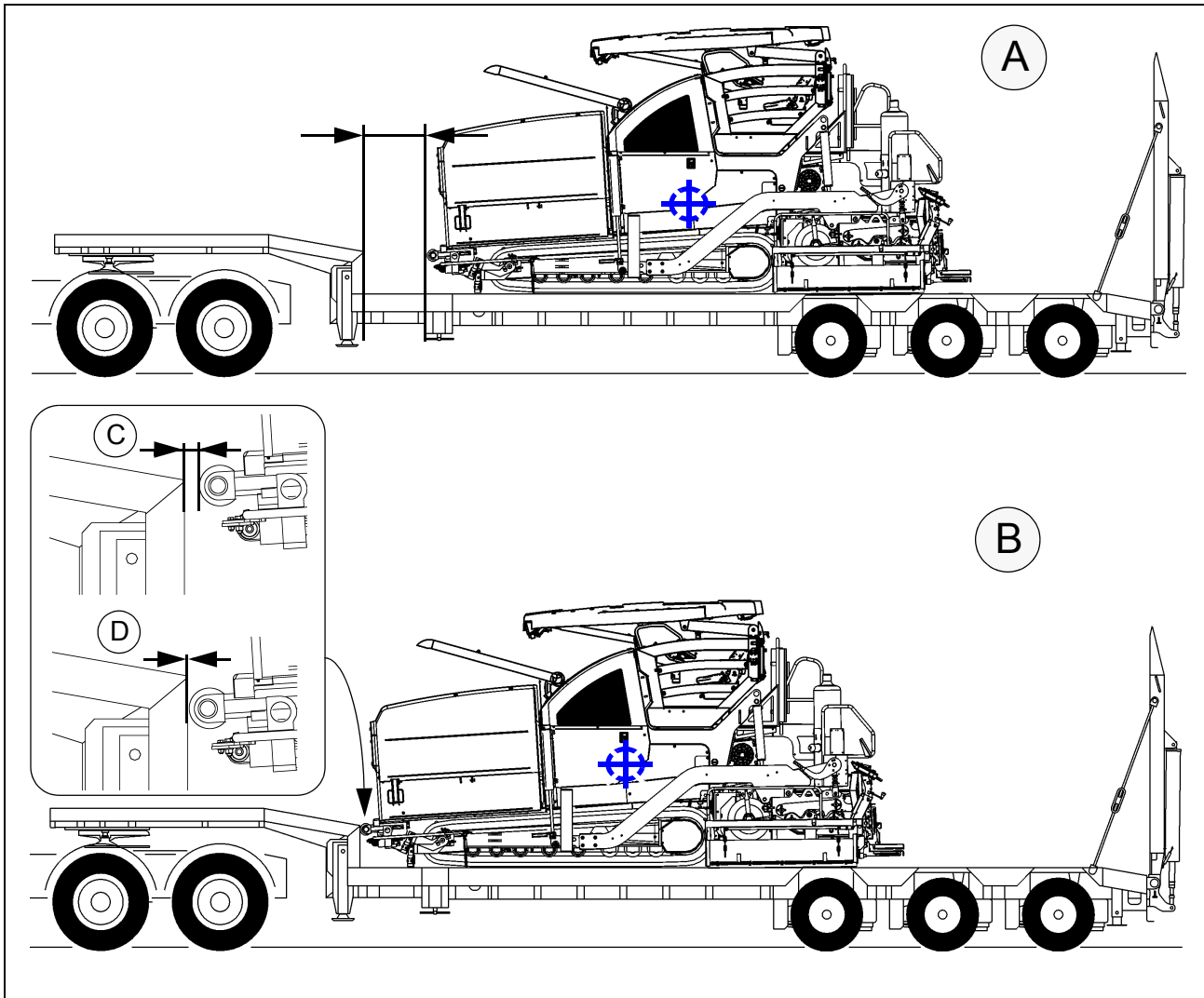
 Bezpodmínečně dodržujte uvedené údaje k povolené síle v tahu a nosnosti!

 Vázací pásy a řetězy vždy dotáhněte rukou (100-150 daN).

- Vázací řetěz povolená síla v tahu LC 4000 daN	
- Vázací pásy povolená síla v tahu LC 2500 daN	
- Uzavírací články řetězu nosnost 4000 daN	
- Závěsné šrouby nosnost 2500 daN	
- Destičky chránící před ostrými hranami pro vázací pásy	
- Protiskluzové podložky	

 Uživatel musí před použitím zkontrolovat, zda vázací prostředky nevykazují viditelná poškození. Zjistí-li závady negativně ovlivňující bezpečnost, nesmí se vázací prostředky dále používat.

3.4 Naložení



Při nakládání zohledněte rozložení zatížení!

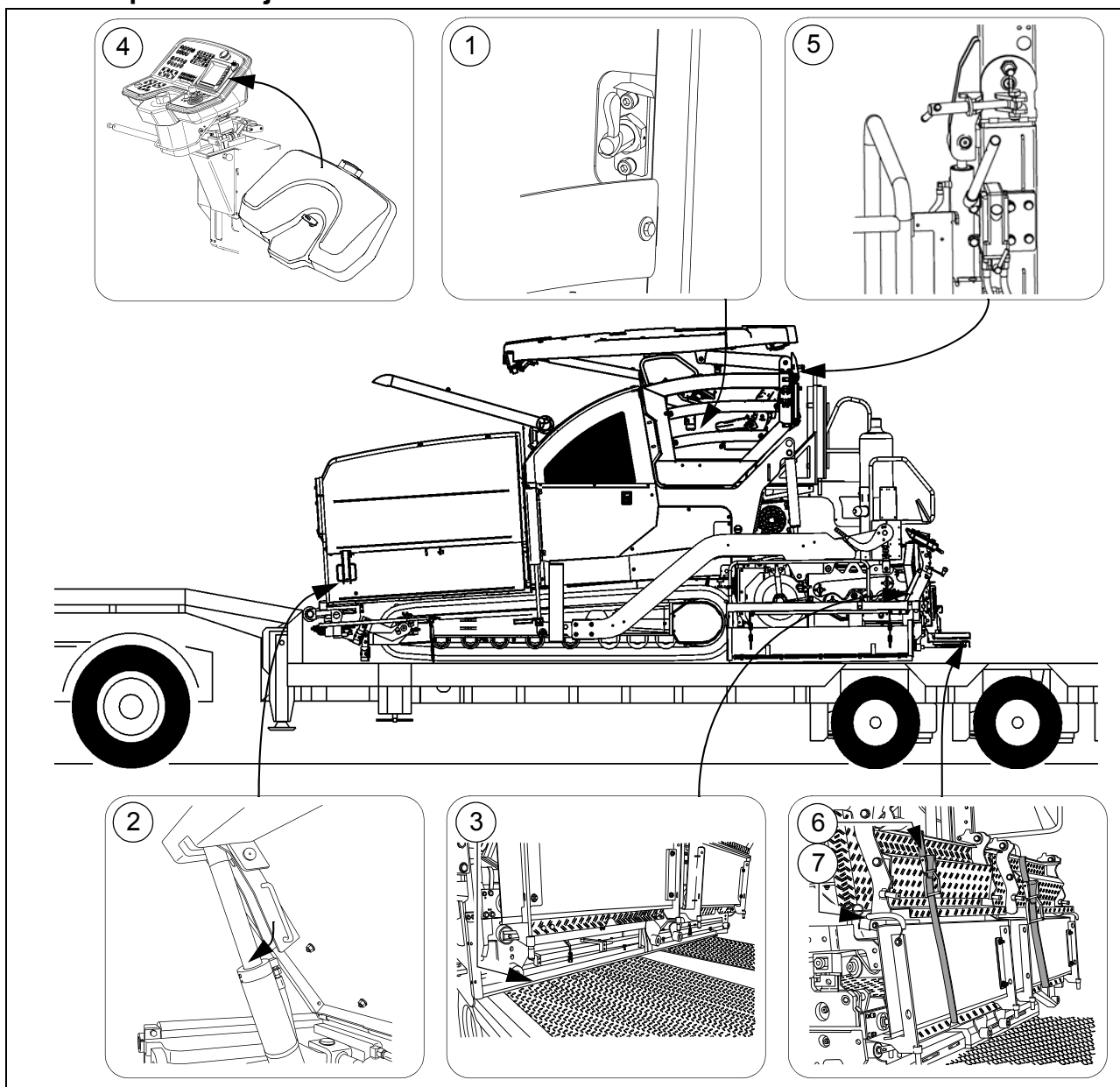
U některých vozidel je zatížitelnost sedla příliš nízká a náklad se musí na vozidle umístit více dozadu (A).

Přitom dodržujte údaje k rozložení zatížení u vozidla a k těžišti finišeru.

Pokud se musí finišer kvůli rozložení zatížení nebo délce finišeru umístit až do přední části podvalníku (B), dbejte na následující pokyny:

- Finišer musí stát volně, když se válečky dotýkají labutího krku pouze v poloviční výšce (C).
- Když se válečky zcela dotýkají podvalníku (D), musí být mezi válečky finišeru a podvalníkem tvarový styk.

3.5 Příprava stroje

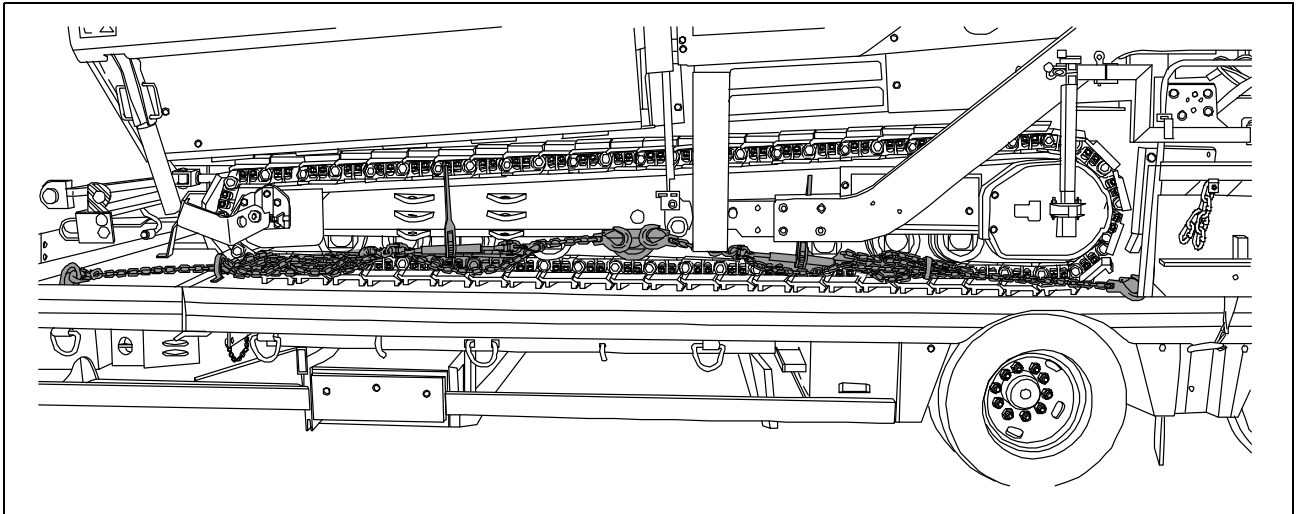


Po umístění stroje na podvalník se musí provést následující přípravy:

- U posuvné plošiny: Správně nasadíte zajišťovací čep (1).
- Zavřete pánev, na obou stranách namontujte přepravní pojistky pánve (2).
- Pod zarovnávací lištu (3) umístěte po celé šířce vozidla protiskluzové podložky a zarovnávací lištu spusťte dolů.
- Vypněte finišer.
- Zakryjte ovládací pult ochranným krytem (4) a zajistěte jej.
- Spusťte stříšku dolů a řádně namontujte na obou stranách zajištění (5).
- Lávky zarovnávací lišty vyklopte nahoru, na obou stranách je zajistěte vázacími pásy (6) a příp. pružinami s háky (7).

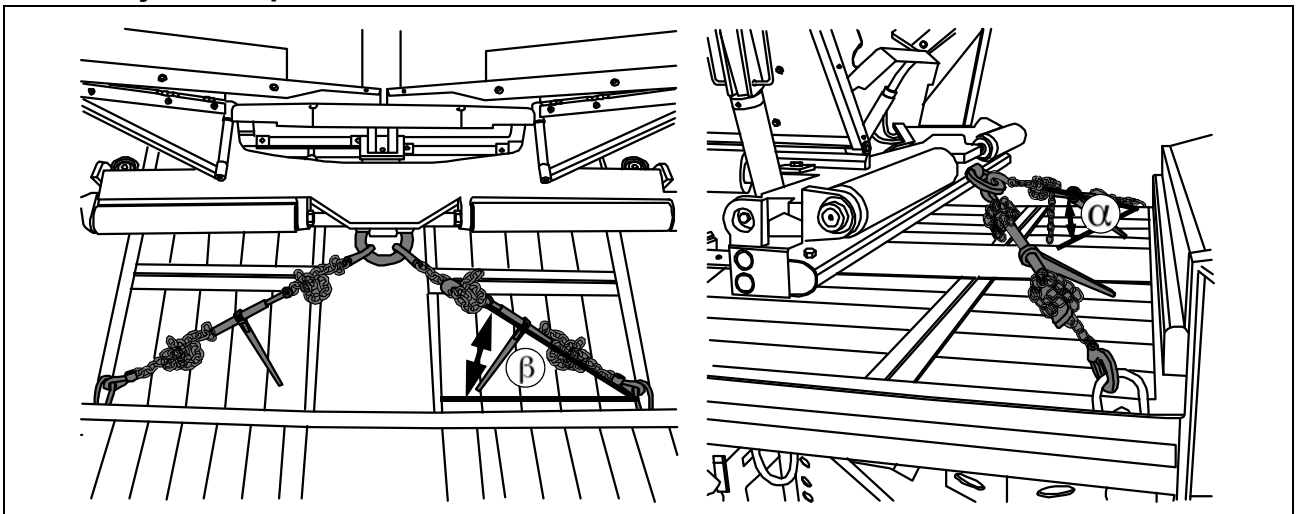
4 Zajištění nákladu

4.1 Boční zajištění



- ⚠ Boční zajištění se musí provést úhlopříčným ukotvením finišeru. Přitom se řiďte upevňovacími body na finišeru a podvalníku. Vázací řetězy umístěte tak, jak je zobrazeno.

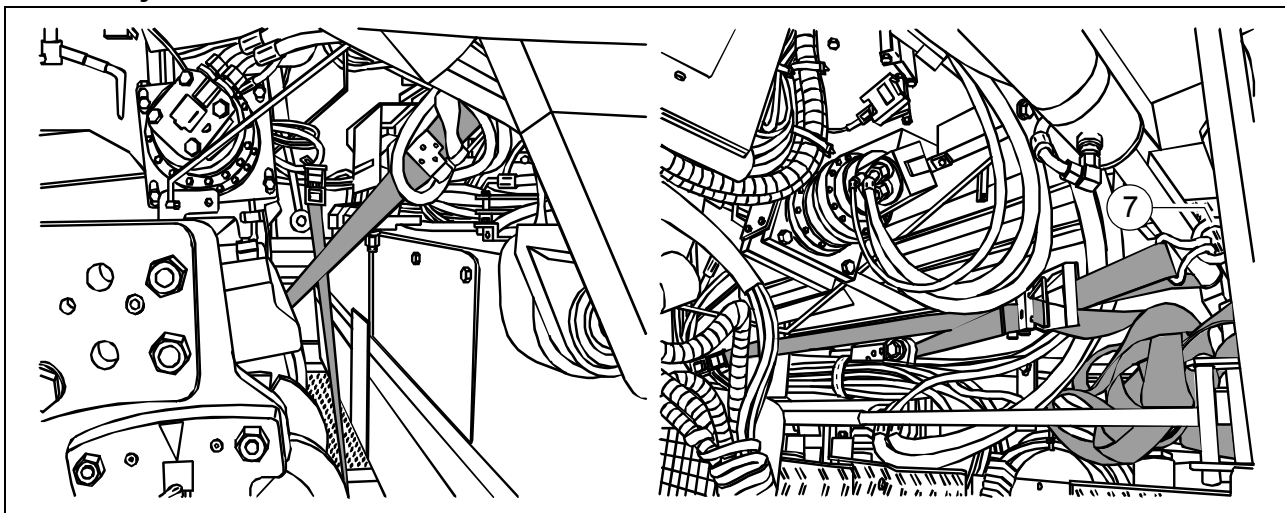
4.2 Zajištění v přední části



- ⚠ Zajištění vpředu se musí provést úhlopříčným ukotvením finišeru. Přitom se řiďte upevňovacími body na finišeru a podvalníku. Vázací řetězy umístěte tak, jak je zobrazeno.

- ⚠ Úhly ukotvení by měly být „β” mezi 6°–55° a „α” mezi 20°–65°!

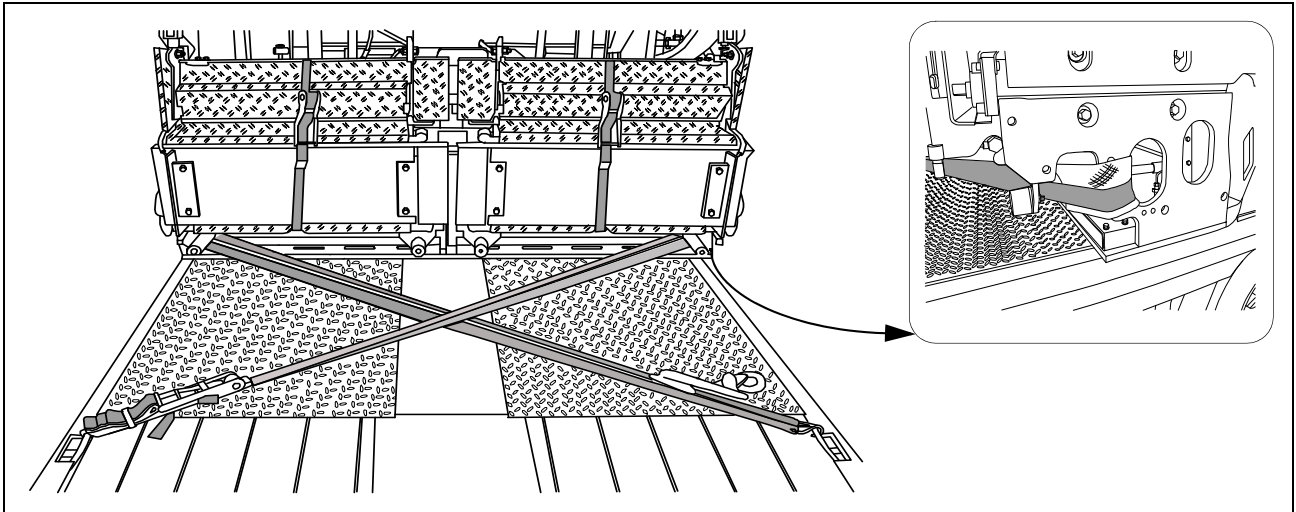
4.3 Zajištění v zadní části - zarovnávací lišta s bočním štítem



-  Přičně ke směru jízdy v zadní části se musí zajištění provést úhlopříčným ukotvením finišeru. Přitom se řiďte upevňovacími body na finišeru (závěsné šrouby) a podvalníku. Vázací pásy umístěte tak, jak je zobrazeno. Dodané závěsné šrouby nejprve zašroubujte do otvorů v ližinách určených k tomu účelu.

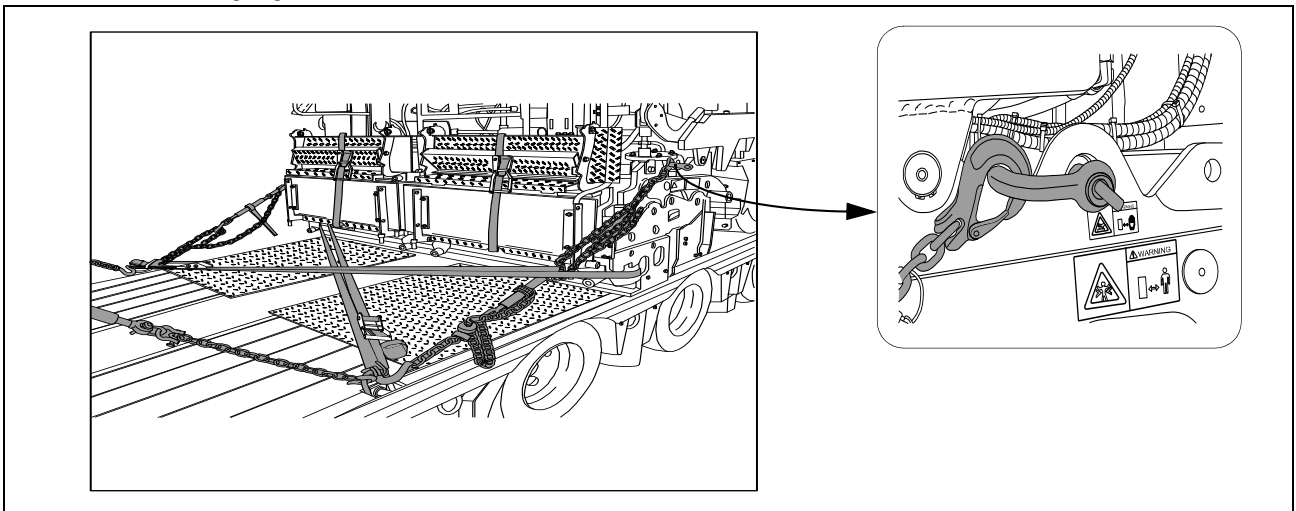
4.4 Zajištění v zadní části - zarovnávací lišta bez bočního štítu

Krok 1 - připevnění vázacích pásů



Zajištění vzadu se musí provést úhlopříčným ukotvením finišeru. Přitom se řiďte upevňovacími body na finišeru a podvalníku. Vázací pásy umístěte tak, jak je zobrazeno.

Krok 2 - připevnění vázacích řetězů



Zajištění vzadu se musí provést úhlopříčným ukotvením finišeru. Přitom se řiďte upevňovacími body na finišeru a podvalníku. Vázací řetězy umístěte tak, jak je zobrazeno.

5 Zajištění ovládací plošiny při přepravě:

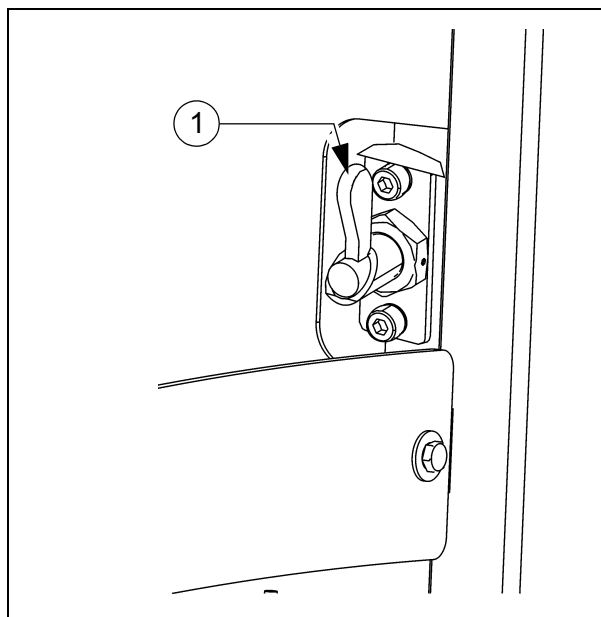
- Aby bylo možné posouvat ovládací plošinu, uvolněte zajištění (1).



Při ovládací plošině ve střední poloze a přepravních jízdách se musí ovládací plošina opět zajistit.



Aby bylo možné provést zajištění, musí se plošina nacházet ve středu nad rámem stroje.



5.1 Po provedení přepravy

- Odstraňte vázací prostředky.
- Vztyčení stříšky:



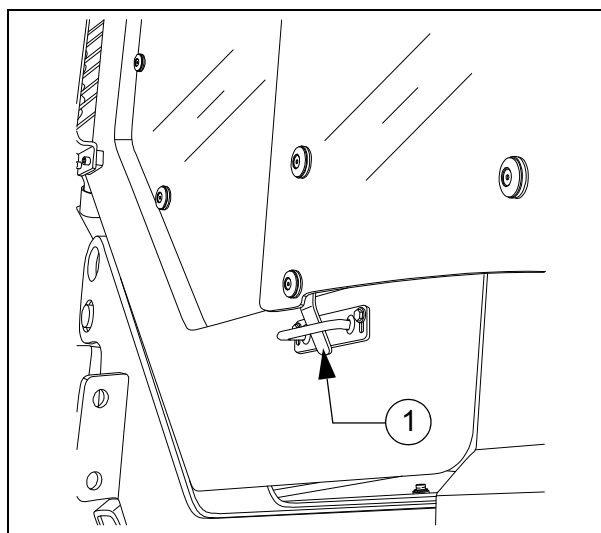
viz odstavec „stříška“

- Zvedněte zarovnávací lištu to přepravní polohy.
- Nastartujte motor a za nízkých otáček malou rychlostí sjedzte dolů.
- Odstavte finišer na bezpečném místě, spusťte zarovnávací lištu dolů, vypněte motor.
- Vytáhněte klíč a/nebo zakryjte ovládací pult ochranným krytem a zajistěte jej.

Stříška (O)

POZNÁMKA	Pozor! Možná kolize dílů
	Před spuštěním stříšky se musí provést následující nastavení: - ovládací plošina aretována v prostřední poloze - ovládací pult aretován v prostřední poloze - ovládací pult zajištěn v nejspodnější poloze a aretován v poloze zcela vzadu - hlavice volantu je dole (kolový finišer) - sedadla nastavena v prostřední poloze a spuštěna zcela dolů - opěradla zad a opěrky rukou sedadel sklopeny dopředu - čelní a boční skla zavřená - víko motoru a boční klapky zavřené - maják sklopený dovnitř a v nejspodnější poloze

POZNÁMKA	Pozor! Možné poškození dílů!
	Před přepravními jízdami se musí zajistit následující opatření: - Po spuštění stříšky se musí aretační závěsy (1) bočních skel na obou stranách stroje nacházet v příslušných uchyceních.

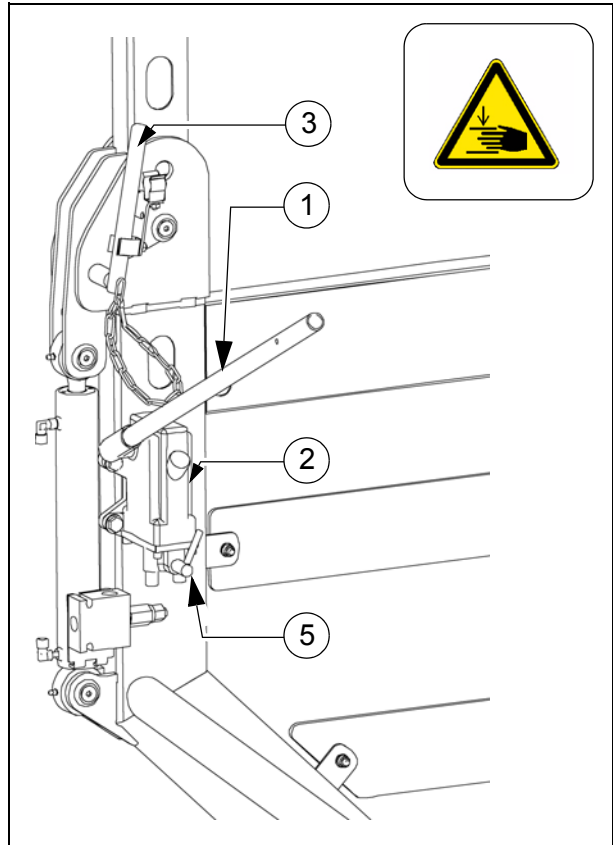


Stříšku je možné vztyčit a spustit manuálním hydraulickým čerpadlem.



Trubka výfuku se spouští, příp. vztyčuje společně se stříškou.

- Nasadíte páku čerpadla (1) na čerpadlo (2).
- Vytáhněte čepy (3) na obou stranách stříšky.
- Stlačujte páku čerpadla (1), dokud stříška nedosáhne max. koncovou polohu nahoře nebo dole.
- Přestavte čepy (3) na obou stranách stříšky do odpovídající polohy.



6 Přeprava



Demontujte finišer a zarovnávací lištu až na základní šířku, případně demontujte i vymešovací plechy.

6.1 Příprava

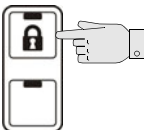
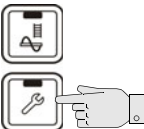
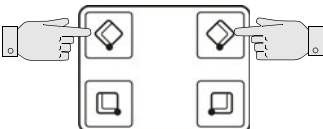
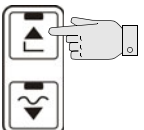
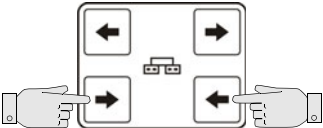
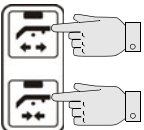
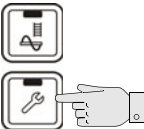
- Připravte finišer k jízdě (viz kapitola D).
- Demontujte z finišeru a z lišty všechny přečnívající nebo volné díly (viz též návod k obsluze lišty). Díly pečlivě uložte.



Poháněná zarovnávací lišta s plynovým vyhříváním - volitelná výbava:

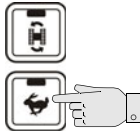
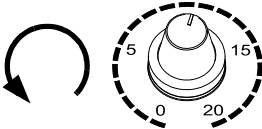
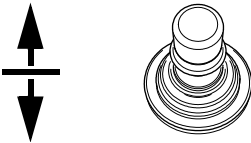
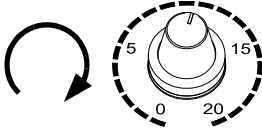
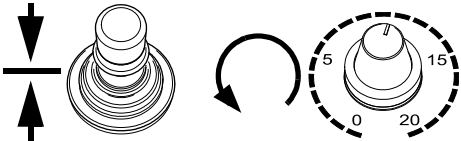
- Odeberte plynové lahve z vyhřívání zarovnávací lišty:
 - Uzavřete hlavní uzavírací kohouty a ventily lahví.
 - Odšroubujte z lahví ventily a odeberte lahve ze zarovnávací lišty.
 - Plynové lahve převázejte při dodržení všech bezpečnostních předpisů jiným vozidlem.



Činnost	Tlačítka
- Deaktivace blokování funkce.	
- Aktivace seřizovacího provozu.	
- Zavření polovin pánve.	
- Vložení obou přepravních pojistek pánve.	
- Zvednutí lišty.	
- Úplné vysunutí nivelizačních válců.	
- Zasunutí zarovnávací lišty až na základní šířku finišeru.	
- Vysunutí blokování ližiny	
- Deaktivace seřizovacího provozu.	



6.2 Jízda

Činnost	Tlačítka
- Přepínač rychle/pomalů přepněte na „zajíc“.	
- Nastavte regulátor předvolby na „nulu“.	
- Přestavte páku ovládání pojezdu na maximum.  Stroj se při vychýlení páky ovládání pojezdu již pomalu pohybuje vpřed!	
- Pomocí regulátoru předvolby nastavte požadovanou rychlost jízdy.	
- K zastavení stroje vraťte páku ovládání pojezdu do střední polohy a regulátor předvolby nastavte na „nulu“.	



V nouzové situaci stiskněte nouzový vypínač!

7 Nakládání pomocí jeřábu

 VAROVÁNÍ	Nebezpečná zavěšená břemena
	Jeřáb a / nebo zavěšený stroj se při zvedání mohou převrátit a způsobit zranění! - Stroj se smí zvedat jen za označené zvedací body. - Zohledněte provozní hmotnost stroje. - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Používejte pouze taková zvedací zařízení, která mají dostatečnou nosnost. - Nenechávejte na stroji žádný náklad nebo volné díly. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.



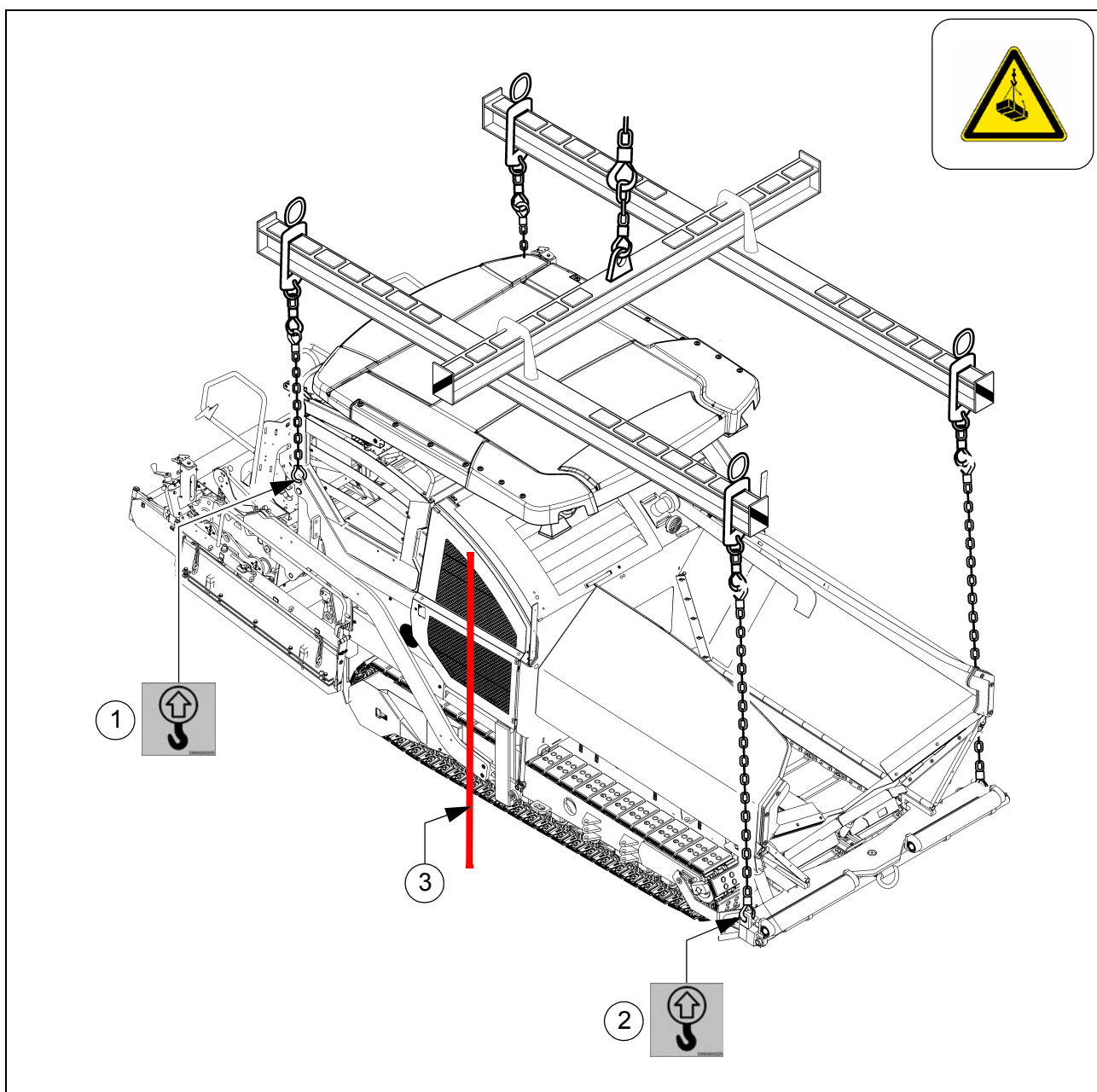
Používejte pouze takové zvedací zařízení, které má dostatečnou nosnost. (hmotnosti a rozměry viz kapitola B).



Zavěšovací a přepravní prostředky musí odpovídat ustanovením platných předpisů bezpečnosti práce!



Těžiště stroje závisí na namontované zarovnávací liště.



-  Pro nakládání vozidla pomocí řetězů jsou k dispozici čtyři vázací body (1,2).
-  Podle použité lišty se nachází těžiště finišeru s namontovanou zarovnávací lištou v oblasti zadního vratného válečku (3) pojezdového ústrojí.
- Odstavte vozidlo a zajistěte je.
 - Instalujte přepravní pojistky.
 - Demontujte finišer a zarovnávací lištu až na základní šířku.
 - Přesahující nebo volné díly jakož i plynové lahve vytápění zarovnávací lišty sejměte (viz kapitola E a D).
 - Spuštění stříšky:



viz odstavec „stříška“

- Navažte řetězy na čtyři vázací body (1, 2), které jsou k tomu určeny.



Max. povolené zatížení vázacích bodů je na vázacích bodech: 73,5 kN.



Povolené zatížení platí ve vertikálním směru!



Při přepravě udržujte vodorovnou polohu finišeru!

8 Odtahování



Dodržujte všechna bezpečnostní opatření, která jsou platná pro odtah těžkých stavebních strojů.



Tahač musí být vybaven tak, aby mohl finišer zajistit i v případě stoupání nebo klesání vozovky.

Používejte pouze k tomu schválené vlečné tyče.

Pokud je to nutné, demontujte finišer a zarovnávací lištu až na základní šířku.



V motorovém prostoru (levá strana) se nachází ruční čerpadlo (1), které se musí aktivovat, aby bylo možné stroj odtáhnout. Ručním čerpadlem se vytvoří tlak k uvolnění brzd podvozku.

- Povolte pojistnou matici (2), zašroubujte závitovou tyč (3) co nejvíce do čerpadla a zajistěte ji pojistnou maticí.



Od sériového čísla 2014-2016, 2021ff.

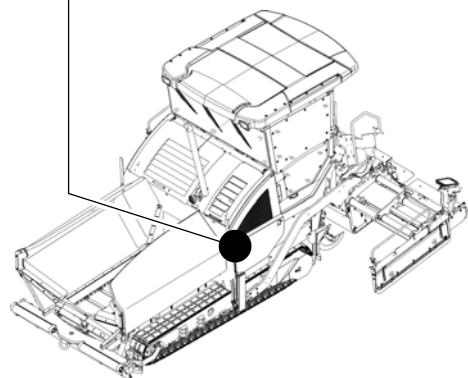
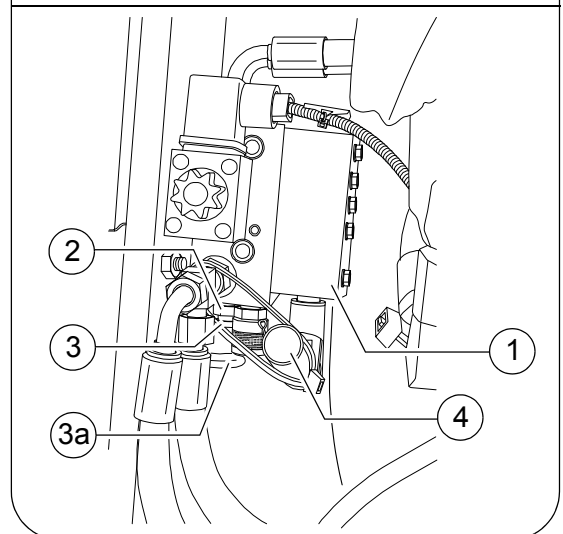
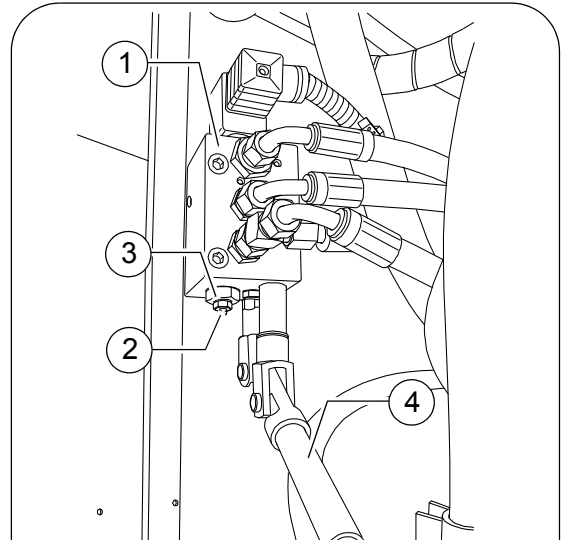
- Stlačte hlavici (3a) do tělesa ventilu. Během čerpání (další krok) kontrolujte, zda hlavice zůstává ve stlačené poloze.
- Pohybuje pákou (4) ručního čerpadla tak dlouho, dokud se nevytvoří dostatečný tlak a brzdy vozidla se neuvolní.



Po ukončení odtážení obnovte původní stav.



Brzdy podvozku odbrzdíte jen tehdy, když je stroj dostatečně zajištěn proti nechtěnému rozjetí nebo je již řádně spojen s tažným vozidlem.



 Na obou čerpadlech pojezdu (5) se nacházejí vždy dvě vysokotlakové patrony (6).

Chcete-li aktivovat odtahovou funkci, proveďte následující úkony:

- Povolte pojistnou matici (7) o polovinu otáčky.
- Zašroubovávejte šroub (8), dokud nepocítíte zvýšený odpor. Šroub poté zašroubujte do vysokotlakové patrony ještě o polovinu otáčky.
- Pojistnou matici (7) utáhněte utahovacím momentem 22 Nm.

 Po ukončení odtažení obnovte původní stav.

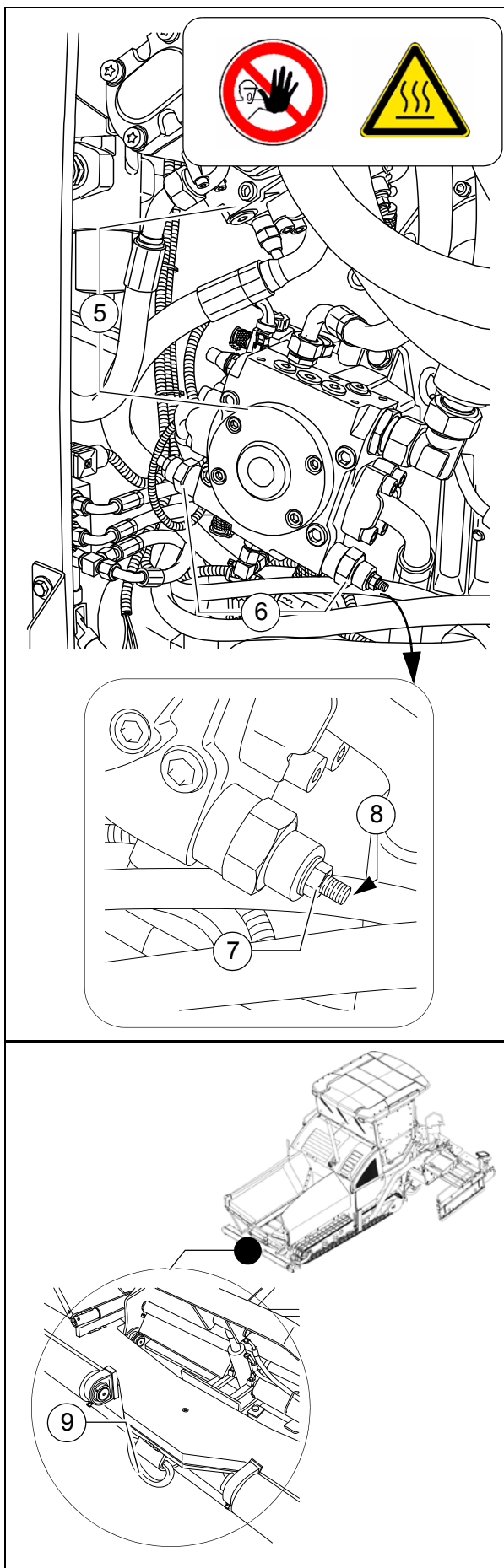
- Zavěste vlečnou tyč do závěsného zařízení (9) v nárazníku.

 Nyní můžete finišer opatrně a pomalu odtáhnout z prostoru staveniště.

 Odtahujte vždy jen na nejkratší vzdálenost k přepravnímu prostředku nebo k dalšímu místu možného odstavení.

 Max. přípustná rychlost při odtahování je 10 m/min!
V nebezpečných situacích je povoleno krátkodobé zvýšení rychlosti na 15 m/min.

 Max. povolené zatížení vlečného oka (9) je: 200 kN

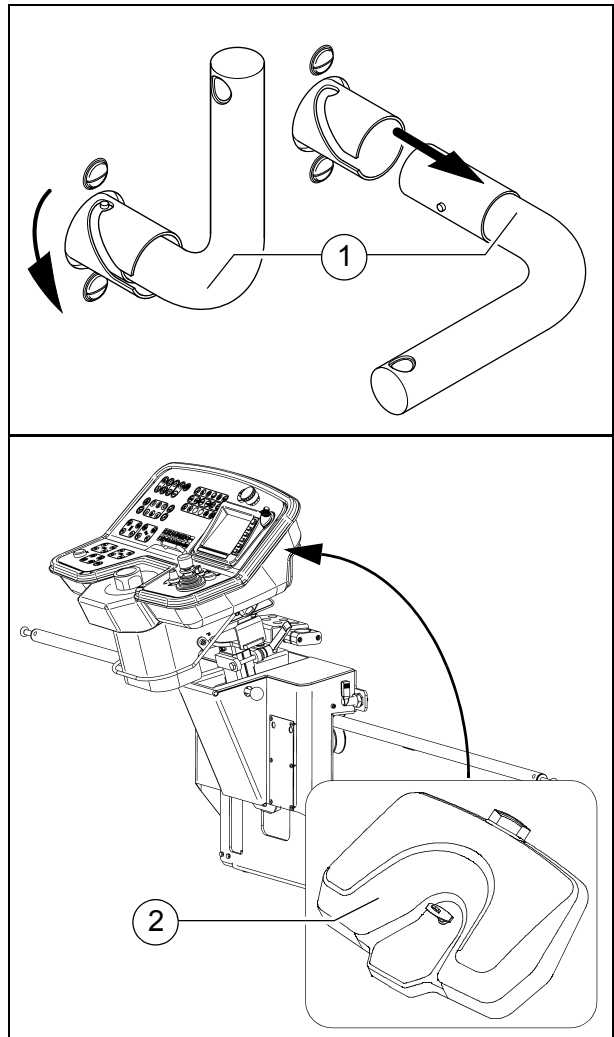


9 Bezpečné odstavení



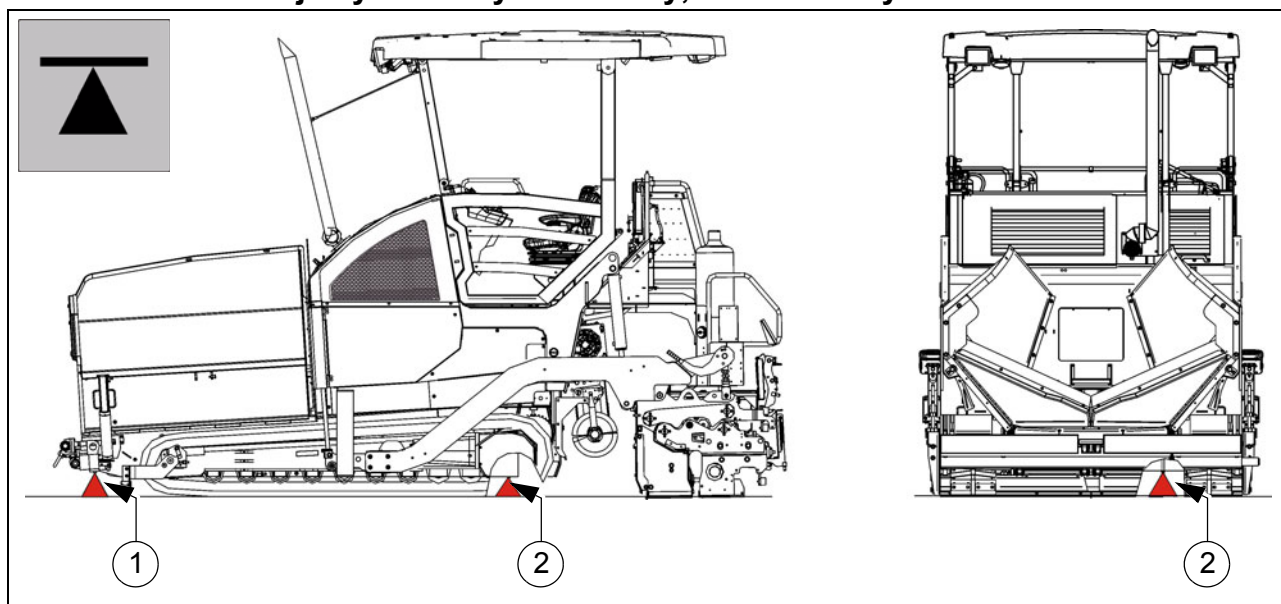
Při odstavení na veřejně přístupných místech zajistěte finišer tak, aby nepovolané osoby nebo hrající si děti nemohly způsobit žádné škody.

- Vytáhněte klíč ze zapalování a hlavní vypínač (1) a vezměte jej s sebou – „neschovávejte“ jej na finišeru.
- Zakryjte ovládací pult krytem (2) a zamkněte jej.
- Volné díly a příslušenství bezpečně uložte.



POZNÁMKA	Pozor! Možné poškození elektroniky motoru
	- Po vypnutí hnacího motoru se smí palubní napětí vypnout teprve po uplynutí > 100 sekund (hlavní vypínač). Dodržujte návod k použití!

9.1 Zvedání stroje hydraulickými zvedáky, zvedací body



-  Nosnost hydraulického zvedáku musí být minimálně 10 t.
-  K postavení hydraulického zvedáku se musí vždy zvolit vodorovná plocha s dostatečnou nosností!
-  Dbejte, aby hydraulický zvedák spolehlivě stál ve správné poloze!
-  Hydraulický zvedák je koncipován pouze k tomu, aby zvedl zátěž a ne k tomu, aby sloužil jako podpěra. Na zvednutých vozidlech a pod nimi se smí pracovat teprve poté, když jsou správně podepřena a zajištěna proti převrácení, rozjetí a sesunutí.
-  Je-li pojízdný vozový zvedák zatížený, nesmí se s ním pojíždět.
-  Použité podstavné stolice nebo podložení dřevěnými špalky, které nelze posunout nebo převrátit, musí být dostatečně dimenzované a schopné nést vzniklou hmotnost.
-  Během zvedání se na stroji nesmí nacházet žádné osoby.
-  Všechny zvedací a spouštěcí úkony se musí provádět rovnoměrně pomocí všech použitých hydraulických zvedáků! Přitom se musí stále kontrolovat a dodržovat vodorovná poloha zátěže!
-  Provádějte zvedací a spouštěcí práce ve více osobách a pověřte jejich kontrolou jednu další osobu.
-  Jako zvedací body se smí použít výhradně polohy (1) a (2) na levé a pravé straně stroje!

D 11 Obsluha

1 Bezpečnostní ustanovení



Při spouštění motoru, pohonu pojezdu, lamelového roštu, šneku, zarovnávací lišty nebo zvedacích zařízení může dojít ke zranění nebo usmrcení osob.

Před nastartováním zajistěte, aby nikdo nepracoval na, v nebo pod finišerem, nebo aby se nikdo nezdržoval v nebezpečné oblasti finišeru!

- Nespouštějte motor a nepoužívejte žádné ovládací prvky, pokud je na nich umístěn výslovný pokyn se zákazem manipulace s nimi!
Pokud není uvedeno jinak, používejte ovládací prvky pouze za spuštěného motoru!



Při spuštěném motoru nikdy nevstupujte do tunelu šnekového dopravníku nebo do pánve a lamelového roštu. Životu nebezpečno!

- Během práce mějte neustále přehled, zda není někdo ohrožen!
- Zajistěte, aby byla k dispozici všechna bezpečnostní zařízení a kryty a byla odpovídajícím způsobem zajištěna!
- Zjištěná poškození ihned odstraňte! Provoz zařízení, u kterého se projevily závady, není přípustný!
- Na finišeru nebo na liště nepřevázejte žádné osoby!
- Odstraňte z jízdní dráhy a pracovní plochy překážky!
- Strojník se musí pokusit vždy vybrat takovou řídicí pozici, která je odvrácená od směru silničního provozu! Zafixujte ovládací pult a sedadlo řidiče.
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od přečnívajících předmětů, jiných zařízení a ostatních nebezpečných míst!
- Na nerovném povrchu jeďte opatrně tak, aby nedošlo k uklouznutí, překlopení nebo převrnutí.



Mějte finišer neustále pod kontrolou; nikdy se nepokoušejte zatížit jej více, než dovoluje jeho kapacita!

 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí neodbornou obsluhou
	Neodborná obsluha strojů může mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt! - Stroj se smí používat pouze ke stanovenému účelu v souladu s určením. - Stroj smí obsluhovat pouze vyškolený personál. - Obsluha stroje se musí dobře seznámit s obsahem návodu k obsluze. - Vyhýbejte se trhavým pohybům stroje. - Nepřekračujte přípustné úhly stoupání a náklonu. - Víka a díly zakrytování mějte během provozu zavřené. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.
 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Při údržbových pracích zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.
 VAROVÁNÍ	Nebezpečí pohmoždění pohybujícími se díly stroje
	Pohybující se díly stroje mohou způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! - Je zakázáno zdržovat se během provozu v nebezpečné oblasti! - Nesahejte do nebezpečné oblasti. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

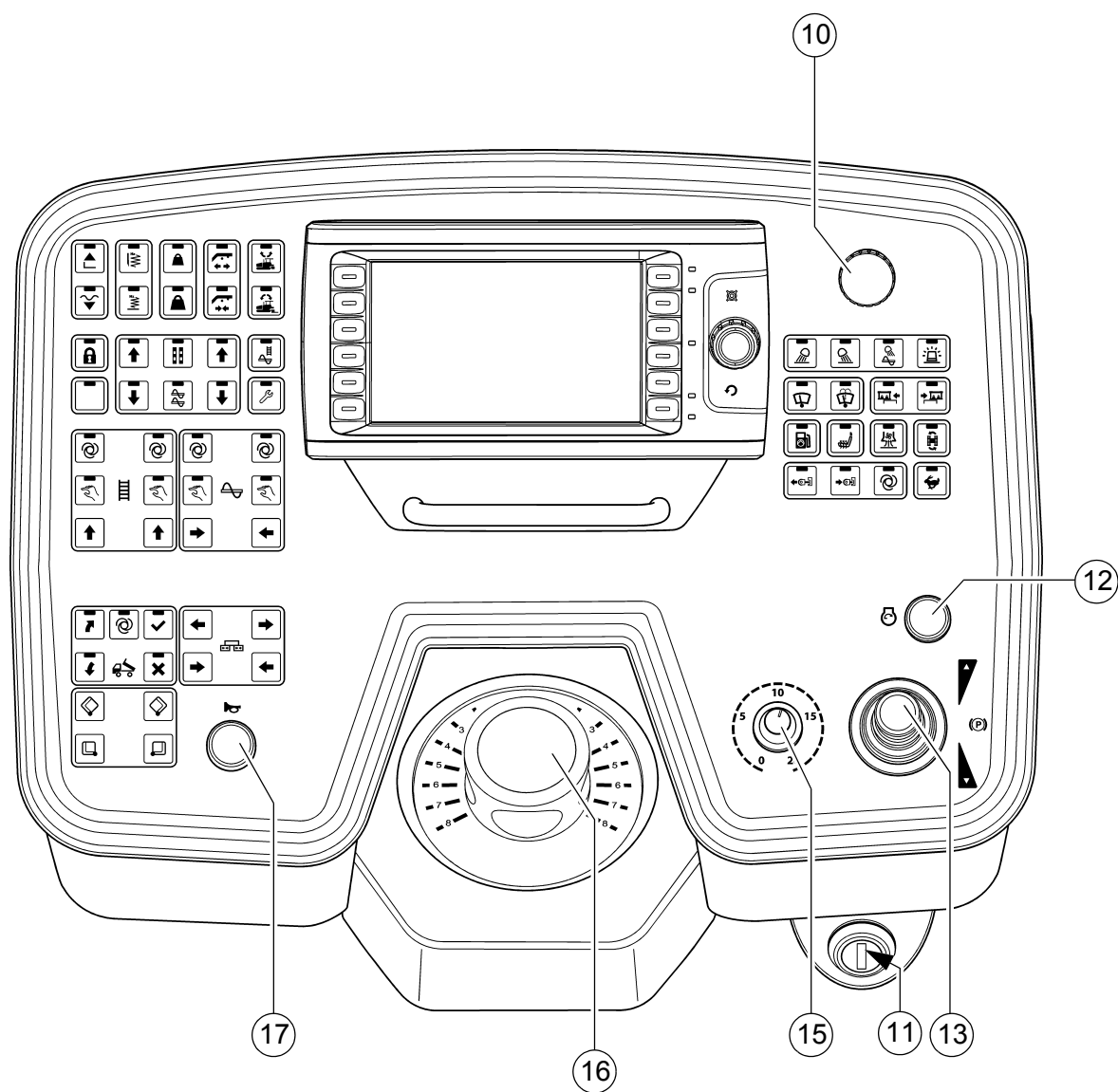
2 Ovládací prvky

2.1 Ovládací pult

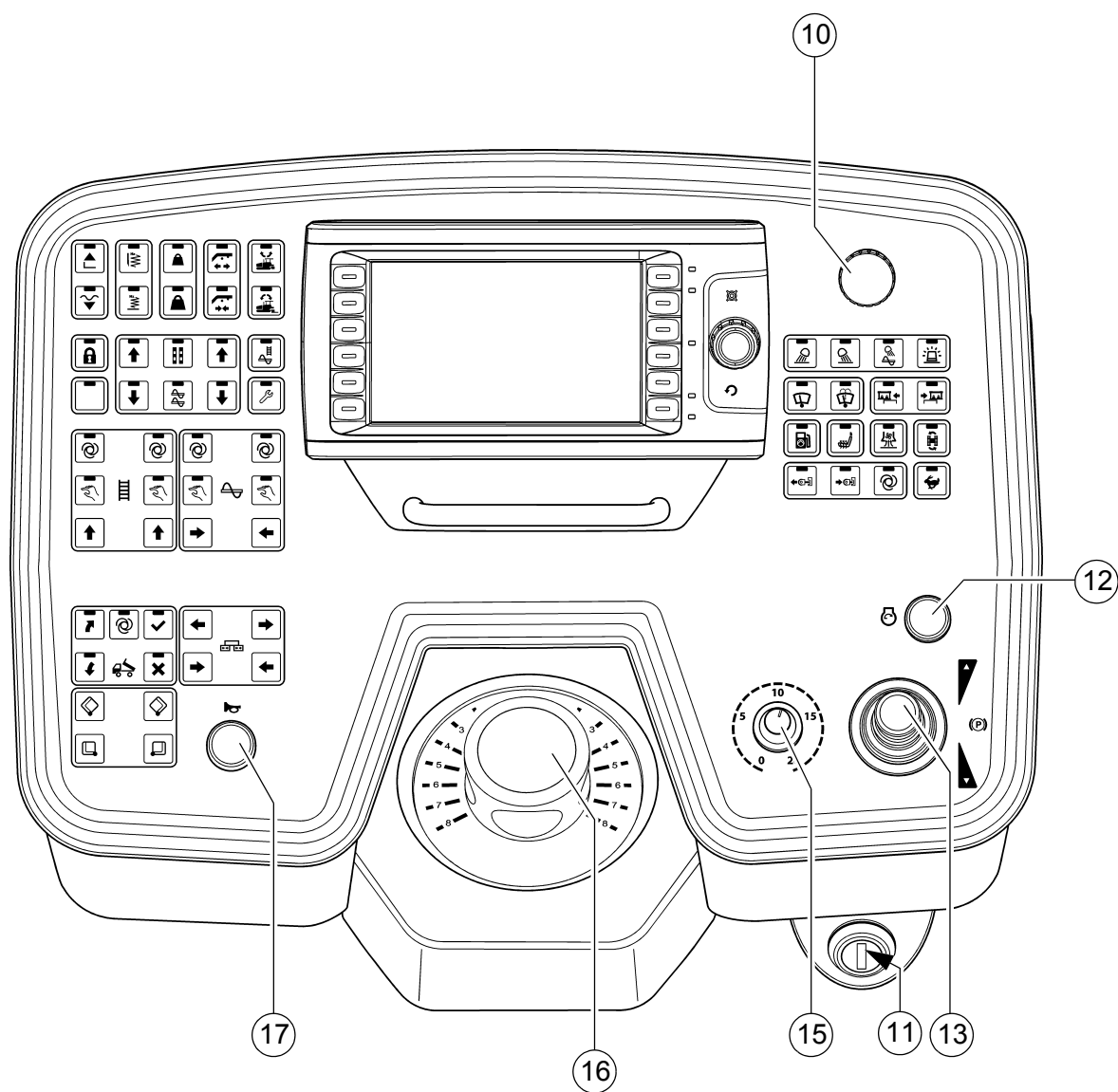


Všechny funkce aretovaných spínačů, které mohou při startu motoru způsobit nebezpečí (dopravní funkce šneku a lamelového roštu), jsou při NOUZOVÉM VYPNUTÍ nebo novém startu řízení nastaveny na funkci STOP. Pokud se při stojícím motoru změní nastavení („AUTO“ nebo „RUČNĚ“), jsou tyto funkce při startu motoru resetovány na „STOP“.

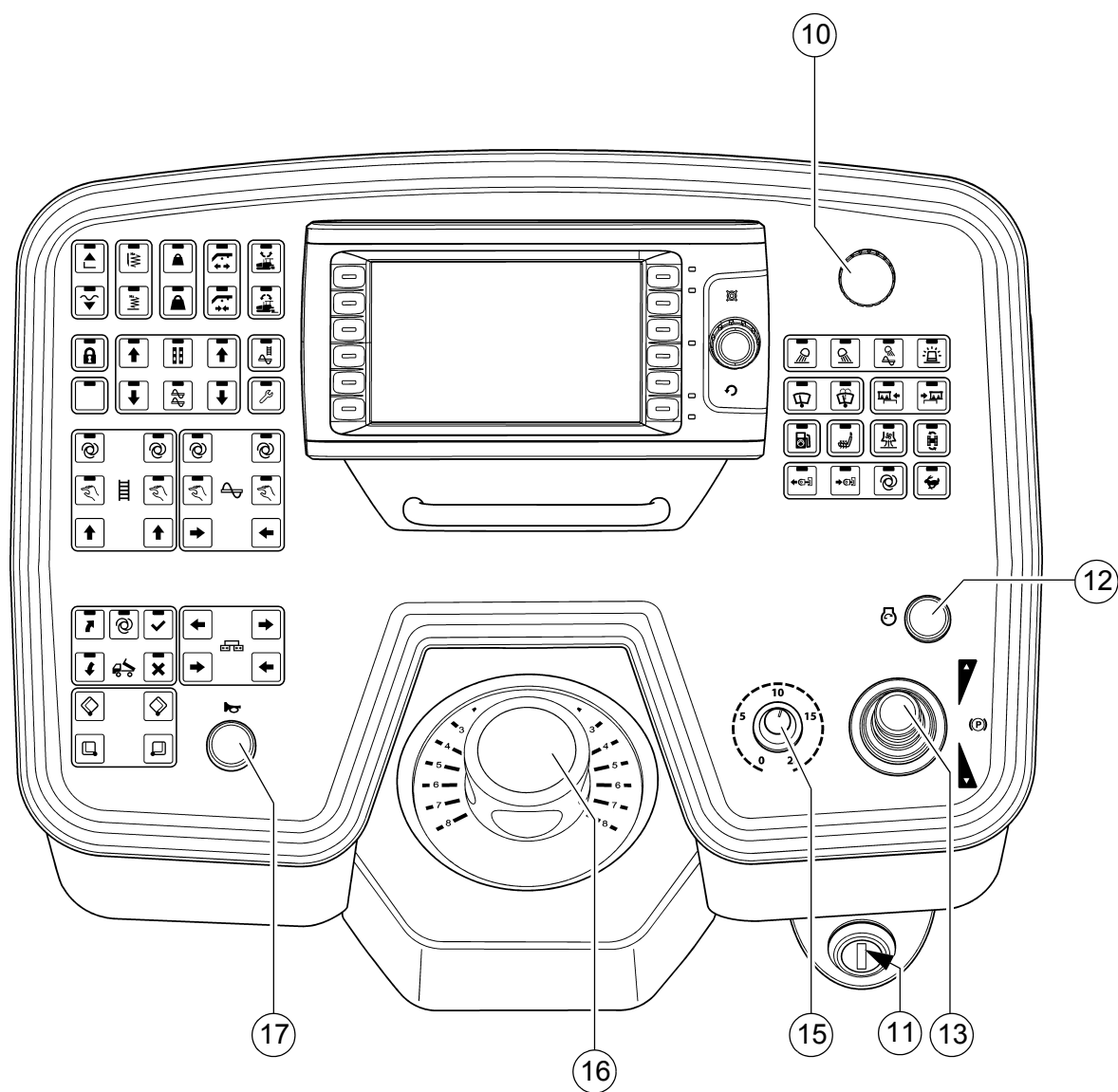
Funkce „Otáčení na místě“ se resetuje na „Přímá jízda“.



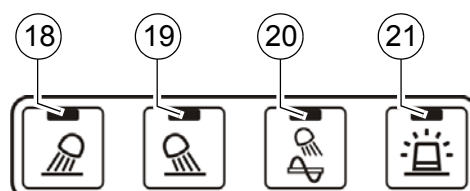
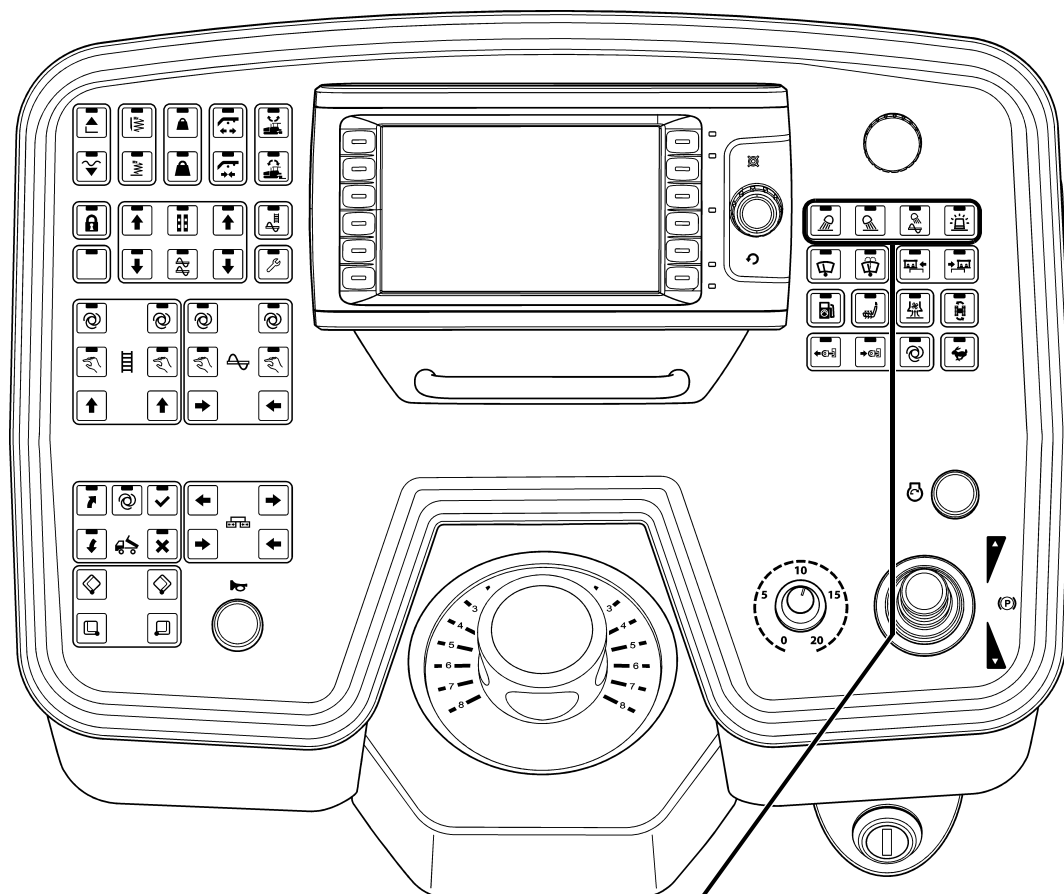
Poz.	Název	Stručný popis
10	Nouzový vypínač	Stiskněte v případě nouze (ohrožení osob, nebezpečí kolize atd.)! - Stisknutím nouzového vypínače vypnete motor, pohonné jednotky a řízení. Pak již není možné provést vybočení, pozvednutí zarovnávací lišty apod.! Nebezpečí úrazu! - Plynové vyhřívání (O) se neuzavře nouzovým vypínačem. Hlavní uzavírací kohout a oba ventily lahví uzavřete ručně! - Motor lze znovu nastartovat po opětovném vytažení vypínače.
11	Zámek zapalování	K připojení zapalovacího napětí otočením klíčem. - Odpojení otočením klíče zpět do výchozí polohy.  Po připojení zapalovacího napětí potřebuje vstupní a zobrazovací terminál několik sekund pro inicializaci.  Při zastavování stroje vypněte nejdříve zapalování, poté vypněte hlavní vypínač.  Po vypnutí stroje musí uplynout minimálně 100 sekund, než je možné vypnout hlavní vypínač akumulátoru.
12	Startér („spouštěč“)	Při stisknutí je spouštěč v provozu. Všechna tlačítka nouzového vypnutí (na ovládacím pultu a dálkových ovládáních) musí být vytažena.



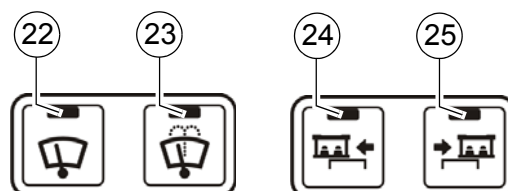
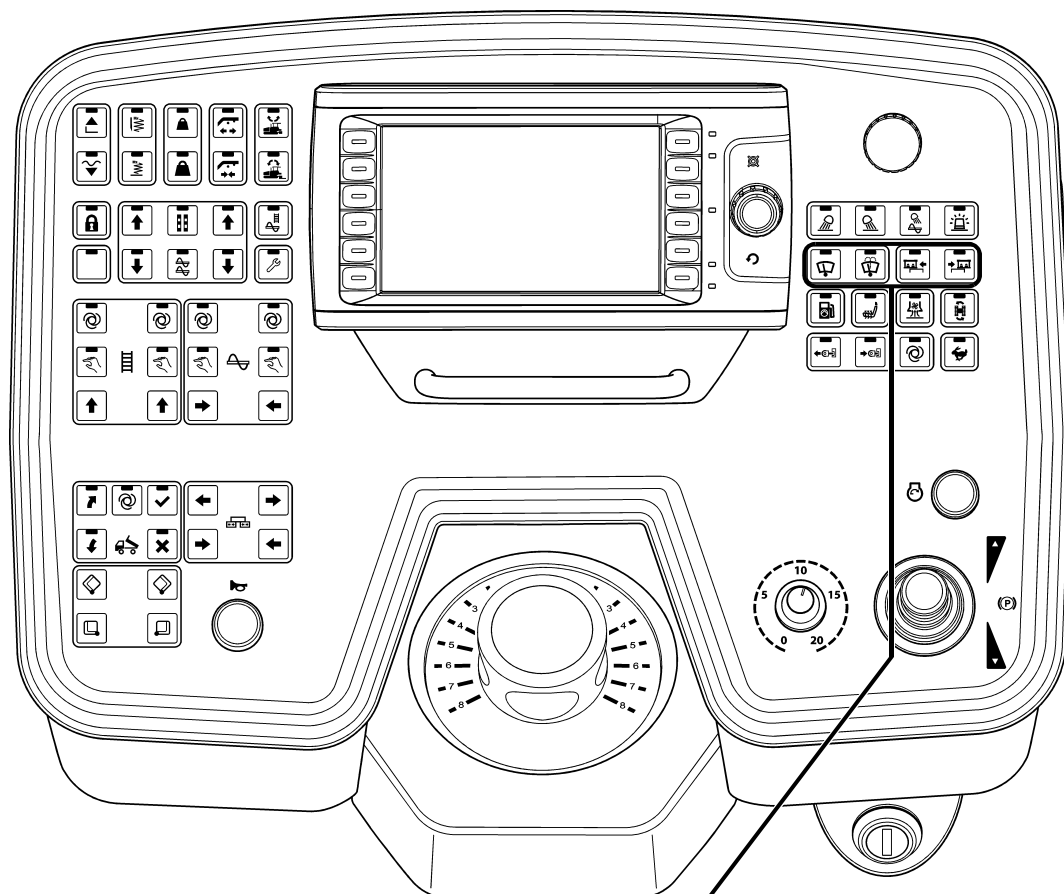
Poz.	Název	Stručný popis
13	Páka ovládání pojezdu (posuv)	Zapnutí funkcí finišeru a plynulé nastavení rychlosti jízdy – vpřed nebo vzad. Poloha uprostřed: Motor na volnoběžné otáčky; žádný pohon pojezdu; - K vychýlení odblokujte páku ovládání pojezdu vytažením rukojeti nahoru. V závislosti na poloze páky ovládání pojezdu jsou aktivovány následující funkce: 1. poloha: - Lamelový rošt a šnek zap. 2. poloha: - aktivován pohyb zarovnávací lišty (pěch/vibrace); spuštěn pojezd; zvyšování rychlosti až na doraz.  Maximální rychlost je nastavena pomocí regulátoru předvolby.  Rychlost jízdy není možné pomocí regulátoru předvolby snížit na „0“. Stroj se při vychýlení páky ovládání pojezdu pomalu pohybuje vpřed, i když je regulátor předvolby pohonu pojezdu v nulové poloze!  Spustí-li se motor a přitom je vychýlena páka ovládání pojezdu, zablokuje se pohon pojezdu. Aby bylo možné spustit pohon pojezdu, musí se nejdříve přestavit páka ovládání pojezdu opět do polohy uprostřed.  Při přepnutí mezi jízdou vpřed/vzad musí páka ovládání pojezdu setrvat chvíli v nulové poloze.



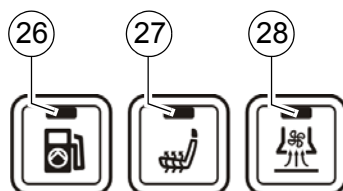
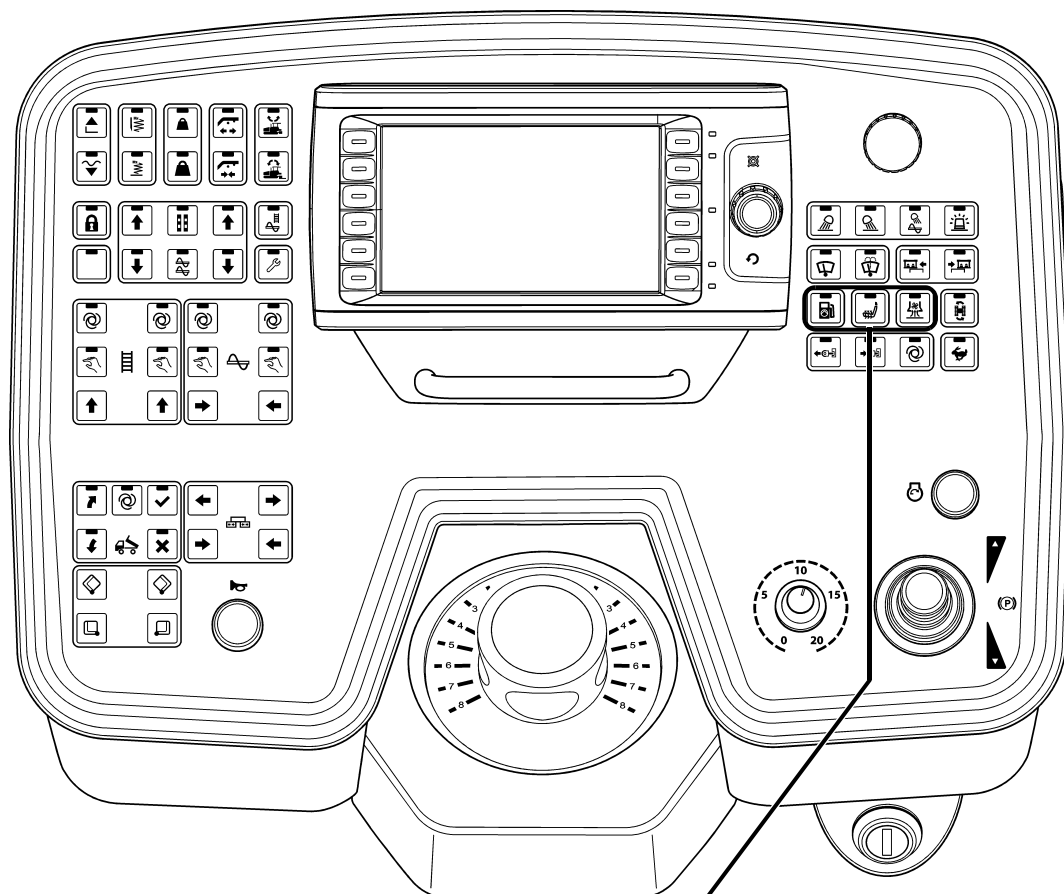
Poz.	Název	Stručný popis
15	Regulátor předvolby – pojezd	Jeho pomocí je nastavena rychlost, které má být dosaženo při přesunutí páky ovládání pojezdu do krajní polohy.  Stupnice přibližně odpovídá rychlosti v m/min (během pokládky směsi).  S plnou pávní se nesmí jet maximální přepravní rychlostí!  Rychlost jízdy není možné pomocí regulátoru předvolby snížit na „0“. Stroj se při vychýlení páky ovládání pojezdu pomalu pohybuje vpřed, i když je regulátor předvolby pohonu pojezdu v nulové poloze!
16	Potenciometr řízení	Převod řízení probíhá elektrohydraulicky.  K jemnému vyrovnání (poloha „0“ = rovně) viz Vyrovnání přímého směru jízdy. K otáčení na místě viz spínač (Otáčení na místě).
17	Houkačka	Používejte při hrozícím nebezpečí a jako akustický signál před vyjetím!  Houkačku je možné používat také k akustickému dorozumívání s řidičem nákladního vozu při plnění směsi!



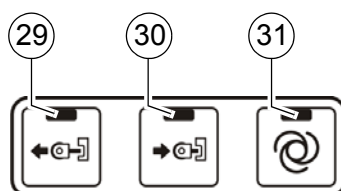
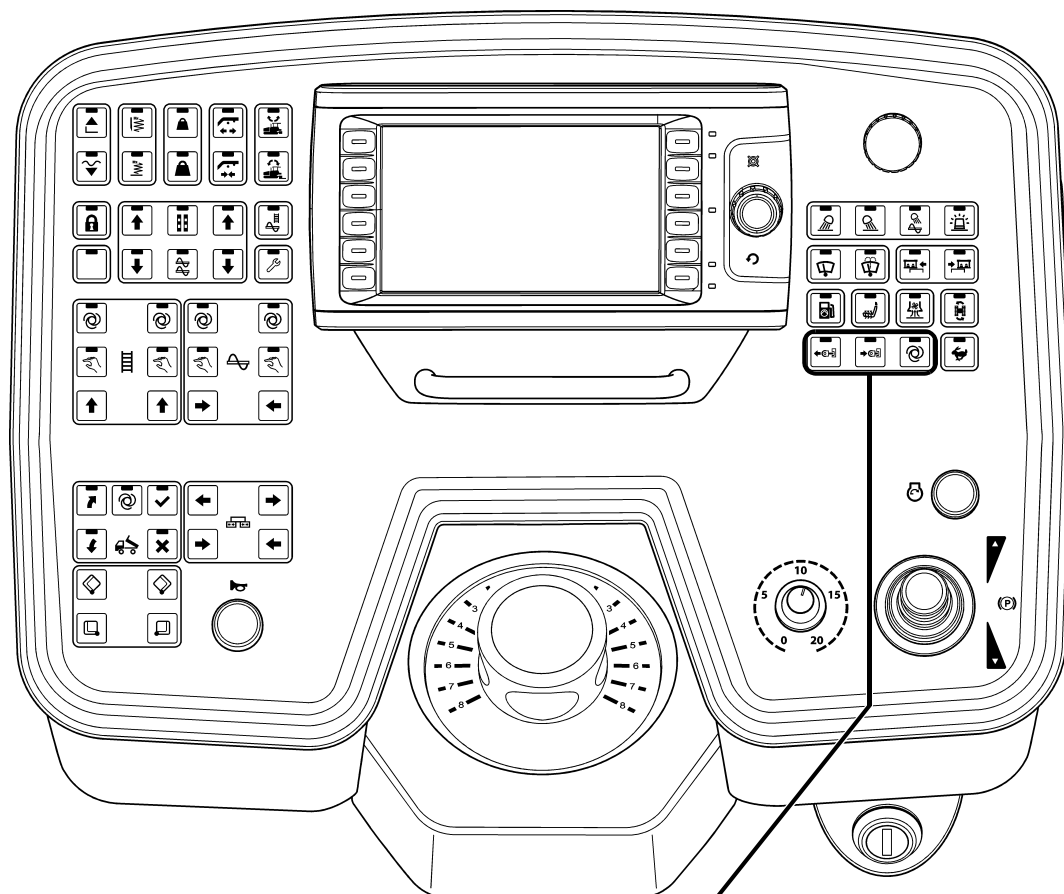
Poz.	Název	Stručný popis
18	Pracovní světlomet vpředu ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí pracovních světlometů vpředu - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Zabraňte oslnění ostatních účastníků silničního provozu!
19	Pracovní světlomet vzadu ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí pracovních světlometů vzadu - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Zabraňte oslnění ostatních účastníků silničního provozu!
20	Světlomety v prostoru šneků ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí světlometů v prostoru šneků - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka
21	Maják ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí výstražného majáku - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Zapněte k zajištění na silnicích a v oblasti staveniště



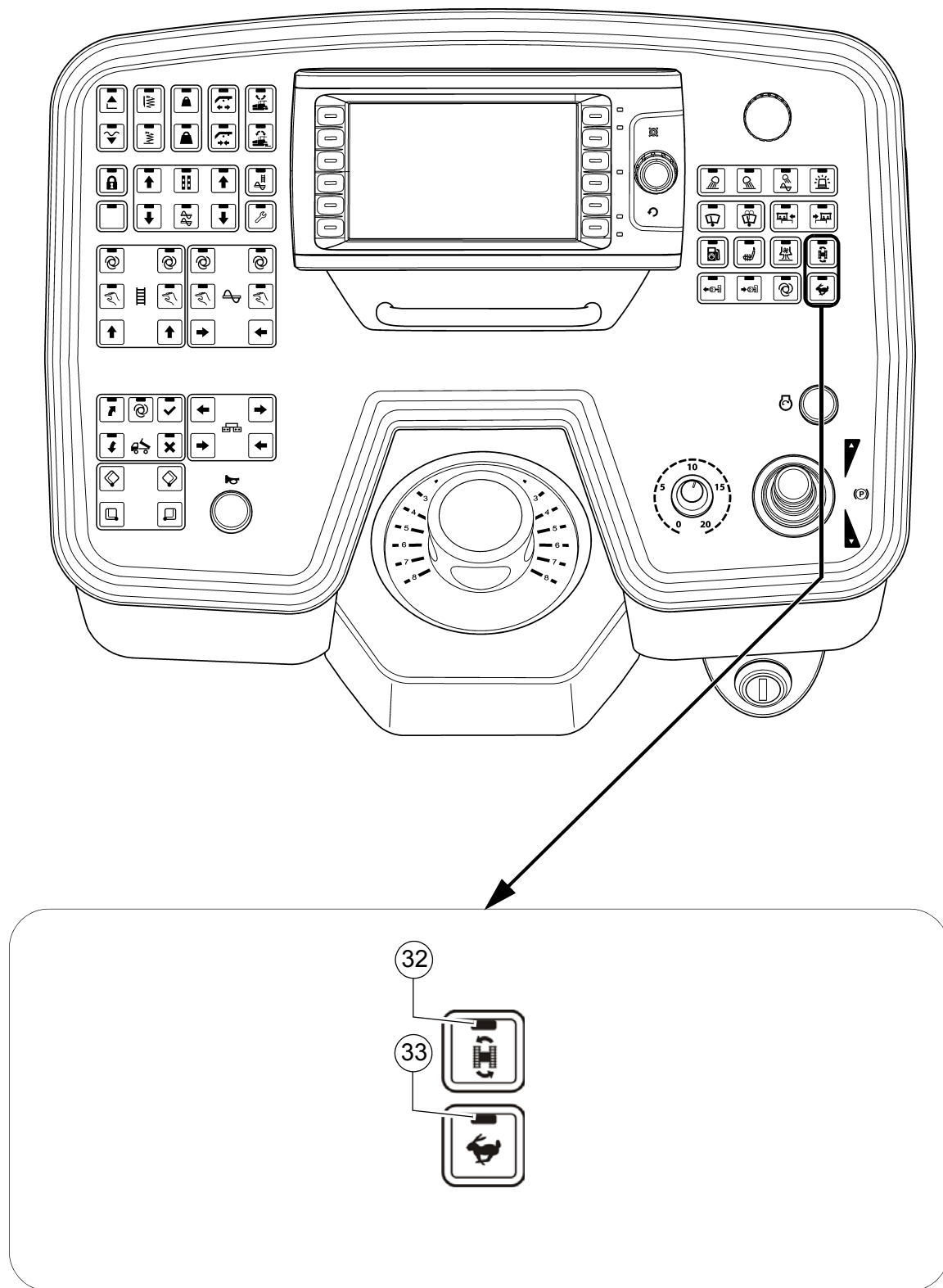
Poz.	Název	Stručný popis
22	Stěrače ZAP / VYP (O)	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - K zapnutí stěračů - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka
23	Ostřikovače + stěrače ZAP / VYP (O)	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - K zapnutí ostřikovačů a stěračů - Vypnutí je řízeno časem.
24	Posouvání ovládací plošiny doleva	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K posunutí ovládací plošiny doleva  Před posunutím ovládací plošiny se musí uvolnit zajištění plošiny!  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
25	Posouvání ovládací plošiny doprava	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K posunutí ovládací plošiny doprava  Před posunutím ovládací plošiny se musí uvolnit zajištění plošiny!  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!



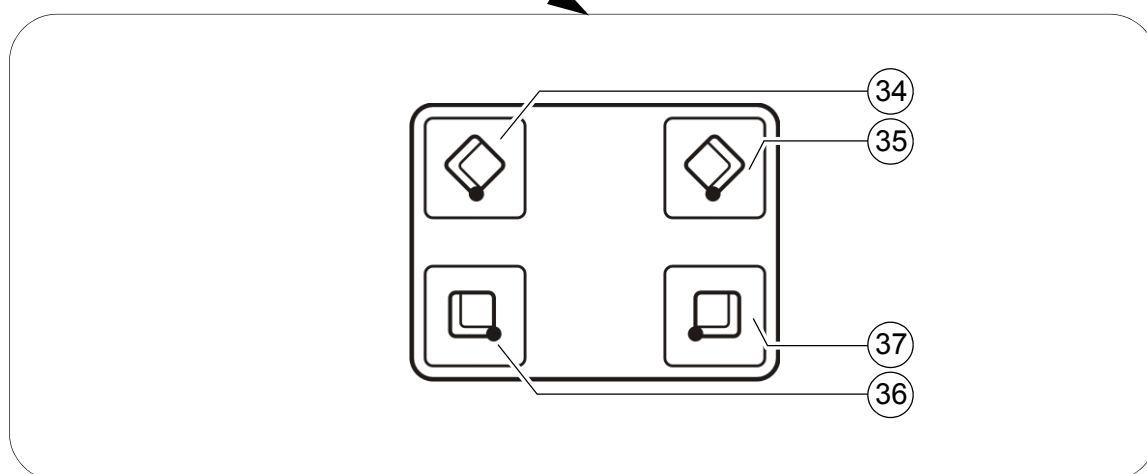
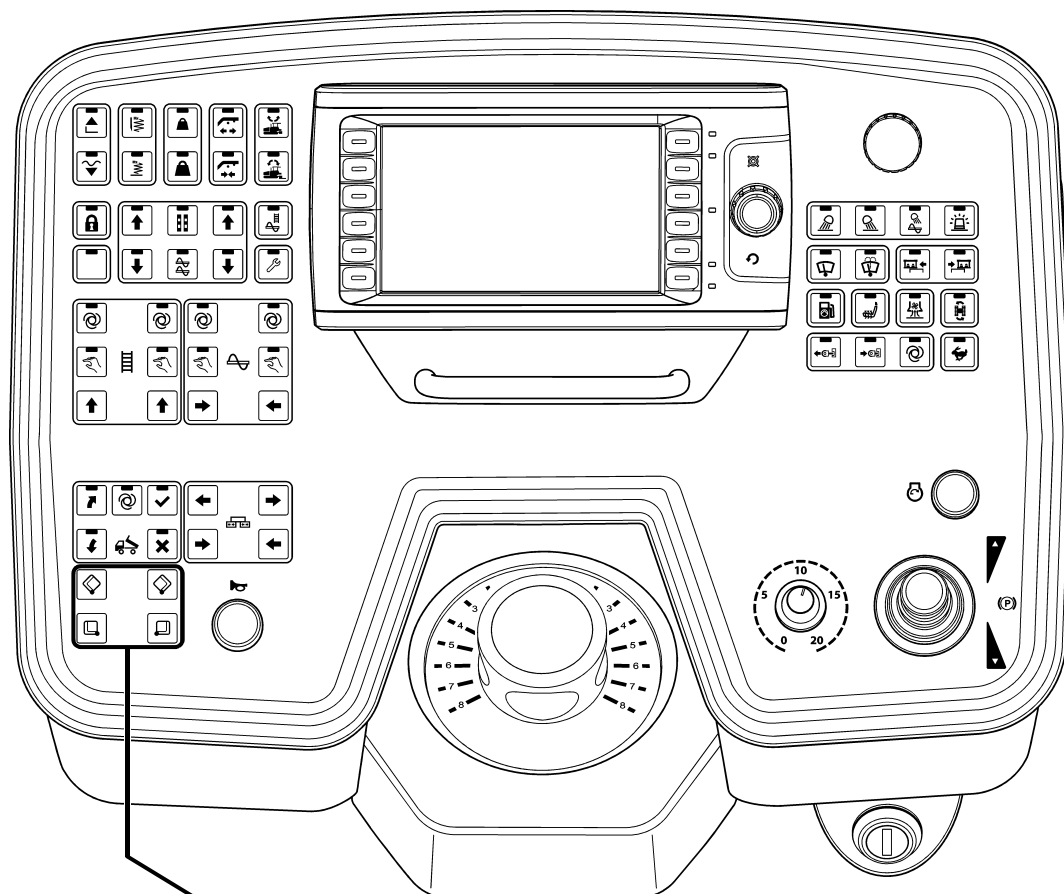
Poz.	Název	Stručný popis
26	Plnicí čerpadlo palivové nádrže ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí plnicího čerpadla - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka
27	Vyhřívání sedadla ZAP / VYP (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K zapnutí vyhřívání sedadla - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka
28	Odsávání ZAP / VYP (O)	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - K zapnutí odsávání výparů asfaltu - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka



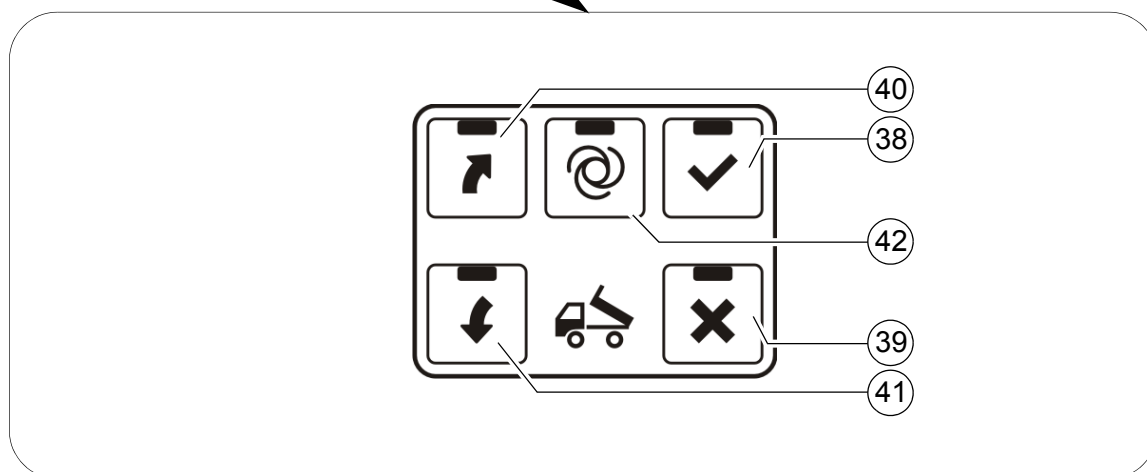
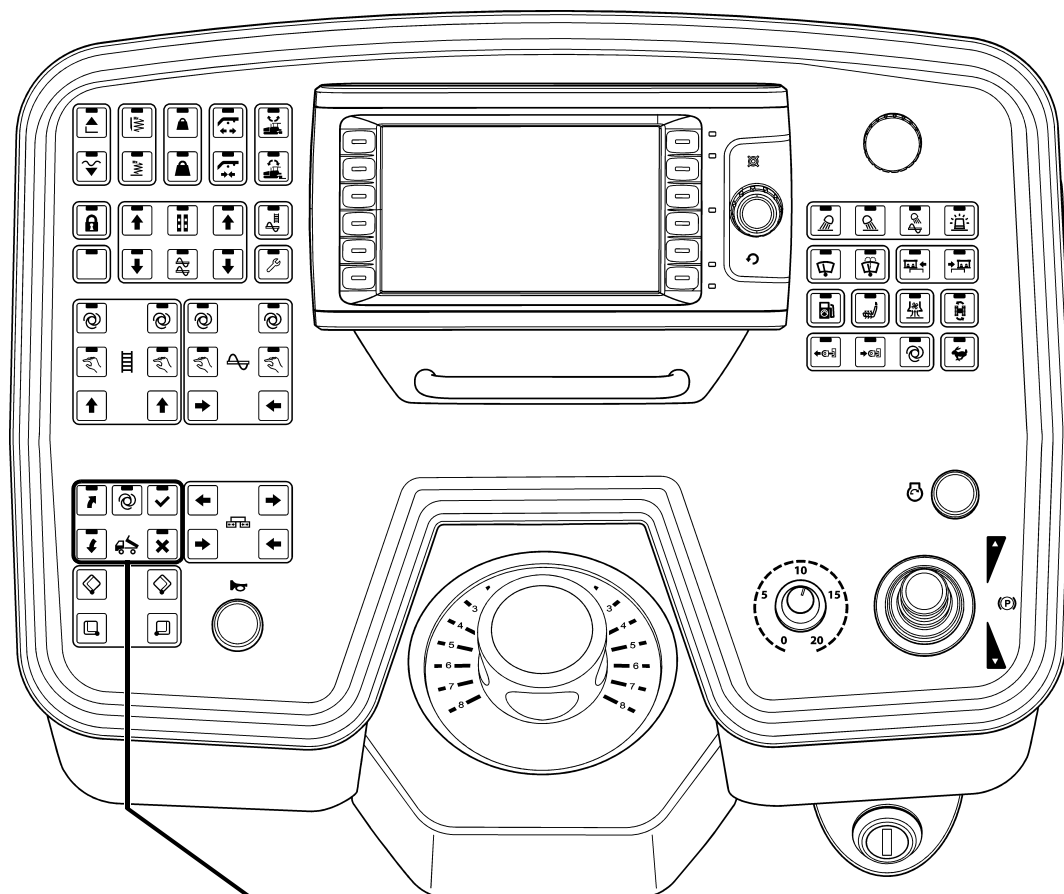
Poz.	Název	Stručný popis
29	Vysunutí válečku (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K hydraulickému vysunutí traverzy s válečky.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
30	Zasunutí válečku (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K hydraulickému zasunutí traverzy s válečky.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
31	Tlumení válečků „AUTO“ (O)	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - K aktivaci automatického tlumení válečků. - Při každém zavření pánve přejede váleček automaticky do přední koncové polohy. - Vypnutí nebo opětovým stisknutím tlačítka.  Tlumení válečků hydraulicky absorbuje nárazy mezi nákladním automobilem se směsí a finišerem.



Poz.	Název	Stručný popis
32	Otočení na místě	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Stroj se otáčí na místě (pásky pojezdového ústrojí se otáčejí protiběžně), je-li řízení natočeno na „10“. - Řízení doleva = otáčení na místě doleva - Řízení doprava = otáčení na místě doprava  Funkci lze aktivovat pouze v pracovním chodu („Pohon pojezdu pomalu“).  Pokud se omylem aktivuje funkce „Otáčení na místě“ (a řízení je v přímém směru), finišer nejede. To je často pokládáno za ‘poruchu’.  Při otáčení jsou osoby a předměty stojící vedle finišeru extrémně ohroženy. Sledujte prostor otáčení!
33	Pohon pojezdu Rychle (pojezdový převodový stupeň)	Tlačítka s aretací a zpětným hlášením LED: - K předvolbě rychlostního stupně – přepravní rychlost  Při novém spuštění je rychlost nastavena na pracovní rychlost.  Při zapnutí se zastaví všechny funkce, které jsou v režimu „AUTO“ (hlavní spínač funkcí aktivní).



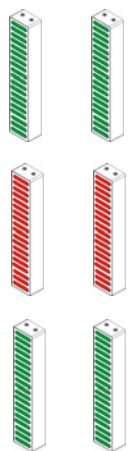
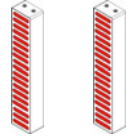
Poz.	Název	Stručný popis
34	Zavření pánve vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K zavření levé poloviny pánve  Ovládání každé poloviny pánve zvlášť (O): Je potřebné při pokládce se zmenšeným prostorem na jedné straně nebo při překážkách pro plnění z nákladního vozidla.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
35	Zavření pánve vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K zavření pravé poloviny pánve  Ovládání každé poloviny pánve zvlášť (O): Je potřebné při pokládce se zmenšeným prostorem na jedné straně nebo při překážkách pro plnění z nákladního vozidla.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
36	Otevření pánve vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K otevření levé poloviny pánve  Jsou-li pánve hydraulicky aktivovány zároveň, pak se může pro aktivaci použít buď levý nebo pravý spínač.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
37	Otevření pánve vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K otevření pravé poloviny pánve  Jsou-li pánve hydraulicky aktivovány zároveň, pak se může pro aktivaci použít buď levý nebo pravý spínač.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!

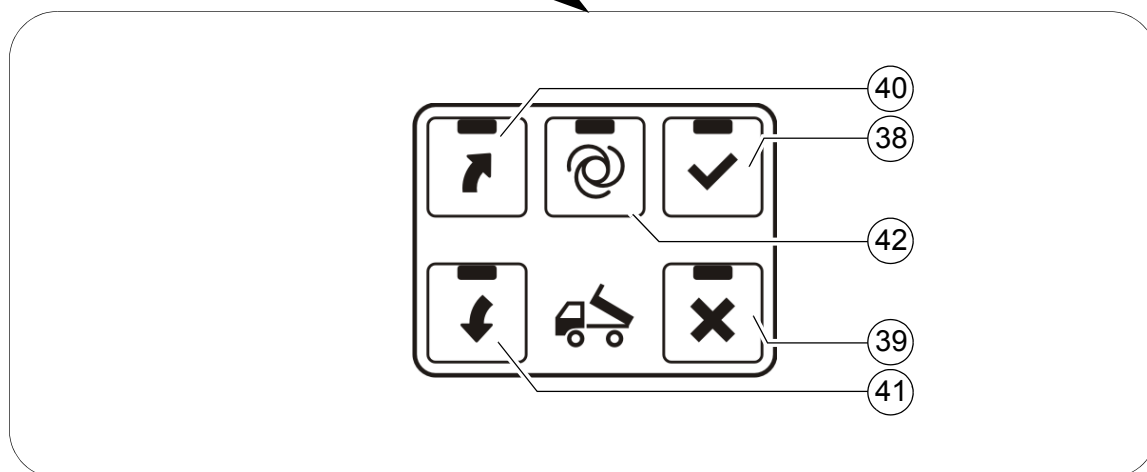
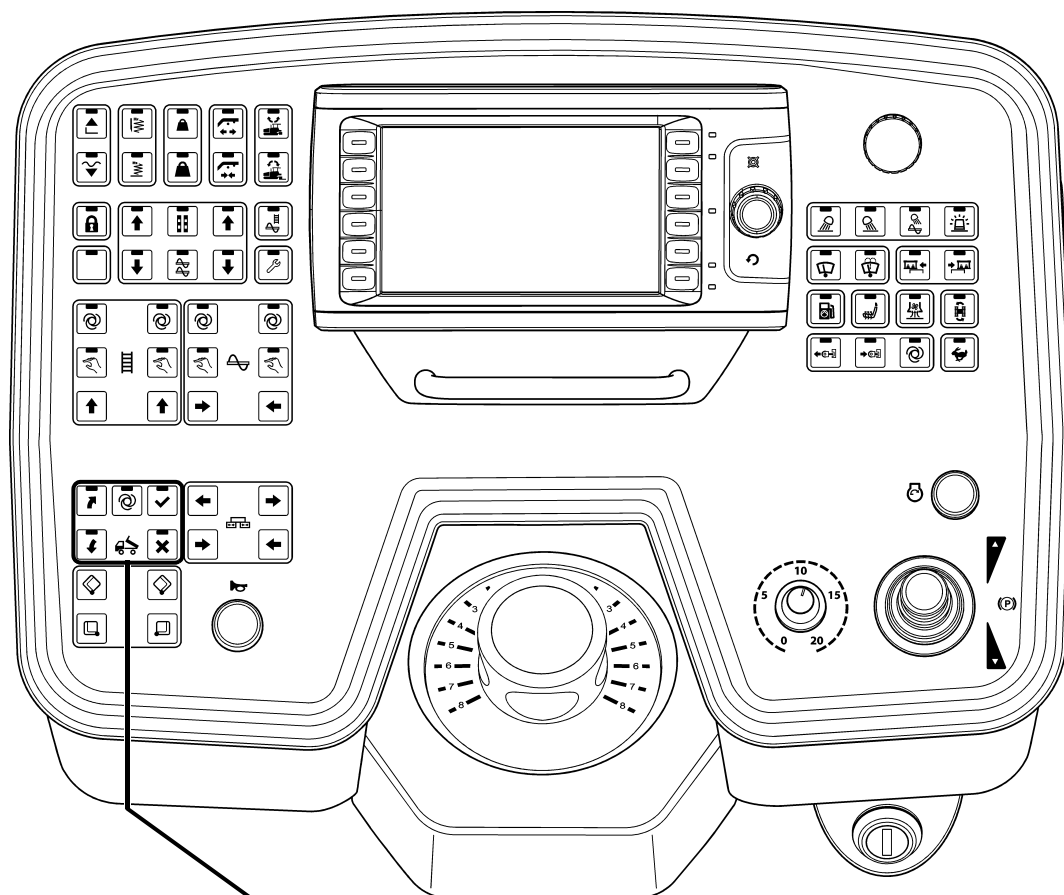


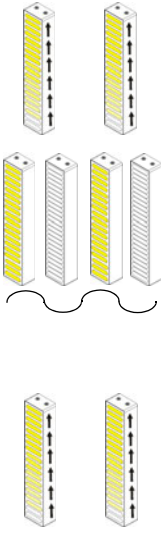
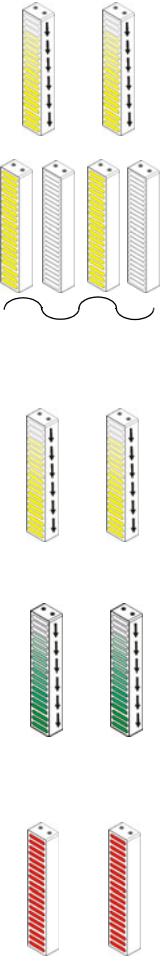


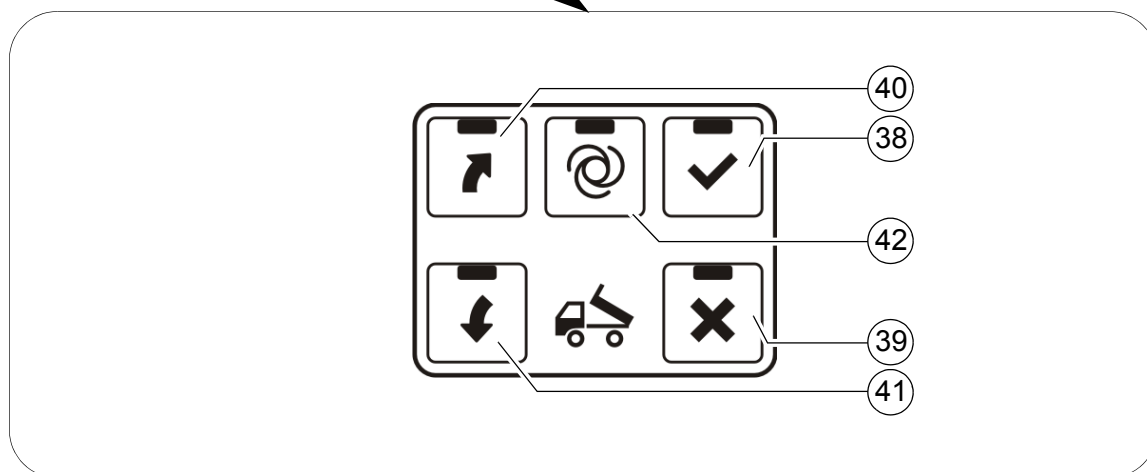
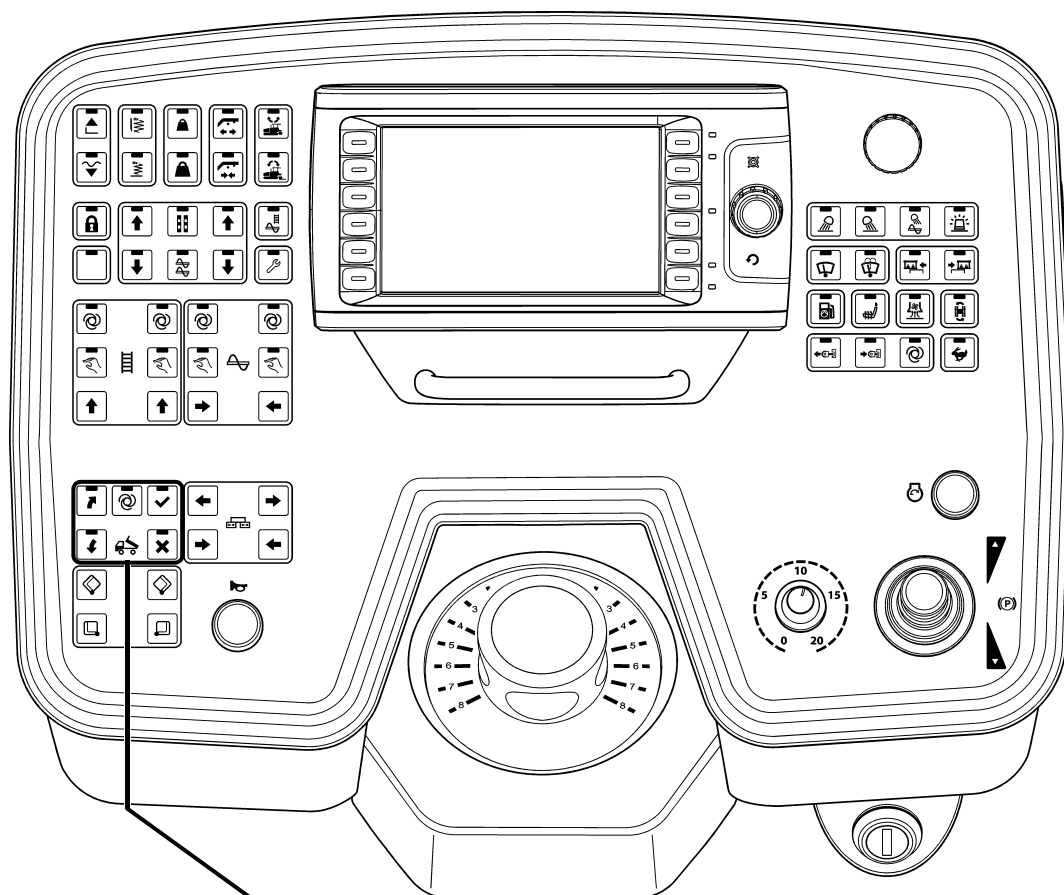
Truck Assist System slouží ke komunikaci mezi řidičem finišeru a řidičem nákladního automobilu se směsí. Odpovídající signalizační systém ukazuje řidiči nákladního automobilu se směsí, kterou akci (couvání / zastavení / vyklopení směsi / odjetí) má provést.

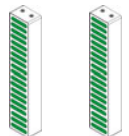
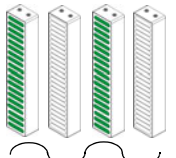
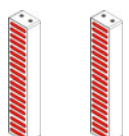
POZNÁMKA	Pozor! Možné materiální škody následkem nedostatečné instruktáže
	Nerespektované nebo chybně pochopené signály mohou vést ke škodám na finišeru a/nebo nákladního automobilu se směsí! - Řidič finišeru a všichni řidiči nákladního automobilu se směsí musí být obeznámeni s funkcí systému Truck Assist System a musí ji chápat. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu k obsluze a v příručce bezpečnosti.

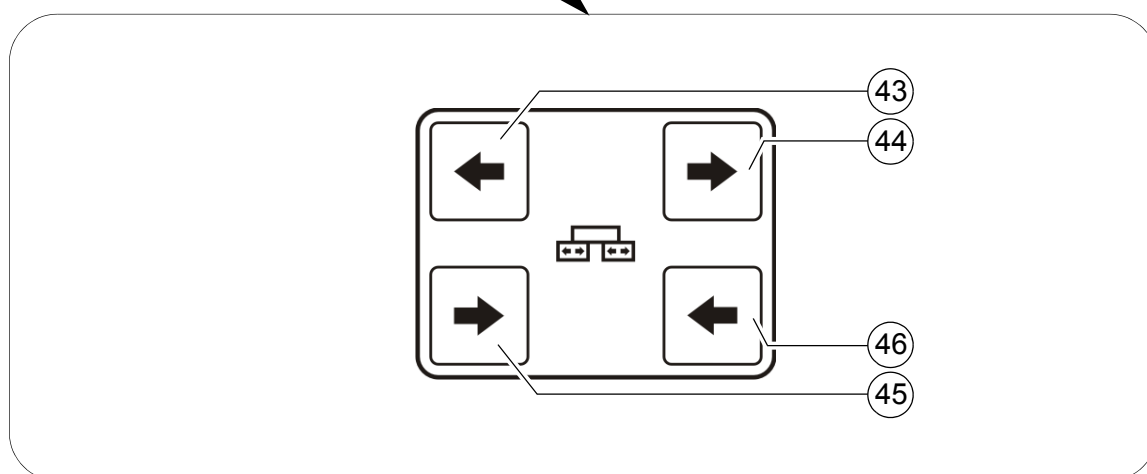
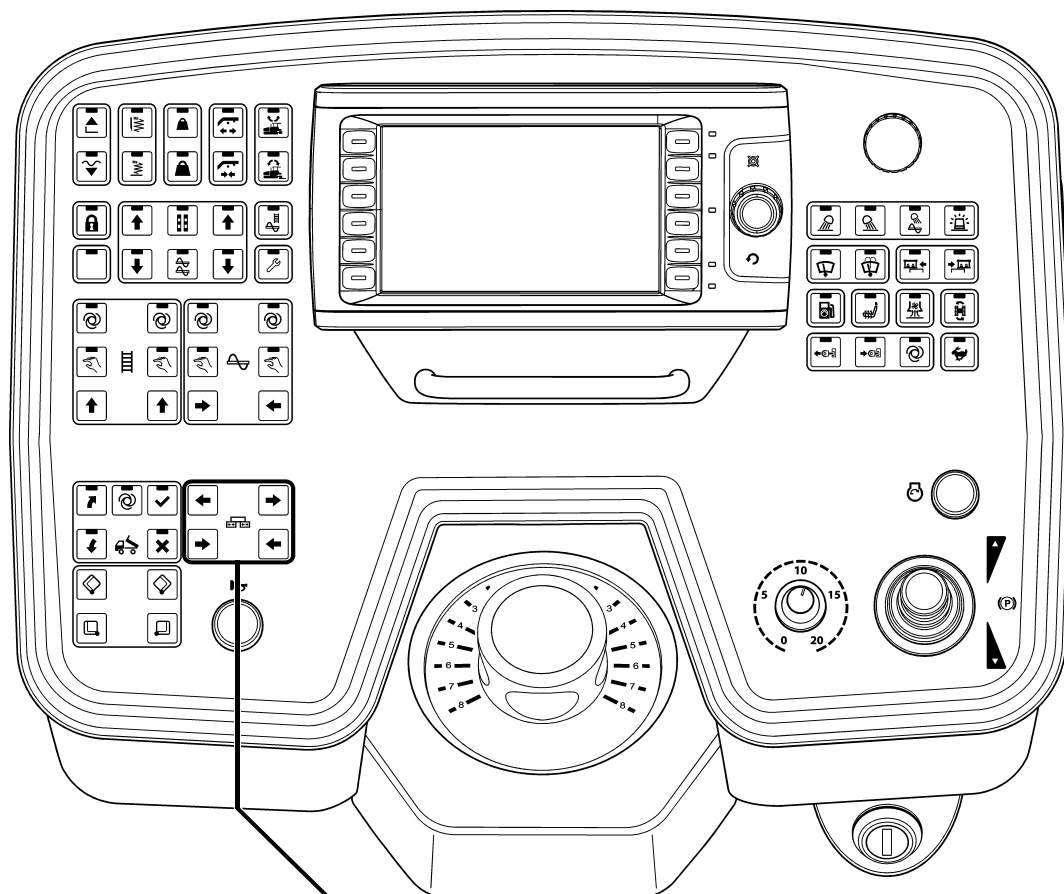
Poz.	Název	Stručný popis	Ukazatel LED
38	Vyzvání k couvání nákladního automobilu	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K přepnutí na signál „Zahájit couvání“. (SIGNÁL ZELENÝ) - Pro přepnutí signálu na „Stop“ stiskněte znovu tlačítko. LED tlačítka (39) svítí + (SIGNÁL ČERVENÝ). - Pro opětné přepnutí na signál „Zahájit couvání“ stiskněte tlačítko ještě jednou. (SIGNÁL ZELENÝ)  Přepnutí na „Stop“ je možné provést tlačítkem (39).	
39	Výzva k přerušení couvání nákladního automobilu – „STOP“	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K přepnutí na signál „STOP“. (SIGNÁL ČERVENÝ)  Signál „Stop“ nastavte, když se musí operace přerušit nebo když je dosažena správná vzdálenost nákladní automobil / finišer.	



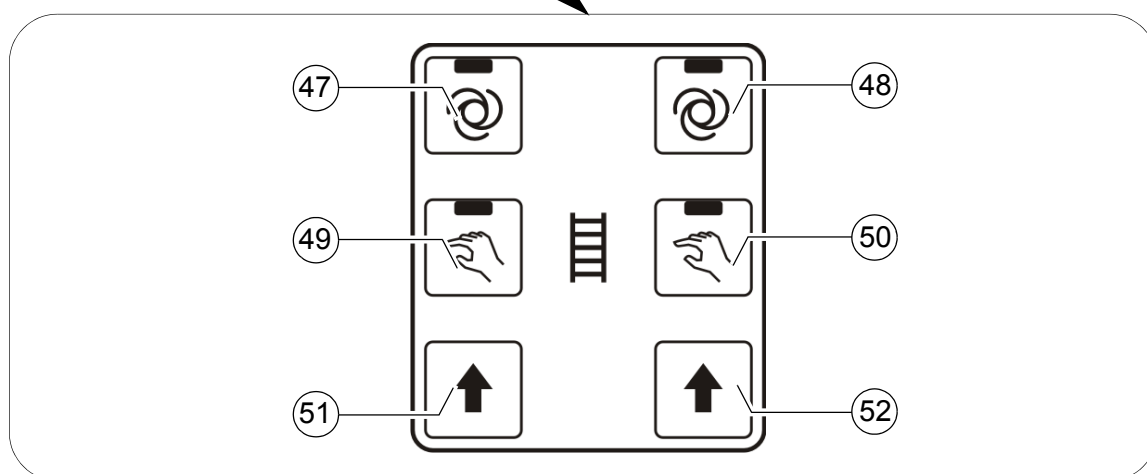
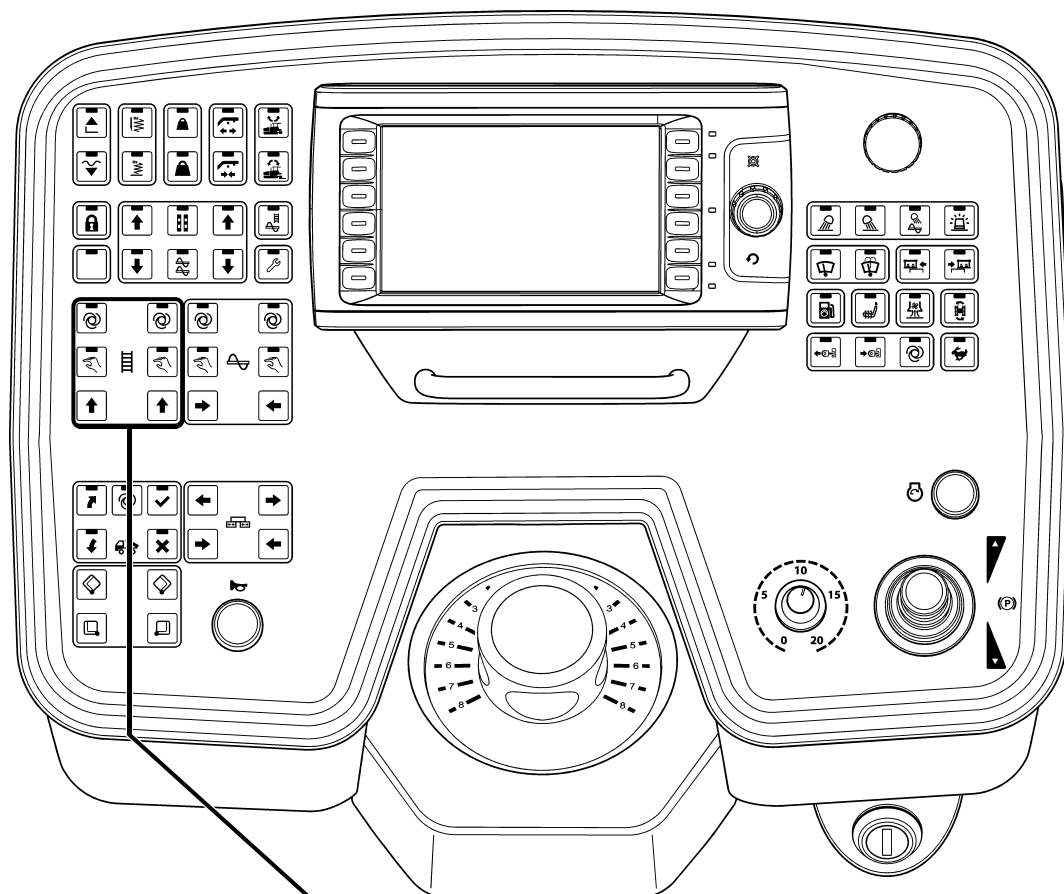
Poz.	Název	Stručný popis	Ukazatel LED
40	Výzva nákladnímu automobilu „Zahájení vyklápění“ (zvednout korbu nákladního automobilu)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K přepnutí na signál „Zahájit vyklápění“. (SIGNÁL ŽLUTÝ, světlo běžící nahoru) - Pro přepnutí signálu na „PAUZA“ stiskněte znovu tlačítko. (SIGNÁL ŽLUTÝ, blikající).  V režimu „PAUZA“ bliká LED tlačítka + LED tlačítka (41) - Pro opětné přepnutí na signál „Zahájit vyklápění“ stiskněte tlačítko ještě jednou. (SIGNÁL ŽLUTÝ, světlo běžící nahoru)	
41	Výzva nákladnímu automobilu „Ukončit vyklápění“ (spustit korbu nákladního automobilu) + výzva „Odpoutat se, odjet“	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K přepnutí na signál „Ukončit vyklápění“. (SIGNÁL ŽLUTÝ, světlo běžící dolů) - Pro přepnutí signálu na „PAUZA“ stiskněte znovu tlačítko. (SIGNÁL ŽLUTÝ, blikající).  V režimu „PAUZA“ bliká LED tlačítka + LED tlačítka (40) - Pro opětné přepnutí na signál „Zahájit vyklápění“ stiskněte tlačítko ještě jednou. (SIGNÁL ŽLUTÝ, světlo běžící dolů) - Po provedení předání směsi: Stiskněte tlačítko >3 sekundy pro přepnutí na signál „Odpoutat se, odjet“. (SIGNÁL ZELENÝ, světlo běžící dolů) + LED tlačítka (38), blikající. - Po 10 sekundách se provede automatické přepnutí na signál „STOP“. (SIGNÁL ČERVENÝ)	



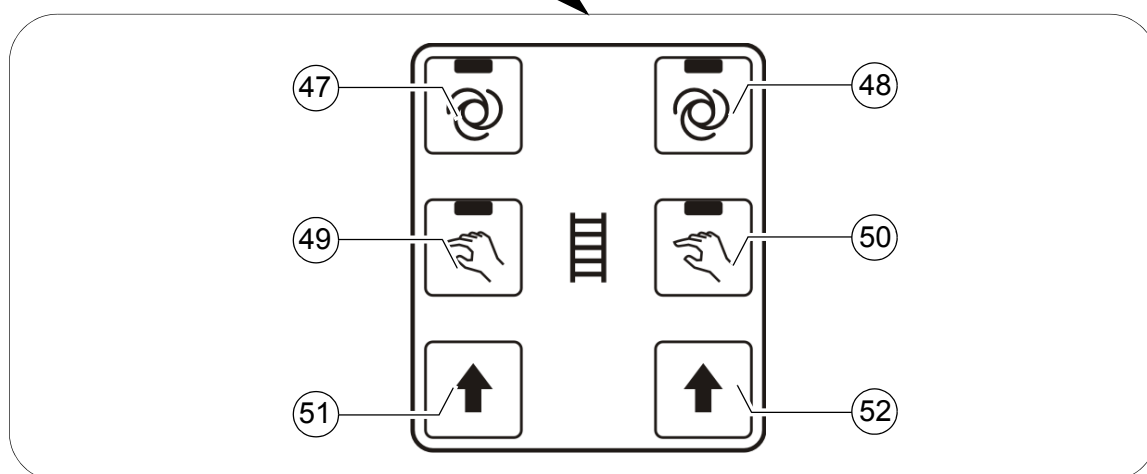
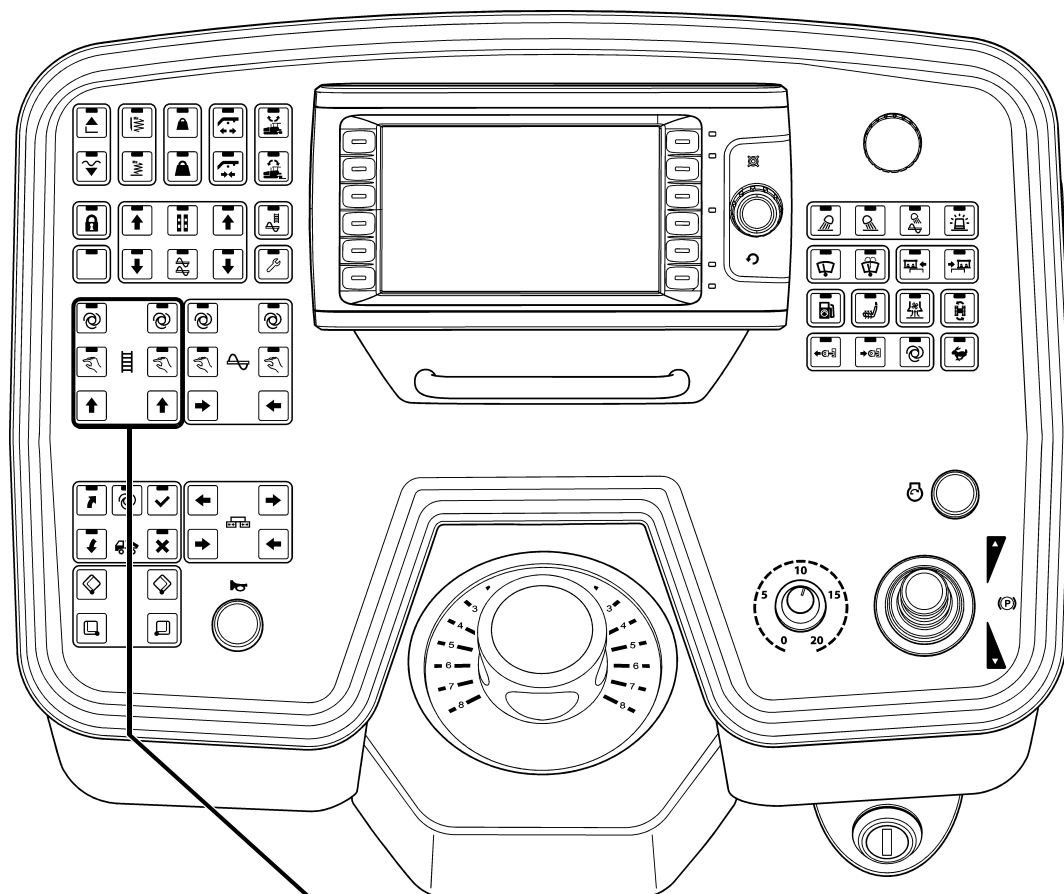
Poz.	Název	Stručný popis	Ukazatel LED
42	„Truck Assist“ AUT. režim ZAP / VYP	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - Funkce „Truck Assist“ funguje automaticky. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka - Sepnutím tlačítka (38) se zobrazí výzva pro nákladní automobil se směsí / Povolení k přiblížení nákladního automobilu (SIGNÁL ZELENÝ)  Od vzdálenosti 6m mezi finišerem / nákladním automobilem se směsí se nákladní automobil snímá laserovým senzorem. (SIGNÁL ZELENÝ, blikající)  S klesající vzdáleností finišer/ nákladní automobil se směsí se zvyšuje frekvence blikání ukazatele. - Při dosažení přednastavené minimální vzdálenosti se provede přepnutí na signál „STOP“. (SIGNÁL ČERVENÝ)  Nastavení minimální vzdálenosti se provádí v nastaveních displeje.  Aktivace vzdálenějších signálů se musí provádět manuálně.	  



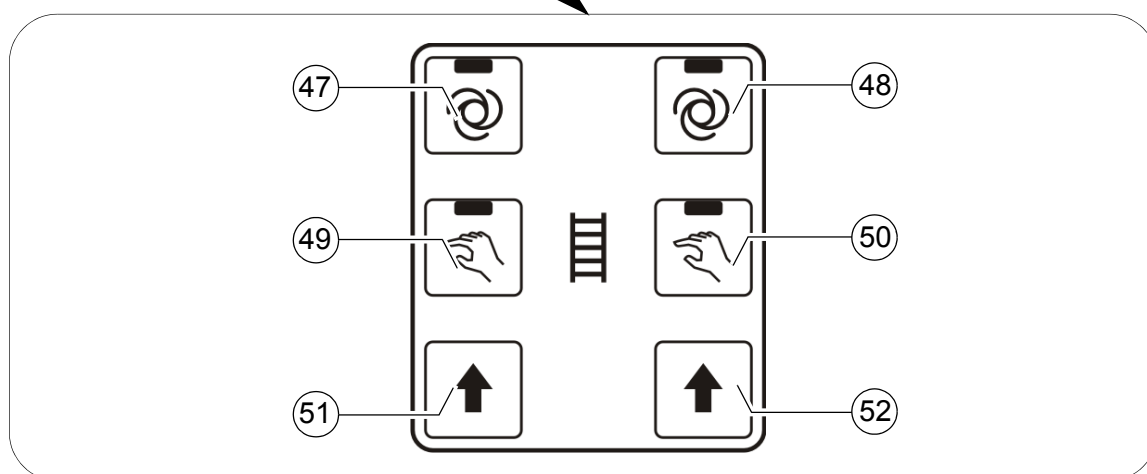
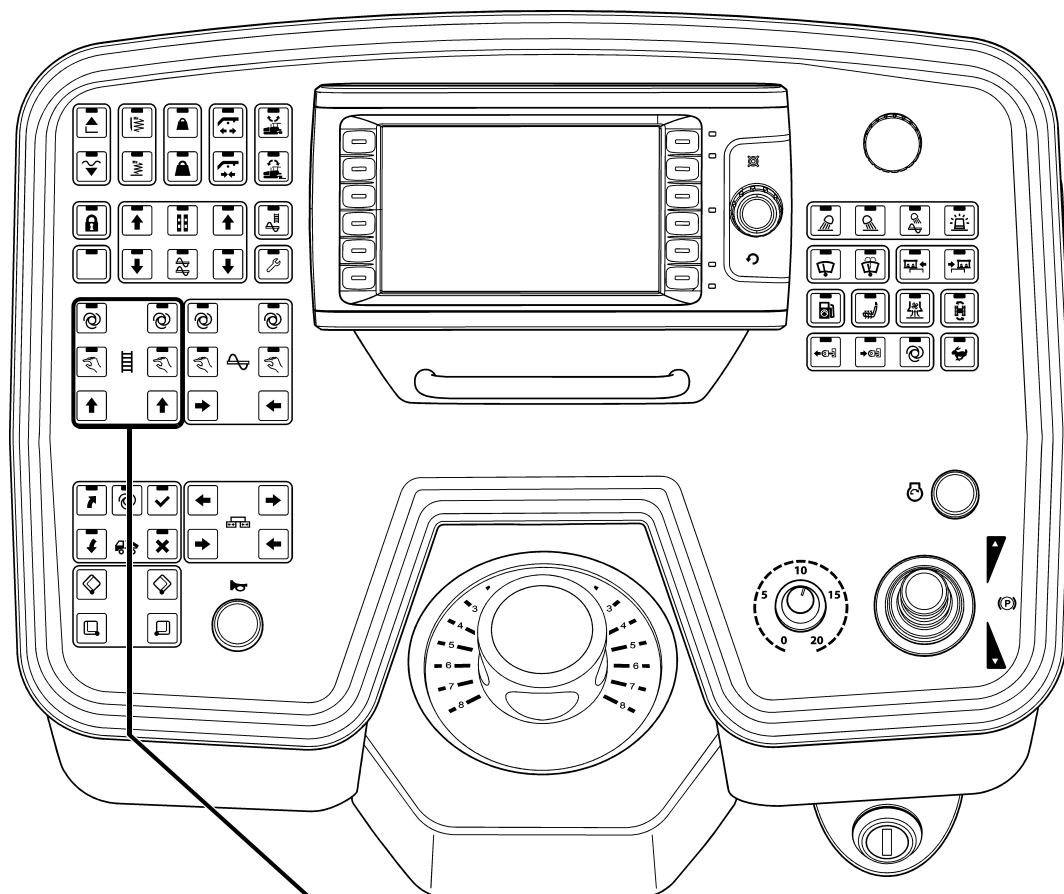
Poz.	Název	Stručný popis
43	Vysouvání lišty vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K vysunutí levé poloviny zarovnávací lišty  U konfigurace stroje s nevysouvatelnou zarovnávací lištou není tato funkce obsazena.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
44	Vysouvání lišty vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K vysunutí pravé poloviny zarovnávací lišty  U konfigurace stroje s nevysouvatelnou zarovnávací lištou není tato funkce obsazena.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
45	Zasouvání lišty vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K zasunutí levé poloviny zarovnávací lišty  U konfigurace stroje s nevysouvatelnou zarovnávací lištou není tato funkce obsazena.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
46	Zasouvání lišty vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K zasunutí pravé poloviny zarovnávací lišty  U konfigurace stroje s nevysouvatelnou zarovnávací lištou není tato funkce obsazena.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!



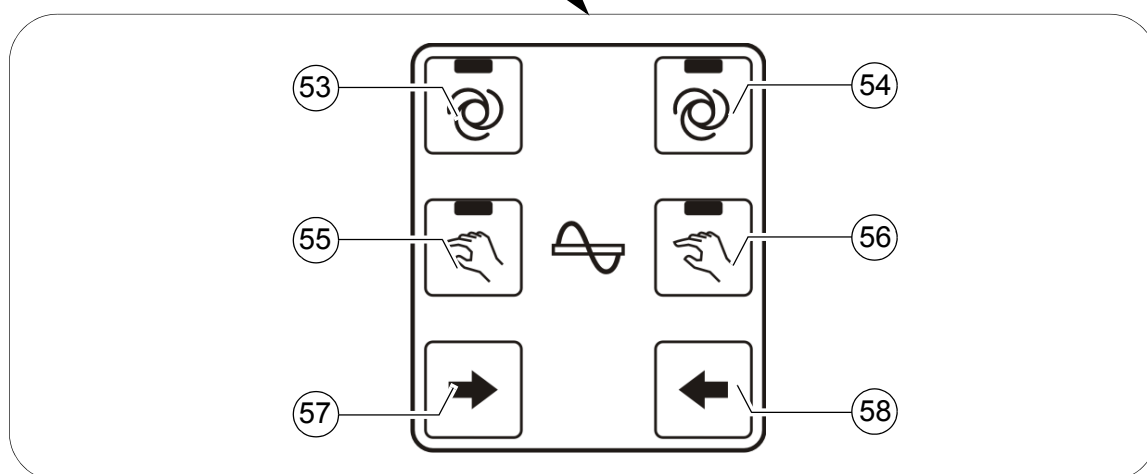
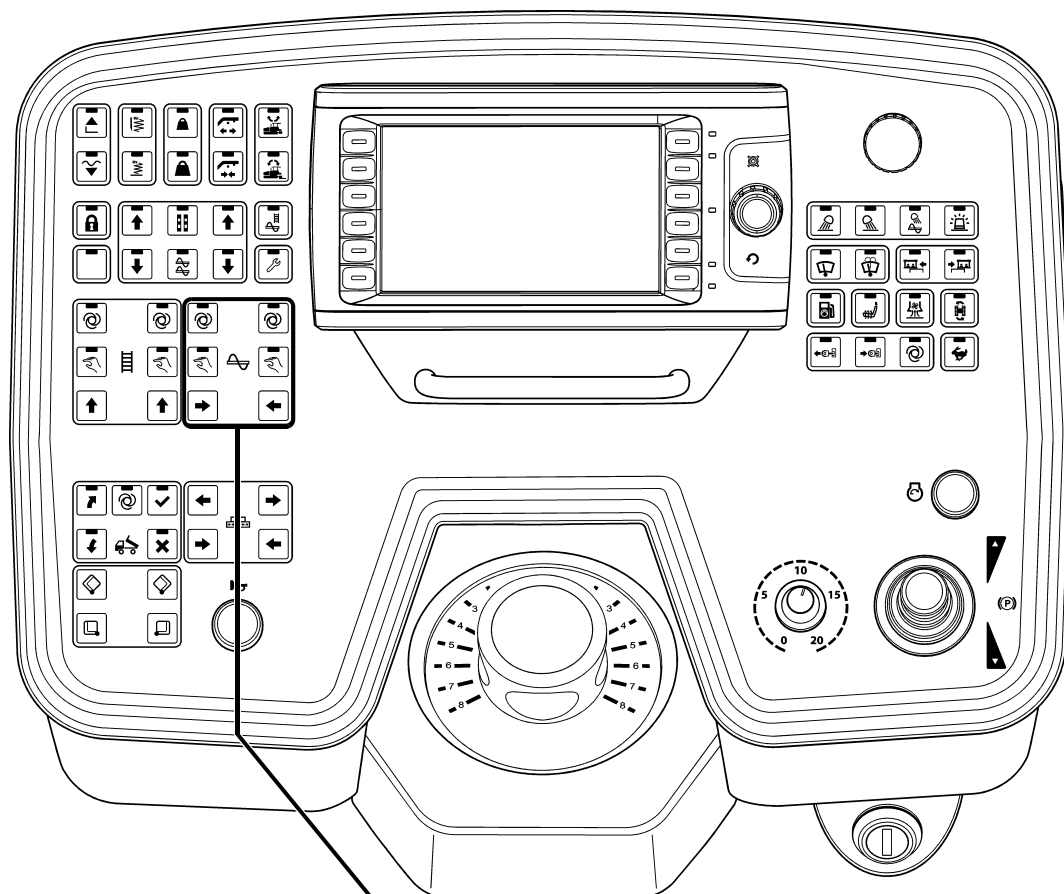
Poz.	Název	Stručný popis
47	Lamelový rošt vlevo „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání levého lamelového roštu se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi v materiálovém tunelu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
48	Lamelový rošt vpravo „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání pravého lamelového roštu se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi v materiálovém tunelu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!



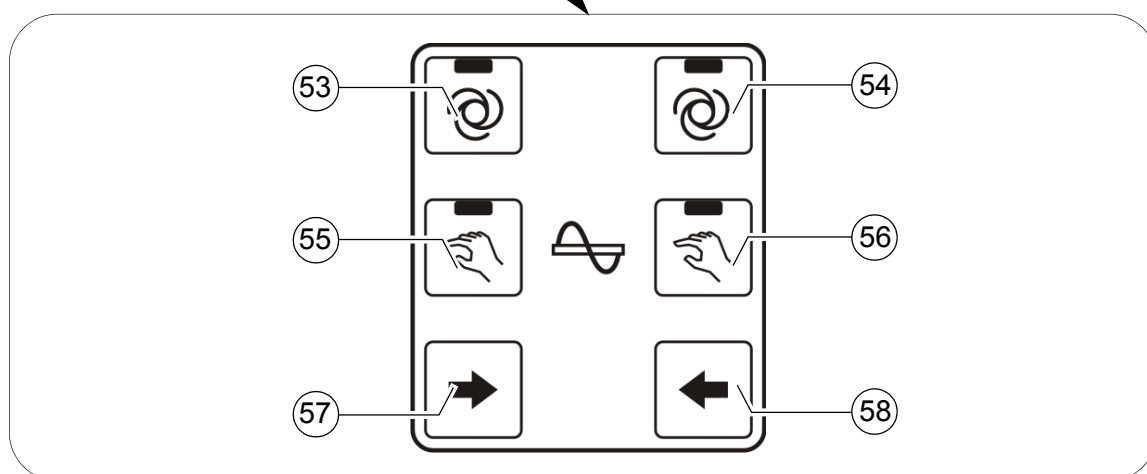
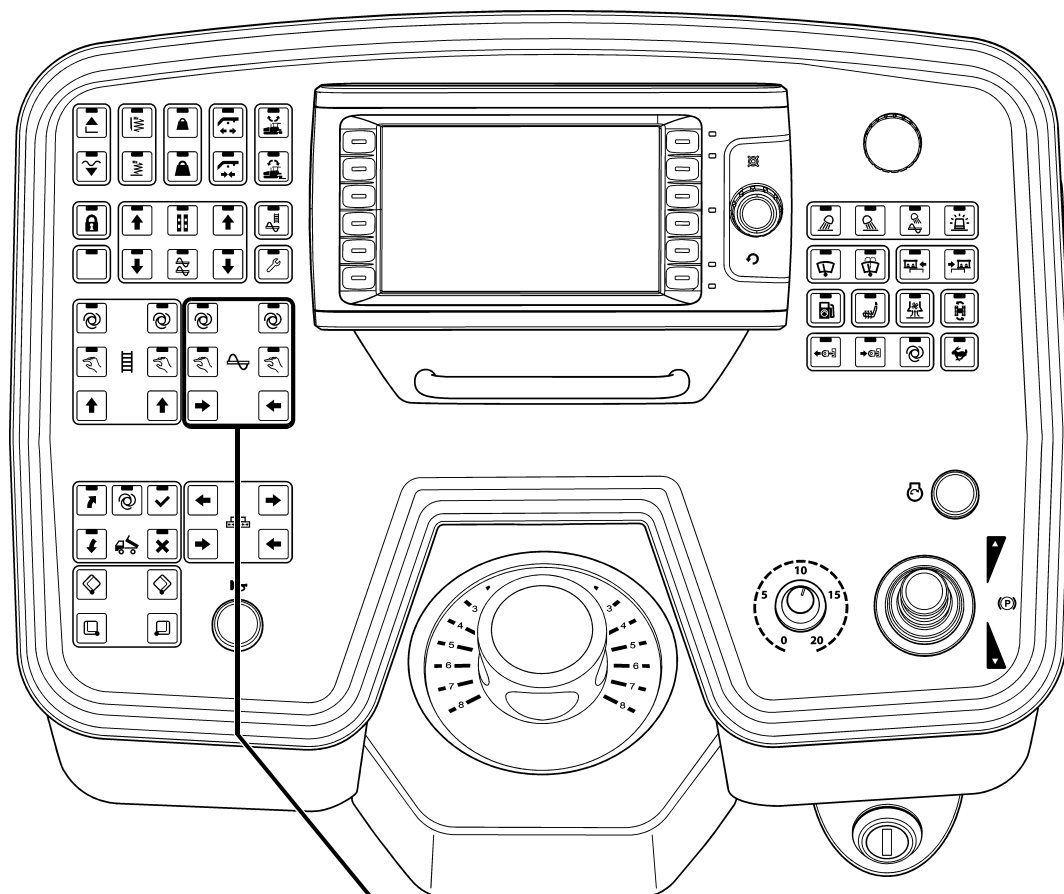
Poz.	Název	Stručný popis
49	Lamelový rošt vlevo „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce levého lamelového roštu je permanentně zapnuta s plným výkonem a aktivuje / deaktivuje se koncovými spínači směsi v materiálovém tunelu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Jako prevence přísunu nadměrného množství dojde při definované výšce materiálu k vypnutí! - Při držení tlačítka může dojít k přísunu nadměrného množství směsi.  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
50	Lamelový rošt vpravo „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce pravého lamelového roštu je permanentně zapnuta s plným výkonem a aktivuje / deaktivuje se koncovými spínači směsi v materiálovém tunelu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Jako prevence přísunu nadměrného množství dojde při definované výšce materiálu k vypnutí! - Při držení tlačítka může dojít k přísunu nadměrného množství směsi.  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!



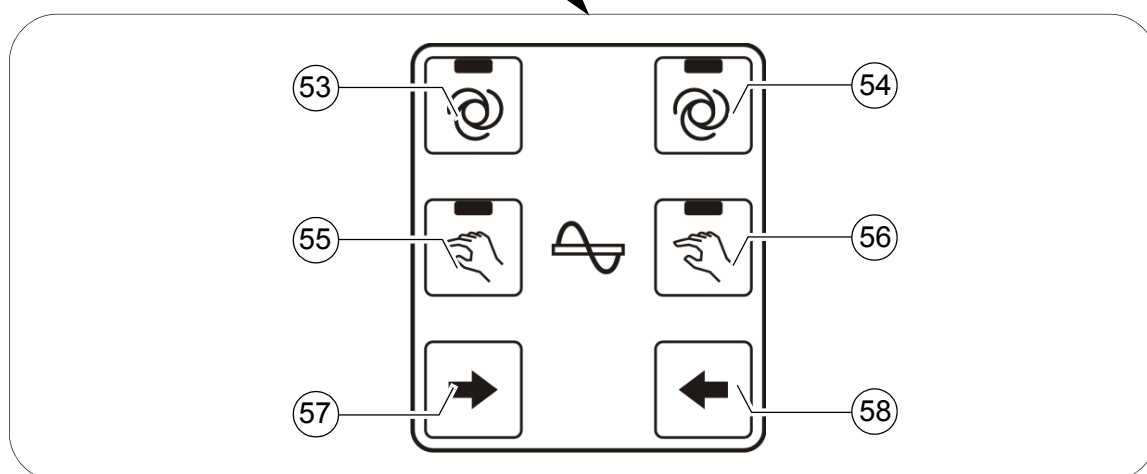
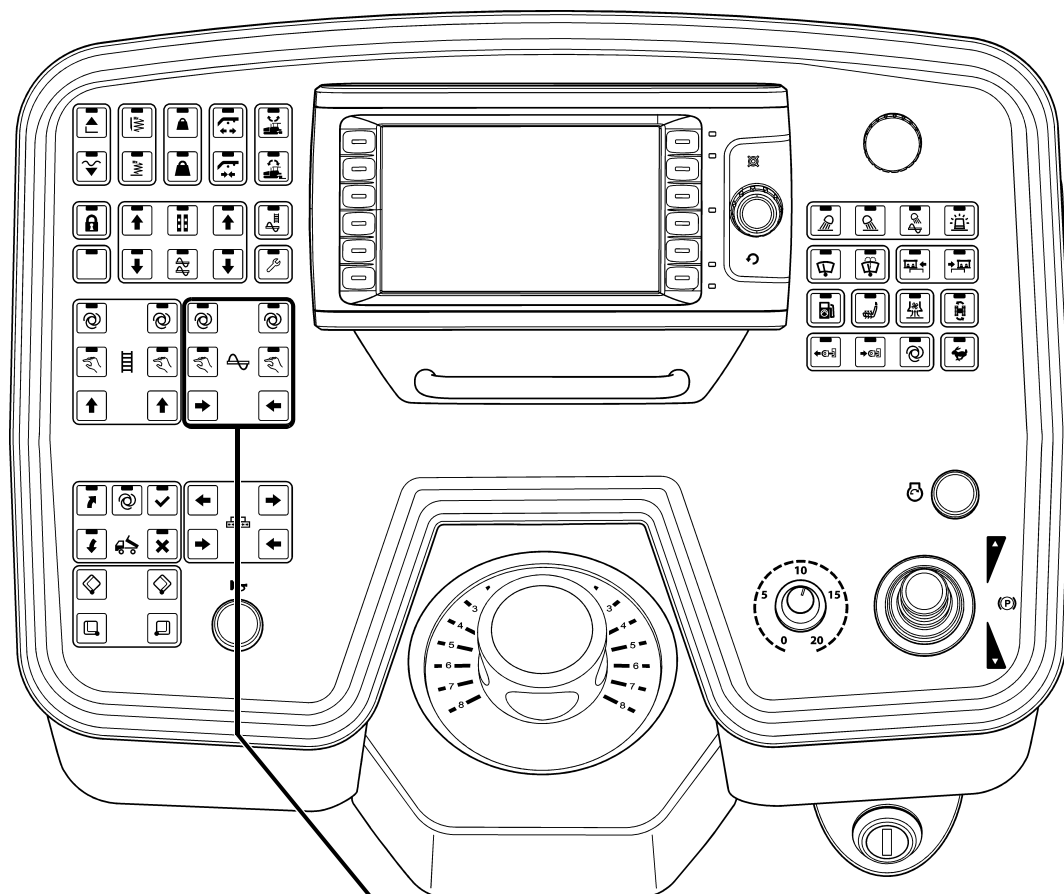
Poz.	Název	Stručný popis
51	„Reverzace“ lamelového roštu vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - Směr podávání lamelového roštu je možné přepnout do opačného směru, aby se příp. trochu posunul zpět materiál pokládky nacházející se v materiálovém tunelu.  Aktivace funkce je možná ve všech režimech lamelového roštu.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Lamelový rošt dopravuje cca 3–5 sekund směrem k páni.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
52	„Reverzace“ lamelového roštu vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - Směr podávání lamelového roštu je možné přepnout do opačného směru, aby se příp. trochu posunul zpět materiál pokládky nacházející se v materiálovém tunelu.  Aktivace funkce v režimu „Auto“ je možná pouze při pohybu stroje.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Lamelový rošt dopravuje cca 3–5 sekund směrem k páni.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!



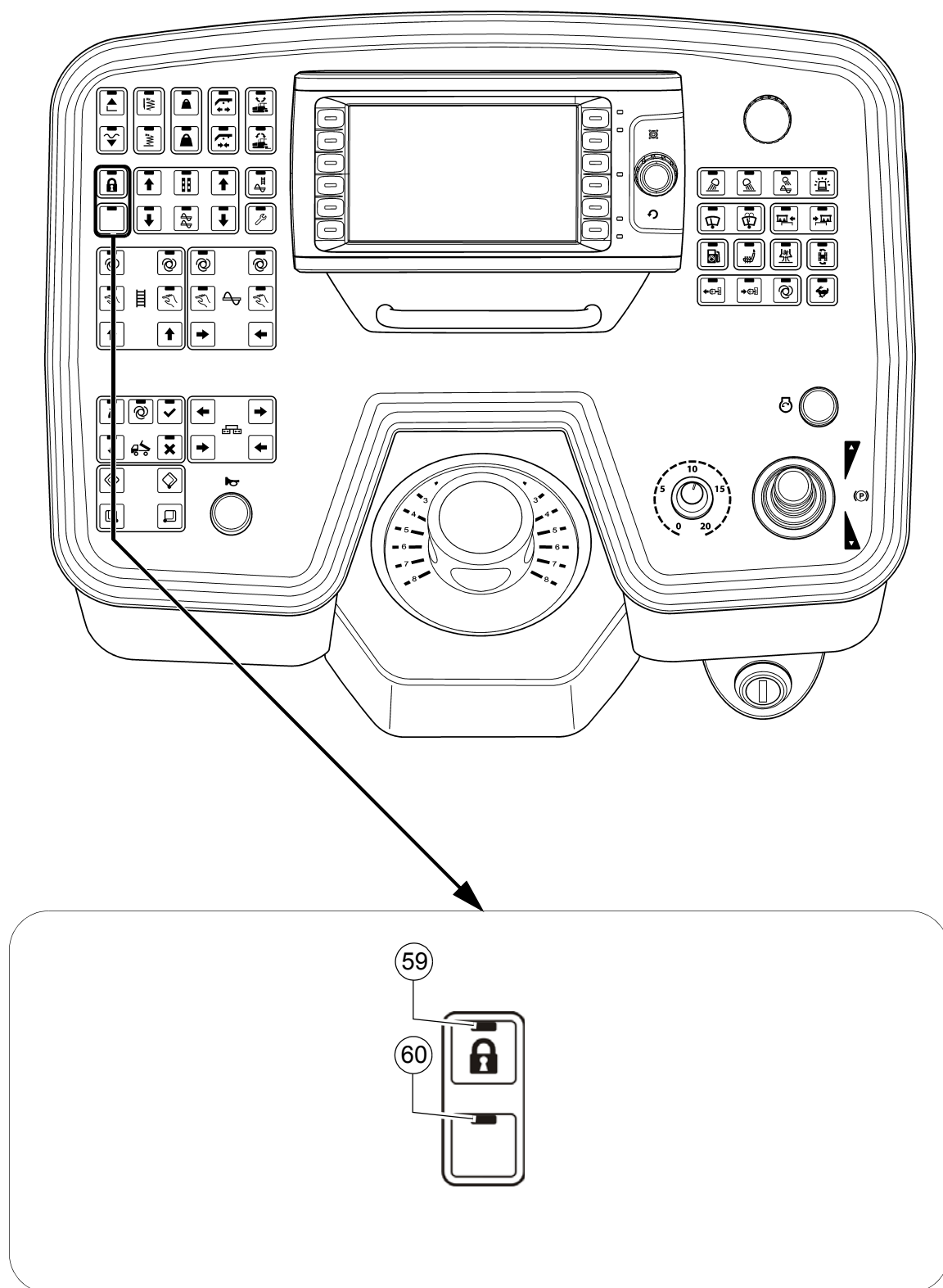
Poz.	Název	Stručný popis
53	Šnek vlevo „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání levé poloviny šneku se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
54	Šnek vpravo „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání pravé poloviny šneku se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi v materiálovém tunelu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!



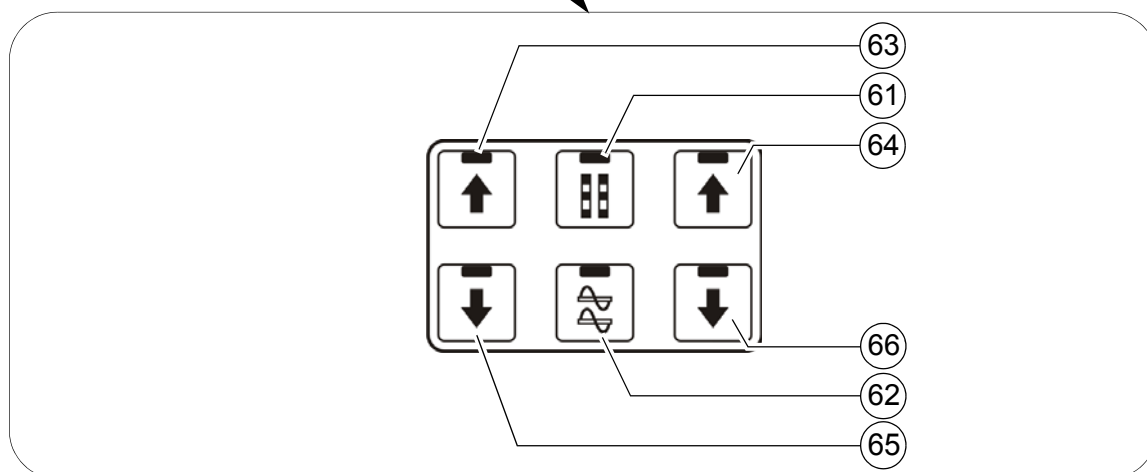
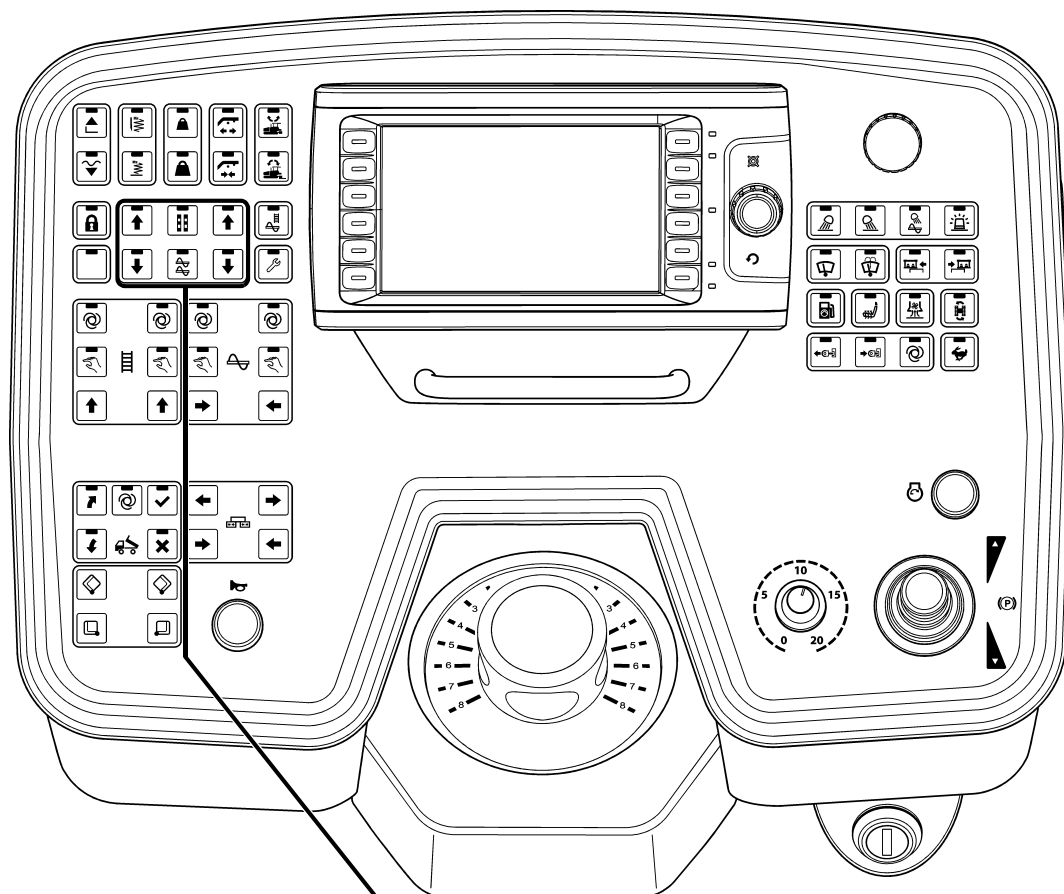
Poz.	Název	Stručný popis
55	Šnek vlevo „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání levé poloviny šneku je stále zapnutá s plným výkonem, bez řízení směsi koncovými spínači. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
56	Šnek vpravo „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání pravé poloviny šneku je stále zapnutá s plným výkonem, bez řízení směsi koncovými spínači. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!



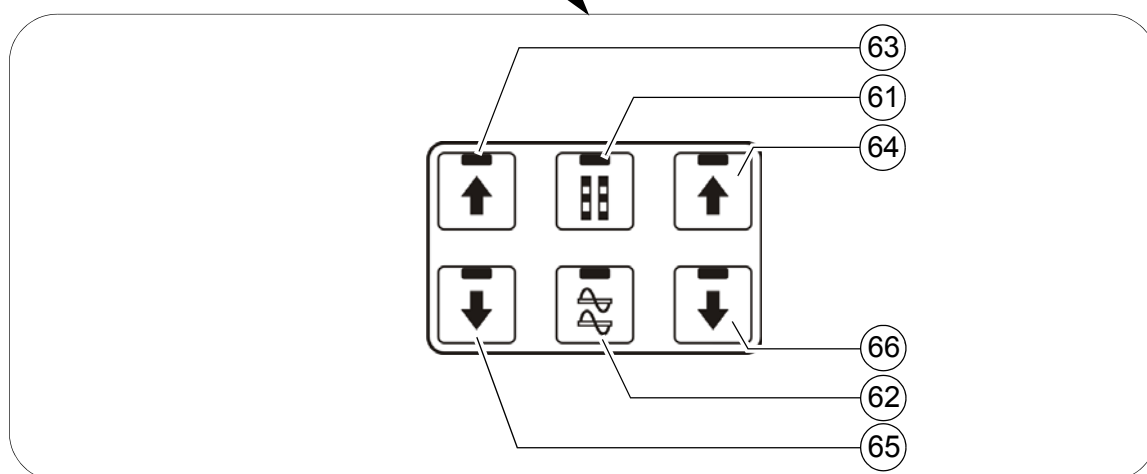
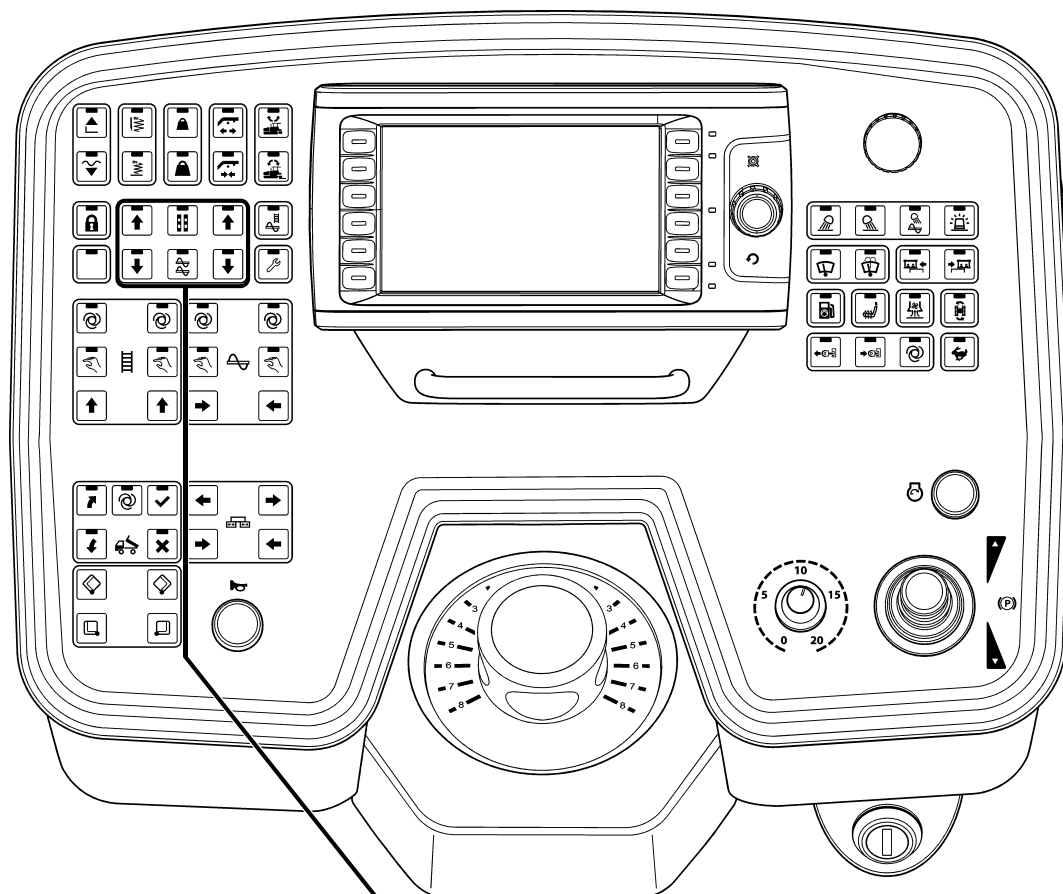
Poz.	Název	Stručný popis
57	Šnek vlevo „RUČNÍ“ Směr podávání dovnitř	Funkce tlačítkového spínače: - K manuální aktivaci funkce podávání levé poloviny šneku, směr podávání dovnitř.  Funkce šneku musí být k manuální aktivaci přepnuta na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“.  Při manuální aktivaci dojde k potlačení automatické funkce s redukováním výkonem.
58	Šnek vpravo „RUČNÍ“ Směr podávání dovnitř	Funkce tlačítkového spínače: - K manuální aktivaci funkce podávání pravé poloviny šneku, směr podávání dovnitř.  Funkce šneku musí být k manuální aktivaci přepnuta na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“.  Při manuální aktivaci dojde k potlačení automatické funkce s redukováním výkonem.



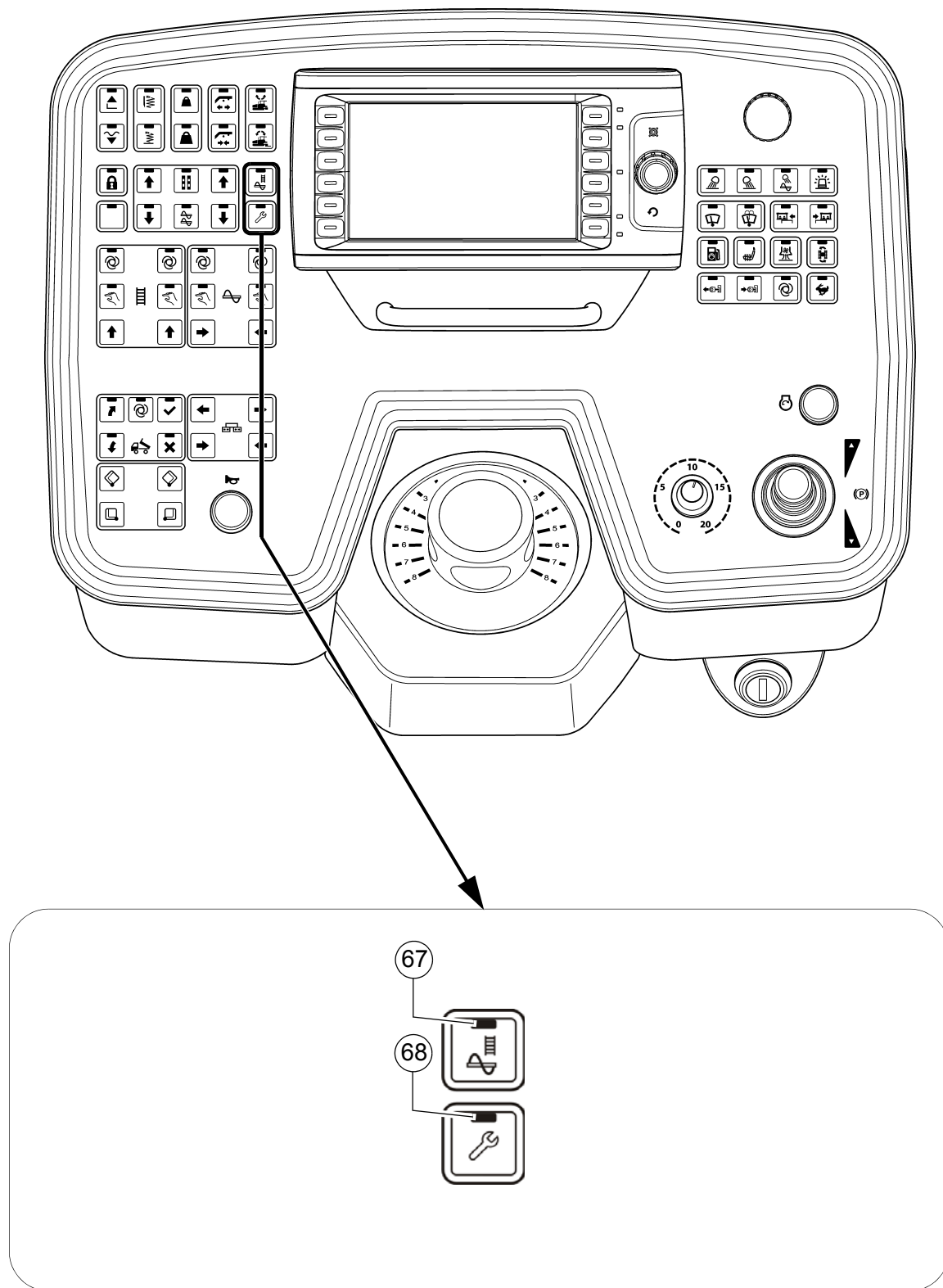
Poz.	Název	Stručný popis
59	Hlavní spínač funkcí	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - Na pojezdový převodový stupeň: K zablokování všech funkcí důležitých pro pokládku. I přes nastavení „Auto“ v jednotlivých funkcích nejsou při vychýlení páky ovládání pojezdu tyto funkce aktivní. LED trvale svítí - Na pracovní převodový stupeň: K zablokování všech aretovaných funkcí relevantních pro pokládku. I přes nastavení „Auto“ v jednotlivých funkcích nejsou při vychýlení páky ovládání pojezdu tyto funkce aktivní. Snímací funkce lze provádět. LED bliká - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Přednastavený stroj lze přesunout a na novém místě pokládky odblokovat. Vychýlením páky ovládání pojezdu se pokračuje v pokládce.  Při novém spuštění je funkce nastavena na „ZAP“.
60	neobsazena	



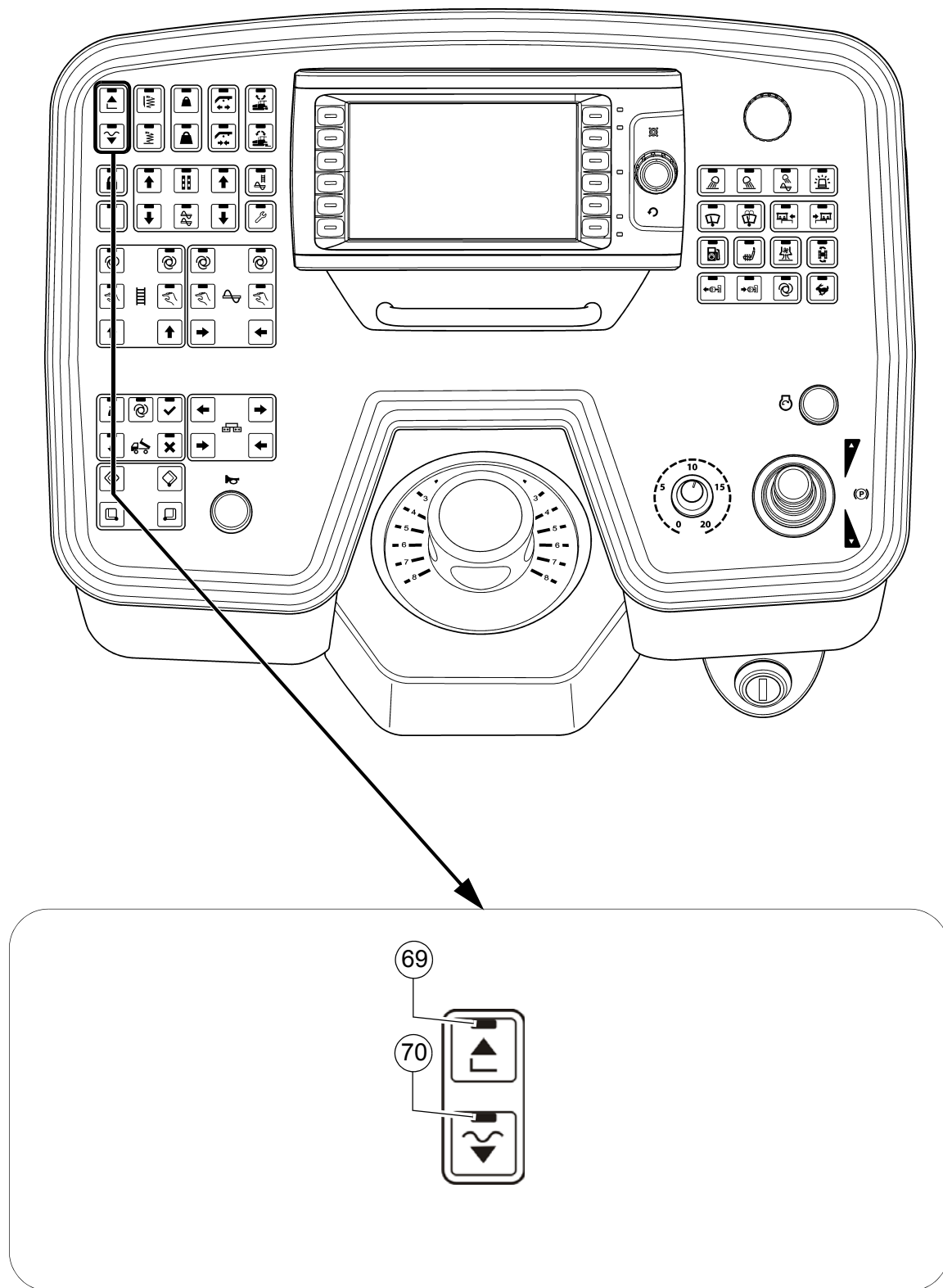
Poz.	Název	Stručný popis
61	Nastavení nivelačních válců	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K manuální aktivaci nivelačních válců při vypnuté nivelační automatice. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Odpovídající spínač na dálkovém ovládání musí být pro tuto funkci přepnutý na „ruční“.  Nastavení nivelačních válců se provádí seřizovacími tlačítky v zobrazeném směru šipky.  Při nepřipojeném dálkovém ovládání je tato funkce rovněž přepnuta do aktivního stavu!
62	Zvednutí/spuštění šneku (O)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K hydraulickému nastavení výšky šneku. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Výšku lze odečíst na stupnicích vlevo a vpravo na uložení nosníku šneku. Základní pravidlo: Tloušťka pokládky plus 5 cm (2 palce) je rovna výšce nosníku šneku.  Stiskněte současně obě příslušná seřizovací tlačítka, protože jinak bude nosník šneku táhnout šikmo!  Nastavení šneku se provádí seřizovacími tlačítky v zobrazeném směru šipky!



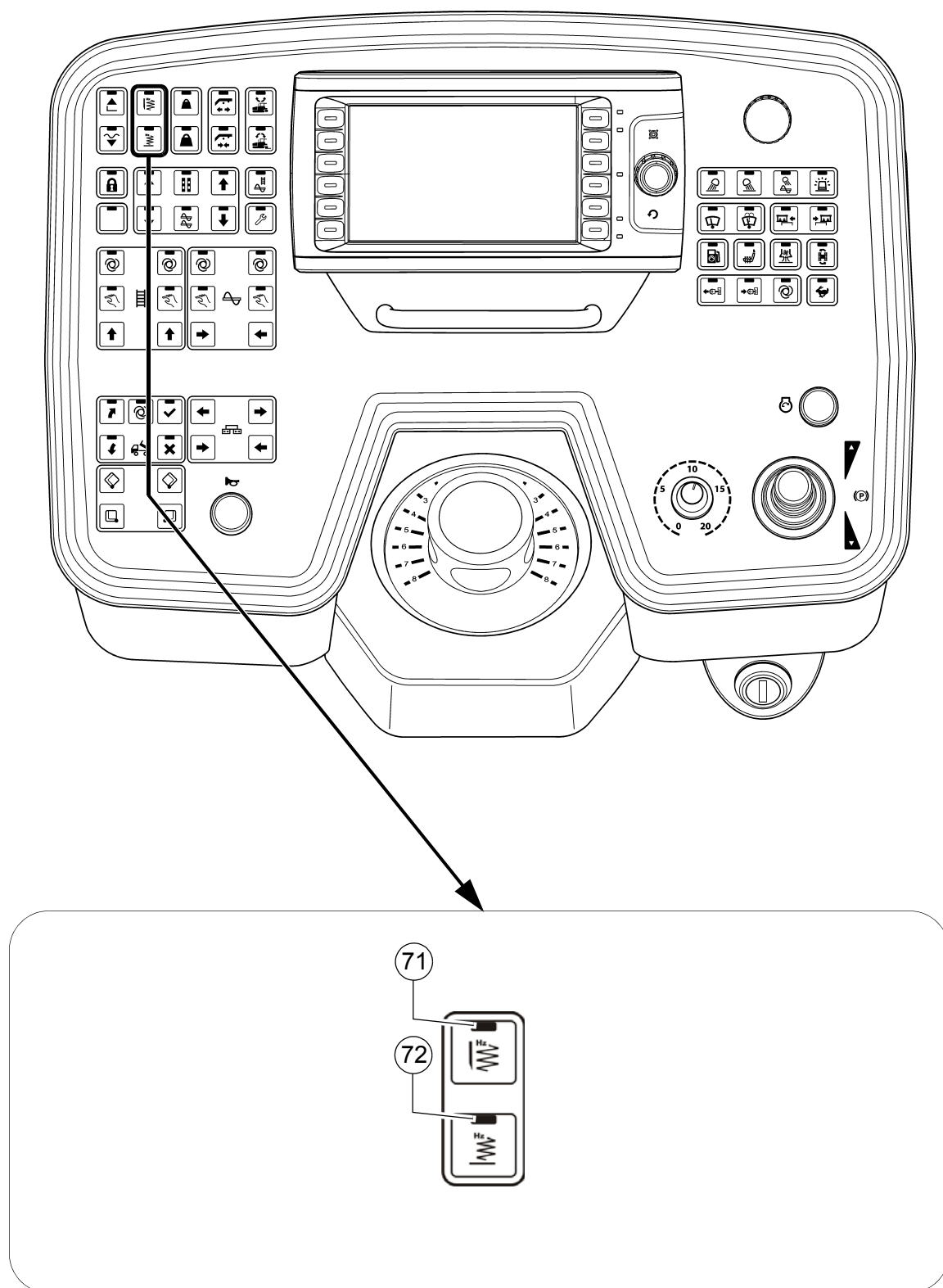
Poz.	Název	Stručný popis
63	Seřizovací tlačítko: zasunout / zvednout vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K nastavení zvolené funkce v odpovídajícím směru. Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje! 
64	Seřizovací tlačítko: zasunout / zvednout vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K nastavení zvolené funkce v odpovídajícím směru. Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje! 
65	Seřizovací tlačítko: vysunout /spustit vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K nastavení zvolené funkce v odpovídajícím směru. Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje! 
66	Seřizovací tlačítko: vysunout /spustit vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K nastavení zvolené funkce v odpovídajícím směru. Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje! 



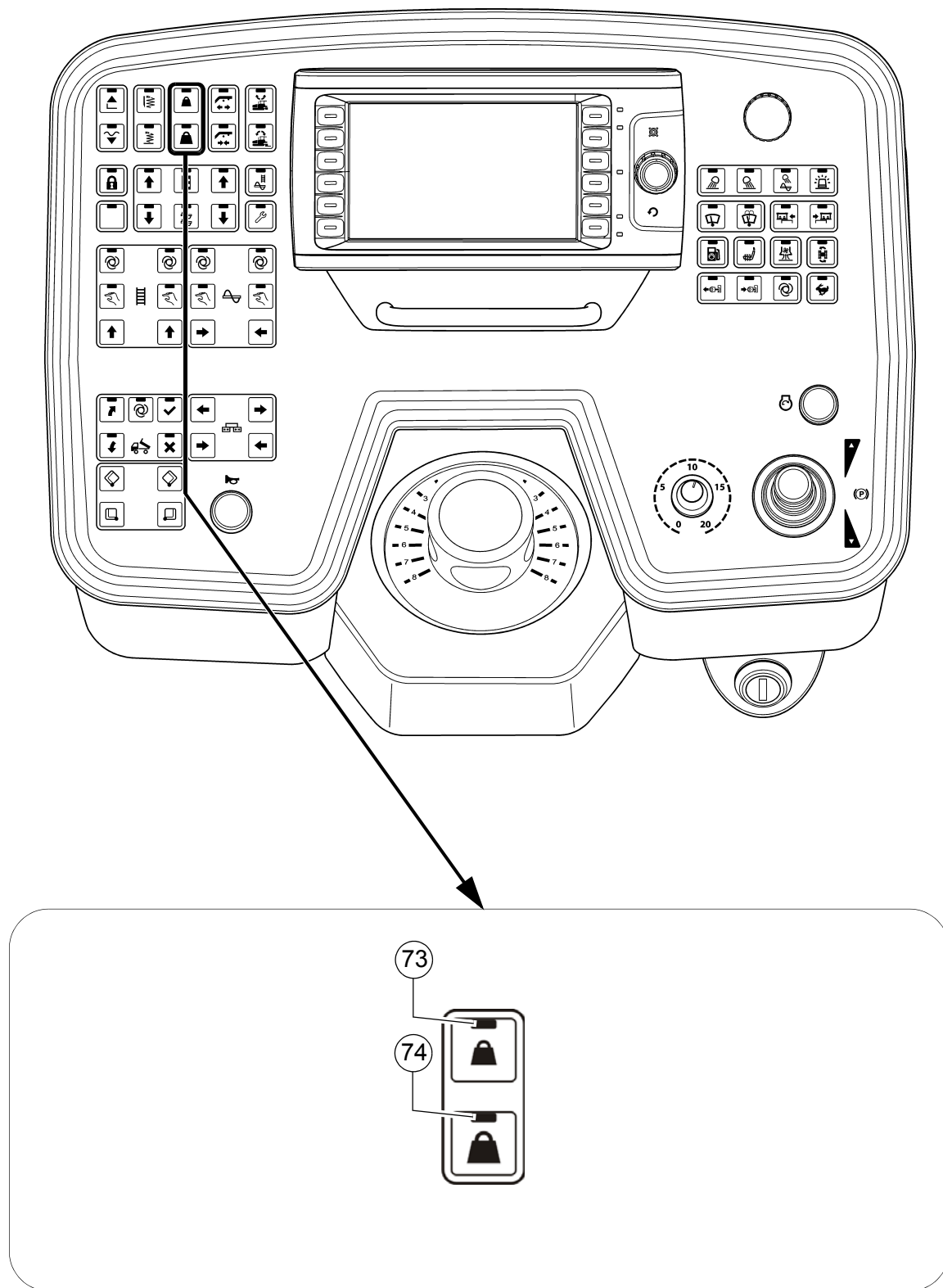
Poz.	Název	Stručný popis
67	Naplnění stroje před pokládkou	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - Plnicí funkce pro operaci pokládky. Otáčky vznětového motoru se zvýší na předvolené požadované otáčky a zapnou se všechny funkce podávání nastavené v „Automatika“ (lamelový rošt a šnek).  Hlavní spínač funkcí se musí nacházet v poloze VYP. - Vypnutí opětovným stisknutím tlačítka nebo vychýlením páky ovládání pojezdu do polohy pokládky. - Při dosažení nastavené výšky materiálu (materiálový snímač) se provede automatické vypnutí plnicí funkce.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
68	Seřizovací provoz / režim čištění (O)	Funkce tlačítka s aretací a se zpětným hlášením LED: - Seřizovací provoz: Tato funkce umožňuje při zastavení stroje zprovoznění všech pracovních funkcí, které se aktivují pouze při vychýlené páce ovládání pojezdu (jízda stroje).  Hlavní spínač funkcí se musí nacházet v poloze VYP.  Otáčky vznětového motoru se zvýší na předvolenou požadovanou hodnotu. - Režim čištění: Po skončení práce zlepšuje tato funkce při snížených otáčkách čištění dopravních a zhutňovacích prvků: - Volitelně přepněte šnek, lamelový rošt a pěchy do režimu „Auto“. - Stiskněte tlačítko na min. 2 s – LED bliká - Režim čištění ukončete opětovným stisknutím tlačítka.



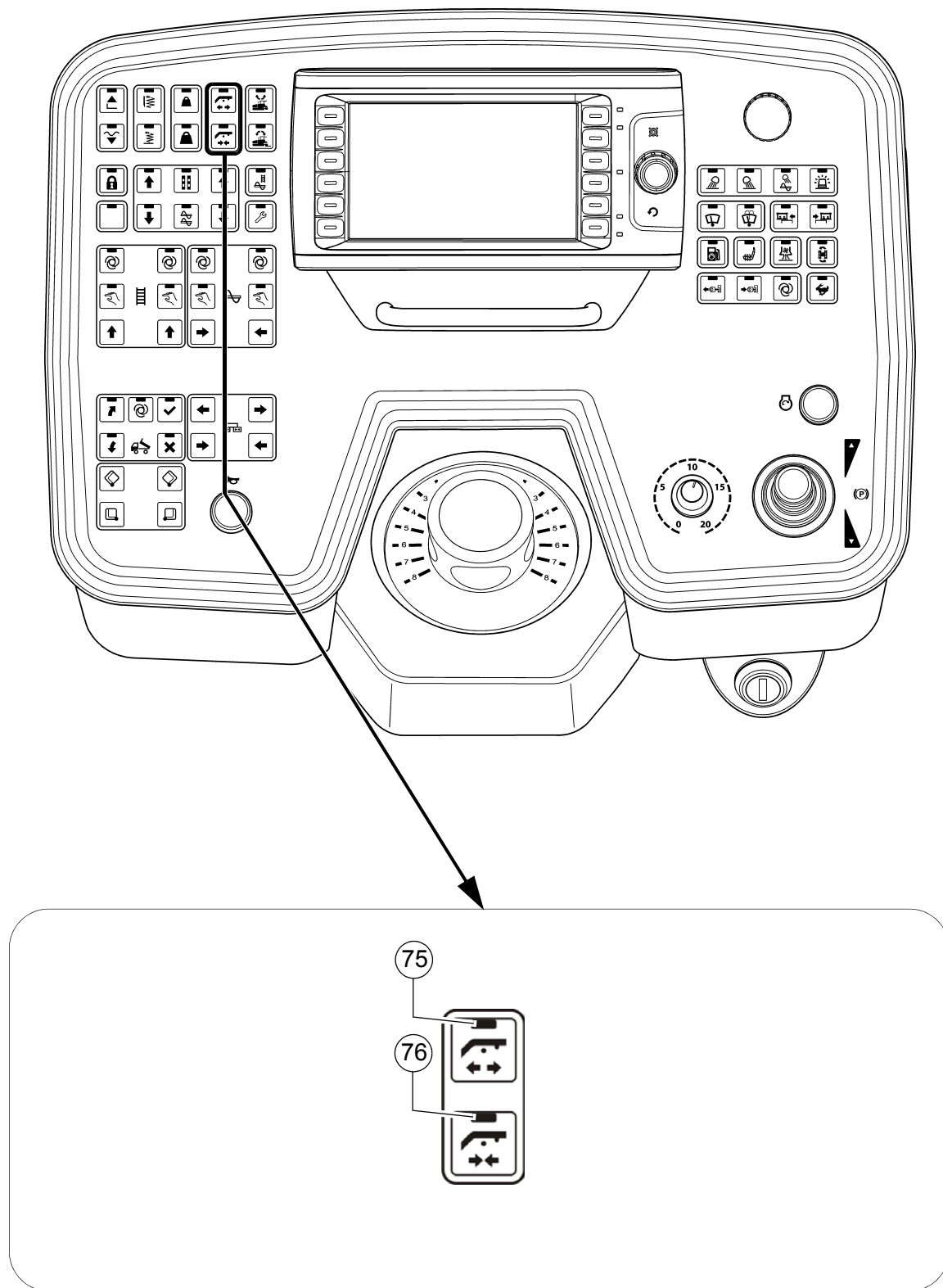
Poz.	Název	Stručný popis
69	Zvednutí zarovnávací lišty	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - Ke zvednutí zarovnávací lišty (LED svítí) a k vypnutí funkce „Plovoucí poloha zarovnávací lišty“  Zkontrolujte, zde je vložena přepravní pojistka zarovnávací lišty!  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
70	Zastavení pokládky + odlehčovací tlak / spuštění lišty + plovoucí poloha	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED  Hlavní spínač funkcí se musí nacházet v poloze VYP. - Funkce tlačítka: Držte tlačítko stisknuté déle než 1,5 s (LED svítí). Po dobu stisknutí tlačítka lišta klesá. Po uvolnění se zarovnávací lišta udržuje v poloze Zastavení pokládky + Odlehčovací tlak. (LED svítí).  Zarovnávací lišta může pomalu klesat! - Funkce aretace: Stiskněte krátce tlačítko (LED svítí) - lišta klesá. Stiskněte znovu krátce tlačítko (LED nesvítí) - lišta je udržována v dané poloze. - Zarovnávací lišta v plovoucí poloze: Stisknutím tlačítka se rozsvítí LED a zarovnávací lišta je v pohotovostní poloze „Plovoucí poloha“, která se aktivuje vychýlenou pákou ovládání pojezdu. - Vypnutí opětovným stiskem tlačítka nebo tlačítkem Zvednout lištu.  Během pokládky zůstane zarovnávací lišta vždy v plovoucí poloze. Při mezizastavení (páka ovládání pojezdu v poloze uprostřed) se nastaví zarovnávací lišta do polohy Zastavení pokládky+Odlehčení.  Zkontrolujte, zde je vložena přepravní pojistka zarovnávací lišty!  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!



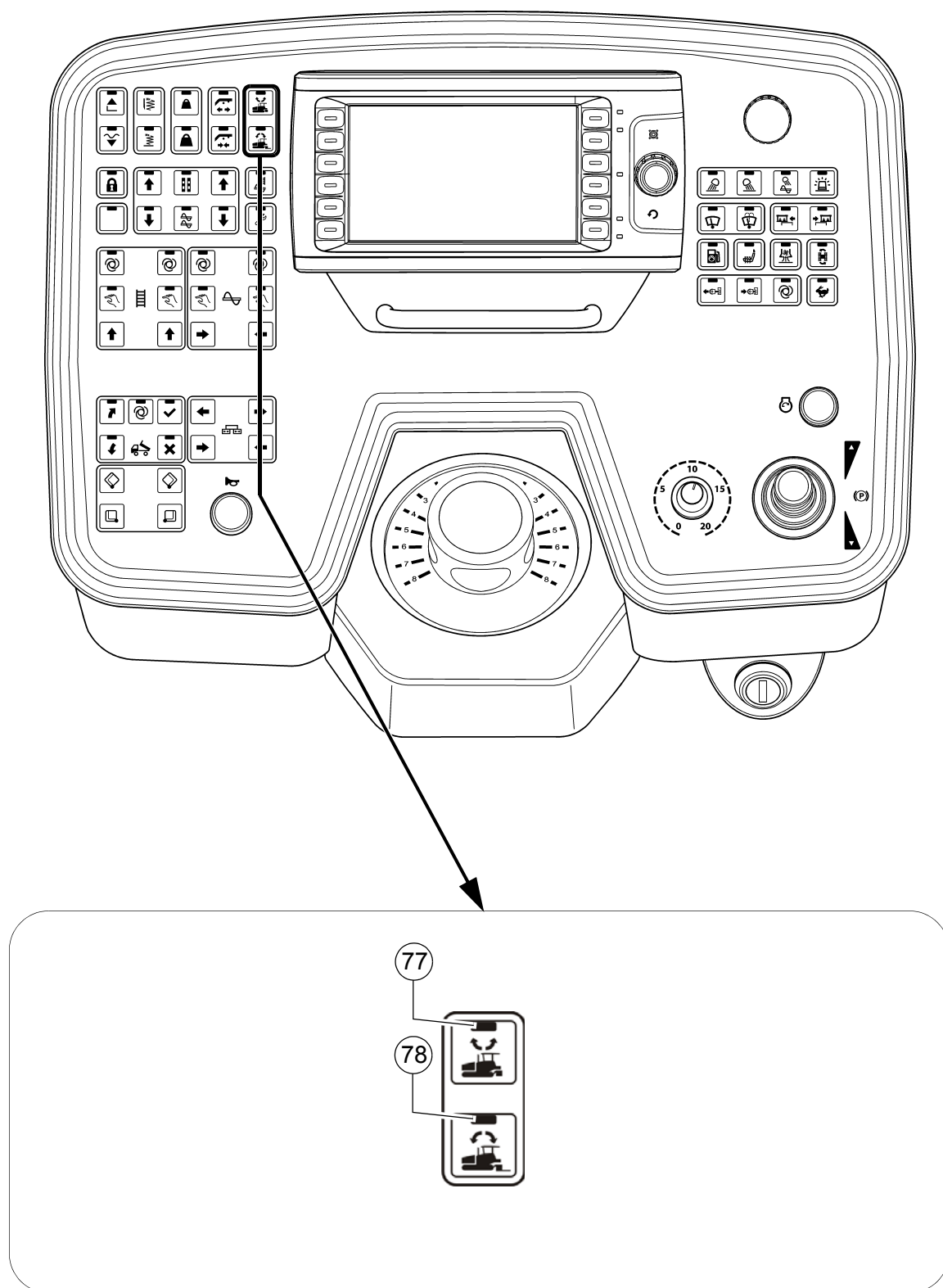
Poz.	Název	Stručný popis
71	Pěch (podle lišty)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce zapnutí příp. vypnutí pěchu. - Aktivace se provádí vychýlením páky ovládání pojezdu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Hlavní spínač funkcí se musí nacházet v poloze VYP.  Přednastavení funkce se provádí v součinnosti s tlačítkem „Seřizovací provoz“.
72	Vibrace (podle lišty)	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce zapnutí, příp. vypnutí vibrací. - Aktivace se provádí vychýlením páky ovládání pojezdu. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Hlavní spínač funkcí se musí nacházet v poloze VYP.  Přednastavení funkce se provádí v součinnosti s tlačítkem „Seřizovací provoz“.

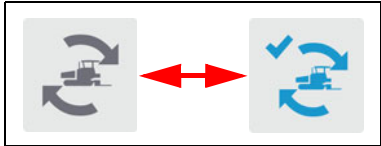


Poz.	Název	Stručný popis
73	Odlehčení lišty	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K odlehčení zarovnávací lišty, aby bylo možné ovlivnit tažnou sílu a zhutnění. - Vypnutí opětovným stisknutím tlačítka nebo přepnutím mezi odlehčením a zatížením zarovnávací lišty. - K přednastavení tlaku hydraulického oleje zapněte toto tlačítko a tlačítko „Seřizovací provoz“ na „ZAP“.
74	Zatížení lišty	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - K odlehčení zarovnávací lišty, aby bylo možné ovlivnit tažnou sílu a zhutnění. - Vypnutí opětovným stisknutím tlačítka nebo přepnutím mezi odlehčením a zatížením zarovnávací lišty. - K přednastavení tlaku hydraulického oleje zapněte toto tlačítko a tlačítko „Seřizovací provoz“ na „ZAP“.



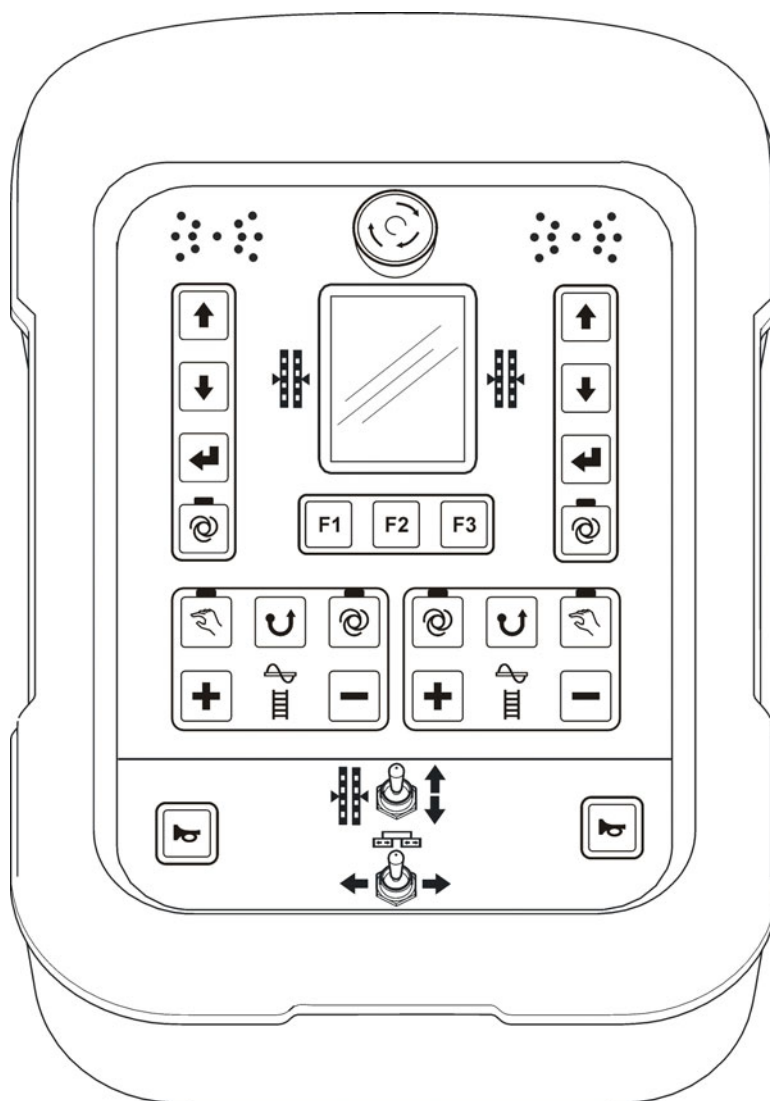
Poz.	Název	Stručný popis
75	Vysunutí blokování ližiny (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K hydraulickému vysunutí blokování ližiny.  Před zasunutím a vysunutím blokování mírně zvedněte ližiny nad zajišťovací čepy (zvedněte zarovnávací lištu)!
76	Zasunutí blokování ližiny (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K hydraulickému zasunutí blokování ližiny.  Před zasunutím a vysunutím blokování mírně zvedněte ližiny nad zajišťovací čepy (zvedněte zarovnávací lištu)!



-  Funkce „Set assist“ připraví finišer na přemístění na jiný úsek stavby nebo na převoz. Při aktivaci funkce se provedou předem zvolené funkce stroje potřebné pro vytvoření přepravního stavu.
Po přepravení finišeru je možné funkci vypnout.
Přitom odpovídající prvky najedou do naposledy uloženého pracovního stavu / do své polohy.
-  Volba prvků ovlivněných funkcí se provádí v příslušné nabídce na displeji stroje.
-  Pracovní stav / aktuální poloha příslušných funkcí a konstrukčních celků se musí nejdříve uložit pro pozdější použití.
Viz popis displeje
- 
-  Aby bylo možné funkci používat, musí být vytvořeny následující stavy:
- Páka ovládání pojezdu (13) v neutrální poloze, rychlost jízdy „0“
 - Seřizovací provoz (68) – VYP

Poz.	Název	Stručný popis
77	Nastavení „Set assist“ (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K uvedení do přepravního stavu. - Držte tlačítko stisknuté (LED bliká), dokud nejsou všechny funkce provedeny až do dosažení přepravního stavu (LED SVÍTÍ).  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!
78	Vypnutí „Set assist“ (O)	Funkce tlačítkového spínače se zpětným hlášením LED: - K nastavení předchozího pracovního stavu. - Držte tlačítko stisknuté (LED bliká), dokud nejsou všechny funkce provedeny až do dosažení naposledy uloženého pracovního stavu (LED SVÍTÍ).  Při operacích v nebezpečných oblastech si všímejte pohyblivých částí stroje!

3 Dálkové ovládání

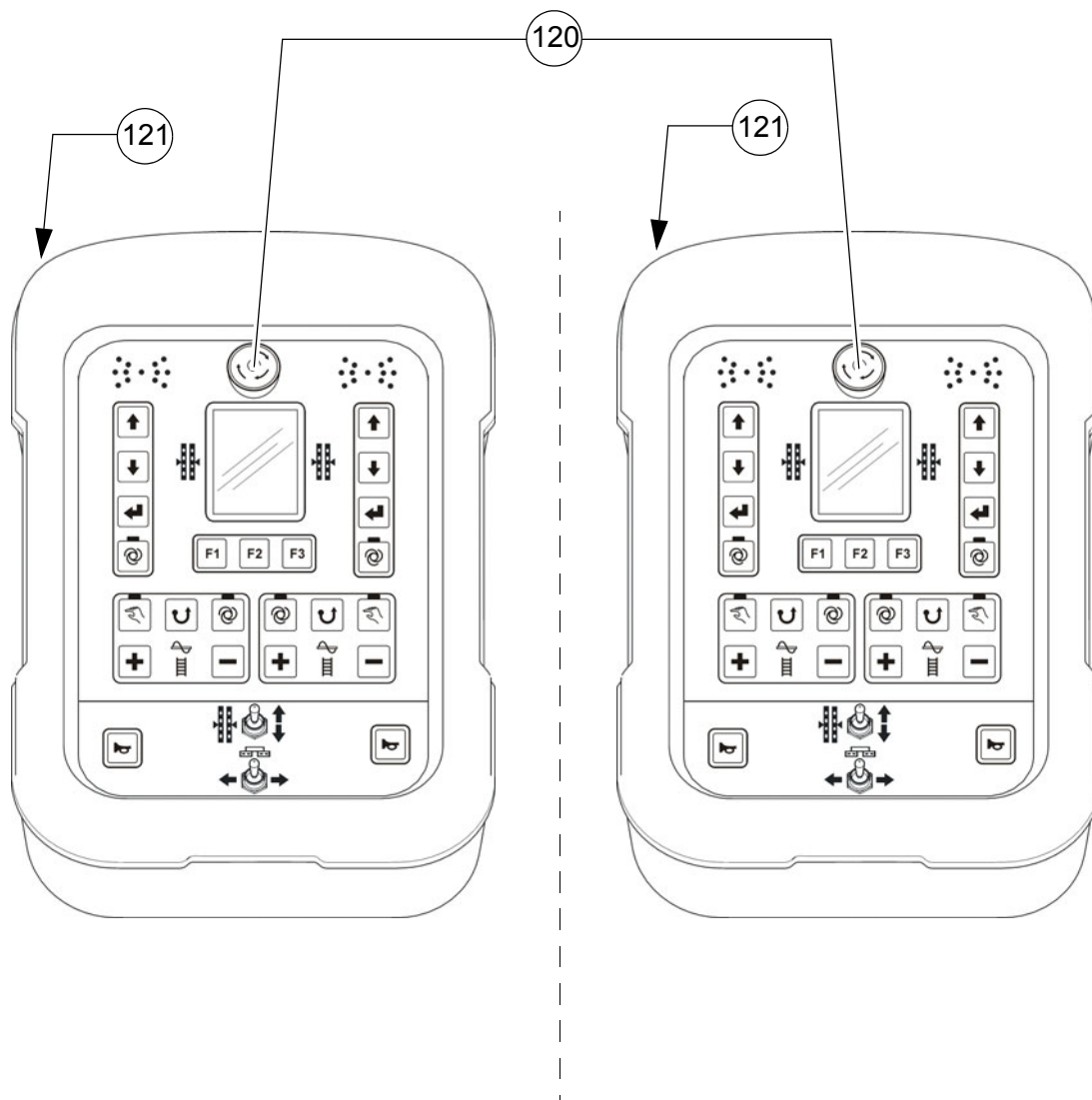




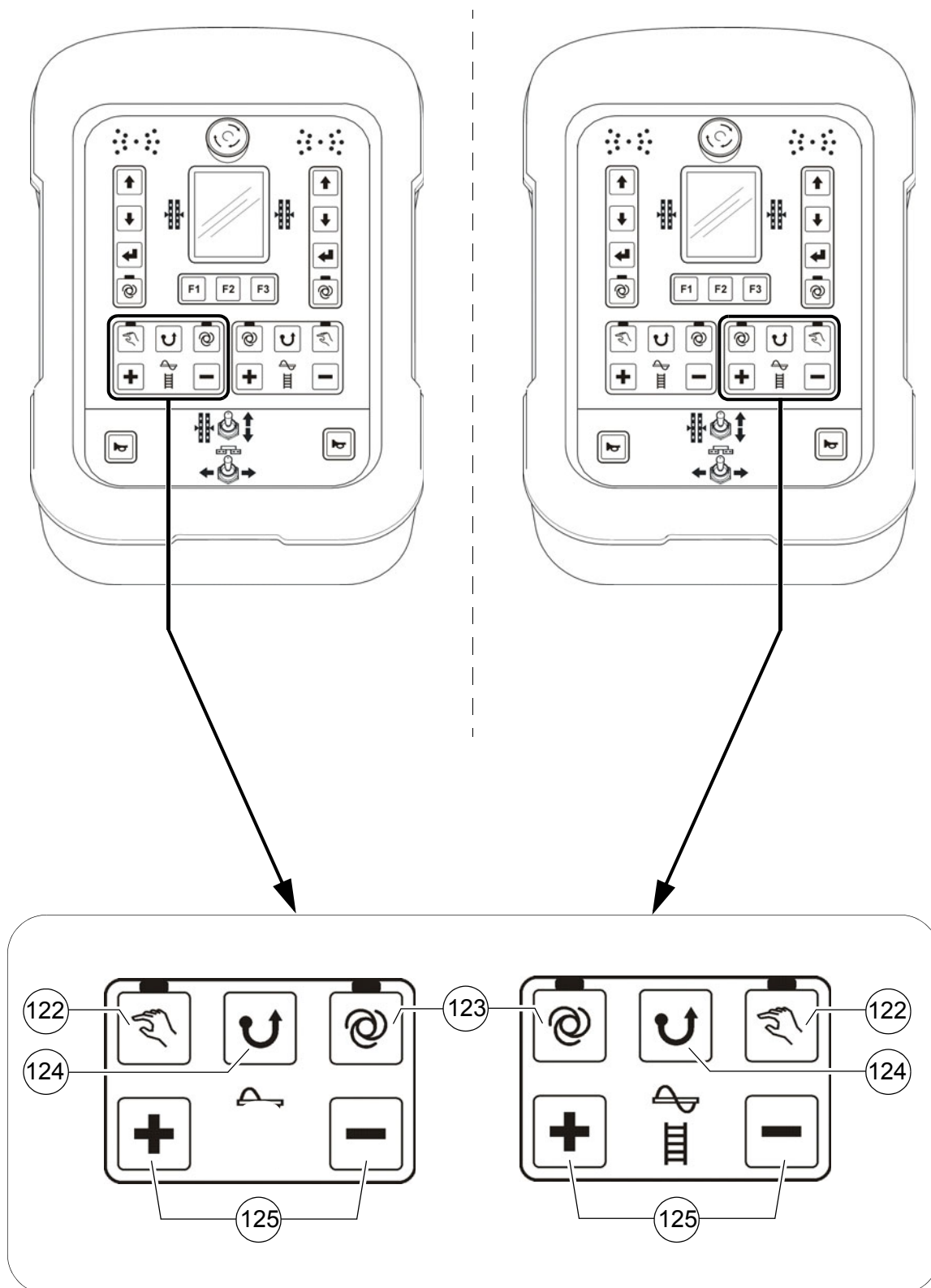
Podle strany stroje je blokům tlačítek (A) a (B) přiřazeno buď řízení šneku nebo řízení lamelového roštu. Daný řízený prvek je signalizován osvětleným symbolem (C).



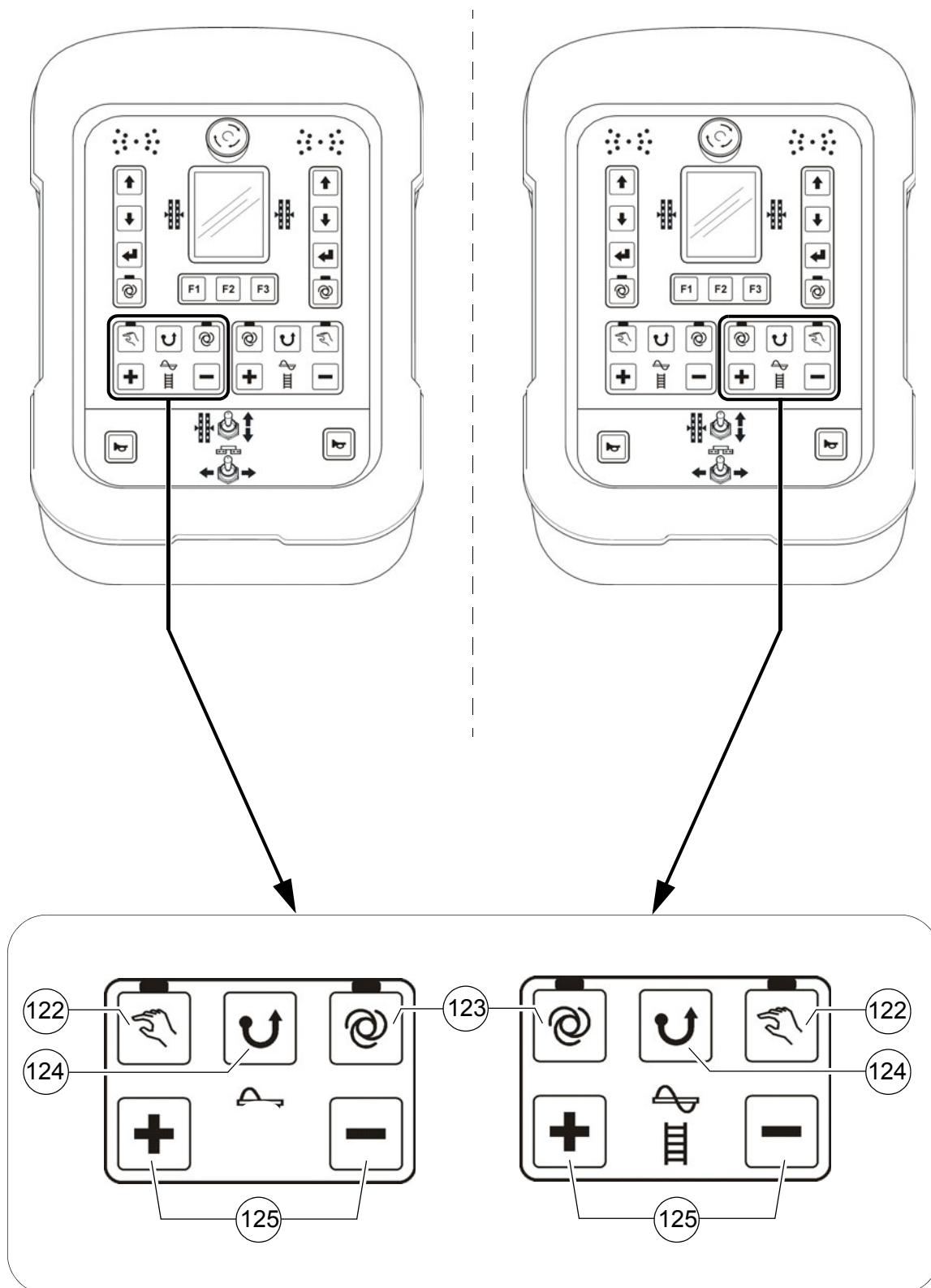
Pozor! Neodpojujte dálková ovládání během provozu!
Vedlo by to k vypnutí finišeru!



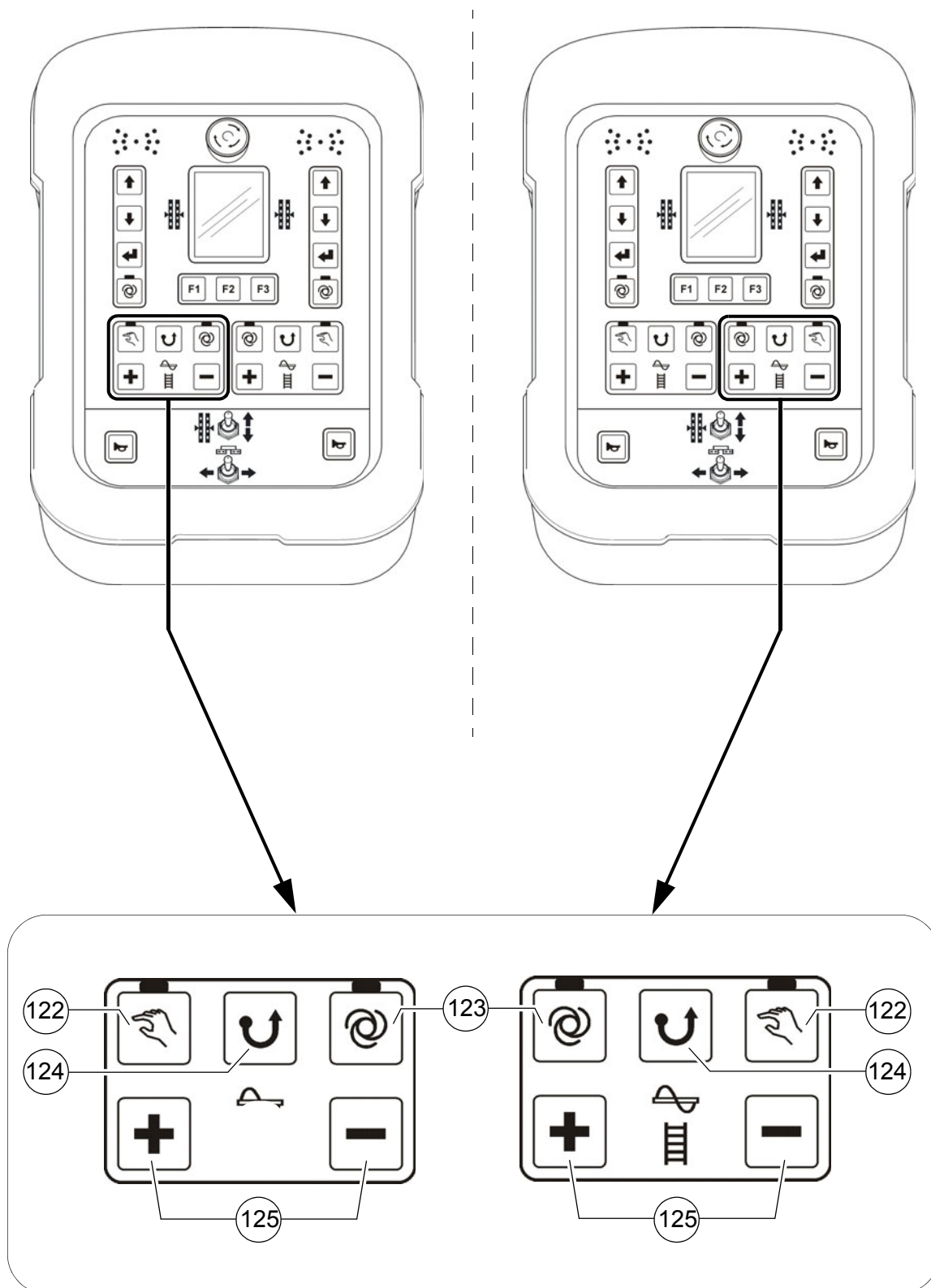
Poz.	Název	Stručný popis
120	Nouzový vypínač	Stiskněte v případě nouze (ohrožení osob, nebezpečí kolize atd.)! - Stisknutím nouzového vypínače vypnete motor, pohonné jednotky a řízení. Pak již není možné provést vybočení, pozvednutí zarovnávací lišty apod.! Nebezpečí úrazu! - Nouzový vypínač neuzavře plynové vyhřívání. Hlavní uzavírací kohout a oba ventily lahví uzavřete ručně! - Motor lze znovu nastartovat po opětovném vytažení vypínače.
121	Připojovací zásuvka dálkového ovládání	Propojte se zásuvkou na liště.  Proběhne automatické rozpoznání, zda se jedná o levé nebo pravé dálkové ovládání.



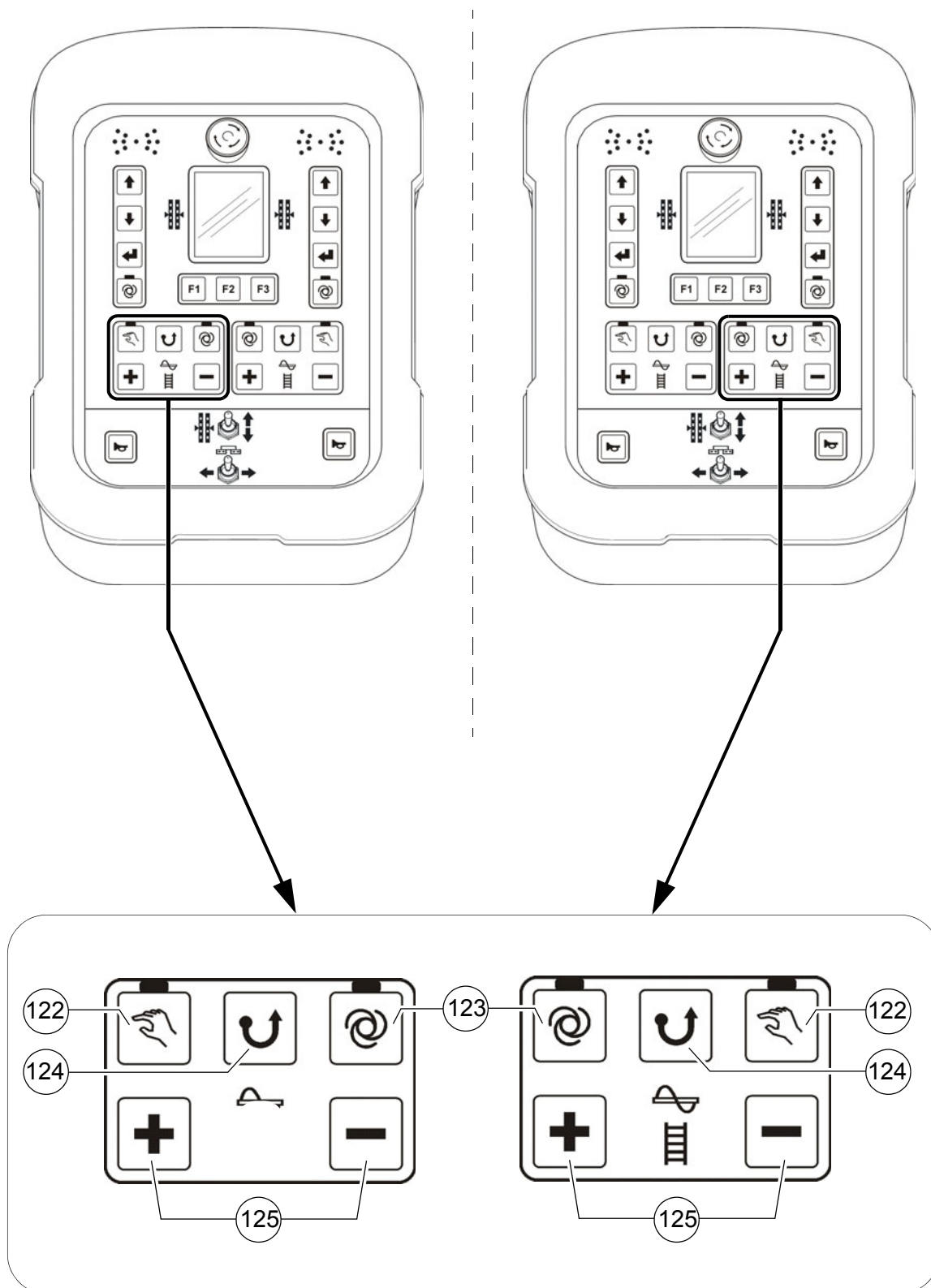
Poz.	Název	Stručný popis
122	Šnek „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání odpovídající poloviny šneku je trvale zapnutá s plným výkonem, bez řízení směsi koncovými spínači. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.
123	Šnek „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání odpovídající poloviny šneku se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí (ovládací pult) blokuje funkci podávání.
124	Šnek „Reverzační provoz“	Funkce tlačítkového spínače: - Směr podávání šneku je možné přepnout do opačného směru, aby se příp. trochu posunul zpět materiál nacházející se těsně před šnekem. Tímto způsobem lze např. eliminovat ztráty při přepravních jízdách. - Časově omezená reverzace se provádí trvalým stisknutím tlačítka.  Funkce šneku musí být pro reverzační provoz nastavena na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“.  V reverzačním provozu dojde k potlačení automatické funkce se sníženým výkonem.



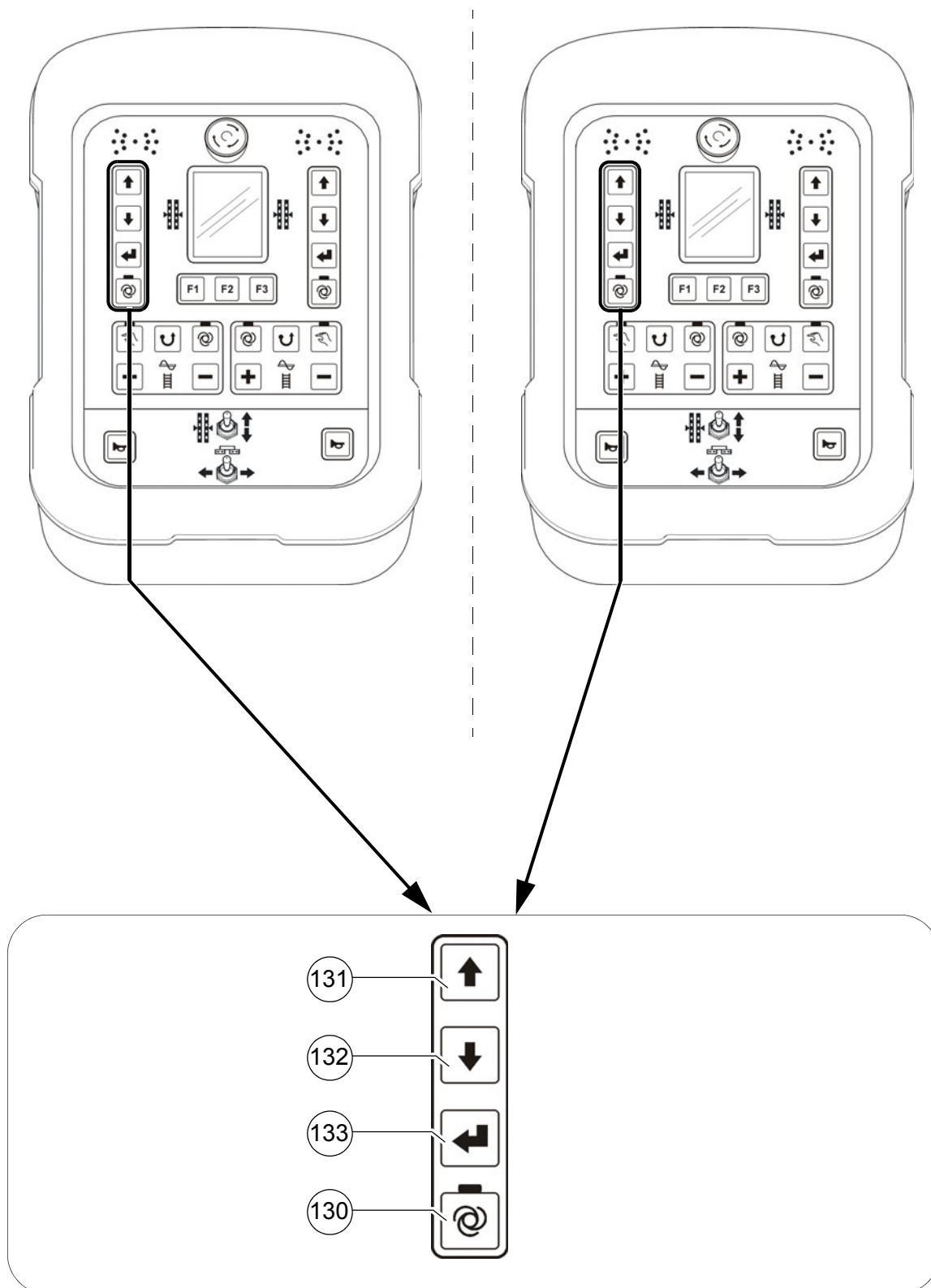
Poz.	Název	Stručný popis
125	Přepravní výkon šneku	Funkce tlačítkového spínače: - Tlačítka Plus/Minus k nastavení přepravního výkonu. - Podle doby stisknutí tlačítka proběhne pomalé nebo rychlejší nastavení přepravního výkonu.  Funkce šneku musí být pro nastavení na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“ zapnuta.



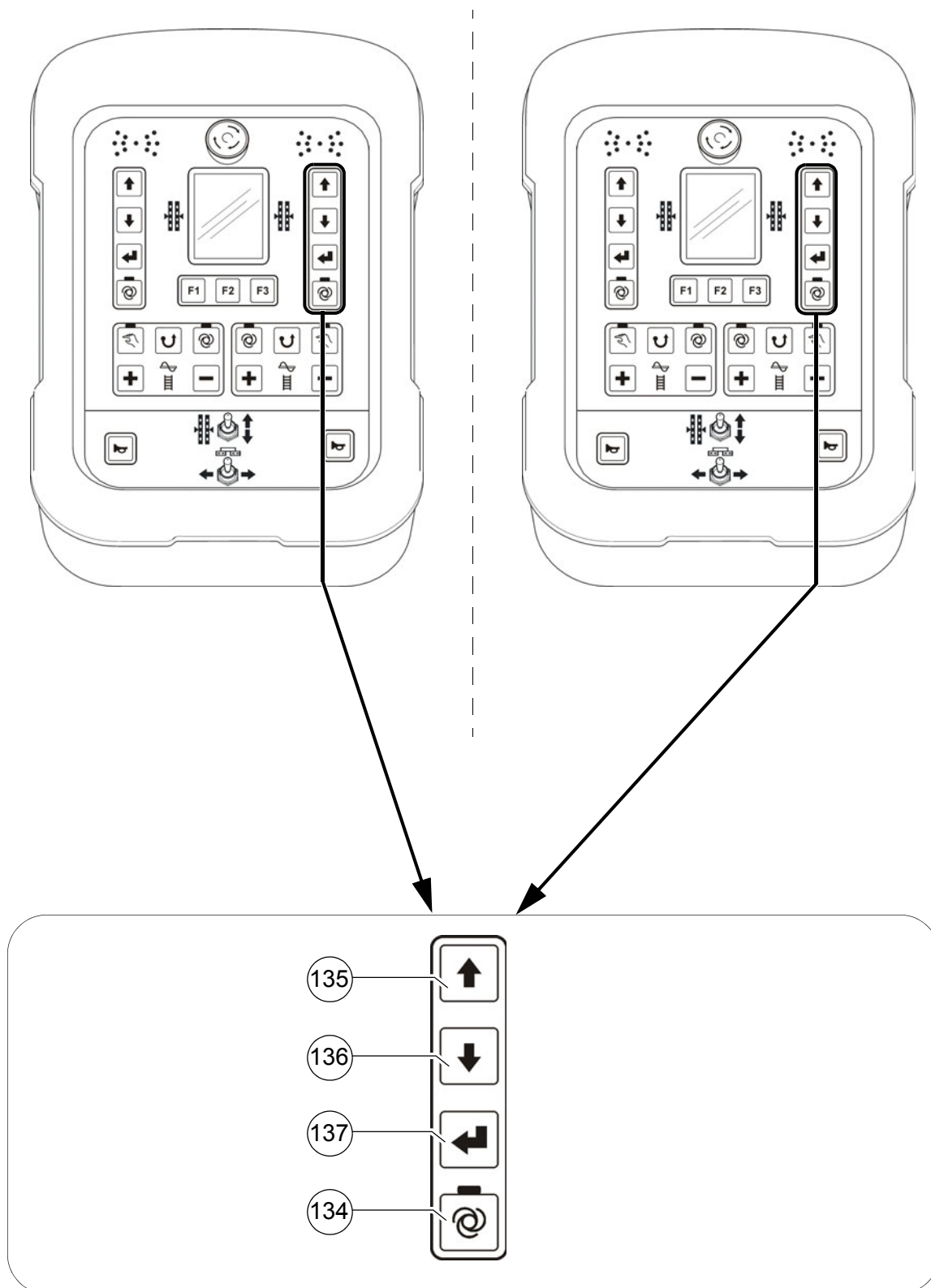
Poz.	Název	Stručný popis
126	Lamelový rošt „RUČNÍ“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání odpovídající poloviny lamelového roštu je stále zapnutá s plným výkonem, bez řízení směsi koncovými spínači. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí blokuje funkci podávání.
127	Lamelový rošt „AUTO“	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Funkce podávání odpovídající poloviny lamelového roštu se zapne vychýlením páky ovládání pojezdu a je plynule řízena koncovými spínači směsi. - Vypnutí opětným stisknutím tlačítka  Stisknutím tlačítka nouzového vypnutí nebo při novém spuštění stroje dojde k vypnutí funkce.  Hlavní spínač funkcí (ovládací pult) blokuje funkci podávání.
128	Lamelový rošt „Reverzační provoz“	Funkce tlačítkového spínače: - Směr podávání odpovídající poloviny lamelového roštu je možné přepnout do opačného směru, aby se příp. trochu posunul zpět materiál pokládky nacházející se v materiálovém tunelu. - Časově omezená reverzace se provádí trvalým stisknutím tlačítka.  Funkce lamelového roštu musí být pro reverzační provoz nastavena na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“.  V reverzačním provozu dojde k potlačení automatické funkce se sníženým výkonem.



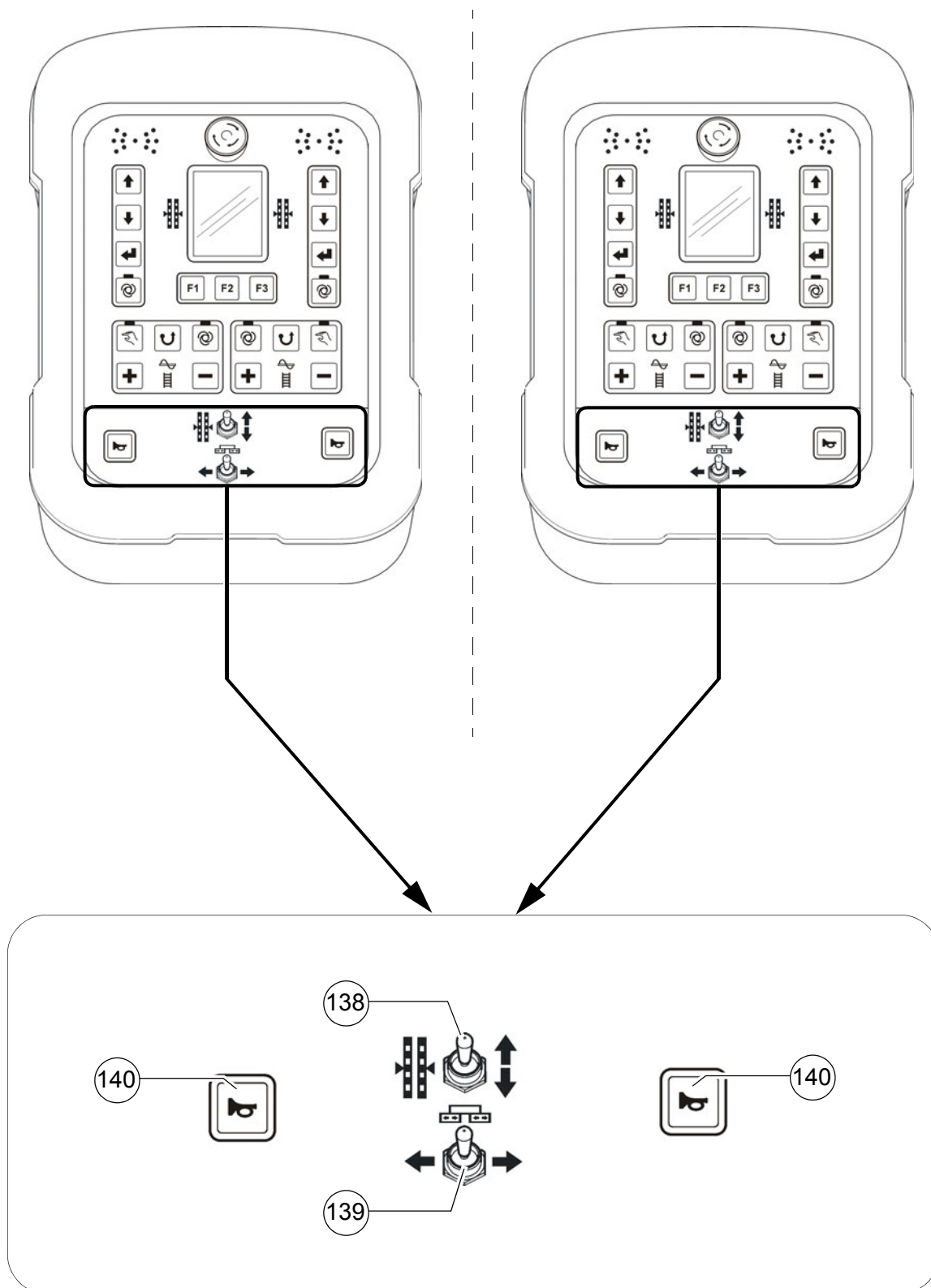
Poz.	Název	Stručný popis
129	Přepravní výkon Lamelový rošt	Funkce tlačítkového spínače: - Tlačítka Plus/Minus k nastavení přepravního výkonu. - Podle doby stisknutí tlačítka proběhne pomalé nebo rychlejší nastavení přepravního výkonu.  Funkce lamelového roštu musí být pro nastavení na „AUTO“ nebo „RUČNÍ“ zapnuta.



Poz.	Název	Stručný popis
130	Druh provozu Nivelace „AUTO“ / „RUČNÍ“ vlevo	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Režim „AUTO“ (LED svítí): Když je páka ovládání pojezdu vychýlena pro režim pokládky, zapne se nivelace automaticky. - Režim „RUČNÍ“ (LED nesvítí): Nivelace je vypnutá.
131 / 132	Nastavení nivelačního válce vlevo	Funkce tlačítkového spínače: - K zasunutí a vysunutí nivelačního válce na odpovídající straně stroje.  Při nastavování sledujte zobrazení nivelace na displeji dálkového ovládání!  Nivelační funkce musí být pro přímé nastavení přepnuta na „RUČNÍ“. V režimu „AUTO“ proběhne nastavení po stisknutí tlačítka Enter (133).
133	Enter	Funkce tlačítkového spínače: - K potvrzení nastavení nivelačního válce v režimu „Auto“. Stisknutím tlačítka se nastaví nivelační válec.



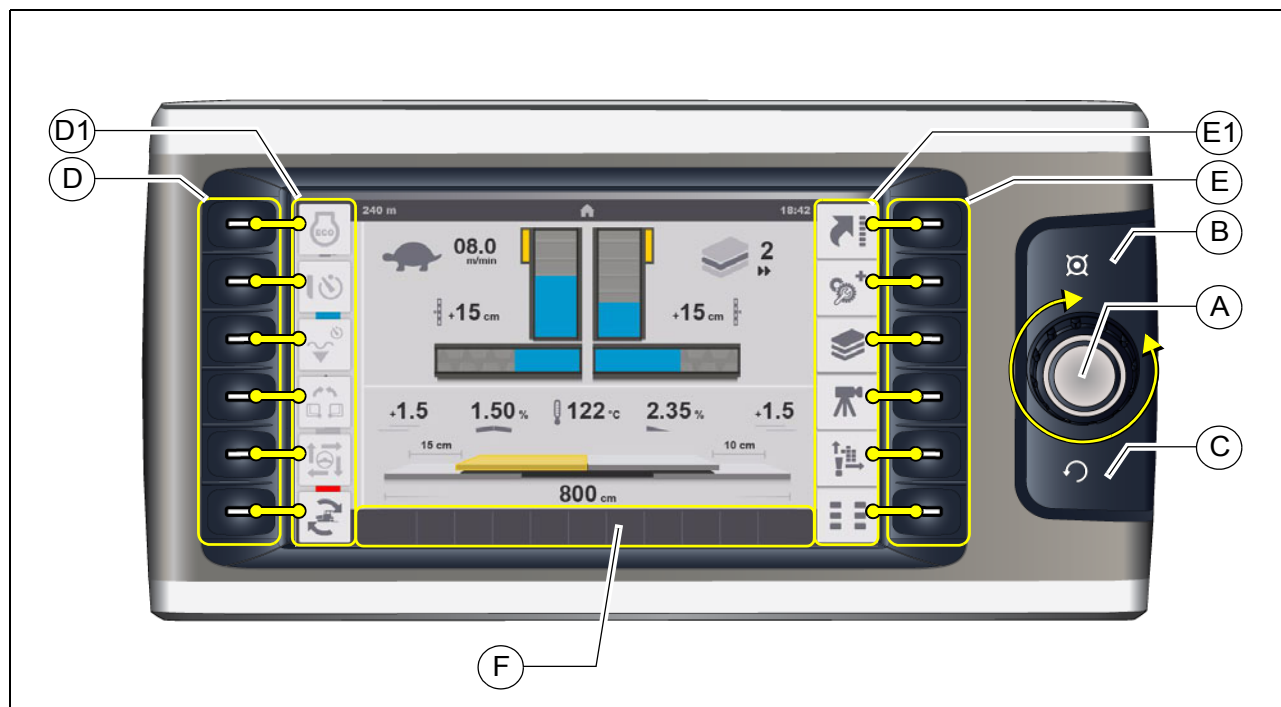
Poz.	Název	Stručný popis
134	Druh provozu Nivelace „AUTO“ / „RUČNÍ“ vpravo	Tlačítko s aretací a zpětným hlášením LED: - Režim „AUTO“ (LED svítí): Když je páka ovládání pojezdu vychýlena pro režim pokládky, zapne se nivelace automaticky. - Režim „RUČNÍ“ (LED nesvítí): Nivelace je vypnutá.
135 / 136	Nastavení nivelačního válce vpravo	Funkce tlačítkového spínače: - K zasunutí a vysunutí nivelačního válce na odpovídající straně stroje.  Při nastavování sledujte zobrazení nivelace na displeji dálkového ovládání!  Nivelační funkce musí být pro přímé nastavení přepnuta na „RUČNÍ“. V režimu „AUTO“ proběhne nastavení po stisknutí tlačítka Enter (137).
137	Enter	Funkce tlačítkového spínače: - K potvrzení nastavení nivelačního válce v režimu „Auto“. Stisknutím tlačítka se nastaví nivelační válec.



Poz.	Název	Stručný popis
138	Nivelační válce manuálně	Funkce tlačítkového spínače: - K manuálnímu zapnutí nivelačních válců na odpovídající straně stroje, je-li nivelační automatika vypnutá (LED nesvítí).  Při nastavování sledujte zobrazení nivelace na displeji dálkového ovládání!
139	Zasunutí / vysunutí zarovnávací lišty	Funkce tlačítkového spínače: - K zasunutí a vysunutí poloviny zarovnávací lišty na odpovídající straně stroje.  U konfigurace stroje s nevysouvatelnou zarovnávací lištou není tato funkce obsazena.  Při operacích v nebezpečných oblastech si všimněte pohyblivých částí stroje!
140	Houkačka	Používejte při hrozícím nebezpečí a jako akustický signál před vyjetím!  Houkačku je možné používat také k akustickému dorozumívání s řidičem nákladního vozu při plnění směsi!

D 22 Ovládání displeje

1 Ovládání vstupního a zobrazovacího terminálu

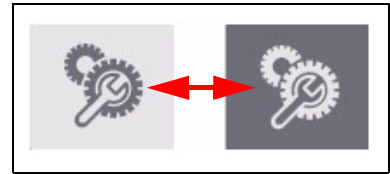


Obsazení tlačítek displeje

- (A) Jog-dial (ovládání otáčením+tlačítko):
 - Otáčení:
 - pro výběr různých nastavovaných parametrů v určité nabídce
 - k nastavení parametru
 - pro výběr různých voleb v určité nabídce
 - Stisknutí:
 - k povolení nastavení určitého parametru
 - k potvrzení nastavení parametru
 - k potvrzení volby
- (B) Tlačítko Home
 - Pro přímé zobrazení nabídky Home
- (C) Tlačítko nahoru
 - K zobrazení nadřazené nabídky / nadřazeného zobrazení
- (D) Funkční tlačítka:
 - Ke zvolení nabídek přiřazených v oblasti displeje (D1)
 - K aktivaci funkcí přiřazených v oblasti displeje (D1)
- (E) Funkční tlačítka:
 - Ke zvolení nabídek přiřazených v oblasti displeje (E1)



Aktivní / vyvolaná nabídka je potvrzena tím, že se barva příslušného symbolu změní ze světle šedé na tmavě šedou!



- (F) Oblast zobrazení stavových, výstražných a chybových hlášení:
 - K zobrazení příslušných výstrah nebo chybových hlášení.



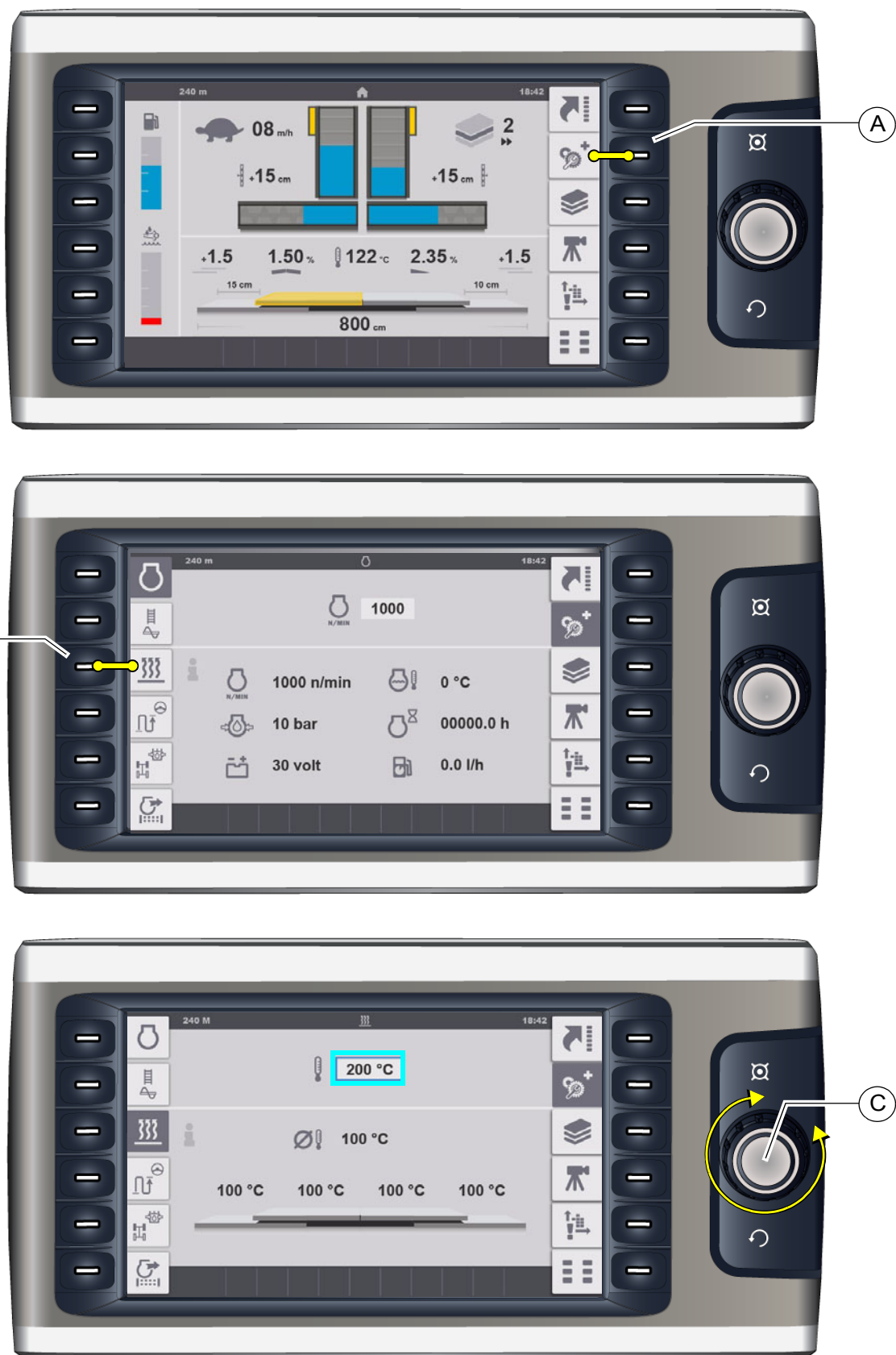
Barva zobrazeného symbolu informuje o tom, zda se jedná o stavové, výstražné nebo chybové hlášení.

Barevný kód	Vysvětlení
	- ČERVENÁ – chybové hlášení - Hlásí závažnou závadu, která vyžaduje okamžitou kontrolu a odstranění.
	- ŽLUTÁ – výstražné hlášení - Hlásí existující stav, na který je nutné dbát, nebo který by se měl v krátké době odstranit, aby se zajistila bezporuchová práce.
	- MODRÁ / ZELENÁ – stavové hlášení - Potvrzuje zapnutou funkci.



Detailní vysvětlení jednotlivých zobrazení se nachází v části „Symboly stavových, výstražných nebo chybových hlášení“

1.1 Ovládání nabídky - postup při nastavování parametrů



Příklad: Nastavení teploty zarovnávací lišty

- Na displeji je zobrazena nabídka „Home“.
- Stisknutím tlačítka (A) vyvolejte nabídku „Otáčky motoru“.
- Na displeji se zobrazí nabídka „Otáčky motoru“.
- Stisknutím tlačítka (B) vyvolejte nabídku „Vyhřívání lišty“.
- Otáčením ovladače jog-dial (C) zobrazte kurzor.



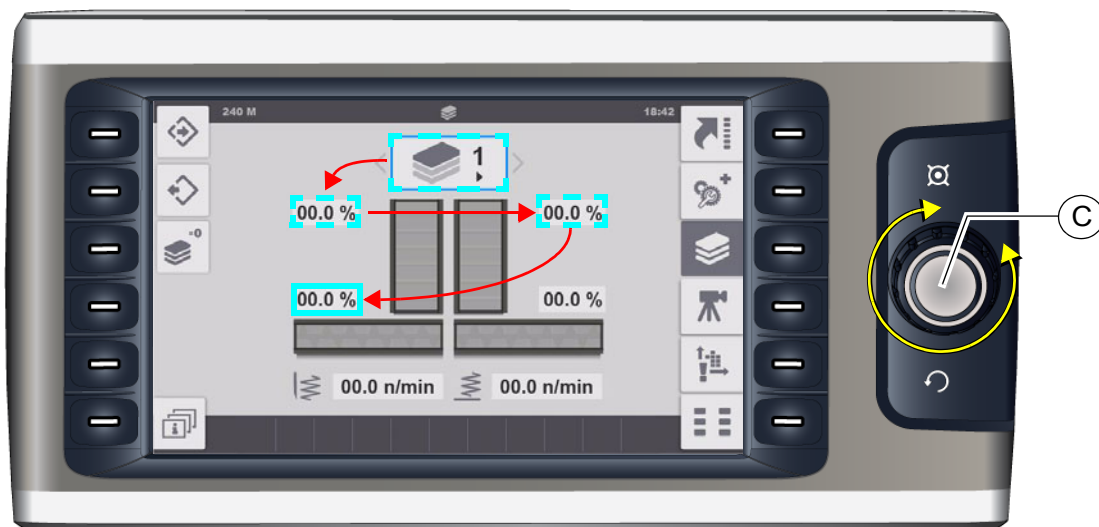
U parametru Teplota se zobrazí modrý rámeček.

- Stisknutím ovladače jog-dial (C) aktivujte nastavení.
- Otáčejte ovladačem jog-dial (C) odpovídajícím směrem, až se zobrazuje požadovaná teplota.
- Stisknutím ovladače jog-dial (C) převezměte nastavenou hodnotu.



Modrý rámeček u parametru Teplota zmizí.

Volba a změna nastavovaného parametru v nabídce



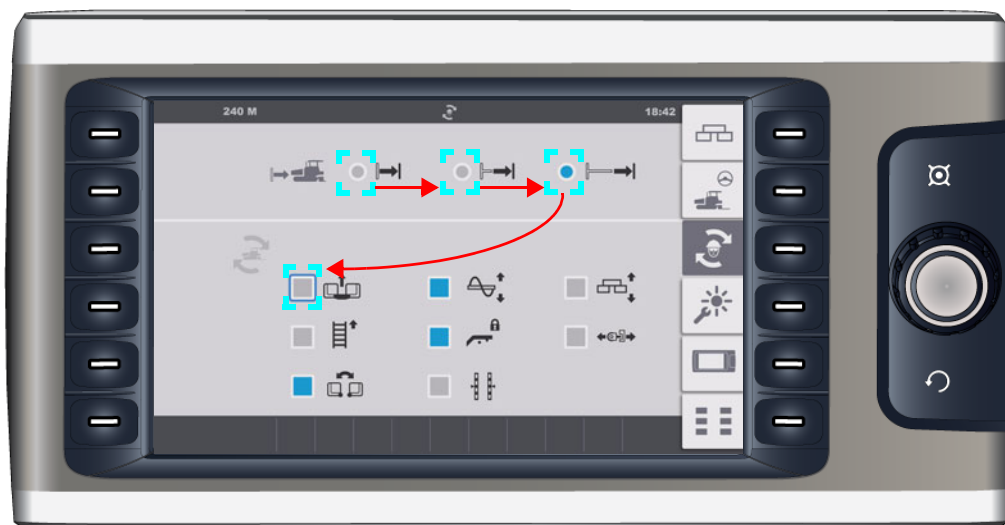
- Stisknutím ovladače jog-dial (C) aktivujte nastavení parametru.



U horního nastavovaného parametru se zobrazí modrý rámeček.

- Otáčejte ovladačem jog-dial (C) odpovídajícím směrem, až se modrý rámeček nachází u parametru, který chcete nastavovat.
- Stisknutím ovladače jog-dial (C) aktivujte nastavení parametru.
- Otáčejte ovladačem jog-dial (C) odpovídajícím směrem, až se zobrazí požadovaná hodnota.
- Stisknutím ovladače jog-dial (C) převezměte nastavenou hodnotu.

Volba a změna výběru v nabídce



- Stisknutím ovladače jog-dial aktivujete nastavení výběru.

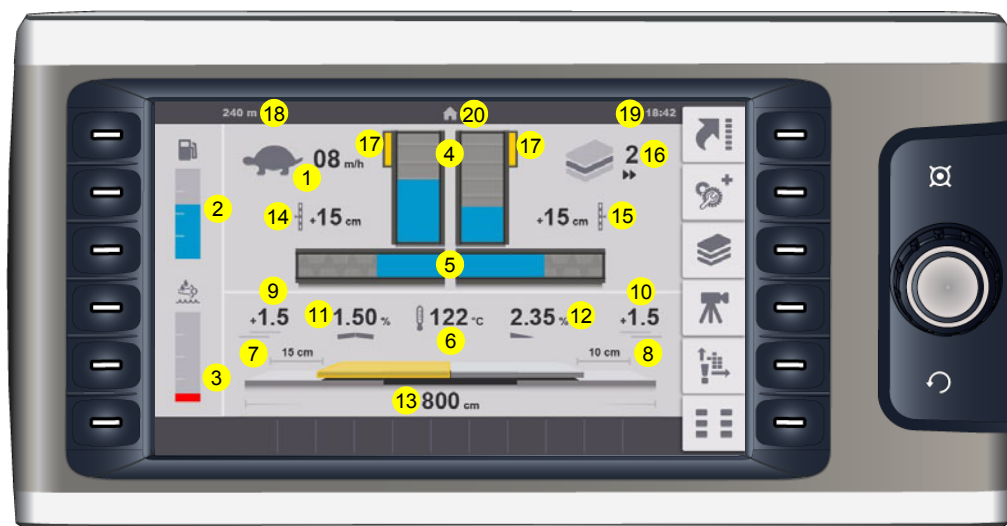


U horní možnosti výběru nabídky se zobrazí modrý rámeček.

- Otáčejte ovladačem jog-dial odpovídajícím směrem, až se modrý rámeček nachází u požadovaného výběru.
- Stisknutím ovladače jog-dial aktivujete výběr.

2 Struktura nabídky

Zobrazované údaje v nabídce „Home“



Zobrazení:

- (1) Rychlost:
 - Režim pokládky (želva)-(m/min) / (ft/min)
 - Jízda (zajíc) - (km/h) / (mph)
- (2) Ukazatel hladiny paliva
- (3) Hladina naplnění nádrže AdBlue® / DEF (O)



Je-li hladina naplnění příliš nízká, zobrazí se navíc výstražné hlášení.

- (4) Materiál pokládky – naplnění lamelového roštu vlevo / vpravo
- (5) Materiál pokládky – naplnění šneku vlevo / vpravo
- (6) Skutečná teplota vyhřívání zarovnávací lišty (°C) / (°F)



Zobrazuje se průměrná teplota všech sekcí zarovnávací lišty.



Aktuálně vyhřívané sekce zarovnávací lišty jsou v příslušné grafice označeny barevně.

- (7) Dráha vysunutí – výsuvný díl lišty vlevo (cm) / (inch) (O)
- (8) Dráha vysunutí – výsuvný díl lišty vpravo (cm) / (inch) (O)
- (9) Tloušťka vrstvy – lišta vlevo (cm) / (inch) (O)
- (10) Tloušťka vrstvy – lišta vpravo (cm) / (inch) (O)
- (11) Profil vozovky – (%) (O)

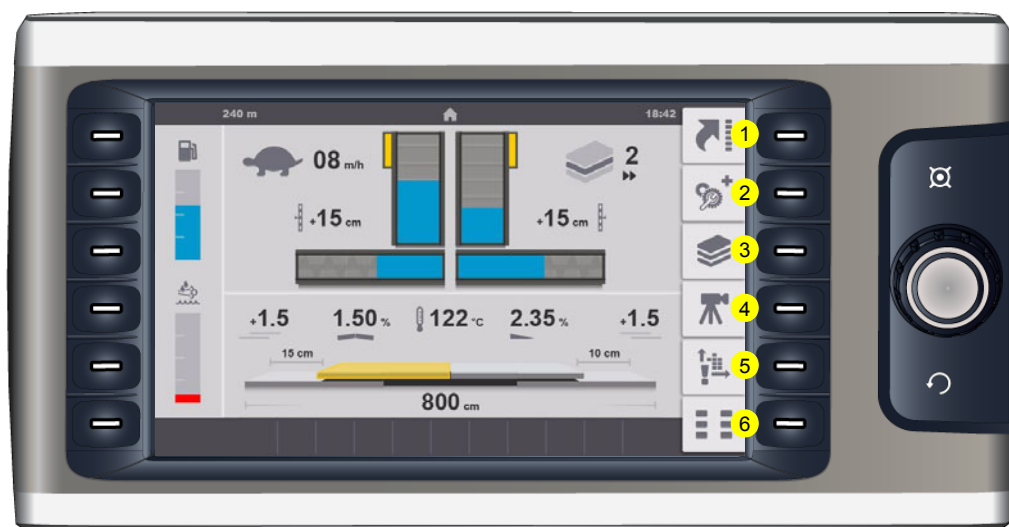
- (12) Příčný sklon – vlevo / vpravo (%) (O)
- (13) Celková šířka lišty (cm) / (inch) (O)



Pro snímání celkové šířky se u dálkového ovládání musí provést vyrovnaní.

- (14) Dráha vysunutí – nivelační válec vlevo (cm) / (inch) (O)
- (15) Dráha vysunutí – nivelační válec vpravo (cm) / (inch) (O)
- (16) Používaná regulace materiálu
- (17) Kontrola Truck Assist (O)
- (18) Měřič úseku (m) / (ft)
- (19) Čas (hh:mm) / (AM/PM)
- (20) Symbol nabídky/zobrazení

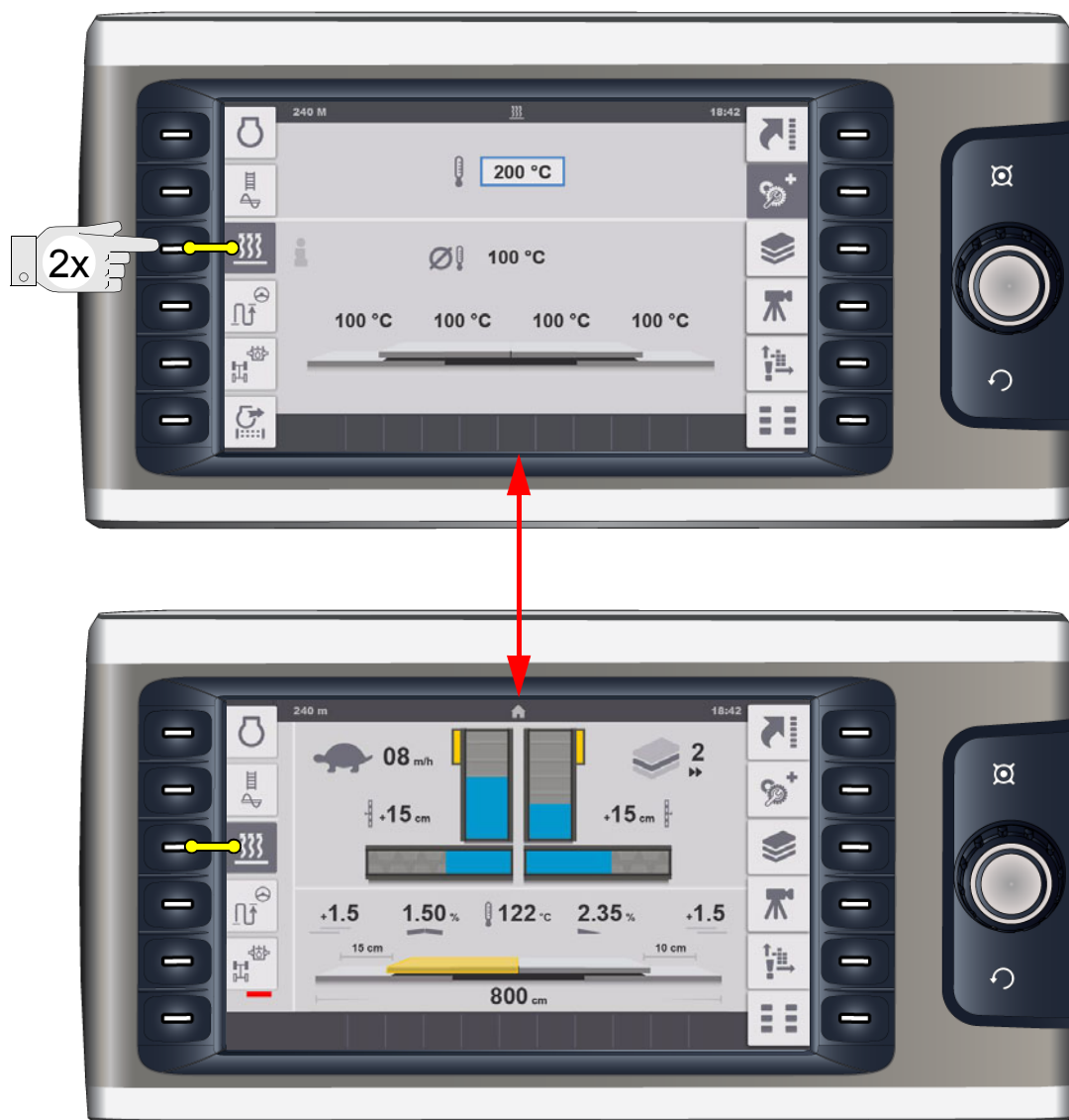
Nabídka „Home“ – podnabídky



Vyvolání následujících podnabídek:

- (1) Zobrazení funkcí „Home“ / „Rychlá nastavení“
- (2) Vyvolání nabídky „Otáčky motoru“ / zobrazení měřených hodnot hnacího motoru + podnabídky.
- (3) Nabídka „Parametry pokládky“ + podnabídky.
- (4) Nabídka „Obraz z kamery“ + podnabídky.(O)
- (5) Nabídka „Paměť závad“ + podnabídky.
- (6) Nabídka „Základní“ + podnabídky.

-  Stisknete-li odpovídající funkční tlačítko vyvolané podnabídky podruhé, zobrazí se nabídka Home a zobrazení podnabídek zůstane zachováno.



Nabídka funkce „Home“ / „Rychlá nastavení“



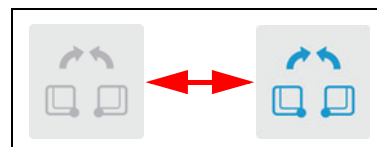
Nabídka pro přímé zapínání různých funkcí.

- Pro zobrazení funkcí / rychlých nastavení (1) až (6) stiskněte odpovídající funkční tlačítko. Opětovným stiskem tlačítka funkce opět zmizí.

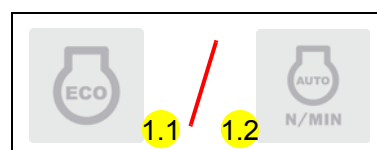


Funkce se aktivují nebo deaktivují stisknutím funkčního tlačítka nacházejícího se vedle.

Je-li příslušný symbol zobrazen modře, je funkce aktivovaná.



V závislosti na vybavení stroje může být pozice (1) obsazena dvěma různými funkcemi:



- (1.1) Funkce „Eco-Mode“
 - Otáčky motoru se konstantně regulují na 1600 1/min.
- (1.2) Funkce „Vario-Speed“
 - Otáčky motoru se regulují automaticky v závislosti na zatížení.
- (2): Funkce „Zpožděné spuštění pěchu“
 - Funkce pěchu se při vychýlení páky ovládání pojezdu aktivuje teprve po uplynutí nastaveného času.
- (3): Funkce „Zpožděné zapnutí zarovnávací lišty“
 - Funkce plovoucí polohy se při vychýlení páky ovládání pojezdu aktivuje teprve po uplynutí doby nastavené v příslušné nabídce.

- (4): Funkce „Společné ovládání pánve“
 - Obě poloviny pánve se ovládají společně jedním funkčním spínačem pánve (pánev otevřít / pánev zavřít).
- (5) Funkce „Automatika řízení“
 - Řízení stroje probíhá automaticky odpovídajícím snímáním podél reference (např. lano).



Při aktivované automatice řízení je potenciometr řízení deaktivován.

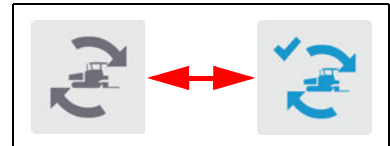


Provede-li řidič řídicí pohyb, potlačí tento pohyb z bezpečnostních důvodů automatiku řízení.

- (6) Paměťová funkce „Set-Assist“
 - Pracovní stav / aktuální poloha příslušných funkcí a konstrukčních celků se uloží pro pozdější použití.



Pro potvrzení se zobrazení během ukládání změní na 5–10 sekund.



Výběr funkcí a prvků pro funkci „Set-Assist“ se provádí v příslušné nabídce.



Funkce „Set assist“ připraví finišer na přemístění na jiný úsek stavby nebo na převoz. Při aktivaci funkce se provedou předem zvolené funkce stroje potřebné pro vytvoření přepravního stavu.

Po přepravení finišeru je možné funkci vypnout.

Přitom odpovídající prvky najedou do předchozího pracovního stavu / do své polohy.

Nabídka „Otáčky motoru“ / zobrazení měřených hodnot hnacího motoru



Nabídka k nastavení otáček motoru a ke zjištění různých měřených hodnot hnacího motoru

- (1) Zobrazení a parametr nastavení požadovaných otáček



Nastavení se provádí přímo ovladačem jog-dial.



Nastavení se provádí v krocích po 50, otáčky motoru jsou bezprostředně upraveny.

- (2) Skutečné otáčky vznětového motoru
- (3) Tlak motorového oleje (bar)
- (4) Palubní napětí (V)
- (5) Teplota chladicí kapaliny v motoru (°C) / (°F)
- (6) Provozní hodiny motoru (h)
- (7) Spotřeba paliva (l/h) (O)

Vyvolání následujících podnabídek:

- (8) Zobrazení měřených hodnot „Materiálový management“.
- (9) Nabídka nastavení a zobrazení „Vyhřívání lišty“. (O)
- (10) Nabídka „Úsek pokládky / automatika řízení“. (O)
- (11) Zobrazení měřených hodnot „Pohon předních kol“. (O)
- (12) Nabídka „Regenerace filtru částic“. (O)

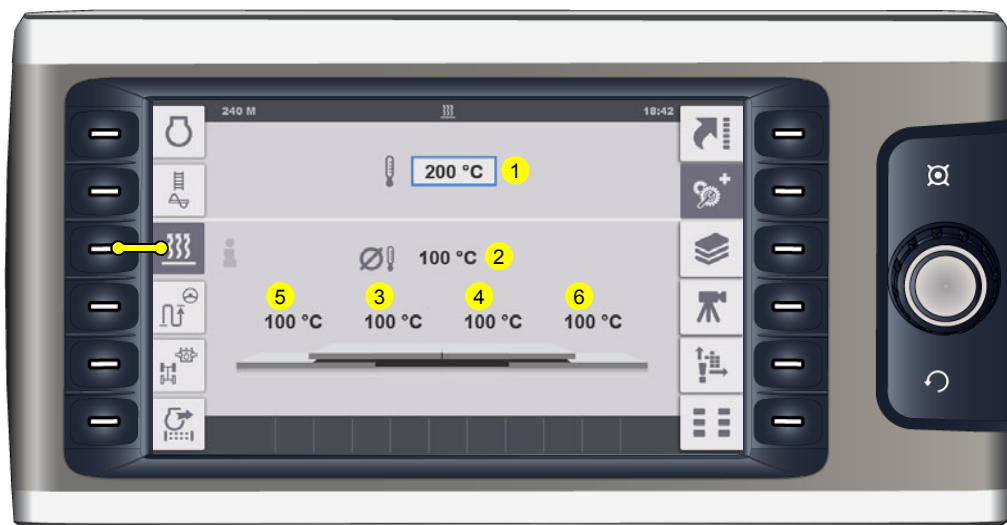
Zobrazení měřených hodnot „Materiálový management“



Nabídka ke zjištění následujících parametrů:

- (1) Materiál pokládky – naplnění (%) lamelového roštu vlevo
- (2) Materiál pokládky – naplnění (%) lamelového roštu vpravo
- (3) Materiál pokládky – naplnění (%) šneku vlevo
- (4) Materiál pokládky – naplnění (%) šneku vpravo
- (5) Otáčky pěchu (n/min)
- (6) Otáčky vibrátoru (n/min)

Nabídka nastavení a zobrazení „Vyhřívání lišty“ (O)



Nabídka k nastavení požadované teploty vyhřívání lišty a ke zjištění skutečných teplot

- (1) Zobrazení a nastavované parametry požadované teploty vyhřívání lišty



Spusťte editační režim ovládáním enkodéru (A).



Rozsah nastavení 50–180 °C

- (2) Průměrná skutečná teplota všech sekcí lišty (°C) / (°F)
- (3) Skutečná teplota základní lišty vlevo (°C) / (°F)
- (4) Skutečná teplota základní lišty vpravo (°C) / (°F)
- (5) Skutečná teplota výsuvného dílu + nástavců vlevo (°C) / (°F)
- (6) Skutečná teplota výsuvného dílu + nástavců vpravo (°C) / (°F)

Nabídka „Úsek pokládky / automatika řízení“



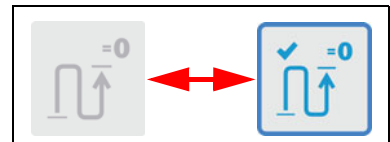
Nabídka k zobrazení a k resetu aktuálního úseku pokládky, k zobrazení sledování řízení a k resetu reference sledování řízení.

- (1) Aktuální úsek pokládky (m)

- Resetování / nastavení hodnoty na nulu: Ovladačem jog-dial zvolte funkci (1.1) a stisknutím ji resetujte.



Pro potvrzení se zobrazení během resetování změní na 5–10 sekund.

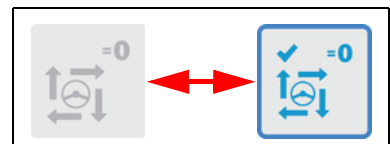


- (2) Sledování řízení slouží jako kontrola vzdálenosti snímání --> reference.

- Resetování / nastavení reference na nulu: Ovladačem jog-dial zvolte funkci (2.1) a stisknutím ji resetujte.



Pro potvrzení se zobrazení během resetování změní na 5–10 sekund.



Ideální vzdálenost snímání --> reference je hodnota „0“ v zobrazení (2). Vychýlení zobrazují zvětšené nebo zmenšené vzdálenosti.

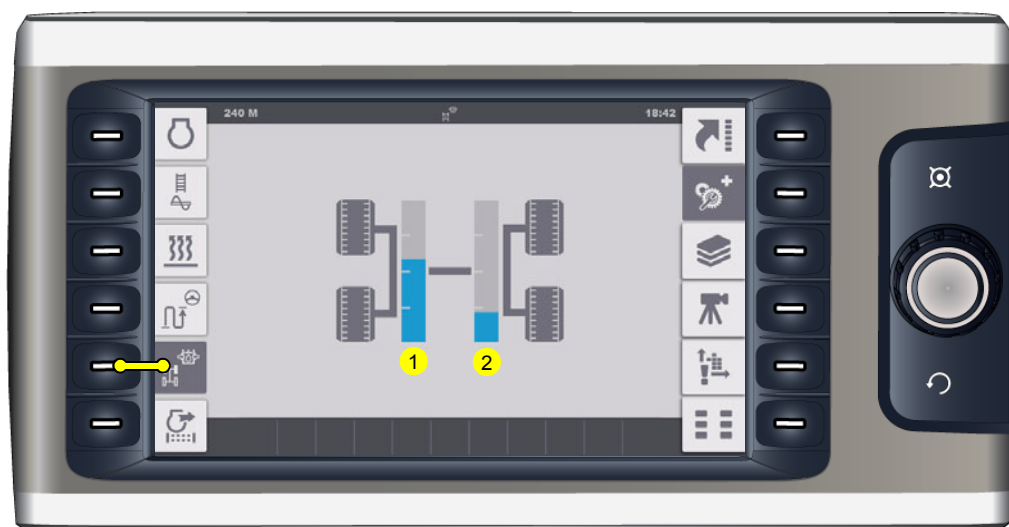


Je-li nutná úprava, proveďte mírný řídicí pohyb!



Provede-li řidič řídicí pohyb, potlačí tento pohyb z bezpečnostních důvodů automatiku řízení.

Zobrazení měřených hodnot „Pohon předních kol (O)“



Zobrazení výkonu, který je k dispozici pro pohon předních kol.

- (1) Zobrazení výkonu pohonu předních kol vlevo.
- (2) Zobrazení výkonu pohonu předních kol vpravo.

Nabídka „Regenerace filtru částic (O)“



Nabídka ke spuštění vyžádané aktivní regenerace filtru a k zablokování automatické regenerace filtru.

- (1) Regenerace filtru částic, manuální:
 - Ke spuštění potřebné regenerace filtru částic.

-  Potřebná regenerace filtru částic je indikována varovným symbolem regenerace (1a)!
-  Řiďte se pokyny v části „Chybová hlášení terminálu“.
-  Při zapnutí funkce se trvale zobrazí varovný symbol „HEST“ (1a) a bliká varovný symbol regenerace (1b).
-  Regenerace filtru částic trvá 20–60 minut.
-  Regenerace se smí provádět jen tehdy, když je stroj řádně zaparkován a není v režimu pokládky!

 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí při regeneraci filtru částic
	Neodborné provádění regenerace filtru může mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt! - Dbejte, aby se k ústí výfuku nepřibližovaly osoby a aby v blízkosti nebyly předměty, které mohou hořet, tavit se nebo vybuchnout! - V okruhu 0,6 m od ústí výfuku se nesmí zdržovat osoby a nacházet předměty! - V okruhu 1,5 m se nesmí nacházet předměty nebo látky, které mohou hořet, tavit se nebo vybuchnout. (benzín, dřevo, papír, plast, textilie, nádrže se stlačenými plyny, hydraulická vedení). - V případě nouze vypněte motor, aby již nebyly vyváděny žádné spaliny! - Dbejte na všechny další pokyny v příslušném návodu a v návodu k použití motoru.

 Automatická regenerace probíhá během normálního provozu a obsluha ji nevnímá. Dochází ale ke zvýšení teploty spalin.

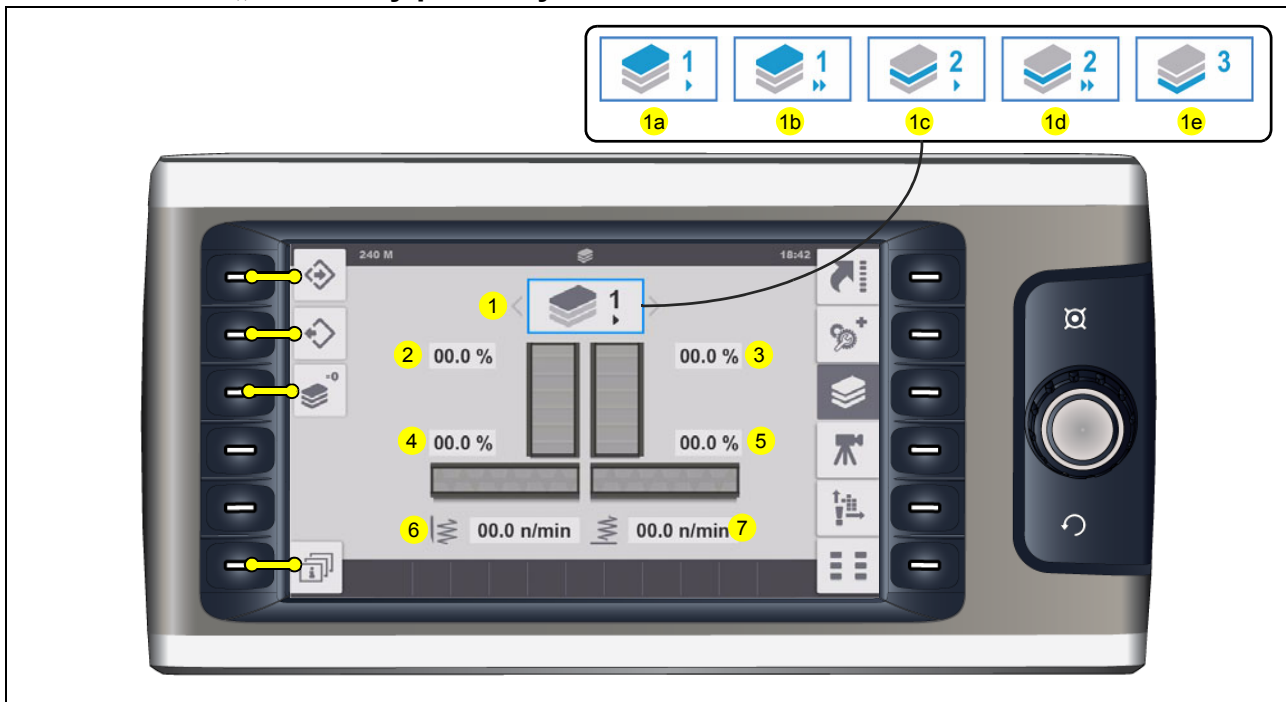
 Pokud aktuální situace pokládky nebo okolí neumožňují nechat běžet automatickou regeneraci, lze tuto funkci zablokovat:

- (2) Automatická regenerace filtru částic, - zablokování / odblokování.
- K zablokování / odblokování automatického spouštění regenerace filtru částic.

 Při aktivaci funkce blokování se zobrazí příslušný varovný symbol (2a).

 Bezprostředně po vypnutí blokování může proběhnout regenerace filtru částic vyvolaná automatickou funkcí.

Nabídka „Parametry pokládky“.



Nabídka k zobrazení a nastavení parametrů pokládky.

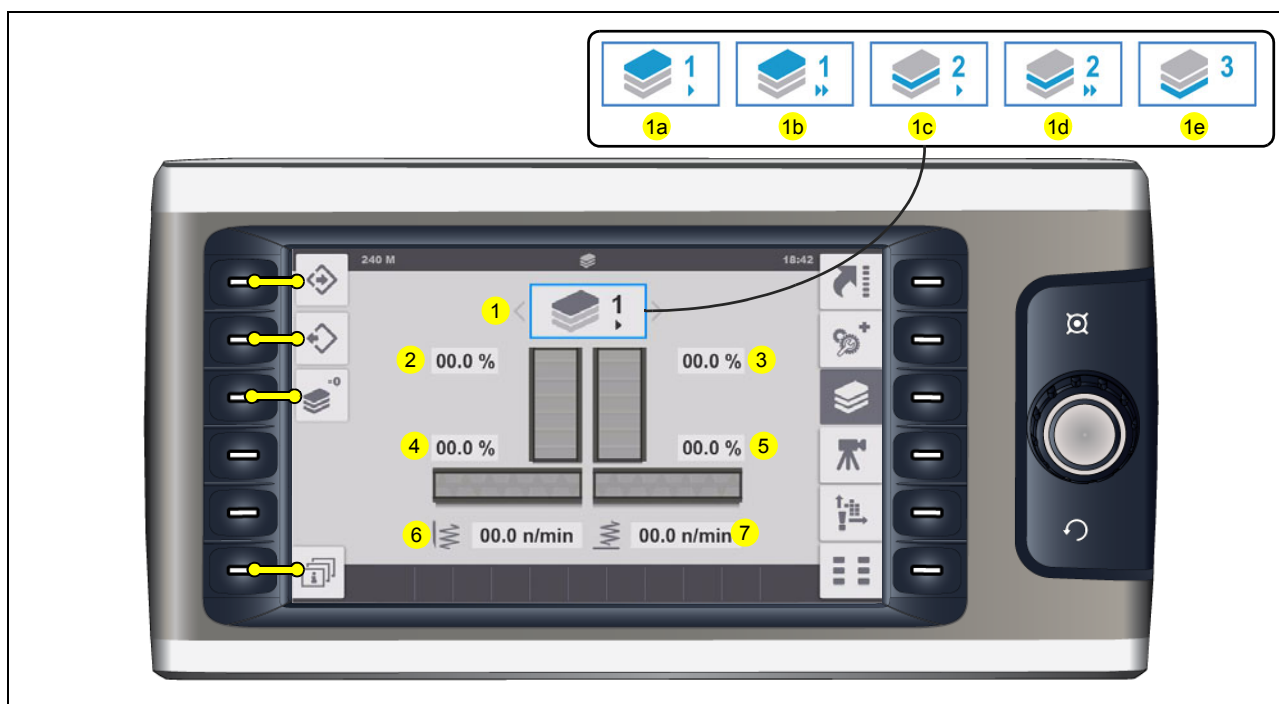
- (1) Aktuální parametr tloušťky vrstvy
 - Je možné zvolit následující parametry tloušťky vrstvy:
 - (1a) Krycí vrstva >, nízká rychlost pokládky
 - (1b) Krycí vrstva >>, vysoká rychlost pokládky
 - (1c) Spojovací vrstva >, nízká rychlost pokládky
 - (1d) Spojovací vrstva >>, vysoká rychlost pokládky
 - (1e) Podloží



Pro každý parametr tloušťky vrstvy jsou z výroby uloženy otáčky pro všechny dopravní a zhutňovací prvky. V závislosti na tloušťce vrstvy stoupá dopravní výkon při počátku pokládky pomaleji nebo rychleji. Preferované nebo pro pokládaný materiál optimalizované parametry je možné uložit v paměti pro pozdější použití.



Hodnoty je možné resetovat na tovární nastavení.



- (2) Zobrazení a parametr nastavení otáček lamelového roštu vlevo (%)
- (3) Zobrazení a parametr nastavení otáček lamelového roštu vpravo (%)
- (4) Zobrazení a parametr nastavení otáček šneku vlevo (%)
- (5) Zobrazení a parametr nastavení otáček šneku vpravo (%)
- (6) Zobrazení a parametr nastavení požadovaných otáček pěchu (ot/min)
- (7) Zobrazení a parametr nastavení požadovaných otáček vibrátoru (ot/min)

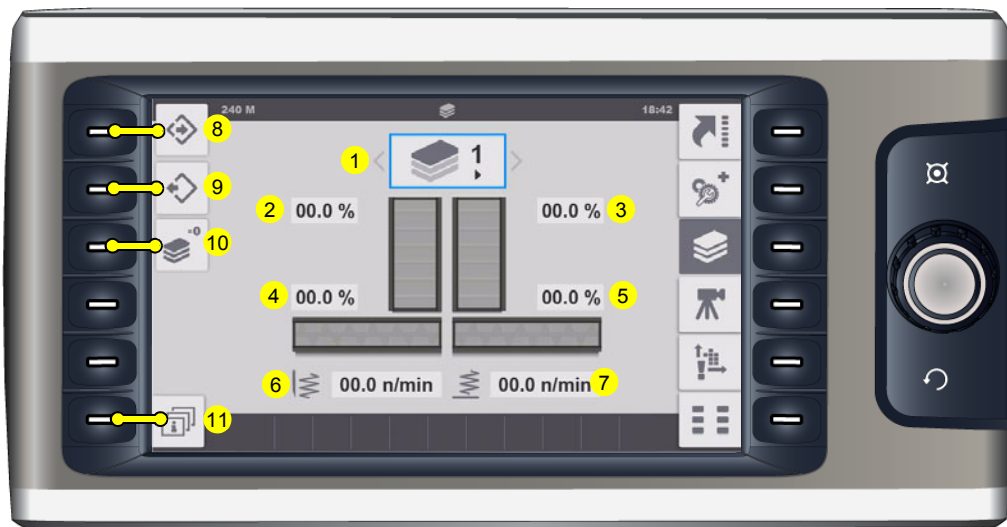


Rozsah nastavení pěchu a vibrátoru závisí na typu zarovnávací lišty.



Bez provedení funkce uložení zůstane nastavený parametr platný až do volby jiné tloušťky vrstvy. Také při novém spuštění stroje.

Nastavení parametrů pokládky

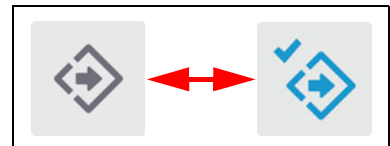


Funkce:

- (8) Funkce „Uložení parametrů“



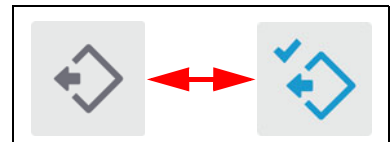
Pro potvrzení se zobrazení během ukládání změní na 5–10 sekund.



- (9): Funkce „Načtení parametrů“



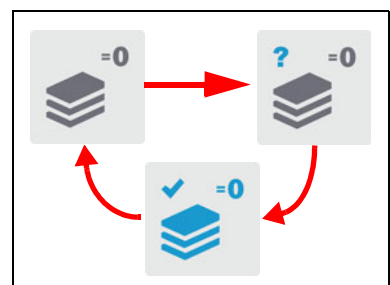
Pro potvrzení se zobrazení během načítání změní na 5–10 sekund.



- (10): Funkce „Reset parametrů – načtení továrních nastavení“



Systém nejprve požádá o potvrzení resetu. Při opětovném stisku tlačítka během 5 sekund se provede reset. Pro potvrzení se zobrazení během resetování změní na 5–10 sekund.



Vyvolání následujících podnabídek:

- (11) Přehled „Parametry tloušťky vrstvy“.

Přehled parametrů tloušťky vrstvy



Nabídka k zobrazení otáček uložených podle parametrů tloušťky vrstvy pro všechny dopravní a zhutňovací prvky.

Zpět k hlavní nabídce:

- (1) Nabídka „Parametry pokládky“.

Nabídka „Obraz z kamery“ (O)



Omezeně viditelné
oblasti stroje je možné zobrazit kamerovým systémem.



Při vyvolání se zobrazí obraz z kamery 1.

- (1) Zobrazení obrazu z kamery 1.
- (2) Zobrazení obrazu z kamery 2.

Nabídka - „Pamě“ závad“



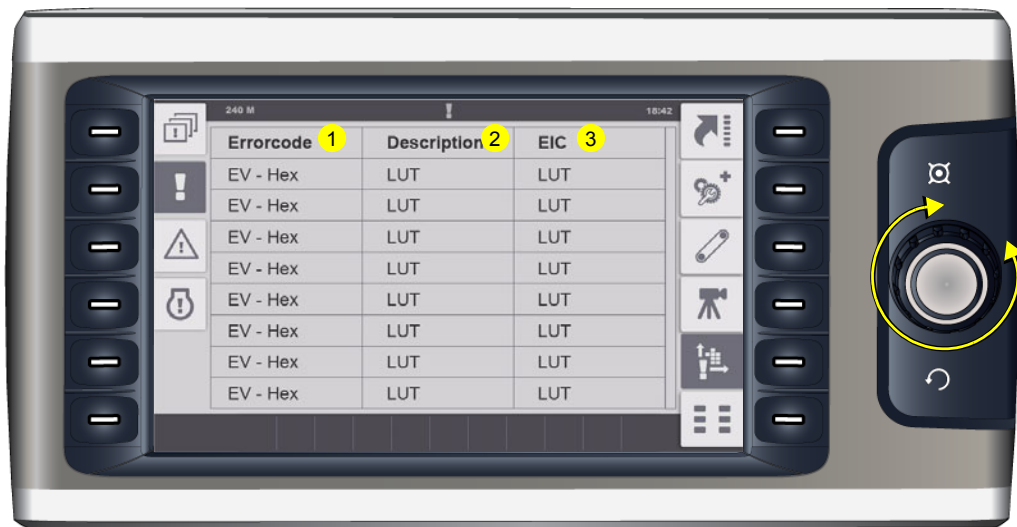
Nabídka pro vyvolání existujících chybových hlášení.

- (1) Počet chybových hlášení se zastavením pohonu pojezdu.
 - Vyvolání detailního zobrazení „Chybová hlášení se zastavením pohonu pojezdu“: (1.1).
- (2) Počet výstražných hlášení stroje.
 - Vyvolání detailního zobrazení „Výstražná hlášení stroje“: (2.1).
- (3) Počet chybových hlášení motoru.
 - Vyvolání detailního zobrazení „Chybová hlášení motoru“: (3.1).
- (4) Zobrazení systémových závad



Sdělte zobrazené číslo systémové závady příp. zákaznickému centru vašeho finišeru. Zde s vámi zkonzultují další postup.

Detailní zobrazení „Chybová hlášení se zastavením pohonu pojezdu“



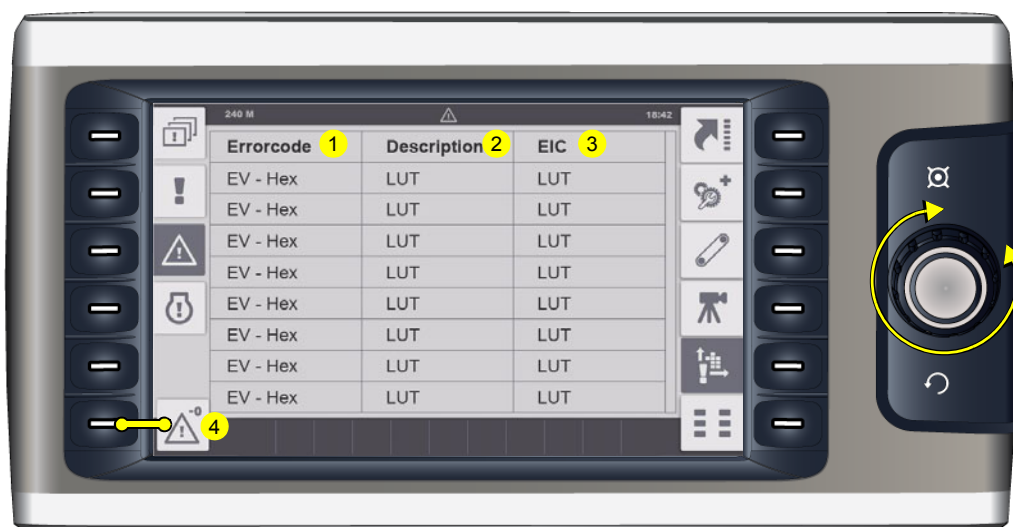
Tabulkové zobrazení existujících chybových hlášení.

- (1) Kód závady.
- (2) Popis závady.
- (3) Označení vadného dílu podle seznamu BMK/EIC.



Stisknutím ovladače jog-dial lze seznamem rolovat.

Detailní zobrazení „Výstražná hlášení stroje“



Tabulkové zobrazení existujících chybových hlášení.

- (1) Kód závady.
- (2) Popis závady.
- (3) Označení vadného dílu podle seznamu BMK/EIC.



Stisknutím ovladače jog-dial lze seznamem rolovat.

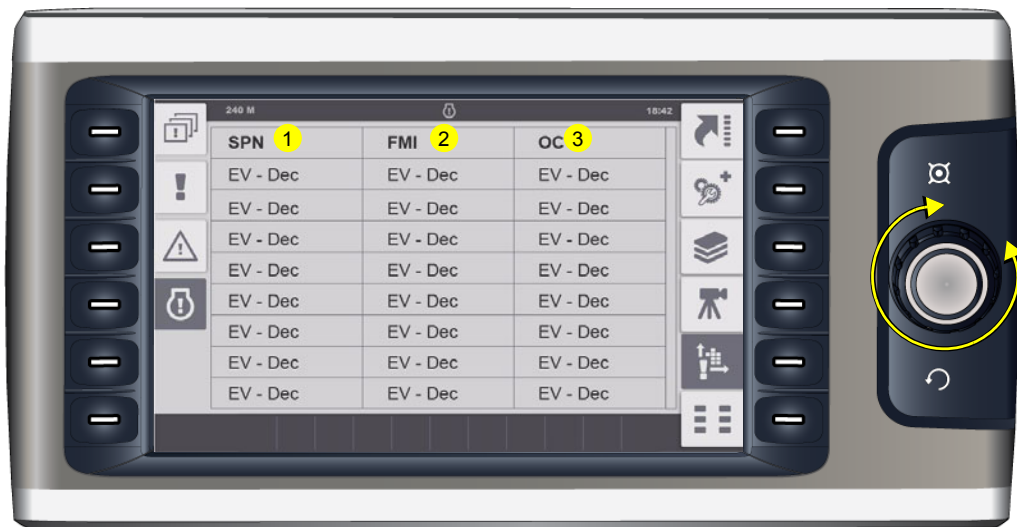
- Vymažte seznam chybových hlášení: (4).



Pro potvrzení se zobrazení během vymazávání změní na 5 – 10 sekund.



Detailní zobrazení Chybová hlášení motoru



Tabulkové zobrazení existujících chybových hlášení.

- (1) Kód SPN
- (2) Kód FMI
- (3) OC - četnost závady

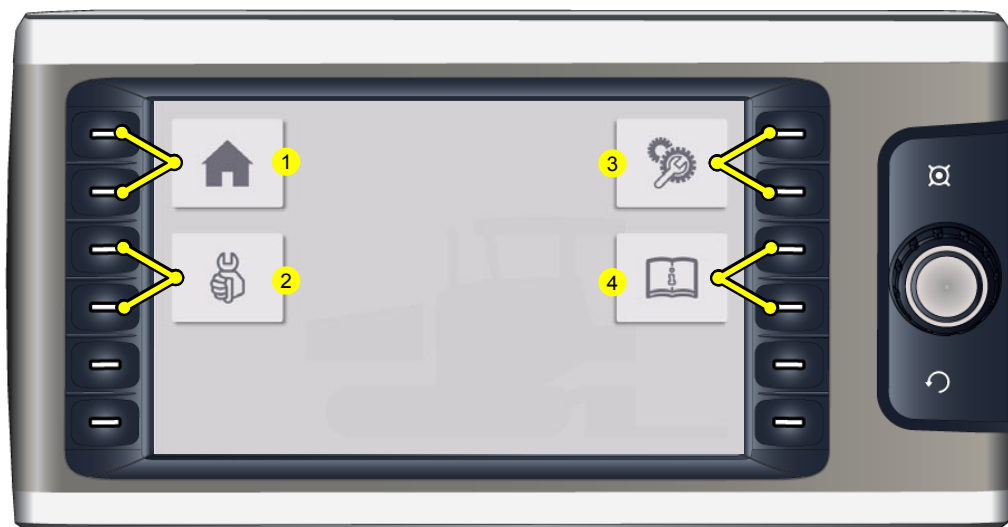


Všechna chybová hlášení lze identifikovat v odstavci „Kódy závad hnacího motoru“.



Stisknutím ovladače jog-dial lze seznamem rolovat.

Nabídka „Základní“



 Nabídku „Základní“ je možné vyvolat z každé nabídky, podnabídky, příp. zobrazení.

Nabídka k vyvolání následujících podnabídek:

- (1) Nabídka „Home“
 - Nabídka zobrazení a „Rychlá nastavení“.
- (2) Nabídka „Servis“
 - Nabídka pro servisní techniky (heslo nutné)
- (3) Nabídka „Informace a nastavení“.
 - Nabídka k nastavení různých funkcí.
- (4) Nabídka „Informace“
 - Nabídka k vyvolání uložených informací jako návody k obsluze apod.

Nabídka „Servis“



Nabídka chráněná heslem pro různá servisní nastavení.

Nabídka „Informace a nastavení“



Nabídka k vyvolání různých informací o stroji a podnabídek pro různá nastavení.

Zobrazení následujících informací:

- (1) Verze softwaru stroje
- (2) Verze softwaru displeje
- (3) Provozní hodiny motoru (h)
- (4) Další servisní interval (h)

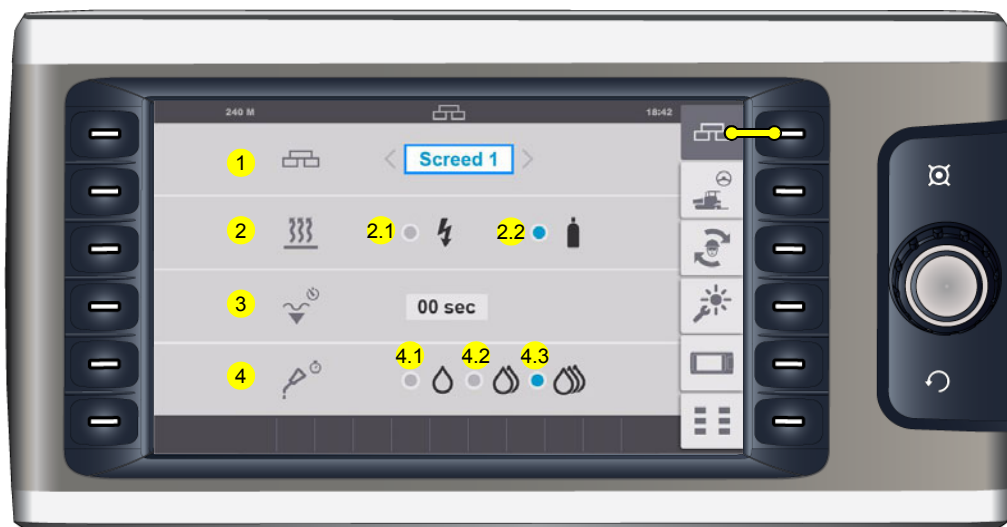


Je-li nutná konzultace se zákaznickým servisem pro váš stroj, vždy uveďte verzi softwaru!

Vyvolání následujících podnabídek:

- (5) Nastavovací nabídka „Lišta“.
- (6) Nastavovací nabídka „Pokládka / pohon pojezdu“.
- (7) Nastavovací nabídka „Truck Assist / Set Assist“.
- (8) Nastavovací nabídka „Denní/noční osvětlení“.
- (9) Nastavovací nabídka „Displej“.

Nastavovací nabídka „Lišta“



Nabídka se základními nastaveními a funkcemi lišty.

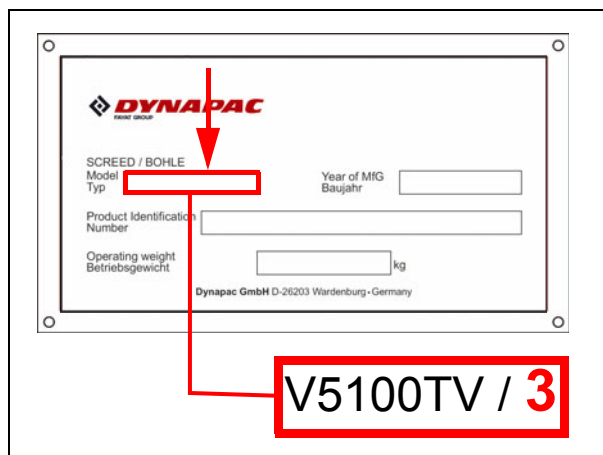
- (1) Zobrazení a parametr nastavení typu zarovnávací lišty
- Typ zarovnávací lišty 1, 2, 3, 4, 5



Nastavovaný parametr je možné zjistit z typového štítku zarovnávací lišty a musí odpovídat poslední číslici typu zarovnávací lišty.



Je-li k finišeru připojen jiný typ zarovnávací lišty, musí se provést odpovídající nastavení!



- (2) Zobrazení a parametry nastavení vyhřívání lišty
- (2.1): Elektrické vyhřívání
- (2.2): Plynové vyhřívání

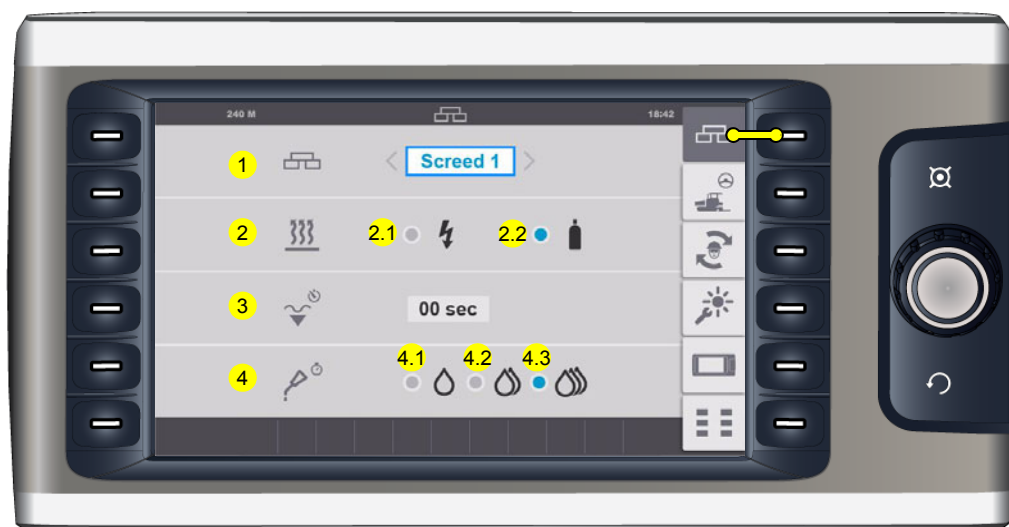
- (3) Zobrazení a parametry nastavení „Zpožděné zapnutí zarovnávací lišty“ – Doba zpoždění (sekundy)



Funkce plovoucí polohy se při vychýlení páky ovládání pojezdu aktivuje teprve po uplynutí definovaného času.



Rozsah nastavení 0-10 sekund.



- (4) Zobrazení a parametry nastavení centrálního mazání
 - (4.1): Zkrácený interval mazání
 - (4.2): Standardní interval mazání
 - (4.3): Prodloužený interval mazání



Případně se musí interval mazání upravit podle daných podmínek pokládky a materiálu.

Nastavovací nabídka „Pokládka / pohon pojezdu“



Nabídka k nastavení funkcí stroje a funkcí nivelace.

- (1) Zobrazení a parametry nastavení „Zpoždění čelní pánve“ – Doba zpoždění (sekundy). (O)

 Po zavření polovin pánve zvedněte přední pánev teprve po uplynutí nastavené doby.

 Rozsah nastavení 0-25 sekund.

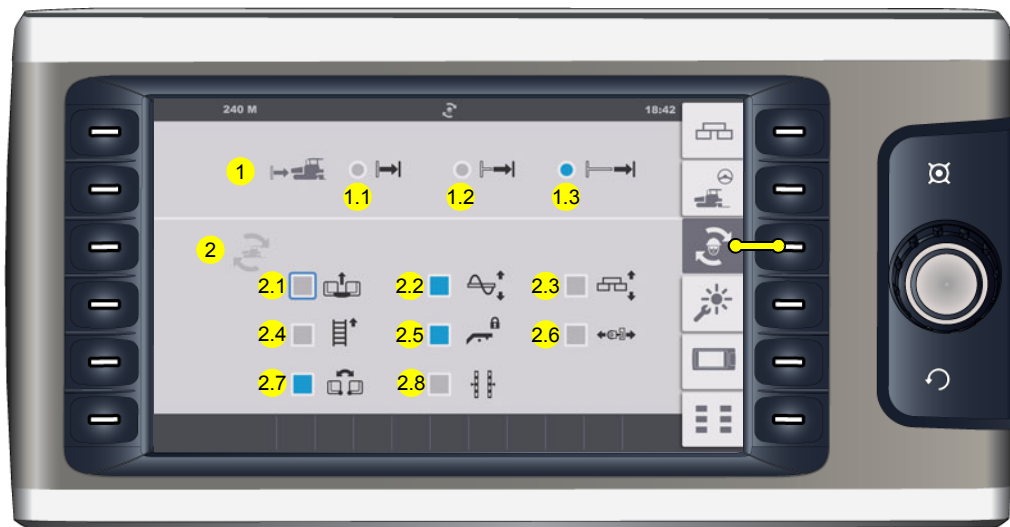
- (2) Volba „Nivelace, která není součástí systému“
 - (L): Nivelace, která není součástí systému – levá strana stroje
 - (R): Nivelace, která není součástí systému – pravá strana stroje

 Při zvolení „Nivelace, která není součástí systému“ zůstanou přepínače dálkového ovládání, které je součástí systému, aktivní!



- (3) Volba „Křížová nivelace“
 - (0): Křížová nivelace – VYP
 - (1): Jen zobrazení dat protilehlé strany stroje.
 - (2): Zobrazení dat a řízení protilehlé strany stroje.
 - (3): Dělená obrazovka na dálkových ovládaních: je možné současně zobrazení dat a obsluha obou stran stroje. (O)
- (4) Volba „Citlivost řízení“ (O)
 - (>): Nízká citlivost řízení
 - (>>): Střední citlivost řízení
 - (>>>): Vysoká citlivost řízení

Nastavovací nabídka „Truck Assist / Set Assist“



Nabídka k nastavení funkcí „Truck Assist“ a „Set Assist“.

- (1) Volba „Vzdálenost nákladního automobilu“



Pro přizpůsobení dané situaci je možné přednastavit automatické rozpoznání nákladního automobilu na 3 různé vzdálenosti (finišer-nákladní automobil).

- (1.1): zkrácená vzdálenost
- (1.2): střední vzdálenost
- (1.3): prodloužená vzdálenost

- (2) Volba „Set Assist“



Při provedení funkce „Set Assist“ budou zohledněny zvolené prvky.

- (2.1): Zvednutí / spuštění čelní pánve
- (2.2): Zvednutí / spuštění šneku
- (2.3): Zvednutí / spuštění zarovnávací lišty
- (2.4): Reverzace lamelového roštu
- (2.5): Zasunutí / vysunutí aretace ližiny
- (2.6): Zasunutí / vysunutí válečků
- (2.7): Otevření / uzavření pánve
- (2.8): Poloha nivelačních válců

Nastavovací nabídka „Denní/noční osvětlení“



Nabídka k nastavení intenzity osvětlení různých ovládacích prvků.

- (2) Zobrazení a parametr nastavení jasu displeje
 - (2.1): Jas ve dne (%)
 - (2.2): Jas v noci (%)
- (3) Zobrazení a nastavované parametry zobrazení Truck Assist
 - (3.1): Jas ve dne (%)
 - (3.2): Jas v noci (%)

Nastavovací nabídka „Displej“



Nabídka se základními nastaveními displeje.

- (1) Volba „Systémový jazyk“
 - Angličtina / Němčina
- (2) Volba „Systém měrných jednotek“
 - Metrické / imperiální US
- (3) Zobrazení a parametry nastavení „Čas“
 - h/h : min/min
 - 24hrs / PM/AM
- (4) Zobrazení a parametry nastavení „Datum“
 - dd - mm - yyyy

Vyvolání následujících podnabídek:

- (5) Nastavovací nabídka „Kamera / zobrazení“
- (6) Zobrazení „Text licence“

Nastavovací nabídka „Kamera / zobrazení“



Nabídka k nastavení obrazu z kamery.

- (1) Zobrazení a parametr nastavení - jas
- (2) Zobrazení a parametr nastavení - kontrast
- (3) Zobrazení a parametr nastavení - barva

Rozsah nastavení 0-100 %

Vyvolání následujících podnabídek:

- (4) Nastavovací nabídka „Displej“.
- (5) Zobrazení „Text licence“

Zobrazení „Text licence“



Zobrazení textu licence softwaru.

Vyvolání následujících podnabídek:

- (1) Nastavovací nabídka „Displej“.
- (2) Nastavení „Obraz z kamery“

2 Chybová hlášení terminálu

Symbyly stavových, varovných a chybových hlášení

Příkaz	Symbol na displeji
- Kontrolka dálkových světel Dálková světla jsou zapnutá.  Pozor, aby nedošlo k oslnění protijedoucích vozidel!	
- Kontrolka ukazatelů směru jízdy Bliká, pokud je zapnut ukazatel směru jízdy.	
- Kontrolka údržby filtru částic Je nutná regenerace filtru částic. - Kontrolka trvale svítí: Naléhavost údržby stupně I. Regenerace filtru částic se musí provést, jakmile to umožní provozní stav stroje. - Kontrolka bliká: Naléhavost údržby stupně II. Regenerace filtru částic se musí provést co nejdříve. Za určitých okolností se výkon motoru automaticky sníží. - Kontrolka bliká + kontrolka „Chybové hlášení hnacího motoru“ trvale svítí: Naléhavost údržby stupně III. Regenerace filtru částic je naléhavě nutná, aby se předešlo následným škodám a opravám. Výkon motoru je automaticky omezen. - Kontrolka zhasne + kontrolka „Závažná závada hnacího motoru“ trvale svítí: Regenerace filtru částic již není možná.  Provoz se musí ihned zastavit. - Kontaktujte servis Dynapac.  viz nabídka „Regenerace filtru částic“	

Příkaz	Symbol na displeji
- Kontrolka regenerace filtru částic, automatická – deaktivovaná Regenerace filtru částic je deaktivovaná. - Automatická regenerace filtru částic by se měla deaktivovat jen tehdy, když provozní stav finišeru nepřipouští automatickou funkci.  viz nabídka „Regenerace filtru částic“	
- Varování – Vysoká teplota spalin! (HEST) Kontrolka signalizuje vysokou teplotu spalin!  Je normální, že se kontrolka během provozu rozsvítí a zhasne, když probíhá čištění výfukového systému.  Dbejte, aby se k ústí výfuku nepřibližovaly osoby a aby v blízkosti nebyly předměty, které mohou hořet, tavit se nebo vybuchnout!  V okruhu 0,6 m od ústí výfuku se nesmí zdržovat osoby a nacházet předměty!  V okruhu 1,5 m se nesmí nacházet předměty nebo látky, které mohou hořet, tavit se nebo vybuchnout. (benzín, dřevo, papír, plast, textilie, nádrže se stlačenými plyny, hydraulická vedení).  V případě nouze vypněte motor, aby již nebyly vyváděny žádné spaliny!	
- Kontrolka AdBlue® / DEF Hladina AdBlue® / DEF je příliš nízká. Hladina 10% - indikátor bliká Hladina 5% - indikátor svítí trvale Hladina 0% - výkon hnacího motoru se omezí přepnutím na nouzový chod	
- Kontrolka zajištění plošiny Ovládací plošina je zajištěná.	

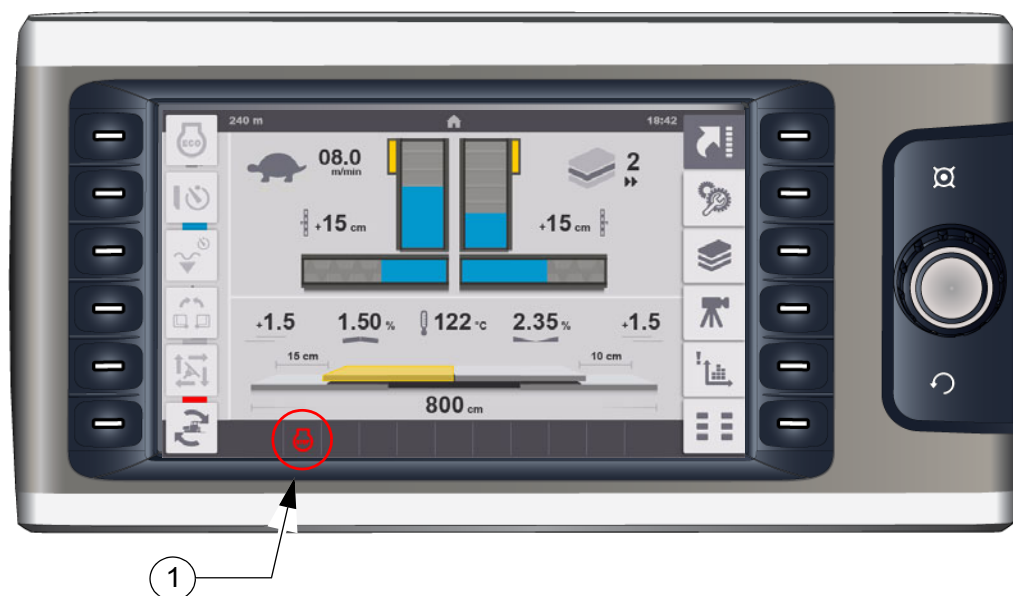
Příkaz	Symbol na displeji
- Kontrolka rezervy paliva Bylo dosaženo rezervy paliva v palivové nádrži.  Zbytkový obsah cca 10 %  Neprodleně doplňte palivo!	
- Kontrolka předžhavení (žlutá)  Předžhavení se spustí pomocí spínače startéru zapnutím zapalování. (klíč zapalování v poloze 1). Je-li předžhavení ukončeno, kontrolka zhasne.  Startovací tlačítko stiskněte teprve po ukončení předžhavení!	
- Chybové hlášení Ukazuje, že na hnacím motoru došlo k závadě. V závislosti na typu poruchy je možné dočasně pokračovat v práci se strojem nebo je ho nutné při závažných poruchách okamžitě odstavit, aby se předešlo dalším škodám. Každou poruchu je nutné co nejdříve odstranit!  Vyvolání chybového kódu lze zobrazit v příslušné nabídce displeje.  Po zapnutí zapalování svítí ke kontrole několik vteřin.	
- Kontrolka teploty hydraulického oleje Teplota hydraulického oleje příliš nízká!  Stroj nechte zahřát při volnoběhu!  Při příliš nízké teplotě hydraulického oleje není možné zvýšit otáčky motoru!	
- Příliš vysoká rychlost Pozor! Rychlost stroje příliš vysoká! Snižte rychlost posuvu	
- Varování: Na stroji se vyskytla jedna nebo více závad.  Detaily závad si můžete zobrazit pomocí nabídky displeje „Paměť závad“.	

Příkaz	Symbol na displeji
- Nutný servis:  Je nutné provést údržbu.  Neprodleně proveďte údržbu, abyste předešli následným škodám!	
- Servis v prodlení:  Údržba, která se měla provést, je v prodlení.  Neprodleně proveďte údržbu, abyste předešli následným škodám!	

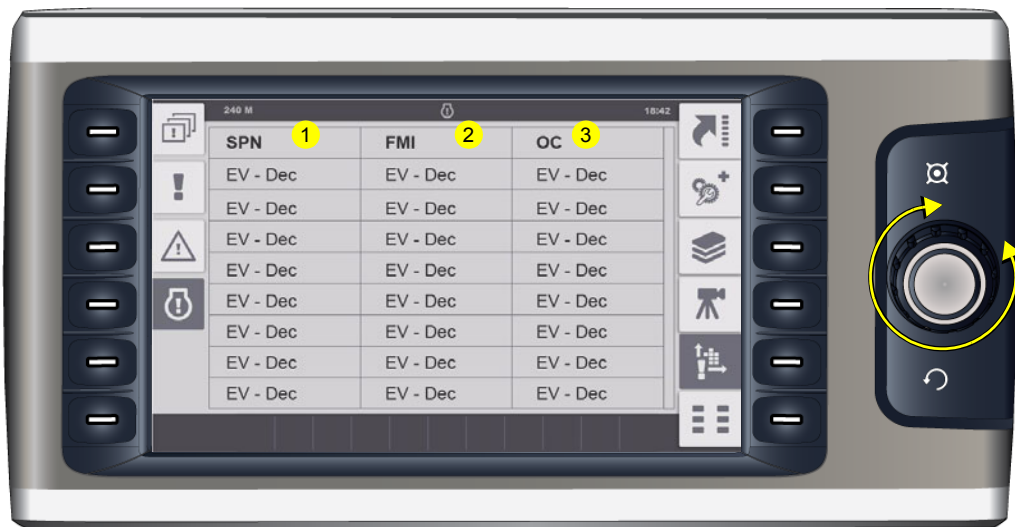
Příkaz	Symbol na displeji
- Chybové hlášení „závažná závada hnacího motoru“ Na hnacím motoru se vyskytla závažná závada.  Okamžitě vypněte hnací motor!  Detaily závad si můžete zobrazit pomocí nabídky displeje „Paměť závad“.  Po zapnutí zapalování svítí ke kontrole několik vteřin.	
- Kontrolka parkovací brzdy Parkovací brzda je zapnutá.	
- Nouzové vypnutí Bylo stisknuto jedno nebo několik tlačítek nouzového vypnutí.	
- Teplota chladicí kapaliny motoru Teplota motoru je příliš vysoká.  Výkon motoru je automaticky omezen. (Jízda je nadále možná). Zastavte finišer (přestavte páku pojezdu do střední polohy) a nechte motor na volnoběhu zchladnout. Zjistěte a odstraňte příčinu (viz část „Závady“). Po ochlazení na normální teplotu pracuje motor opět na plný výkon.  Tato závada se zobrazuje společně s „chybovým hlášením“.	
- Kontrolka nabíjení akumulátoru: Musí zhasnout po nastartování při vyšších otáčkách.  Pokud kontrolka nezhasne, vypněte motor.	

Příkaz	Symbol na displeji
- Zastavení motoru: Zobrazení při všech chybových hlášeních se zastavením stroje.	
- Hydraulický filtr Hydraulický filtr se musí vyměnit.  Filtrační prvek vyměňte podle návodu!	
- Tlak oleje vznětového motoru  Tlak oleje je příliš nízký. Okamžitě zastavte motor! Další možné závady viz Návod k obsluze motoru.  Tato závada se zobrazuje společně s „chybovým hlášením“.	
- Kontrolka tlaku oleje hydrostatického pohonu pojezdu  Tlak oleje je příliš nízký. Okamžitě zastavte motor! Další možné závady viz Návod k obsluze motoru.	
- Režim nouzového chodu aktivní	
- Závada stroje Řídicí jednotka hlásí jednu nebo několik závažných závad, které vedou k vypnutí stroje. Případně lze stroj dále provozovat v režimu nouzového chodu.  Detaily závad si můžete zobrazit pomocí nabídky displeje „Paměť závad“.	
- Chyba komunikace master-displej Komunikace mezi masterem a displejem je přerušena / tlačítko nouzového vypnutí je stisknuto.	

2.1 Kódy závad hnacího motoru

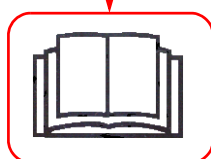
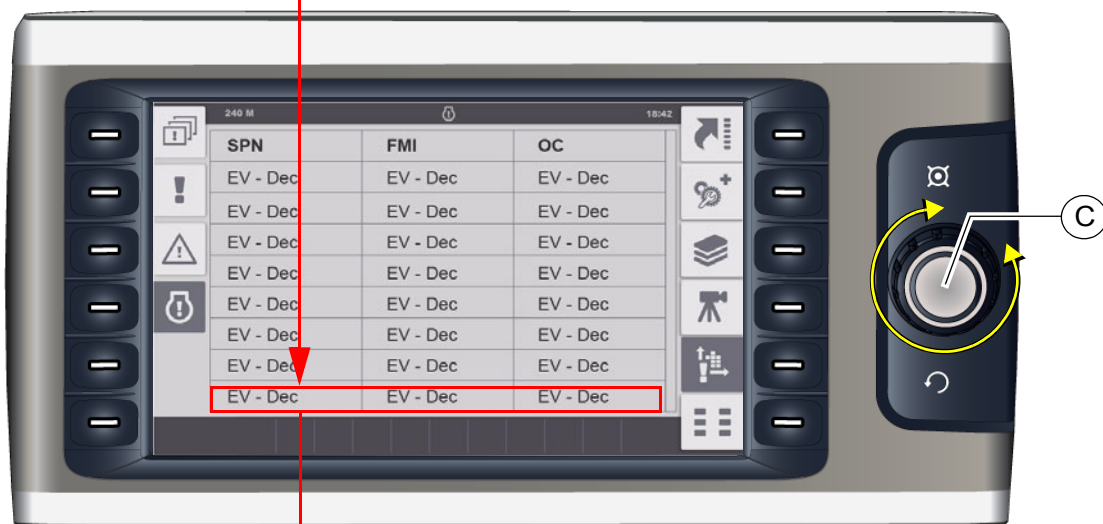
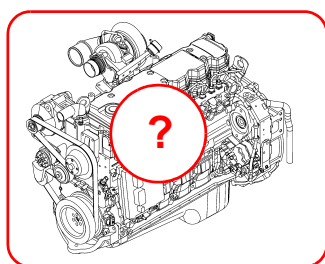


 Pokud byla na hnacím motoru zjištěna závada, pak je signalizována odpovídajícím symbolem (1) na displeji.



-  Chybové hlášení viditelné v odpovídající nabídce obsahuje více číselných kódů, které po dekódování jednoznačně definují závadu.
-  Stisknutím ovladače jog-dial lze seznamem rolovat.
-  V závislosti na závažnosti závady může stroj případně dočasně pokračovat v práci. Závada však musí být v krátké době odstraněna, aby nedošlo k dalším škodám.
-  Při závažných závadách na hnacím motoru je motor automaticky zastaven, aby se předešlo dalším škodám.

Příklad:



Vysvětlení:

Výstražná kontrolka a text signalizují závažnou poruchu na hnacím motoru s automatickým nebo potřebným zastavením motoru.

Údaje na displeji:

SPN: 157

FMI: 3

OC: 1

Příčina: Přerušení kabelu u snímače pro tlak v potrubí pro rozvod paliva.

Následek: Vypnutí motoru.

Četnost: Závada se vyskytla 1. x.



Sdělte zobrazené číslo závady zákaznickému centru vašeho finišeru. Zde s vámi zkonzultují další postup.

2.2 Kódý závad

Diesel Engine Failure-Codes chart					
Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical Internal Failure - Bad intelligent device or component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code #2	Engine Magnetic Speed/Position Lost Both of Two Signals - Data erratic, intermittent or incorrect
122	102	3	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
123	102	4	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
124	102	16	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
125	102	18	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position 1	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position 1	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
133	974	3	Red	Remote Accelerator Pedal Position	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
134	974	4	Red	Remote Accelerator Pedal Position	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Engine Oil Rifle Pressure 1 Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Engine Oil Rifle Pressure 1 Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Engine Oil Rifle Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature 1 Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature 1 Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position 1	Accelerator Pedal or Lever Position 1 Sensor Circuit Frequency - Data valid but below normal operating Range

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position 1	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Engine Intake Manifold 1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
154	105	4	Amber	Engine Intake Manifold 1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
155	105	0	Red	Engine Intake Manifold 1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
187	3510	4	Amber	Sensor supply voltage 2	Sensor Supply 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
193	520199	3	Amber	Cruise Control	Cruise Control (Resistive) Signal Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
194	520199	4	Amber	Cruise Control	Cruise Control (Resistive) Signal Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
195	111	3	Amber	Engine Coolant Level	Coolant Level Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
196	111	4	Amber	Engine Coolant Level	Coolant Level Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
197	111	18	Amber	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
212	175	3	Amber	Engine Oil Temperature 1	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
213	175	4	Amber	Engine Oil Temperature 1	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
214	175	0	Red	Engine Oil Temperature 1	Engine Oil Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
227	3510	3	Amber	Sensor supply voltage 2	Sensor Supply 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
231	109	3	Amber	Engine Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
232	109	4	Amber	Engine Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
233	109	18	Amber	Engine Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Crankshaft Speed/Position - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	Engine External Speed Command Input	External Speed Command Input (Multiple Unit Synchronization) - Data erratic, intermittent or incorrect
238	3511	4	Amber	Sensor supply voltage 3	Sensor Supply 3 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
239	3511	3	Amber	Sensor supply voltage 3	Sensor Supply 3 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
241	84	2	Amber	Wheel-Based Vehicle Speed	Wheel-Based Vehicle Speed - Data erratic, intermittent or incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-Based Vehicle Speed	Wheel-Based Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected - Abnormal rate of change
245	647	4	Amber	Engine Fan Clutch 1 Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
253	98	1	Red	Engine Oil Level	Engine Oil Level - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
261	174	16	Amber	Engine Fuel Temperature 1	Engine Fuel Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Engine Fuel Temperature 1	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
265	174	4	Amber	Engine Fuel Temperature 1	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
266	174	0	Red	Engine Fuel Temperature 1	Engine Fuel Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
269	1195	2	Red	Anti-theft Password Valid Indicator	Antitheft Password Valid Indicator - Data erratic, intermittent or incorrect
271	1347	4	Amber	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
272	1347	3	Amber	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly #2	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
281	1347	7	Amber	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly #3	Engine Fuel Pump Pressurizing Assembly 1 - Mechanical system not responding or out of adjustment
285	639	9	Amber	J1939 Network #1, Primary Vehicle Network (previously SAE J1939 Data Link)	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal update rate
286	639	13	Amber	J1939 Network #1, Primary Vehicle Network (previously SAE J1939 Data Link)	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error - Out of Calibration
288	974	19	Red	Remote Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor System - Received Network D
291	625	9	Red		Proprietary Datalink Error (OEM/Vehicle Datalink) - Abnormal update rate
292	441	14	Red	Auxiliary Temperature 1	Auxiliary Temperature Sensor Input 1 - Special Instructions
293	441	3	Amber	Auxiliary Temperature 1	Auxiliary Temperature Sensor Input 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
294	441	4	Amber	Auxiliary Temperature 1	Auxiliary Temperature Sensor Input 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure #2	Auxiliary Pressure Sensor Input 2 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure #2	Auxiliary Pressure Sensor Input 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure #2	Auxiliary Pressure Sensor Input 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
319	251	2	Amber (Blinking)	Time	Real Time Clock - Data erratic, intermittent or incorrect
322	651	5	Amber	Engine Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Driver Cylinder 1 Circuit - Current below normal or open circuit
323	655	5	Amber	Engine Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Driver Cylinder 5 Circuit - Current below normal or open circuit
324	653	5	Amber	Engine Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Driver Cylinder 3 Circuit - Current below normal or open circuit
325	656	5	Amber	Engine Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Driver Cylinder 6 Circuit - Current below normal or open circuit

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
331	652	5	Amber	Engine Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Driver Cylinder 2 Circuit - Current below normal or open circuit
332	654	5	Amber	Engine Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Driver Cylinder 4 Circuit - Current below normal or open circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
338	1267	3	Amber	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
339	1267	4	Amber	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning Internal Hardware Failure - Bad intelligent device or component
346	630	12	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module Calibration Memory Software - Bad intelligent device or component
349	191	16	Amber	Transmission Output Shaft Speed	Transmission Output Shaft Speed - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
351	3597	12	Amber	ECU Power Output Supply Voltage #1	Injector Power Supply - Bad intelligent device or component
352	3509	4	Amber	Sensor supply voltage 1	Sensor Supply 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
386	3509	3	Amber	Sensor supply voltage 1	Sensor Supply 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Engine Oil Pressure - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
418	97	15	Amber (Blinking)	Water In Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
421	175	16	Amber	Engine Oil Temperature 1	Engine Oil Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
422	111	2	Amber	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data erratic, intermittent or incorrect
425	175	2	Amber	Engine Oil Temperature 1	Engine Oil Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
426	639	2	None	J1939 Network #1, Primary Vehicle Network (previously SAE J1939 Data Link)	J1939 Network #1 - Data erratic, intermittent or incorrect

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
427	639	9	None	J1939 Network #1, Primary Vehicle Network (previously SAE J1939 Data Link)	SAE J1939 Datalink - Abnormal update rate
428	97	3	Amber	Water In Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
429	97	4	Amber	Water In Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal 1 Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal 1 Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Switch Circuit - Out of Calibration
435	100	2	Amber	Engine Oil Pressure	Engine Oil Rifle Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
436	105	2	Amber	Engine Intake Manifold 1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
441	168	18	Amber	Battery Potential / Power Input 1	Battery 1 Voltage - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
442	168	16	Amber	Battery Potential / Power Input 1	Battery 1 Voltage - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
449	157	0	Red	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
451	157	3	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
452	157	4	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
471	98	17	Amber (Blinking)	Engine Oil Level	Engine Oil Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
483	1349	3	Amber	Engine Injector Metering Rail 2 Pressure	Injector Metering Rail 2 Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
484	1349	4	Amber	Engine Injector Metering Rail 2 Pressure	Injector Metering Rail 2 Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
487	626	18	Amber	Engine Start Enable Device 1	Start Enable Device 1 Canister Empty (Ether Injection) - Data Valid But Below Normal Operating Range
489	191	18	Amber	Transmission Output Shaft Speed	Transmission Output Shaft Speed - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
497	1377	2	Amber	Engine Synchronization Switch	Multiple Unit Synchronization Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
515	3514	3	Amber	Sensor supply voltage 6	Sensor Supply 6 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
516	3514	4	Amber	Sensor supply voltage 6	Sensor Supply 6 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
523	611	2	Amber	System Diagnostic Code #1	Auxiliary Intermediate (PTO) Speed Switch Validation - Data erratic, intermittent or incorrect
527	702	3	Amber	Auxiliary I/O #02	Auxiliary Input/Output 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
528	93	2	Amber	Engine Net Brake Torque	Auxiliary Alternate Torque Validation Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
529	703	3	Amber	Auxiliary I/O #03	Auxiliary Input/Output 3 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
535	174	2	Amber	Engine Fuel Temperature 1	Engine Fuel Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
546	94	3	Amber	Engine Fuel Delivery Pressure	Fuel Delivery Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
547	94	4	Amber	Engine Fuel Delivery Pressure	Fuel Delivery Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
553	157	16	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
554	157	2	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
555	101	16	Amber	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
556	101	0	Red	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
559	157	18	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
584	677	3	Amber	Engine Starter Motor Relay	Starter Relay Driver Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
585	677	4	Amber	Engine Starter Motor Relay	Starter Relay Driver Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
595	103	16	Amber	Engine Turbocharger 1 Speed	Turbocharger 1 Speed - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
599	640	14	Red	Engine External Protection Input	Auxiliary Commanded Dual Output Shutdown - Special Instructions
611	1383	31	None	Engine was Shut Down Hot	Engine Shut Down Hot - Condition Exists
629	1176	18	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately
649	1378	31	Amber (Blinking)	Engine Oil Change Interval	Engine Oil Change Interval - Condition Exists
686	103	2	Amber	Engine Turbocharger 1 Speed	Turbocharger 1 Speed - Data erratic, intermittent or incorrect
687	103	18	Amber	Engine Turbocharger 1 Speed	Turbocharger 1 Speed - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
688	98	0	Red	Engine Oil Level	Engine Oil Level - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
689	190	2	Amber	Engine Speed	Engine Crankshaft Speed/Position - Data erratic, intermittent or incorrect
691	1172	3	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature	Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
692	1172	4	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature	Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
693	1172	2	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature	Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
697	1136	3	Amber	Engine ECU Temperature	Engine ECU Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
698	1136	4	Amber	Engine ECU Temperature	Engine ECU Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
699	1136	2	Amber	Engine ECU Temperature	Engine ECU Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
731	723	7	Amber	Engine Speed 2	Engine Speed / Position Camshaft and Crankshaft Misalignment - Mechanical system not responding or out of adjustment
741	1176	3	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
742	1176	4	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
743	1176	2	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
755	157	7	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Mechanical system not responding or out of adjustment
769	597	3	Amber	Brake Switch	Brake Switch Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
771	597	4	Amber	Brake Switch	Brake Switch Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
778	723	2	Amber	Engine Speed 2	Engine Camshaft Speed / Position Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
784	1590	2	None	Adaptive Cruise Control Mode	Adaptive Cruise Control Mode - Data erratic, intermittent or incorrect
1117	3597	2	None	ECU Power Output Supply Voltage #1	Power Supply Lost With Ignition On - Data erratic, intermittent or incorrect
1139	651	7	Amber	Engine Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Driver Cylinder 1 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1141	652	7	Amber	Engine Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Driver Cylinder 2 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1142	653	7	Amber	Engine Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Driver Cylinder 3 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1143	654	7	Amber	Engine Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Driver Cylinder 4 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1144	655	7	Amber	Engine Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Driver Cylinder 5 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1145	656	7	Amber	Engine Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Driver Cylinder 6 - Mechanical system not responding or out of adjustment
1228	27	2	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Valve Position	EGR Valve Position - Data erratic, intermittent or incorrect
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal #1 Channel 2	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal #1 Channel 2	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position 1	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 - Data erratic, intermittent or incorrect
1256	1563	2	Amber	Incompatible Monitor/Controller	Control Module Identification Input State Error - Data erratic, intermittent or incorrect

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
1257	1563	2	Red	Incompatible Monitor/Controller	Control Module Identification Input State Error - Data erratic, intermittent or incorrect
1411	4182	3	Amber		Generator Output Frequency Adjust Potentiometer Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1412	4183	3	Amber		Droop Adjust Potentiometer Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1418	4184	3	Amber		Gain Adjust Potentiometer Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1427	4185	31	Amber	Overspeed Shutdown Relay Driver	Overspeed Shutdown Relay Driver Diagnostic has detected an error - Condition Exists
1428	4186	31	Amber	Low Oil Pressure Shutdown Relay Driver	Low Oil Pressure (LOP) Shutdown Relay Driver Diagnostic has detected an error - Condition Exists
1429	4187	31	Amber	High Engine Temperature Shutdown Relay Driver	High Engine Temperature (HET) Shutdown Relay Driver Diagnostic has detected an error - Condition Exists
1431	4188	31	Amber	Pre-Low Oil Pressure Indicator Relay Driver	Pre-Low Oil Pressure Warning Relay Driver Diagnostic has detected an error - Condition Exists
1432	4223	31	Amber	Pre-High Engine Temperature Warning Relay Driver	Pre-High Engine Temperature Warning Relay Driver Diagnostic has detected an error - Condition Exists
1515	91	19	Red	Accelerator Pedal Position 1	SAE J1939 Multiplexed Accelerator Pedal or Lever Sensor System - Received Network Data In Error
1539	1387	3	Amber	Auxiliary Pressure #1	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1548	657	5	Amber	Engine Injector Cylinder #7	Injector Solenoid Driver Cylinder 7 Circuit - Current below normal or open circuit
1549	658	5	Amber	Engine Injector Cylinder #8	Injector Solenoid Driver Cylinder 8 Circuit - Current below normal or open circuit
1551	660	5	Amber	Engine Injector Cylinder #10	Injector Solenoid Driver Cylinder 10 Circuit - Current below normal or open circuit
1552	661	5	Amber	Engine Injector Cylinder #11	Injector Solenoid Driver Cylinder 11 Circuit - Current below normal or open circuit
1553	662	5	Amber	Engine Injector Cylinder #12	Injector Solenoid Driver Cylinder 12 Circuit - Current below normal or open circuit
1554	663	5	Amber	Engine Injector Cylinder #13	Injector Solenoid Driver Cylinder 13 Circuit - Current below normal or open circuit
1555	664	5	Amber	Engine Injector Cylinder #14	Injector Solenoid Driver Cylinder 14 Circuit - Current below normal or open circuit

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
1556	665	5	Amber	Engine Injector Cylinder #15	Injector Solenoid Driver Cylinder 15 Circuit - Current below normal or open circuit
1557	666	5	Amber	Engine Injector Cylinder #16	Injector Solenoid Driver Cylinder 16 Circuit - Current below normal or open circuit
1621	1387	4	Amber	Auxiliary Pressure #1	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1622	659	5	Amber	Engine Injector Cylinder #9	Injector Solenoid Driver Cylinder 9 Circuit - Current below normal or open circuit
1654	1323	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #1	Engine Misfire Cylinder 1 - Condition Exists
1655	1324	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #2	Engine Misfire Cylinder 2 - Condition Exists
1656	1325	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #3	Engine Misfire Cylinder 3 - Condition Exists
1657	1326	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #4	Engine Misfire Cylinder 4 - Condition Exists
1658	1327	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #5	Engine Misfire Cylinder 5 - Condition Exists
1659	1328	31	Amber	Engine Misfire Cylinder #6	Engine Misfire Cylinder 6 - Condition Exists
1664	4796	31	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Missing	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Missing - Condition Exists
1668	1761	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1669	1761	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1673	1761	1	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level - Data valid but below normal operational range -Most Severe Level
1677	3031	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature Sensor - Voltage below normal, or shorted to low source
1678	3031	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature Sensor - Voltage above normal, or shorted to high source
1679	3031	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
1682	3362	31	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Input Lines	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Input Lines - Condition Exists

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
1683	3363	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Heater	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Heater - Voltage above normal, or shorted to high source
1684	3363	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Heater	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Heater - Voltage below normal, or shorted to low source
1685	3364	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1686	3364	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1691	5298	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Conversion Efficiency	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Conversion Efficiency - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1694	3226	2	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
1695	3513	3	Amber	Sensor supply voltage 5	Sensor Supply 5 - Voltage above normal, or shorted to high source
1696	3513	4	Amber	Sensor supply voltage 5	Sensor Supply 5 - Voltage below normal, or shorted to low source
1699	1761	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
1712	3363	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Heater	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Heater - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1713	3363	16	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Heater	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Heater - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1714	3364	13	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Out of Calibration
1715	3364	11	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Root Cause Not Known
1718	1322	31	Amber	Engine Misfire for Multiple Cylinders	Engine Misfire for Multiple Cylinders - Condition Exists
1776	2634	3	Amber	Power Relay	Power Relay Driver Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1777	2634	4	Amber	Power Relay	Power Relay Driver Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
1843	101	3	Amber	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1844	101	4	Amber	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1847	110	14	Red	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Special Instructions
1852	97	16	Amber	Water In Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1861	3217	2	Amber	Aftertreatment 1 Intake O2	Aftertreatment Intake Oxygen Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
1866	411	2	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Differential Pressure	Exhaust Gas Recirculation Differential Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
1867	412	2	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
1879	3251	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal
1881	3251	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal
1883	3251	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
1885	3216	4	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1887	3226	4	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1893	2791	9	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Control Circuit - Abnormal update rate
1896	2791	13	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Controller - Out of Calibration
1898	641	13	Amber	Engine Variable Geometry Turbo-charger Actuator #1	VGT Actuator Controller - Out of Calibration
1921	3251	16	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
1922	3251	0	Red	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure - Data valid but above normal Operating Range
1923	3482	3	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1924	3482	4	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1925	3482	2	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve - Data erratic, intermittent or incorrect
1926	3480	2	Amber	Aftertreatment Fuel Pressure	Aftertreatment Fuel Pressure Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
1927	3480	3	Amber	Aftertreatment Fuel Pressure	Aftertreatment Fuel Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1928	3480	4	Amber	Aftertreatment Fuel Pressure	Aftertreatment Fuel Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1932	3556	2	Amber	Aftertreatment Hydrocarbon Doser	Aftertreatment Doser - Data erratic, intermittent or incorrect
1938	3597	18	Amber	ECU Power Output Supply Voltage #1	ECU Power Output Supply Voltage 1 - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1939	3597	3	Amber	ECU Power Output Supply Voltage #1	ECU Power Output Supply Voltage 1 - Voltage above normal, or shorted to high source
1941	3597	4	Amber	ECU Power Output Supply Voltage #1	ECU Power Output Supply Voltage 1 - Voltage below normal, or shorted to low source
1942	101	2	Amber	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
1943	3555	17	None	Ambient Air Density	Ambient Air Density - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
1961	2791	15	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Control Circuit Over Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
1962	641	15	Amber	Engine Variable Geometry Turbo-charger Actuator #1	VGT Actuator Driver Over Temperature (Calculated) - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
1963	3482	7	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve - Mechanical system not responding or out of adjustment
1964	3556	7	Amber	Aftertreatment Hydrocarbon Doser	Aftertreatment Doser - Mechanical system not responding or out of adjustment

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
1974	101	15	Amber (Blinking)	Engine Crankcase Pressure	Crankcase Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
1977	3556	5	Amber	Aftertreatment Hydrocarbon Doser	Aftertreatment Doser Circuit - Current below normal or open circuit.
1978	3938	3	Amber		Generator Speed / Load Governing Bias Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
1979	3938	4	Amber		Generator Speed / Load Governing Bias Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
1981	3936	15	Amber	Aftertreatment Diesel Particulate Filter System	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter System - Data Valid But Above Normal Operating Range - Level
1992	190	16	Red	Engine Speed	Engine Crankshaft Speed/Position - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
1993	4795	31	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Missing	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Missing - Condition Exists
2182	1072	3	Amber	Engine (Compression) Brake Output #1	Engine Brake Actuator Driver 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2183	1072	4	Amber	Engine (Compression) Brake Output #1	Engine Brake Actuator Driver 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2185	3512	3	Amber	Sensor supply voltage 4	Sensor Supply 4 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2186	3512	4	Amber	Sensor supply voltage 4	Sensor Supply 4 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2198	641	11	Amber	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Driver Circuit - Root Cause Not Known
2215	94	18	Amber	Engine Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2249	157	1	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
2261	94	15	Amber (Blinking)	Engine Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
2262	94	17	Amber (Blinking)	Engine Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
2263	1800	16	Amber	Battery 1 Temperature	Battery Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
2264	1800	18	Amber	Battery 1 Temperature	Battery Temperature - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2265	1075	3	Amber	Engine Electric Lift Pump for Engine Fuel Supply	Electric Lift Pump for Engine Fuel Supply Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2266	1075	4	Amber	Engine Electric Lift Pump for Engine Fuel Supply	Electric Lift Pump for Engine Fuel Supply Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2272	27	4	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Valve Position	EGR Valve Position Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2273	411	3	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Differential Pressure	Exhaust Gas Recirculation Differential Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2274	411	4	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Differential Pressure	Exhaust Gas Recirculation Differential Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2288	103	15	None	Engine Turbocharger 1 Speed	Turbocharger 1 Speed - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid But Below Normal Operating Range
2311	633	31	Amber	Engine Fuel Actuator 1 Control Command	Electronic Fuel Injection Control Valve Circuit - Condition Exists
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Crankshaft Speed/Position - Data erratic, intermittent or incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed 2	Engine Camshaft Speed / Position Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
2346	2789	15	None	Engine Turbocharger 1 Calculated Turbine Intake Temperature	Turbocharger Turbine Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe
2347	2629	15	None	Engine Turbocharger 1 Compressor Outlet Temperature	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid But Above Normal Operating Range
2349	2791	5	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Control Circuit - Current below normal or open circuit

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
2353	2791	6	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Control Circuit - Current above normal or grounded circuit
2357	2791	7	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 (EGR1) Valve Control	EGR Valve Control Circuit - Mechanical system not responding or out of adjustment
2363	1073	4	Amber	Engine (Compression) Brake Output #2	Engine Brake Actuator Driver Output 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2365	1112	4	Amber	Engine (Compression) Brake Output #3	Engine Brake Actuator Driver Output 3 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2367	1073	3	Amber	Engine (Compression) Brake Output #2	Engine Brake Actuator Driver Output 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2368	1112	3	Amber	Engine (Compression) Brake Output #3	Engine Brake Actuator Driver 3 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2372	95	16	Amber	Engine Fuel Filter Differential Pressure	Fuel Filter Differential Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe
2373	1209	3	Amber	Engine Exhaust Gas Pressure 1	Exhaust Gas Pressure Sensor 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2374	1209	4	Amber	Engine Exhaust Gas Pressure 1	Exhaust Gas Pressure Sensor 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2375	412	3	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2376	412	4	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2377	647	3	Amber	Engine Fan Clutch 1 Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2387	641	7	Amber	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Driver Circuit (Motor) - Mechanical system not responding or out of adjustment
2398	171	2	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
2448	111	17	Amber (Blinking)	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
2449	641	13	Red	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Controller - Out of Calibration

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
2451	2789	16	None	Engine Turbocharger 1 Calculated Turbine Intake Temperature	Turbocharger Turbine Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately S
2468	190	16	Amber	Engine Speed	Engine Crankshaft Speed/Position - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2554	1209	2	Amber	Engine Exhaust Gas Pressure 1	Exhaust Gas Pressure 1 - Data erratic, intermittent or incorrect
2555	729	3	Amber	Engine Intake Air Heater Driver #1	Engine Intake Air Heater 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2556	729	4	Amber	Engine Intake Air Heater Driver #1	Engine Intake Air Heater 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2557	697	3	Amber	Auxiliary PWM Driver #1	Auxiliary PWM Driver 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2558	697	4	Amber	Auxiliary PWM Driver #1	Auxiliary PWM Driver 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2571	2630	3	Amber	Engine Charge Air Cooler 1 Outlet Temperature	Engine Charge Air Cooler Outlet Temperature - Voltage above normal, or shorted to high source
2572	2630	4	Amber	Engine Charge Air Cooler 1 Outlet Temperature	Engine Charge Air Cooler Outlet Temperature - Voltage below normal, or shorted to low source
2634	641	12	Red	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Controller - Bad intelligent device or component
2635	641	31	Red	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Driver Circuit - Condition Exists
2636	641	9	Red	Engine Variable Geometry Turbocharger Actuator #1	VGT Actuator Driver Circuit - Abnormal update rate
2637	5018	11	None	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Face Plugged - Root Cause Not Known
2639	3251	15	None	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Differential Pressure	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Differential Pressure - Data valid but above normal Operating Range
2646	110	31	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Condition Exists
2659	110	31	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Condition Exists
2661	629	31	Red	Controller #1	At Least One Unacknowledged Most Severe Fault - Condition Exists

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
2662	629	31	Amber	Controller #1	At Least One Unacknowledged Moderately Severe Fault - Condition Exists
2683	3227	9	Amber	Aftertreatment 1 Outlet O2	Aftertreatment Outlet Oxygen Sensor Circuit - Abnormal update rate
2699	520320	7	Amber	Crankcase Depression Valve	Crankcase Depression Valve - Mechanical system not responding or out of adjustment
2721	599	2	Amber	Cruise Control Set Switch	Cruise Control Set Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
2732	4097	3	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Drain Actuator	Aftertreatment Fuel Drain Valve Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2733	4097	4	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Drain Actuator	Aftertreatment Fuel Drain Valve Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2738	626	3	Amber	Engine Start Enable Device 1	Start Enable Device 1 Circuit (Ether Injection) - Voltage above normal, or shorted to high source
2739	626	4	Amber	Engine Start Enable Device 1	Start Enable Device 1 Circuit (Ether Injection) - Voltage below normal, or shorted to low source
2741	3482	13	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve Swapped - Out of Calibration
2742	3249	17	None	Aftertreatment 1 Exhaust Gas Temperature 2	Aftertreatment Exhaust Gas Temperature 2 - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe
2743	3249	18	Amber	Aftertreatment 1 Exhaust Gas Temperature 2	Aftertreatment Exhaust Gas Temperature 2 - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately
2753	412	0	Red	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe
2754	81	16	Amber	Engine Diesel Particulate Filter Intake Pressure	Engine Diesel Particulate Filter Intake Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2755	520332	3	Amber	Intake Pressure	Cruise Control (Resistive) #2 Signal Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
2756	520332	4	Amber		Cruise Control (Resistive) #2 Signal Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
2764	1209	16	Amber	Engine Exhaust Gas Pressure 1	Exhaust Gas Pressure 1 - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2765	2797	13	None	Engine Injector Group 1	Engine Injector Bank 1 Barcodes - Out of Calibration
2771	3226	9	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor - Abnormal update rate

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
2777	3703	31	Amber (Blinking)	Diesel Particulate Filter Active Regeneration Inhibited Due to Inhibit Switch	Particulate Trap Active Regeneration Inhibited Due to Inhibit Switch - Condition Exists
2778	3481	16	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Rate	Aftertreatment Fuel Rate - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2789	110	18	Amber	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2878	4097	7	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Drain Actuator	Aftertreatment Fuel Drain Valve - Mechanical system not responding or out of adjustment
2881	3480	17	Amber	Aftertreatment Fuel Pressure	Aftertreatment Fuel Pressure Sensor - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
2961	412	15	None	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
2962	412	16	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Temperature	Exhaust Gas Recirculation Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Engine Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
2976	3361	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
2998	1632	14	Amber	Engine Torque Limit Feature	Engine Torque Limit Feature - Special Instructions
3133	3610	3	Amber	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Outlet Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3134	3610	4	Amber	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Outlet Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3135	3610	2	Amber	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Outlet Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
3136	5019	3	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Outlet Pressure	Engine Exhaust Gas Recirculation Outlet Pressure Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3137	5019	4	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Outlet Pressure	Engine Exhaust Gas Recirculation Outlet Pressure Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3138	5019	2	Amber	Engine Exhaust Gas Recirculation 1 Outlet Pressure	Engine Exhaust Gas Recirculation Outlet Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
3139	3667	3	Amber	Engine Air Shutoff Status	Engine Air Shutoff Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3141	3667	4	Amber	Engine Air Shutoff Status	Engine Air Shutoff Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3142	4360	3	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3143	4360	4	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3144	4360	2	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
3146	4363	3	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3147	4363	4	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3148	4363	2	Amber	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Outlet Temperature Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
3151	4794	31	Amber		Aftertreatment 1 SCR Catalyst System Missing - Condition Exists
3152	4809	3	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal
3153	4809	4	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal
3154	4809	2	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3155	4810	3	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3156	4810	4	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal
3157	4810	2	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3158	4793	31	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Missing - Condition Exists
3162	4810	0	Red	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature - Data valid but above normal operating Range -Most Severe level
3164	4360	15	None	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe
3165	4363	0	Red	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Outlet Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe
3166	4809	13	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Sensor Swapped - Out of Calibration
3167	3556	18	Amber	Aftertreatment Hydrocarbon Doser	Aftertreatment Doser - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3169	4810	16	Red	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3173	4791	18	Amber		Aftertreatment 1 Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Efficiency - Data Valid But Below Normal Operating Range
3186	1623	9	Amber	Tachograph output shaft speed	Tachograph Output Shaft Speed - Abnormal update rate
3213	1623	19	Amber	Tachograph output shaft speed	Tachograph Output Shaft Speed - Received Network Data In Error
3222	520435	12	Amber		Glow Plug Module - Bad intelligent device or component
3223	3490	4	Amber	Aftertreatment 1 Purge Air Actuator	Aftertreatment Purge Air Actuator Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3224	3490	3	Amber	Aftertreatment 1 Purge Air Actuator	Aftertreatment Purge Air Actuator Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3225	3490	7	Amber	Aftertreatment 1 Purge Air Actuator	Aftertreatment Purge Air Actuator - Mechanical system not responding or out of adjustment

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3228	3216	2	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
3229	4360	0	Red	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature - Data valid but above normal operational range - Most Severe Level
3231	4360	16	Red	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3232	3216	9	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor - Abnormal update rate
3235	4363	16	Red	Aftertreatment 1 SCR Catalyst Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 SCR Outlet Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3237	4340	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3238	4340	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3239	4342	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3241	4342	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3242	3363	7	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Heater	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Heater - Mechanical system not responding or out of adjustment
3245	3936	7	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter System - Mechanical system not responding or out of adjustment
3247	4809	16	Red	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3249	4810	15	Amber	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature	Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Outlet Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3251	4765	16	Red	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
3253	3242	16	Red	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3254	3242	15	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3255	3246	16	Red	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3256	3246	15	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature - Data Valid But Above Normal Operating Range
3258	4340	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 1 Circuit - Current below normal or open circuit
3261	4342	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 State	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 2 Circuit - Current below normal or open circuit
3298	1194	13	Red	Anti-theft Encryption Seed Present Indicator	Anti-theft Encryption Seed - Out of Calibration
3311	3242	0	Red	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature - Data valid but above normal operation
3312	3246	0	Red	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature - Data valid but above normal operation
3313	4765	4	Amber	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3314	4765	3	Amber	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3315	4765	2	Amber	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3316	3242	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3317	3242	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3318	3242	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Intake Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3319	3246	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3321	3246	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3322	3246	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Gas Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Outlet Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3325	4765	13	Amber	Aftertreatment Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Oxidation Catalyst Intake Temperature Swapped - Out of Calibration
3326	91	9	Red	Accelerator Pedal Position 1	SAE J1939 Multiplexed Accelerator Pedal or Lever Sensor System - Abnormal update rate
3328	191	9	Amber	Transmission Output Shaft Speed	Transmission Output Shaft Speed - Abnormal update rate
3329	1231	2	None		J1939 Network #2 - Data erratic, intermittent or incorrect
3331	1235	2	None		J1939 Network #3 - Data erratic, intermittent or incorrect
3337	5395	16	Amber	Engine Idle Fuel Quantity	Engine Idle Fuel Quantity - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3338	5395	18	Amber	Engine Idle Fuel Quantity	Engine Idle Fuel Quantity - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3341	107	16	Amber	Engine Air Filter 1 Differential Pressure	Engine Air Filter Differential Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3348	1176	1	Red	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
3361	102	10	Amber	Engine Intake Manifold #1 Pressure	Intake Manifold 1 Pressure - Abnormal rate of change
3366	111	18	None	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3367	4490	9	Amber	Specific Humidity	Specific Humidity Sensor - Abnormal update rate
3368	4490	19	Amber	Specific Humidity	Specific Humidity Sensor - Received Network Data In Error

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
3369	1172	9	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature	Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature Sensor - Abnormal update rate
3371	1172	19	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature	Turbocharger 1 Compressor Intake Temperature Sensor - Received Network Data In Error
3372	1176	9	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure - Abnormal update rate
3373	1176	19	Amber	Engine Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure	Turbocharger 1 Compressor Intake Pressure - Received Network Data In Error
3374	1818	31	None	ROP Brake Control active	Roll Over Protection Brake Control Active - Condition Exists
3375	5397	31	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Regeneration too Frequent	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Regeneration too Frequent - Condition Exists
3376	5319	31	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Particulate Filter Incomplete Regeneration	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Incomplete Regeneration - Condition Exists
3377	5396	31	Amber	Engine Crankcase Ventilation Hose Disconnected	Engine Crankcase Ventilation Hose Disconnected - Condition Exists
3385	105	18	Amber	Engine Intake Manifold 1 Temperature	Intake Manifold 1 Temperature - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3396	3750	31	Amber	Diesel Particulate Filter 1 Conditions Not Met for Active Regeneration	Diesel Particulate Filter 1 Conditions Not Met for Active Regeneration - Condition Exists
3418	191	19	Amber	Transmission Output Shaft Speed	Transmission Output Shaft Speed - Received Network Data In Error
3419	5125	3	Amber	Sensor supply voltage 7	Sensor Supply 7 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3421	5125	4	Amber	Sensor supply voltage 7	Sensor Supply 7 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3422	4344	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 State	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3423	4344	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 State	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3425	4344	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 State	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Line Heater 3 Circuit - Current below normal or open circuit
3478	2630	2	Amber	Engine Charge Air Cooler 1 Outlet Temperature	Engine Charge Air Cooler Outlet Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
3488	563	9	Amber	Anti-Lock Braking (ABS) Active	Anti-Lock Braking (ABS) Controller - Abnormal update rate
3494	1081	7	Amber	Engine Wait to Start Lamp	Engine Wait to Start Lamp - Mechanical system not responding or out of adjustment
3497	1761	17	Amber (Blinking)	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
3498	1761	18	Amber (Blinking)	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3525	84	19	Amber	Wheel-Based Vehicle Speed	Wheel-Based Vehicle Speed - Received Network Data In Error
3526	84	9	Amber	Wheel-Based Vehicle Speed	Wheel-Based Vehicle Speed - Abnormal update rate
3527	558	19	Red	Accelerator Pedal 1 Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Switch - Received Network Data In Error
3528	558	9	Red	Accelerator Pedal 1 Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Switch - Abnormal update rate
3531	171	9	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature - Abnormal update rate
3532	171	19	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature - Received Network Data In Error
3535	1213	9	Amber	Malfunction Indicator Lamp	Malfunction Indicator Lamp - Abnormal update rate
3543	4094	31	Amber	NOx limits exceeded due to Insufficient Diesel Exhaust Fluid Quality	NOx limits exceeded due to Insufficient Reagent Quality - Condition Exists
3545	3226	10	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor - Abnormal rate of change

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
3547	4096	31	None	NOx limits exceeded due to Empty Diesel Exhaust Fluid Tank	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Tank Empty - Condition Exists
3555	1081	9	Amber	Engine Wait to Start Lamp	Engine Wait to Start Lamp - Abnormal update rate
3556	1081	19	Amber	Engine Wait to Start Lamp	Engine Wait to Start Lamp - Received Network Data In Error
3558	3361	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit - Voltage above normal, or shorted to high source
3559	3361	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit - Voltage below normal, or shorted to low source
3562	5491	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater Relay	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Line Heater Relay - Voltage above normal, or shorted to high source
3563	5491	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Line Heater Relay	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Line Heater Relay - Voltage below normal, or shorted to low source
3567	5394	5	Amber	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Dosing Valve	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Dosing Valve - Current below normal or open circuit
3568	5394	7	Amber	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Dosing Valve	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Dosing Valve - Mechanical system not responding or out of adjustment
3571	4334	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Doser Absolute Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Pressure Sensor - Voltage above normal, or shorted to high source
3572	4334	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Doser Absolute Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Pressure Sensor - Voltage below normal, or shorted to low source
3574	4334	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Doser Absolute Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Pressure Sensor - Data Valid But Below Normal Operating Range
3575	4334	16	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Doser Absolute Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Pressure Sensor - Data Valid But Above Normal Operating Range
3577	4376	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Return Valve	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Return Valve - Voltage above normal, or shorted to high source
3578	4376	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Return Valve	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Return Valve - Voltage below normal, or shorted to low source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3582	4364	18	Amber	Aftertreatment 1 SCR Conversion Efficiency	Aftertreatment SCR Catalyst Conversion Efficiency - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3583	5031	10	Amber	Aftertreatment 1 Outlet Gas NOx Sensor Heater Ratio	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor Heater - Abnormal rate of change
3596	4334	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Doser Absolute Pressure	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Pressure Sensor - Data erratic, intermittent or incorrect
3616	2633	7	None	Engine Variable Geometry Turbocharger (VGT) 1 Nozzle Position	Engine VGT Nozzle Position - Mechanical system not responding or out of adjustment
3633	5484	3	Amber	Engine Fan Clutch 2 Output Device Driver	Engine Fan Clutch 2 Control Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3634	5484	4	Amber	Engine Fan Clutch 2 Output Device Driver	Engine Fan Clutch 2 Control Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3641	748	9	Amber	Transmission Output Retarder	Transmission Output Retarder - Abnormal update rate
3649	5024	10	Amber	Aftertreatment 1 Intake Gas NOx Sensor Heater Ratio	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor Heater - Abnormal rate of change
3681	3228	2	Amber	Aftertreatment 1 Outlet Gas Sensor Power Status	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor Power Supply - Data erratic, intermittent or incorrect
3682	3218	2	Amber	Aftertreatment 1 Intake Gas Sensor Power Status	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor Power Supply - Data erratic, intermittent or incorrect
3683	1127	7	Amber	Engine Turbocharger 1 Boost Pressure	Engine Turbocharger 1 Boost Pressure - Mechanical system not responding or out of adjustment
3694	4184	4	Amber		Gain Adjust Potentiometer Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3695	4182	4	Amber		Generator Output Frequency Adjust Potentiometer Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3696	4183	4	Amber		Droop Adjust Potentiometer Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3697	630	12	Red		Engine Control Module Calibration Memory - Bad intelligent device or component
3712	5246	0	Red	Aftertreatment SCR Operator Inducement Severity	Aftertreatment SCR Operator Inducement - Data valid but above normal operational range - Most Severe level

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
3714	1569	31	Amber	Engine Protection Torque Derate	Engine Protection Torque Derate - Condition Exists
3715	188	16	Amber	Engine Speed At Idle, Point 1 (Engine Configuration)	Engine Speed At Idle - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3716	188	18	Amber	Engine Speed At Idle, Point 1 (Engine Configuration)	Engine Speed At Idle - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3717	3226	13	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor - Out of Calibration
3718	3216	13	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx - Out of Calibration
3724	168	17	Amber	Battery Potential / Power Input 1	Battery 1 Voltage - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level
3725	3216	10	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor - Abnormal rate of change
3726	3216	16	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3727	5571	7	None	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Mechanical system not responding or out of adjustment
3733	862	3	Amber		Crankcase Breather Filter Heater Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3734	862	4	Amber		Crankcase Breather Filter Heater Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3737	1675	31	None	Engine Starter Mode	Engine Starter Mode Overcrank Protection - Condition Exists
3741	5571	0	Amber	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Data valid but above normal operational range
3748	3216	20	Amber	Aftertreatment 1 Intake NOx	Aftertreatment 1 Intake NOx Sensor - Data not Rational - Drifted High
3749	3226	20	Amber	Aftertreatment 1 Outlet NOx	Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor - Data not Rational - Drifted High
3751	4792	7	None		Aftertreatment SCR Catalyst System - Mechanical system not responding or out of adjustment
3753	3713	31	None	Diesel Particulate Filter Active Regeneration Inhibited Due to System Timeout	Diesel Particulate Filter Active Regeneration Inhibited Due to System Timeout - Condition Exists

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
3755	5394	2	None		Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Dosing Valve - Data erratic, intermittent or incorrect
3765	442	3	Amber	Auxiliary Temperature 2	Auxiliary Temperature Sensor Input 2 Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
3766	442	4	Amber	Auxiliary Temperature 2	Auxiliary Temperature Sensor Input 2 Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
3838	2978	9	Amber	Estimated Engine Parasitic Losses - Percent Torque	Estimated Engine Parasitic Losses - Percent Torque - Abnormal update rate
3839	596	7	Amber	Cruise Control Enable Switch	Cruise Control Enable Switch - Mechanical system not responding or out of adjustment
3841	596	2	Amber	Cruise Control Enable Switch	Cruise Control Enable Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
3842	596	13	Amber	Cruise Control Enable Switch	Cruise Control Enable Switch - Out of Calibration
3843	5603	9	None	Cruise Control Disable Command	Cruise Control Disable Command - Abnormal update rate
3844	5605	31	None	Cruise Control Pause Command	Cruise Control Pause Command - Condition Exists
3845	5603	31	None	Cruise Control Disable Command	Cruise Control Disable Command - Condition Exists
3866	3364	1	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Data valid but below normal operational range - Most Severe Level
3867	3364	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderate Severe Level
3868	3364	9	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Abnormal update rate
3876	3364	7	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor - Mechanical system not responding or out of adjustment
3877	3364	12	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor - Bad intelligent device or component
3878	3364	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Data erratic, intermittent or incorrect
3899	5848	4	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Sensor - Voltage below normal, or shorted to low source

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
3911	5848	9	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Sensor - Abnormal update rate
3912	5853	10	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Heater Preliminary FMI	Aftertreatment 1 Outlet NH3 Gas Sensor Heater - Abnormal rate of change
3917	104	18	Amber	Engine Turbocharger Lube Oil Pressure 1	Engine Turbocharger Lube Oil Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Moderately Severe Level
3931	1109	0	Red	Engine Protection System Approaching Shutdown	Engine Protection System Approaching Shutdown - Data valid but above normal operational range - Most
3932	5851	16	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power In Range	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power Supply - Data Valid But Above Normal Operating Range – Most Severe Level
3933	5851	18	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power In Range	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power Supply - Data Valid But Below Normal Operating Range – Most Severe Level
3934	5851	2	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power In Range	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Gas Sensor Power Supply - Data erratic, intermittent or incorrect
3935	5848	13	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Sensor - Out of Calibration
3936	5848	12	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Sensor - Bad intelligent device or component
3937	5848	10	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 Sensor - Abnormal rate of change
3988	3265	9	Amber	Aftertreatment 2 Outlet NOx	Aftertreatment 2 Outlet NOx - Abnormal Update Rate
4143	5741	3	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot Sensor - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4144	5741	4	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot Sensor - Voltage below normal, or shorted to low source
4145	3255	9	Amber	Aftertreatment 2 Intake NOx	Aftertreatment 2 Intake Nox Sensor - Abnormal update rate
4151	5742	9	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module - Abnormal update rate

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
4152	5743	9	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Abnormal update rate
4153	5747	3	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot Sensor Heater - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4154	5747	4	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot Sensor Heater - Voltage below normal, or shorted to low source
4155	5746	3	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater Relay - Voltage Above Normal, or Shorted to high source
4156	5746	4	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater Relay - Voltage below normal, or shorted to low source
4157	4376	7	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Return Valve	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Return Valve - Mechanical system not responding or out of adjust
4158	5742	12	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module - Bad intelligent device or component
4159	5743	12	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Bad intelligent device or component
4161	5742	3	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module - Voltage Above Normal, or Shorted to high source
4162	5742	4	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module - Voltage below normal, or shorted to low source
4163	5742	16	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module- Data Valid But Above Normal Operating Range
4164	5743	3	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Voltage Above Normal, or Shorted to high source
4165	5743	4	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Voltage below normal, or Shorted to low source
4166	5743	16	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Data Valid But Above Normal

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
4168	5745	3	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater - Voltage Above Normal, or Shorted to High
4169	5745	4	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater - Voltage below normal, or shorted to low source
4171	5745	18	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater - Data Valid But Below Normal Operating Range
4213	3695	2	Amber	Diesel Particulate Filter Regeneration Inhibit Switch	Aftertreatment Diesel Particulate Filter Regeneration Inhibit Switch - Data erratic, intermittent or incorrect
4215	563	31	None	Anti-Lock Braking (ABS) Active	Anti-Lock Braking (ABS) Active - Condition Exists
4233	3515	3	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
4234	3515	4	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
4235	3521	31	Red	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Property	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Property - Condition Exists
4241	3364	19	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Received Network Data In Error
4242	3515	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 - Data erratic, intermittent or incorrect
4243	3515	10	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 - Abnormal Rate of Change
4244	4337	2	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
4245	5798	2	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater Temperature - Data erratic, intermittent or incorrect
4249	4337	10	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Temperature - Abnormal Rate of Change

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
4251	5798	10	Amber		Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Dosing Unit Heater Temperature - Abnormal Rate of Change
4252	1081	31	Amber	Engine Wait to Start Lamp	Engine Wait to Start Lamp - Condition Exists
4253	5797	12	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Temperature Sensor Module - Bad intelligent device
4254	5797	3	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Temperature Sensor Module - Voltage Above Normal, or shorted to high source
4255	5797	4	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Temperature Sensor Module - Voltage below normal, or shorted to low source
4256	5797	16	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Temperature Sensor Module - Data Valid But Above Normal Operating Range – Moderately Severe Level
4258	5797	11	Amber		Aftertreatment Warm Up Diesel Oxidation Catalyst Temperature Sensor Module - Root Cause Not Known
4259	5742	11	Amber		Aftertreatment Diesel Particulate Filter Temperature Sensor Module - Root Cause Not Known
4261	5743	11	Amber		Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Temperature Sensor Module - Root Cause Not Known
4262	5571	3	Amber	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4263	5571	4	Amber	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Voltage below normal, or shorted to low source
4265	5571	11	Amber	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Root Cause Not Known
4277	3364	10	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Abnormal Rate of Change
4278	5848	20	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 - Data not Rational - Drifted High
4279	5848	21	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 - Data not Rational - Drifted Low

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
4281	5848	2	Amber	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3	Aftertreatment 1 SCR Intermediate NH3 - Data erratic, intermittent or incorrect
4284	5793	9	Amber		Desired Engine Fueling State - Abnormal Update Rate
4286	520595	3	Amber		Closed Crankcase Ventilation System Pressure Sensor - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4287	520595	4	Amber		Closed Crankcase Ventilation System Pressure Sensor - Voltage below normal, or shorted to low source
4288	520595	2	Amber		Closed Crankcase Ventilation System Pressure - Data erratic, intermittent or incorrect
4293	5097	3	Amber	Engine Brake Active Lamp Data	Engine Brake Active Lamp - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4294	5097	4	Amber	Engine Brake Active Lamp Data	Engine Brake Active Lamp - Voltage below normal, or shorted to low source
4437	1668	2	None		J1939 Network #4 - Data erratic, intermittent or incorrect
4449	5747	10	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot Sensor Heater - Abnormal rate of change
4451	5741	2	Amber		Aftertreatment 1 Outlet Soot - Data erratic, intermittent or incorrect
4452	520668	31	Amber		Aftertreatment 1 Outlet NOx Sensor Closed Loop Operation - Condition Exists
4453	520669	31	Amber		Aftertreatment 1 Outlet NH3 Sensor Closed Loop Operation - Condition Exists
4454	5302	18	Amber		Aftertreatment 1 Post SCR NH3 Conversion Efficiency - Data Valid But Below Normal Operating Range -
4485	5838	31	Amber		EGR Valve Malfunction - Condition Exists
4486	5839	31	Amber		Diesel Exhaust Fluid Consumption Malfunction - Condition Exists
4487	5840	31	Amber		Diesel Exhaust Fluid Dosing Malfunction - Condition Exists
4488	5841	31	Amber		Diesel Exhaust Fluid Quality Malfunction - Condition Exists

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
4489	5842	31	Amber		SCR Monitoring System Malfunction - Condition Exists
4517	237	13	Amber	Vehicle Identification Number	Vehicle Identification Number - Out of Calibration
4526	521	2	Amber	Brake Pedal Position	Brake Pedal Position - Data erratic, intermittent or incorrect
4568	3482	16	Amber	Aftertreatment 1 Fuel Enable Actuator	Aftertreatment Fuel Shutoff Valve - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe
4572	3031	9	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature - Abnormal Update Rate
4573	3826	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Average Consumption	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Average Consumption - Data Valid But Below Normal Operating Range
4584	3936	14	Red		Aftertreatment Diesel Particulate Filter System - Special Instructions
4585	4792	14	Red		Aftertreatment 1 SCR Catalyst System - Special Instructions
4586	4339	31	Amber	Aftertreatment 1 SCR Feedback Control Status	Aftertreatment 1 SCR Feedback Control Status - Condition Exists
4615	94	0	Red	Engine Fuel Delivery Pressure	Engine Fuel Delivery Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
4658	4331	18	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Actual Dosing Quantity	Aftertreatment SCR Actual Dosing Reagent Quantity - Data Valid But Below Normal Operating Range - Mo
4679	1761	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor Circuit - Current below normal or open circuit
4682	3031	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature Sensor Circuit - Current below normal or open circuit
4688	6301	3	Amber		Water in Fuel Indicator 2 Sensor Circuit - Voltage above normal, or shorted to high source
4689	6301	4	Amber		Water in Fuel Indicator 2 Sensor Circuit - Voltage below normal, or shorted to low source
4691	5585	18	Amber		Engine Injector Metering Rail 1 Cranking Pressure - Data Valid But Below Normal Operating Range - Mo

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
4713	5357	31	Amber		Engine Fuel Injection Quantity Error for Multiple Cylinders - Condition Exists
4721	237	31	Amber	Vehicle Identification Number	Vehicle Identification Number - Condition Exists
4722	237	2	Amber	Vehicle Identification Number	Vehicle Identification Number - Data erratic, intermittent or incorrect
4724	702	5	Amber	Auxiliary I/O #02	Auxiliary Input/Output 2 Circuit - Current below normal or open circuit
4725	702	6	Amber	Auxiliary I/O #02	Auxiliary Input/Output 2 Circuit - Current above normal or grounded circuit
4726	1239	16	Amber	Engine Fuel Leakage 1	Engine Fuel Leakage - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderately Severe Level
4727	157	15	Amber	Engine Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
4734	701	14	Red	Auxiliary I/O #01	Auxiliary Input/Output 1 - Special Instructions
4736	3031	6	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature Sensor Circuit - Current above normal or grounded circuit
4737	3031	11	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Temperature - Root Cause Not Known
4738	1761	6	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor Circuit - Current above normal or grounded circuit
4739	1761	11	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor - Root Cause Not Known
4741	3364	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor Circuit - Current below normal or open circuit
4742	3364	6	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank 1 Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality Sensor Circuit - Current above normal or grounded circuit
4743	3515	5	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 Sensor Circuit - Current below normal or open circuit

Diesel Engine Failure-Codes chart

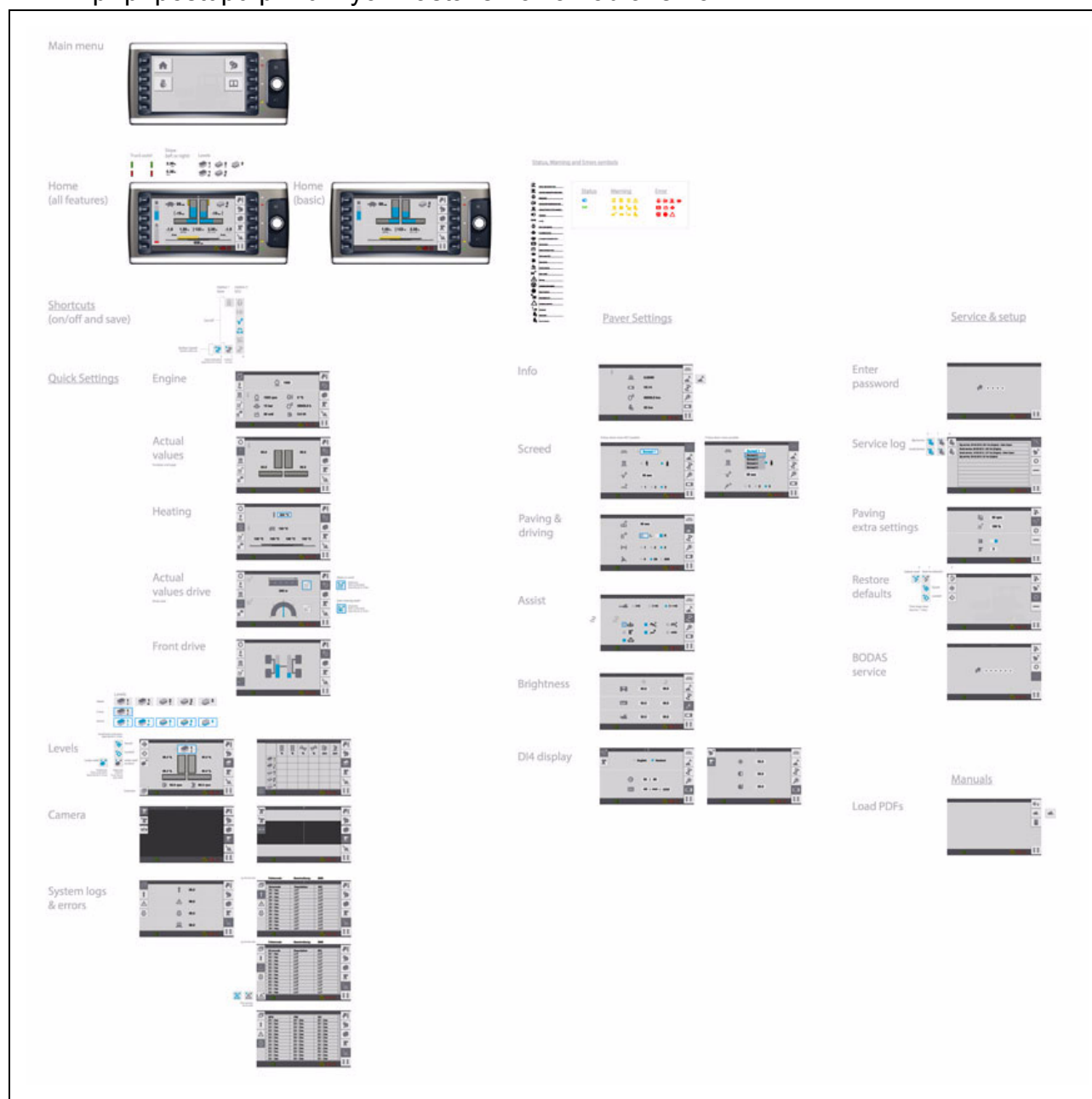
Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cummins Description
4744	3515	6	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 Sensor Circuit - Current above normal or grounded
4745	3515	11	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Temperature 2 - Root Cause Not Known
4768	3521	11	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Property	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Property - Root Cause Not Known
4769	1761	10	Amber	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level	Aftertreatment 1 Diesel Exhaust Fluid Tank Level Sensor - Abnormal Rate of Change
4789	1639	0	Amber	Fan Speed	Fan Speed - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
4791	1639	1	Amber	Fan Speed	Fan Speed - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
4841	6653	16	Amber		Cold Start Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid But Above Normal Operating Range - Moderate Severe Level
4842	3364	15	None	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality	Aftertreatment Diesel Exhaust Fluid Quality - Data Valid But Above Normal Operating Range - Least Severe Level
4863	5245	31	Amber	Aftertreatment Selective Catalytic Reduction Operator Inducement Active	Aftertreatment SCR Operator Inducement Active - Condition Exists
4867	5571	31	Amber	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve	High Pressure Common Rail Fuel Pressure Relief Valve - Condition Exists
4951	6655	3	Amber	ECU Power Lamp	Maintain ECU Power Lamp - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4952	6655	4	Amber	ECU Power Lamp	Maintain ECU Power Lamp - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
4953	3353	3	Amber	Alternator 1 Status	Alternator 1 Status - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
4954	3353	4	Amber	Alternator 1 Status	Alternator 1 Status - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
5133	2006	9	Amber		Source Address 6 - Abnormal Update Rate
5167	111	17	Amber	Engine Coolant Level	Coolant Level - Data Valid But Below Normal Operating Range - Least Severe Level

Diesel Engine Failure-Codes chart

Fault Code	SPN	FMI	Lamp	SPN Description	Cumins Description
5193	1632	31	Amber	Engine Torque Limit Feature	Engine Torque Limit Feature - Condition Exists
5215	520791	2	Amber	Engine Boost Curve Selection	Engine Boost Curve Selection - Data erratic, intermittent or incorrect
9952	524286	31	Amber		Reserved for temporary use - Condition Exists
9953	524286	31	Amber		Reserved for temporary use - Condition Exists
9999	524286	31	Amber		Reserved for temporary use - Condition Exists

3 Struktura nabídek nastavení a zobrazení

Následující diagram ukazuje strukturu nabídek a slouží ke zjednodušení ovládání, příp. postupu při různých nastaveních a zobrazeních.



D 30 Provoz

1 Ovládací prvky na finišeru

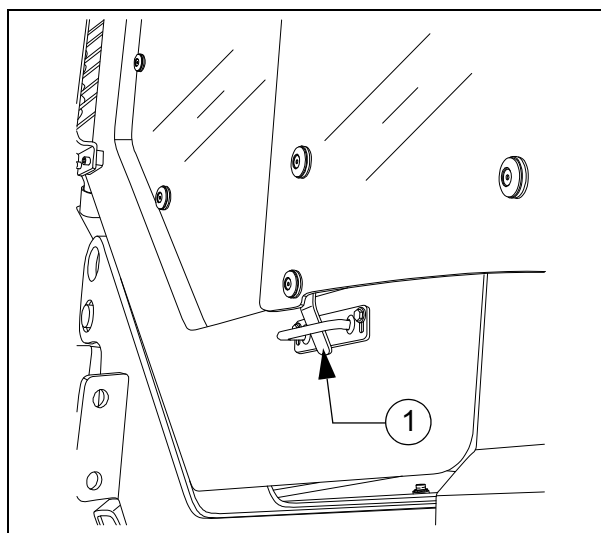
1.1 Ovládací prvky stanoviště řidiče

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí pádu ze stroje
	Při nastupování na stroj a stanoviště obsluhy a vystupování z něj za provozu hrozí nebezpečí pádu, který může mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt. - Obsluha se musí během provozu nacházet na určeném stanovišti obsluhy a musí sedět na určeném sedadle. - Nikdy nenaskakujte na jedoucí stroj ani z něj neseskakujte. - Pochůzné plochy udržujte neznečištěné, např. provozními látkami, abyste předešli uklouznutí. - Používejte určené schůdky a přidržujte se oběma rukama zábradlí. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

Stříška (O)

POZNÁMKA	Pozor! Možná kolize dílů
	Před spuštěním stříšky se musí provést následující nastavení: - ovládací plošina aretována v prostřední poloze - ovládací pult aretován v prostřední poloze - ovládací pult zajištěn v nejspodnější poloze a aretován v poloze zcela vzadu - hlavice volantu je dole (kolový finišer) - sedadla nastavena v prostřední poloze a spuštěna zcela dolů - opěradla zad a opěrky rukou sedadel sklopeny dopředu - čelní a boční skla zavřená - víko motoru a boční klapky zavřené - maják sklopený dovnitř a v nejspodnější poloze

POZNÁMKA	Pozor! Možné poškození dílů!
	Před přepravními jízdami se musí zajistit následující opatření: - Po spuštění stříšky se musí aretační závěsy (1) bočních skel na obou stranách stroje nacházet v příslušných uchyceních.



Stříšku je možné vztyčit a spustit manuálním hydraulickým čerpadlem.



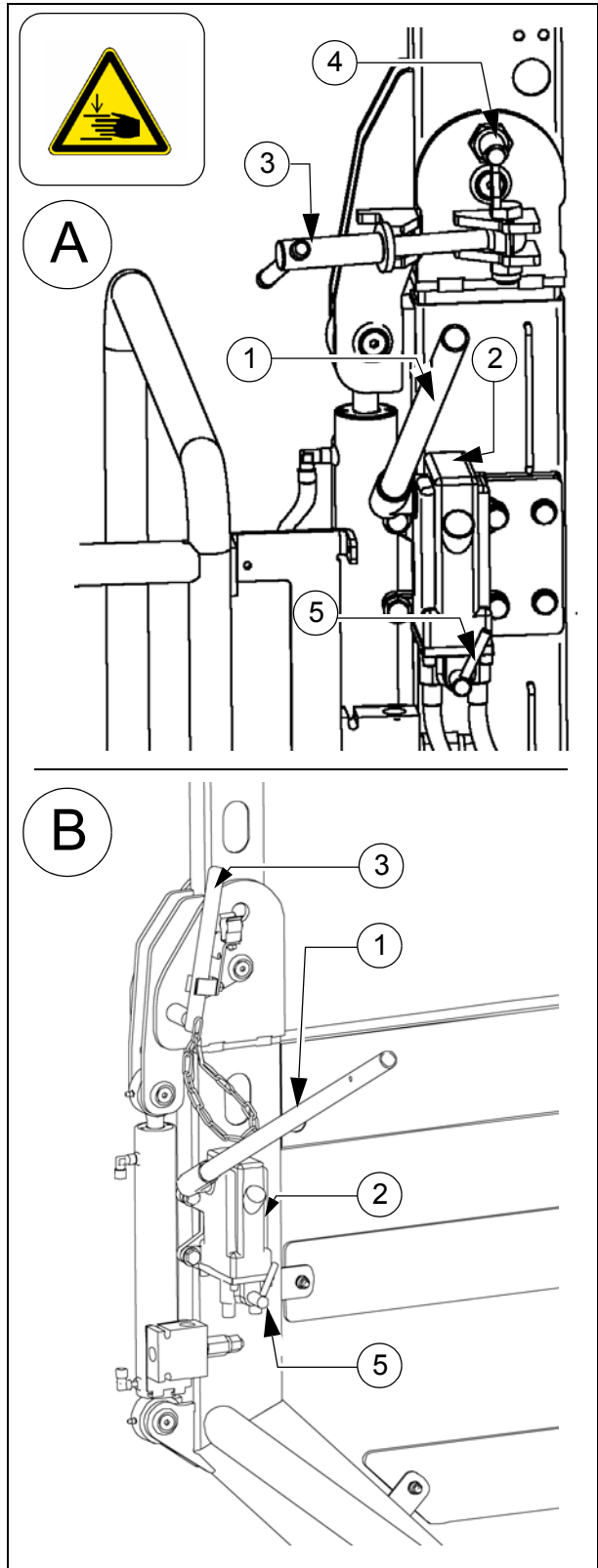
Trubka výfuku se spouští, příp. vztyčuje společně se stříškou.

Varianta „zajištění šroubem“ (A)

- Nasadte páku čerpadla (1) na čerpadlo (2).
- Spuštění stříšky: Zajištění (3) na obou stranách stříšky musí být povoleno.
- Vztyčení stříšky: Zajištění (4) na obou stranách stříšky musí být povoleno.
- Nastavte seřizovací páčku (5) do polohy „vztyčit“ nebo „spustit“.
- Vztyčení stříšky: Páčka směřuje dopředu.
- Spuštění stříšky: Páčka směřuje dozadu.
- Stlačujte páku čerpadla (1), dokud stříška nedosáhne max. koncovou polohu nahoře nebo dole.
- Stříška v max. poloze nahoře: Na obou stranách stříšky zasuňte zajištění (3).
- Stříška spuštěna: nastavte na obou stranách stříšky zajištění (4) jako pojistku při přepravě.

Varianta „zajištění zastrčením“ (B)

- Nasadte páku čerpadla (1) na čerpadlo (2).
- Vytáhněte čepy (3) na obou stranách stříšky.
- Stlačujte páku čerpadla (1), dokud stříška nedosáhne max. koncovou polohu nahoře nebo dole.
- Přestavte čepy (3) na obou stranách stříšky do odpovídající polohy.



Schůdky

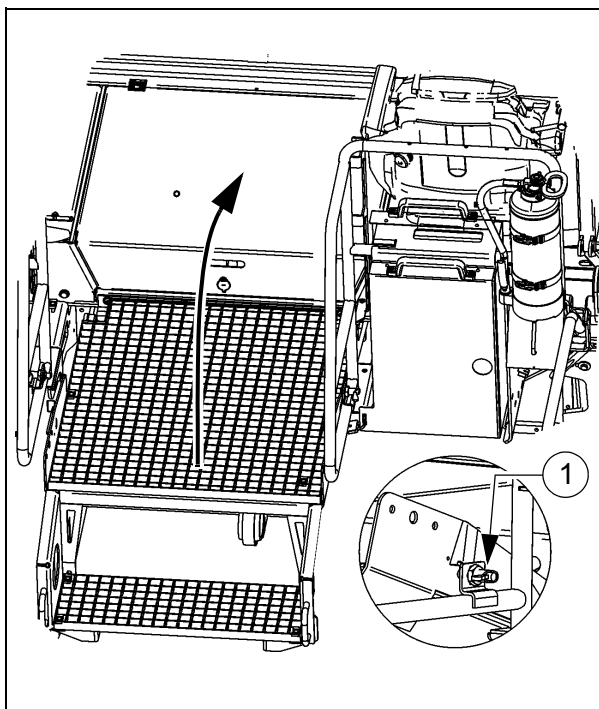
Po schůdkách se vstupuje na ovládací plošinu.

Schůdky lze zajistit v horní poloze:

- Nechte druhou osobu zvednout schůdky. Aretaci (1) na obou stranách schůdků přesuňte do určené polohy.



Při pojíždění nebo pokládce nesmí být schůdky aretované!



Úložný prostor

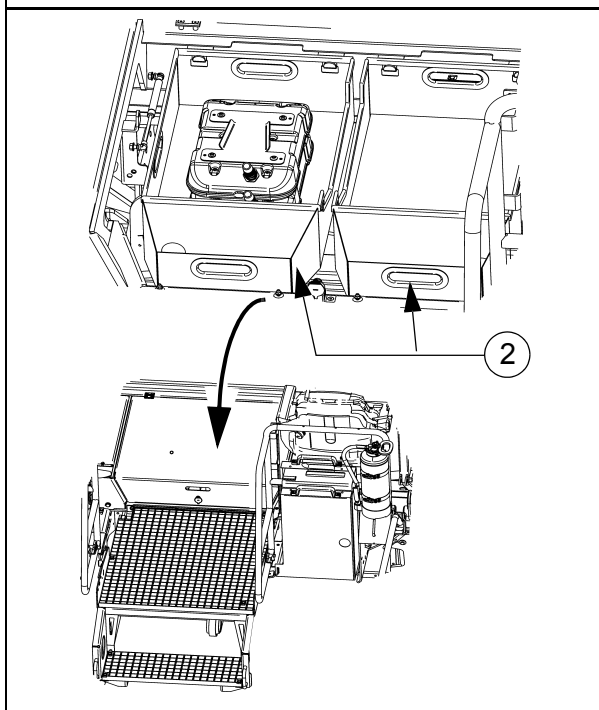
Pod zamykatelným víkem v podlaze se nachází dvě vyjímatelné vany (2).



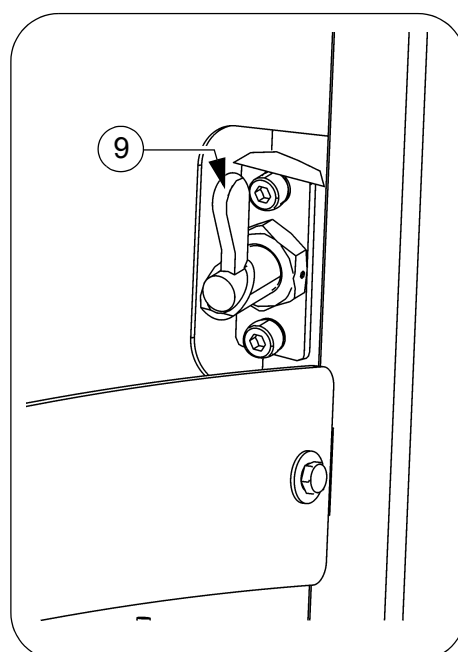
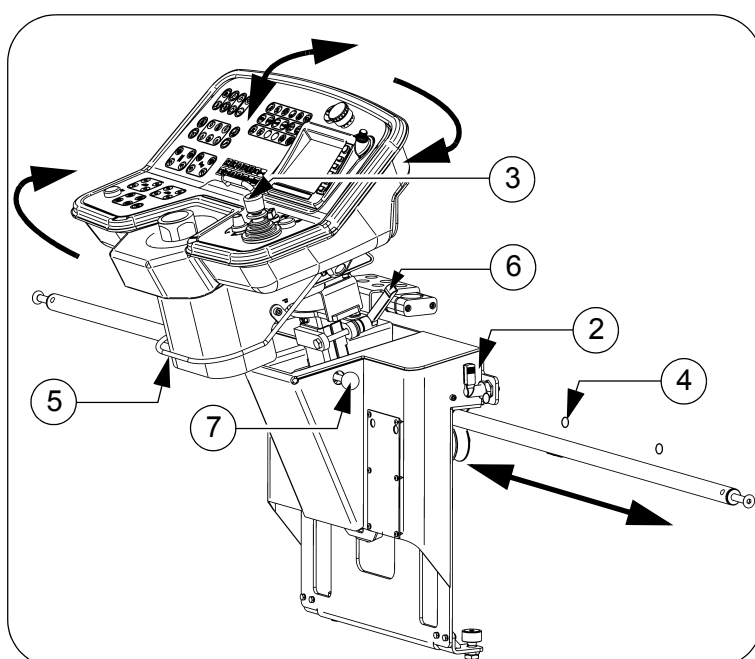
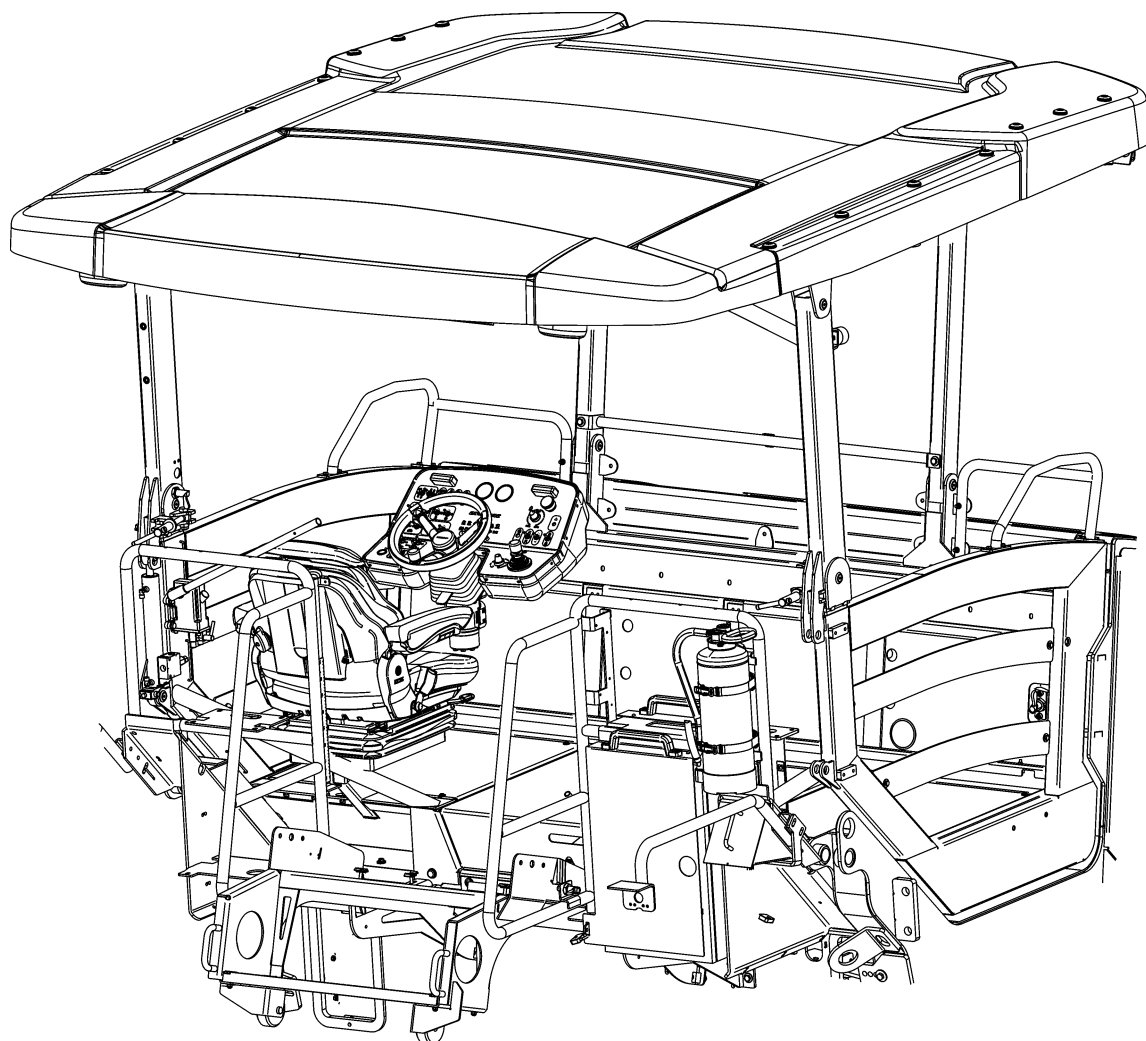
K uložení nářadí, dálkových ovládaní a dalších dílů příslušenství.



Pod plechovými vanami se nachází pojistková a svorkovnicová skříň.



Ovládací plošina, posuvná (O)



Ovládací plošinu je možné hydraulicky posunout doleva/doprava přes vnější hranu stroje a řidič má tak ze své pozice lepší výhled na úsek pokládky.



Pro jízdy v silničním provozu a pro přepravu stroje na přepravních vozidlech se musí ovládací plošina zajistit ve středové poloze!



Ovládání funkce posuvu plošiny: viz ovládací pult.



Aby bylo možné posunout ovládací plošinu, musí se uvolnit pojistka (9).



Posunutou plošinou se zvětší základní šířka finišeru.



Pokud se plošina posouvá, dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely osoby!



Polohu ovládacího pultu seřizujte pouze při zastaveném stroji!

Zajištění ovládací plošiny (O)

- Aby bylo možné posouvat ovládací plošinu, uvolněte pojistku (9).



Při ovládací plošině ve střední poloze a přepravních jízdách se musí ovládací plošina opět zajistit.



Aby bylo možné provést zajištění, musí se plošina nacházet ve středu nad rámem stroje.

Ovládací pult

Ovládací pult je možné posouvat do různých poloh pro ovládání vlevo/vpravo, vsedě/vstojе. Pro ovládání přesahující vnější hranu stroje je možné natočit celý ovládací pult.



Dbejte na správné zajištění!



Polohu ovládacího pultu seřizujte pouze při zastaveném stroji!

Posunutí ovládacího pultu:

- Povolte zajištění pultu (2) a posuňte konzolu pultu držadlem (3) do požadované polohy.
- Zajištění pultu (2) nastavte tak, aby zaskočilo do jedné z aretačních poloh (4).

Natočení ovládacího pultu:

- Zvedněte pojistku (5) a pomocí držadla (3) natočte pult do požadované polohy, pojistku nechte znovu zaskočit v jedné z aretovaných poloh.

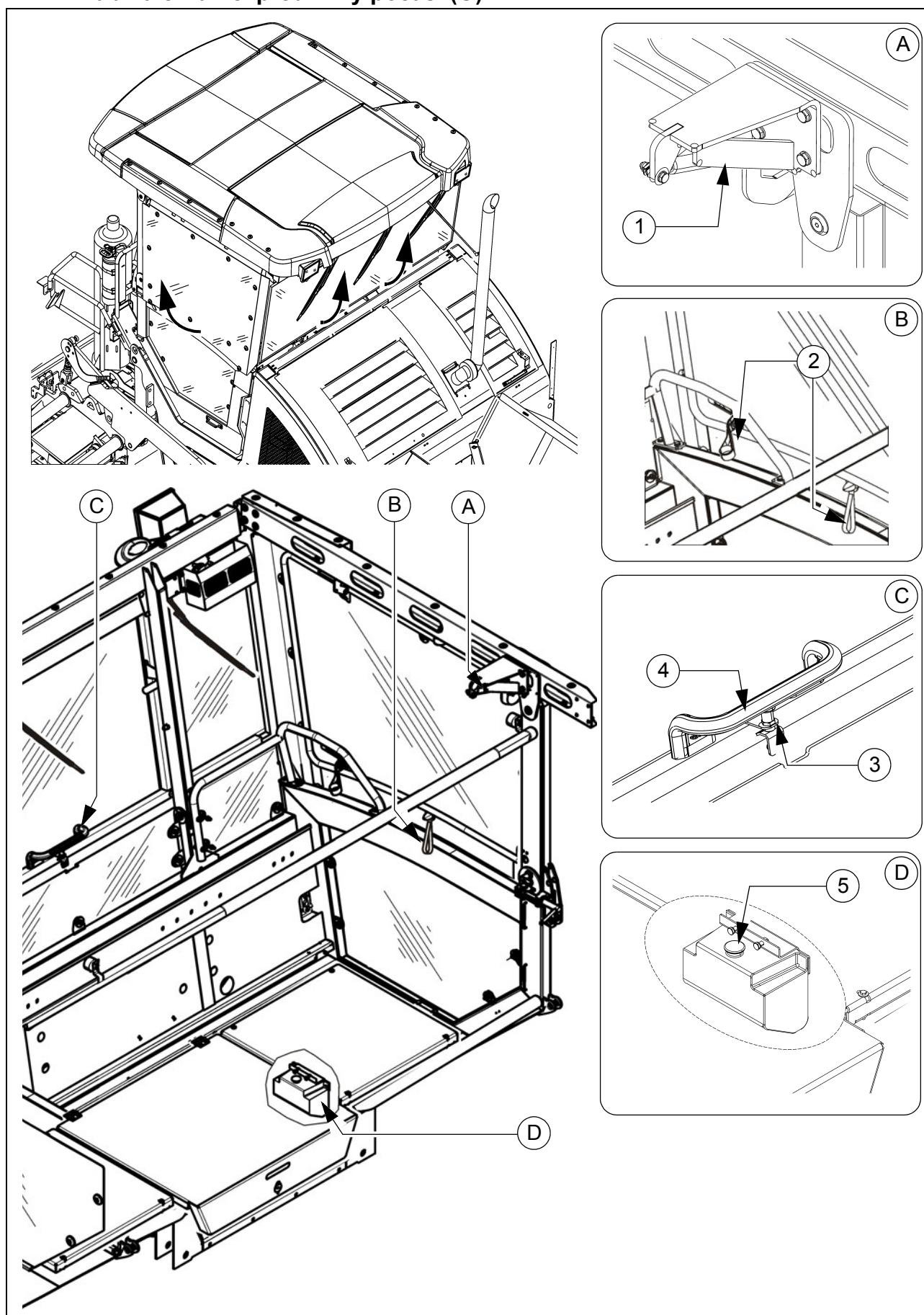
Zvednutí / spuštění ovládacího pultu:

- Uvolněte upevňovací páku (6), zvedněte nebo spusťte ovládací pult.
V požadované poloze dotáhněte upevňovací páku (6).

Ovládací pult, lineární přestavení:

- Zatáhněte za pojistku (7), posuňte ovládací pult do polohy zcela vzadu a nechte pojistku znovu zaskočit.

Kabina chránící před vlivy počasí (O)



 POZOR	Nebezpečí sevření rukou
	Při zavírání pružinou zatížených předních a bočních skel hrozí nebezpečí sevření, které může mít za následek zranění! - Nesahejte do nebezpečné oblasti. - Řádně namontujte zajištění. - Dodržujte další pokyny uvedené v příručce bezpečnosti.

Kabina chránící před vlivy počasí je vybavena čelním a dvěma bočními skly.

- Boční skla je možné za rám skla odklopit do stran.
K zavření bočních skel stiskněte zajištění (1) a rám skla za oba závěsy (2) přitáhněte.
- Přední sklo lze při vytaženém zajištění (3) pomocí třmenu (4) vyklopit nahoru.
K zavření čelního skla stiskněte zajištění (4) a rám skla za třmen (4) přitáhněte.

Stěrače

- V případě potřeby zapněte stěrače / ostřikovače na ovládacím pultu.



Dbejte na to, aby byla nádržka ostřikovačů (5) vždy dostatečně naplněná.



Opotřebené lišty stěrače okamžitě vyměňte.

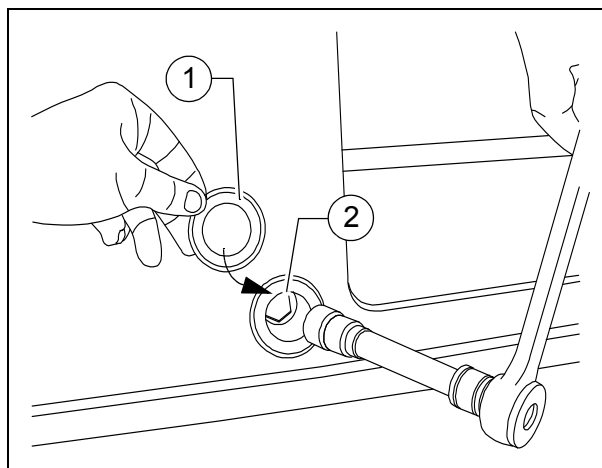
Nouzové ovládání ovládací plošiny, posuvné

Pokud již nelze ovládací plošinu hydraulicky posouvat, je možné ji ručně posunout zpět do středové polohy.

- Sejměte krytku (1) (vedle pravé tabule v prostoru pro nohy).
- Vyšroubujte šroub (2).



Spojení plošina - rám je nyní uvolněné, plošinu lze posunout.



- Po odstranění závady obnovte původní stav.

Konzola sedadla

Pro ovládání přesahující vnější hranu stroje je možné otočit konzolu sedadla.

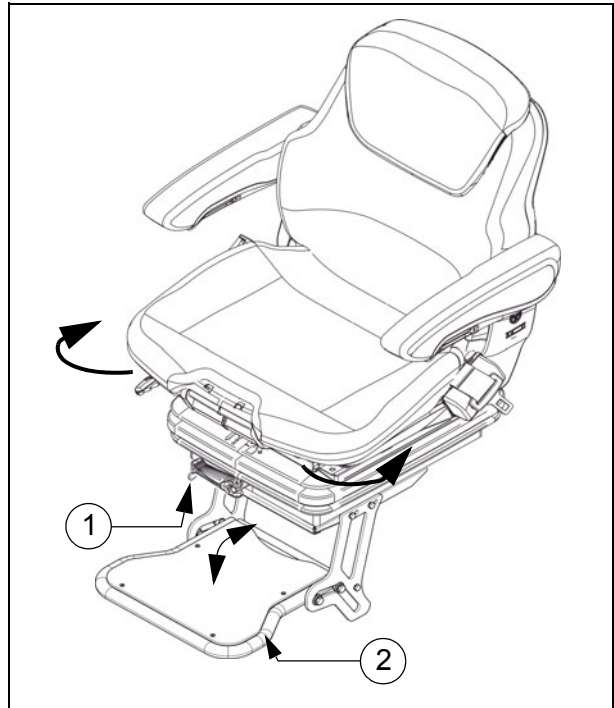
- Zatáhněte za zajištění (1), otočte konzolu sedadla do požadované polohy a nechte zajištění znovu zaskočit zpět.
- V případě potřeby sklopte podnožku (2).



Dbejte na správné zajištění!



Polohu ovládacího pultu seřizujte pouze při zastaveném stroji!



Sedadlo řidiče, typ I

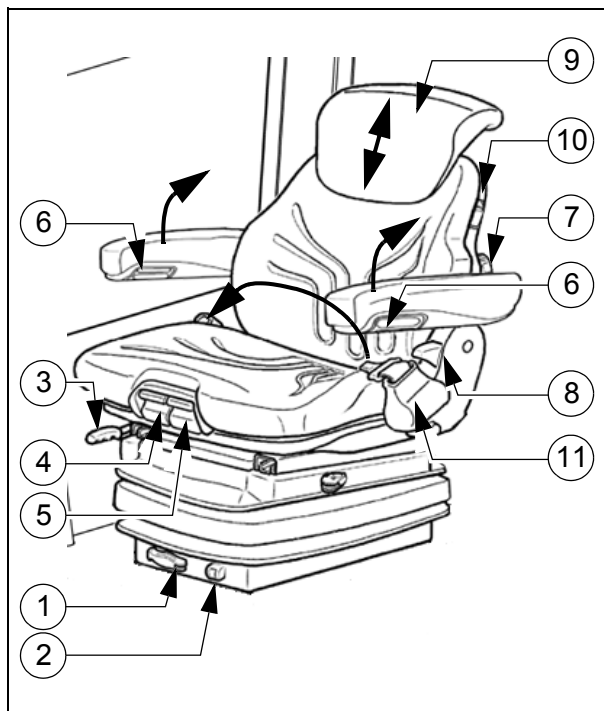


Jako prevence poškození zdraví by se mělo před uvedením stroje do provozu zkontrolovat a provést individuální nastavení sedadla.



Po zajištění jednotlivých prvků již nesmí být možné tyto prvky posunout do jiné polohy.

- **Nastavení hmotnosti (1):** Daná hmotnost řidiče by se měla nastavit při nezatíženém sedadle řidiče otočením páčky pro nastavení hmotnosti.
- **Zobrazení hmotnosti (2):** Nastavenou hmotnost řidiče je možné zjistit v okénku.
- **Podélné nastavení (3):** Stisknutím zajišťovací páčky se uvolní nastavení sedadla v podélném směru. Zajišťovací páčka musí zaskočit v požadované poloze.
- **Nastavení hloubky sedadla (4):** Hloubku sedadla je možné individuálně přizpůsobit. K nastavení hloubky sedadla zvedněte tlačítko. Současně posouvejte sedák dopředu nebo dozadu, dokud nedosáhnete požadovanou polohu.
- **Nastavení sklonu sedadla (5):** Podélný sklon sedáku je možné individuálně přizpůsobit. K nastavení sklonu zvedněte tlačítko. Současným zatížením nebo odlehčením sedáku dosáhnete jeho optimálního sklonu podle vašich potřeb.
- **Sklon opěrek rukou (6):** Podélný sklon opěrek je možné změnit otáčením kolečka. Otáčením směrem ven se opěrka zvedne, otáčením směrem dovnitř se opěrka spustí dolů.
Navíc je možné obě opěrky zcela zvednout nahoru.
- **Bederní opěrka (7):** Otáčením kolečka doleva nebo doprava lze individuálně přizpůsobit jak výšku, tak také tloušťku vyklenutí čalounění opěradla.
- **Nastavení bederní opěrky (8):** Nastavení bederní opěrky se provádí zajišťovací páčkou. Zajišťovací páčka musí zaskočit v požadované poloze.
- **Prodloužení bederní opěrky (9):** Vytažením přes citelný odpor aretačních poloh je možné individuálně přizpůsobit výšku až ke koncovému dorazu. K odstranění prodloužení bederní opěrky se překoná koncový doraz rázným trhnutím.
- **Vyhřívání sedadla ZAP/VYP (10):** Vyhřívání sedadla se zapne, příp. vypne stisknutím spínače.
- **Zádržný pás (11):** Zádržný pás se musí zapnout před uvedením stroje do provozu.



Po nehodě se musí zádržné pásy vyměnit.

Sedadlo řidiče, typ II

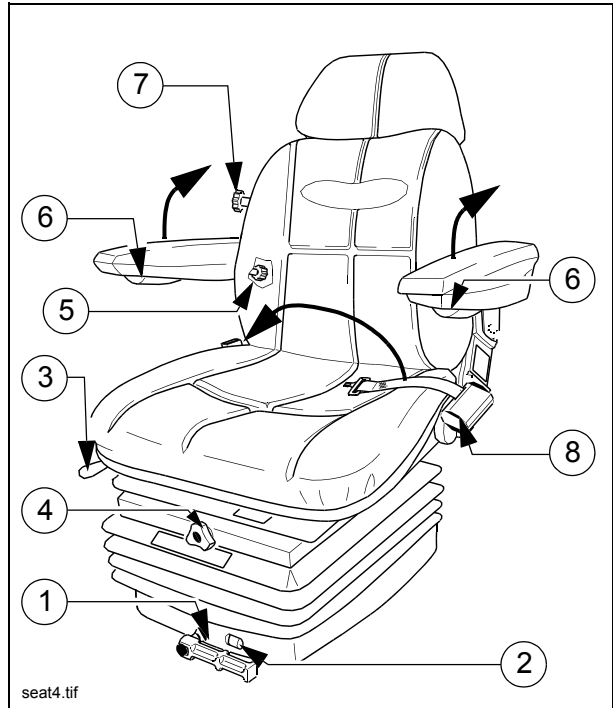


Jako prevence poškození zdraví by se mělo před uvedením stroje do provozu zkontrolovat a provést individuální nastavení sedadla.



Po zajištění jednotlivých prvků již nesmí být možné tyto prvky posunout do jiné polohy.

- **Nastavení hmotnosti (1):** Daná hmotnost řidiče by se měla nastavit při nezátíženém sedadle řidiče otočením páčky pro nastavení hmotnosti.
- **Zobrazení hmotnosti (2):** Nastavenou hmotnost řidiče je možné zjistit v okénku.
- **Podélné nastavení (3):** Stisknutím zajišťovací páčky se uvolní nastavení sedadla v podélném směru. Zajišťovací páčka musí zaskočit v požadované poloze.
- **Nastavení výšky sedadla (4):** Výšku sedadla lze individuálně přizpůsobit. K nastavení výšky sedadla otáčejte úchytem požadovaným směrem.
- **Nastavení opěradla (5):** Sklon opěradla zad lze plynule nastavit. K nastavení otáčejte úchytem požadovaným směrem.
- **Sklon opěrek rukou (6):** Podélný sklon opěrky je možné změnit otáčením kolečka. Otáčením směrem ven se opěrka zvedne, otáčením směrem dovnitř se opěrka spustí dolů. Navíc je možné obě opěrky zcela zvednout nahoru.
- **Bederní opěrka (7):** Otáčením kolečka doleva nebo doprava lze individuálně přizpůsobit jak výšku, tak také tloušťku vyklenutí čalounění opěradla.
- **Zádržný pás (8):** Zádržný pás se musí zapnout před uvedením stroje do provozu.



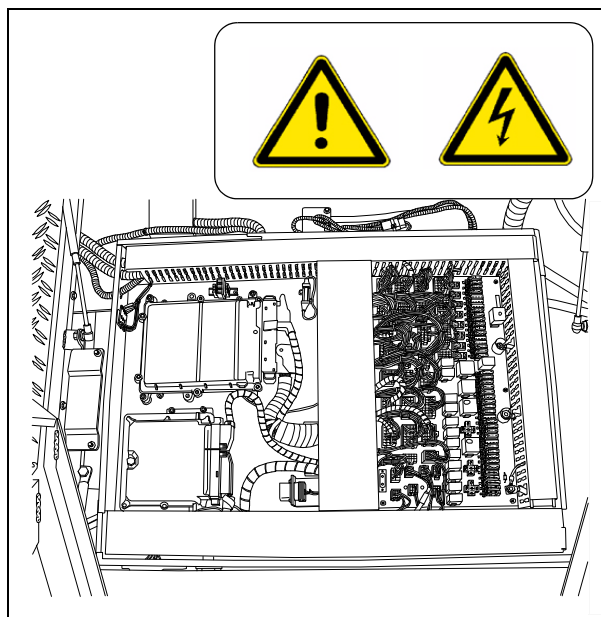
Po nehodě se musí zádržné pásy vyměnit.

Pojistková skříň

Pod prostředním plechem podlahy ovládací plošiny se nachází svorková skříň, která mimo jiné obsahuje všechny pojistky a relé.



Schéma zapojení pojistek a relé se nachází v kapitole F8.



Akumulátory

V prostoru pro nohy se nachází akumulátory (1) pro zařízení 24 V.



Specifikace viz kapitola B „Technické údaje“. Údržba viz kapitola „F“.



Startování s dopomocí pouze podle návodu (viz část „Startování finišeru, startování s dopomocí“)

Hlavní vypínač akumulátoru

Hlavní vypínač akumulátoru odpojí proudový obvod od akumulátoru k hlavní pojistce.

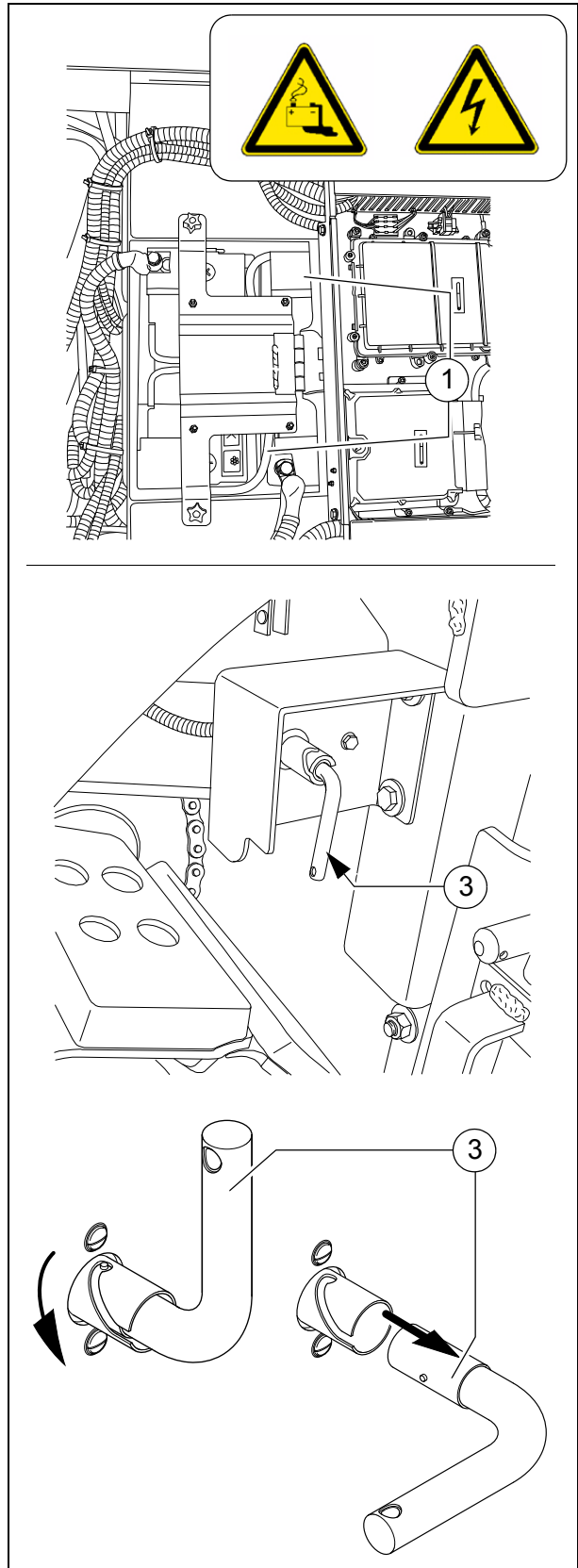


Specifikace všech pojistek viz kapitola „F“.

- K přerušení okruhu akumulátoru otočte klíč (3) doleva a vytáhněte ho.



Klíč neztraťte, jinak již finišer nerozjedete!



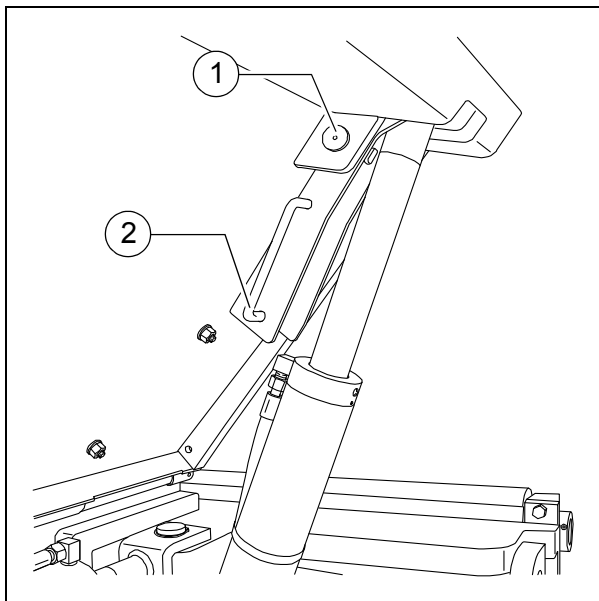
Převravní pojistky pánve

Před převravními jízdami nebo odstavěním finišeru se musí na obou stranách stroje při polovinách pánve vyklopených nahoru zasunout převravní pojistky pánve.

- Vytáhněte zajišťovací čep (1) a zasuňte převravní pojistku (2) s držadlem nad pístitčí válce pánve.



Bez zasunuté převravní pojistky pánve se pánve pomalu otevírají a při převravních jízdách hrozí nebezpečí nehody!



Blokování ližiny, mechanické (O)

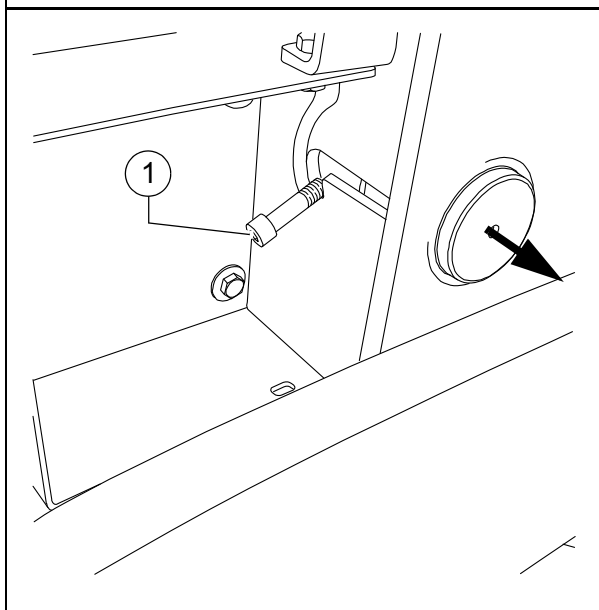


Před přepravou se zvednutou zarovnávací lištou se musí na obou stranách stroje dodatečně zasunout blokování ližiny.



Při přepravě a pojezdu s nezajištěnou zarovnávací lištou hrozí nebezpečí nehody a úrazu!

- Zvedněte lištu.
- Na obou stranách stroje zasuňte blokování ližiny páčkou (1) pod ližiny, páčku otočte do aretované polohy.



POZOR!

Blokování ližiny zasouvejte jen při nastavení profilu vozovky na „nulu“!

Blokování ližiny jen pro účely přepravy!

Je-li zarovnávací lišta zajištěna pouze blokováním ližiny, nezatěžujte ji ani pod ní nepracujte!

Nebezpečí úrazu!

Blokování ližiny, hydraulické (O)



Před přepravou se zvednutou zarovnávací lištou se musí na obou stranách stroje dodatečně vysunout blokování ližiny.

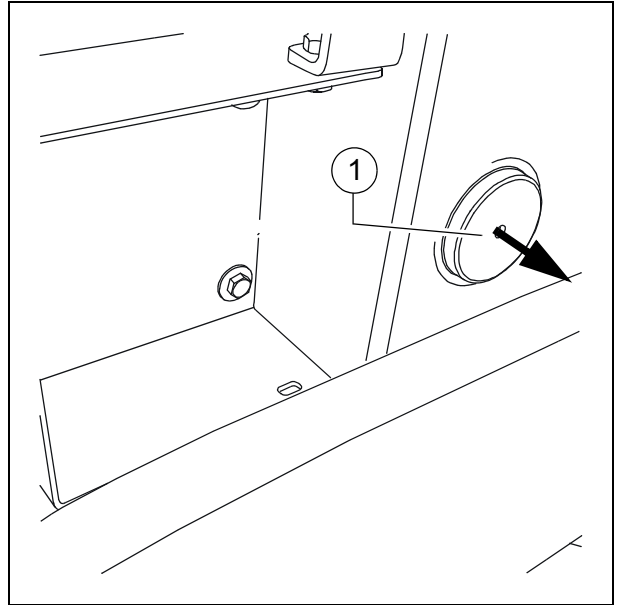


Při přepravě a pojezdu s nezajištěnou zarovnávací lištou hrozí nebezpečí nehody a úrazu!

- Zvedněte lištu.
- Zapněte funkci na ovládacím pultu.



Obě blokování ližiny (1) se hydraulicky vysunou.



POZOR!

Blokování ližiny zasouvejte jen při nastavení profilu vozovky na „nulu“!

Blokování ližiny jen pro účely přepravy!

Je-li zarovnávací lišta zajištěna pouze blokováním ližiny, nezatěžujte ji ani pod ní nepracujte!

Nebezpečí úrazu!

Ukazatel tloušťky pokládané vrstvy

Na levé a pravé straně stroje se nachází stupnice, na které je možné zjistit aktuálně nastavenou tloušťku pokládané vrstvy.

- Chcete-li změnit polohu ukazatele, povolte upínací šroub (1).



Při normálních podmínkách pokládky by měla být na obou stranách stroje nastavena stejná tloušťka pokládané vrstvy!

Další zobrazovací prvky (O) se nacházejí na vedení ližiny.

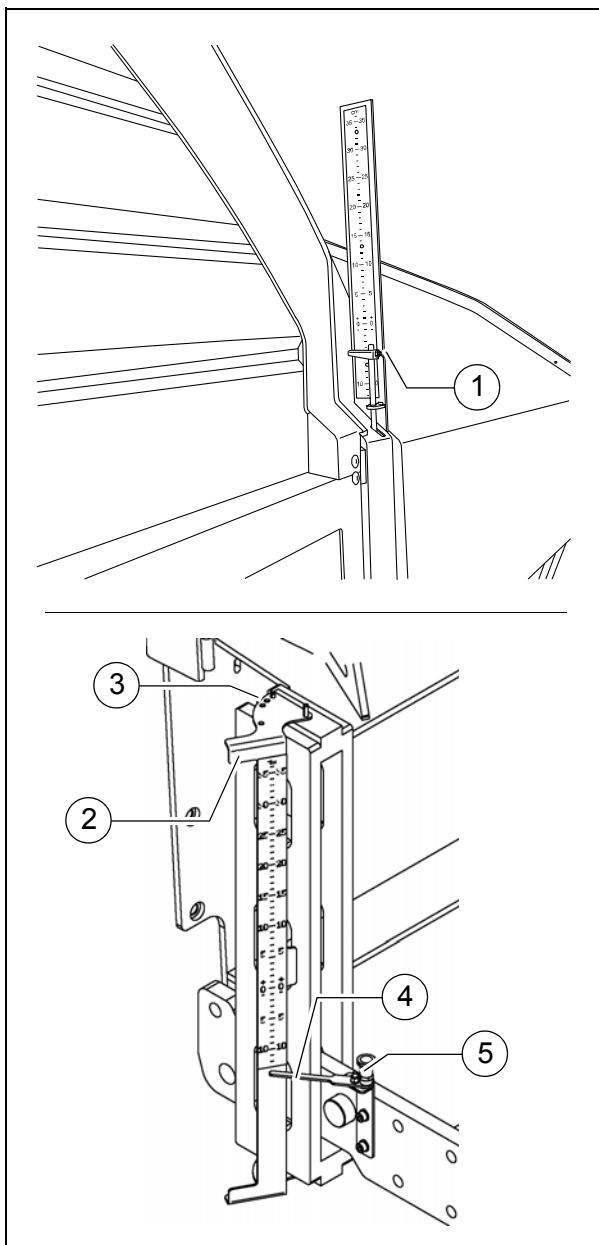
- Ke změně polohy odečtení je možné držák stupnice (2) zvednout a opět spustit do jednoho z vedlejších aretačních otvorů (3).
- Ukazatel (4) je možné pomocí aretačního knoflíku (5) vychýlit do různých poloh.



Pro přepravu stroje se musí držák stupnice (2) a ukazatel (4) zcela sklopit.



Vyvarujte se paralakční chyby!



Osvětlení šneků (O)

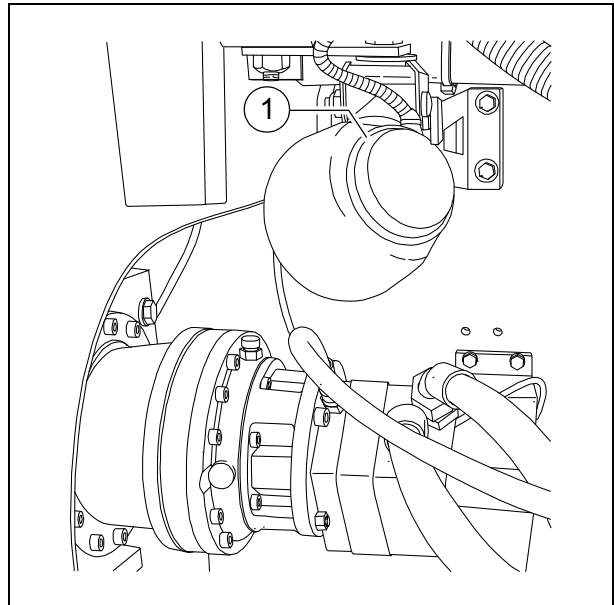


K osvětlení prostoru šneků se nacházejí na šnekové skříni dva otočné reflektory (1).

- Reflektory se zapínají společně s pracovními světly.



Současné zapnutí s ostatními pracovními světly se provádí na ovládacím pultu!

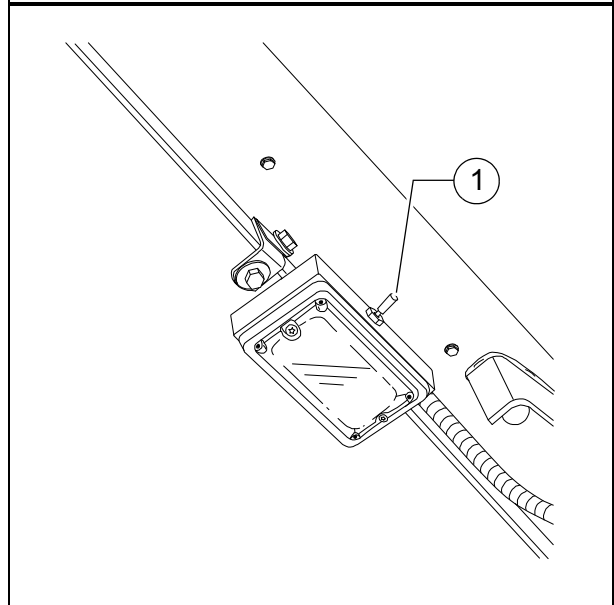


Osvětlení motorového prostoru (O)



Při zapnutém zapalování lze zapnout osvětlení motorového prostoru.

- Vypínač (1) osvětlení motorového prostoru

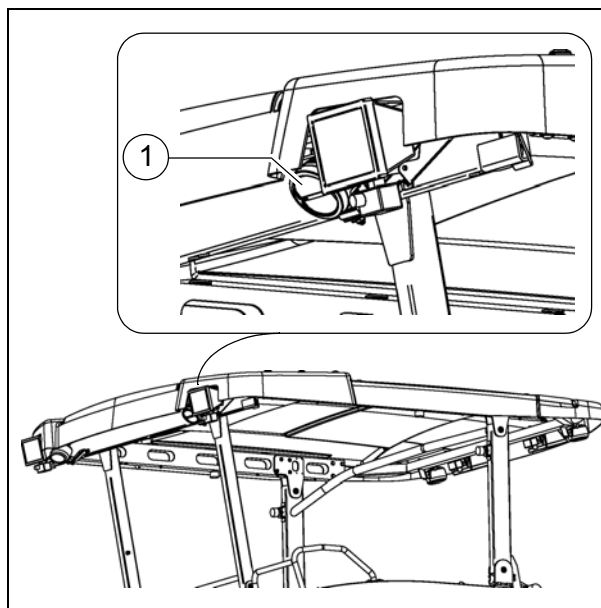


Pracovní světlomety LED (O)

Vpředu a vzadu na stroji se nacházejí dva světlomety LED (1).



Nastavte pracovní světlomety vždy tak, abyste zamezili oslnění pracovníků obsluhy nebo jiných účastníků silničního provozu.



Světlomety 500 W (O)

Vpředu a vzadu na stroji se nacházejí dva halogenové světlomety (2).



Nastavte pracovní světlomety vždy tak, abyste zamezili oslnění pracovníků obsluhy nebo jiných účastníků silničního provozu.

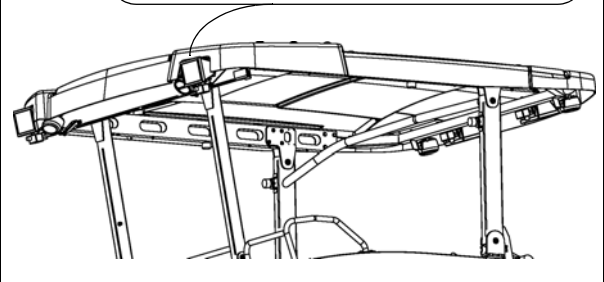
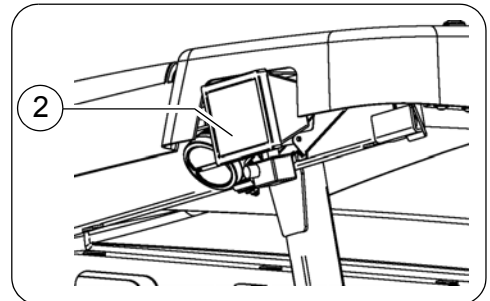


Nebezpečí popálení! Pracovní světlomety se zahřívají na velmi vysokou teplotu! Nedotýkejte se zapnutých nebo horkých pracovních světlometů!



Při vybavení elektrickou zarovnávací lištou může ve fázi zahřívání při současném provozu světlometů 500 W (O) a světelného balónku (O) dojít k nerovnoměrnému poblikávání osvětlovacích prostředků.

Ve fázi zahřívání zapněte pokud možno pouze jeden druh osvětlení.



Kamera (O)

Vpředu a vzadu na stroji se nachází kamera (1).

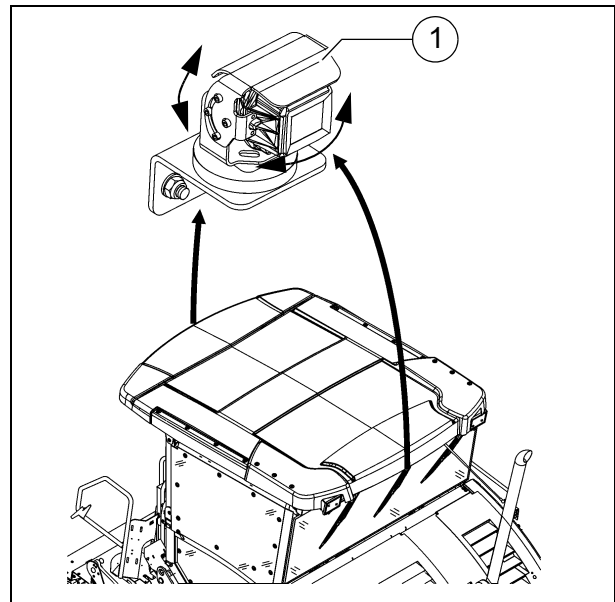
- Kameru je možné vychýlit do různých směrů.



Obráz se zobrazuje na displeji ovládacího pultu.



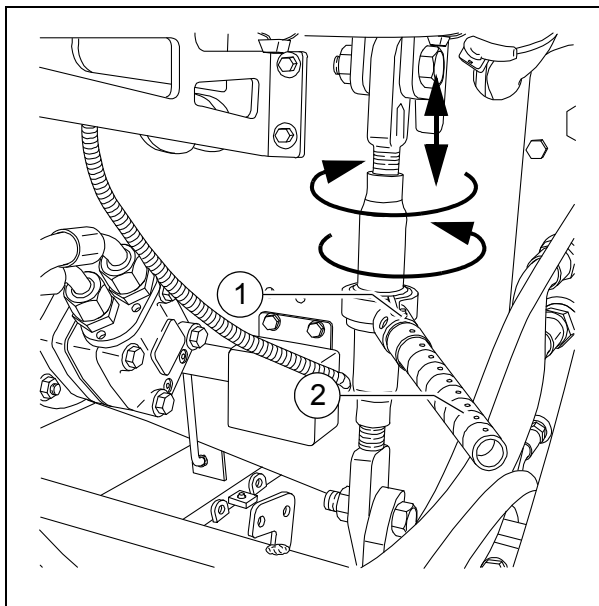
Pomocí magnetické patky lze polohu kamery změnit.



Ráčna nastavení výšky šneku (O)

K mechanickému nastavení výšky šneku

- Nastavte otočením unášecí kolík ráčny (1) doleva nebo doprava. Při otočení unášecího kolíku doleva šnek klesá, při otočení doprava se zvedá.
- Otáčejte pákou ráčny (2) střídavě oběma směry.
- Nastavte požadovanou výšku střídavým ovládáním levé a pravé ráčny.



 Aktuální výšku je možné odečíst na obou ukazatelích výšky šneku.

 Řiďte se pokyny k nastavení výšky šneku v kapitole „Seřizování a přestavování“!

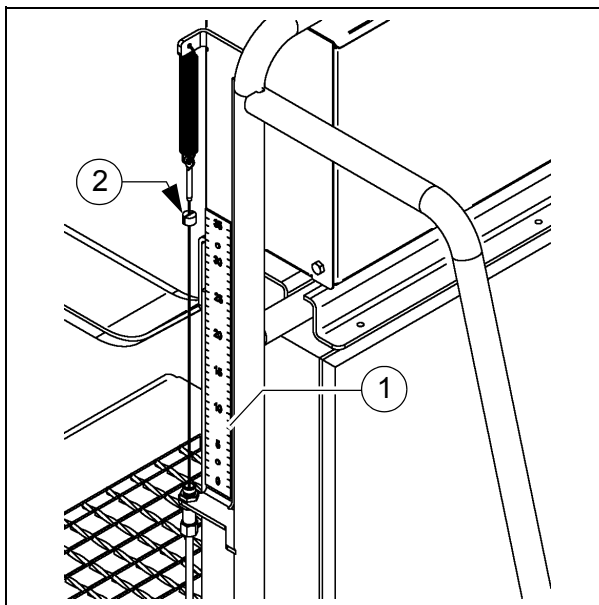
Ukazatele výšky šneku

Na levé a pravé straně výstupu se nachází stupnice (1), na které je možné zjistit aktuálně nastavenou výšku šneku.

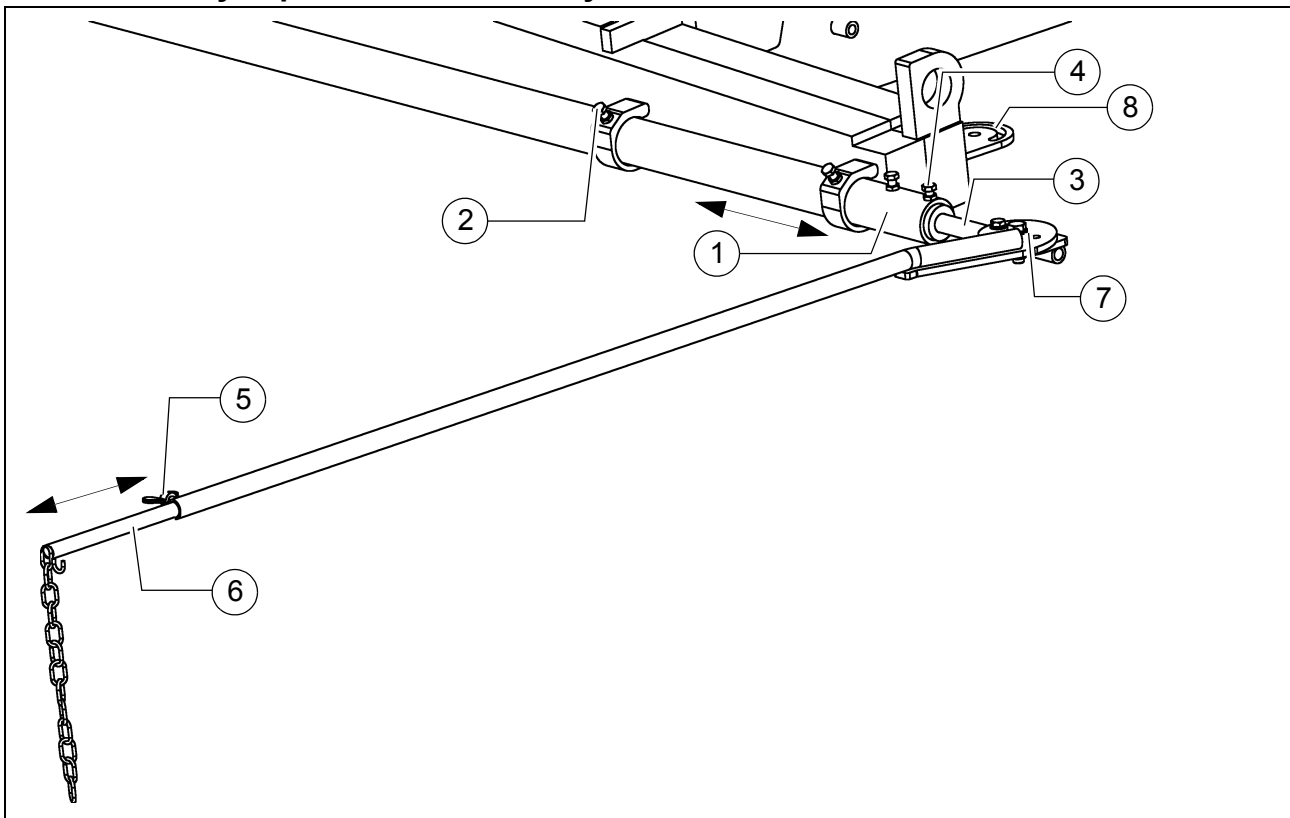
 Ukazatel v cm

- Chcete-li změnit polohu ukazatele, povolte upínací šroub (2).

 Výška šneku musí být na obou stranách nastavena stejně, aby se šnek nevzpříčil!



Měřicí tyč / prodloužení měřicí tyče



Měřicí tyč slouží obsluze stroje jako orientační pomůcka při pokládce. Měřicí tyčí může obsluha stroje sledovat ve stanoveném úseku pokládky natažený referenční drát nebo jiné označení.

Měřicí tyč se přitom pohybuje podél referenčního drátu nebo nad označením. Řidič tak může zjistit a opravit případné odchylky řízení.



Použitím měřicí tyče se zvětší základní šířka finišeru.



Pokud se používají měřicí tyč nebo prodloužení měřicí tyče, dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly osoby!



Měřicí tyč se nastavuje, když je stroj s nastavenou pracovní šířkou umístěn v úseku pokládky a je provedeno referenční označení, které vede paralelně k úseku pokládky.

Nastavení měřicí tyče:

- Měřicí tyč (1) se nachází na přední straně stroje a je možné ji povolením čtyř upínacích šroubů (2) volitelně vytáhnout doleva nebo doprava.



Prodloužení měřicí tyče (3) se nasadí na měřicí tyč u větších pracovních šířek.

- Je-li měřicí tyč nastavena na požadovanou šířku, musí se upínací šrouby (2) opět dotáhnout.
- Nasazené prodloužení měřicí tyče se fixuje šrouby (4).



Podle toho, na které straně stroje se má měřicí tyč nacházet, se při použití prodloužení měřicí tyče musí případně celá měřicí tyč sejmut a znovu namontovat na druhou stranu stroje!

- Po povolení křídlové matice (5) se může koncový díl prodloužení měřicí tyče (6) nastavit na potřebnou délku, navíc je možná změna úhlu natočením v kloubu (7).



Jako orientační pomůcku lze volitelně použít nastavitelný ukazatel nebo řetízek.



Všechny montážní díly po nastavení správně utáhněte!



Kloub (7) prodloužení měřicí tyče lze namontovat na obě strany stroje v místě (8). V tomto bodě je možné prodloužení měřicí tyče pro přepravu stroje přiklopit a nedojde ke zvětšení základní šířky stroje.

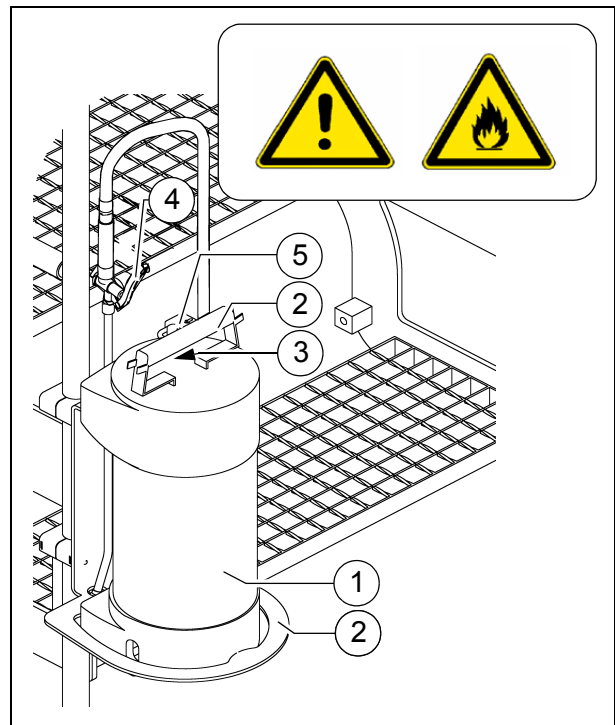
Ruční rozstřikovač antiadhezního prostředku (O)

Slouží k nástřiku součástí, které přichází do kontaktu s asfaltem, antiadhezní emulzí.

- Rozstřikovač (1) vyjměte z držáku.
- Stlačováním páky čerpadla (2) vytvořte tlak.
 - Tlak se zobrazí na manometru (3).
- K rozstřiku aktivujte ruční ventil (4).
- Po ukončení práce zajistěte ruční rozstřikovač v držáku zámkem (5).



Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na horký povrch. Nebezpečí exploze!



Rozstřikovací zařízení antiadhezního prostředku (O)

Slouží k nástřiku součástí, které přichází do kontaktu s asfaltem, antiadhezní emulzí.

- Stříkací hadici (1) spojte s rychlospojku (2).



Zapínejte rozstřikovací zařízení pouze za běhu vznětového motoru, jinak se vybije akumulátor.
Po použití opět vypněte.



Jako volitelné vybavení lze zakoupit pevně nainstalovanou sadu hadic (3) rozstřikovacího zařízení.

- Vytahujte hadici ze schránky, dokud neuslyšíte cvaknutí. Hadice se v této pozici při odlehčení automaticky zajistí. Opětovným zatažením a uvolněním se hadice opět automaticky navine.
- K zapnutí a vypnutí čerpadla stiskněte tlačítko (4).
- Kontrolka (5) svítí, když čerpadlo emulze pracuje.
- K rozstřiku aktivujte ruční ventil (6).



Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na horký povrch. Nebezpečí exploze!

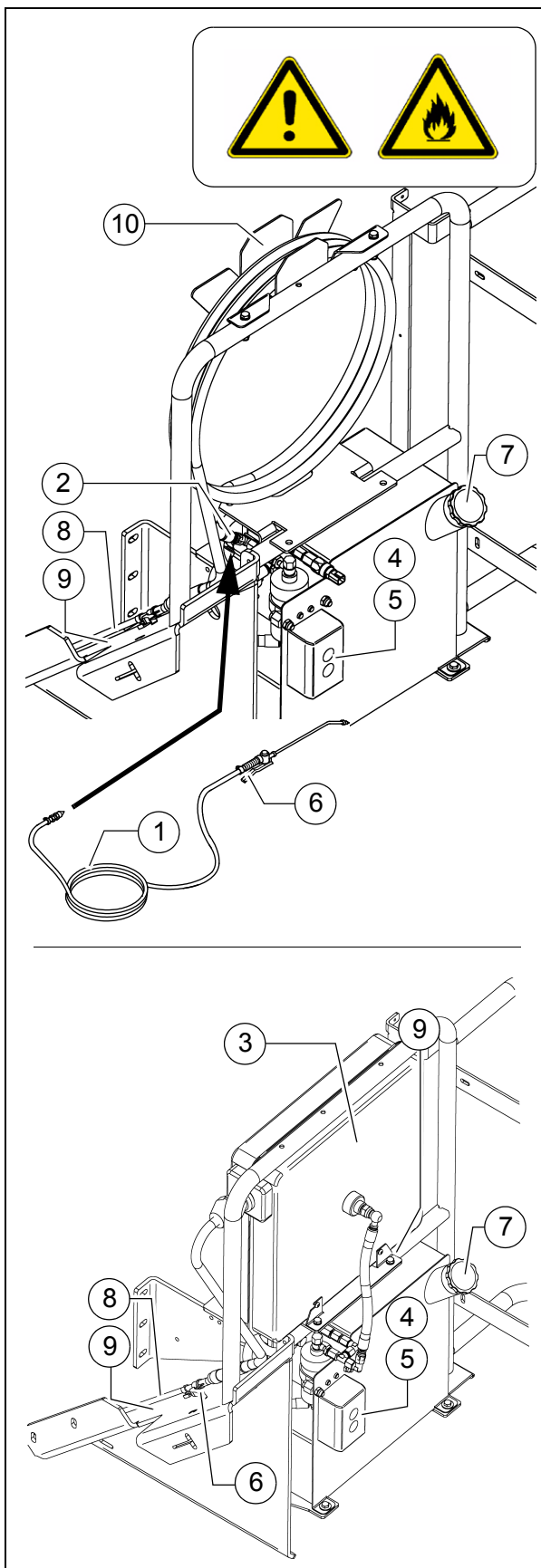


Rozstřikovací zařízení je zásobováno z kanystru (7) u schůdků na stroj.



Kanystr doplňujte pouze za klidu stroje!

- Pokud se zařízení nepoužívá, uložte stříkací trysku (8) do držáku (9).
- Pokud se stříkací hadice nepoužívá, lze ji odložit do držáku (10).

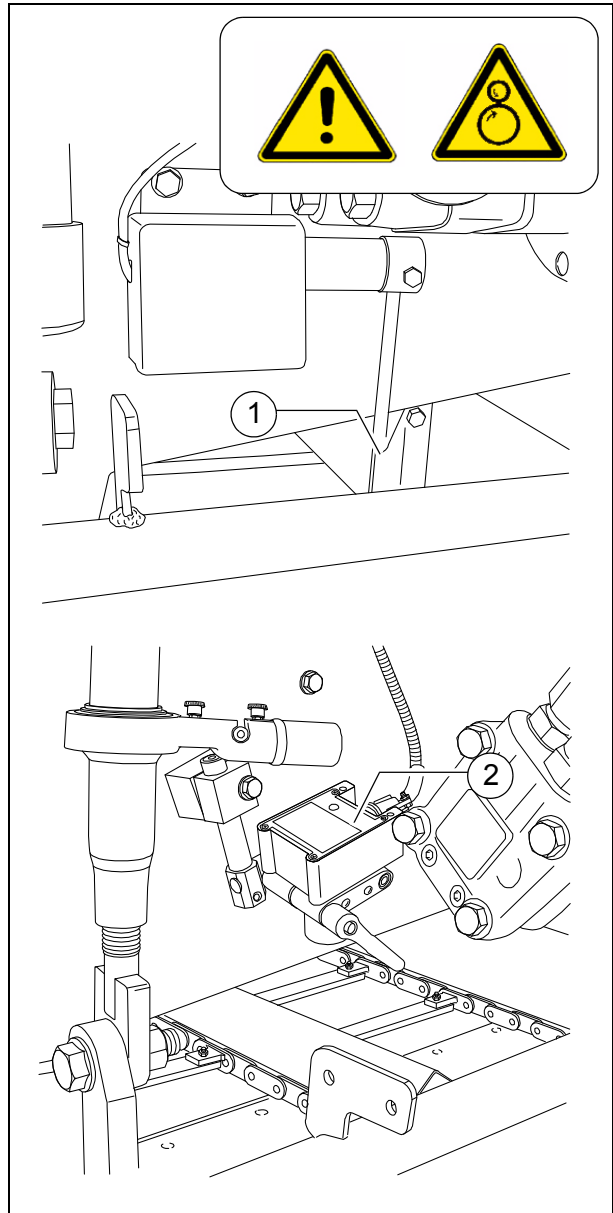


Koncové spínače lamelového roštu - provedení SPS

Mechanické koncové spínače lamelového roštu (1) nebo koncové spínače lamelového roštu s ultrazvukovým snímáním (2) řídí posuv směsi příslušné poloviny lamelového roštu. Dopravní pásy s lamelovými rošty se musí zastavit, jakmile je směs posunuta pod šnek.

 Předpokladem je správné nastavení výšky šneku (viz kapitola E).

 U strojů s řízením SPS se provádí nastavení bodu vypnutí na dálkovém ovládání.



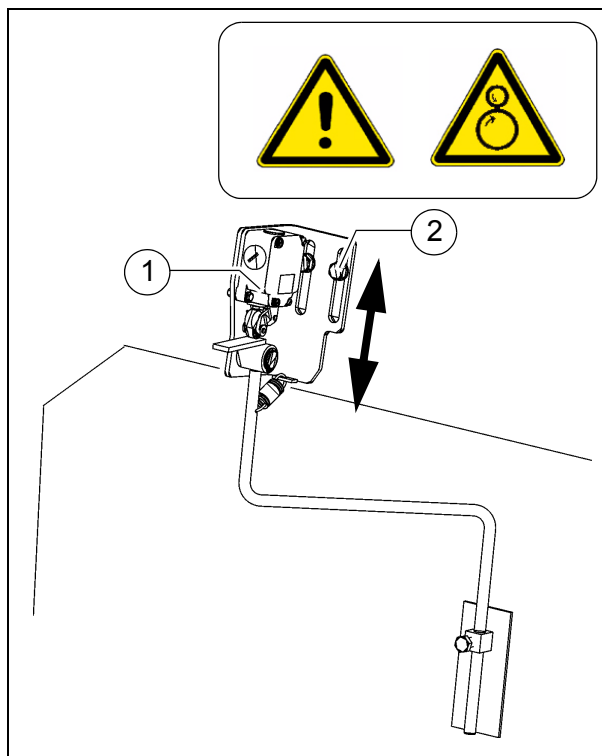
Koncové spínače lamelového roštu - standardní provedení

Mechanické koncové spínače lamelového roštu (1) řídí posuv směsi příslušné poloviny lamelového roštu. Dopravní pásy s lamelovými rošty se musí zastavit, jakmile je směs posunuta pod šnek.



Předpokladem je správné nastavení výšky šneku (viz kapitola E).

- K nastavení bodu vypnutí povolte oba upevňovací šrouby (2) a nastavte spínač na požadovanou výšku.
- Po nastavení znovu řádně dotáhněte upevňovací díly.



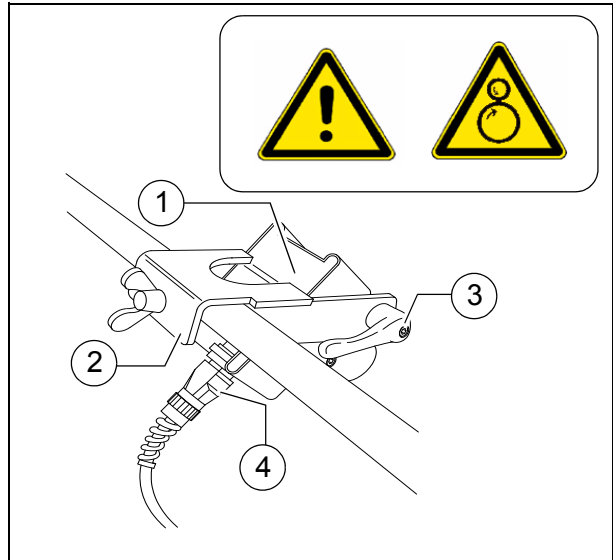
Ultrazvukové koncové spínače šneku (vlevo a vpravo) - provedení SPS



Koncové spínače řídí bezdotykově posuv směsi v příslušné polovině šneku.

Ultrazvukový snímač (1) je s držákem (2) připevněn na vymezovacím plechu.

- K seřízení povolte svěrací páku / zajišťovací šroub (3) a změňte úhel snímače.
- Po nastavení znovu řádně dotáhněte upevňovací díly.



Přívodní kabely (4) jsou propojeny s příslušnými zásuvkami na držáku dálkového ovládání.



Snímače by měly být nastaveny tak, aby byly dopravní šneky ze 2/3 zakryty pokládkovým materiálem.



Pokládkový materiál musí být dopravován po celé pracovní šířce.



Správné nastavení polohy koncového spínače nejlépe provedete během rozdělávání směsi.



U strojů s řízením SPS se provádí nastavení bodu vypnutí na dálkovém ovládání.

Ultrazvukové koncové spínače šneku (vlevo a vpravo) - standardní provedení



Koncové spínače řídí bezdotykově posuv směsi v příslušné polovině šneku.

Ultrazvukový snímač (1) je s držákem (2) připevněn na vymešovacím plechu.

- K seřízení úhlu snímače povolte objímky (3) a vychylte držák.
- K nastavení výšky snímače / bodu vypnutí povolte hvězdicová kolečka (4) a nastavte tyč na požadovanou délku.
- Po nastavení znovu řádně dotáhněte upevňovací díly.



Připojovací kabely se propojují s příslušnými zásuvkami na držáku dálkového ovládání.



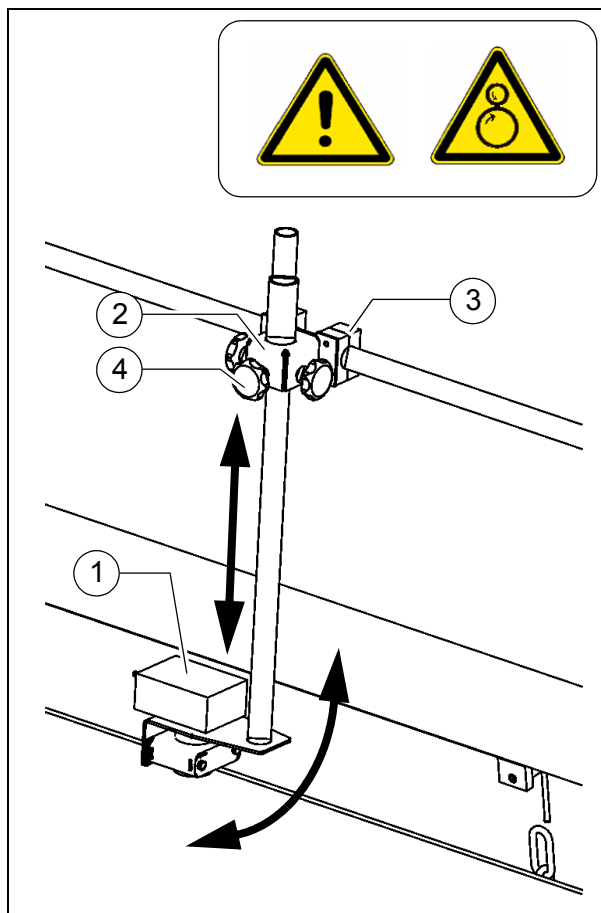
Snímače by měly být nastaveny tak, aby byly dopravní šneky ze 2/3 zakryty pokládkovým materiálem.



Pokládkový materiál musí být dopravován po celé pracovní šířce.



Správné nastavení polohy koncového spínače nejlépe provedete během rozdělávání směsi.



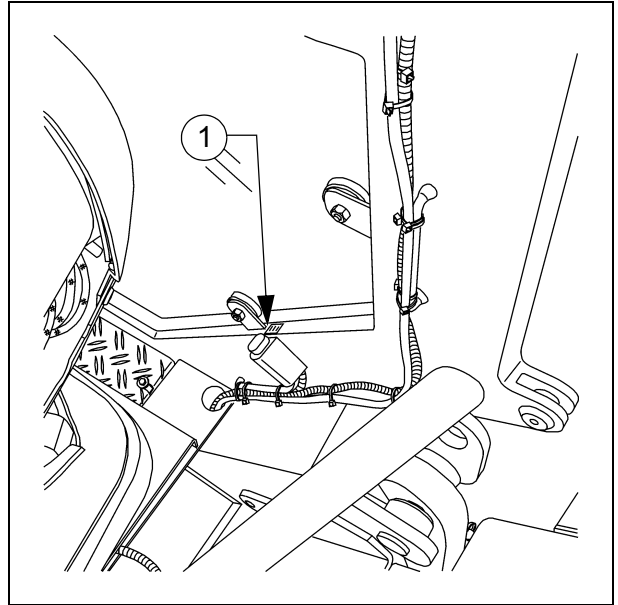
Zásuvky 24 V / 12 V (O)

Za konzolami sedadla vlevo/vpravo se nachází vždy jedna zásuvka (1). Zde se mohou připojit např. přídavné pracovní světlomety.

- Konzola sedadla vpravo: 12V zásuvka
- Konzola sedadla vlevo: 24V zásuvka



Je-li zapnutý hlavní vypínač, je v zásuvkách napětí.



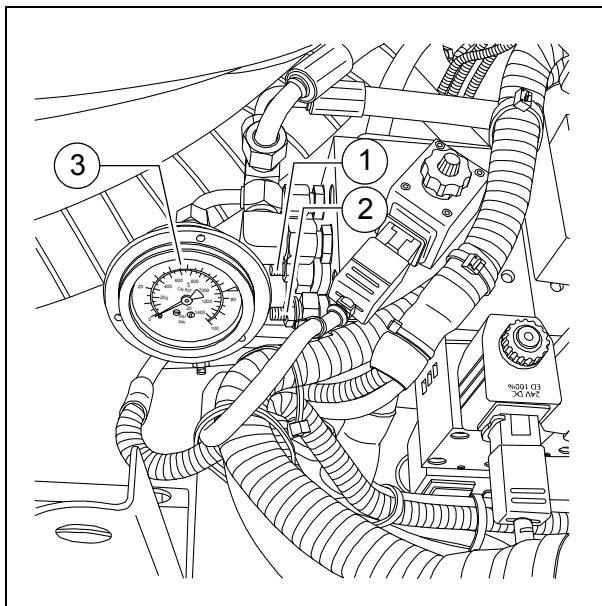
Tlakový regulační ventil zatížení / odlehčení zarovnávací lišty

Ventilem (1) se nastavuje tlak dodatečného zatížení příp. odlehčení zarovnávací lišty.



Zapnutí zatížení /odlehčení zarovnávací lišty (kapitola „Ovládací pult“, „Ovládání“).

- Zobrazení hodnot tlaku viz manometr (3).



Tlakový regulační ventil zastavení pokládky s odlehčením

Nastavuje se s ním tlak pro „řízení zarovnávací lišty při zastavení finišeru - zastavení v plovoucí poloze s odlehčením“.

- Zapnutí viz zastavení zarovnávací lišty / pokládky (kapitola „Ovládací pult“, „Ovládání“).
- Zobrazení hodnot tlaku viz manometr (3).

Manometr zatížení /odlehčení zarovnávací lišty

Manometr (3) ukazuje tlak pro:

- Zatížení/odlehčení lišty, když je páka ovládání pojezdu ve třetí poloze (nastavení tlaku ventilem (1)).

Centrální mazání (O)

Automatický provoz centrálního mazání se aktivuje při nastartování hnacího motoru.

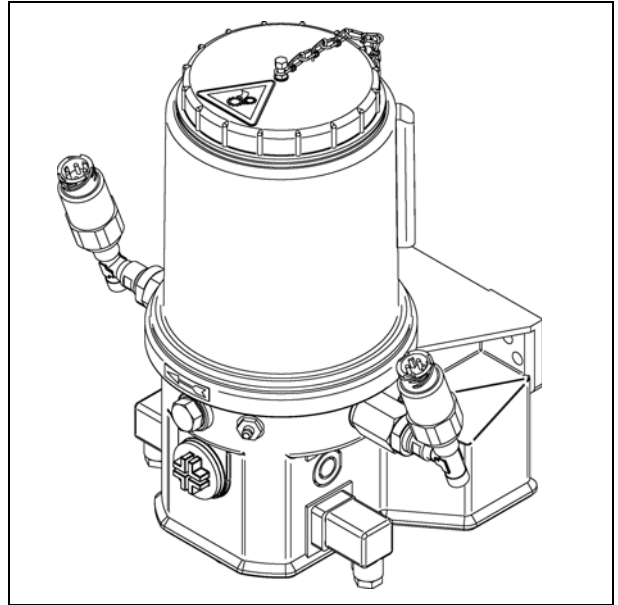
- Doba čerpání: 4 min
- Doba přestávky: 2 h



Doby čerpání a přestávky nastavené ve výrobním závodě se nesmí bez konzultace se zákaznickým centrem měnit!



Změna doby mazání a přestávky může být nezbytná při pokládce minerálních nebo cementem pojených směsí.



Čisticí zařízení jízdního pruhu (O)

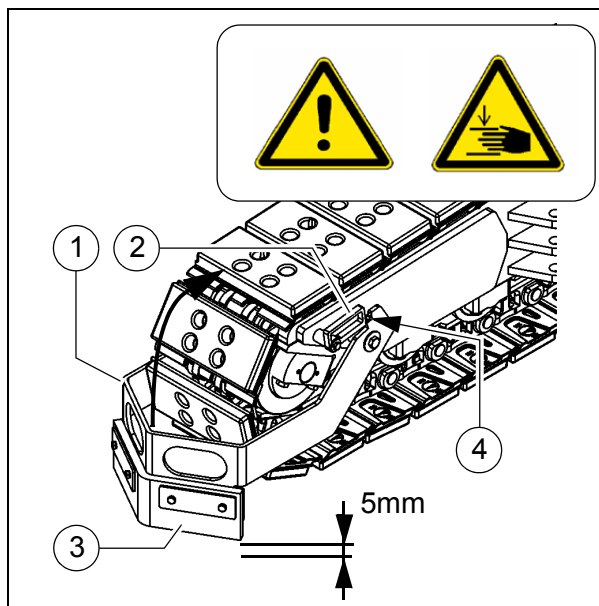
Před oběma pásy se nachází sklopné čisticí zařízení jízdního pruhu (1), které odvádí malé překážky ke straně.



Čisticí zařízení jízdního pruhu by měla být sklopena dolů pouze v režimu pokládky.

Zvednutí čisticího zařízení jízdního pruhu:

- Čisticí zařízení jízdního pruhu (1) zvedněte nahoru a v horní poloze zajistěte zajišťovacím páskem (2).
- Pro spuštění dolů se musí čisticí zařízení trochu nadzvednout a zajišťovací pásek (2) se musí vychýlit dozadu.



POZNÁMKA	Pozor! Možná kolize dílů
	- Shrnovač jízdního pruhu se musí nastavit ve spodní pozici tak, aby byla mezi podkladem a štítem (3) mezera několik mm. - Při jízdě do kopce aretujte čisticí zařízení jízdního pruhu v horní poloze.

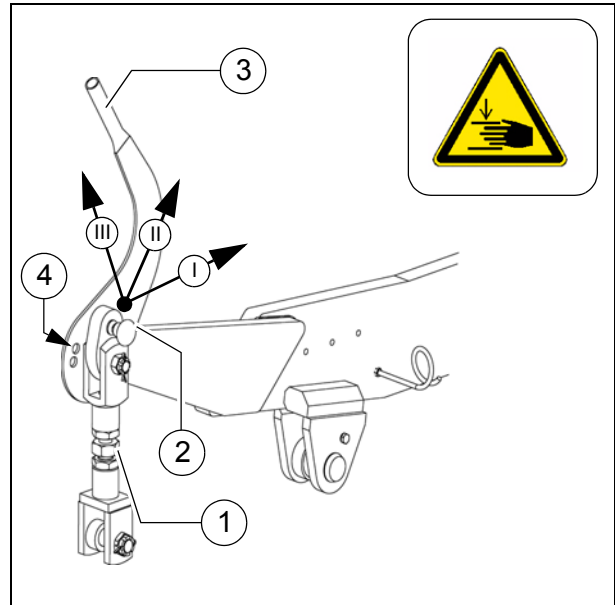


Výška štítu nad podkladem se nastavuje šroubem (4).

Excentrické nastavení zarovnávací lišty

Pro pokládku silnějších vrstev materiálu, když pístnice nivelačních válců pracují v mezní oblasti a není možné dosáhnout požadované tloušťky pokládky, je možné změnit úhel nastavení lišty pomocí excentrického nastavení.

- Pol. I: Tloušťka pokládky cca 7 cm
- Pol. II: Tloušťka pokládky od cca 7 cm do cca 14 cm
- Pol. III: Tloušťka pokládky vyšší než cca 14cm



- Vřeteno (1) se nepřestavuje.
- Povolte zajištění (2) excentrického nastavení.
- Nastavte zarovnávací lištu pákou (3) do požadované polohy, aretační knoflík nechte znovu zaskočit.



Je-li připojeno nivelační zařízení se snímačem výšky, pak se toto zařízení snaží vyrovnat rychlý vzestup lišty: nivelační válce vyjíždí, dokud není dosaženo správné výšky.

- Změna úhlu nastavení pomocí excentrického nastavení by se během pokládky měla provádět jen pomalu a na obou stranách současně, protože na základě rychlé reakce lišty může na profilu snadno vzniknout vlna. Nastavení by se proto mělo provést před zahájením práce!



Při vybavení s tuhou zarovnávací lištou je pro pol. I určen druhý otvor (4).

Traverza s válečky, přestavitelná

Pro přizpůsobení různým konstrukcím nákladních vozů je možné přestavit traverzu s válečky (1) do dvou poloh.



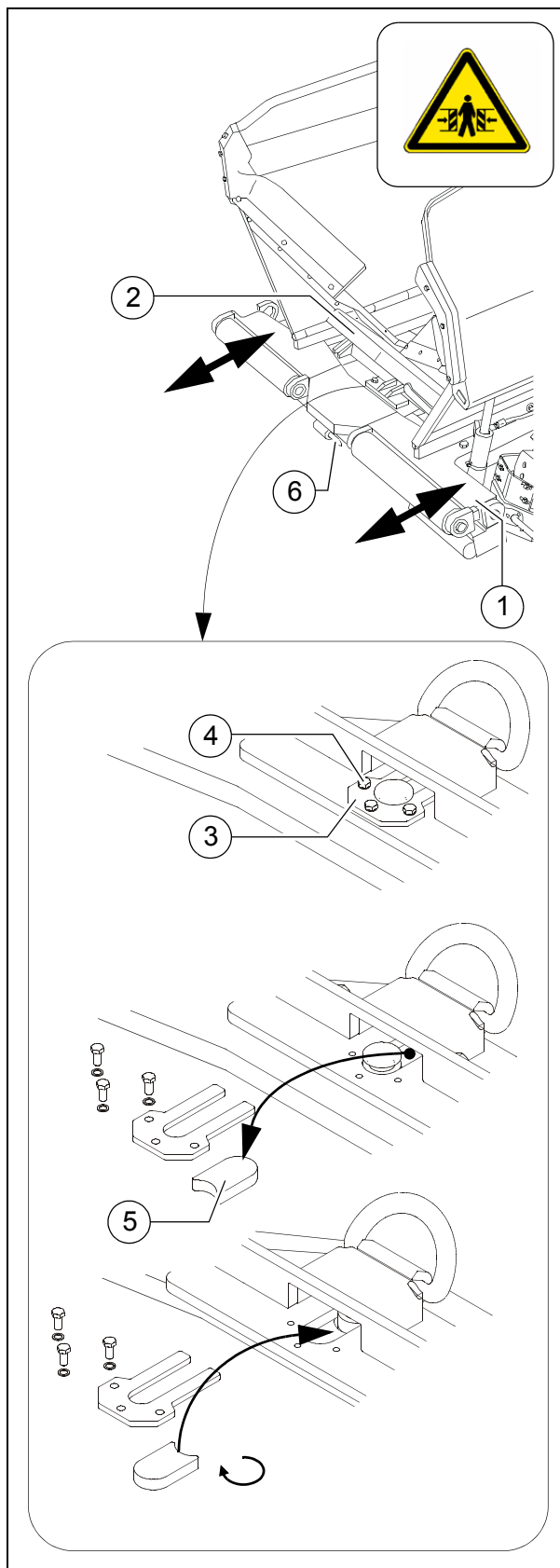
Dráha přestavení je 90 mm.

- Zavřete poloviny pánve, abyste nadzvedli víko pánve (2).
- Zajišťovací plech (3) nacházející se na spodní straně traverzy po odšroubování šroubů (4) sejměte.
- Vyjměte plechovou podložku (5).
- Nastavte traverzu s válečky až k do-razu do přední / zadní polohy.



Posuňte traverzu s válečky za vlečné oko (6) nebo ji vhodnou montážní pákou ve vedení (vlevo a vpravo) zatlačte do odpovídající polohy.

- Plechovou podložku (5) otočte o 180° a v přední nebo zadní poloze znovu nasadte do drážky.
- Namontujte šrouby (4) zajišťovací plech (3).



Traverza s válečky, výsuvná hydraulicky (O)

Pro přizpůsobení různým konstrukcím nákladních vozů je možné traverzu s válečky (1) hydraulicky zasunout a vysunout.



Max. dráha přestavení je 90 mm.

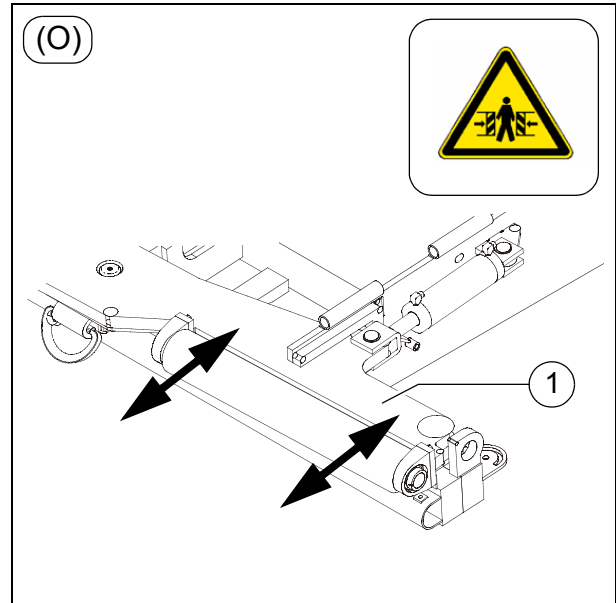
- V případě potřeby funkci zapněte na ovládacím pultu.



Vysunutím válečku se zvětší délka finišeru.



Při aktivaci dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely osoby!



Tlumení válečků, hydraulické (O)



Tlumení válečků hydraulicky absorbuje nárazy mezi nákladním automobilem se směsí a finišerem.

- V případě potřeby funkci zapněte na ovládacím pultu.

Hasicí přístroj (O)

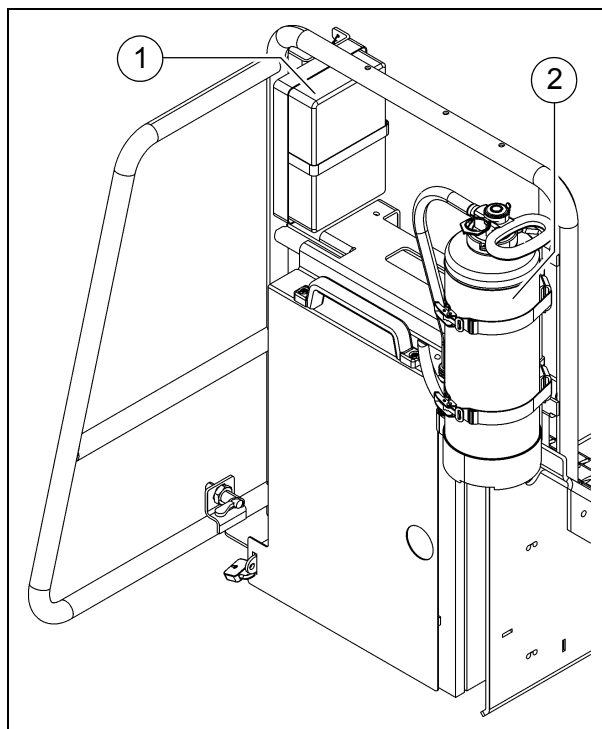
 Personál pracující s finišerem musí být vyškolen v zacházení s hasicím přístrojem (2).

 Dodržujte intervaly revizí hasicího přístroje!

Lékárnička (O)

 Použitý obvazový materiál neprodleně opět doplňte!

 Dbejte na datum použitelnosti lékárničky!



Maják (O)

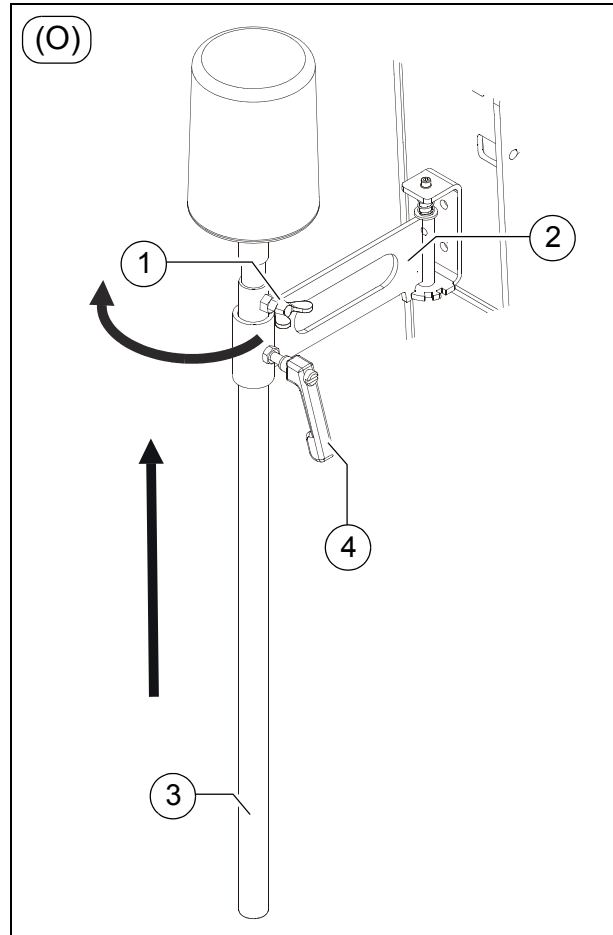


Před začátkem práce se musí denně kontrolovat funkčnost majáku.

- Nasadte maják a násuvný kontakt a zajistěte křídlovým šroubem (1).
- Zvedněte držák (2) a vychylte ho do vnější polohy, tam nechte zaskočit.
- Vysuňte maják s trubicou (3) na požadovanou výšku a zajistěte upínacím šroubem (4).
- V případě potřeby funkci zapněte na ovládacím pultu.



Majáky je možné jednoduše sejmout a měly by se po ukončení práce bezpečně uložit.



Tankovací čerpadlo (O)



Tankovací čerpadlo se smí použít pouze k čerpání nafty.



Cizí předměty větší než světlost ok sacího koše (1) způsobí poškození. Proto zásadně používejte sací koš.



Před každým tankováním zkontrolujte, zda není sací koš (1) poškozen, případně jej vyměňte. V žádném případě nepracujte bez něj, protože jinak není tankovací čerpadlo chráněno před cizími předměty.

- Zavěste sací hadici (2) do nádoby s naftou.



Aby bylo možné nádobu zcela vyprázdnit, musí sací hadice dosahovat až na dno nádoby.

- V případě potřeby funkci zapněte na ovládacím pultu.



Tankovací čerpadlo se automaticky nevypne. Proto nenechávejte čerpadlo při tankování nikdy bez dozoru!

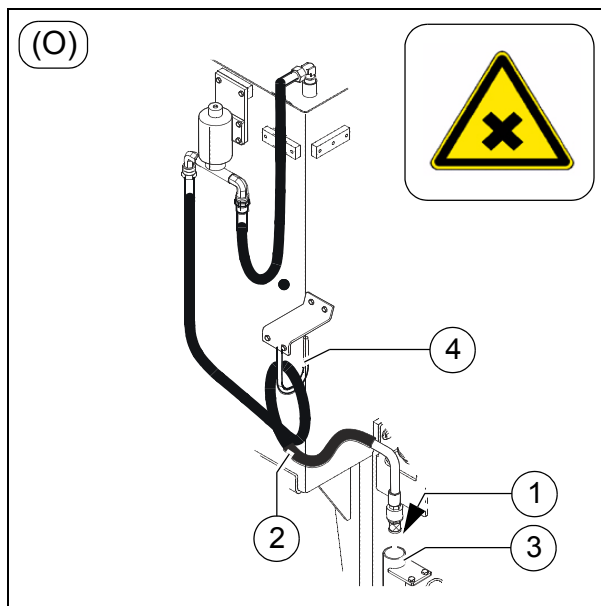


Nikdy nenechávejte čerpadlo běžet na sucho. Hrozí nebezpečí poškození čerpadla při chodu na sucho.

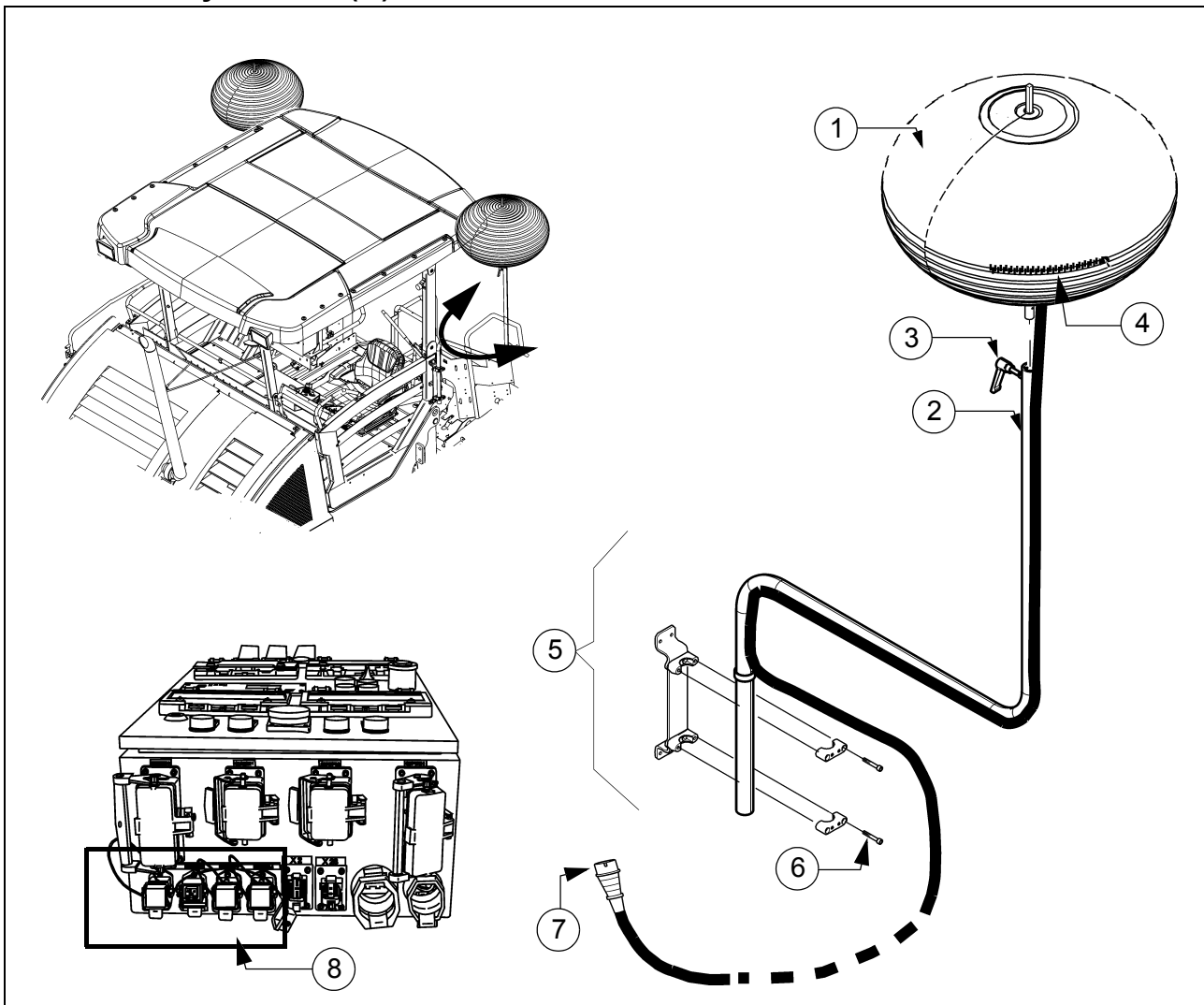
- K ukončení tankování vypněte funkci na ovládacím pultu.

- Konec hadice se sacím košem odložte do nádobky (3), aby nemohla do okolí uniknout nafta.

- Složte hadici a uložte ji do držáku (4).



Světelný balónek (O)



Světelný balónek dodává neoslňující světlo redukující stíny.



Použitím světelného balónku se zvětší výška a šířka finišeru.



Dbejte na průjezdnou výšku mostů a tunelů a zvětšenou šířku stroje.



Před prováděním prací na světelném balónku se musí přerušit přívod proudu.



Nikdy se nedívejte přímo do zapnutého balónku!



Světelný balónek se nesmí používat v blízkosti lehce vznětlivých látek (např. benzín a plyn), od hořlavých materiálů se musí dodržovat bezpečnostní odstup min. 1 m.



Nebezpečí zásahu elektrickým proudem. Při napěťovém přeskoku hrozí nebezpečí nejtěžších zranění nebo smrti!

Od vysokonapěťových vedení se musí dodržovat následující bezpečnostní odstupy:

< 125 kV 5 m

> 125 kV 15 m



Při poškození el. přírodních kabelů a zástrček se nesmí světelný balónek zapínat.



Před zprovozněním zkontrolujte, zda je zip na plášti balónku zavřený. Je-li poškozen obal, musí se opravit nebo vyměnit. Zkontrolujte, zda je osvětlovací prostředek správně a pevně nainstalován a není poškozen.



S poškozeným pláštěm se balónek nesmí uvádět do provozu.



Neprovozujte balónek bez dozoru!



Maximální rychlost větru pro použití: 80 km/h

Montáž a provoz

- Nasadíte světelný balónek (1) na upevňovací trubku (2) a dotáhněte upínací páku (3).
- Zavřete zip (4) v plášti balónku a vyhladte velké přehyby na balónku.
- Zasuňte upevňovací trubku (3) do předmontovaného držáku (5) a řádně dotáhněte šrouby (6), abyste upevňovací trubku fixovali.
- Je-li světelný balónek kompletně namontován a zajištěn, můžete zástrčku (7) světelného balónku připojit k odpovídajícím zásuvkám (8) spínací skříně.



Ovládání spínací skříně - viz návod k obsluze zarovnávací lišty



Vedte přírodní kabely tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí nebo poškození kabelů.

- Po zapnutí na spínací skříně se světelný balónek automaticky nafoukne.
- Po vypnutí se plášť světelného balónku smrští.
- Vytáhněte zástrčku a otevřete zip pláště balónku. Nechte osvětlovací prostředek zcela vychladnout.
- Nepotřebné, vysušené světelné balónky uložte do odpovídající úložné schránky.



Pro přepravní jízdy nebo ke spuštění střechy se upevňovací trubka musí sejmut.



Při vybavení elektrickou zarovnávací lištou může ve fázi zahřívání při současném provozu světlometů 500 W (O) a světelného balónku (O) dojít k nerovnoměrnému pohlukávání osvětlovacích prostředků.

Ve fázi zahřívání zapněte pokud možno pouze jeden druh osvětlení.

Údržba



Vyčistěte nebo příležitostně vyměňte vzduchový filtr nacházející se pod připojovací deskou (9).



Nečistěte plášť balónku rozpouštědly!

Výměna osvětlovacího prostředku

- Odpojte síťový kabel a otevřete zip pláště.

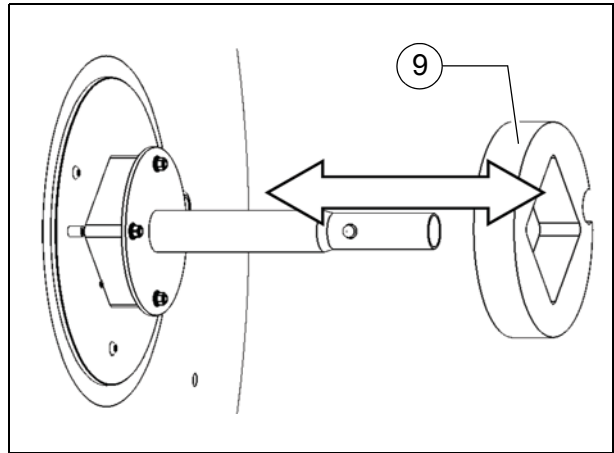


Nechte osvětlovací prostředek zcela vychladnout!

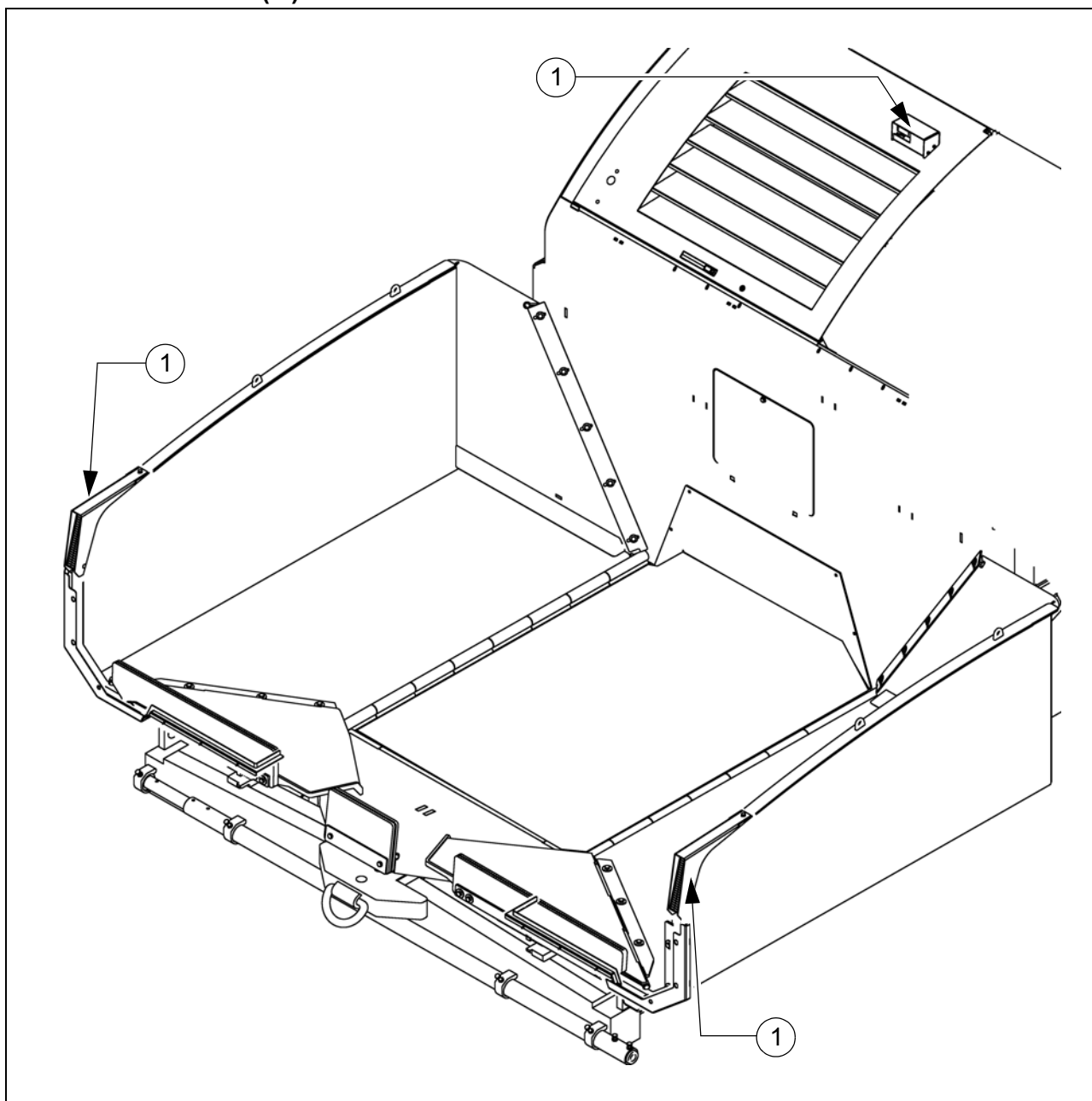


Dotýkejte se osvětlovacího prostředku pouze dodanou bavlněnou rukavicí!

- Vyjměte osvětlovací prostředek lehkým zatlačením osvětlovacího prostředku.
- Vložte nový osvětlovací prostředek do objímky.
- Zavřete zip pláště objímky.



Truck Assist (O)



Truck Assist System slouží ke komunikaci mezi řidičem finišeru a řidičem nákladního automobilu se směsí. Odpovídající signalizační systém ukazuje řidiči nákladního automobilu se směsí, kterou akci (couvání / zastavení / vyklopení směsi / odjetí) má provést.

Systém se skládá ze:

- dvou světelných sloupců LED (1) jako signálu pro řidiče nákladního automobilu a laserového snímače (2) ke snímání nákladního automobilu.

D 41 Provoz

1 Příprava k provozu

Potřebné nástroje a pomůcky

Aby nedocházelo na stavbě k prostojům, musí být před zahájením práce provedena kontrola, zda jsou k dispozici následující nástroje a pomůcky:

- Kolový nakladač pro přepravu těžkého příslušenství
- Motorová nafta
- Motorový a hydraulický olej, maziva
- Antiadhezní prostředek (emulze) a ruční postřikovač
- Dvě plné lahve s propanem
- Lopata a koště
- Škrabka (špachtle) pro očištění šneku a prostoru vstupu do pánve
- Příp. součásti nutné k rozšíření šneku
- Příp. součásti nutné k rozšíření zarovnávací lišty
- Vodováha + stahovací lat' dlouhá 4 m
- Olovnice
- Ochranný oděv, signální vesty, rukavice, ochrana sluchu

 POZOR	Nebezpečí při omezeném výhledu
	Při omezeném výhledu hrozí nebezpečí zranění! - Před zahájením práce seřídte určené stanoviště obsluhy tak, abyste měli dostatečný výhled. - Při omezeném výhledu (také do stran) a při couvání je nutná pomoc navádějících osob. - Naváděním se smí pověřovat jen spolehlivé osoby, které jsou před zahájením své činnosti poučeny o svém úkolu. Zejména o signálech rukou používaných pro signalizaci. Musí se používat normované signály rukou. - V noci se na staveništích musí zajistit dostatečné osvětlení. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí pádu ze stroje
	Při nastupování na stroj a stanoviště obsluhy a vystupování z něj za provozu hrozí nebezpečí pádu, který může mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt. - Obsluha se musí během provozu nacházet na určeném stanovišti obsluhy. - Nikdy nenaskakujte na jedoucí stroj ani z něj neseskakujte. - Pochůzní plochy udržujte neznečištěné, např. provozními látkami, abyste předešli uklouznutí. - Používejte určené schůdky a přidržujte se oběma rukama zábradlí. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

Před zahájením práce

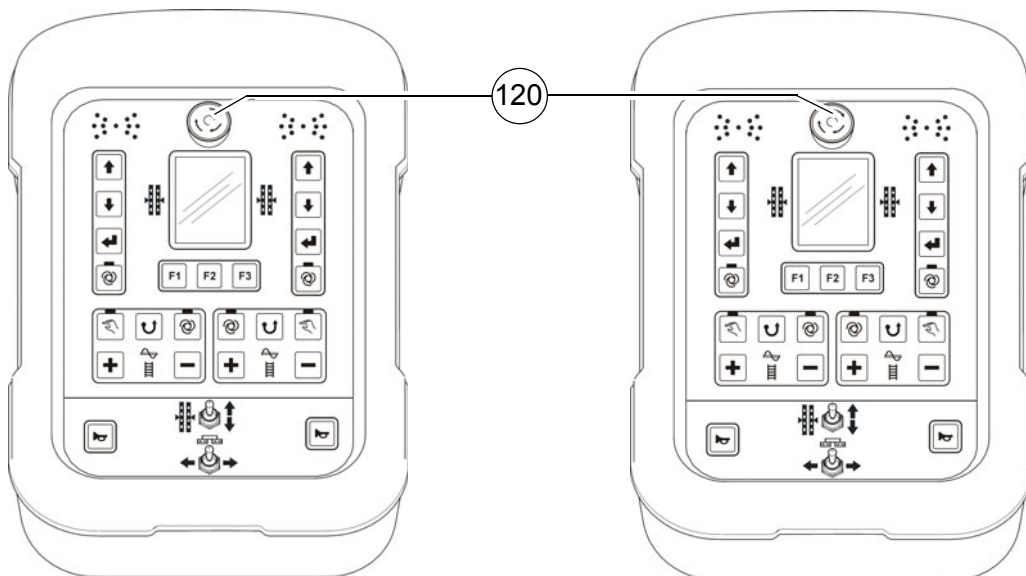
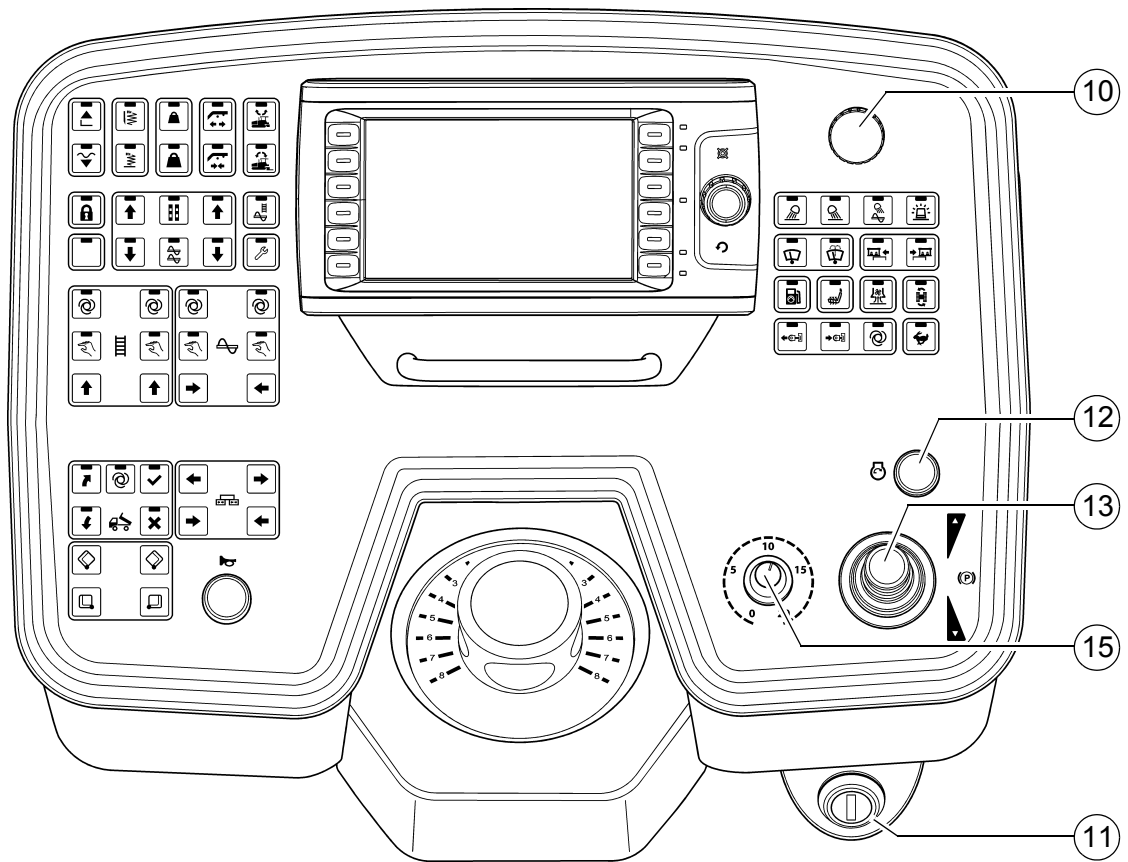
(ráno nebo na začátku pokládky)

- Dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Provedte kontrolu osobních ochranných pomůcek.
- Obejděte finišer a zkontrolujte, zda nedošlo k průsakům nebo jinému poškození.
- Instalujte součásti, které jste demontovali před přepravou nebo na noc.
- Při použití volitelné lišty s plynovým vyhříváním otevřete uzavírací ventily a hlavní uzavírací kohouty.
- Provedte kontrolu podle „Kontrolního seznamu strojníka“.

Kontrolní seznam strojníka

Zkontrolujte!	Jak?
Nouzový vypínač - na ovládacím pultu - na obou dálkových ovladačích	Stiskněte tlačítko. Vznětový motor a všechny aktivované pohony se musí okamžitě zastavit.
Řízení	Finišer musí okamžitě a přesně následovat každý pohyb volantu. Zkontrolujte rovnou jízdu.
Houkačka - na ovládacím pultu - na obou dálkových ovladačích	Krátce stiskněte tlačítko houkačky. Musí zaznít signál houkačky.
Osvětlení	Zapněte klíčem v zapalování, obejděte finišer a zkontrolujte, zda světla svítí, a opět je vypněte.
Výstražná světla na zarovnávací liště (u lišt typu Vario)	Při zapnutém zapalování použijte přepínače pro vysunutí/zasunutí zarovnávací lišty. Výstražné blikáče musí blikat.
Plynové vyhřívání (O): - Držáky lahví - Ventily lahví - Regulátor tlaku - Chrániče proti prasknutí hadice - Uzavírací ventily - Hlavní uzavírací kohout - Spojky - Kontrolky rozvodné skříně	Zkontrolujte: - Pevnost instalace - Čistotu a těsnost - Pracovní tlak 1,5 baru - Funkce - Funkce - Funkce - Těsnost - Při zapnutí musí všechny kontrolky svítit

Zkontrolujte!	Jak?
Kryty šneku	Při přestavbě na větší šířku pracovního záběru se musí použít širší plechové rampy a tunel šneku musí být zakrytý.
Zakrytování zarovnávací lišty a pochůzná lávka	Sklopné lávky musí být k dispozici na základní liště a všech dílech nástavby a musí být sklopeny do pracovní polohy. Zkontrolujte pevnost upevnění vymezovacích plechů a krytů.
Přepravní pojistka zarovnávací lišty	Při zvednutí zarovnávací lišty / před přepravními jízdami se přesvědčte o správné aretaci ližiny.
Přepravní pojistka pánve	Při zavřené pánvi / před přepravními jízdami musí být pojistky správně zajištěny.
Stříška	Zajišťovací čepy musí být řádně nasazené.
Jiná zařízení: - Kryty motoru - Boční klapky	Zkontrolujte pevnost upevnění klapek a krytů.
Jiné vybavení: - Lékárnička	Vybavení musí být na stroji k dispozici!  Dodržujte místní předpisy!



1.1 Startování finišeru

Před nastartováním finišeru

Dříve než můžete nastartovat motor a uvést finišer do provozu, musíte provést toto:

- Každodenní údržba finišeru (viz kapitola F).



Zkontrolujte, zda byly podle počítadla provozních hodin provedeny další údržbové práce.

- Kontrola bezpečnostního a ochranného zařízení.

„Normální“ startování

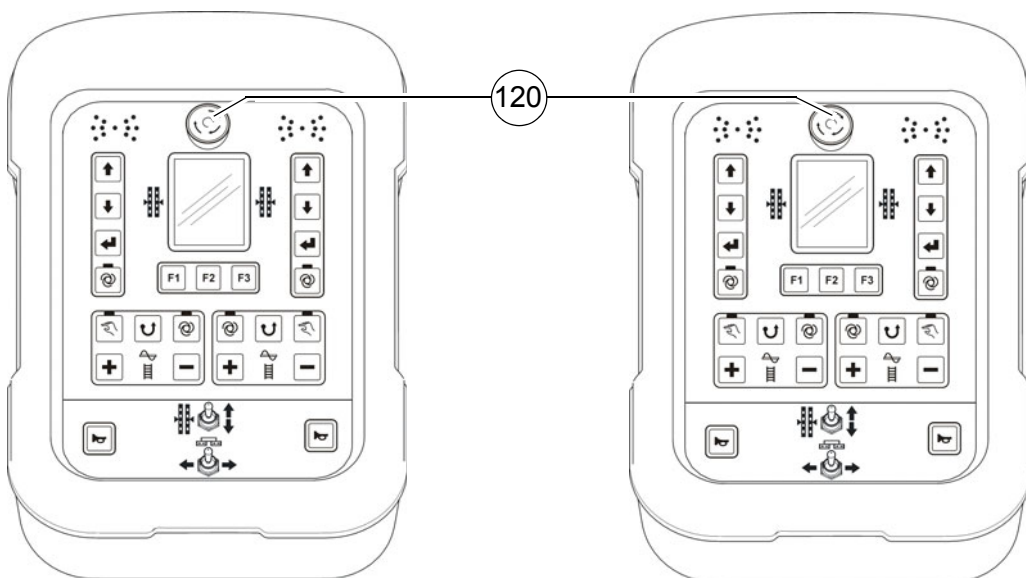
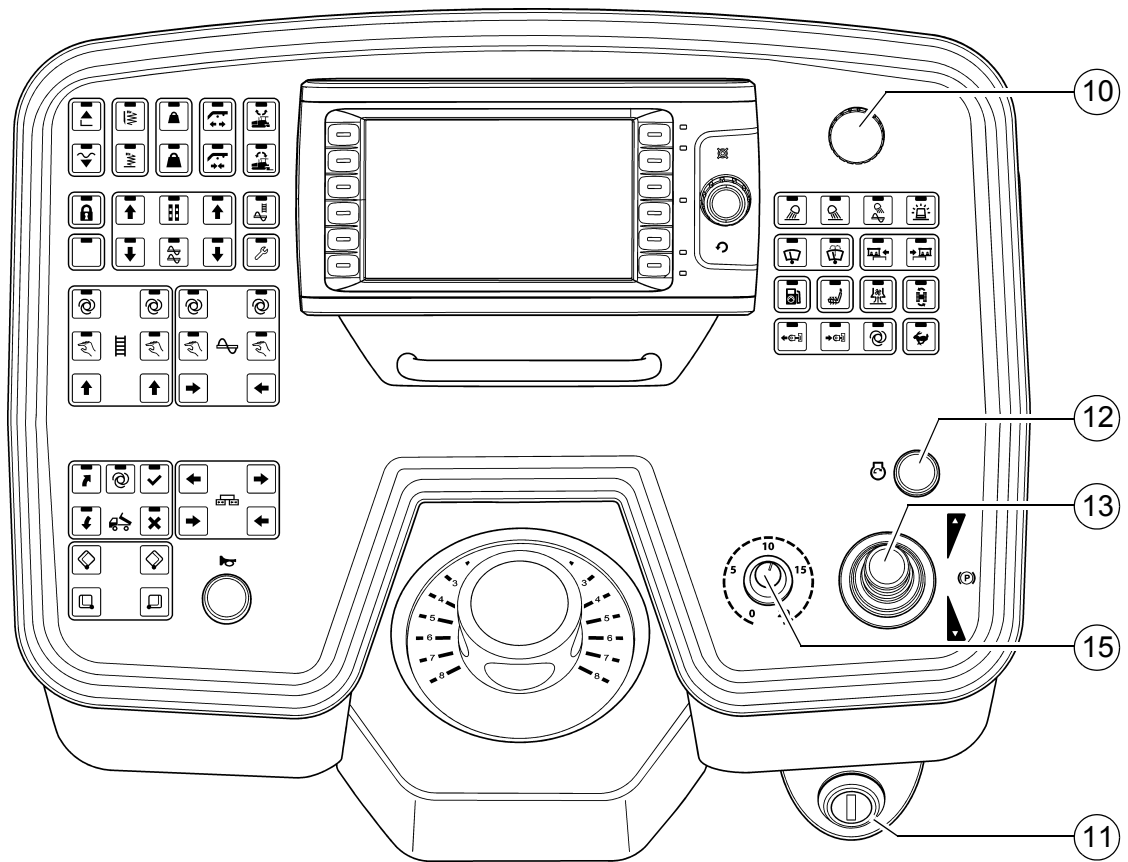
- Páku ovládání pojezdu (13) přestavte do prostřední polohy, regulátor předvolby pohonu pojezdu (15) na minimum.
- Zasuňte klíč zapalování (11) v poloze „0“.



Nastartování není možné, pokud je stisknuté tlačítko nouzového vypnutí (10) / (120). (Zobrazení chyby na displeji)

POZNÁMKA	Pozor! Možné následné škody!
	- Během startování nesmí být zapnuté žádné další spotřebiče (osvětlení, vyhřívání atd.). - Spotřebiče zapněte teprve tehdy, když motor dosáhne otáček >1000 ot/min.

- Stisknutím startéru (12) nastartujte motor. Nepřetržitě startujte maximálně 30 sekund, pak počkejte 2 minuty!



Startování s dopomocí



Pokud jsou akumulátory vybité a startér se neotáčí, lze motor nastartovat z externího zdroje proudu.

Vhodné zdroje proudu:

- Jiný automobil se zařízením na 24 V;
- Akumulátor 24 V;
- Startovací zařízení, vhodné pro dopomoc při startu s 24 V/90 A.



Běžné nabíječky nebo rychlonabíječky nejsou pro dopomoc při startu vhodné.

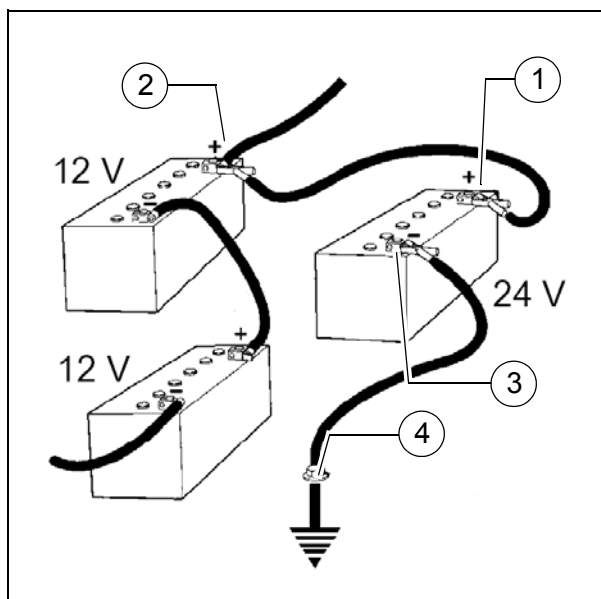
Startování motoru z externího zdroje:

- Zapněte zapalování (11), nastavte páku ovládání pojezdu (13) do polohy uprostřed, regulátor předvolby pohonu pojezdu (15) na minimum.



Kabely pro startování s dopomocí musí být připojeny k napětí 24 V.

- Připojte nejprve kladný pól (1) pomocného akumulátoru ke kladnému pólu (2) akumulátoru stroje.
- Pak připojte záporný pól (3) pomocného akumulátoru ke kostře vybitého stroje, např. na bloku motoru nebo k čepu (4) na rámu stroje.



Nepřipojujte kabel pro startování s dopomocí k zápornému pólu vybitého akumulátoru! Nebezpečí exploze!



Umístěte kabely pro startování s dopomocí tak, abyste je při běžícím motoru mohli odstranit.



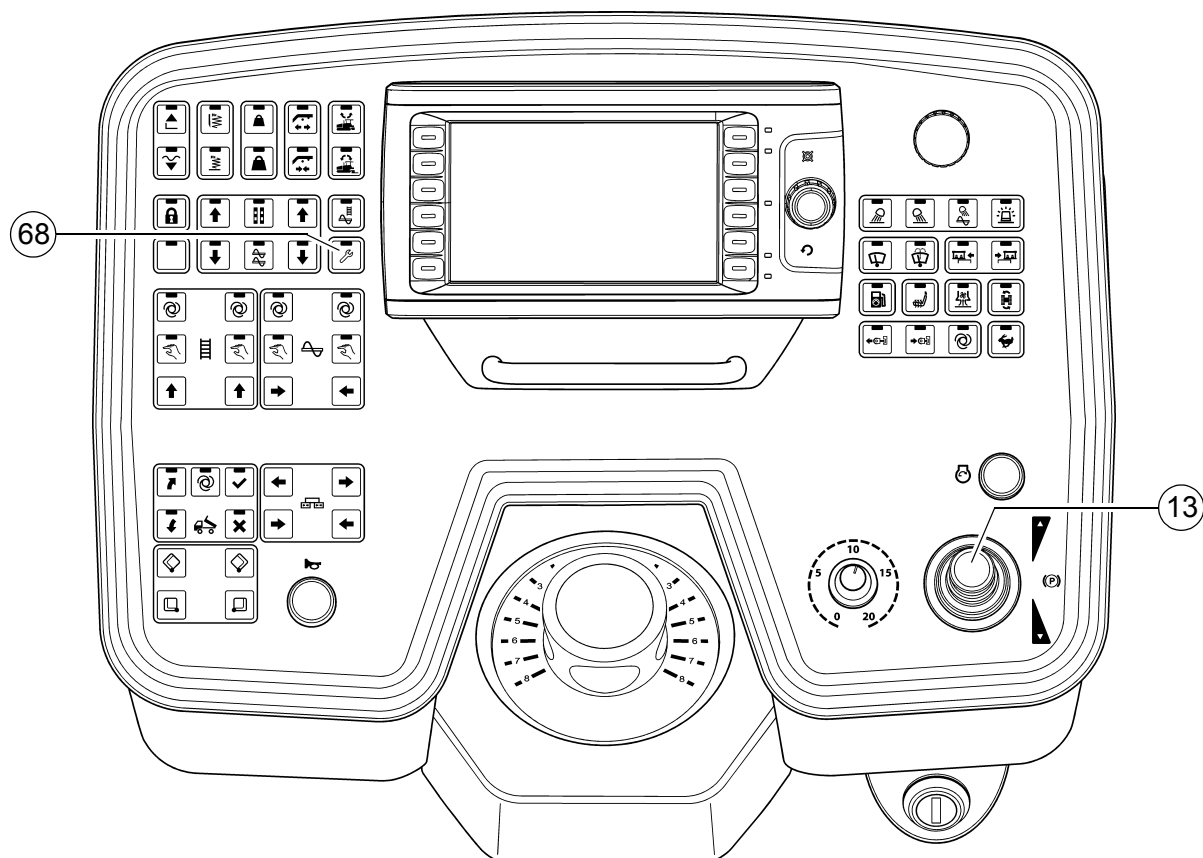
Nastartování není možné, pokud je stisknuté tlačítko nouzového vypnutí (10) / (120). ("Zobrazení chyby na displeji")

POZNÁMKA	Pozor! Možné následné škody!
	- Během startování nesmí být zapnuté žádné další spotřebiče (osvětlení, vyhřívání atd.). - Spotřebiče zapněte teprve tehdy, když motor dosáhne otáček >1000 ot/min.

-
- Případně nastartujte motor stroje, ze kterého se dodává proud, a nechte ho nějakou dobu běžet.

Nyní se pokuste nastartovat druhý stroj:

- Stisknutím startéru (12) nastartujte motor. Nepřetržitě startujte maximálně 30 sekund, pak počkejte 2 minuty!
- Pokud motor po dvou pokusech nenaskočí, zjistěte příčinu!
- Když motor naskočil: odpojte kabely pro startování s dopomocí v opačném pořadí.



Po startu

Zvýšení otáček motoru:

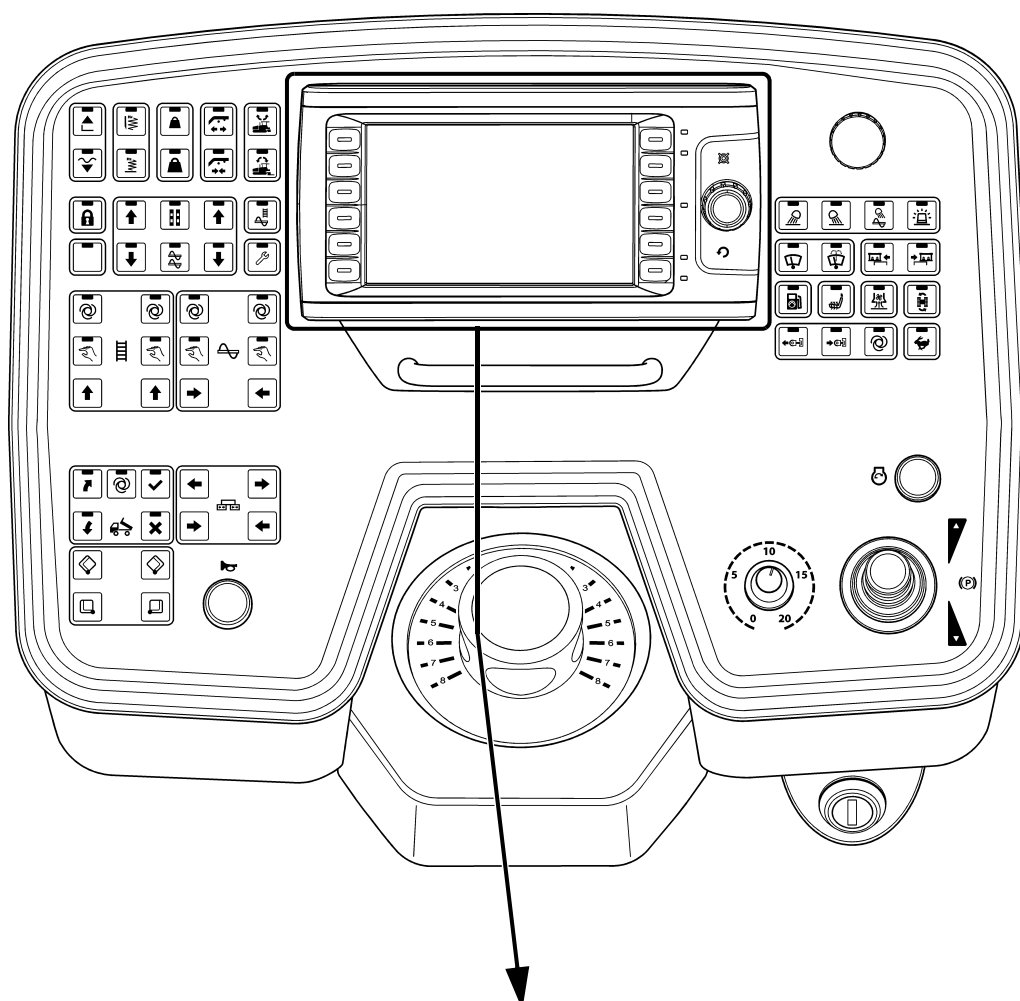
- Zvyšte otáčky motoru stisknutím tlačítka (68).



Otáčky motoru se zvýší na přednastavenou hodnotu.



Pokud je motor studený, nechte finišer cca 5 minut zahřát.



Sledujte kontrolky

Je nezbytné sledovat následující kontrolky:

Další možné závady viz Návod k obsluze motoru.

Kontrolka teploty chladicí kapaliny v motoru (A)

Svítlí, je-li teplota motoru mimo povolený rozsah.



Zastavte finišer (přestavte páku pojezdu do střední polohy) a nechte motor na volnoběhu zchladnout.

Zjistěte příčinu a odstraňte ji.



Výkon motoru je automaticky omezen. (Jízda je nadále možná).

Po ochlazení na normální teplotu pracuje motor opět na plný výkon.

Kontrolka nabíjení akumulátoru (B)

Musí zhasnout po nastartování při vyšších otáčkách.



Pokud kontrolka nezhasne nebo se rozsvítí za provozu: krátkodobě zvyšte otáčky motoru.

Pokud kontrolka i nadále svítí, vypněte motor a zjistěte závadu.

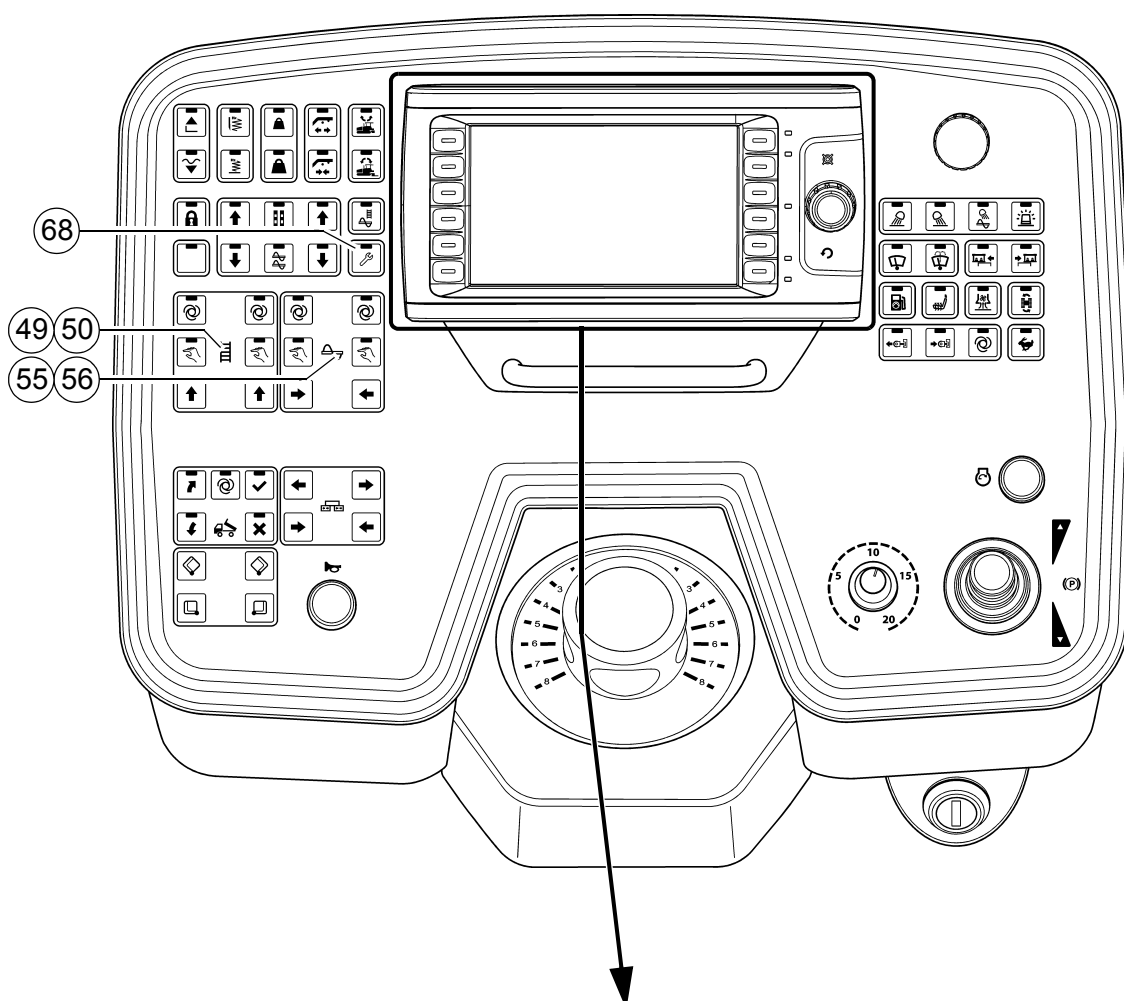
Možné závady viz část „Závady“.

Kontrolka tlaku oleje vznětového motoru (C)

Musí zhasnout nejpozději 15 sekund po nastartování.



Pokud kontrolka nezhasne nebo se rozsvítí za provozu: Vypněte ihned motor a zjistěte závadu.



Kontrola tlaku oleje pohonu pojezdu (D)

- Musí zhasnout po nastartování.



Pokud kontrolka nezhasne:

Nechte pohon pojezdu vypnutý! Jinak může dojít k poškození celé hydrauliky.

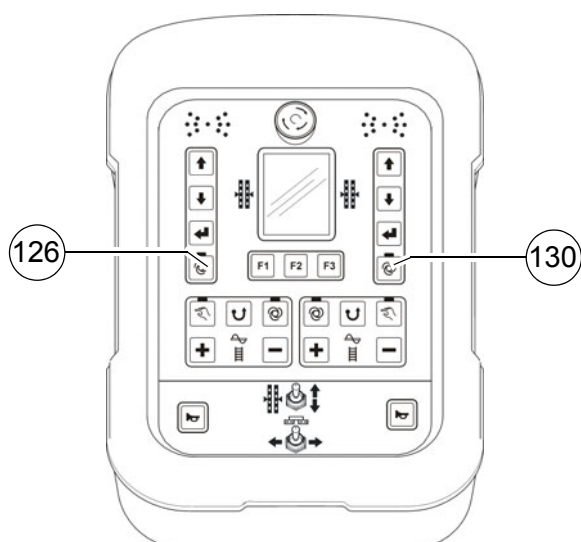
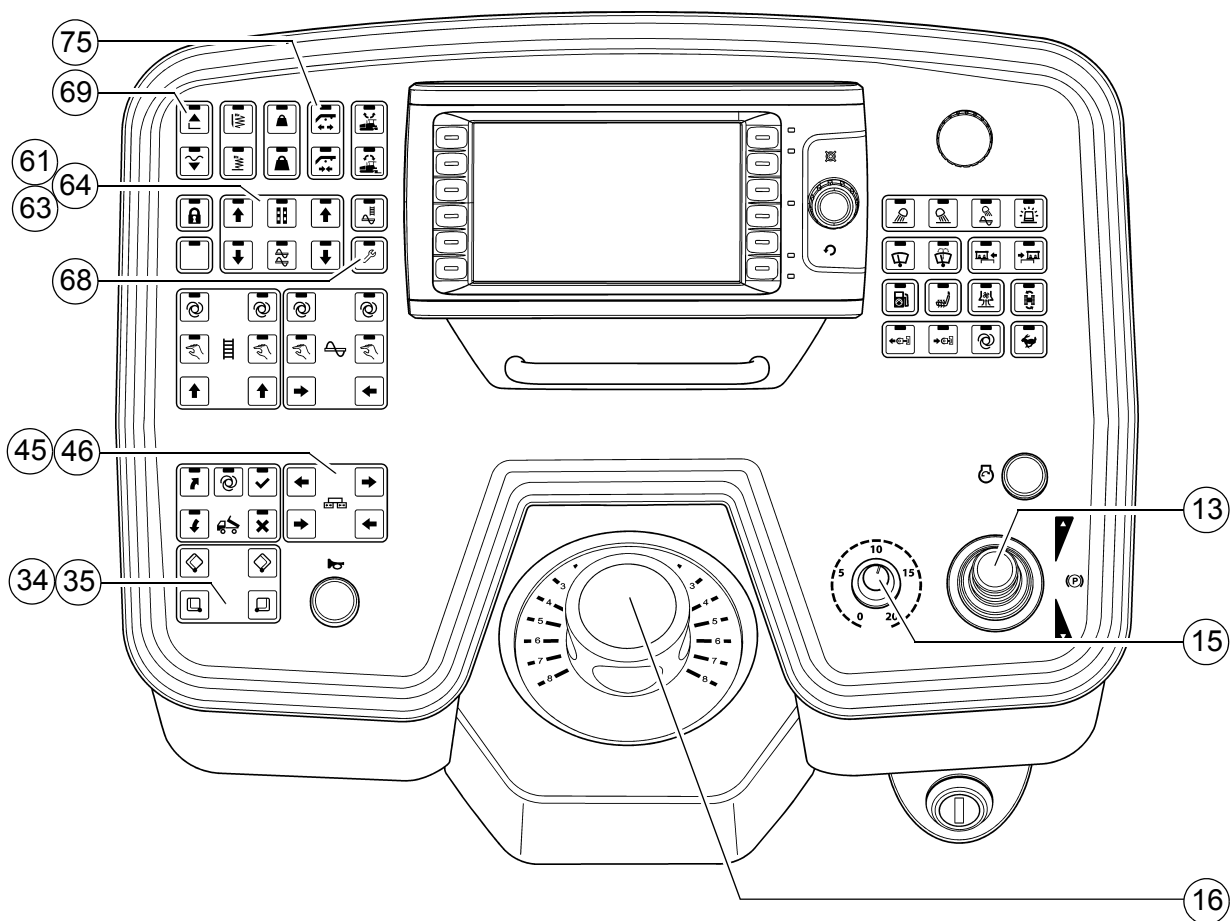
Pokud je hydraulický olej studený:

- Aktivujte funkci Seřizovací provoz (68).
- Nastavte funkci lamelového roštu (49)/(50) na „ruční“ a funkci šneku (55)/(56) na „ruční“. Lamelový rošt a šnek začnou pracovat.
- Nechte hydrauliku zahřát, dokud nezhasne kontrolka.



Kontrolka zhasne při tlaku nižším než
2,8 bar = 40 psi.

Další možné závady viz část „Závady“.



1.2 Příprava pro přepravní jízdy

- Zavřete pánev spínačem (34)/(35).
- Vložte obě přepravní pojistky pánve.
- Zarovnávací lištu zcela nadzvedněte spínačem (69), zapněte blokování ližiny (75).
- Regulátor předvolby pohonu pojezdu (15) nastavte na nulu.
- Aktivujte funkci Seřizovací provoz (68).
- Zcela vysuňte nivelační válce spínači (61),(63)/(64).



K vysunutí nivelačních válců musí být režim nivelace (126)/(130) na dálkových ovládacích přepnutý na „RUČNÍ“.

- Zasuňte zarovnávací lištu na základní šířku finišeru spínačem (45)/(46).

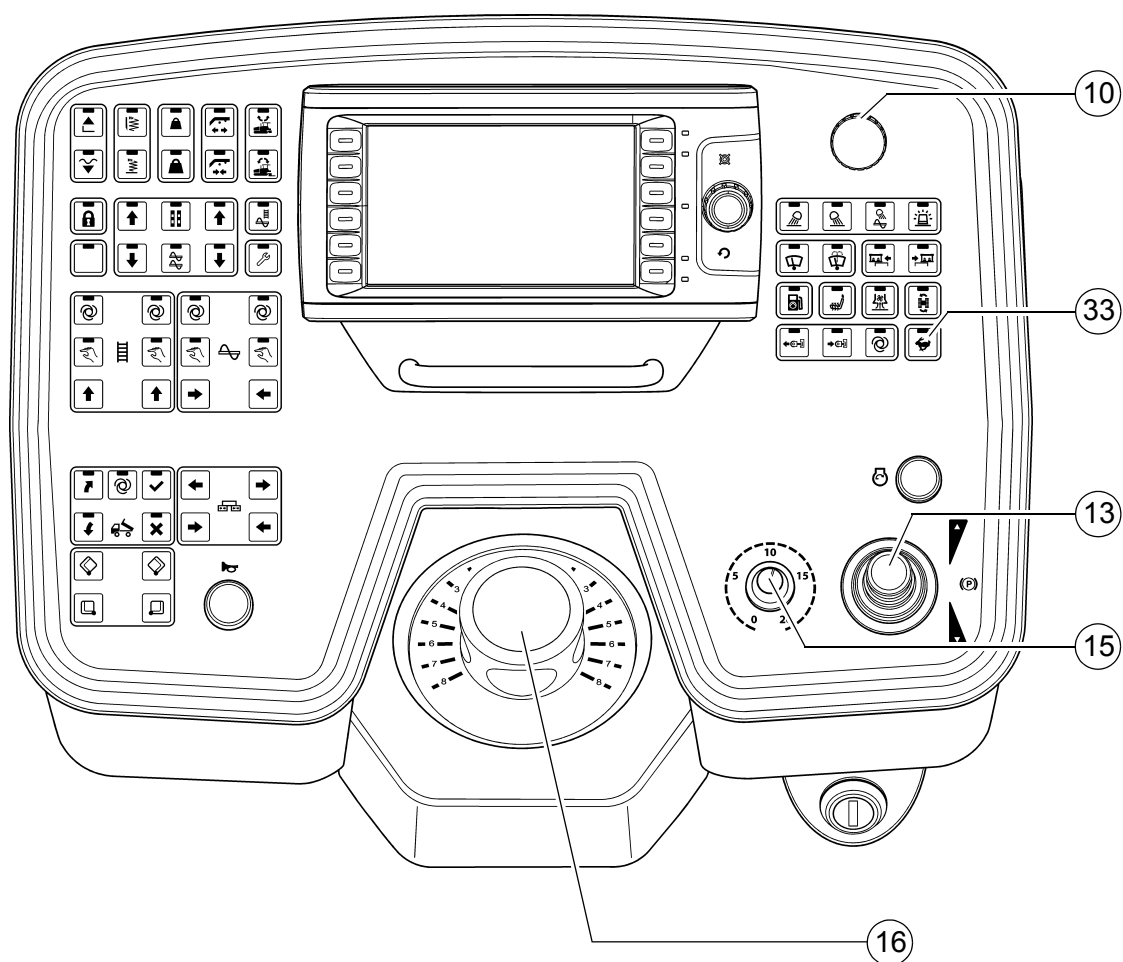


Rovněž zvedněte šnek!



Spustí-li se motor a přitom je vychýlena páka ovládacího pojezdu, zablokuje se pohon pojezdu.

Aby bylo možné spustit pohon pojezdu, musí se nejdříve přestavit páka ovládacího pojezdu opět do polohy uprostřed.



Jízda a zastavení finišeru

- Přepínač rychle/pomalu (33) přepněte na „zajíc“.
- Regulátor předvolby (15) nastavte na 10.
- K rozjetí vychylte páku ovládání pojezdu (13) opatrně podle směru jízdy dopředu nebo dozadu.
 - Rychlost dodatečně regulujte regulátorem předvolby (15).
- Řídící pohyby provádějte potenciometrem řízení (16).



V nouzové situaci stiskněte nouzový vypínač (10)!

- K zastavení nastavte regulátor předvolby (15) na „0“ a páku ovládání pojezdu (13) přesuňte do střední polohy.

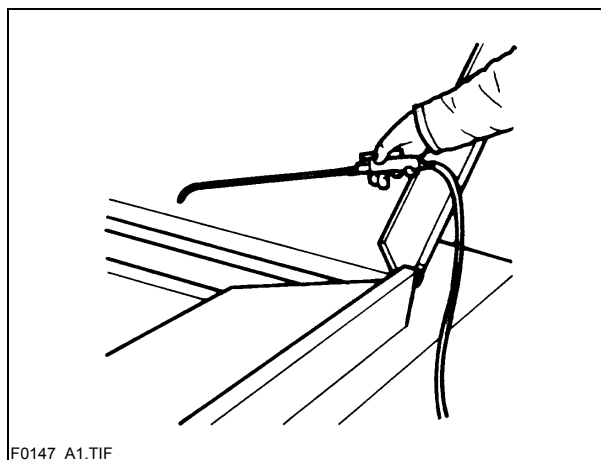
1.3 Příprava k pokládce

Antiadhezní prostředek

Postříkejte všechny plochy, které přijdou do styku s asfaltovou směsí antiadhezním prostředkem (pánev, lištu, šnek, válečky atd.).



Nepoužívejte motorovou naftu, protože motorová nafta rozpouští asfalt (v Německu zakázáno!).



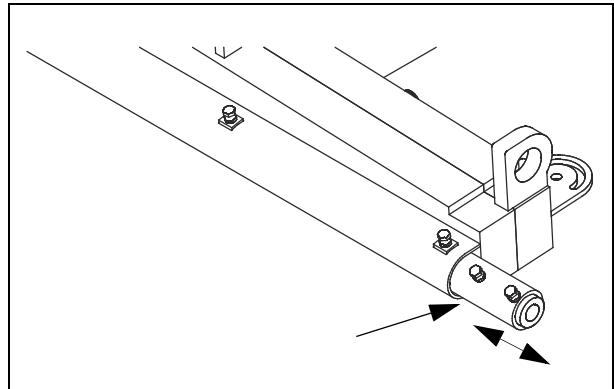
Vyhřívání zarovnávací lišty

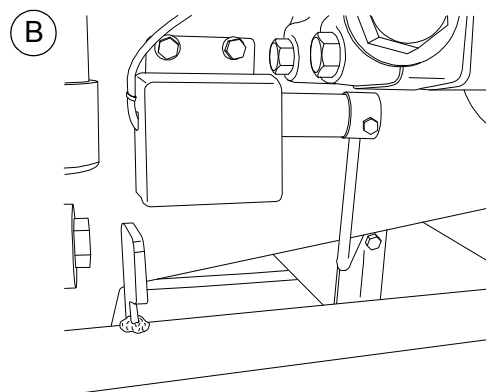
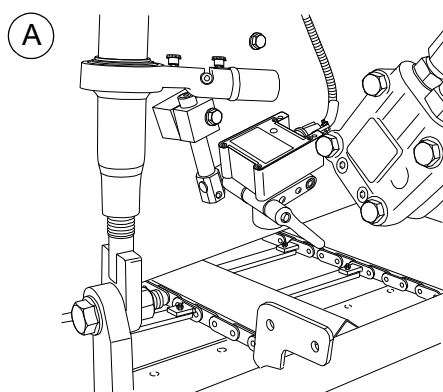
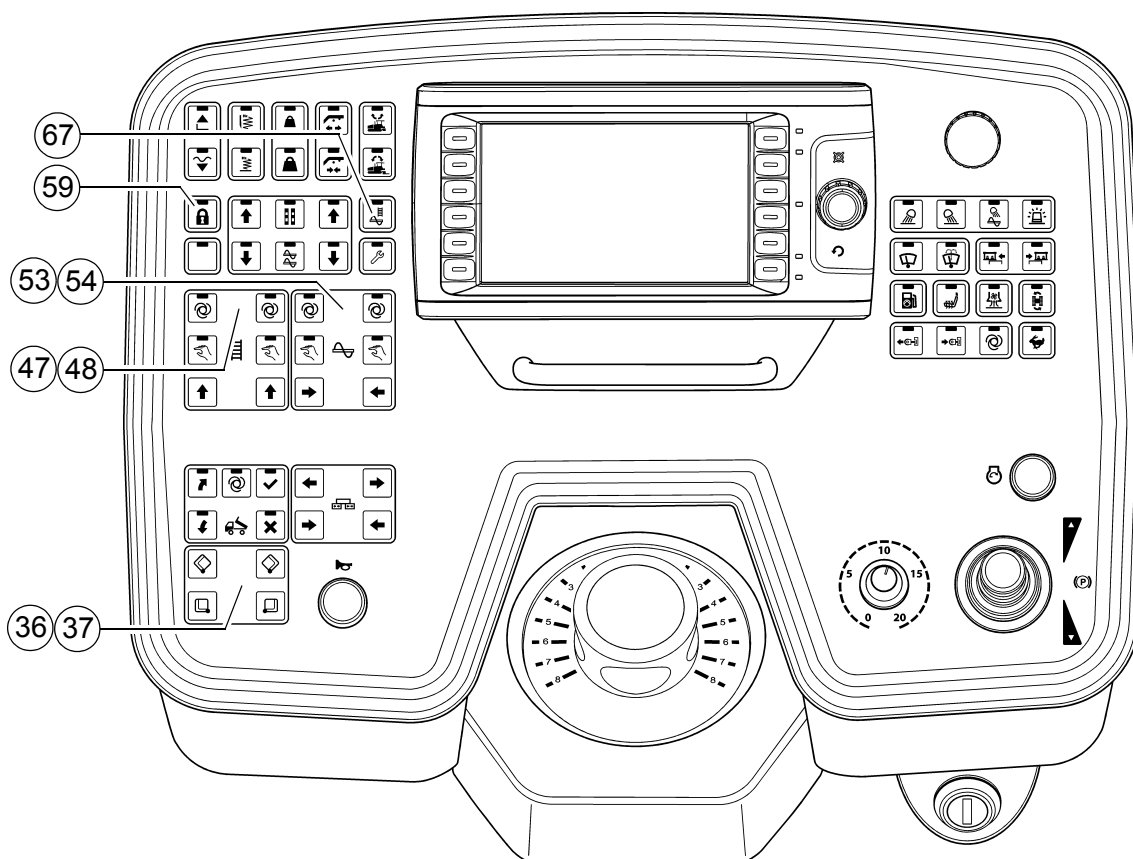
Vyhřívání zarovnávací lišty se musí zapnout cca 15–30 minut (podle venkovní teploty) před začátkem pokládky. Zahřátím zamezíte přilepení pokládané směsi k plechům lišty.

Označení směru

Z důvodu rovné pokládky musí být k dispozici označení směru, nebo je vytvořte (okraj vozovky, křídlové značky apod.).

- Přesuňte ovládací pult na příslušnou stranu a zajistěte jej.
- Vytáhněte a nastavte ukazatel směru na nárazníku (šipka).

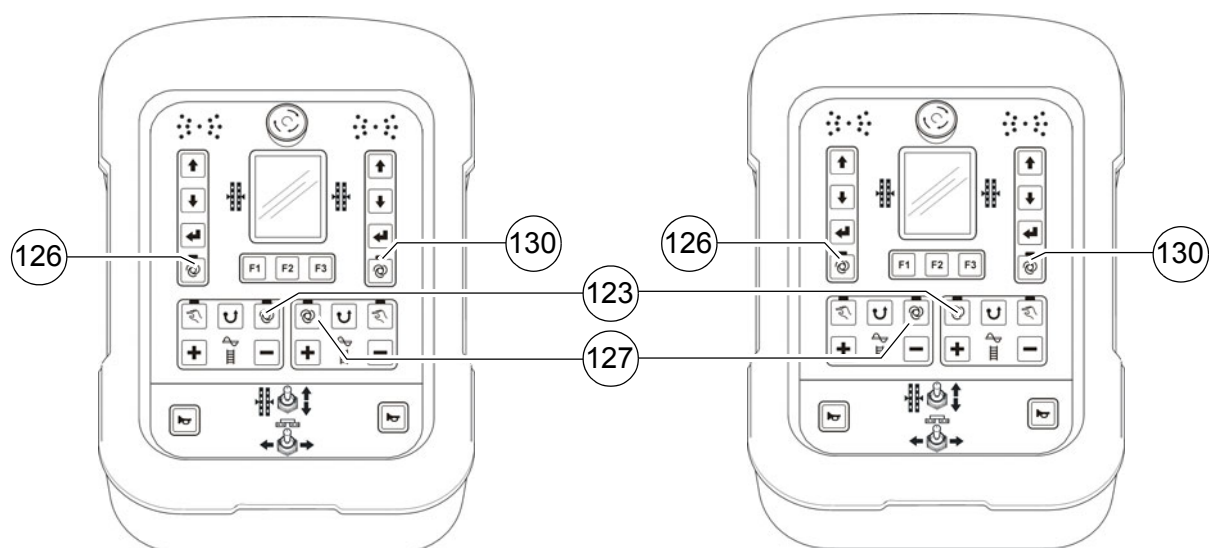
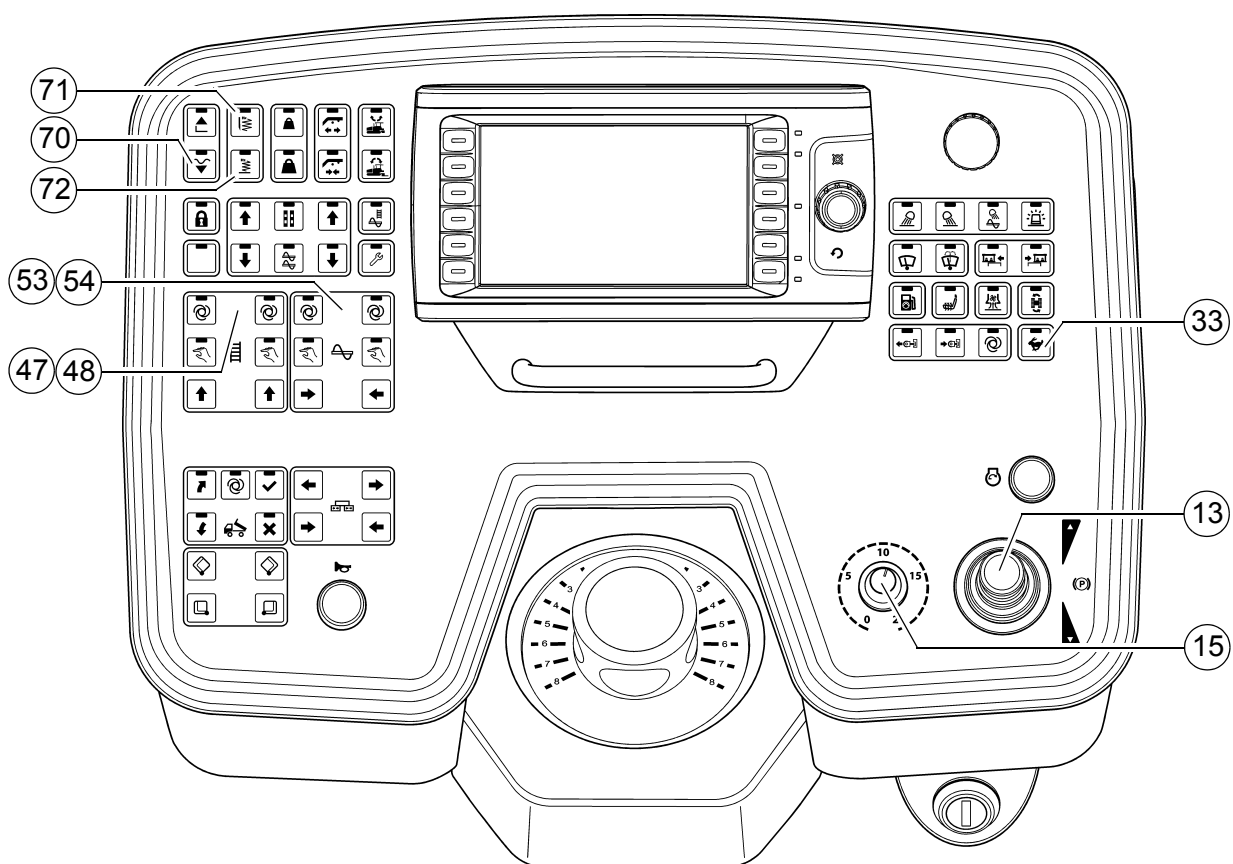




Naložení směsi/doprava směsi

- Spínač (59) musí být vypnutý.
- Otevřete pánev spínačem (36)/(37).
Naved'te řidiče nákladního automobilu pro vyklopení směsi.
- Nastavte spínač šneku (53)/(54) a spínač lamelového roštu (47)/(48) na „auto”.
- Zapněte funkci (67), abyste naplnili stroj pro operaci pokládky.

- Nastavení dopravních pásů s lamelovými rošty.
Koncové spínače lamelového roštu (A) / (B) musí vypnout, jakmile je směs posunuta zhruba pod nosník šneku.
- Zkontrolujte dopravu směsi.
Pokud není doprava uspokojivá, zapínejte ji a vypínejte ručně, dokud nebude před lištou dostatečné množství směsi.



1.4 Zahájení pokládky

Jakmile dosáhla zarovnávací lišta teploty k pokládce a je před ní dostatečné množství směsi, přestavte následující spínače, páky a regulátory do uvedené polohy.

Poz.	Přepínač/spínač	Poloha
13	Páka ovládání pojezdu	Střední poloha
33	Přepravní / pracovní převodový stupeň	LED NESVÍTÍ
15	Regulátor předvolby – pojezd	Dílek 6-7
70	Lišta pohotovostní poloha plovoucí poloha	LED SVÍTÍ
72	Vibrace	LED SVÍTÍ
71	Pěch	LED SVÍTÍ
53/54 123	Šnek levý/pravý	auto
47/48 127	Lamelový rošt levý/pravý	auto
126 / 130	Nivelace	auto
	Regulace otáček vibrací	přizpůsobena na podmínky pokládky
	Regulace otáček pěchu	přizpůsobena na podmínky pokládky

- Potom přesuňte páku ovládání pojezdu (13) zcela dopředu a jeďte.
- Sledujte rozdělování směsi a případně seřídte koncové spínače.
- Nastavení zhutňovacích prvků (pěch / vibrace) proveďte podle požadavků na zhutnění.
- Tloušťku položené vrstvy musí po prvních 5–6 metrech změřit stavbyvedoucí a podle okolností případně provést korekci.

Její kontrola by měla být provedena v oblasti pásů pojezdového ústrojí nebo hnaných kol, protože nerovnosti podloží lišta vyrovnává. Vztažnými body pro měření tloušťky jsou pásy pojezdového ústrojí nebo hnaná kola.

Pokud se skutečná tloušťka významně odchyluje od hodnot na stupnicích, musí být provedena korekce základního nastavení lišty (viz Návod k obsluze zarovnávací lišty).



Základní nastavení je platné pro asfaltové směsi.

1.5 Kontrola během pokládky

Během pokládky průběžně kontrolujte:

Funkci finišeru

- Vyhřívání zarovnávací lišty
- Pěch a vibrace
- Teplotu motorového a hydraulického oleje
- Včasné zasunutí a vysunutí lišty před překážkami na vnějších stranách
- Rovnoměrné podávání směsi a její rozdělení nebo předkládání před lištu a tím korektury nastavení spínačů směsi pro lamelový rošt a šnek.



Pokud jsou funkce finišeru chybné, viz část „Závady“.

Jakost pokládky

- Tloušťka pokládky
- Příčný sklon
- Zkontrolujte podélnou a příčnou rovinnost ve směru jízdy (pomocí stahovací latě dlouhé 4 m)
- Struktura povrchu / textura za zarovnávací lištou.



Pokud je jakost pokládky neuspokojivá, viz kapitola „Závady, problémy při pokládce“.

1.6 Pokládka s „řízením zarovnávací lišty při zastavení pokládky“ a se „zatížením / odlehčením zarovnávací lišty“

Obecně

K dosažení optimálních výsledků pokládky je možné hydrauliku zarovnávací lišty ovlivnit třemi různými způsoby:

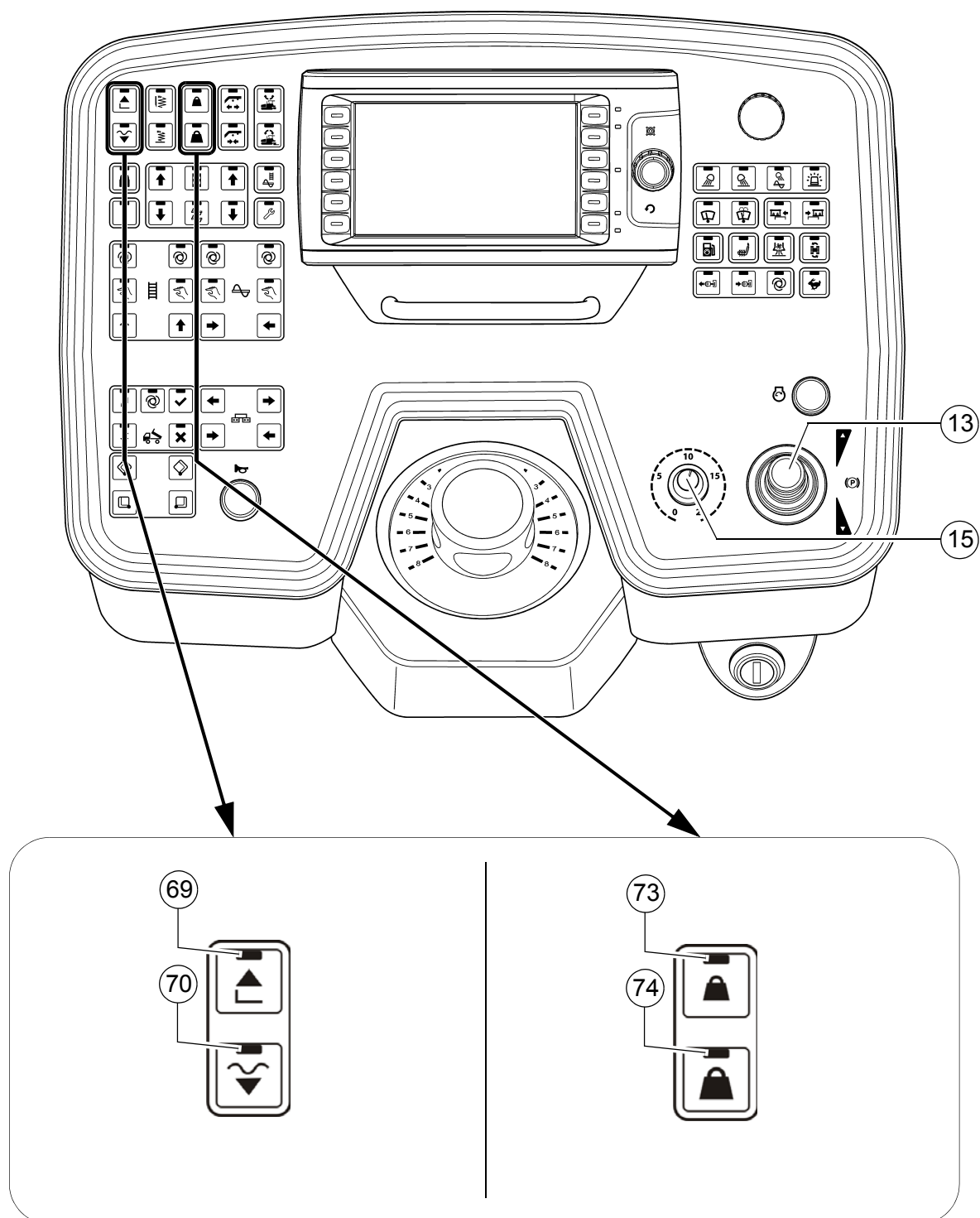
- Zastavení pokládky + odlehčení při zastaveném finišeru,
- Pokládka s plovoucí funkcí při jedoucím finišeru,
- Pokládka s plovoucí funkcí a zatížením nebo odlehčením zarovnávací lišty při jedoucím finišeru.



Odlehčením je lišta lehčí a zvyšuje se tažná síla.

Zatížením je lišta těžší, tažná síla se snižuje, ale zintenzivňuje se zhutnění.

(Lze použít ve výjimečných případech u lehkých lišt)



Zatížení/odlehčení zarovnávací lišty

Pomocí této funkce je lišta ke své vlastní hmotnosti navíc zatížena nebo naopak odlehčena.

Funkce (73) Odlehčení (lišta 'lehčí')

Funkce (74) Zatížení (lišta 'těžší')



Funkce „zatížení a odlehčení zarovnávací lišty“ jsou účinné pouze, pokud finišer jede. Pokud finišer stojí, dojde podle aktivované funkce automaticky k přepnutí na „Zastavení pokládky + odlehčení“.

Řízení zarovnávací lišty při zastavení finišeru / v režimu pokládky (zastavení zarovnávací lišty / zastavení pokládky / pokládka s plovoucí funkcí)

Tlačítkem (70) se mohou zapnout následující funkce:

- Zastavení zarovnávací lišty / plovoucí poloha (VYP)-->(LED nesvítí)
 - Zarovnávací lišta je hydraulicky udržována ve své poloze.



Funkce k nastavení finišeru a ke zvednutí/spuštění zarovnávací lišty

- Zastavení pokládky / pokládka s plovoucí funkcí (ZAP)-->(LED svítí)

Podle provozního stavu jsou aktivní následující funkce:

- „Zastavení pokládky“: při zastavení finišeru
Zarovnávací lišta je udržována odlehčovacím tlakem a protitlakem materiálu.
- „Pokládka s plovoucí funkcí“: při režimu pokládky
Spusťte zarovnávací lištu v plovoucí poloze s předvolenou funkcí zatížení / odlehčení zarovnávací lišty.



Funkce pro režim pokládky

- Ke zvednutí zarovnávací lišty stiskněte tlačítko (69).
- Ke spuštění lišty:
 - Funkce aretace: Držte tlačítko (70) stisknuté déle než 1,5 s. Po dobu stisknutí tlačítka lišta klesá. Po uvolnění tlačítka je lišta opět udržována v dané poloze.
 - Funkce tlačítka: Krátce stiskněte tlačítko (70) - zarovnávací lišta se spustí. Stiskněte znovu krátce tlačítko - lišta je udržována v dané poloze.

Tak jako při zatížení nebo odlehčení zarovnávací lišty lze provést separátní přívod tlaku v rozmezí 2–50 barů do válce zvedání zarovnávací lišty. Tento tlak působí proti hmotnosti lišty, aby tak zabránil jejímu poklesnutí do čerstvě položené směsi a podporuje tak funkci zastavení pokládky, zvláště pak tehdy, když se pojíždí s odlehčenou lištou.

Velikost tlaku se musí především řídit nosností směsi. Případně musí být tlak přizpůsoben situaci při prvním zastavení nebo musí být změněn, dokud nejsou odstraněny otisky spodní hrany lišty, viditelné po odjezdu z míst stání.

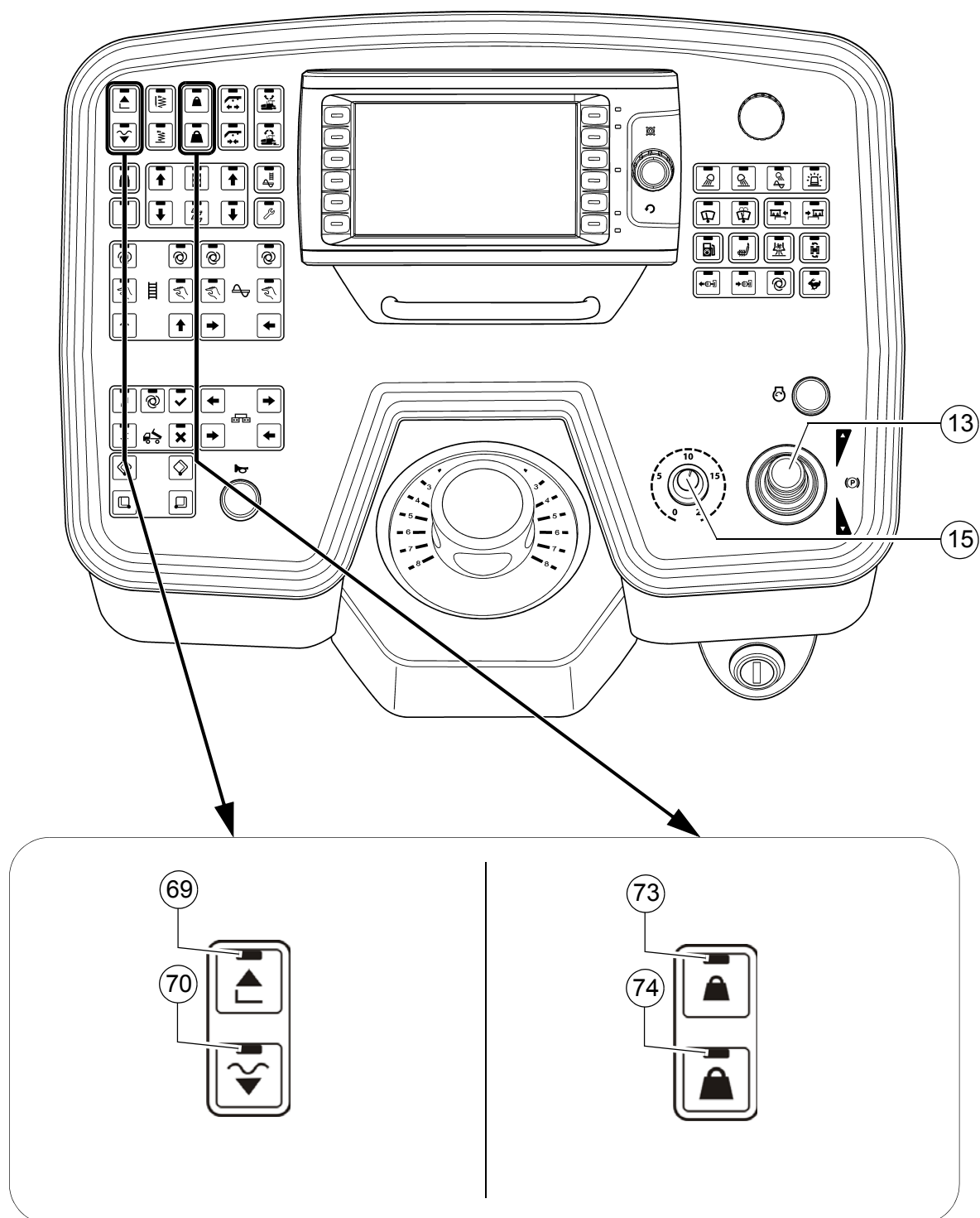
Od tlaku cca 10–15 barů je neutralizována nebo odstraněna možnost zanoření vlivem hmotnosti lišty.



Při kombinaci „Zastavení pokládky“ a „Odlehčení lišty“ dávejte pozor, aby nebyl rozdíl tlaků mezi oběma funkcemi vyšší než 10–15 barů.



Zvláště když je funkce „Odlehčení lišty“ využívána pouze krátkodobě pro ulehčení rozjezdu, hrozí nebezpečí nekontrolovaného vyplavání při opětovném rozjezdu.



Nastavení tlaku

Nastavení tlaku smíte provádět pouze za běhu motoru. Proto:

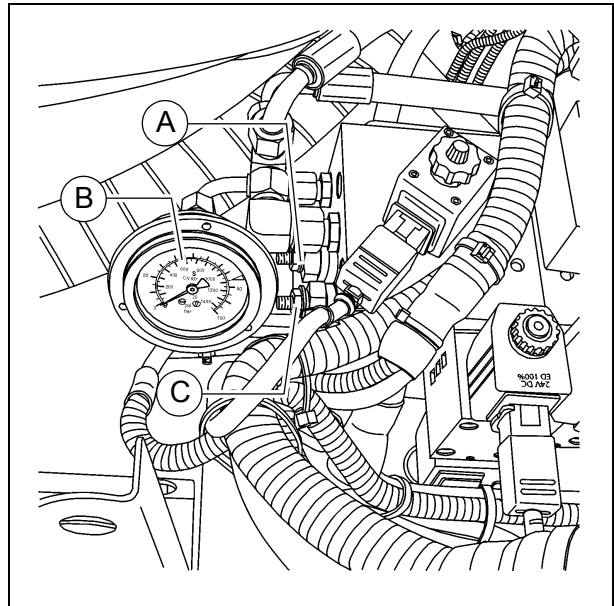
- Nastartujte motor, otočte regulátor posuvu (15) na nulu (bezpečnostní opatření proti nechtěnému posuvu).
- Aktivujte „plovoucí polohu“ spínačem (70).

Pro zatížení/odlehčení zarovnávací lišty:

- Přesuňte páku ovládání pojezdu (13) do střední polohy.
- Aktivujte funkci odlehčení zarovnávací lišty (73) nebo zatížení zarovnávací lišty (74) (LED SVÍTÍ).
- Nastavte tlak regulačním ventilem (A), odečtěte hodnotu na manometru (B).



Pokud je potřebné provést zatížení / odlehčení zarovnávací lišty a pracujete s automatickou nivelací (snímače výšky a / nebo příčný sklon), změní se výkon hutnění (tloušťka kladeného materiálu).



Tlak lze nastavit nebo korigovat i během pokládky. (max. 50 barů)

Nastavte tlak řízení zarovnávací lišty při Zastavení pokládky + odlehčení:

- Přesuňte páku ovládání pojezdu (13) do střední polohy.
- Aktivujte funkci „plovoucí poloha“ (70) (LED SVÍTÍ).
- Nastavte tlak regulačním ventilem (C), odečtěte hodnotu na manometru (A). (základní nastavení 20 barů)

1.7 Přerušení provozu, ukončení provozu

Přestávky při pokládce (např. zdržení nákladního automobilu se směsí)

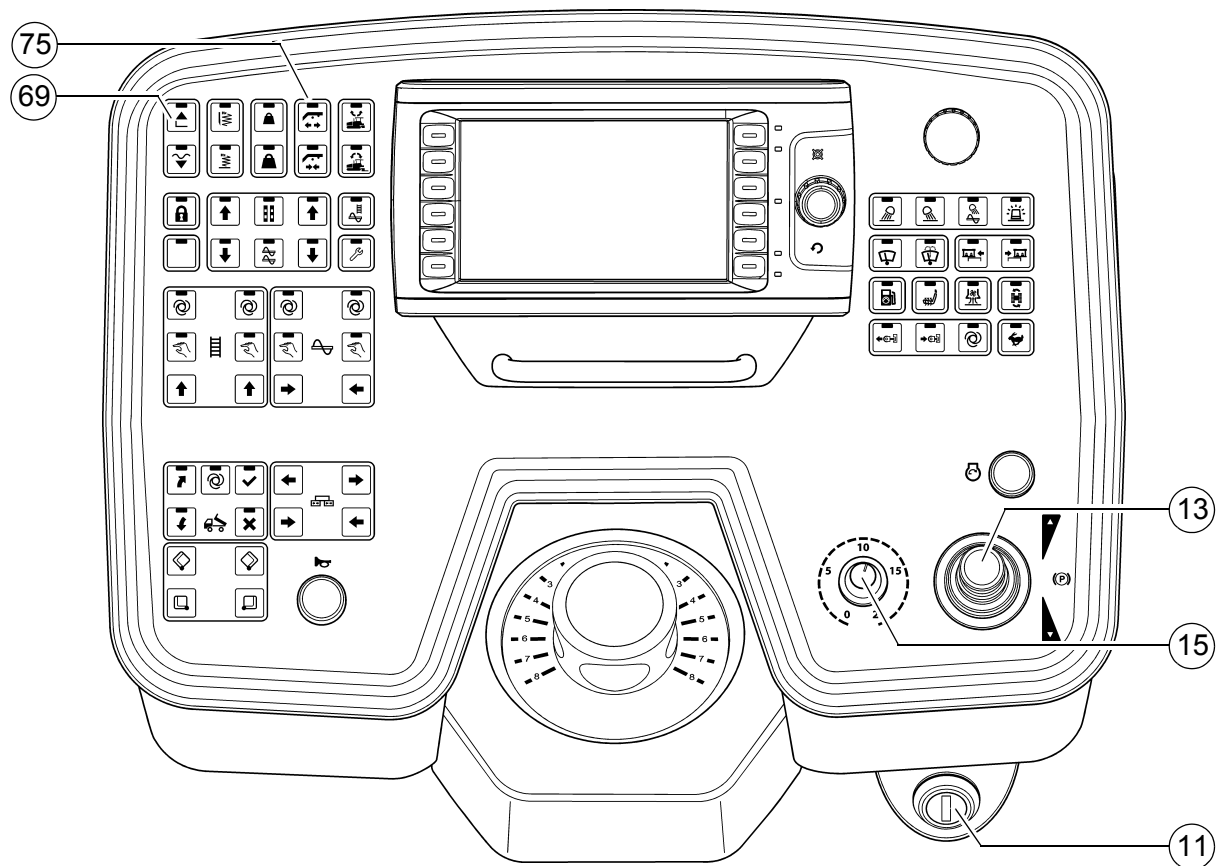
- Zjistěte předpokládanou dobu.
- Pokud lze očekávat, že směs zchladne pod minimální teplotu, potřebnou k pokládce, nechte běžet finišer naprázdno a vytvořte hranu tak, jako při konci pokládky.
- Přesuňte páku ovládání pojezdu (13) do střední polohy.

Při delších přerušeních (např. přestávka na oběd)

- Přestavte páku ovládání pojezdu (13) do střední polohy, nastavte regulátor otáček (15) na minimum.
- Vypněte zapalování (11).
- Vypněte vyhřívání zarovnávací lišty.
- U zarovnávací lišty s plynovým vyhříváním (O) uzavřete ventily lahví.



Před opětovným zahájením pokládky musí být zarovnávací lišta ohřátá na potřebnou teplotu pokládky.



Po ukončení práce

- Zastavte a nechte běžet finišer na volnoběh.
- Zarovnávací lištu nadzvedněte spínačem (69), zapněte blokování ližiny (75).
- Zasuňte lištu na základní šířku a pozvedněte šnek. Nivelační válec zcela vysuňte.
- Zavřete poloviny pánve, namontujte přepravní pojistku pánve.



Zarovnávací lišta je ve zvednuté poloze hydraulicky zajištěna.

- Nechte pomalu běžet pěchy, aby opadaly zbytky směsi.
- Přestavte páku ovládání pojezdu (13) do střední polohy, nastavte regulátor otáček (15) na minimum.
- Vypněte vyhřívání zarovnávací lišty.
- Vypněte zapalování (11).
- U zarovnávací lišty s plynovým vyhříváním (O) uzavřete ventily lahví a hlavní uzavírací kohouty.
- Demontujte nivelizační přístroje a uložte je do beden, uzavřete klapky.
- Demontujte všechny přečnívající součásti nebo zajistěte pro případ, že má být finišer převezen na veřejných komunikacích na podvalníku.
- Odečtěte stav počítadla provozních hodin a zkontrolujte, zda nemá být provedena údržba (viz kapitola F).
- Zakryjte a uzamkněte ovládací pult.
- Odstraňte zbytky směsi z lišty a finišeru a postříkejte všechny součásti antiadhezním prostředkem.

POZNÁMKA	Pozor! Možné poškození elektroniky motoru
	- Po vypnutí hnacího motoru se smí palubní napětí vypnout teprve po uplynutí > 100 sekund (hlavní vypínač). Dodržujte návod k použití!

2 Poruchy

2.1 Problémy při pokládce

Problém	Příčina
Zvlněný povrch („krátké vlny“)	- Změna teploty živичné směsi, rozpad směsi - Nesprávné složení živичné směsi - Nesprávná obsluha válce - Nesprávně připravené podloží - Dlouhé prostoje mezi vrstvami pokládky - Nevhodná vztažná čára snímače výšky - Snímač výšky vyskakuje na vztažnou čáru - Snímač výšky střídá mezi povely „nahoru“ a „dolů“ (nastavena příliš vysoká setrvačnost) - Základní desky zarovnávací lišty nejsou pevné - Základní desky zarovnávací lišty jsou nerovnoměrně opotřebené nebo zdeformované - Lišta nepracuje v plovoucí poloze - Příliš velká vůle v mechanickém spojení / zavěšení lišty - Příliš vysoká rychlost finišeru - Přetížení dopravních šneků - Kolísající tlak materiálu proti liště
Zvlněný povrch („dlouhé vlny“)	- Změna teploty živичné směsi - Rozpad směsi - Zastavení válce na horké živичné směsi - Příliš rychlé otáčení nebo změny směru válce - Nesprávná obsluha válce - Nesprávně připravené podloží - Nákladní automobil je příliš přibrzdován - Dlouhé prostoje mezi vrstvami pokládky - Nevhodná vztažná čára snímače výšky - Nesprávně namontovaný snímač výšky - Nesprávně nastavený koncový spínač - Chod lišty naprázdno - Není zapnuta plovoucí poloha lišty. - Příliš velká vůle v mechanickém spojení lišty - Nastavení příliš nízké polohy šneku - Přetížení dopravního šneku - Kolísající tlak materiálu proti liště
Trhliny v povrchové vrstvě (plná šířka)	- Příliš nízká teplota živичné směsi - Změna teploty živичné směsi - Vlhkost na podloží - Rozpad směsi - Nesprávné složení živичné směsi - Nesprávná výška pokládky pro max. zrnitost - Studená lišta - Základní desky lišty jsou opotřebené nebo zdeformované - Příliš vysoká rychlost finišeru

Problém	Příčina
Trhliny v povrchové vrstvě (středový pás)	- Teplota živичné směsi - Studená lišta - Základní desky jsou opotřebené nebo zdeformované - Lišta má pro pokládku nesprávný příčný profil
Trhliny v povrchové vrstvě (vnější pásy)	- Teplota živичné směsi - Nesprávně namontované přídavné díly lišty - Nesprávně nastavený koncový spínač - Studená lišta - Základní desky jsou opotřebené nebo zdeformované - Příliš vysoká rychlost finišeru
Nerovnoměrné složení povrchové vrstvy	- Teplota živичné směsi - Změna teploty živичné směsi - Vlhkost na podloží - Rozpad směsi - Nesprávné složení živичné směsi - Nesprávně připravené podloží - Nesprávná výška pokládky pro max. zrnitost - Dlouhé prostoje mezi vrstvami pokládky - Příliš pomalé vibrace - Nesprávně namontované přídavné díly lišty - Studená lišta - Základní desky jsou opotřebené nebo zdeformované - Lišta nepracuje v plovoucí poloze - Příliš vysoká rychlost finišeru - Přetížení dopravního šneku - Kolísající tlak materiálu proti liště
Otisky lišty	- Při najíždění naráží nákladní automobil příliš prudce na finišer - Příliš velká vůle v mechanickém spojení / zavěšení lišty - Nákladní automobil je brzděn - Příliš vysoké vibrace při zastavení
Lišta nereaguje očekávaným způsobem na opravná opatření	- Teplota živичné směsi - Změna teploty živичné směsi - Nesprávná výška pokládky pro maximální zrnitost - Nesprávně namontovaný snímač výšky - Příliš pomalé vibrace - Lišta nepracuje v plovoucí poloze - Příliš velká vůle v mechanickém spojení lišty - Příliš vysoká rychlost finišeru

2.2 Závady na finišeru nebo zarovnávací liště

Porucha	Příčina	Náprava
Na vznětovém motoru	Různé	Viz Návod k použití motoru
Vznětový motor se nezažehne	Akumulátor je vybitý	Viz „Startování s dopomocí“
	Různé	viz „odtažení“
Pěch nebo vibrátor není spuštěný.	Pěch je zablokován studenou živící	Lištu dobře nahřejte
	V nádrži je příliš málo hydraulického oleje	Doplňte olej
	Vadný ventil omezovače tlaku	Ventil vyměňte, popř. opravte a nastavte
	Netěsné sací potrubí čerpadla	Utěsněte nebo vyměňte přípojky
		Dotáhněte nebo vyměňte hadicové spony
	Znečištění olejového filtru	Zkontrolujte filtr, v případě potřeby vyměňte
Lamelové rošty nebo šnekové rozdělovače běží příliš pomalu	Stav hydraulického oleje v nádrži je příliš nízký	Doplňte olej
	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte pojistky a kabel, příp. vyměňte
	Spínač je vadný	Vyměňte spínač
	Některý z tlakových regulačních ventilů je vadný	Ventily opravte nebo vyměňte
	Prasklá hřídel čerpadla	Vyměňte čerpadlo
	Koncový spínač nevypíná nebo neprovádí správnou regulaci	Zkontrolujte spínač, příp. vyměňte a seřídte
	Čerpadlo je vadné	Zkontrolujte, zda nejsou ve vysokotlakém filtru špony; případně vyměňte
	Znečištění olejového filtru	Vyměňte filtr

Porucha	Příčina	Náprava
Pánev se nezavírá	Otáčky motoru jsou příliš nízké	Zvyšte otáčky
	Stav hydraulického oleje je příliš nízký	Doplňte olej
	Sací vedení je netěsné	Utáhněte přípojky
	Rozdělovač množství je vadný	Výměna
	Manžety hydraulického válce nejsou těsné	Výměna
	Řídicí ventil je vadný	Výměna
	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte, popř. vyměňte pojistku a kabel
Pánev nechtěně klesá	Řídicí ventil je vadný	Výměna
	Manžety hydraulického válce jsou netěsné	Výměna
Zarovnávací lišta nejde zvednout	Příliš nízký tlak oleje	Zvyšte tlak oleje
	Netěsná manžeta	Výměna
	Je zapnuto odlehčení nebo zatížení zarovnávací lišty	Přepínač musí být ve střední poloze
	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte, popř. vyměňte pojistku a kabel
Ližiny se nezvedají a nespouštějí	Spínač dálkového ovládání je na „auto“	Nastavte spínač na „ruční“
	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte, popř. vyměňte pojistku a kabel
	Spínač na ovládacím pultu je vadný	Výměna
	Přetlakový ventil je vadný	Výměna
	Rozdělovač množství je vadný	Výměna
	Manžety jsou vadné	Výměna
	Řídicí ventily jsou vadné	Výměna
Ližiny nechtěně klesají	Předem nastavené zpětné ventily jsou vadné	Výměna
	Manžety jsou vadné	Výměna

Porucha	Příčina	Náprava
Posuv nereaguje	Defektní pojistka pohonu pojezdu	Výměna (patice pojistky na ovládacím pultu)
	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte potenciometr, kabel a zástrčku; příp. vyměňte
	Vadná kontrola pohonu pojezdu (podle typu)	Výměna
	Elektrohydraulická regulační jednotka čerpadla je vadná	Vyměňte regulační jednotku
	Dodávaný tlak není dostatečný	Zkontrolujte, příp. seřídte
		Zkontrolujte sací filtr, příp. vyměňte čerpadlo a filtr
Otáčky motoru jsou nepravidelné, motor-stop nefunguje	Hnací hřídele hydraulických čerpadel nebo motorů jsou prasklé	Vyměňte čerpadlo nebo motor
	Stav paliva je příliš nízký	Zkontrolujte stav paliva, příp. doplňte
	Pojistka „regulace otáček motoru“ vadná	Výměna (pojistková lišta na ovládacím pultu)
	Přívod proudu je vadný (prasklý vodič nebo zkrat)	Zkontrolujte potenciometr, kabel a zástrčku; příp. vyměňte

E 10 Seřizování a přestavování

1 Speciální bezpečnostní pokyny



Neúmyslným uvedením motoru, pohonu pojezdu, lamelového roštu, šneku, zarovnávací lišty nebo zvedacích zařízení do chodu může dojít k ohrožení osob. Není-li předepsáno jinak, provádějte práce pouze při zastaveném motoru!

- Zajistěte finišer proti neúmyslnému uvedení do chodu:
Přestavte páku ovládání pojezdu do střední polohy a otočte regulátor předvolby na nulu; vytáhněte klíč ze zapalování a hlavní vypínač akumulátoru.
- Zvednutou část stroje (např. zarovnávací lištu nebo pánev) mechanicky zajistěte proti spuštění dolů.
- Náhradní díly vyměňujte nebo nechávejte vyměnit pouze odborným způsobem.



Při připojování nebo odpojování hydraulických hadic a při práci na hydraulickém zařízení může pod vysokým tlakem vystříknout horká hydraulická kapalina. Vypněte motor a zbavte hydraulické zařízení tlaku! Chraňte si oči!

- Před opětovným uvedením do provozu umístěte všechna ochranná zařízení zpět na správná místa.
- Při všech šířkách pracovního záběru musí pochůzná lávka zasahovat přes celou šířku zarovnávací lišty.
Sklopná pochůzná lávka se smí vyklopit jen za následujících podmínek:
 - Při pokládce v blízkosti zdi nebo obdobné překážky.
 - Při přepravě na podvalníku.

 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí při provedení změn na stroji
	Konstrukční změny na stroji vedou ke ztrátě provozního povolení a mohou vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. - Používejte jen originální náhradní díly a schválené příslušenství. - Po údržbových a opravárenských pracích opět kompletně namontujte případně demontované ochranné a bezpečnostní prvky. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

2 Šnekový rozdělovač

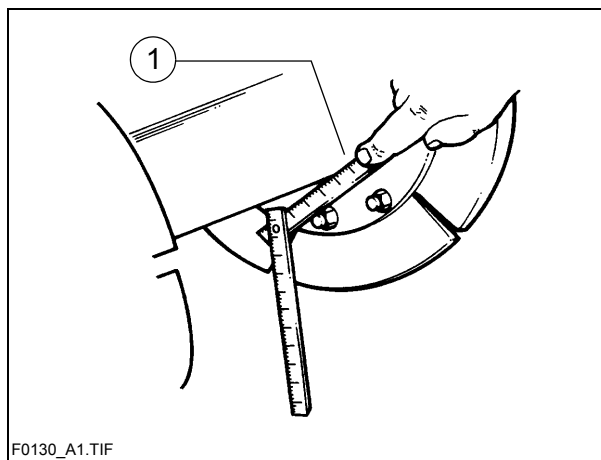
2.1 Nastavení výšky

Podle materiálové směsi musí být nastavená výška šnekového rozdělovače (1) – měřeno od spodní hrany šneku – větší než výška pokládaného materiálu.

Max. zrnitost až 16 mm

Příklad:

Tloušťka pokládané
vrstvy 10 cm
Nastavení výšky min. 15 cm
od země



Max. zrnitost > 16 mm

Příklad:

Tloušťka pokládané vrstvy 10 cm
Nastavení výšky min. 18 cm
od země

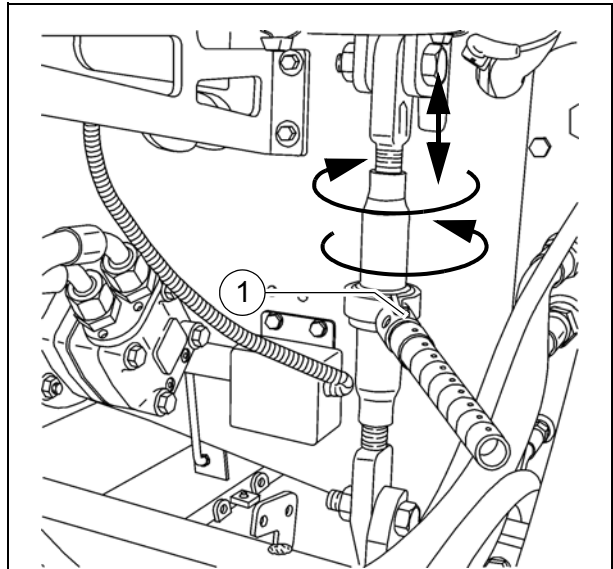


Nesprávně nastavená výška může mít za následek následující problémy při pokládce:

- Šnek je příliš vysoko:
Zbytečně mnoho materiálu před zarovnávací lištou; přetékání materiálu. Při větších pracovních šířkách tendence k rozpadu směsi a problémy s trakcí.
- Šnek je příliš nízko:
Příliš nízká hladina materiálu, který šnek předhutní. Dochází tak k nerovnostem, které nemůže lišta zcela vyrovnat (zvlněná pokládka).
Kromě toho dochází ke zvýšenému opotřebovávání segmentů šneku.

2.2 U mechanického přestavení pomocí ráčny (O)

- Nastavte otočením unášecí kolík ráčny (1) doleva nebo doprava. Při otočení unášecího kolíku doleva šnek klesá, při otočení doprava se zvedá.
- Nastavte požadovanou výšku střídavým otáčením levé a pravé strany.
- Aktuální výšku je možné zjistit na stupnici (2).



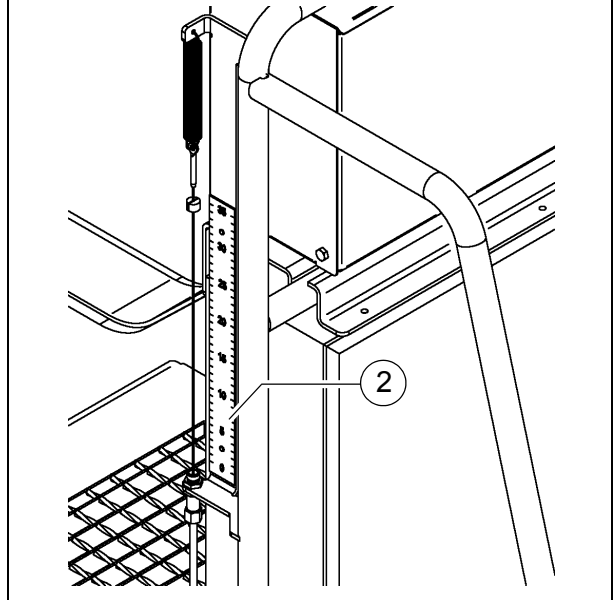
2.3 U hydraulického přestavení (O)

- Aktuálně nastavenou výšku nosníku šneku zjistíte vlevo a vpravo na stupnici (2).

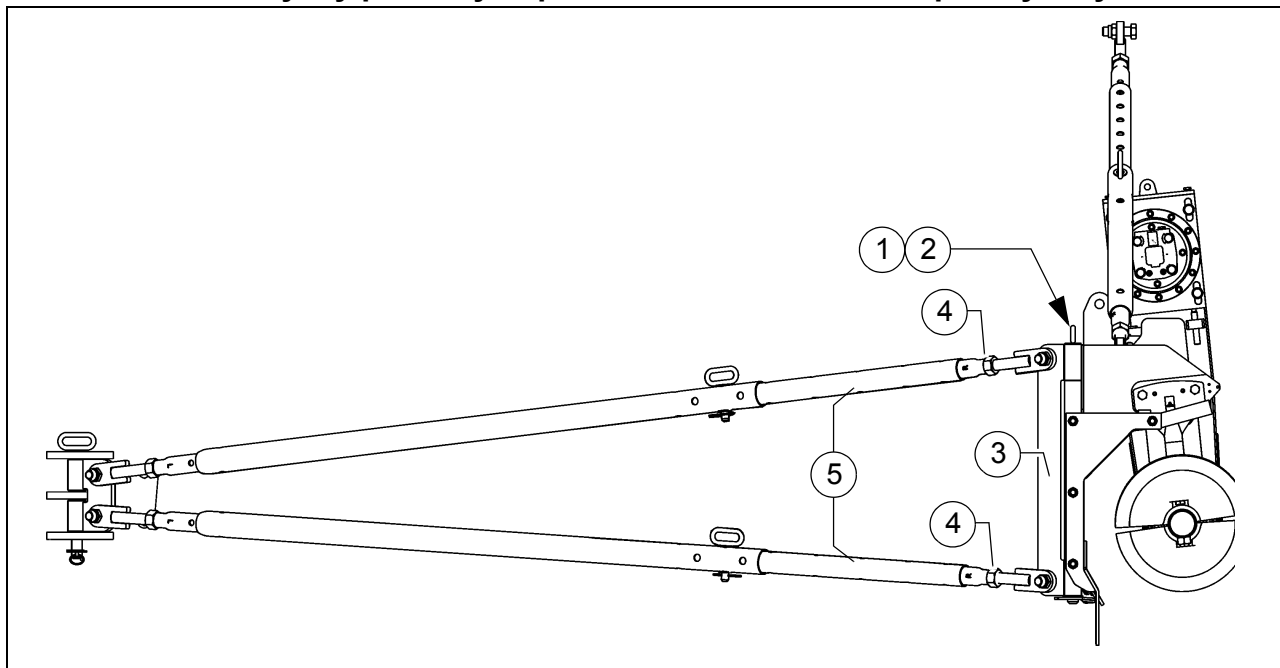


Současně stiskněte obě odpovídající funkční tlačítka na ovládacím pultu, aby se nosník šneku nevzpříčil.

- Zkontrolujte, zda je výška vlevo i vpravo stejná.



2.4 Nastavení výšky při velkých pracovních šířkách / se vzpěrovým vyztužením



Nastavení výšky šneku se může při velkých pracovních šířkách provést se zavěšeným vzpěrovým vyztužením:



Nastavení výšky šneku provádějte pouze při vytažených zásuvných čepech otočných držáků!

- Demontujte závlačku (1) a zásuvný čep (2) otočného držáku (3) vždy na obou stranách stroje.
- Nasuňte otočné držáky se vzpěrami od upevňovacího bodu na šachtě materiálu.
- Proveďte nastavení výšky.
- Nasuňte otočné držáky se vzpěrami na upevňovací bod na šachtě materiálu.
- Opět namontujte závlačku (1) a zásuvný čep (2).



Není-li možné zasunout zásuvné čepy (2) v nově nastavené poloze, musí se vzpěry otáčením seřizovacích tyčí prodlužovat nebo zkracovat, dokud průchozí otvor neumožní zasunutí zásuvného čepu (2).

- Povolte pojistné matice (4).



Na seřizovacích tyčích (5) se nachází otvor. Vhodným trnem je zde možné otáčet seřizovací tyčí k nastavení délky.

- Prodlužte nebo zkraťte vzpěry otáčením seřizovacích tyčí (5), až je možné zasunout zásuvné čepy.
- Pojistné matice (4) opět dotáhněte.
- Namontujte závlačku (1) a zásuvný čep (2).

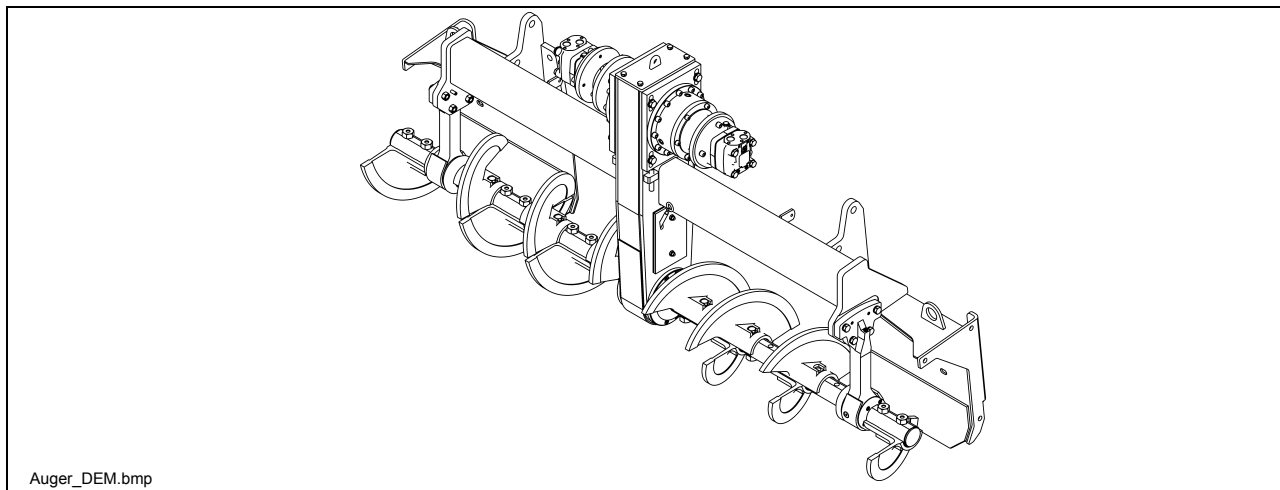


Po každém nastavení výšky se musí šnek pomocí vzpěr znovu vyrovnat!



Viz část „Vyrovnání šneku“!

3 Rozšíření šneku



V závislosti na vybavení lišty lze dosáhnout nejrůznějších šířek záběru.



Rozšíření šneku a lišty musí být vzájemně přizpůsobeno.

Informace k tomu viz návod k obsluze lišty v odpovídající kapitola „Seřizování a přestavování“:

– Plán montáže příslušenství lišty

Abyste se dostali na požadovanou šířku záběru, musí být namontovány součásti příslušenství lišty, boční plechy, šneky, tunelové plechy nebo redukční botky.

Při šířce záběru větší než 3,00 m musí být z důvodu lepšího rozdělení materiálu a snížení opotřebování namontováno na každé straně rozdělovacího šneku rozšíření.



Při všech činnostech prováděných na šneku musí být vypnut vznětový motor. Nebezpečí poranění!

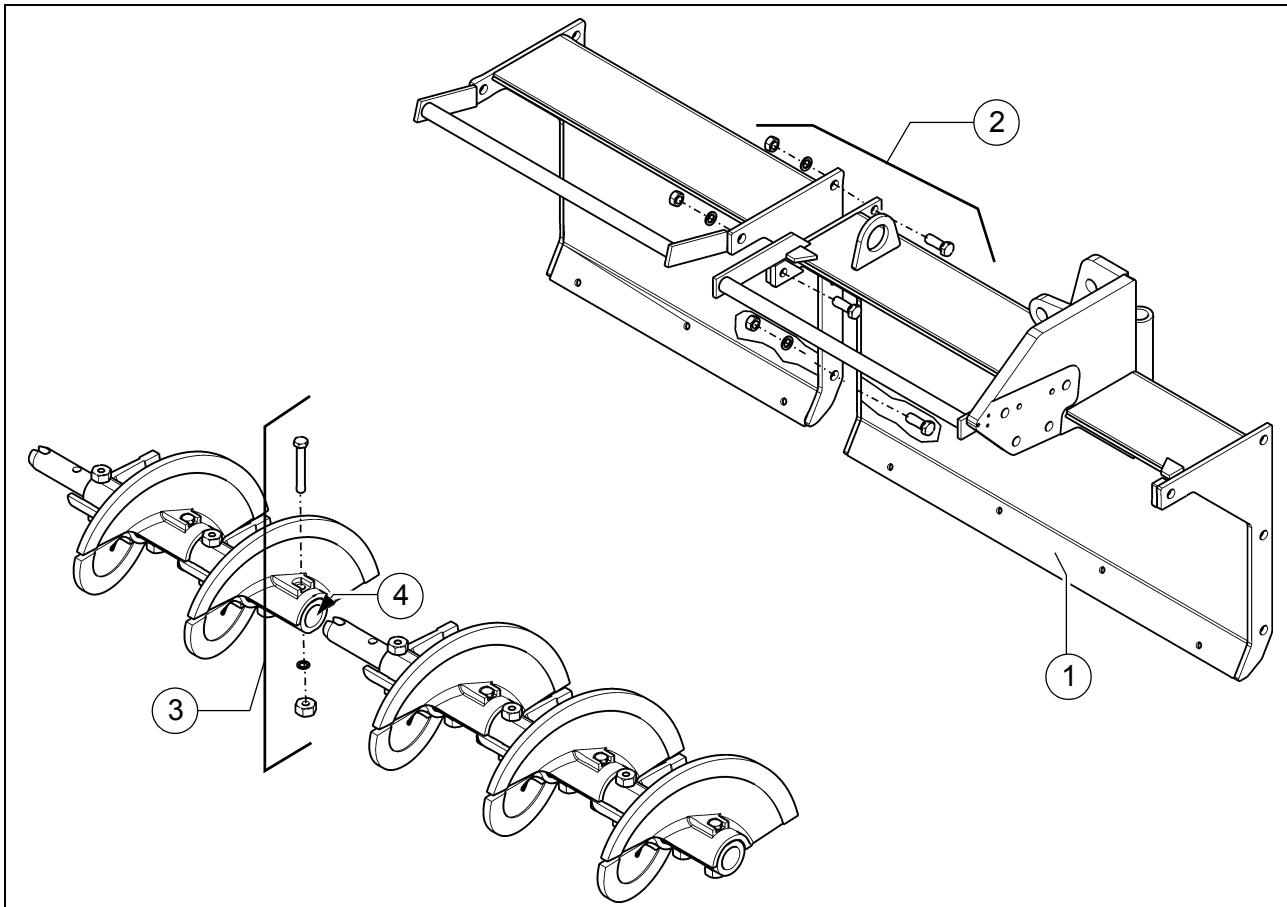


Pokud podmínky pokládky na staveništi umožňují nebo vyžadují prodloužení šneku, bezpodmínečně namontujte také vnější ložisko šneku.

Při rozšíření šneku s vnějším ložiskem šneku na základním zařízení se musí namontovat zkrácené křídlo šneku u ložiska. Jinak může dojít k poškození mezi křídlem šneku a ložiskem.

3.1 Montáž rozšiřujících součástí

Montáž šachty materiálu a prodloužení šneku

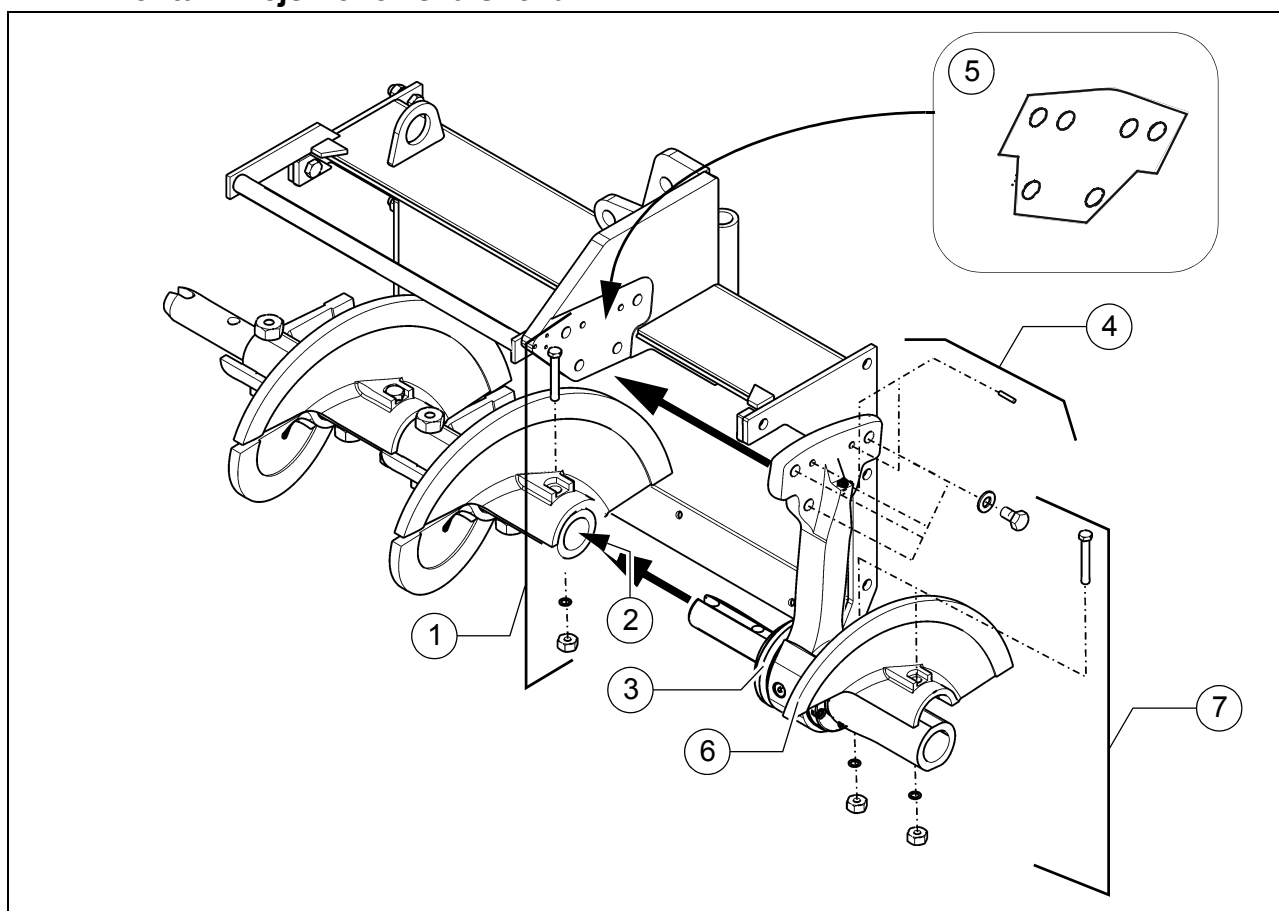


- Připevněte přidavnou šachtu materiálu (1) příslušnými montážními díly (2) (šrouby, podložky, matice) na základní zařízení příp. na vedlejší šachtu materiálu.
- Demontujte montážní díly (3) vedle ležícího křídla šneku, odstraňte záslepku (4).
- Zasuňte prodloužení šnekové hřídele do šnekové hřídele.
- Znovu namontujte předtím demontované montážní díly (3) a zároveň pevně sešroubujte šnekové hřídele.
- Na konec šneku nasadte záslepku (4).



Podle pracovní šířky se musí namontovat vnější ložisko šneku a/nebo koncové ložisko šneku:

Montáž vnějšího ložiska šneku



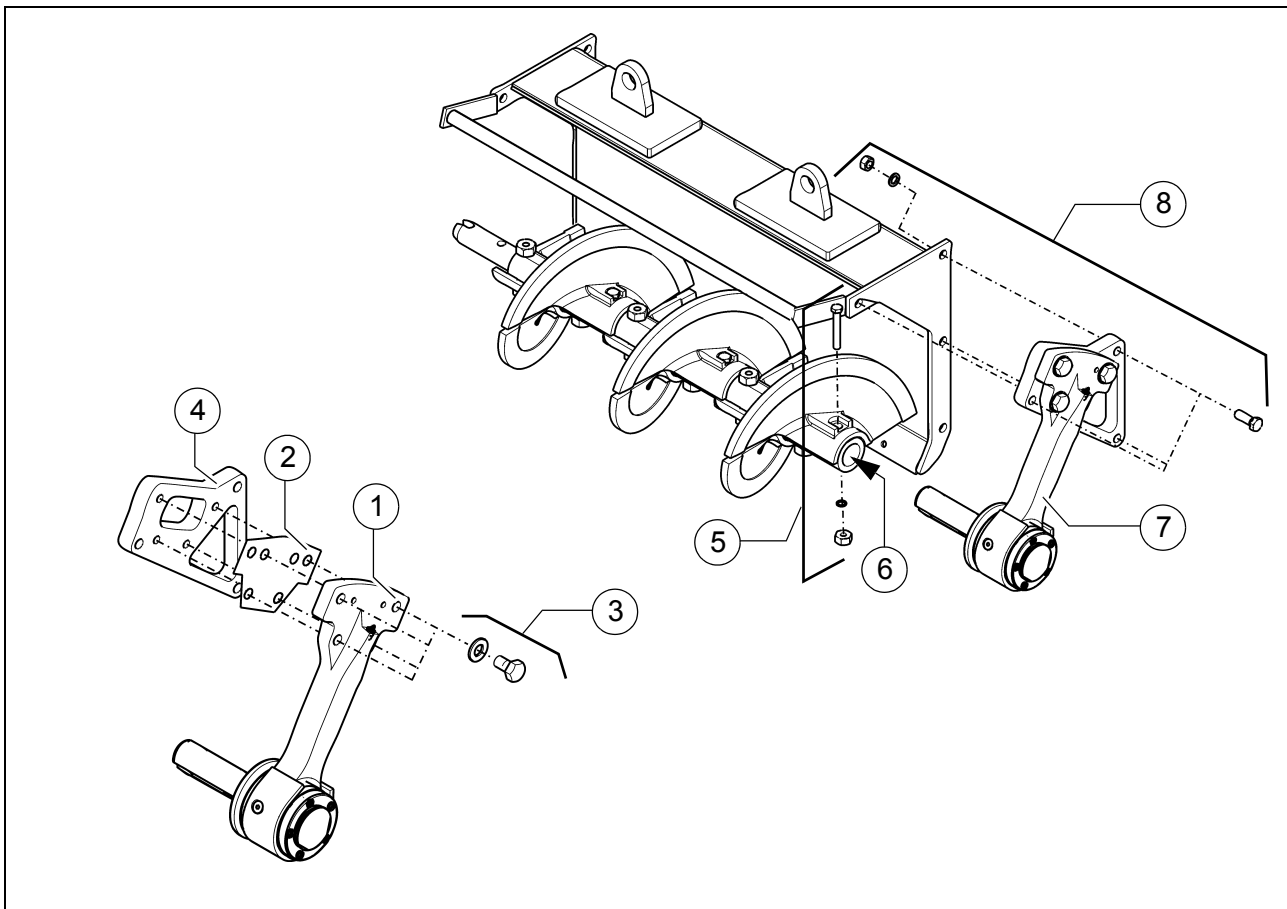
- Demontuje montážní díly (1) vedle ležícího křídla šneku, odstraňte záslepku (2).
- Zasuňte vnější ložisko šneku (3) do prodloužení šneku.
- Namontujte vnější ložisko šneku (4) příslušnými montážními díly (šrouby, podložky, kolíčky) na vyztužovací šachtu.



Případně použijte plechové vyrovnávací podložky (5)!

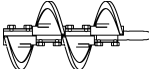
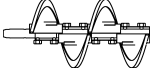
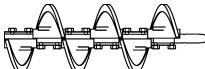
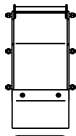
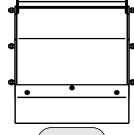
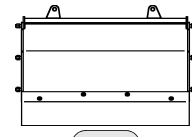
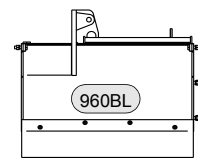
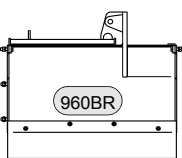
- Znovu namontujte předtím demontované montážní díly (1) a zároveň pevně sešroubujte šnekovou hřídel a hřídel ložiska.
- Namontujte poloviční šnek (5) příslušnými montážními díly (6) (šrouby, podložky, matice) na vnější straně ložiska.
- Na konec šneku nasadte záslepku (2).

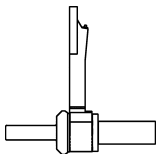
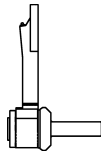
Montáž koncového ložiska šneku



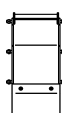
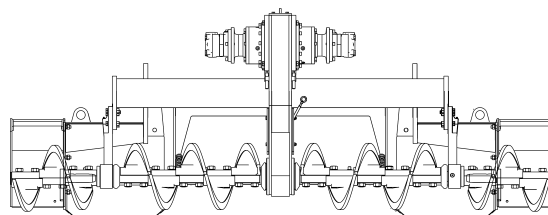
- Nejdříve se musí koncové ložisko šneku předmontovat:
 - Namontujte koncové ložisko šneku (1) společně s plechovou vyrovnávací podložkou (2) příslušnými montážními díly (3) (šroub, podložka) na mezidesku (4).
- Demontujte montážní díly (5) vedle ležícího křídla šneku, odstraňte záslepku (6).
- Zasuňte koncové ložisko šneku (7) do prodloužení šneku.
- Namontujte koncové ložisko šneku příslušnými montážními díly (8) (šrouby, podložky, matice) na šachtu materiálu.
- Znovu namontujte předtím demontované montážní díly (5) křídla šneku a zároveň pevně sešroubujte šnekový hřídel a hřídel ložiska.
- Na konec šneku nasadte záslepku (6).

3.2 Schéma montáže šneku

Symbol		Význam
   	- (160L)	- Křídlo šneku 160 mm vlevo
	- (160R)	- Křídlo šneku 160 mm vpravo
   	- (320L)	- Šnekový nástavec 320 mm vlevo
	- (320R)	- Šnekový nástavec 320 mm vpravo
   	- (640L)	- Šnekový nástavec 640 mm vlevo
	- (640R)	- Šnekový nástavec 640 mm vpravo
   	- (960L)	- Šnekový nástavec 960 mm vlevo
	- (960R)	- Šnekový nástavec 960 mm vpravo
 	- (320)	- Šachta materiálu 320 mm
 	- (640)	- Šachta materiálu 640 mm
 	- (960)	- Šachta materiálu 960 mm
   	- (960BL)	- Šachta materiálu 960 mm se vzpěrou vlevo
	- (960BR)	- Šachta materiálu 960 mm se vzpěrou vpravo

Symbol		Význam
		Vnější ložisko šneku
		Koncové ložisko šneku

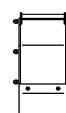
Dovybavení šneku, pracovní šířka 3,14 m



320



320 L

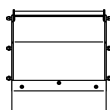
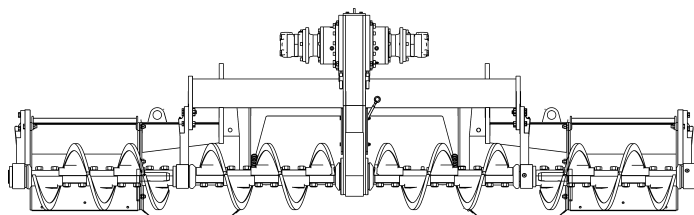


320

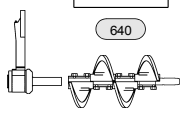


320 R

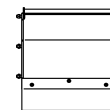
Dovybavení šneku, pracovní šířka 3,78 m



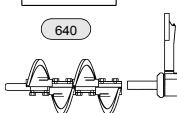
640



640 L

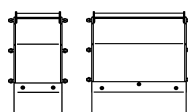
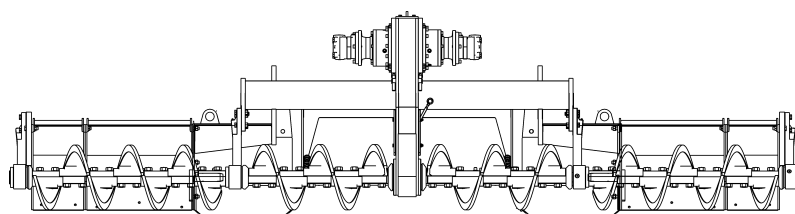


640

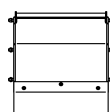


640 R

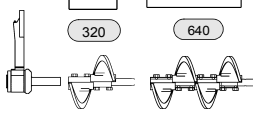
Dovybavení šneku, pracovní šířka 4,42 m



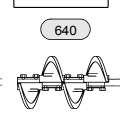
320



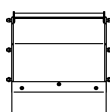
640



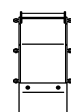
320 L



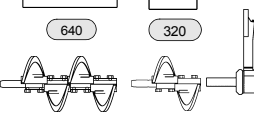
640 L



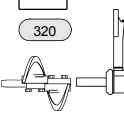
640



320

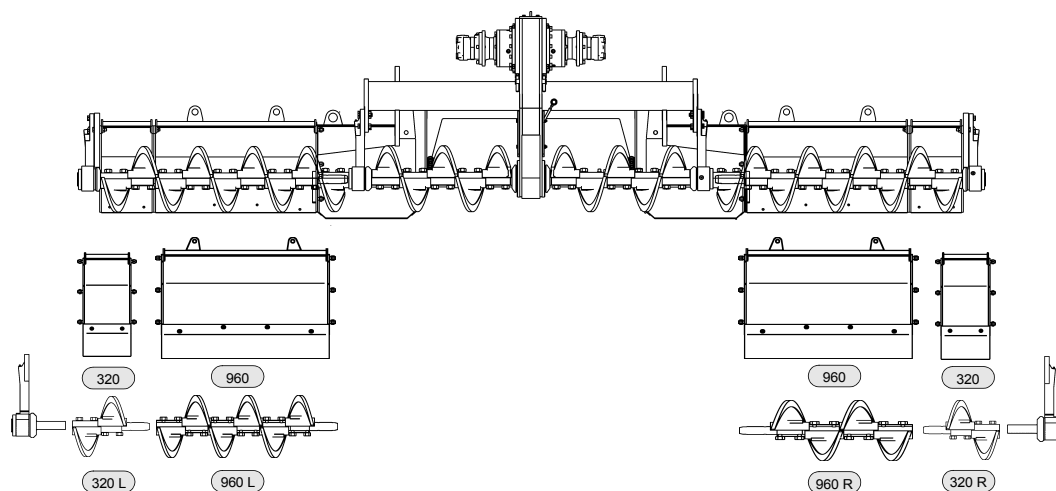


640 R

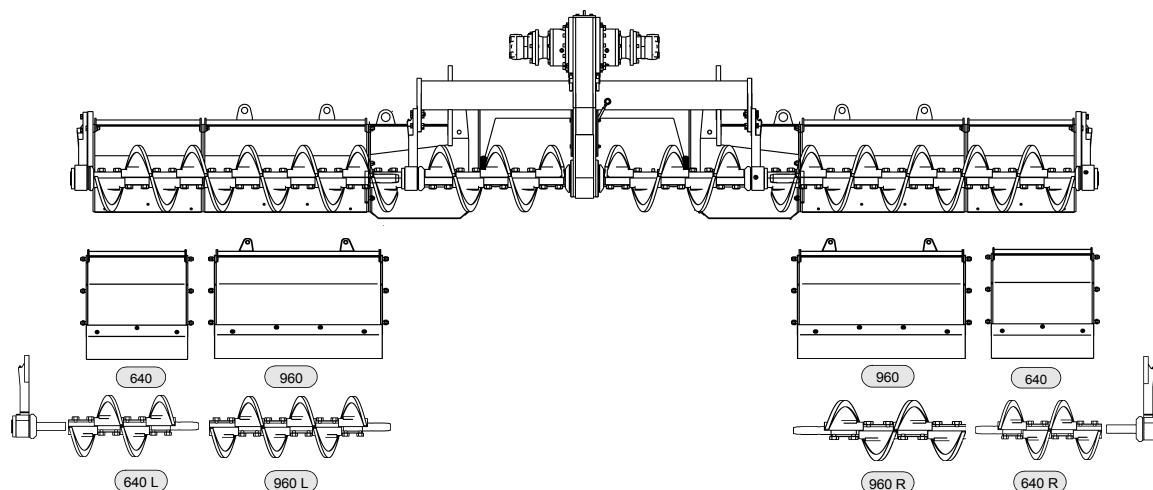


320 R

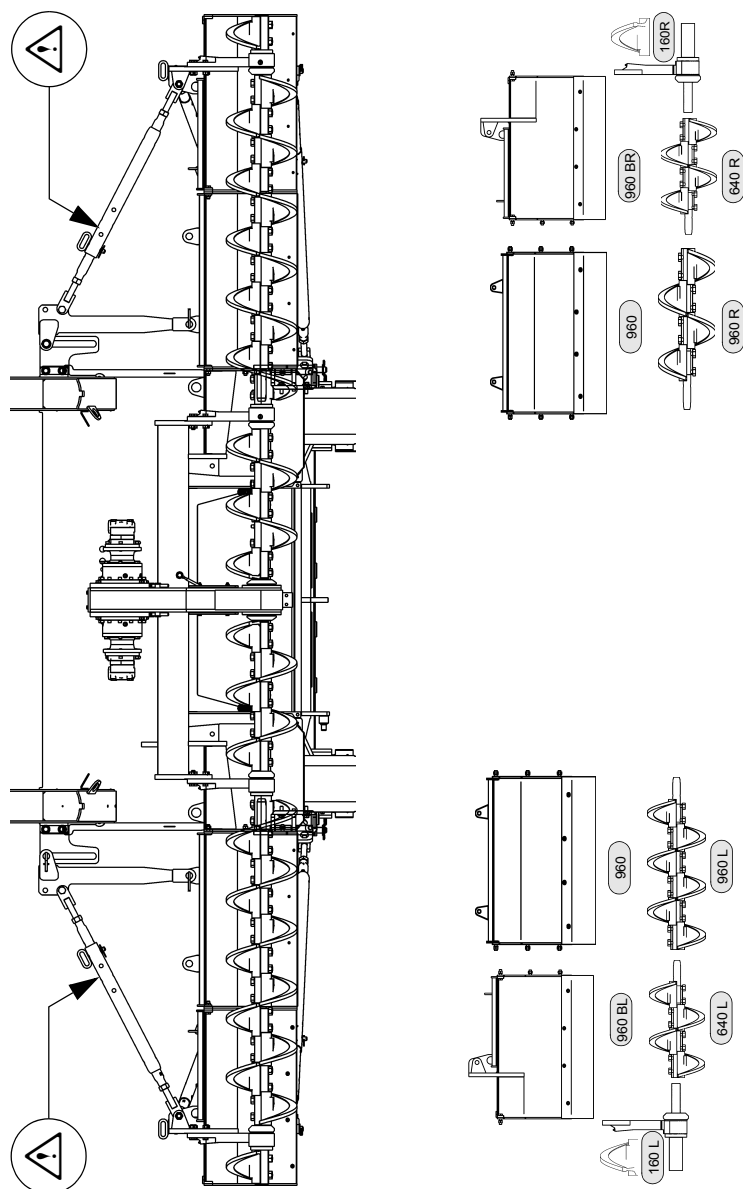
Dovybavení šneku, pracovní šířka 5,06 m



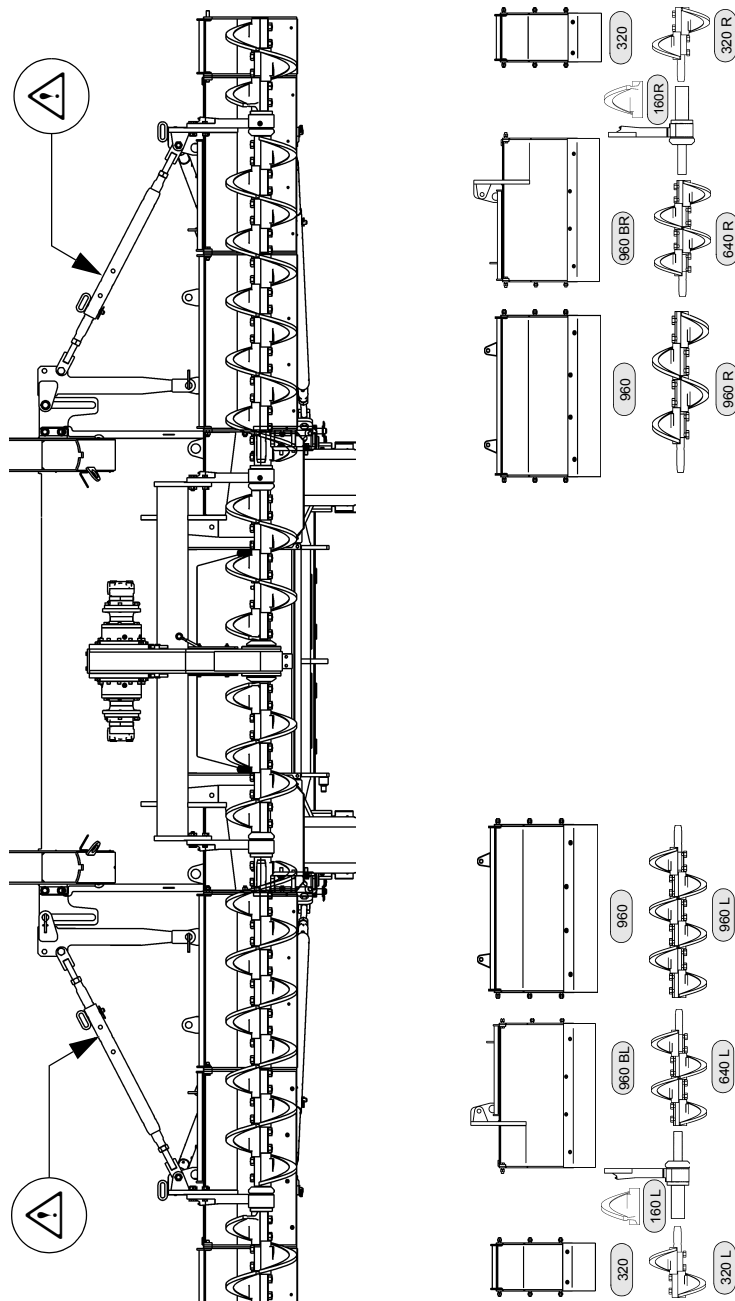
Dovybavení šneku, pracovní šířka 5,70 m



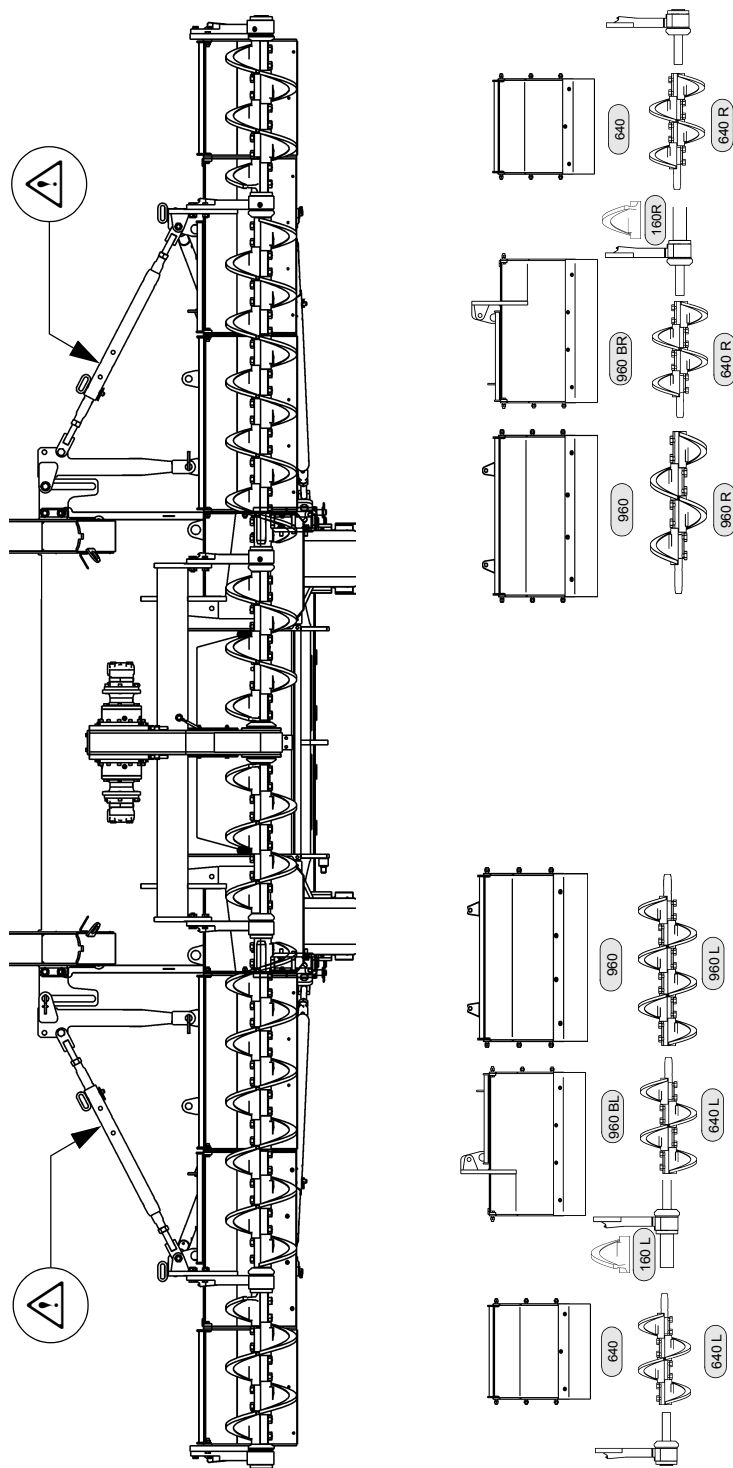
Dovybavení šneku, pracovní šířka 6,34 m



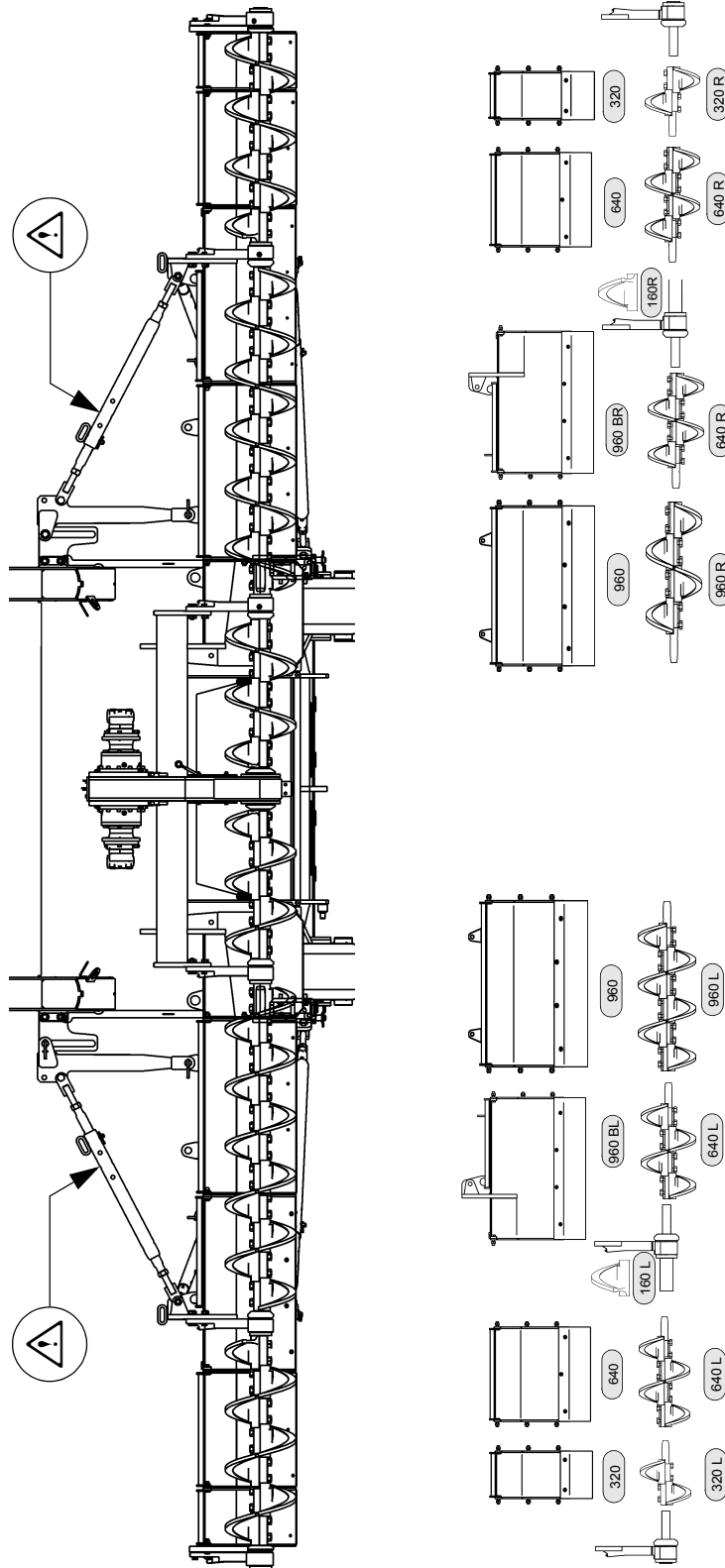
Dovybavení šneku, pracovní šířka 6,98 m



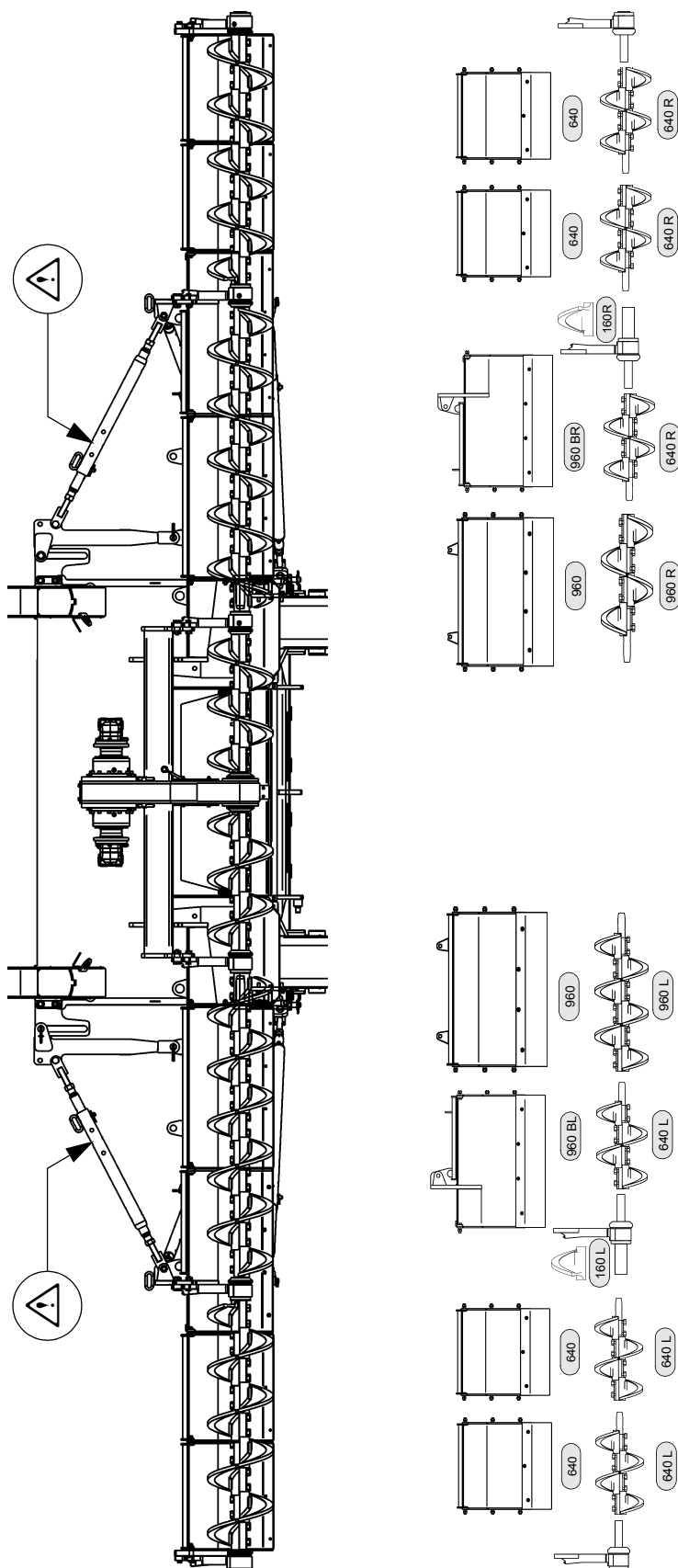
Dovybavení šneku, pracovní šířka 7,62 m



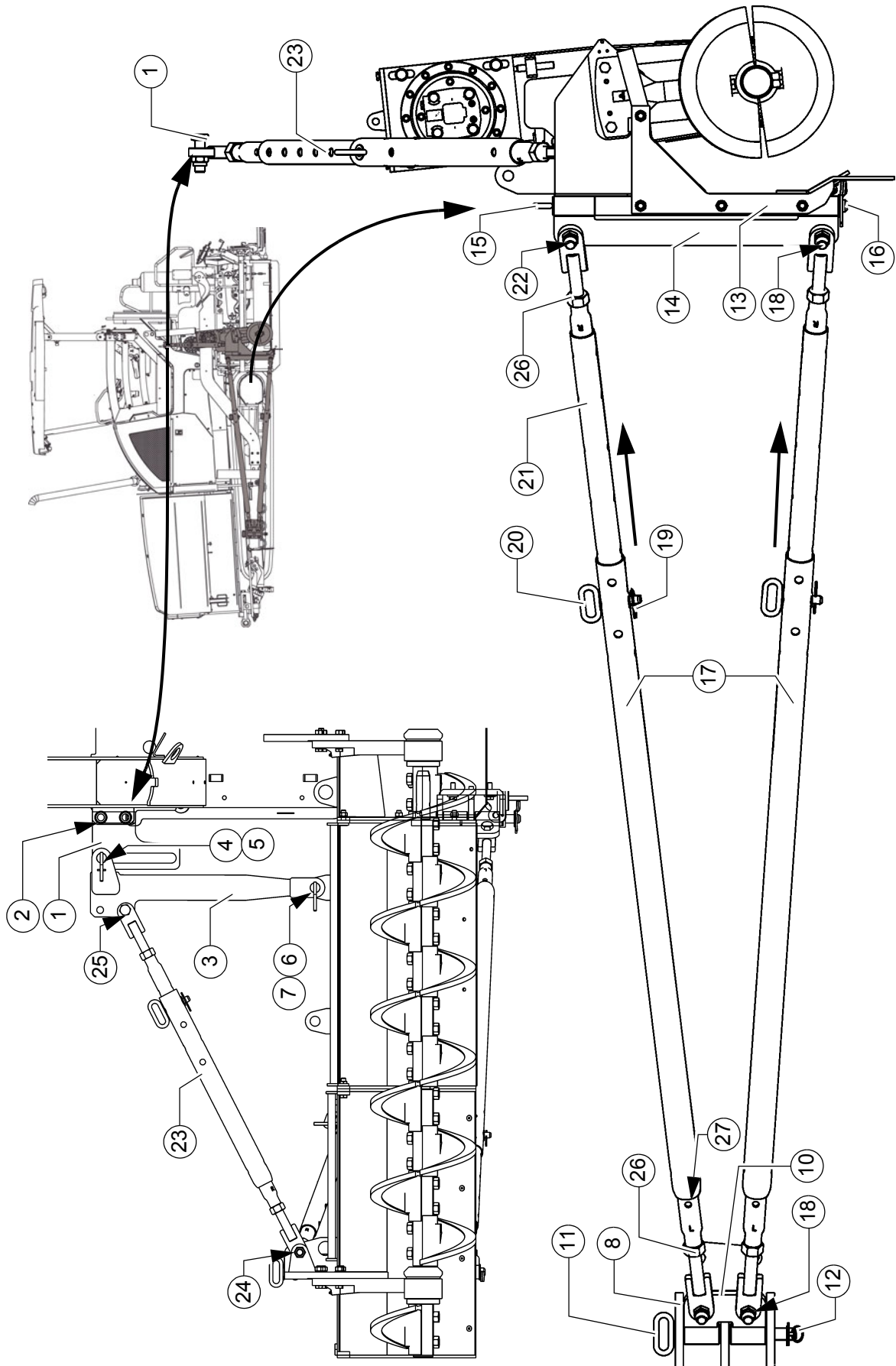
Dovybavení šneku, pracovní šířka 8,26 m



Dovybavení šneku, pracovní šířka 8,90 m



3.3 Montáž vzpěrového vyztužení



-  Před montáží vzpěrového vyztužení šneku by měla již být nastavena potřebná výška šneku na základním šneku!
Viz část „Nastavení výšky při velkých pracovních šířkách / se vzpěrovým vyztužením“!
- Namontujte vodicí desky (1) vlevo/vpravo příslušnými montážními díly (2) na závěsy rámu stroje.
-  Vodicí desky se musí namontovat na přední stranu závěsů.
- Závěs vzpěry (3) posuňte nad vodicí desku a zajistěte v drážce čepem (4) a závlačkou (5).
 - Spodní závěs vzpěry (3) posuňte nad upevňovací bod šachty materiálu a zajistěte čepem (6) a závlačkou (7).
-  Držák vzpěr (8) se nachází přímo u pojezdového ústrojí.
-  Pro první sadu vzpěrového vyztužení se použije zadní držák vzpěr!
Pro větší pracovní šířky se namontuje druhá sadu vzpěrového vyztužení na přední držák vzpěr.
- Vložte otočný držák (10) do držáku vzpěr (8) a zajistěte zásuvným čepem (11).
 - Zajistěte zásuvný čep (11) závlačkou (12).
-  Pro první sadu vzpěrového vyztužení se použije zadní otvor. Je-li kvůli pracovní šířce potřebná druhá vzpěra, musí se použít se přední otvor!
- Na vyztužovací šachtu (13) namontujte otočný držák (14) pomocí zásuvných čepů (15).
 - Zajistěte zásuvný čep (15) závlačkou (16).
 - Namontujte vzpěry (17) s montážními díly (18) na otočný držák (10).
-  Vzpěry se musí namontovat na vnější hranu otočného držáku (10)!
- Demontujte závlačku (19) a zásuvný čep (20), vytáhněte seřizovací tyč (21) do té míry, aby šlo vzpěru příslušnými montážními díly (22) namontovat na otočný držák (14).
 - Seřizovací tyč (21) zajistěte ve vhodném otvoru zásuvným čepem (20) a závlačkou (19).
 - Výškovou vzpěru (23) namontujte stejným způsobem.
 - Výškovou vzpěru přitom upevněte k vnějšímu ložisku šneku (24) a ke spodnímu otvoru (25) vzpěry.
-  V montážním bodu vzpěry (3) musí být výšková vzpěra upevněna na zadní straně!

3.4 Vyrovnání šneku

- Povolte pojistné matice (26).



Dbejte na značení levého závitu (L) a pravého závitu (R) na vzpěře!

- Prodlužte nebo zkraťte vzpěry (17) otáčením obou seřizovacích tyčí (21), dokud všechny namontované šachty materiálu nelícují se šnekem.



Na seřizovací tyči (21) se nachází vlevo a vpravo otvor (27). Vhodným trnem je zde možné otáčením nastavit délku seřizovací tyče. Směr otáčení k prodloužení nebo zkrácení seřizovacích tyčí je přitom určen levým závitem (L) nebo pravým závitem (R).



Jako pomůcku k vyrovnání lze např. napnout provázek, který je v jedné ose se zarovnávací lištou nebo zadní stranou stroje!

- Horní a spodní seřizovací tyče prodlužujte tak dlouho, dokud nejsou šachty materiálu vertikálně vyrovnány.
- Pojistné matice (26) opět dotáhněte.
- Výšku šneků vyrovnejte stejným způsobem nastavením výškových vzpěr (23).



Horizontální vyrovnání zkontrolujte vodováhou!

3.5 Šachta materiálu, sklopná

K uzavření mezery mezi šnekovou skříňí a bočním štítem zarovnávací lišty je možné na obě strany šneku namontovat sklopné šachty materiálu.

 Šachty materiálu se odklápějí vznikajícím tlakem materiálu a přiklápějí zasunutím zarovnávací lišty.

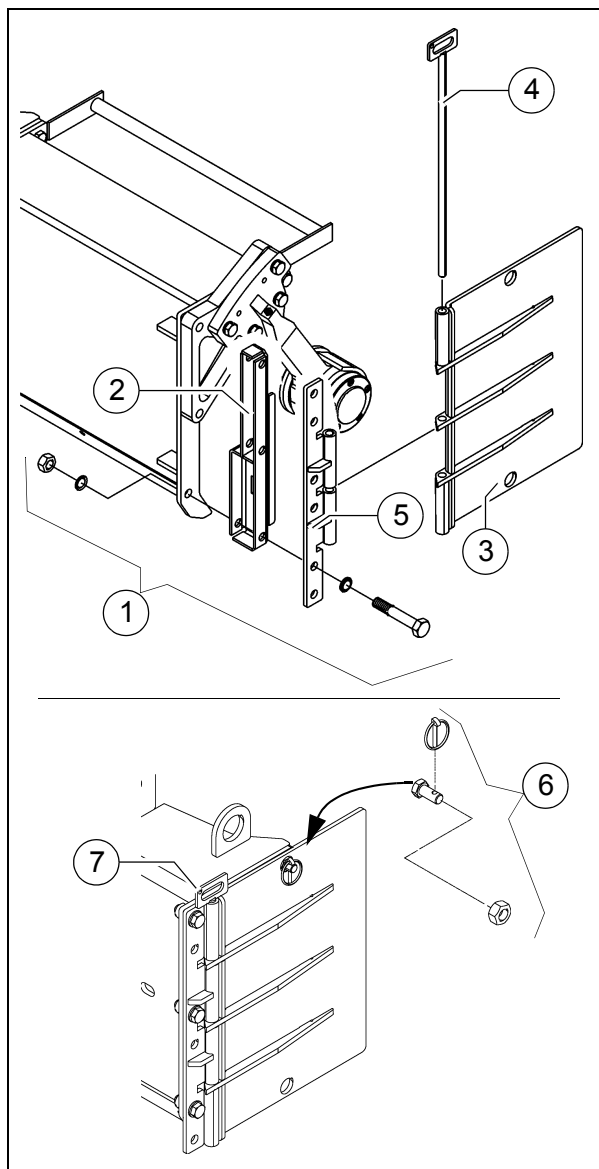
- Namontujte sklopné šachty materiálu vlevo/vpravo příslušnými montážními díly (1) na šnekovou skříň.

 Je-li při dané šířce šneku namontováno koncové ložisko, musí se navíc namontovat adaptační plech (2).

- Namontujte plech (3) pomocí závěsné tyče (4) na závěs (5).

 Pro přepravní jízdy při základní šířce stroje je možné sklopnou šachtu materiálu zajistit ve sklopené poloze montážními díly (6).

 Montážní díly (6) je možné upevnit v otvoru (7).



3.6 Stěrače pánve

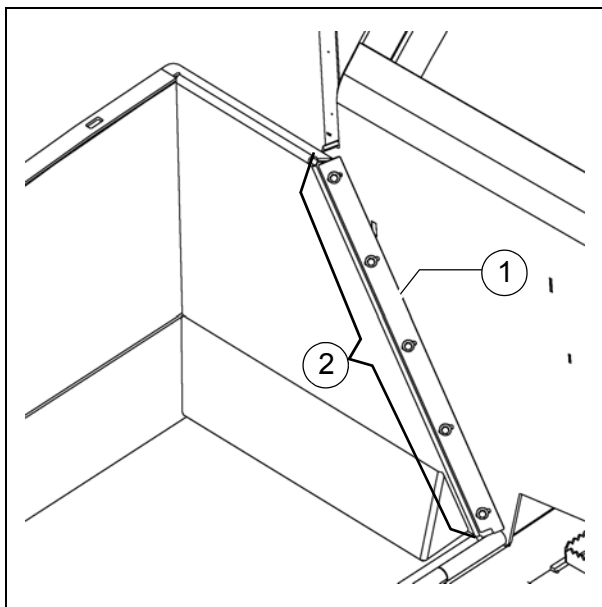
Pro zmenšení mezery mezi pánví a rámem stroje se musí nastavit stěrače pánve (1) na obou polovinách pánve.



- Povolte upevňovací šrouby (2).
- Na celé délce stěračů nastavte velikost spáry 6 mm.
- Upevňovací šrouby (2) znovu správně dotáhněte.



Nebezpečí poranění díly s ostrými hranami! K ochraně rukou noste vhodné ochranné rukavice!



3.7 Vedení ližin

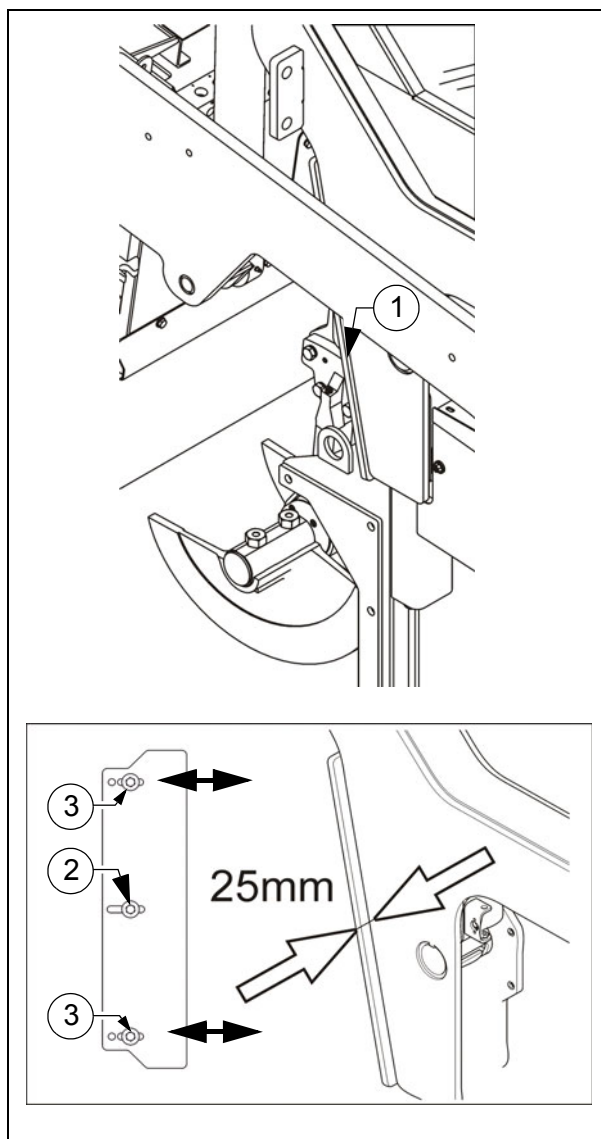
Pro zajištění správného vedení ližin se musí vodicí plechy (1) na obou stranách stroje nastavit podle daných podmínek pokládky (např. profil vozovky pozitivní nebo negativní atd.)



- Povolte šroub (2) a odmontujte šrouby (3).
- Nastavte vodicí plech na potřebný rozměr (základní nastavení 25 mm).
- Upevňovací šrouby (2), (3) znovu správně dotáhněte.



Nebezpečí poranění díly s ostrými hranami! K ochraně rukou noste vhodné ochranné rukavice!



4 Přesazení zarovnávací lišty

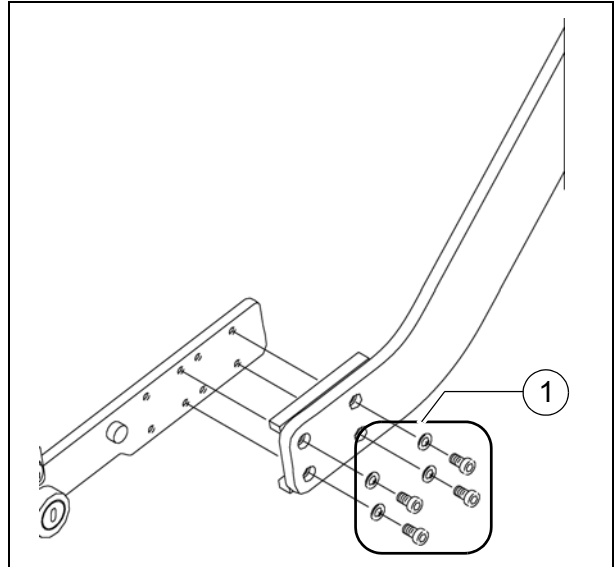
Ližinu je možné přestavit podle požadavků podmínek pokládky dozadu nebo dopředu.

Přestavením se zvětší materiálový prostor mezi šnekem a zarovnávací lištou.

- Povolte čtyři upevňovací šrouby (1).
- Šrouby vyjměte a stroj posuňte dopředu.
- Nad vodicími kolejkami zůstane ližina ve své poloze, znovu zašroubujte šrouby (1).



Nachází-li se zarovnávací lišta v zadní poloze, může se materiál při pokládce menší tloušťky vrstvy před zarovnávací lištou „uklidnit“. Při pokládce větší tloušťky vrstvy se pak zarovnávací lišta lépe zvedá.



5 Nivelace

5.1 Regulátor příčného sklonu



Během pracovního nasazení se nesmí provádět práce na tyči nebo regulátoru příčného sklonu!

- Tyč příčného sklonu (1) namontujte do k tomu určené pozice mezi oběma ližinami.
- Regulátor příčného sklonu (2) namontujte na upínací desku (3) tyče příčného sklonu.



Pro montáž jsou na upínací desce snímače čtyři připevňovací otvory.



Digitální regulátor sklonu se musí namontovat tak, aby šipka na krytu ukazovala ve směru jízdy.

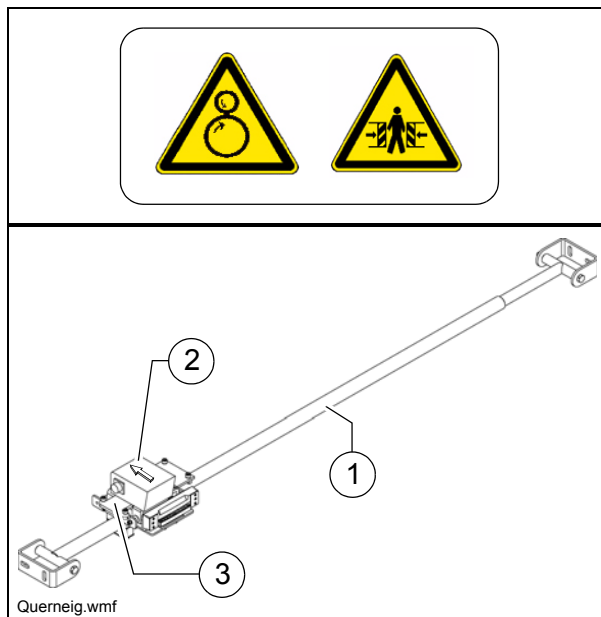


Analogový regulátor sklonu musí být umístěn tak, aby ukazatele pro obsluhu byly viditelné směrem dozadu.

- Přívodní kabel vlevo příp. vpravo zapojte do příslušné zásuvky dálkového ovládání nebo stroje.



Podrobnější pokyny k obsluze naleznete v dokumentaci příslušného nivelačního zařízení.

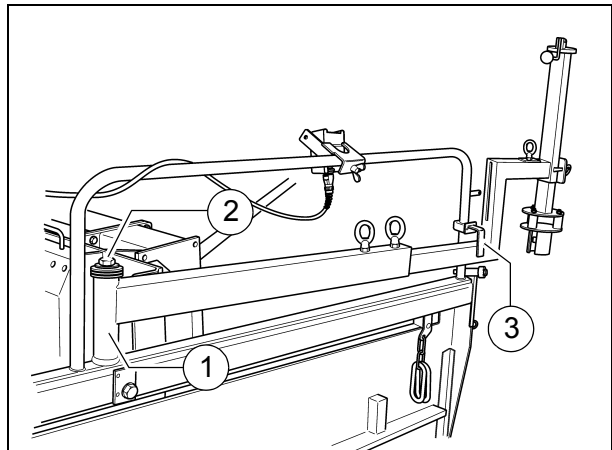


5.2 Montáž ramene pro snímání

- Držák (1) ramene pro snímání nasadíte na odpovídající čep bočního štítu zarovnávací lišty.
- Čep (2) utáhněte tak, aby bylo možné pohybovat ramenem pro snímání jen stěží.



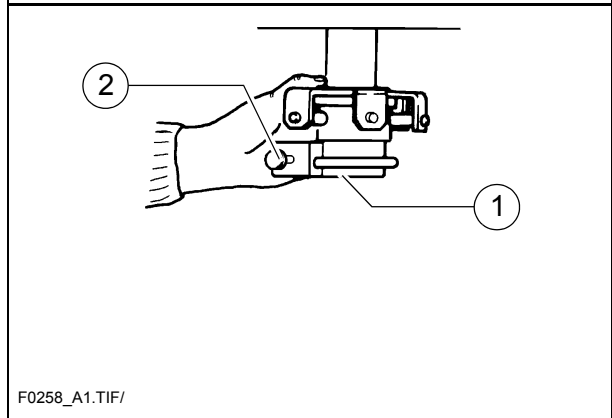
Rameno pro snímání je možné zajistit pojistkou (3) na bočním štítě.



Tastarm.wmf

5.3 Montáž snímače výšky

Zavěste snímač výšky do držáku (1) a upínacím šroubem (2) zajistěte proti otočení.



F0258_A1.TIF/

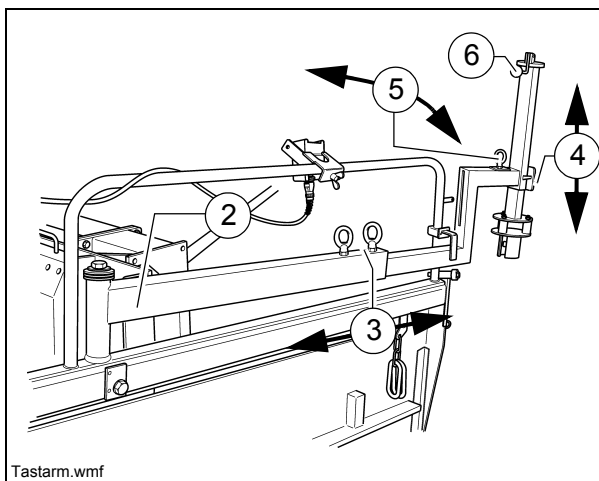
5.4 Seřízení ramene pro snímání

Před začátkem pokládky se musí rameno pro snímání s namontovaným snímačem výšky nastavit na referenci (drátěné lano, obrubník atd.).



Snímání by mělo probíhat v oblasti šneku.

- Vychylte rameno pro snímání (2) nad referenci.
- K přesnému nastavení ramene pro snímání použijte následující možnosti nastavení:
 - Po povolení upínacích šroubů (3) je možné nastavit délku ramene.
 - Povolením upínacích šroubů (4) je možné nastavit výšku snímání.
 - Nastavení bočního úhlu snímání umožňuje pojistka (5).
 - Pro analogové snímače výšky se seřízení výšky provádí klikou (6). Klikka se po seřízení zajistí tak, že se odloží do jednoho ze zářezů, které jsou k dispozici.



Pro bezpečný a přesný provoz ramene pro snímání musí být všechny montážní díly a místa upevnění správně dotažena!

- Přívodní kabel snímače výšky vlevo příp. vpravo zapojte do příslušné zásuvky dálkového ovládání nebo stroje.

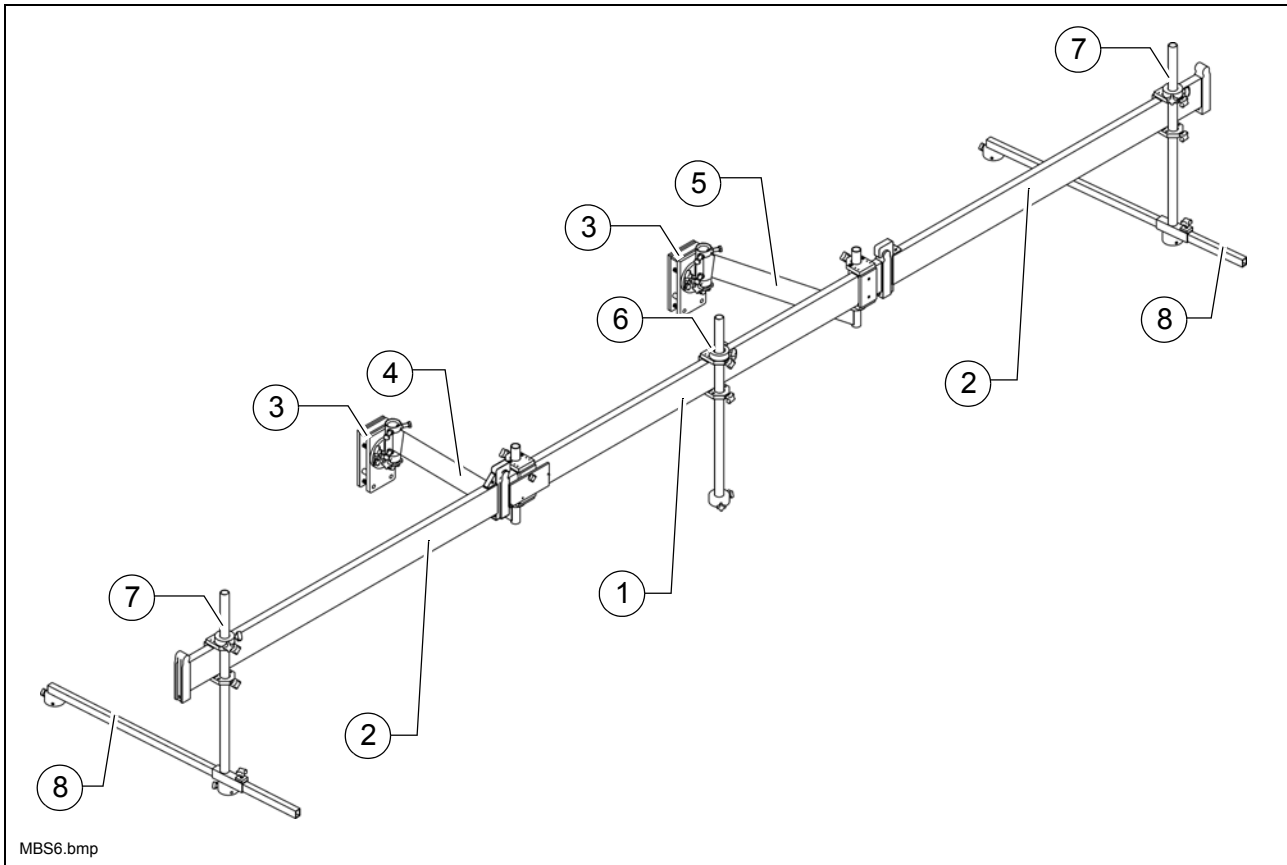


Má-li se pracovat s automatickým snímáním výšky na obou stranách, potom se musí popsany postup nastavení zopakovat na druhé straně.



Podrobnější pokyny k obsluze naleznete v dokumentaci příslušného nivelačního zařízení.

5.5 Big ski 9 m, big ski 13 m



Komponenta big ski slouží bezdotykovému snímání, je-li referenční délka velmi dlouhá.



V kombinaci 1 střední prvek a 2 modulové prvky společně s rameny se snímači je možné dosáhnout celkové délky lyže max. cca 9,30 m. V kombinaci 1 střední prvek a 4 modulové prvky společně s rameny se snímači je možné realizovat celkovou délku lyže max. cca 13,50 m.



Big ski nabízí možnost provádět vpředu a vzadu vyrovnání jednotlivých snímačů posunutím nad referenci. Sonic Ski je dokonce možné umístit před nebo za stroj, tak se zajistí také při jízdě do zatáček spolehlivé snímání reference.



Před začátkem pokládky se musí big ski s namontovaným snímačem výšky nastavit na referenci (drátěné lano, obrubník atd.).

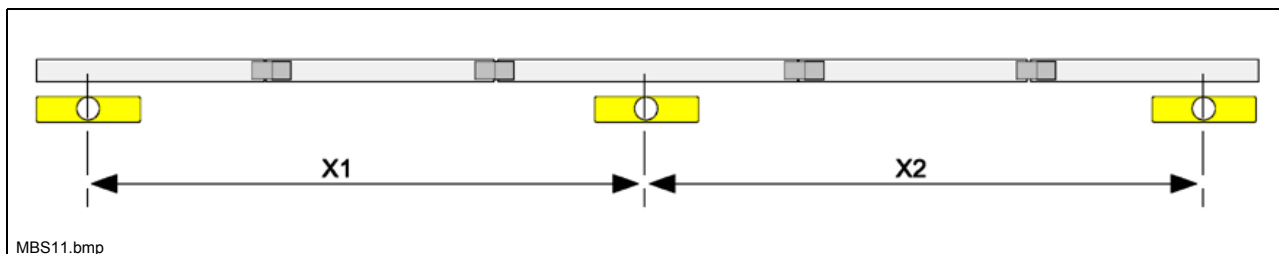
Big ski se skládá z následujících komponent:

- Střední prvek (1)
- Rozšiřující moduly (2)
- Držák ližiny (3)
- Otočné rameno vpředu (4)
- Otočné rameno vzadu (5)
- Držák snímače (6)

- Držák snímače, rozšiřitelný (7)
- Výložník (8)



Následuje popis montáže krátké verze, protože montáž delší varianty znamená pouze přidání dalších modulových prvků.



Vzdálenosti mezi snímači jsou ideálně stejné ($X1 = X2$).



Prostřední snímač se umístí do polohy, kde se běžně nachází snímač v jednosnímačové konfiguraci, takže v případě potřeby jednoduchým přepnutím na MOBA-matic je možné pracovat pouze s jedním snímačem (např. při začátku pokládky, vyústění silnice atd...)



Montáž mechaniky lze provést podle použití na straně vedle zarovnávací lišty, nebo také nad lištu. To závisí na potřebné šířce pokládky.



Postup při montáži komponenty big ski je v obou případech stejný.



Aby bylo možné při pokládce provozovat komponentu big ski co možná nejrovnoběžněji k podkladu, musí se namontovat podle pozdějších podmínek pokládky. K tomu by se měla zarovnávací lišta odložit na požadovanou tloušťku vrstvy a tažný bod odpovídajícím způsobem nastavit.



Při montáži obou držáků ližiny bezpodmínečně nezapomeňte na to, aby tyto držáky neomezovaly volnost pohybu ližiny ani konstrukce zarovnávací lišty! Volný pohyb musí být zajištěn v celé pracovní šířce!

Montáž držáku komponenty big ski na ližinu



Celá konstrukce big ski se montuje bočně na ližiny. Nejprve se musí namontovat oba držáky ližiny. Provedení držáků ližiny se částečně liší podle používaného finišeru.

Při montáži existuje možnost přišroubovat držáky buď přímo do již existujících otvorů, nebo je připevnit pomocí upínacích desek na ližinu, jak je zobrazeno níže.



Přední deska se montuje krátce za tažným bodem, zadní deska se montuje přibližně ve výšce šneku.

- Oba držáky (1) umístěte na odpovídající místo nad ližinu a namontujte šrouby (2) a objímky (3).

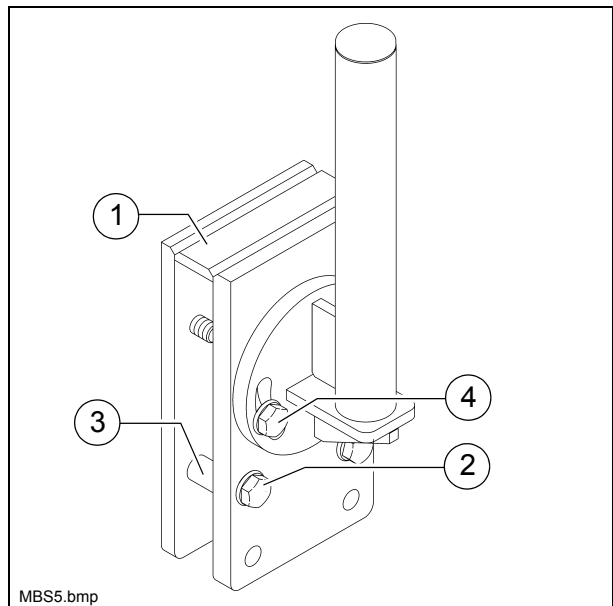


Pro různé tloušťky ližiny použijte odpovídající otvory v desce.

- Trubka desky se vyrovnává dvěma šrouby (4).



Držák vyrovnejte svisle.



Montáž otočných ramen

- Nasuňte vždy jeden stavěcí kroužek (1) na trubku držáku big ski (2).



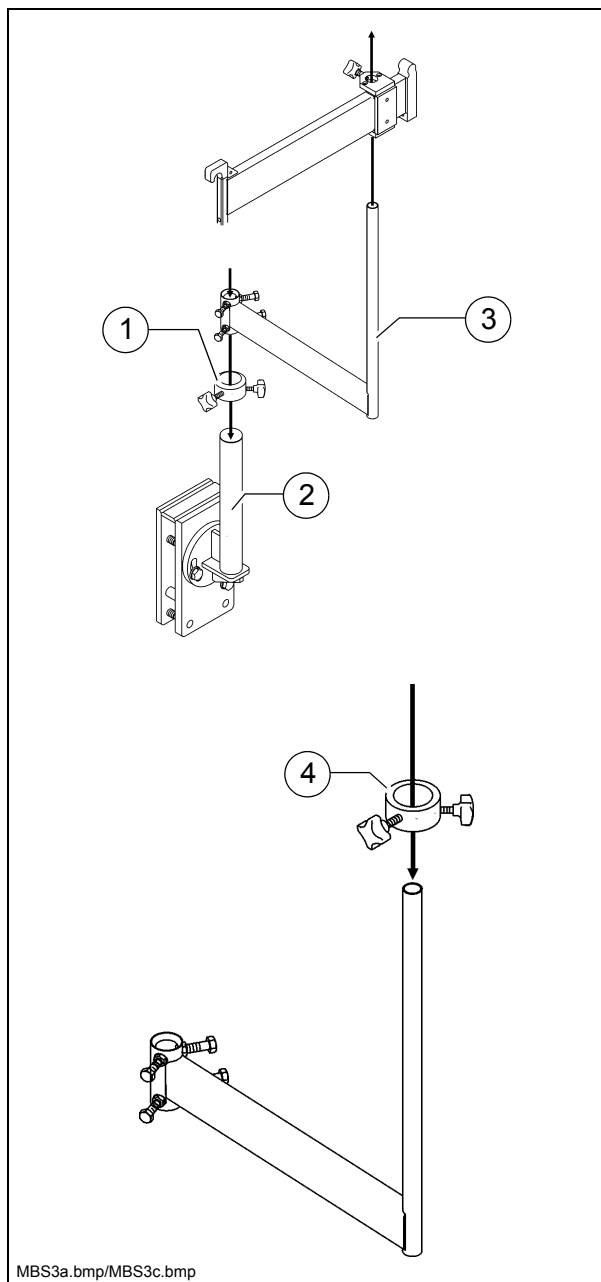
45° zkosení stavěcího kroužku musí ukazovat nahoru.

- Poté nasuňte obě otočná ramena (3) na trubku držáku big ski.

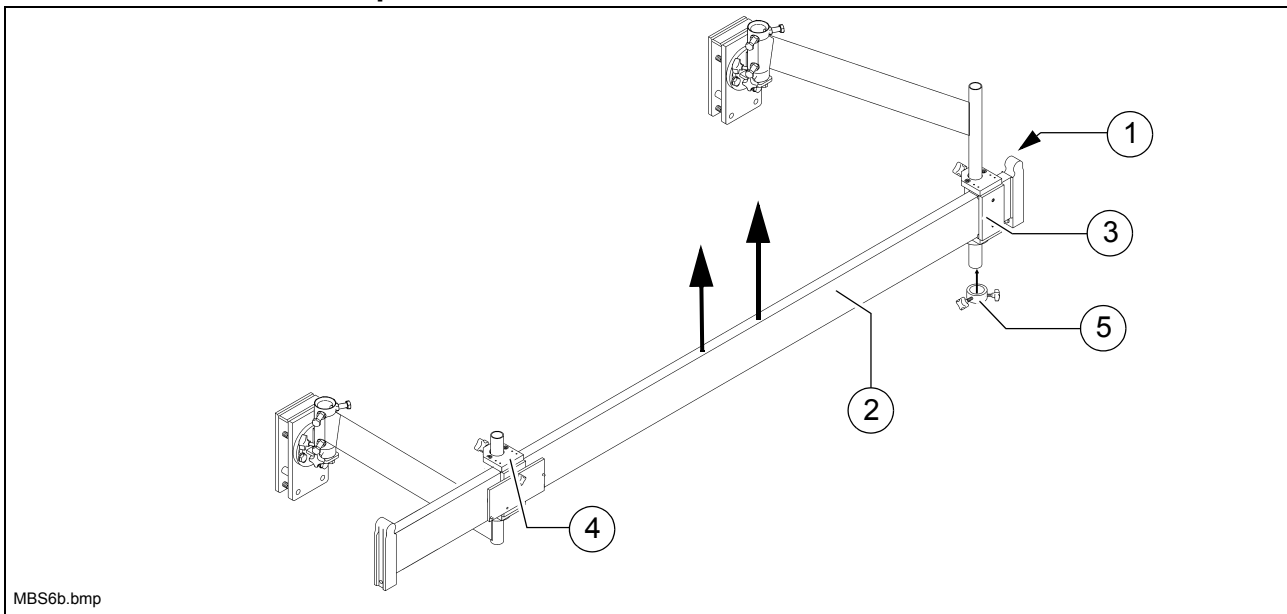


Zadní otočné rameno se nasouvá na držák big ski otočené o 180°.

- Jeden stavěcí kroužek (4) (ploché provedení) nasuňte na přední otočné rameno a připevněte příslušným šroubem s křížovou rukojetí.



Montáž středního prvku



 Při montáži dbejte na to, aby kulatý výstupek (1) k zavěšení následujících modulů směřoval nahoru.

 Středový prvek (2) má již z výroby 2 předmontované posuvné díly (3) / (4), které se posouvají přes oba kulaté upevňovací čepy otočných ramen.

- Nejprve nasuňte zespodu posuvný díl (3) na zadní otočné rameno. Potom zvedněte středový prvek společně se zadním otočným ramenem tak, aby se přední posuvný díl (4) mohl shora nasunout na přední otočné rameno.
- Poté zadní posuvný díl zajistěte stavěcím kroužkem (5) a šroubem s křížovou rukojetí.

 Po namontování prvního dílu big ski se provede jeho vyrovnaní:

- Stavěcími kroužky na otočných ramenech a také stavěcími kroužky na držácích big ski se nyní středový prvek vyrovná vodorovně.
- Dále se středový prvek vyrovná paralelně k finišeru otočením otočných ramen.
- Poté utáhněte všechny upevňovací šrouby.

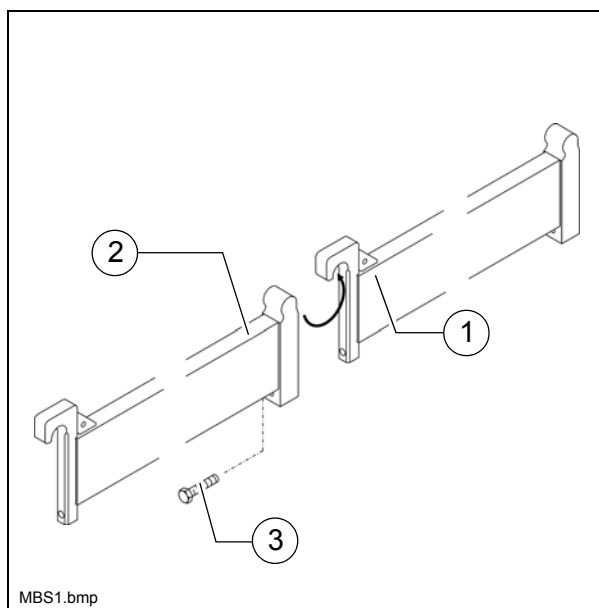
Prodloužení big ski

 Komponentu big ski lze prodloužit na obě provedení 9 m a 13 m.

 Sestavení 9m provedení:
Vždy jeden prodlužovací díl vpředu / vzadu.

Sestavení 13m provedení:
Vždy dva prodlužovací díly vpředu / vzadu.

- Rozšiřovací modul (1) položte na středový prvek (2) a zajistěte šroubem (3).



Montáž držáku snímače



Po celé délce komponenty big ski se počítá se snímáním 3 snímači. Po jednom snímači na středový prvek, přední a zadní koncový prvek.

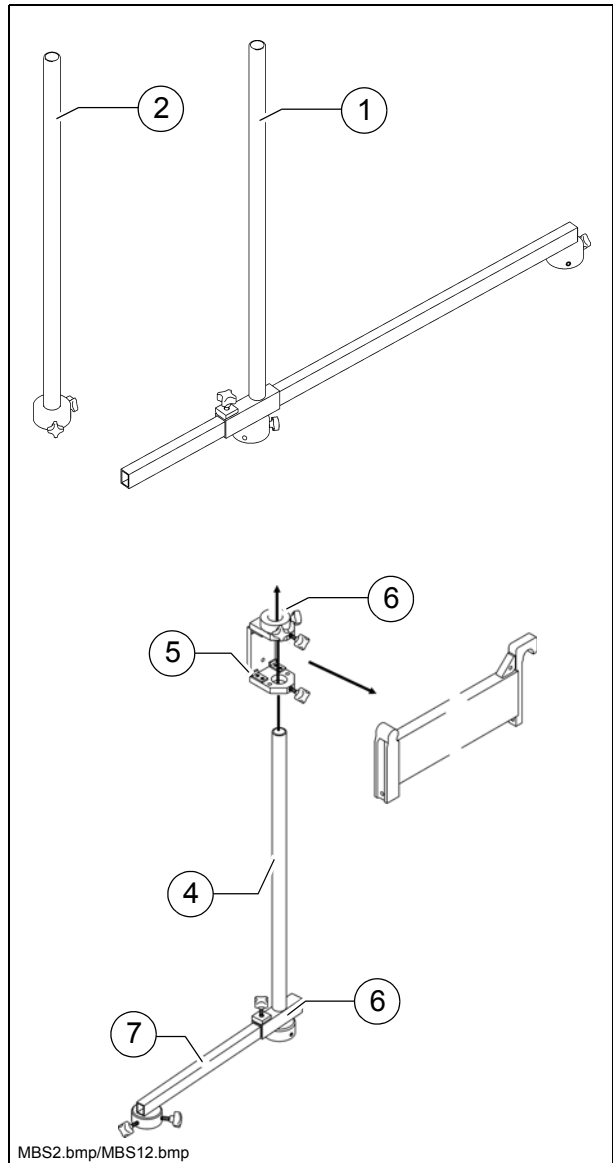


Prostřední snímač by se měl instalovat přesně na místo komponenty big ski, kde by fungoval i při normálním použití (přibližně ve výšce šneku). Oba další snímače by se měly instalovat ve stejné vzdálenosti od tohoto snímače.



V obou vnějších pozicích se montují rozšiřitelné držáky snímače (1), uprostřed normální držák snímače (2).

- Položte posuvný držák (3) z vnitřní strany na odpovídající prvek komponenty big ski.
- Zasuňte držák snímače (4) zespodu do posuvného držáku (5) a zajistěte ho šrouby s křížovou rukojetí.
- Na držák snímače nasadte upínací kroužek (6) a zajistěte ho šroubem s křížovou rukojetí.
- Jedná-li se o rozšiřitelné držáky snímače, nasuňte výložník (7) a zajistěte jej daným šroubem s křížovou rukojetí v poloze.



MBS2.bmp/MBS12.bmp

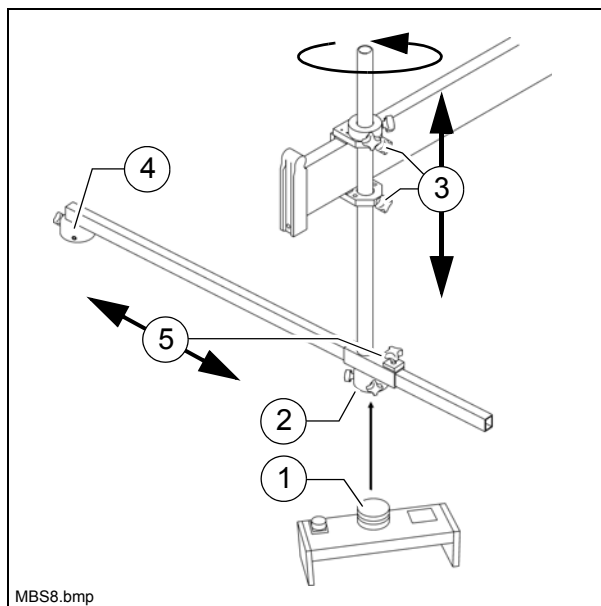
Montáž a vyrovnaní snímačů

- Upínací výstupek snímače (1) vložte do držáku (2).
- Nastavte snímač a zajistěte ho šroubem s křížovou rukojetí.
- Povolením šroubů s křížovou rukojetí (3) lze nastavit výšku snímání.



U obou vnějších držáků snímače se může snímač namontovat také na otočný výložník snímače (4). Tak existuje možnost vybočovat během pokládky oba vnější snímače podle různých potřeb - např. při jízdě do zatáček.

- Povolením šroubů s křížovou rukojetí (5) lze nastavit délku výložníku.
- Povolením šroubů s křížovou rukojetí (3) je možné vybočit držák snímače s výložníkem.



Vybočí-li se ramenem snímače do strany, dbejte na to, aby se poté namontovaný snímač opět vyrovnal do směru jízdy.



Pro bezpečný a přesný provoz komponenty big ski musí být řádně namontovány a dotaženy všechny montážní díly!

Montáž rozváděče



Rozváděč se musí namontovat tak, aby bylo možné jednoduché propojení k regulátoru a snímačům.

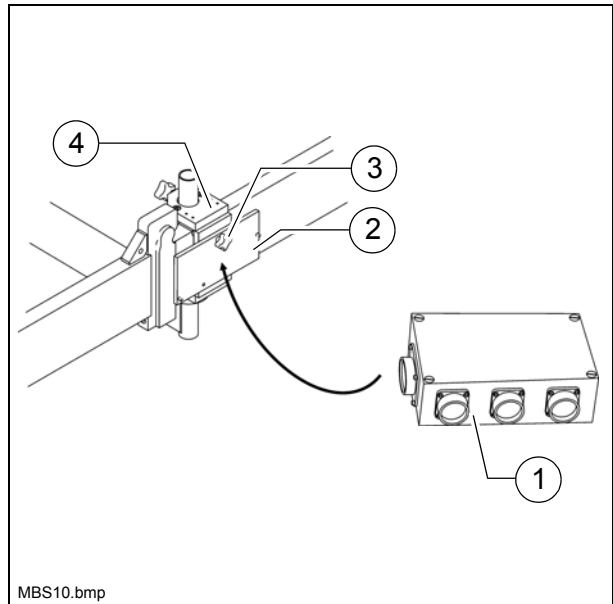


Přípojky snímačů by měly vždy směřovat dolů, aby se do rozváděče nemohla dostat voda. Vstupy, které nepotřebujete, zakryjte ochrannými krytkami proti prachu.

- Rozváděč (1) se namontuje nejprve šrouby s vnitřním šestihranem na montážní desku (2).



Vstupní konektor ukazuje vždy ve směru jízdy.



- Poté namontujte montážní desku šroubem s křížovou rukojetí (3) na jeden z obou posuvných držáků (4) na středovém prvku.



Montáž komponenty big ski na pravou stranu stroje:

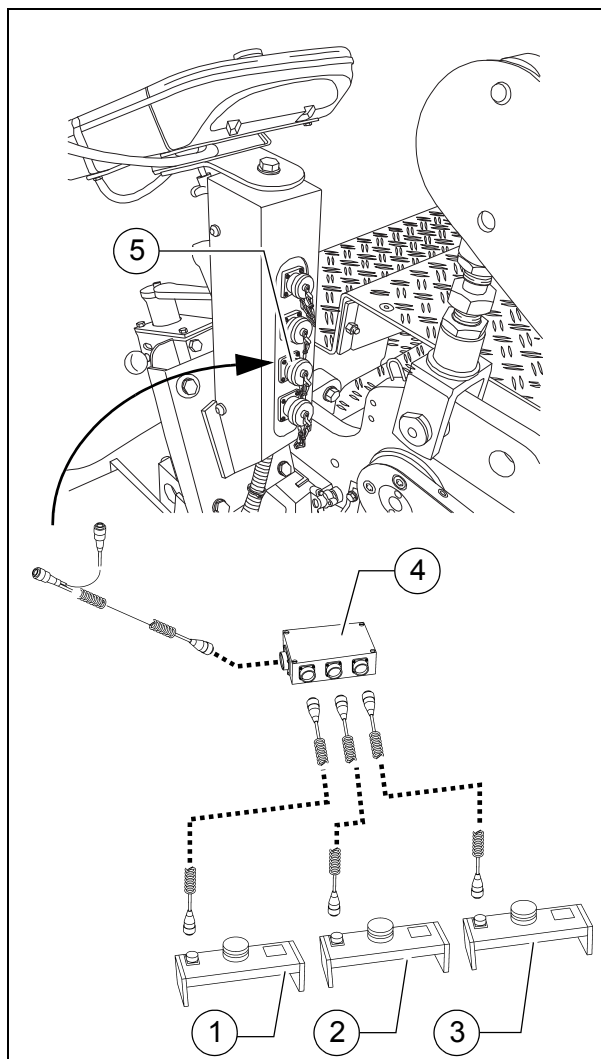
Aby se splnil požadavek, že vstupní konektor ukazuje vždy ve směru jízdy, musí se zde posuvný držák, na který se montuje rozváděč, nasunout na komponentu big ski směrem zevnitř - ven.

Schéma připojení

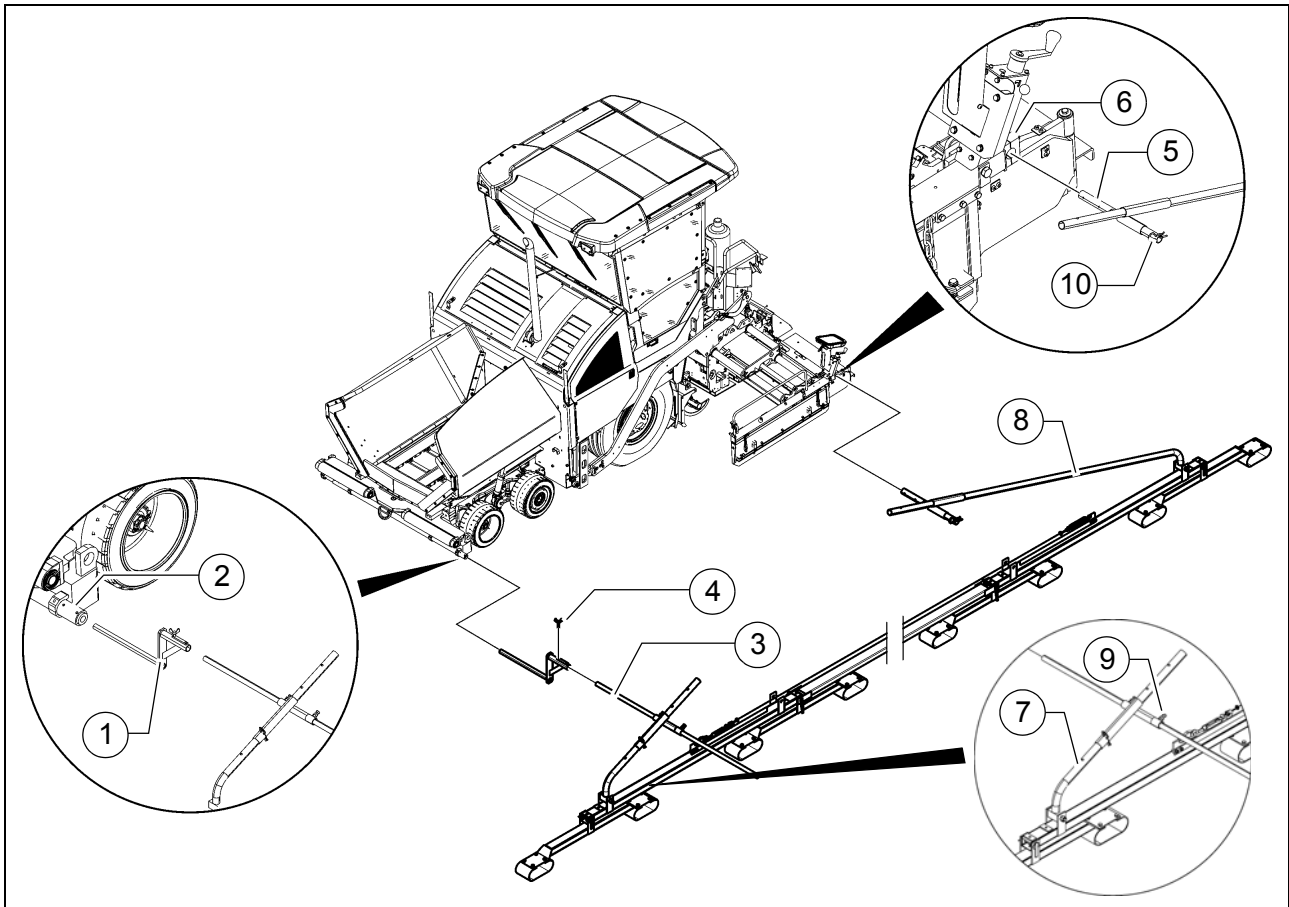


Připojení tří snímačů na rozváděč a propojení rozváděče se strojem se provádí podle schématu vedle.

- snímače
 - vpředu (1)
 - uprostřed (2)
 - vzadu (3)
- rozváděč (4)
- rozhraní stroje (5)



5.6 Vlečená lyže 6 m, 9 m



Vlečená lyže zahrnuje lyži, která je upevněná pomocí více kloubů a pohybuje se na referenční ploše, a rotační snímač, který snímá referenční drát nacházející se na lyži. Vlečená lyže je přednostně určena pro vyrovnávání dlouhých vln na vozovce.

Používá se na úsecích pokládky bez ostřejších zatáček.

- Nastavte pracovní šířku vysunutím zarovnávací lišty.
- Zasuňte vyrovnávací kus (1) do prodlužovací trubky (2). Dotáhněte upínací šrouby na prodlužovací trubce.
- Zasuňte prodloužení (3) do vyrovnávacího kusu (1). Proveďte řádné zajištění křídlovými maticemi (4).
- Zasuňte upevňovací trubku (5) do držáku (6) na bočním štítu. Řádně dotáhněte šrouby držáku.
- Fixujte přední tažnou tyč (7) pomocí závlačky v upevňovací trubce tak, aby lyže v přední oblasti volně ležela na zemi.



V zadní části dosedá lyže prostřednictvím volně pohyblivé tažné tyče (8) na zem.

- Vyrovnajte lyži tak, aby byla po celé délce rovnoběžně s finišerem a nebyla skloněná ke straně.
- V přední oblasti fixujte pomocí šroubů (9).
- V zadní části namontujte závlačky (10).
- Nasadte snímač (11) do snímání výšky (12).
- Vyrovnajte snímání výšky tak, aby snímací rameno (13) leželo uprostřed na referenčním drátu (14).



Příliš volný referenční drát je možné napnout napínačem lana.

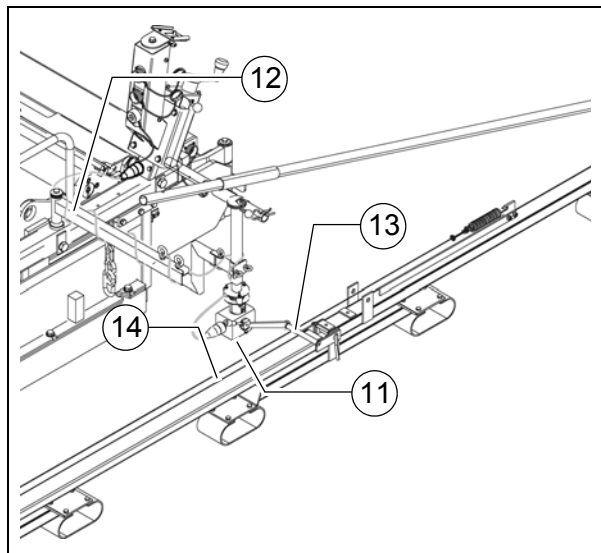
- Připojte příslušný propojovací kabel k určené zásuvce v držáku dálkového ovládání a ke snímači.



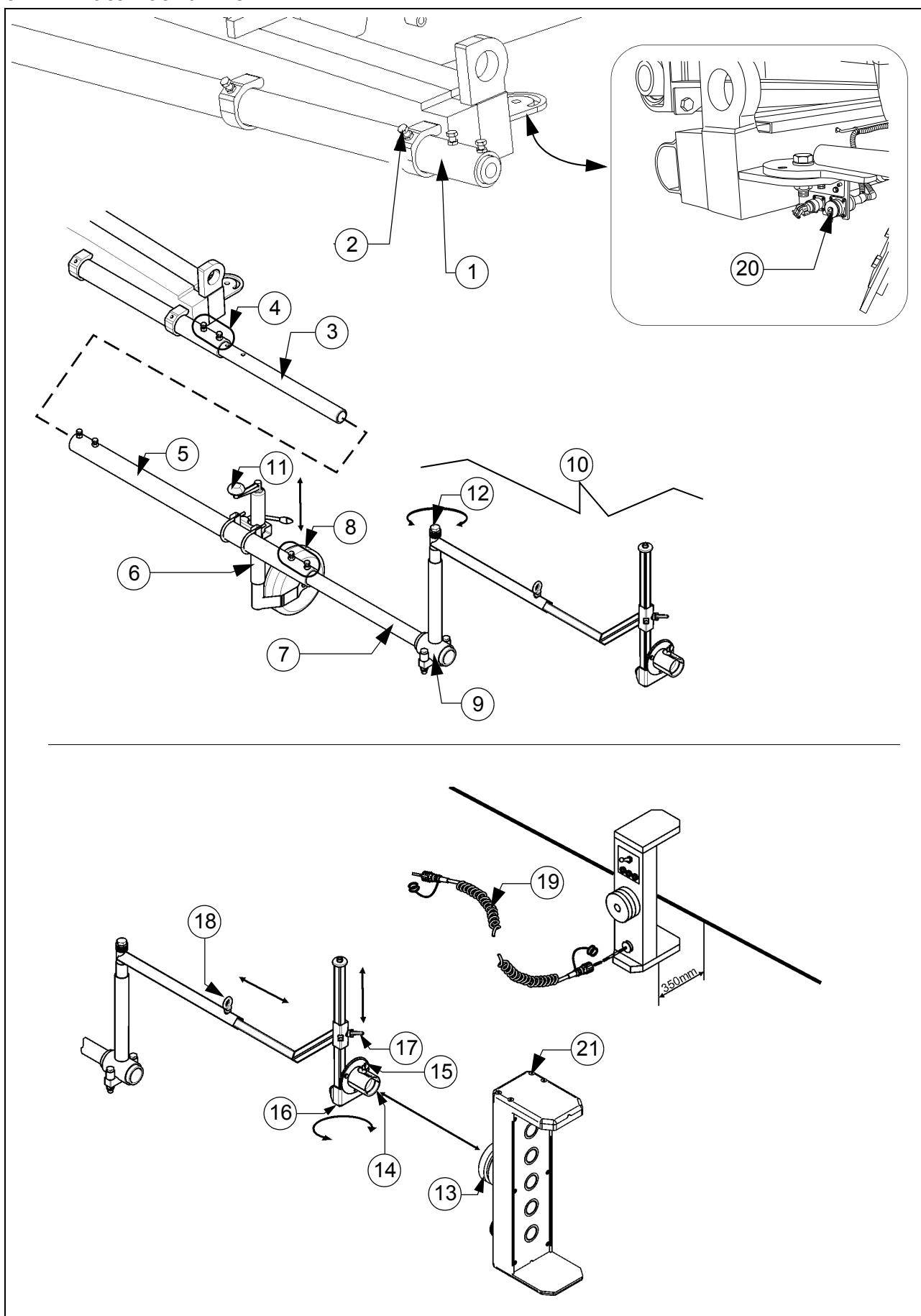
Ved'te propojovací kabel tak, aby se během provozu nepoškodil.



Použitím vlečené lyže se zvětší základní šířka finišeru!



6 Automatika řízení



6.1 Montáž automatiky řízení na finišer



Během používání stroje se nesmí na automaticce řízení provádět žádné práce!



Podle požadované snímané strany na stroji se musí příp. demontovat trubka měřicí tyče a znovu namontovat na druhou stranu stroje!

- Vytáhněte trubku měřicí tyče (1) na čelní straně stroje na požadovanou délku a zajistěte upínacími šrouby (2).



Jen u provedení s automatikou řízení 14 m:

- Zasuňte spojovací trubku (3) do trubky měřicí tyče (1) a zajistěte ji šrouby a pojistnými maticemi (4).
- Nasuňte prodloužení (5) na spojovací trubku a zajistěte ho stejným způsobem.
- Zajistěte opěrné kolo (6) ve vhodné poloze odpovídajícími montážními díly.
- Dbejte na vertikální vyrovnaní!
- Zaveďte trubku (7) na požadovanou délku a rovněž ji zajistěte šrouby a pojistnými maticemi (8).
- Na konci trubky namontujte upínací díl (9) s výložníkem (10).



Dbejte na vertikální vyrovnaní!

- Případně upravte výšku opěrného kola přestavovací klikou (11) tak, aby všechny prodlužovací trubky byly horizontálně v rovině.
- Otočte výložník (9) do požadovaného úhlu a zajistěte ho utažením šroubu (12).



Použitím automatiky řízení se zvětší základní šířka finišeru!



Pokud se používá automatika řízení, dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely osoby a překážky.

Montáž a nastavení snímače

- Upínací výstupek snímače (13) nasadíte do držáku (14) a zajistíte křídlovým šroubem (15).
- Nastavte úhel mezi snímačem a referencí a fixujte ho příslušným upínacím šroubem (16).



Snímač a reference musí být vzájemně v pravém úhlu!

- Povolením upevňovacího šroubu (17) lze nastavit výšku snímání.



Reference by měla být vedena středově podél snímače.

- Povolením upevňovacího šroubu (18) lze nastavit vzdálenost snímače k referenci.



Vzdálenost snímače k referenci (lanko) by měla být 350 mm!



Pro bezpečný a přesný provoz automatiky řízení musí být řádně namontovány a dotaženy všechny montážní díly!

Připojení snímače



Na levé a pravé straně stroje se nachází na vnitřní straně nárazníku vždy jedna zásuvka k připojení snímání k řízení stroje.

- Příslušný propojovací kabel (19) zapojte do zásuvky (20) a ke snímači (21).



Na obou stranách stroje se nachází vždy jedna přípojná krabice.



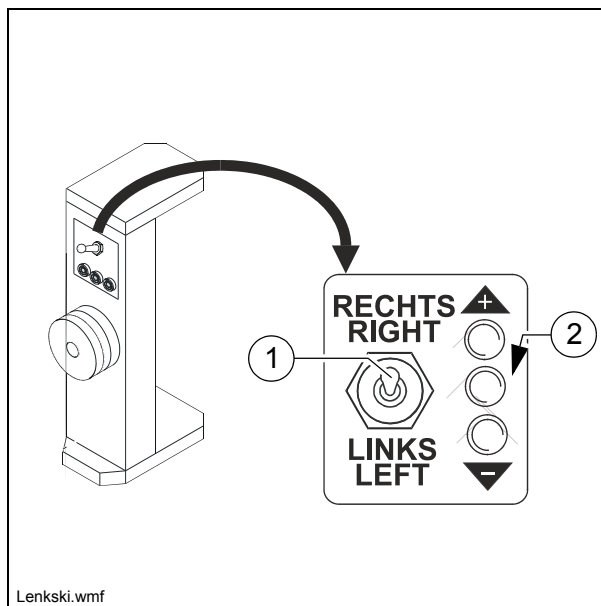
Ved'te propojovací kabel tak, aby se během provozu nepoškodil.



Nepoužívané zásuvky zakryjte příslušnými ochrannými kryty.

Pokyny k provozu automatiky řízení

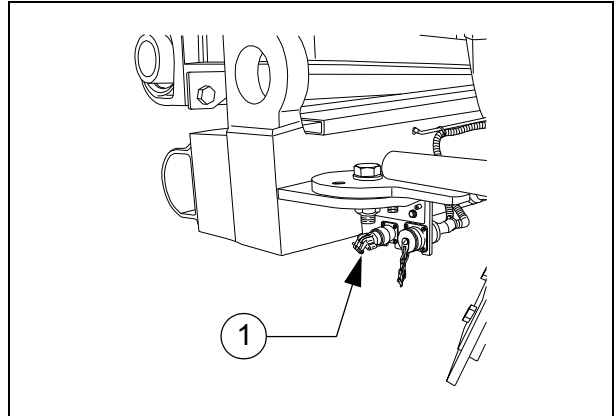
- Při aktivované automatice řízení je potenciometr řízení deaktivován. Řízení se provádí automaticky snímáním lana ližiny.
- V případě potřeby zapněte funkci na ovládacím pultu.
- Zrušení automatického řízení je možné ovládáním potenciometru řízení.
- Spínač (1) slouží k nastavení snímané strany:
 - vpravo: Automatika řízení na pravé straně stroje.
 - vlevo: Automatika řízení na levé straně stroje.
- Světelné diody (2) ukazují vzdálenost k referenci.
 - Světelná dioda + / -: Vzdálenost k referenci příliš velká / příliš malá
 - Prostřední světelná dioda: Vzdálenost správná



7 Nouzové zastavení v režimu plnění



Pokud se funkce nepoužívá, musí být v odpovídající zásuvce zasunuta přemosťovací zástrčka, protože jinak je blokován pohon pojezdu!

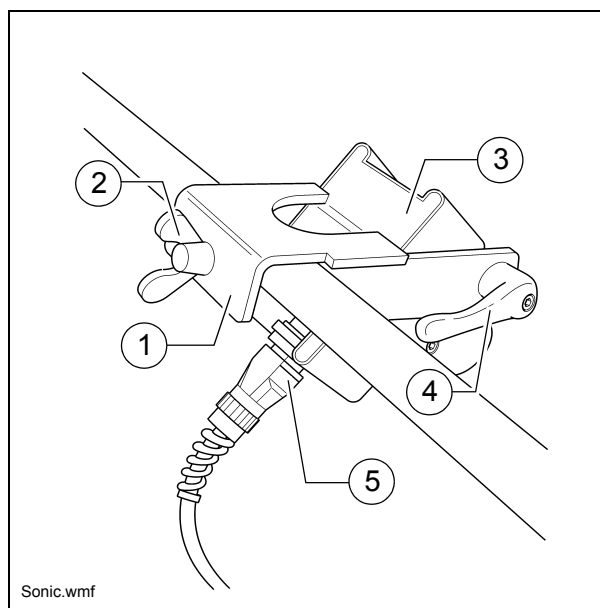


8 Koncové spínače

8.1 Koncové spínače šneku (vlevo a vpravo) – Namontujte provedení SPS

Ultrazvukové koncové snímače šneku se montují na obě strany na madlo bočního štítu.

- Nasadte držák snímače (1) na madlo, vyrovnejte ho a dotáhněte křídlovým šroubem (2).
- Vyrovnajte snímač (3) a zajištěte ho svěrací pákou (4).
- Propojte připojovací kabel (5) snímače vlevo příp. vpravo s danými zásuvkami držáku dálkového ovládání.



-  Připojovací kabely se propojují s příslušnými zásuvkami na držáku dálkového ovládání.
-  Snímače by měly být nastaveny tak, aby byly dopravní šneky ze 2/3 zakryty pokládkovým materiálem.
-  Pokládkový materiál musí být dopravován po celé pracovní šířce.
-  Správné nastavení polohy koncového spínače nejlépe provedete během rozdělávání směsi.

8.2 Koncové spínače šneku (vlevo a vpravo) – montáž standardního provedení

Ultrazvukový snímač (1) je s držákem (2) připevněn na vymezovacím plechu.

- K seřízení úhlu snímače povolte objímky (3) a vychylte držák.
- K nastavení výšky snímače / bodu vypnutí povolte hvězdicová kolečka (4) a nastavte tyč na požadovanou délku.
- Po nastavení znovu řádně dotáhněte upevňovací díly.



Připojovací kabely se propojují s příslušnými zásuvkami na držáku dálkového ovládání.



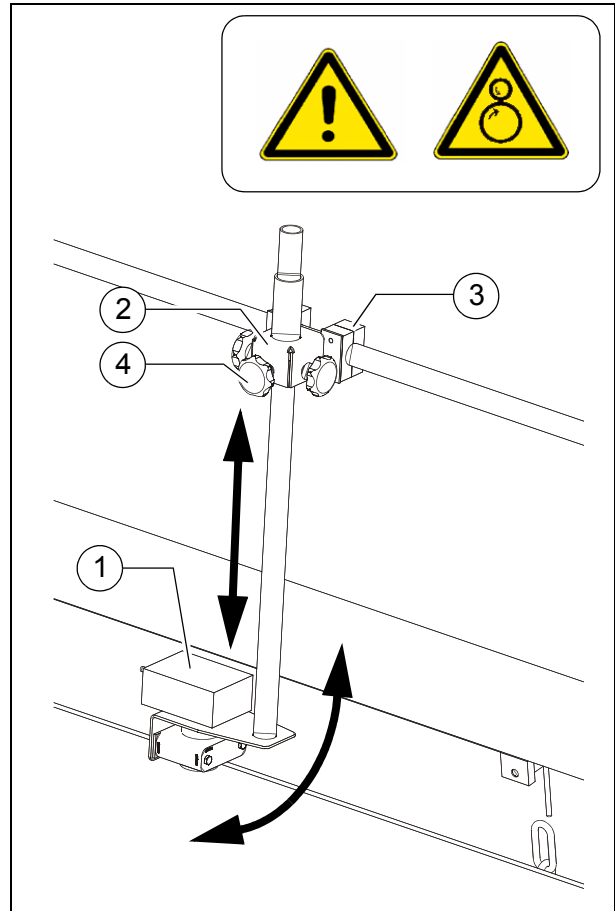
Snímače by měly být nastaveny tak, aby byly dopravní šneky ze 2/3 zakryty pokládkovým materiálem.



Pokládkový materiál musí být dopravován po celé pracovní šířce.



Správné nastavení polohy koncového spínače nejlépe provedete během rozdělávání směsi.

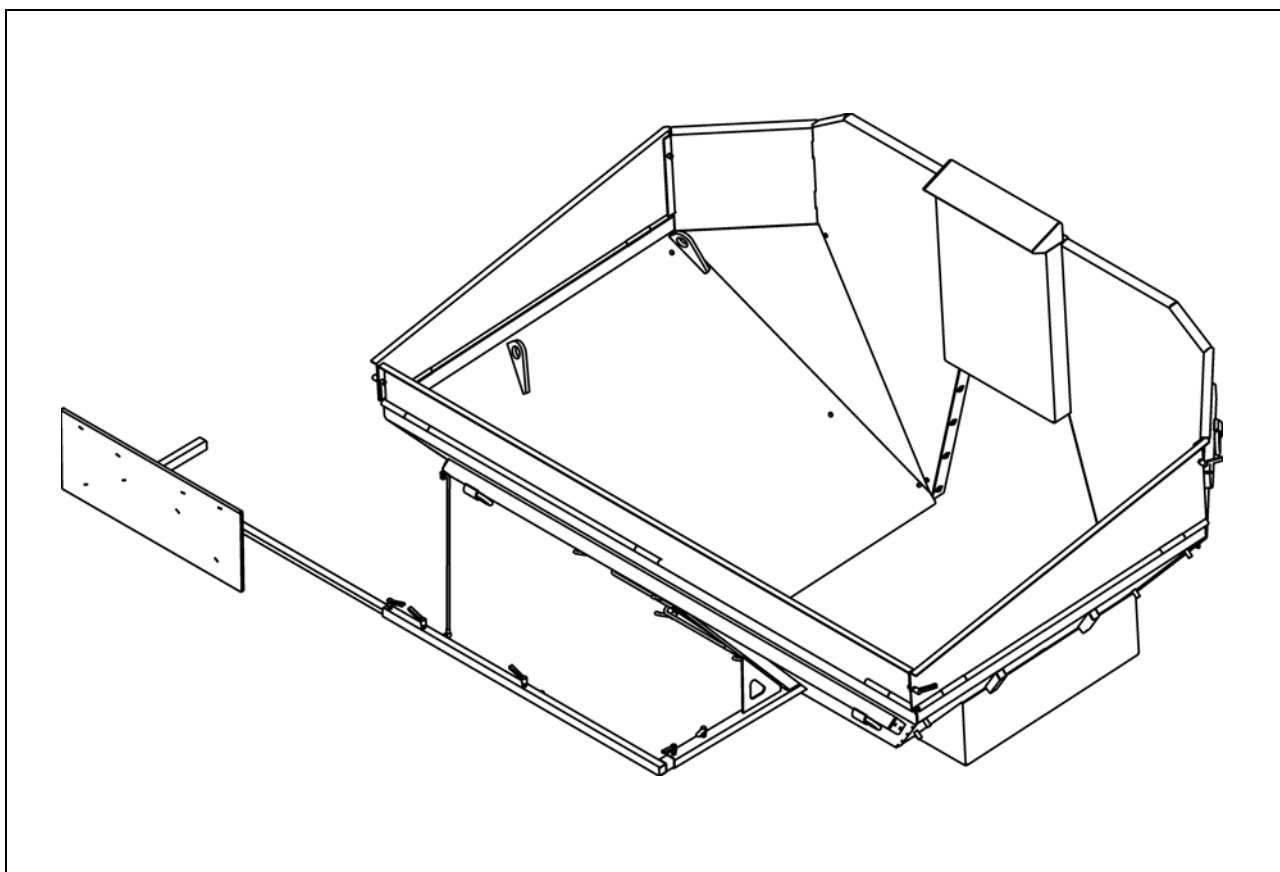


9 Zvláštní příslušenství

9.1 Násypka na směs

Popis použití

Dodatečná násypka se nachází v otevřené ploše pánve, kde je zajištěna. Slouží k nabrání většího množství směsi, která je dodávána plnicím zařízením.

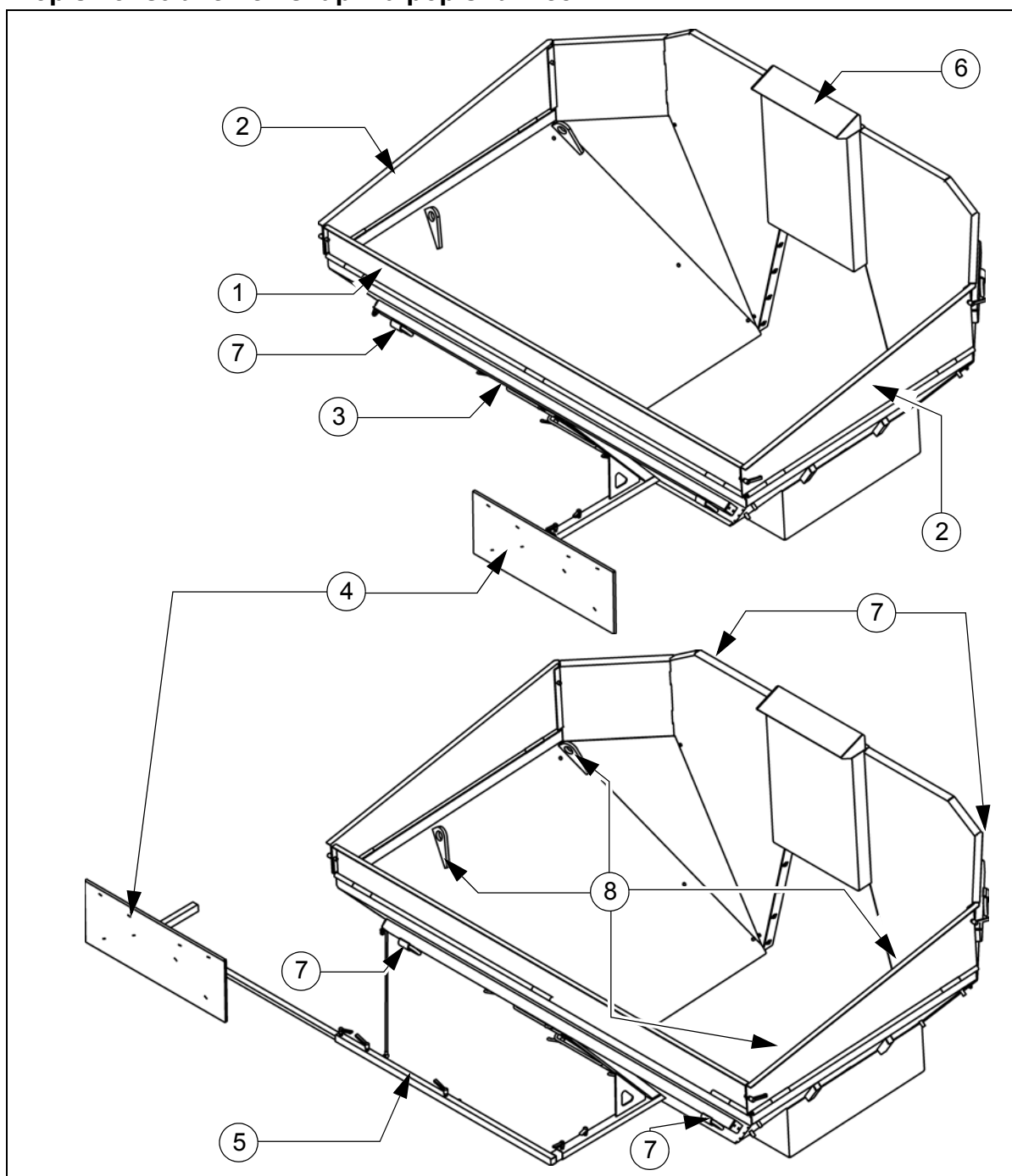


Použití násypky na směs je povoleno jen v následujících kombinacích:

MH2500 – násypka, krátká (univerzální násypka): SD2500C, SD2500CS

MH2550 – násypka, dlouhá: SD2550C, SD2550CS

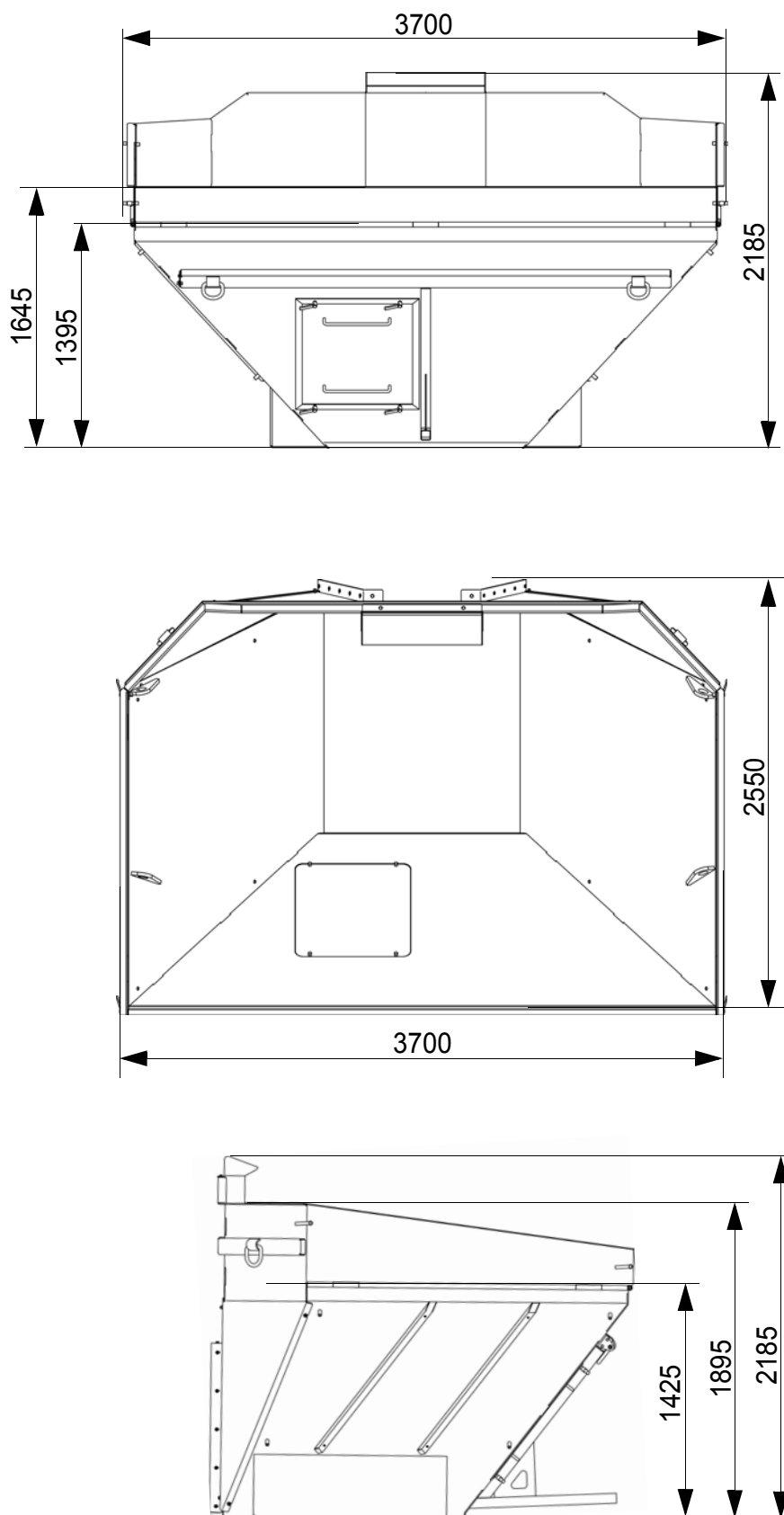
Popis konstrukčních skupin a popis funkce



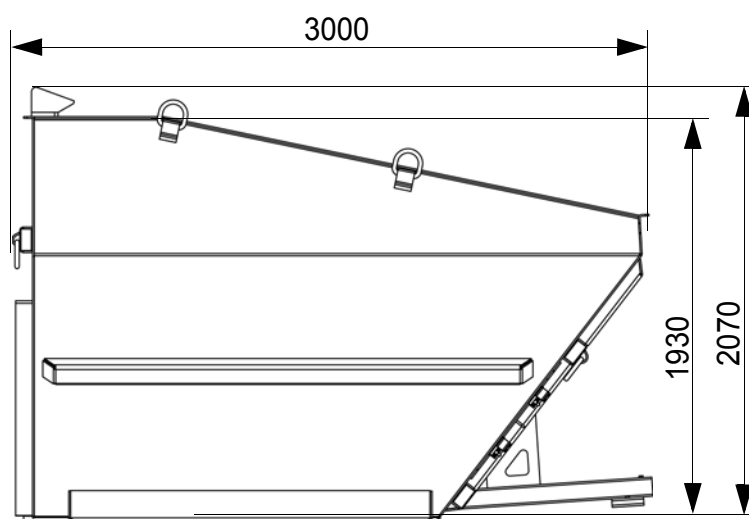
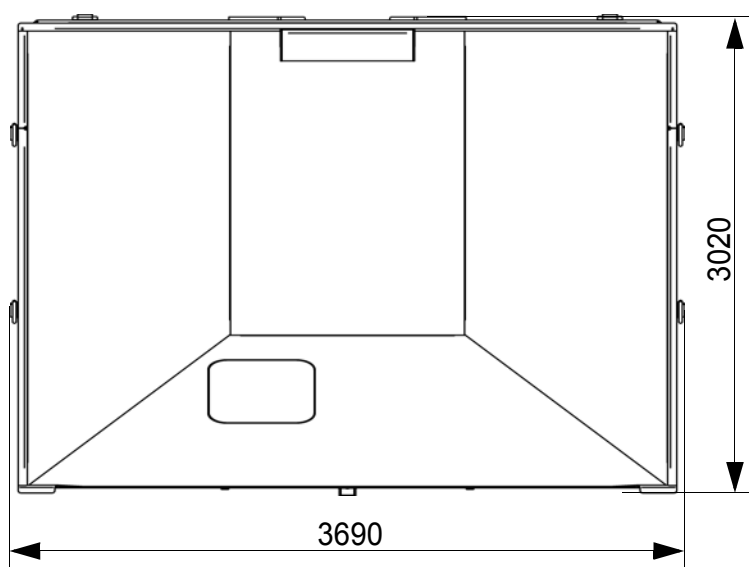
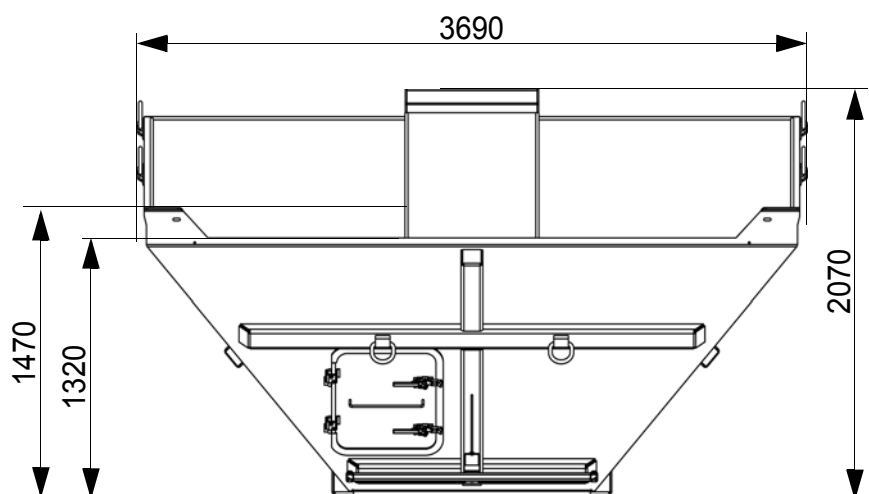
Poz.		Název
1	●	Přední kryt, sklopný
2	●	Boční kryty, sklopné
3	●	Údržbová dvířka
4	●	Odrazový plech pro snímač vzdálenosti plnicího zařízení
5	●	Prodlužovací trubka odrazového plechu – pro boční provoz
6	●	Nástavec pro volitelné vybavení finišeru „odsávání“
7	●	Vázací oka
8	●	Vázací body pro nakládání jeřábem

Technická data

Rozměry, násypka MH2500 – (provedení krátké)



Rozměry, násypka MH2550 – (provedení dlouhé)



Hmotnosti

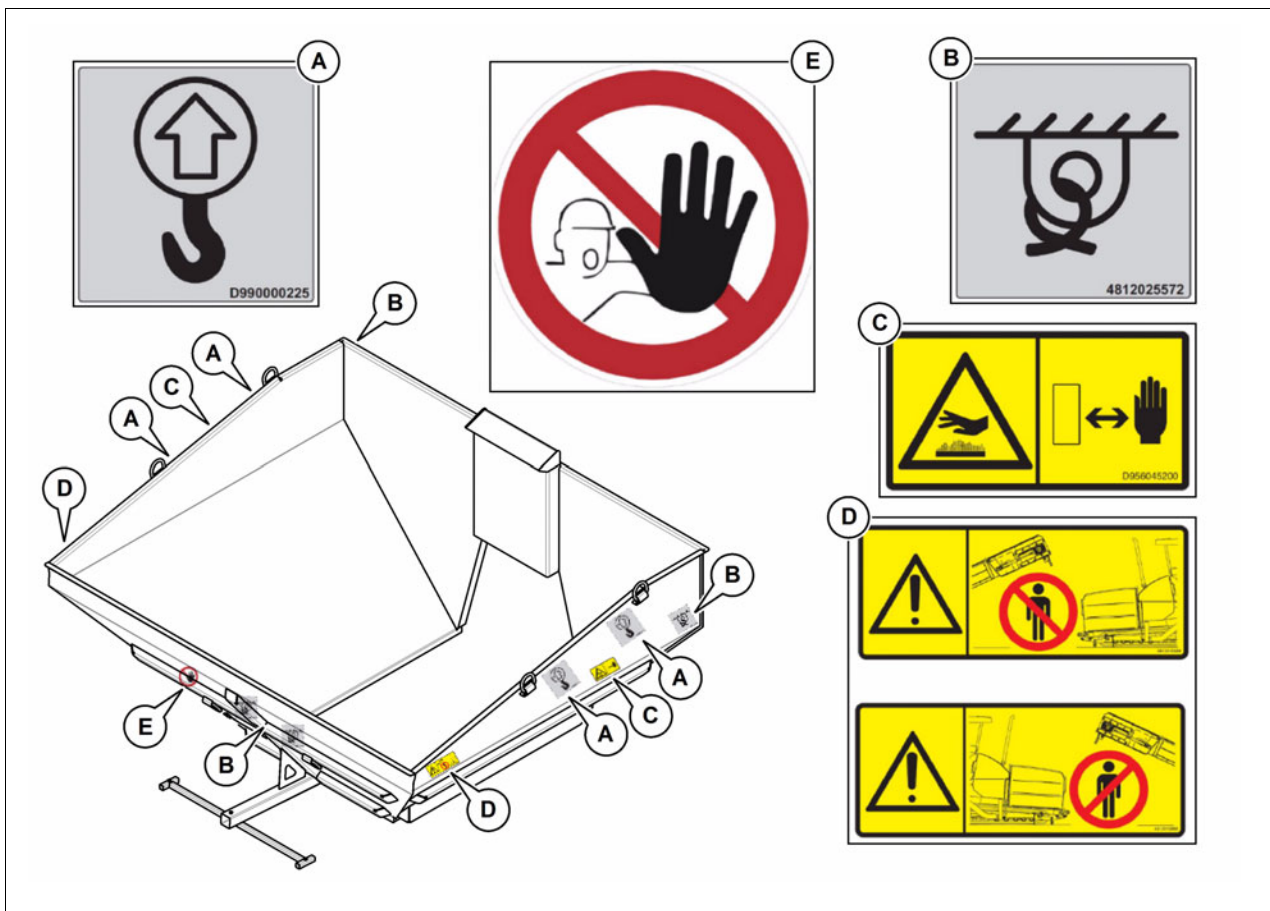
Násypka MH2500 – provedení krátké	cca 1,2 t
Násypka MH2550 – provedení dlouhé	cca 1,7 t

Objem

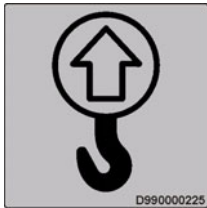
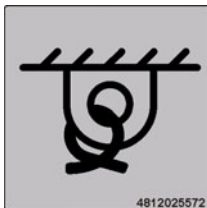
Násypka MH2500 – provedení krátké	cca 10,9 m ³ / 24,0 t
	cca 10,0 m ³ / 22,0 t (ODCHYLKA)
Násypka MH2550 – provedení dlouhé	cca 12,7 m ³ / 28,0 t

10 Místa označení

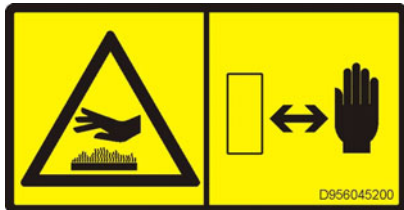
 POZOR	Nebezpečí při chybějících nebo chybně pochopených štítcích stroje
	Při chybějících nebo chybně pochopených štítcích stroje hrozí nebezpečí zranění! - Neodstraňujte žádné výstražné a informační štítky ze stroje. - Poškozené nebo ztracené výstražné a informační štítky se musí neprodleně nahradit. - Seznamte se s významem a umístěním výstražných a informačních štítků. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.



10.1 Informační štítky

Č.	Piktogram	Význam
A		- Zvedací bod Zvedání stroje je povoleno pouze v těchto upevňovacích bodech!
B		- Upevňovací bod Upevnění stroje je povoleno pouze v těchto upevňovacích bodech!

10.2 Výstražné štítky

Č.	Piktogram	Význam
C		- Varování – horký povrch – nebezpečí popálení! Horké povrchy mohou způsobit těžká zranění! Vaše ruce se nesmí dostat do nebezpečné oblasti, udržujte bezpečnou vzdálenost! Používejte ochranný oděv nebo vybavení!

10.3 Další výstražné pokyny a pokyny k obsluze

Č.	Piktogram	Význam
D		- Pozor – nebezpečná oblast! Vstup do nebezpečné oblasti mezi plnicím zařízením a finišerem může způsobit nechtěné pohyby stroje, které mohou vést k nejtěžším zraněním i smrti! Nevstupujte do nebezpečné oblasti!

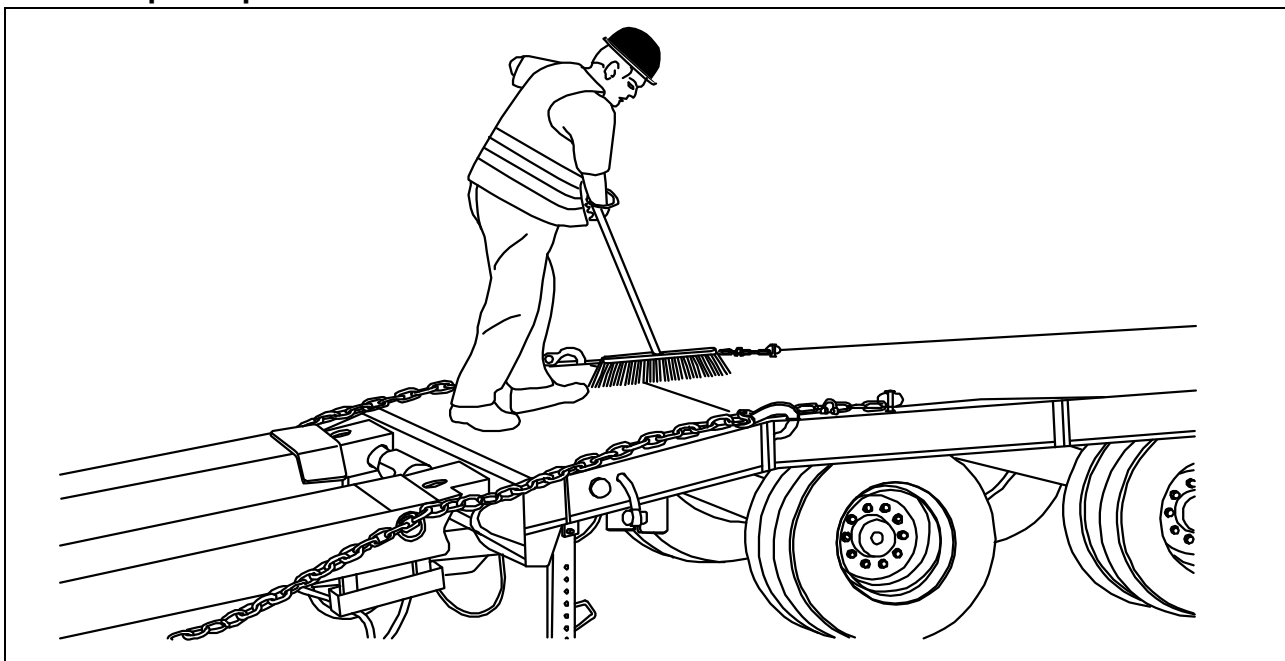
10.4 Příkazové, zákazové, výstražné značky

Č.	Piktogram	Význam
E		- Neotvírejte – nebezpečné místo!

Zajištění nákladu – násypka

-  Následující text k zajištění násypky pro přepravu na podvalníku je třeba posuzovat pouze jako příklady správného zajištění nákladu.
-  Vždy dodržujte místní předpisy k zajištění nákladu a správnému použití prostředků k zajištění nákladu.
-  K běžné dopravě patří také plné brzdění, vyhýbací manévry a špatné silniční úseky.
-  Při nezbytných opatřeních by se měly využít výhody různých druhů zajištění (tvarový styk, silový styk, úhlopříčné ukotvení atd.) a přizpůsobit je přepravnímu vozidlu.
-  Podvalník musí mít k dispozici dostatečný počet vázacích míst s pevností LC 5000 daN.
-  Celková výška a celková šířka nesmí překračovat povolené rozměry.
-  Konce vázacích řetězů a pásů musí být zajištěny proti neúmyslnému povolení a pádu!
-  Před nakládáním násypku vyčistěte, odstraňte zbytky materiálu.

Příprava podvalníku



-  Podlaha ložného prostoru musí být zásadně nepoškozená, bez zbytků oleje, bláta, suchá (zbytková vlhkost bez stojící vody je povolena) a vymetená!

Vázací prostředky

Používají se prostředky k zajištění nákladu, vázací pásy a řetězy, které patří k vozidlu. Podle provedení zajištění nákladu jsou potřeba příp. další uzavírací články řetězu, závěsné šrouby, destičky chránící před ostrými hranami, protiskluzové podložky.



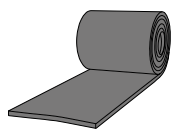
Bezpodmínečně dodržujte uvedené údaje k povolené síle v tahu a nosnosti!



Vázací řetězy vždy utahuje podle pokynů výrobce.



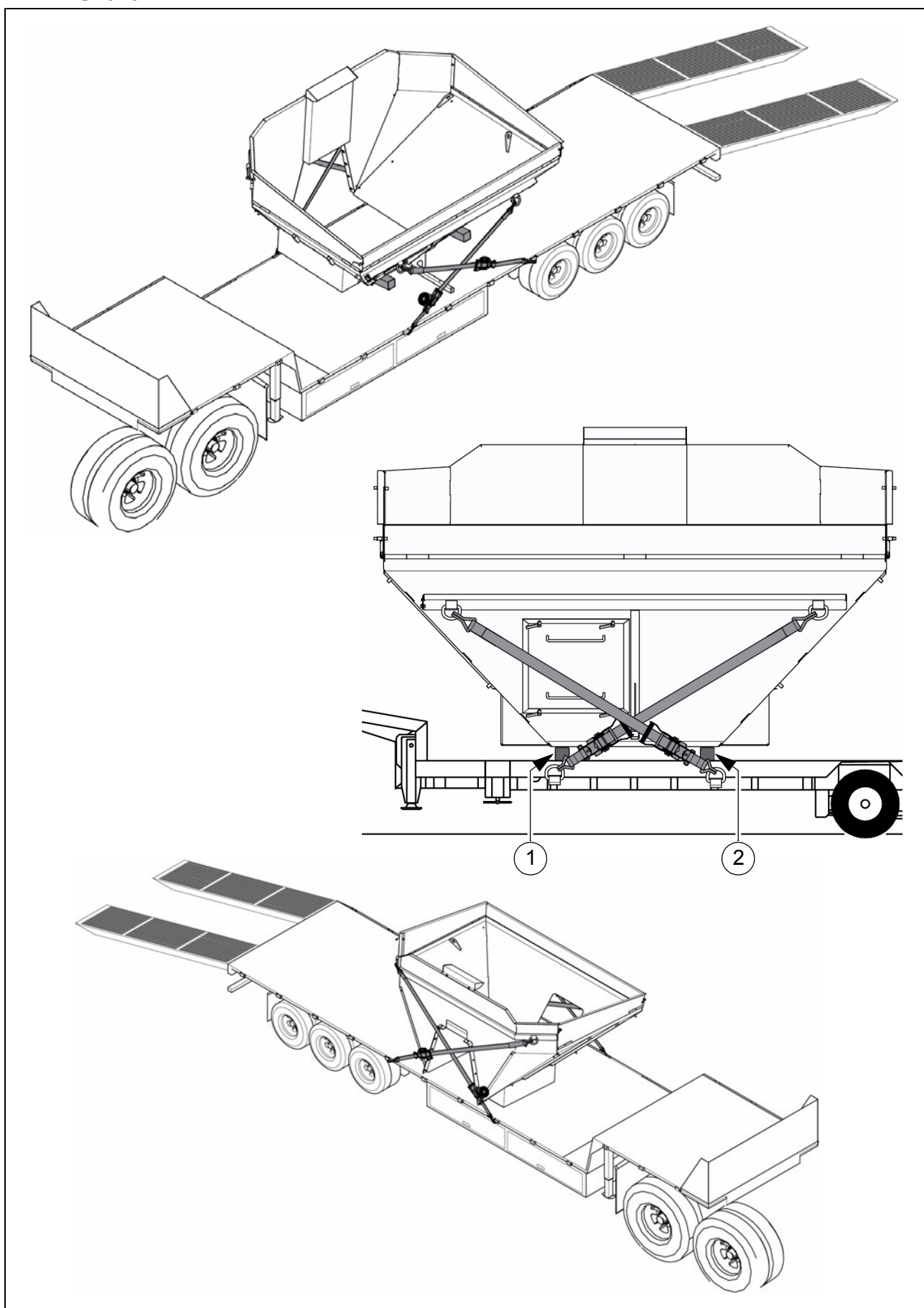
Vázací pásy utáhněte co nejpevněji.

Pomocné prostředky	
- Vázací pásy povolená síla v tahu LC 2 500 daN	
- Protiskluzové podložky	



Uživatel musí před použitím zkontrolovat, zda vázací prostředky nevykazují viditelná poškození. Zjistí-li závady negativně ovlivňující bezpečnost, nesmí se vázací prostředky dále používat.

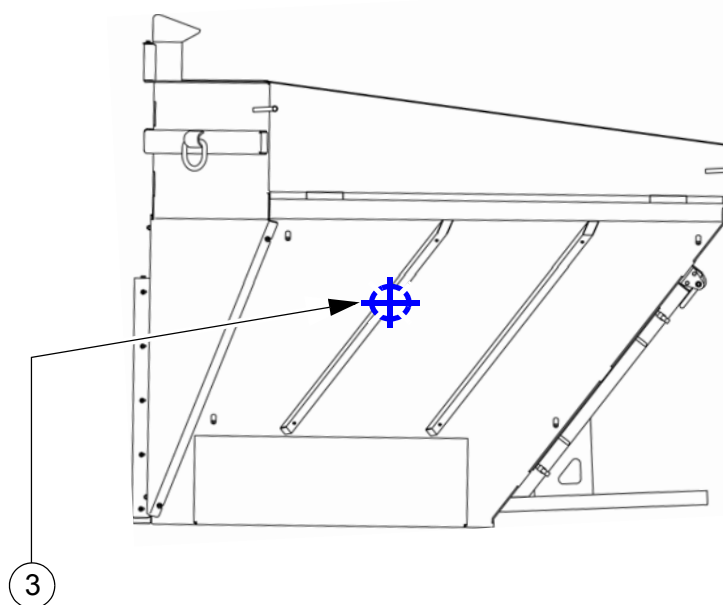
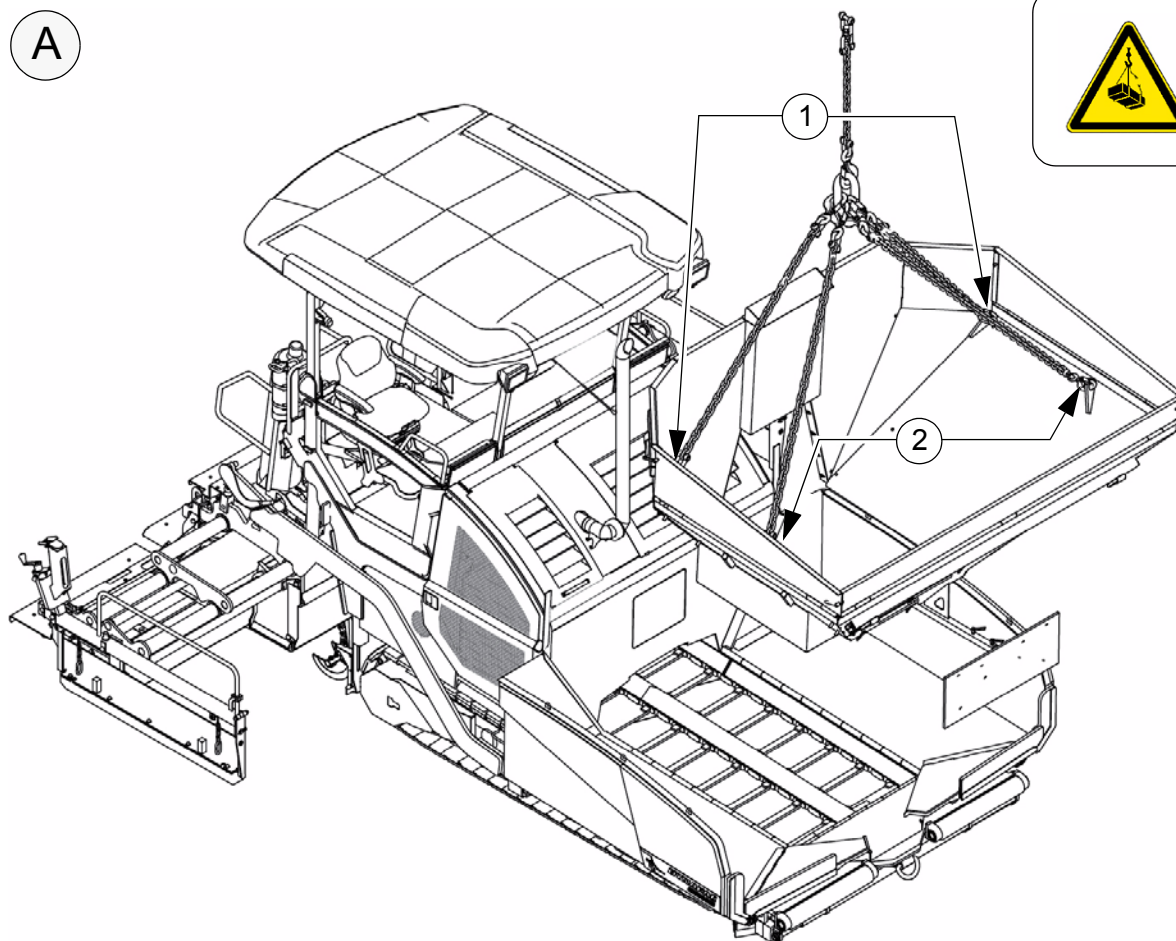
Uvázání



-
-  Při zajišťování násypky dbejte na to, aby byl štítek snímače demontován a přední kryt řádně uzavřený.
 -  Zajištění vpředu a vzadu se musí provést úhlopříčným ukotvením násypky. Přitom dbejte na upevňovací body na násypce a podvalníku. Vázací pásy umístěte tak, jak je zobrazeno.
 -  Vázací pásy se napnou diagonálně na násypce a připevní k vázacím bodům.
 -  Pro vyrovnaní násypky do vodorovné polohy se musí použít u dosedacích ploch (1) a (2) protiskluzové rohože.
V případě potřeby se mohou protiskluzové rohože použít v kombinaci s dřevěnými hranoly. Přitom se musí nahoře a dole vždy použít protiskluzové rohože.

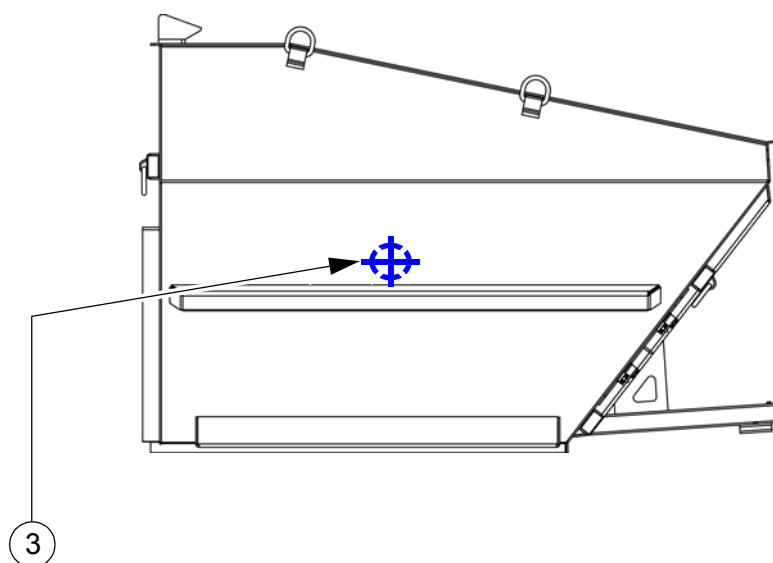
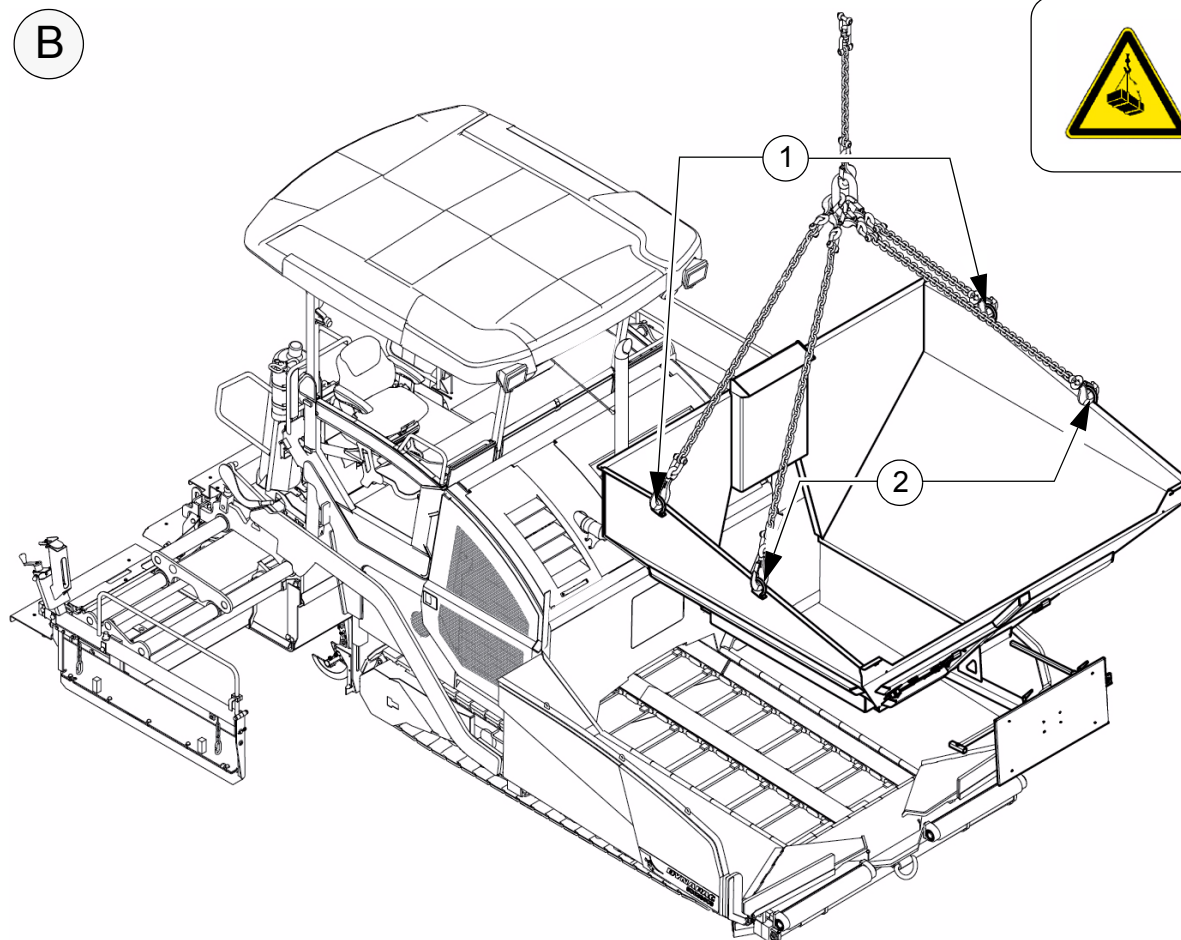
Nakládání jeřábem – MH2500

A



Nakládání jeřábem – MH2550

B



 VAROVÁNÍ	Nebezpečná zavěšená břemena
	Jeřáb a / nebo zavěšené břemeno se při zvedání mohou převrátit a způsobit zranění! - Břemeno se smí zvedat jen za označené zvedací body. - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Používejte pouze taková zvedací zařízení, která mají dostatečnou nosnost. - Nenechávejte v násypce zbytky materiálu ani volné díly. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 Zavěšovací a přepravní prostředky musí odpovídat ustanovením platných předpisů bezpečnosti práce!

 Při nakládání dbejte na těžiště násypky!

 Před nakládáním násypku vyčistěte, odstraňte zbytky materiálu!

 Pro nakládání pomocí zdvihacích závěsů jsou na násypce umístěny vazací body (1, 2).

 Těžiště násypky se nachází v oblasti značení (3).

- Zavěste zdvihací závěsy na vazací body (1, 2).

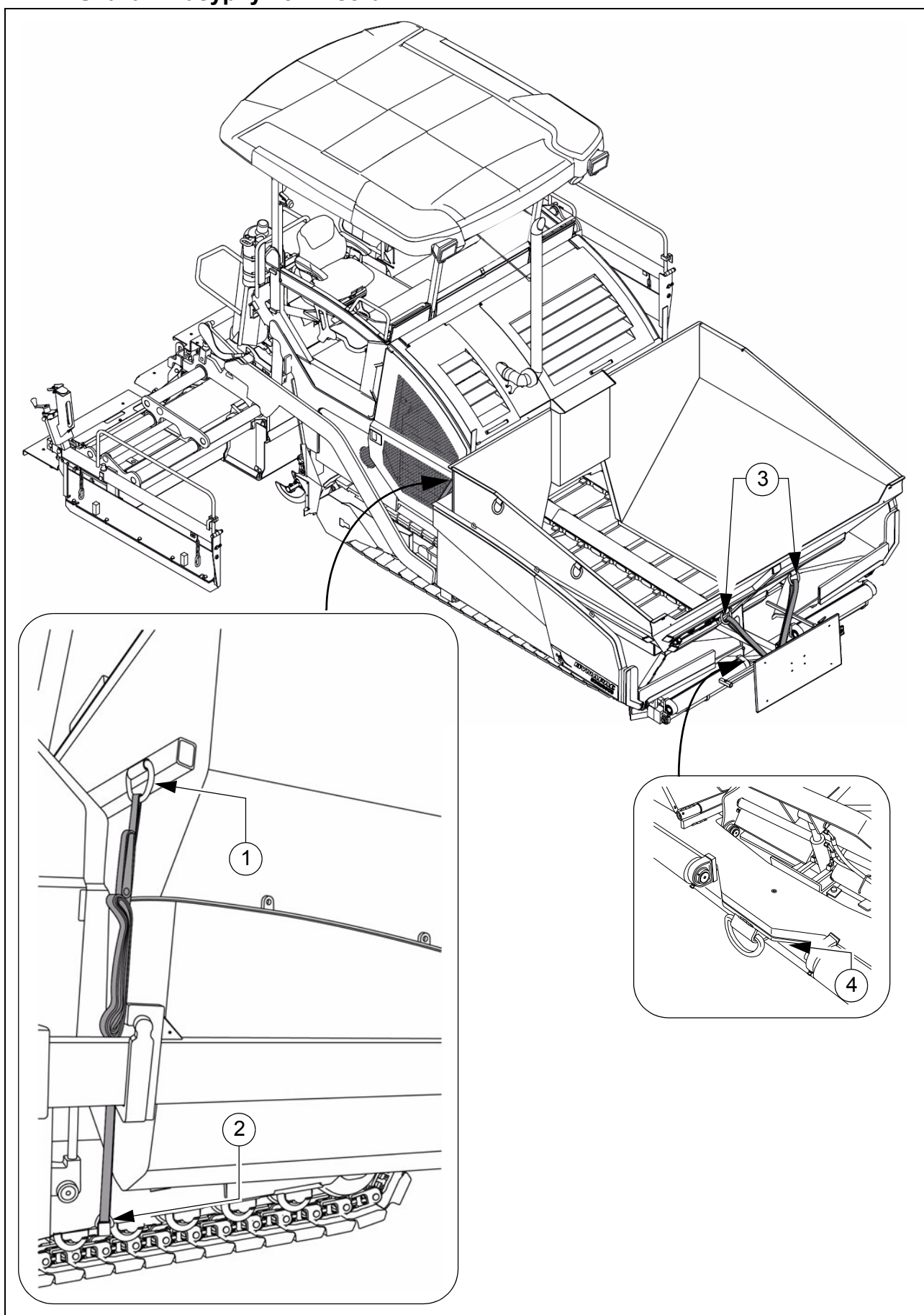
 (A) Příklad nakládání násypky MH2500 – provedení krátké

 Max. povolené zatížení vazacích bodů činí u vazacích bodů: 44kN.

 (B) Příklad nakládání násypky MH2550 – provedení dlouhé

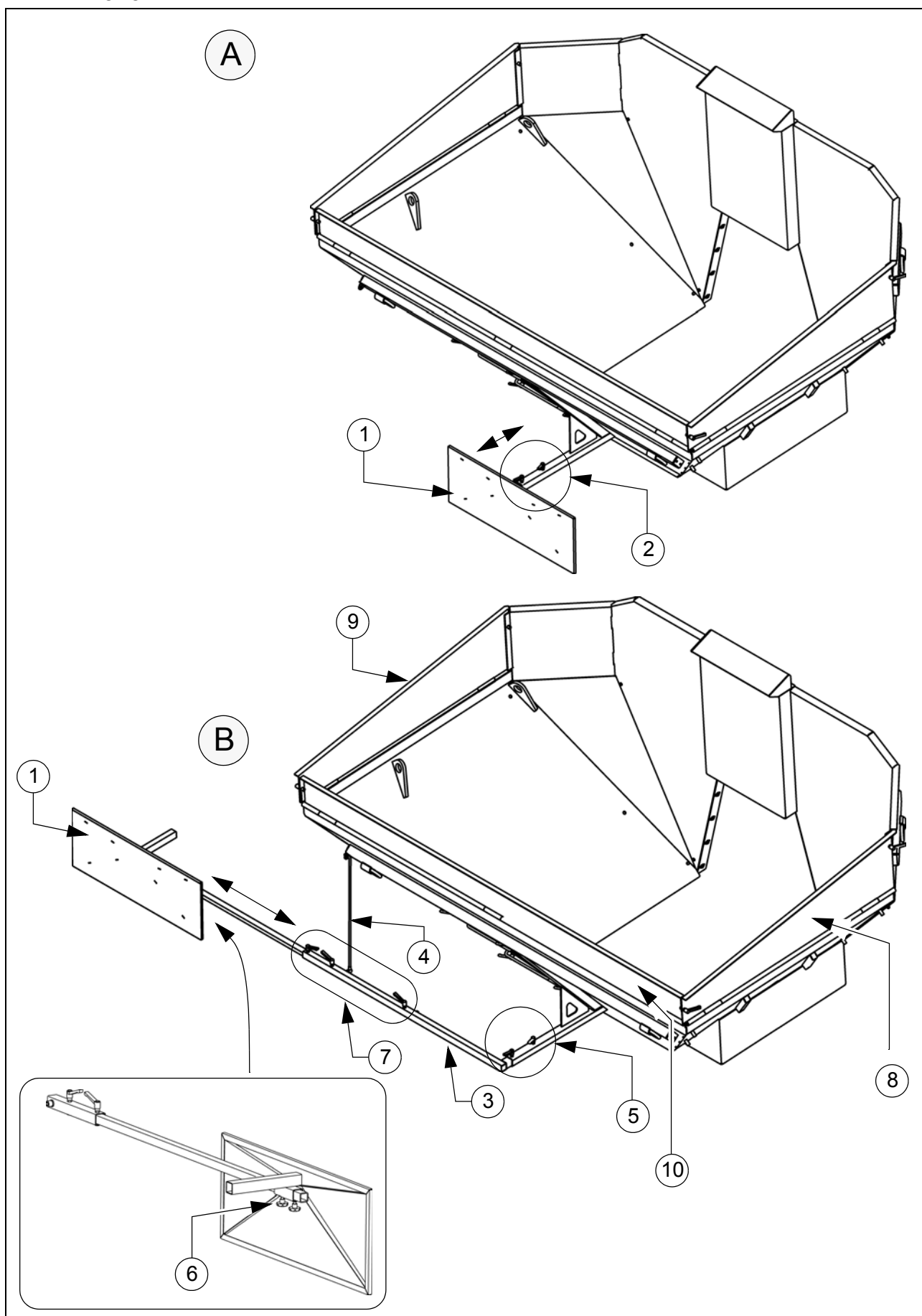
 Max. povolené zatížení vazacích bodů činí u vazacích bodů: 150kN.

Uvázání násypky ve finišeru



-
-  Následující text k zajištění násypky ve finišeru slouží jako příklady pro správné provedení ve finišeru Dynapac.
Při kombinování výrobků více značek se zajištění musí provést podle daných možností.
 -  Firmy Dynapac nepřebírá odpovědnost za škody, které jsou způsobené chybným zajištěním násypky!
 -  Finišer musí mít k dispozici dostatečný počet vázacích bodů s pevností LC 5000 daN.
 -  Konce vázacích řetězů a pásů musí být zajištěny proti neúmyslnému povolení a pádu!
 -  Násypku a pánev finišeru před nasazením násypky očistěte, odstraňte zbytky materiálu. Z dosedacích ploch odstraňte ulpělé zbytky materiálu.
 -  Zajištění vzadu se musí provést uvázáním násypky.
Přitom se musí použít vázací body (1) na násypce.
Vázací pásy uvažte podle vyobrazení na rámu pojezdového ústrojí (2) finišeru.
 -  Zajištění vpředu se musí provést úhlopříčným ukotvením násypky.
Přitom použijte vázací body (3) na násypce a vlečné oko (4) na finišeru.
Vázací pásy umístěte tak, jak je zobrazeno.
 -  Vázací pásy se napnou diagonálně na násypce a na vlečném oku finišeru.

Provoz



 Podle použití je možné namontovat odrazový plech (1) uprostřed násypky nebo na její levé/pravé straně.

- Odrazový plech uprostřed: fixace se provádí pomocí příslušné upínací páky (2).
- Odrazový plech mimo střed: Odrazový plech (1) demontujte, na požadované straně namontujte přídatnou upevňovací tyč (3) a opěru (4).
 - Upevňovací tyč připevněte odpovídajícími upínacími pákami (5).
 - Namontujte odrazový plech pomocí hvězdicových koleček (6) na upevňovací tyč.
 - Po nastavení požadované polohy fixujte trubkové prodloužení příslušnými upínacími pákami (7).

 Odrazový plech namontovaný mimo střed způsobí zvětšení základní šířky stroje. Dbejte na nebezpečnou oblast!

 Magnetická fólie, která je součástí dodávky stroje, se musí pro provoz nasadit na odrazový plech (1).

Provoz s plnicím zařízením s výkyvným pásem

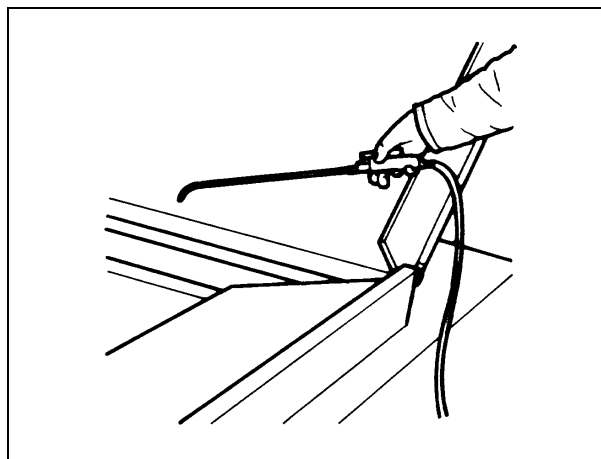
POZNÁMKA	Pozor! Možné poškození dílů!
	Při použití plnicího zařízení s výkyvným pásem hrozí nebezpečí kolize! Na násypce se musí provést následující přípravné práce: - Boční kryty (8/9) a přední kryt (10) sklopte dolů (uvolněte příslušné upínací páky).

Příprava k pokládce

Antiadhezní prostředek

Postříkejte všechny plochy, které přijdou do styku s asfaltovou směsí antiadhezním prostředkem.

 Nepoužívejte motorovou naftu, protože motorová nafta rozpouští asfalt!



Čištění násypky



Násypku pravidelně čistěte, ulpělé zbytky asfaltu odstraňte.



Čištění pánve provádějte jen ve vychladlém stavu.

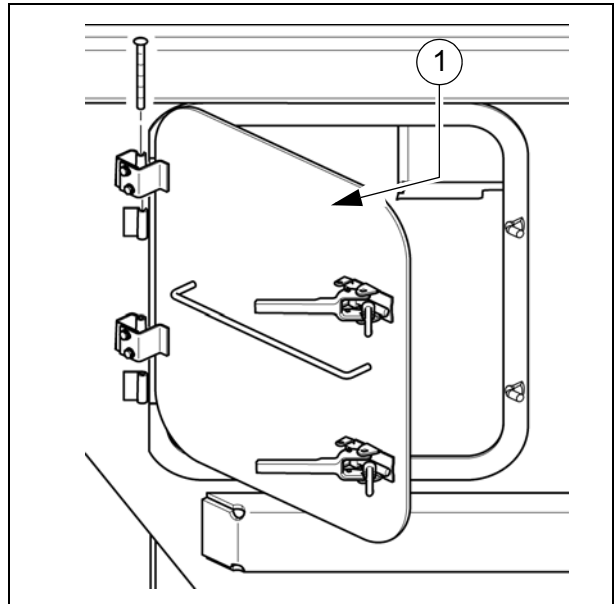


Je-li násypka během čištění nasazena ve finišeru, musí se finišer vypnout a zajistit proti opětovnému zapnutí.

Postříkejte všechny plochy, které přijdou do styku s asfaltovou směsí antiadhezním prostředkem.

Pro přístup k násypce pro provedení čištění lze použít dvířka (1) na přední straně.

Pro provoz dveře řádně zavřete.



11 Zarovňávací lišta

Veškeré práce při montáži, seřizování a rozšíření lišty jsou popsány v návodu k obsluze lišty.

12 Elektrické spoje

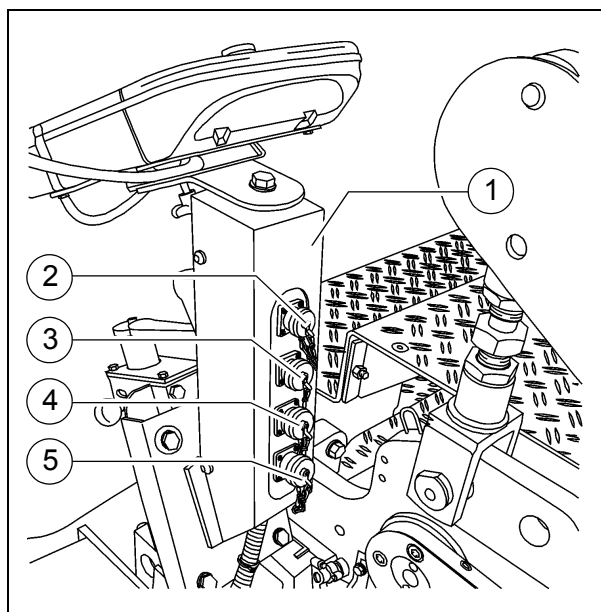
Po montáži a nastavení mechanických konstrukčních skupin se musí vytvořit následující propojení na zadní straně držáku dálkového ovládání (1):

Provedení SPS:

- koncový spínač šneku (2)
- dálkové ovládání (3)
- snímač výšky (4)
- externí nivelační automatika (5)



Při použití externí nivelační automatiky se musí automatika přihlásit v menu dálkového ovládání.

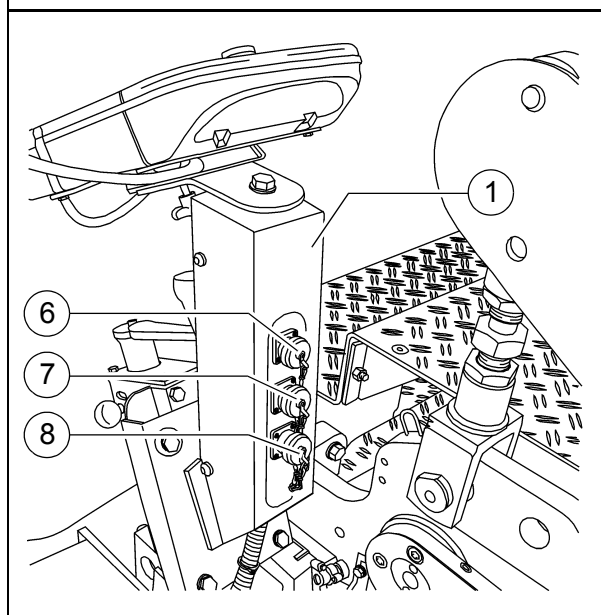


Běžné provedení:

- dálkové ovládání (6)
- koncový spínač šneku (7)
- nivelační automatika (8)



Nepoužívané zásuvky vždy zakryjte příslušnými ochrannými kryty!



12.1 Provoz stroje bez dálkového ovládání / bočního štítu



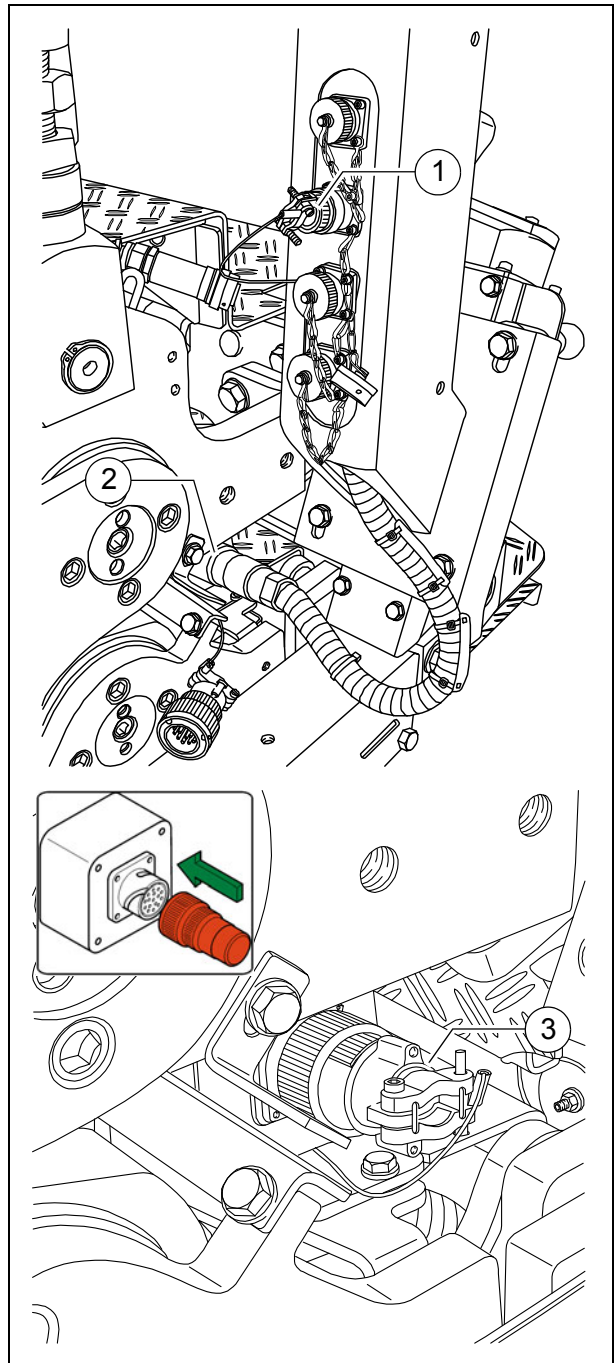
Stroj může bez připojeného dálkového ovládání jet jen tehdy, když byly na obou stranách stroje zasunuty odpovídající přemosňovací zástrčky.

Boční štít s držákem dálkového ovládání namontován:

- Zasuňte přemosňovací zástrčku (1) do zásuvky dálkového ovládání a zajistěte ji přesuvnou maticí.
- Zkontrolujte, zda je zapojen konektor (2) připojovací skříňky.

Boční štít demontován:

- Zasuňte přemosňovací zástrčku (3) do zásuvky připojovací skříňky a zajistěte ji přesuvnou maticí.



F 10 Údržba

1 Bezpečnostní pokyny pro údržbu

 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí vlivem nesprávné údržby stroje!
	Neodborně prováděné údržbové práce a opravy mohou mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt. - Nechte údržbové práce a opravy provádět pouze vyškolený a kvalifikovaný personál. - Všechny údržbové, opravárenské a čistící práce provádějte jen při vypnutém motoru. Vytáhněte klíč ze zapalování a hlavní vypínač. - Umístěte na stroj štítek „Nestartovat“. - Provádějte denní vizuální kontrolu a kontrolu funkce. - Provádějte všechny údržby podle plánu údržby. - Nechte provádět roční odbornou kontrolu znalcem. - Všechny zjištěné nedostatky neprodleně odstraňte. - Uved'te stroj do provozu teprve tehdy, když byly všechny zjištěné nedostatky odstraněny. - Nedodržení předepsaných kontrolních a údržbových opatření vede ke ztrátě provozního povolení. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí při provedení změn na stroji
	Konstrukční změny na stroji vedou ke ztrátě provozního povolení a mohou vést k těžkým zraněním nebo dokonce k úmrtí. - Používejte jen originální náhradní díly a schválené příslušenství. - Po údržbových a opravárenských pracích opět kompletně namontujte případně demontované ochranné a bezpečnostní prvky. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychladlém stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Nebezpečí zásahu elektrickým proudem
	Přímý nebo nepřímý dotyk dílů pod napětím může způsobit zranění! - Neodstraňujte žádné ochranné kryty. - Elektrické nebo elektronické díly nesmíte postříkat vodou! - Údržbové práce na elektrickém zařízení smí provádět jen vyškolený a kvalifikovaný personál. - Při elektrickém vyhřívání zarovnávací lišty denně provádějte kontrolu izolace podle návodu. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.



Čištění: Nepoužívejte snadno hořlavé látky (benzín apod.).

Při čištění parním paprskem nevystavujte elektrické součásti a izolační materiál přímému paprsku; předtím je zakryjte.



Práce v uzavřených prostorách: Odved'te výfukové plyny ven. Lahve s propanem nesmí být skladovány v uzavřených prostorách.



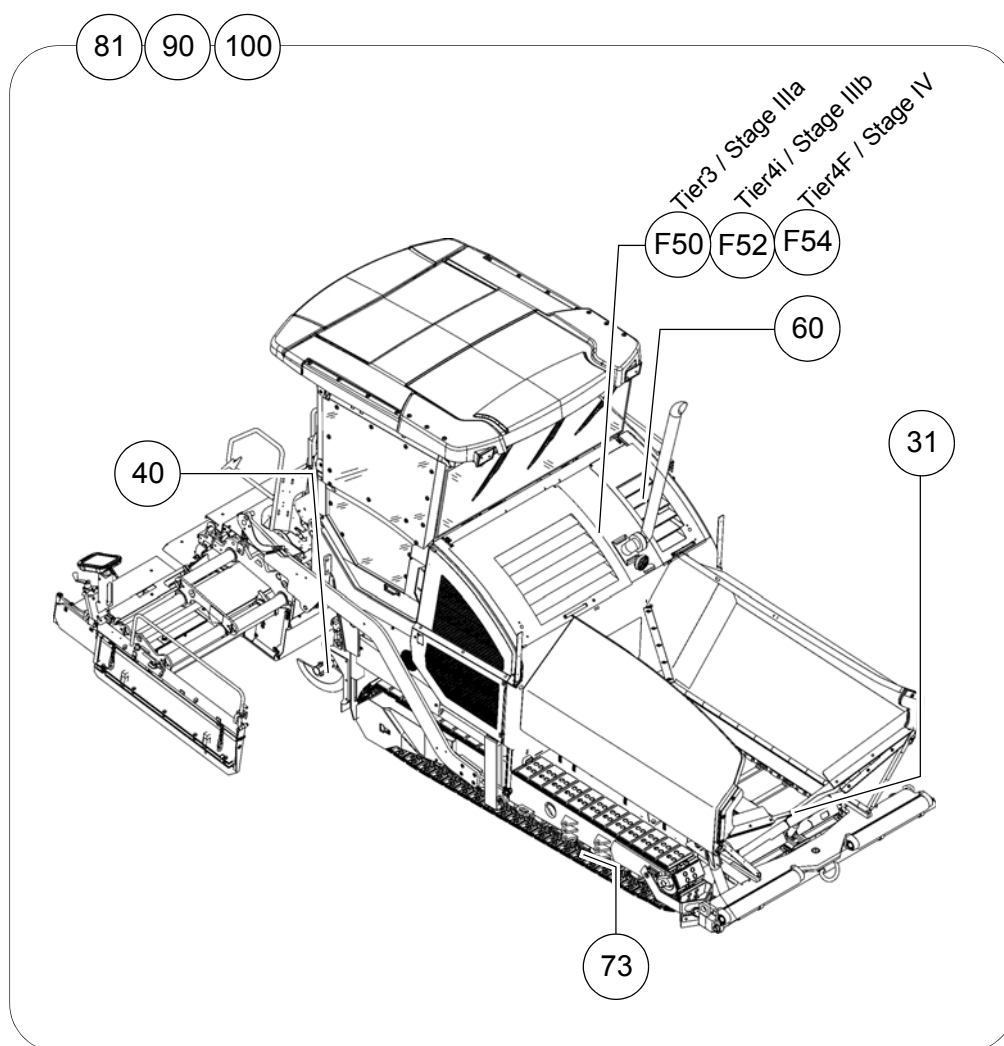
Kromě tohoto návodu k údržbě je v každém případě nutné dodržovat návod k údržbě výrobce motoru. Všechny další zde uvedené údržbové práce a intervaly jsou také závazné.



Pokyny k údržbě volitelného vybavení se nacházejí v jednotlivých částech této kapitoly!

F 25 Přehled údržby

1 Přehled údržby



Konstrukční celek	Kapitola	Údržba potřebná po provozních hodinách										
		10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	4000 / jednou za 3 roky	5000	20000	v případě potřeby
Lamelový rošt	F31	■		■								■
Šnek	F40	■	■	■	■		■	■				■
Hnací motor – Tier3 / Stage IIIa	F50	■			■	■	■	■				■
Hnací motor – Tier4i / Stage IIIb	F52	■			■	■	■	■		■		■
Hnací motor – Tier4F / Stage IV	F54	■			■	■	■	■	■			■
Hydraulický systém	F60	■	■			■	■	■				■
Pojezdová ústrojí	F73	■	■	■	■	■	■					■
Elektroinstalace	F81	■	■	■	■							■
Mazaná místa	F90	■	■					■				■
Zkoušky / odstavení	F100	■					■					■

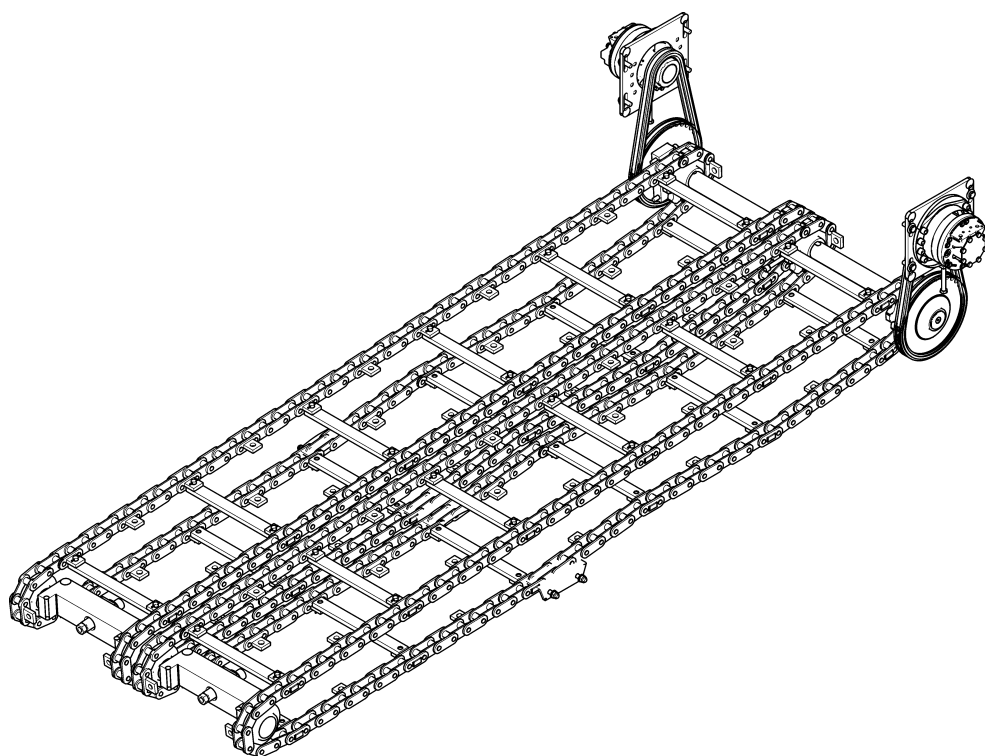
Údržba nutná



V tomto přehledu se nacházejí také intervaly údržby pro volitelnou výbavu stroje!

F 31 Údržba - lamelový rošt

1 Údržba - lamelový rošt



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Nebezpečná těžká břemena
	Klesající části stroje mohou způsobit zranění! - Při odstaveném stroji, údržbě a přepravě zavřete obě poloviny pánve a namontujte odpovídající přepravní pojistku pánve. - Při odstaveném stroji, údržbě a přepravě zvedněte zarovnávací lištu a namontujte odpovídající přepravní pojistku zarovnávací lišty. - Otevřená víka a části zakrytování řádně aretujte. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychladlém stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1	■							- Řetěz lamelového roštu - Kontrola napnutí	
							■	- Řetěz lamelového roštu - Nastavení napnutí	
							■	- Řetěz lamelového roštu - Výměna řetězu	
2			■					- Pohon lamelového roštu - hnací řetězy Kontrola napnutí řetězu	
							■	- Pohon lamelového roštu - hnací řetězy Nastavení napnutí řetězu	
3							■	- Výměna usměrňovacích plechů / plechů lamelového roštu	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Napnutí řetězu lamelového roštu (1)

Kontrola napnutí řetězu:

Při správně napnutém řetězu lamelového roštu se nachází spodní hrana řetězu cca 20–25 mm nad spodní hranou rámu.



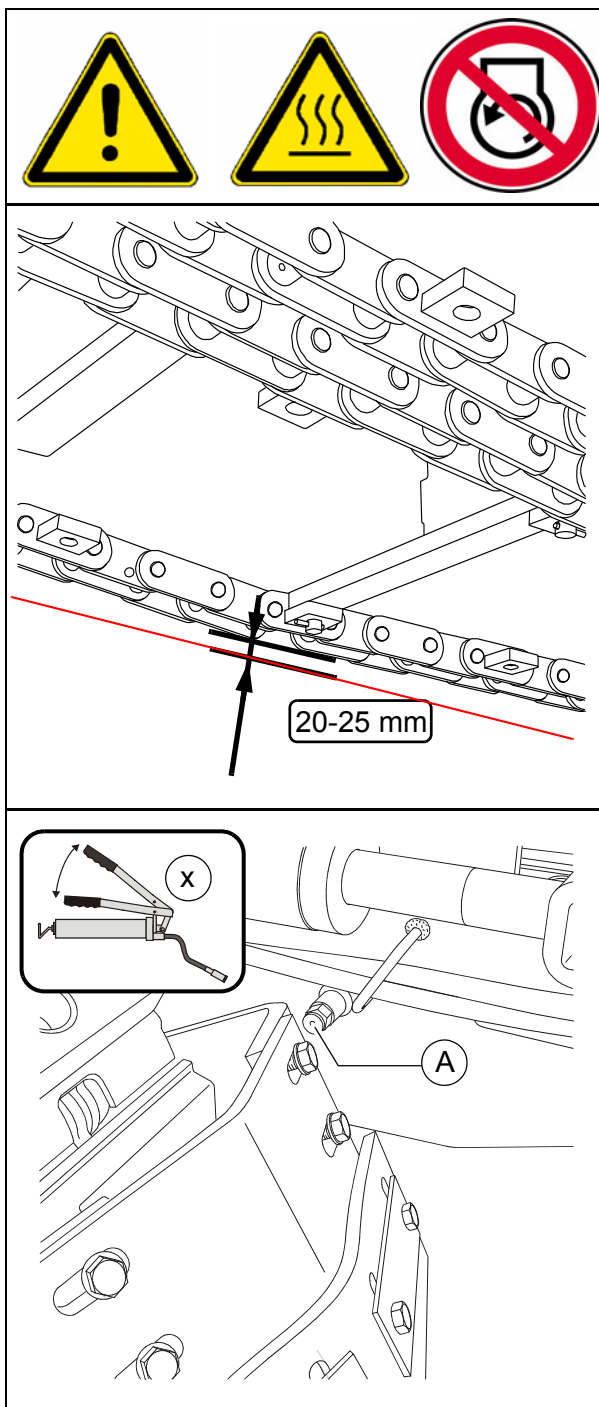
Napnutí řetězu lamelového roštu nesmí být příliš velké nebo naopak řetěz nesmí být příliš volný. Pokud je řetěz napnutý příliš, může směs, která se dostane mezi řetěz a řetězové kolo, způsobit zastavení nebo prasknutí řetězu. Pokud jsou řetězy příliš volné, mohou se zachytit za přečnívající předměty a zničit se.

Nastavení napnutí řetězu:



Napnutí řetězu se nastaví pomocí tukového napínáku. Plnicí přípojky (A) se nacházejí vlevo a vpravo za nárazníkem.

- Tukovým lisem plňte tuk, dokud nedosáhnete správného napnutí řetězu.



Kontrola / výměna řetězu:



Řetězy lamelového roštu (A) se musí vyměnit nejpozději v okamžiku, kdy jejich prodloužení pokročilo tak, že již není možné jejich dodatečné napnutí.

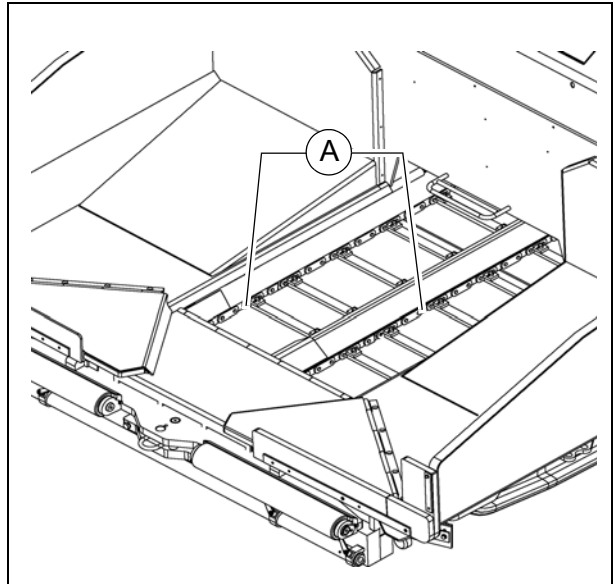


Články řetězu se nesmí odstranit za účelem zkrácení řetězu!
Nesprávná rozteč řetězu by vedla ke zničení hnacích kol!



Je-li v důsledku opotřebení nutná výměna dílů, měly by se následující díly měnit vždy po sadách:

- Řetěz lamelového roštu
- Usměrňovací plechy lamelového roštu
- Plechy lamelového roštu
- Směrovací plechy
- Vratné válečky řetězu lamelového roštu
- Řetězová kola pohonu lamelového roštu



Váš servis Dynapac vám rád pomůže při údržbě, opravách i výměně opotřebitelných dílů!

Pohon lamelového roštu - hnací řetězy (2)

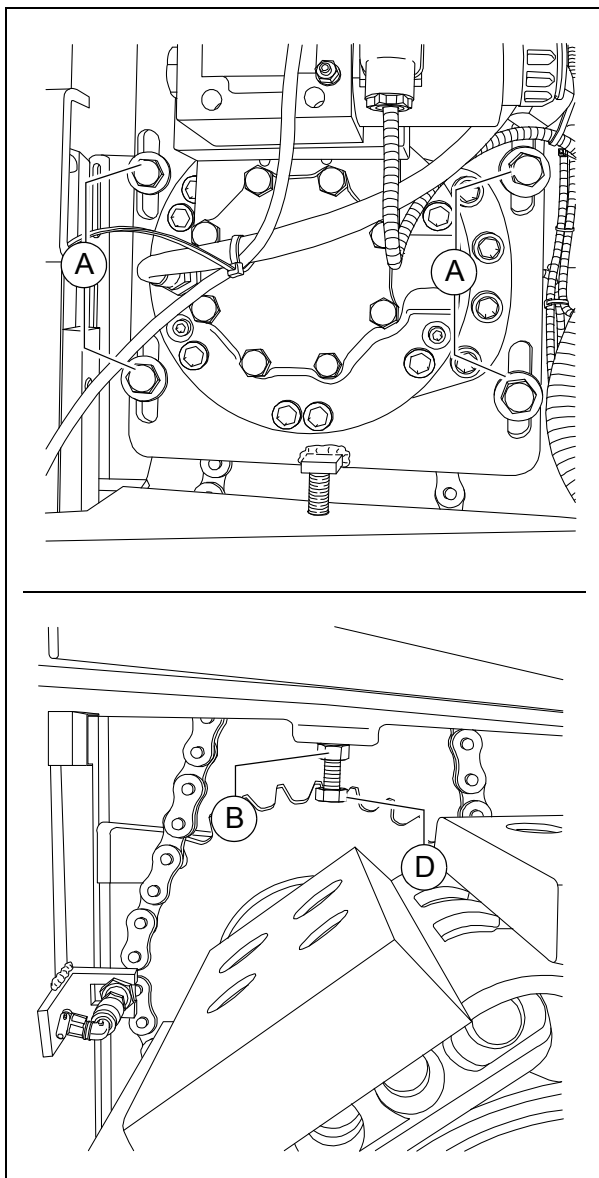
Ke kontrole napnutí řetězu:



- Při předpisovém napnutí musí být možné řetězem volně pohybovat cca 10 -15 mm.

K dodatečnému napnutí řetězů

- Lehce povolte upevňovací šrouby (A) a pojistnou matici (B).
- Upínacím šroubem (C) nastavte potřebné napnutí řetězu.
- Vždy správně utáhněte upínací šrouby (A) a pojistnou matici (B).



Usměrňovací plechy lamelového roštu / plechy lamelového roštu (3)



Usměrňovací plechy lamelového roštu (A) musí být vyměněny nejpozději v okamžiku, když jsou opotřebené jejich spodní hrany, nebo v nich jsou díry.

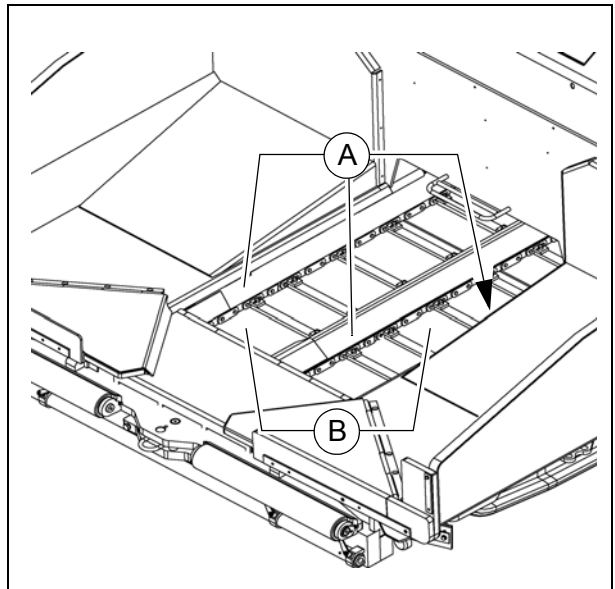


Jsou-li usměrňovací plechy lamelového roštu opotřebené, není zajištěna ochrana lamelového roštu!

- Vyšroubujte šrouby usměrňovacích plechů lamelového roštu.
- Vyjměte usměrňovací plechy lamelového roštu z materiálového tunelu.
- Namontujte nové usměrňovací plechy lamelového roštu novými šrouby.



Plechý lamelového roštu (B) musí být vyměněny nejpozději v okamžiku dosažení meze opotřebení 5 mm v zadní části pod řetězem.



Je-li v důsledku opotřebení nutná výměna dílů, měly by se následující díly měnit vždy po sadách:

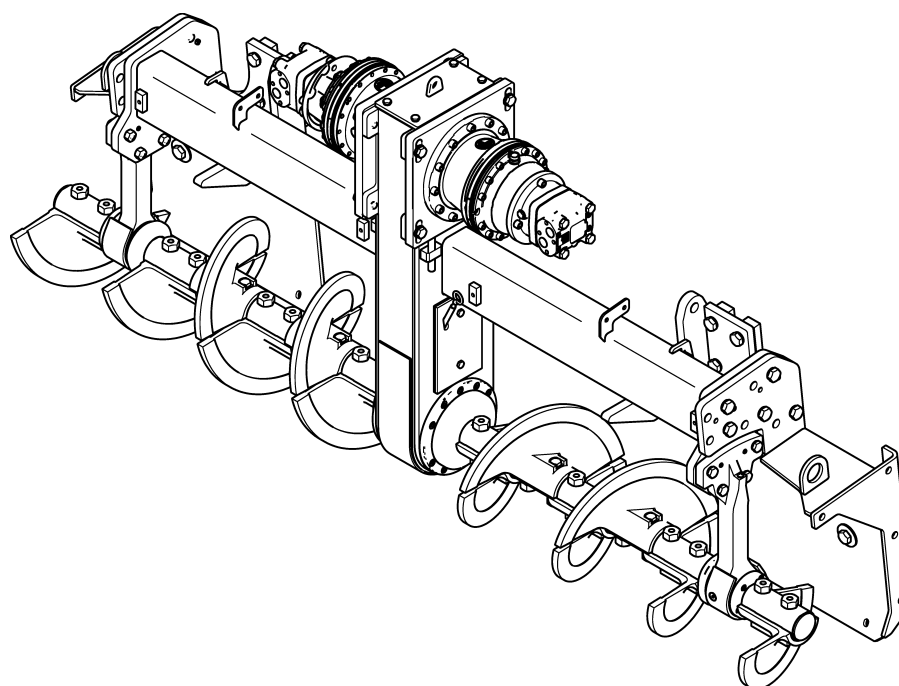
- Řetěz lamelového roštu
- Usměrňovací plechy lamelového roštu
- Plechy lamelového roštu
- Směrovací plechy
- Vratné válečky řetězu lamelového roštu
- Řetězová kola pohonu lamelového roštu



Váš servis Dynapac vám rád pomůže při údržbě, opravách i výměně opotřebitelných dílů!

F 40 Údržba - konstrukční skupina šnek

1 Údržba - konstrukční skupina šnek



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.
 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychlazeném stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval								Místo údržby	Poz- námka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	5000 v případě potřeby		
1	■								- Vnější ložiska šneku - Mazání	
2						■			- Planetová převodovka šneku - Kontrola stavu oleje	
								■	- Planetová převodovka šneku - Doplnění oleje	
				▼			■		- Planetová převodovka šneku - Výměna oleje	
3			■						- Hnací řetězy šneku - Kontrola napnutí	
								■	- Hnací řetězy šneku - Nastavení napnutí	
4				■					- Šneková skříň - Kontrola stavu oleje	
								■	- Šneková skříň - Doplnění oleje	
						■			- Šneková skříň - Výměna oleje	
5								■	- Těsnění a těsnicí kroužky - Kontrola opotřebení	
								■	- Těsnění a těsnicí kroužky - Výměna těsnění	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval								Místo údržby	Poz- námka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	5000		
6				▼					- Šrouby převodovky - Kontrola dotažení	
								■	- Šrouby převodovky - Obnovení správného utahovacího momentu	
7		▼						▼	- Šrouby vnějšího ložiska - Kontrola dotažení	
								■	- Šrouby vnějšího ložiska - Obnovení správného utahovacího momentu	
8			■						- Křídlo šneku - Kontrola opotřebení	
								■	- Křídlo šneku - Výměna křídla šneku	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Vnější ložiska šneku (1)

Maznice jsou umístěny na každé straně nahoře na vnějších uloženích šneků.

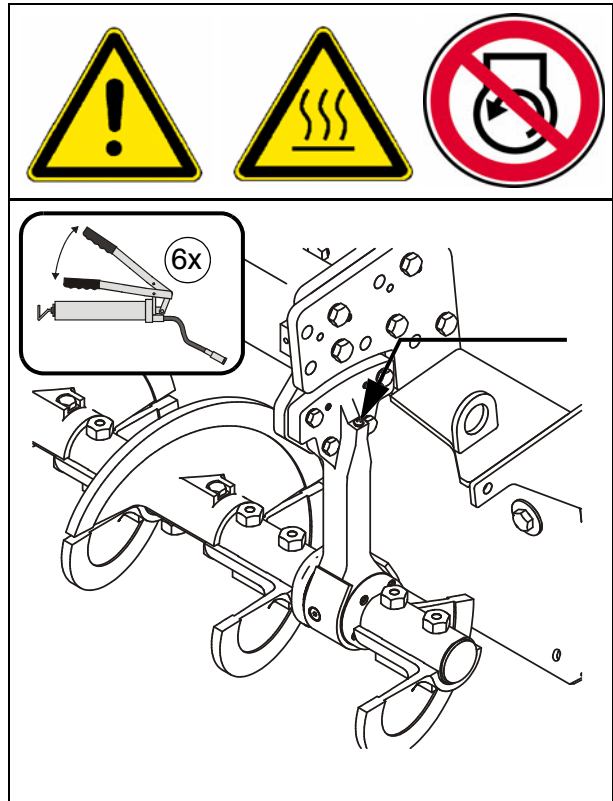
Ložiska se musí mazat po ukončení práce, aby se v teplém stavu mohly případně vytěsnit zbytky živice a do ložisek se mohl dostat nový tuk.



U rozšíření šneku by se měly při prvním mazání vnějších ložisek trochu povolit vnější kroužky, aby se dosáhlo lepšího provzdušnění při mazání. Po mazání se musí vnější kroužky opět řádně dotáhnout.



Nová ložiska musí být naplněna 6 zdvihů tukovým lisem.

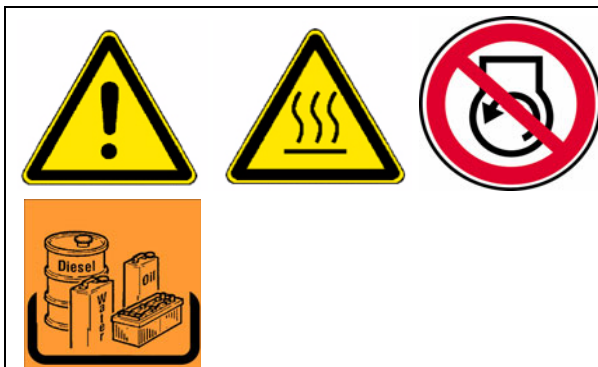


Planetová převodovka šneků (2)

- Ke **kontrole množství oleje** vyšroubujte kontrolní šroub (A).



Při správném množství oleje je hladina u spodní hrany kontrolního otvoru nebo nepatrné množství oleje unikne z otvoru.



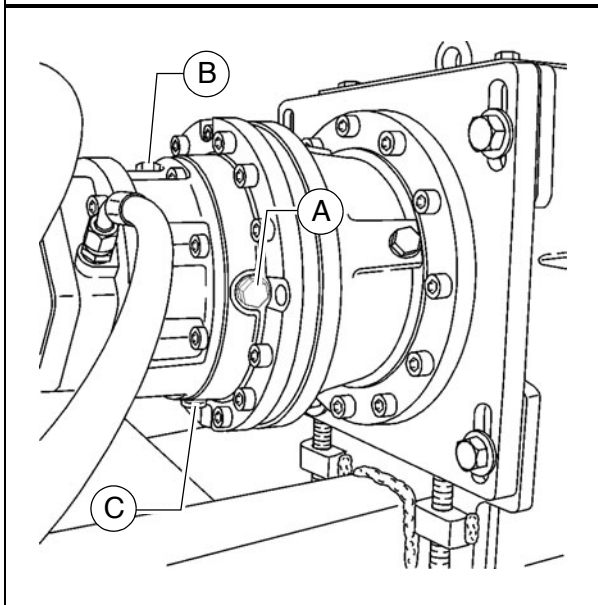
K naplnění oleje:

- Vyšroubujte kontrolní šroub (A) a plnicí šroub (B).
- Plnicím otvorem u (B) naplňte požadovaný olej, hladina oleje musí sahat ke spodní hraně kontrolního otvoru (A).
- Opět zašroubujte plnicí (B) a kontrolní šroub (A).

K výměně oleje:



Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.



- Vyšroubujte plnicí šroub (B) a vypouštěcí šroub (C).
- Vypusťte olej.
- Opět zašroubujte vypouštěcí šroub (C).
- Vyšroubujte kontrolní šroub (A).
- Do plnicího otvoru u (B) lijte předepsaný olej, až hladina dosáhne ke spodní hraně kontrolního otvoru (A).
- Opět zašroubujte plnicí (B) a kontrolní šroub (A).

Hnací řetězy dopravních šneků (3)

Ke kontrole napnutí řetězu:

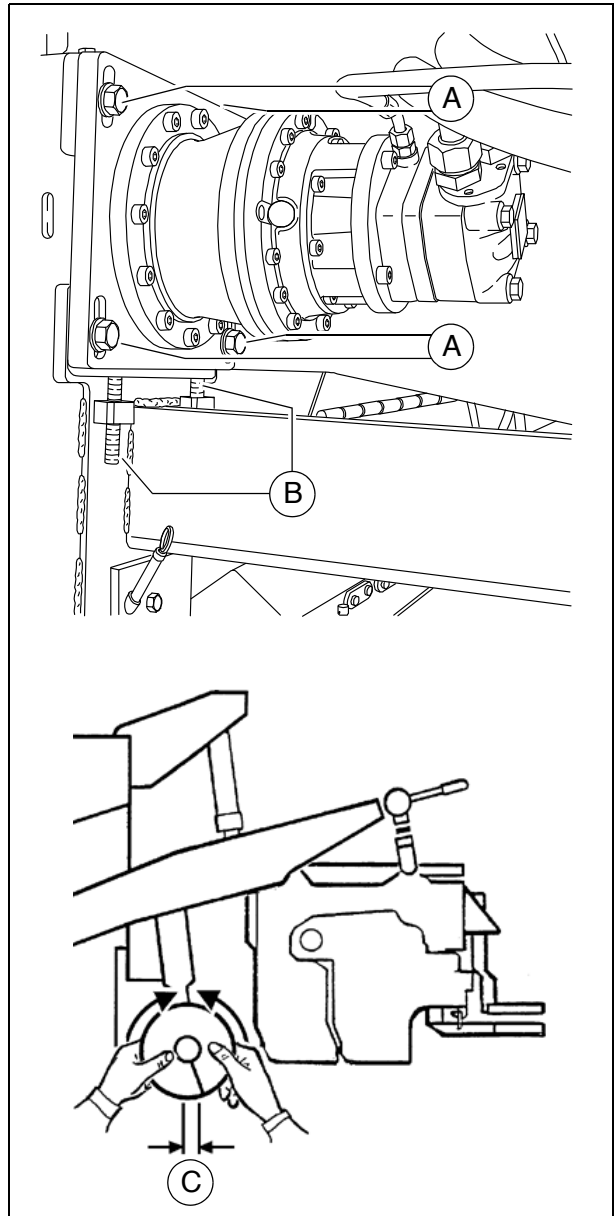
- Otočte rukou oběma šneky doprava a doleva. Vůle pohybu (C) na vnějším obvodu šneku by přitom měla být 10 mm.



Nebezpečí poranění díly s ostrými hranami!

K dodatečnému napnutí řetězů

- Povolte upevňovací šrouby (A).
- Závitovými kolíky (B) nastavte správné napnutí řetězu:
 - Závitové kolíky utáhněte momentovým klíčem na 20 Nm.
 - Poté závitové kolíky opět povolte o jednu celou otáčku.
- Šrouby (A) opět dotáhněte.



Šneková skříň (4)

Kontrola stavu oleje



Při správném stavu oleje se hladina nachází mezi značkami na měrci (A).

K **naplnění** oleje:

- Vyšroubujte šrouby (B) na horním krytu šnekové skříňě.
- Sejměte kryt (C).
- Plňte olej, dokud nedosáhnete správnou hladinu naplnění.
- Znovu namontujte kryt.
- Množství oleje zkontrolujte ještě jednou měrkou.

Výměna oleje



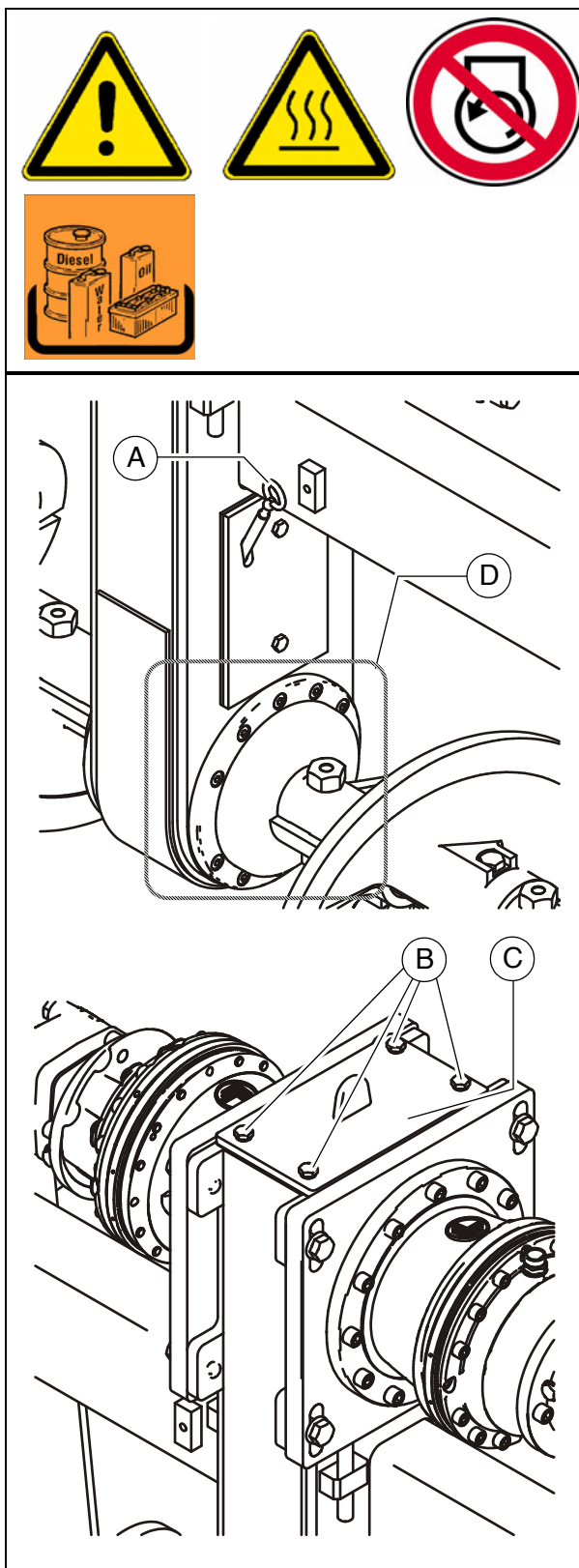
Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

- Pod šnekovou skříň postavte vhodnou sběrnou nádobu.
- Povolte šrouby (D) po obvodu příruby hřídele šneku.



Olej vytéká mezi přírubou a šnekovou skříňí.

- Zcela vypusťte olej.
- Šrouby příruby (D) opět správně dotáhněte do kříže.
- Otevřeným horním krytem (C) šnekové skříňě nalívejte předepsaný olej, dokud stav oleje na měrci (A) nedosáhne správné výšky.
- Namontujte předepsaným způsobem kryt (C) a šrouby (B).



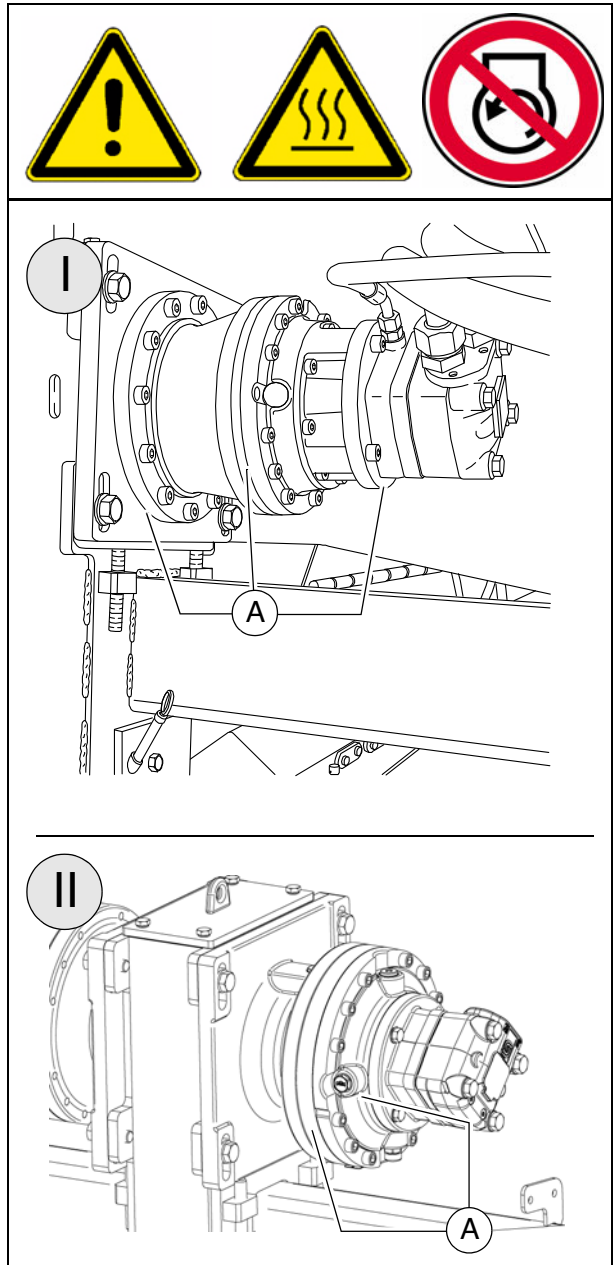
Těsnění a těsnicí kroužky (5)



Po dosažení provozní teploty zkontrolujte těsnost převodovky.



Jsou-li viditelné netěsnosti, např. mezi plochami příruby (A) převodovky, musíte vyměnit těsnění a těsnicí kroužky.



Šrouby převodovky kontrola utažení (6)



Po době záběhu se musí zkontrolovat utahovací momenty vnějších šroubů převodovky.



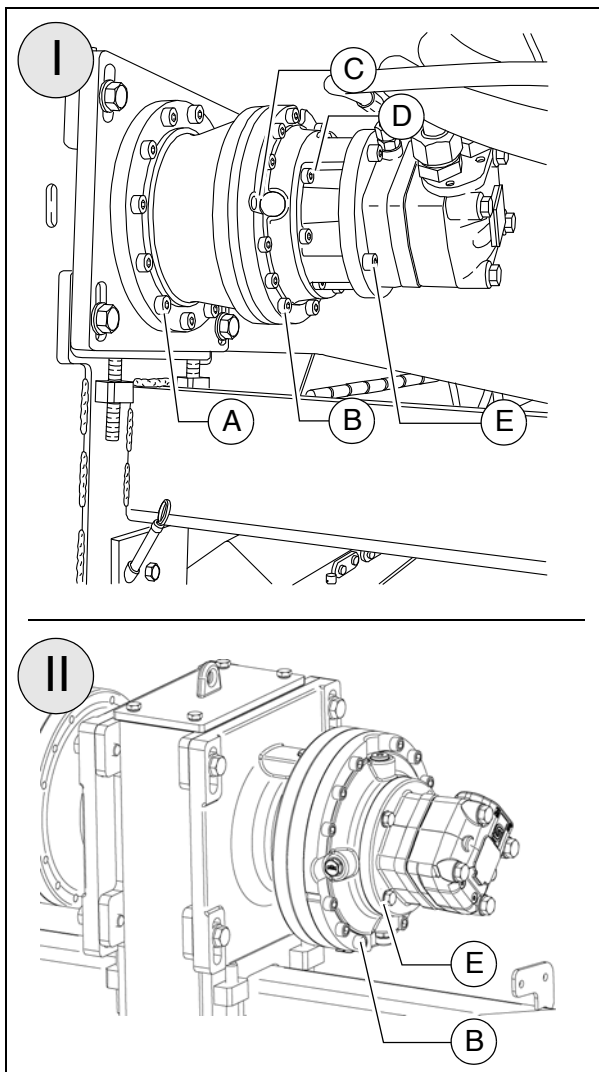
Zkontrolujte, která varianta převodovky je namontovaná ve vašem stroji.

- Případně se musí dosáhnout následující utahovací momenty:

- (A): 86 Nm
- (B): 83 Nm
- (C): 49 Nm
- (D): 49 Nm
- (E): 86 Nm



Zkontrolujte všechny šrouby, zda bylo dosaženo úplného utahovacího momentu, dodržujte přitom odpovídající schéma dotažení!



Upevňovací šrouby - vnější ložiska šneku kontrola utažení (7)

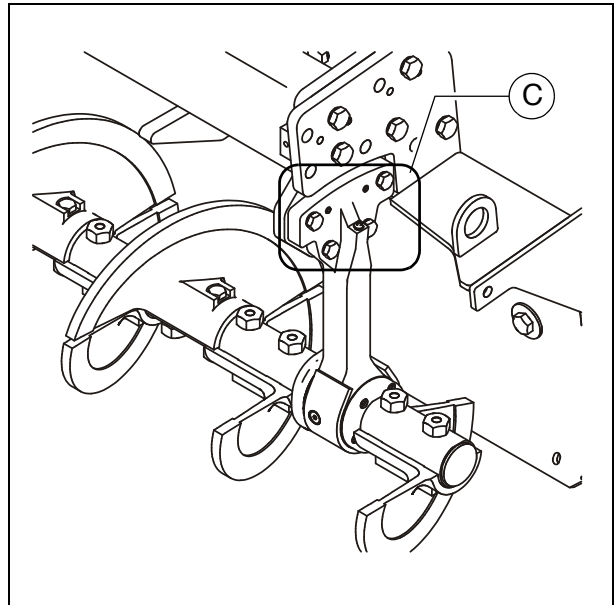


Po době záběhu se musí zkontrolovat utahovací momenty vnějších ložisek šneku.

- Případně se musí dosáhnout následující utahovací momenty:
 - (F): 210 Nm



Při změně pracovní šířky šneku se musí znovu po době záběhu provést kontrola utažení!



Křídlo šneku (8)



Pokud se na povrchu křídla šneku (A) objeví ostré hrany, sníží se průměr šneku a křídla (B) se musí vyměnit.

- Demontujte šrouby (C), podložky (D), matice (E) a křídla šneku (B).

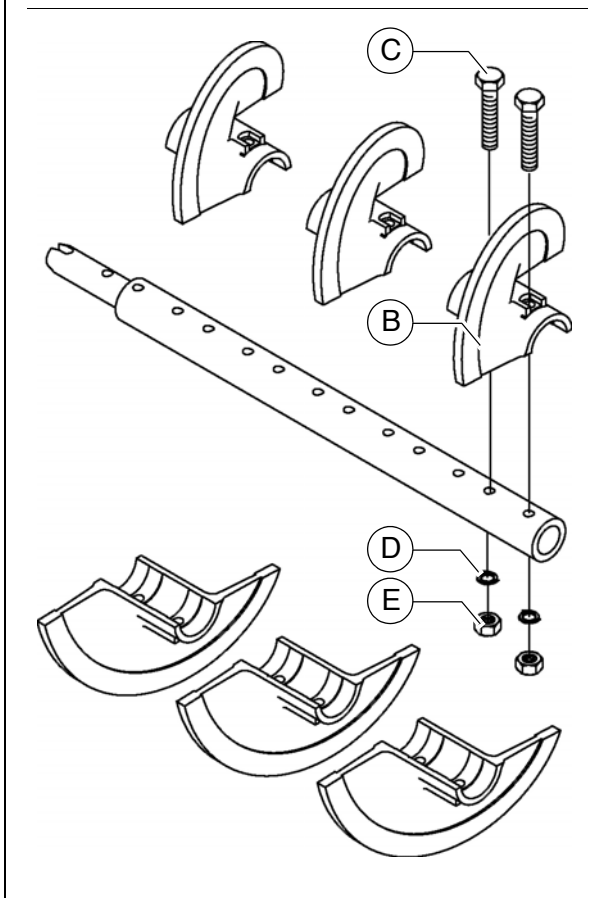
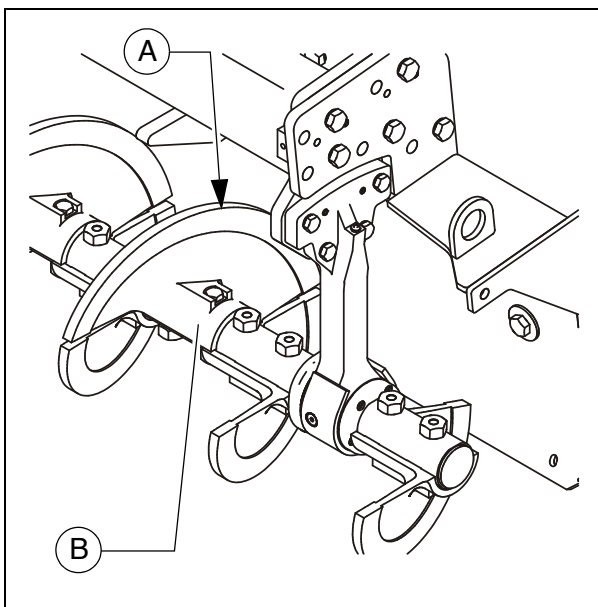


Nebezpečí poranění díly s ostrými hranami!



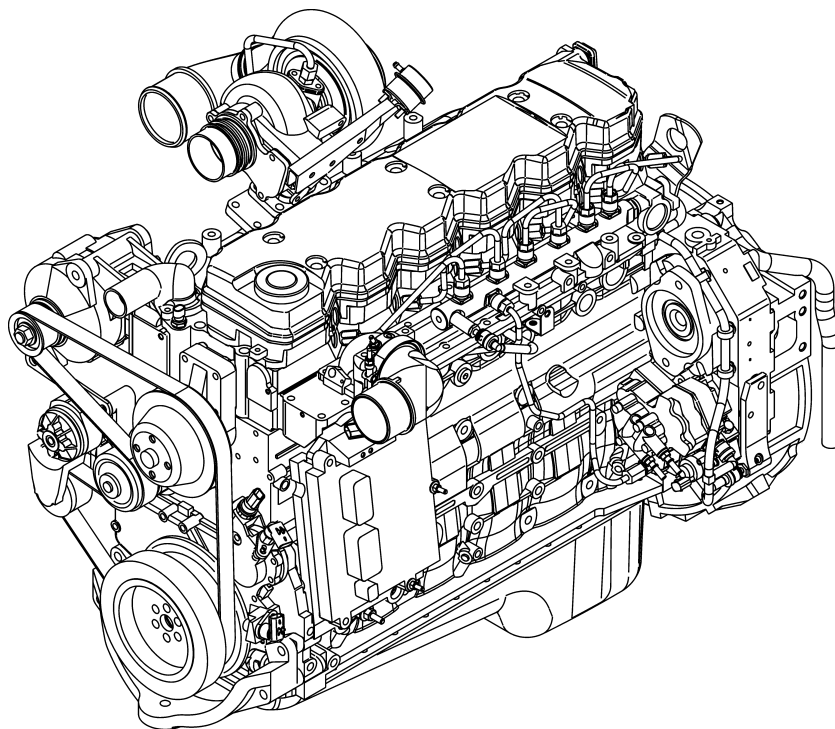
Křídla šneku se musí montovat bez vůle, dosedací plochy nesmí být znečištěné!

- Namontujte nové křídlo šneku (B), příp. vyměňte šrouby (C), podložky (D) a matice (E).



F 50 Údržba - konstrukční celek motor Tier 3 (O)

1 Údržba - konstrukční celek motor



Kromě tohoto návodu k údržbě je v každém případě nutné dodržovat návod k údržbě výrobce motoru. Všechny další zde uvedené údržbové práce a intervaly jsou také závazné.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychlazeném stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1	■							- Palivová nádrž Kontrola hladiny	
							■	- Palivová nádrž Doplnění paliva	
							■	- Palivová nádrž Vyčištění nádrže a soustavy	
2	■							- Mazací soustava motoru Kontrola stavu oleje	
							■	- Mazací soustava motoru Doplnění oleje	
					■			- Mazací soustava motoru Výměna oleje	
					■			- Mazací soustava motoru Výměna olejového filtru	
3	■							- Palivový systém motoru Palivový filtr (vyprázdněte odlučovač vody)	
					■			- Palivový systém motoru Výměna předřazeného palivového filtru	
					■			- Palivový systém motoru Výměna palivového filtru	
							■	- Palivový systém motoru Odvzdušnění palivové soustavy	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
4	■							- Vzduchový filtr motoru Kontrola vzduchového filtru	
	■							- Vzduchový filtr motoru Vyprázdnění sběrné nádoby na prach	
						■	■	- Vzduchový filtr motoru Výměna vložky vzduchového filtru	
5	■							- Chladicí systém motoru Kontrola chladicích žeber	
				■			■	- Chladicí systém motoru Vyčištění chladicích žeber	
				■				- Chladicí systém motoru Kontrola stavu chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Doplnění chladicí kapaliny	
					■			- Chladicí systém motoru Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Úprava koncentrace chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Výměna chladicí kapaliny	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval								Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	v případě potřeby		
6				■					- Hnací řemen motoru Kontrola hnacího řemene	
								■	- Hnací řemen motoru Napnutí hnacího řemene	
						■			- Hnací řemen motoru Výměna hnacího řemene	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Palivová nádrž (1) pro motor

- Zkontrolujte **hladinu** na ukazateli na ovládacím pultu.



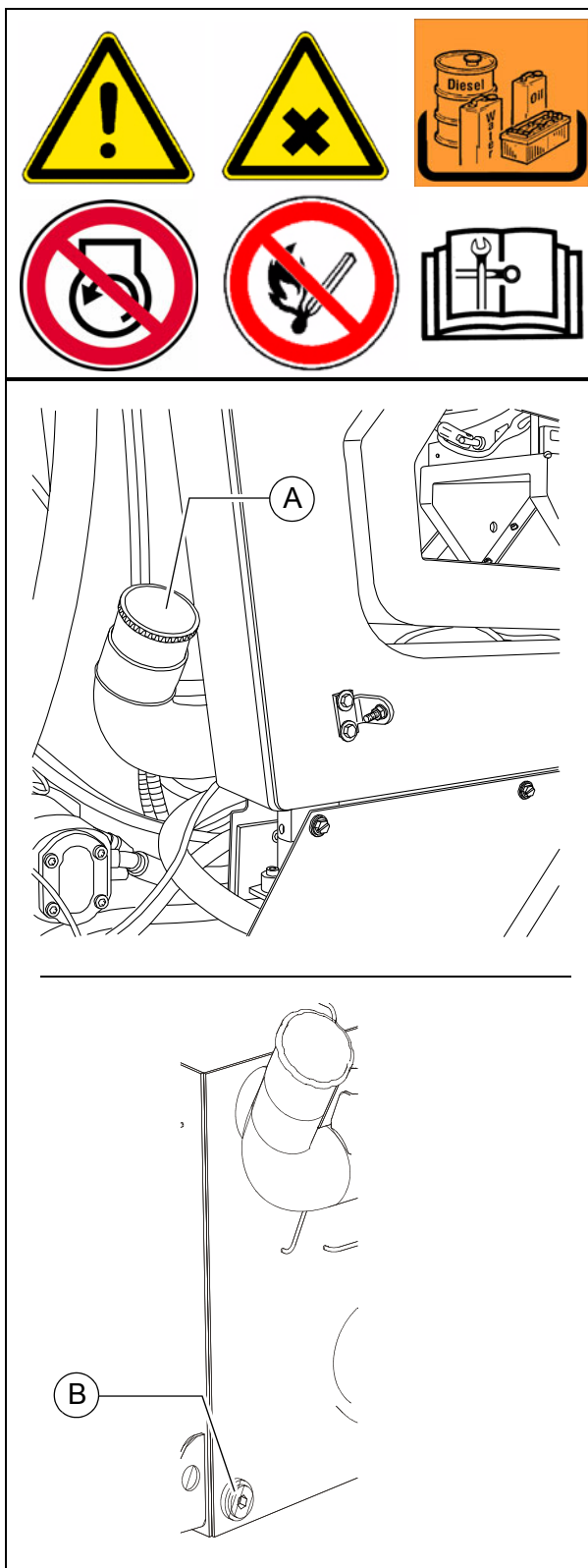
Palivová nádrž by se měla naplnit před začátkem práce, abyste nevyjeli nádrž „do dna“, a tím nevznikla potřeba provést časově náročné odvzdušnění.

K doplnění paliva:

- Odšroubujte víko (A).
- Plnicím otvorem doplňte palivo, dokud nedosáhnete požadované hladiny.
- Opět našroubujte víko (A).

Vyčištění nádrže a soustavy:

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) ve dnu nádrže, do sběrné nádoby vypusťte cca 1 l paliva.
- Po vypuštění našroubujte šroub s novým těsněním zpět.



Mazací soustava motoru (2)

Kontrola stavu oleje

 Při správném stavu oleje se hladina nachází mezi značkami na měrce (A).

 Kontrola oleje při vodorovně stojícím finišeru!

 Příliš velké množství oleje v motoru poškozuje těsnění; příliš malé množství má za následek přehřátí a zničení motoru.

K naplnění oleje:

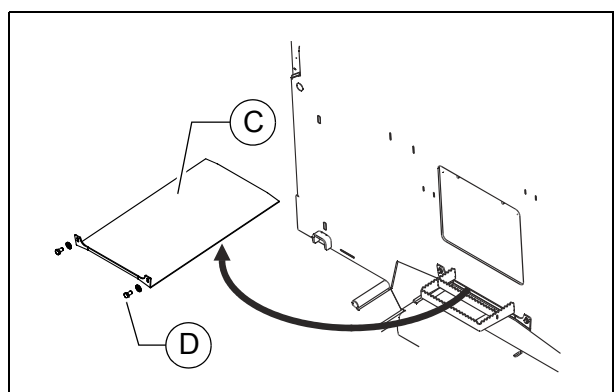
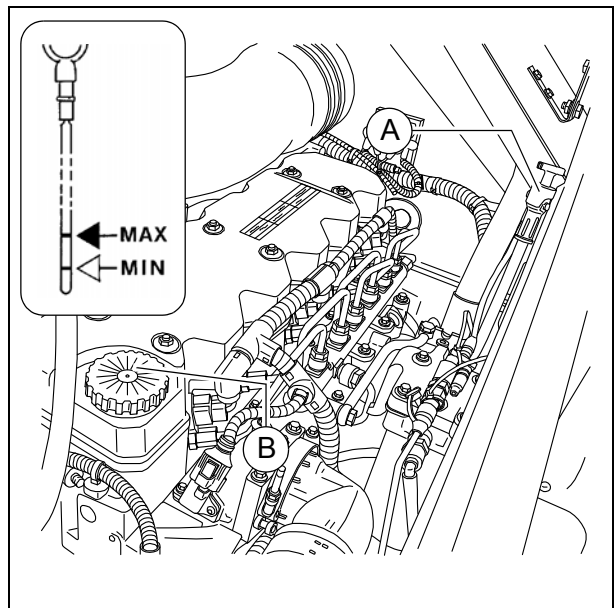
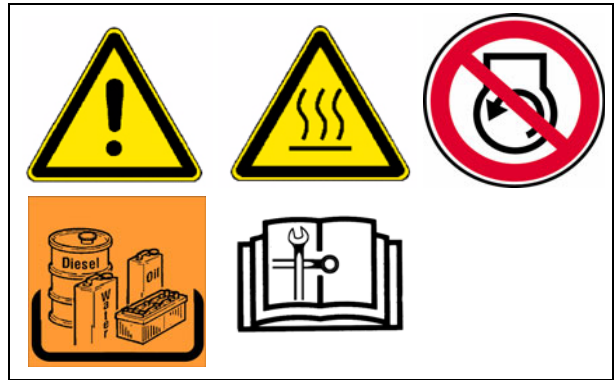
- Sejměte víko (B).
- Plňte olej, dokud nedosáhnete správnou hladinu naplnění.
- Opět nasadte víko (B).
- Množství oleje zkontrolujte ještě jednou měrkou.

Výměna oleje:

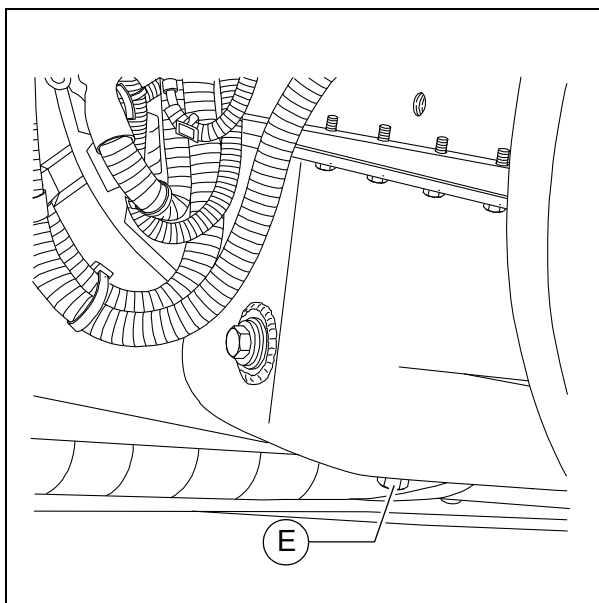
 Přístup k vypouštěcímu šroubu oleje je možný přes kryt (C) v materiálovém tunelu stroje:

- Demontujte šrouby (D) rámu a vytáhněte kryt (C) ve směru jízdy.
- Po ukončení údržby kryt (C) opět řádně namontujte.

 Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

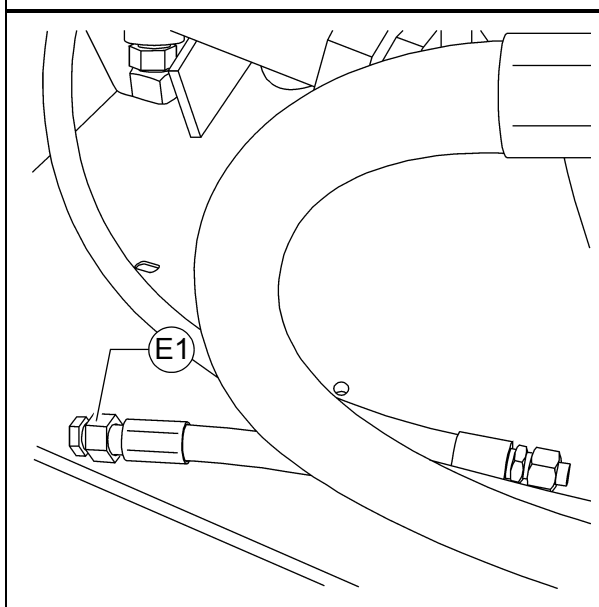


- Umístěte sběrnou nádobu pod vypouštěcí šroub oleje (E) olejové vany.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) a nechte olej zcela vytéci.
- Znovu zašroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) s novým těsněním a řádně ho utáhněte.
- Plnicím otvorem (B) na motoru plňte olej předepsané kvality, dokud se nedosáhne správné hladiny oleje na měrce (A).



Při volitelné výbavě s odsáváním výparů asfaltu se vypouštěcí hadice nachází za levou boční klapkou.

- Konec hadice místa vypouštění oleje (E1) vložte do zachytivé nádoby.
- Klíčem odmontujte krytku a nechte olej zcela vytéci.
- Krytku znovu nasadte a správně utáhněte.
- Naplňte olej výše popsaným způsobem.

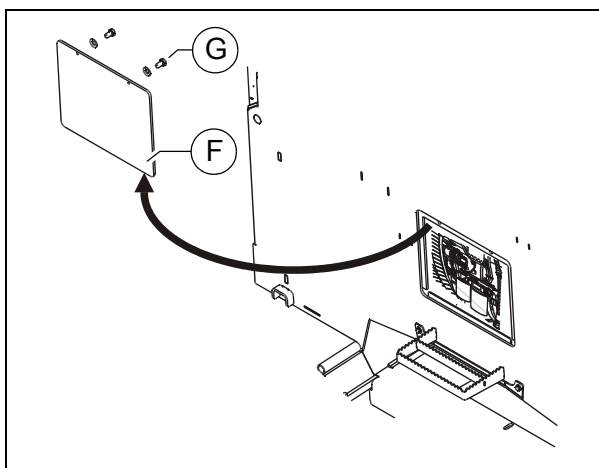


Výměna olejového filtru:



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (F) na střední stěně stroje:

- Vyšroubujte šrouby (G) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (F).
- Po ukončení údržby servisní kryt (F) opět řádně namontujte.



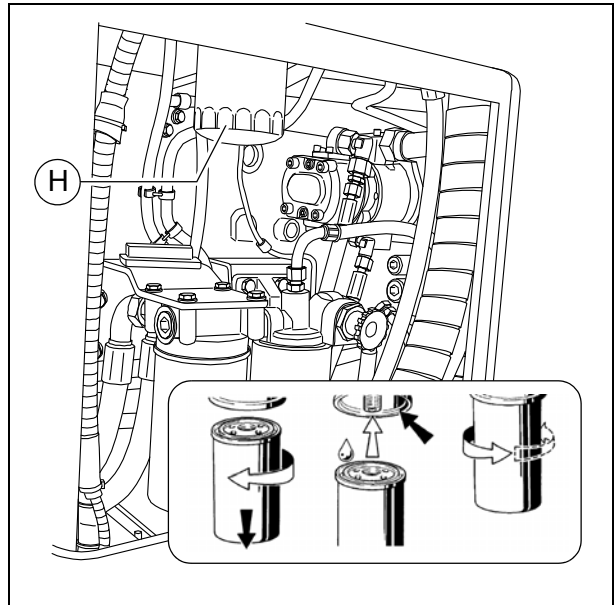


Nový filtr vložte během výměny oleje po vypuštění použitého oleje.

- Povolte a odšroubujte filtr (H) klíčem nebo páskem na filtry. Vyčistěte dosedací plochu.
- Těsnění nového filtru mírně naolejujte a filtr před montáží naplňte olejem.
- Filtr dotáhněte rukou.



Po montáži olejového filtru kontrolujte během zkušebního chodu ukazatel tlaku oleje a dobré utěsnění. Ještě jednou zkontrolujte hladinu oleje.



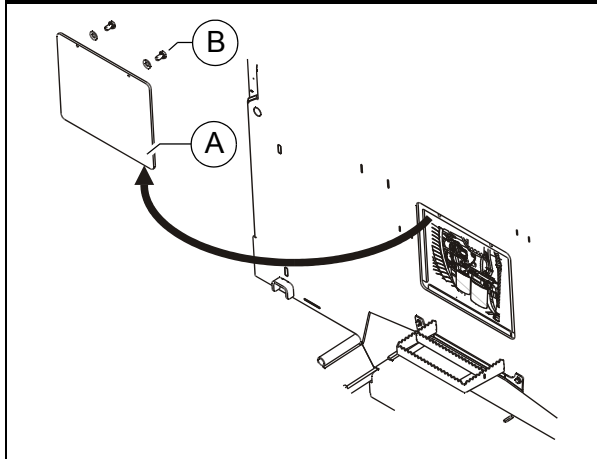
Palivový systém motoru (3)



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (A) na střední stěně stroje:



- Vyšroubujte šrouby (B) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (A).
- Po ukončení údržby servisní kryt (A) opět řádně namontujte.



Systém čističe paliva sestává ze dvou filtrů:

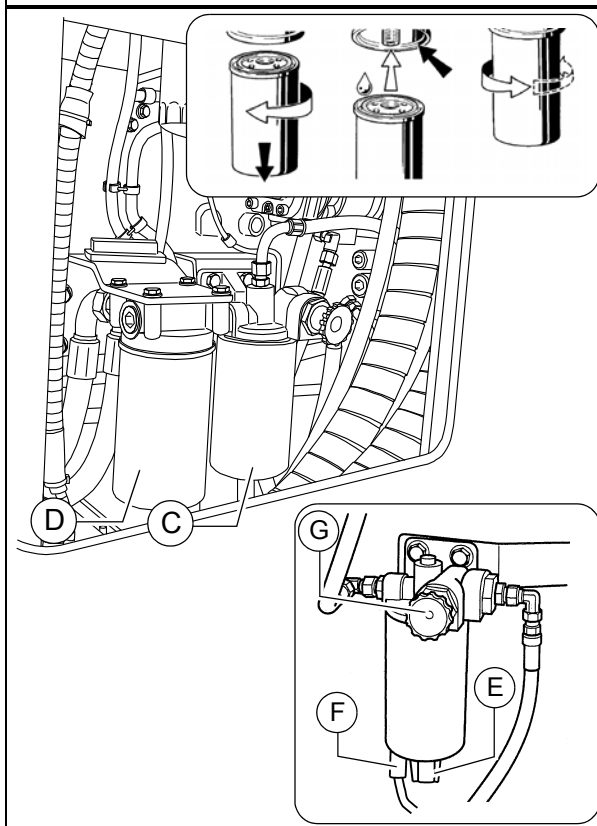
- Předřazený filtr s odlučovačem vody (C)
- Hlavní filtr (D)

Předřazený filtr - vypuštění vody



Podle intervalu, příp. chybového hlášení elektroniky motoru vyprázdněte sběrnou nádobu.

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.



Výměna předřazeného filtru:

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.
- Odpojte konektor snímače vody (F).
- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (C) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky, našroubujte ji pod držák a dotáhněte rukou.
- Opět zapojte konektor snímače vody (F).

Odvzdušnění předřazeného filtru:

- Stlačením a současným otáčením proti směru hodinových ručiček povolte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).
- Píst čerpadla je nyní pružinou vytlačen.
- Čerpejte tak dlouho, dokud neucítíte silný odpor a čerpání jde už jen velmi pomalu.
- Nyní ještě několikrát čerpejte. (Musí se naplnit zpětné vedení).
- Spusťte motor a nechte ho běžet cca 5 minut na volnoběh nebo s malým zatížením.
- Zároveň zkontrolujte těsnost předřazeného filtru.
- Stlačením a současným otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).

Výměna hlavního filtru:

- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (D) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky, našroubujte ji pod držák a dotáhněte rukou.

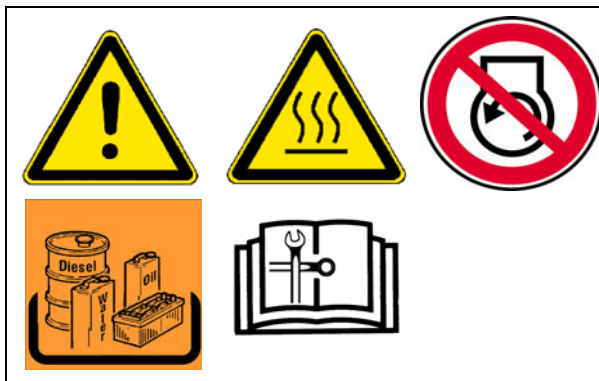


Po montáži filtru kontrolujte během zkušebního chodu dobré utěsnění.

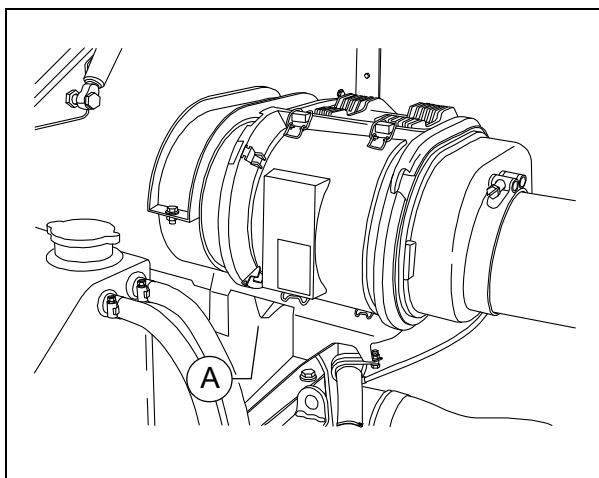
Vzduchový filtr motoru (4)

Vyprázdnění sběrné nádoby na prach

- Ventil pro vynášení prachu (A) nacházející se na tělese vzduchového filtru vyprázdněte stlačením vynášecí štěrbiny.
- Případný ztuhlý prach odstraňte stlačením horní části ventilu.



Ventil pro vynášení prachu čas od času vyčistěte.



Výměna vložky vzduchového filtru

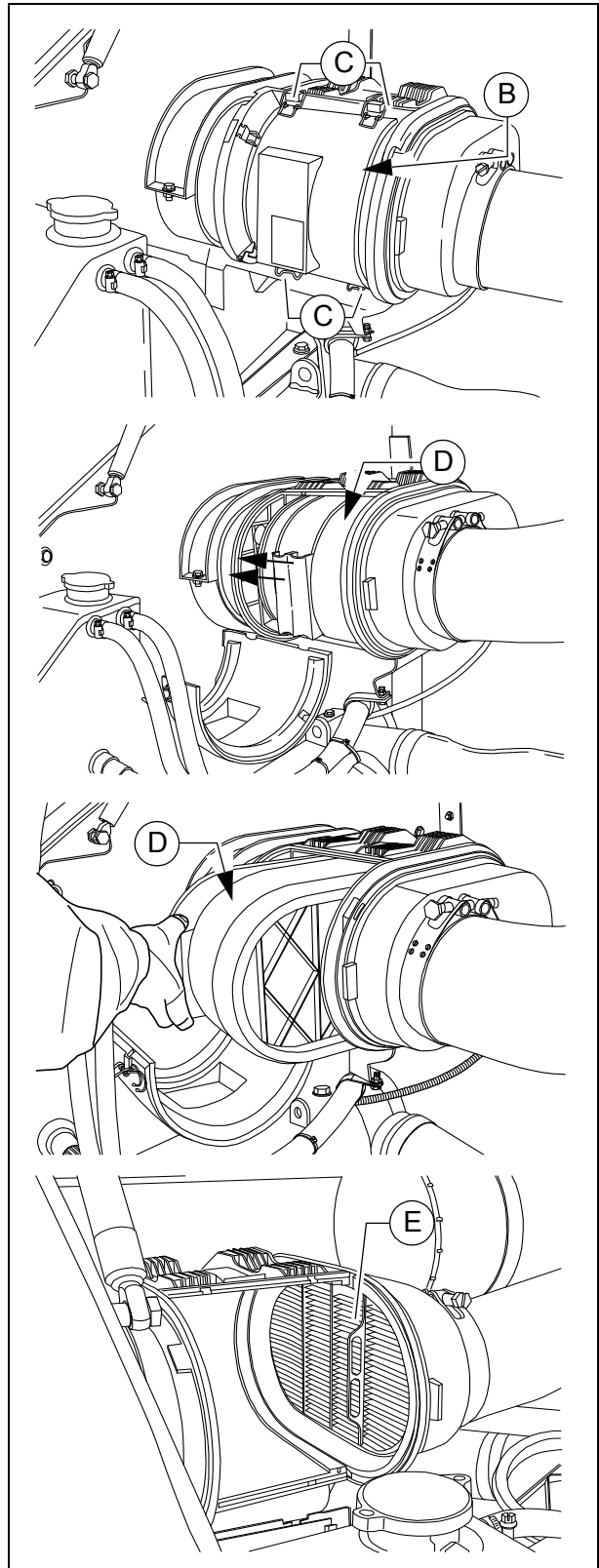


Údržba filtru je nutná při:

- indikaci servisu elektroniky motoru
- Otevřete spony (C) tělesa vzduchového filtru (B).
- Posuňte filtrační prvek (D) trochu ke straně a poté jej vytáhněte z tělesa.
- Vytáhněte zajišťovací prvek (E) a zkontrolujte, zde není poškozený.



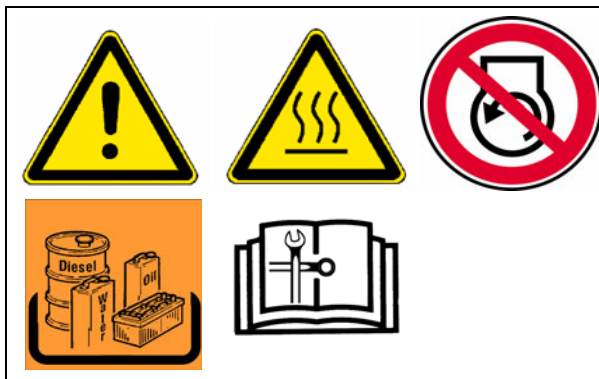
Zajišťovací prvek (E) vyměňte po 3 údržbách filtru, nejpozději po 2 letech (nikdy nečistěte!).



Chladicí systém motoru (5)

Kontrola hladiny chladicí kapaliny / doplnění

Kontrolu stavu chladicí kapaliny proveďte za studena. Pamatujte na dostatečné množství nemrznoucí směsi a ochranného prostředku proti korozi (-25°C).



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!

- Případně otevřete uzávěr (A) vyrovnávací nádrže a doplňte vhodnou chladicí kapalinu.

Výměna chladicí kapaliny



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!



Používejte pouze schválené chladicí kapaliny!

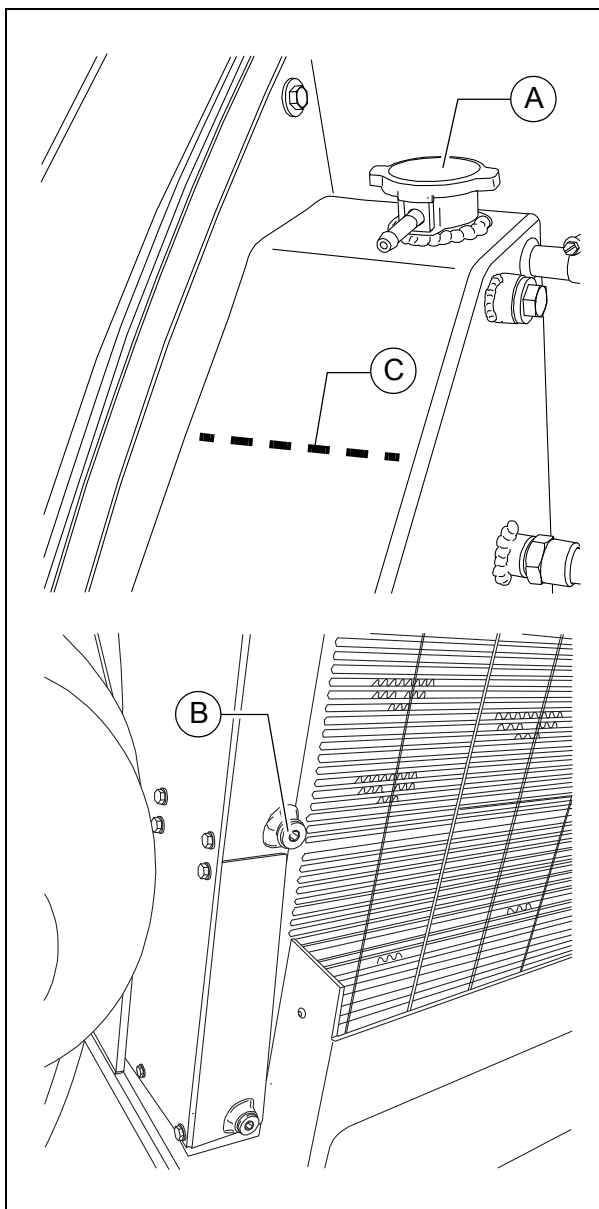


Dodržujte pokyny v kapitole „Provozní látky“!

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) na chladiči a nechte zcela vytéci chladicí kapalinu.
- Vypouštěcí šroub (B) opět zašroubujte a správně utáhněte.
- Plnicím otvorem (A) na vyrovnávací nádrže doplňte chladicí kapalinu až cca 7 cm (C) od horní hrany vyrovnávací nádržky.



Teprve až motor dosáhne provozní teploty (min. 90°C), může z chladicího systému zcela uniknout vzduch. Ještě jednou zkontrolujte hladinu kapaliny, příp. doplňte.



Kontrola / vyčištění chladicích žeber

- V případě potřeby vyčistěte z chladiče listy, prach a písek.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Kontrola koncentrace chladicí kapaliny

- Koncentraci zkontrolujte vhodným zkušebním přístrojem (hydrometr).
- Příp. upravte koncentraci.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Hnací řemen motoru (6)

Kontrola hnacího řemene

- Zkontrolujte hnací řemen, zda není poškozený.



Malé příčné prasklinky v řemenu jsou přípustné.



U podélných prasklin, které se střetávají s příčnými prasklinami, a je-li materiál vylámaný, je nutná výměna řemene.

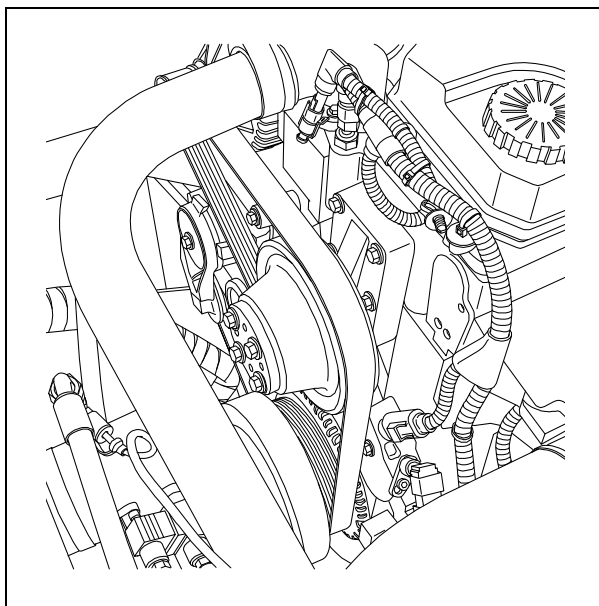
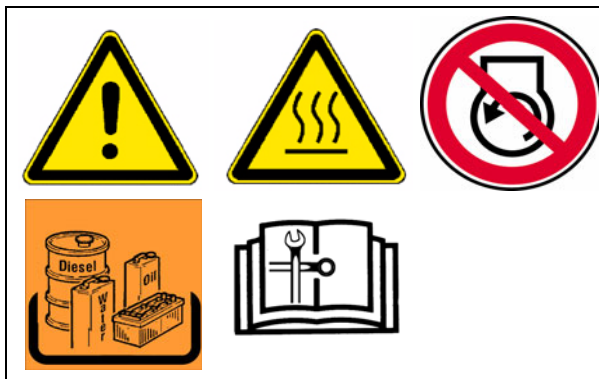


Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Výměna hnacího řemene

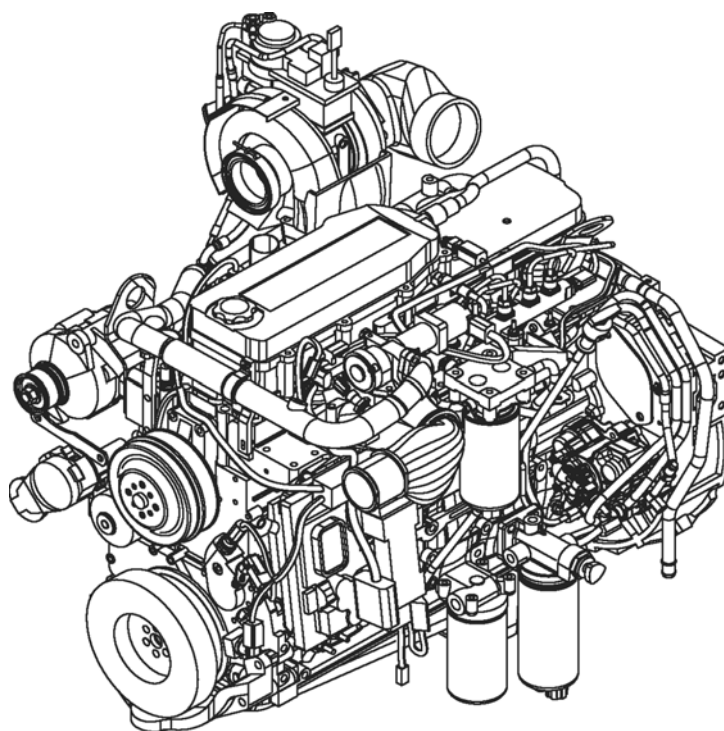


Řiďte se návodem k obsluze motoru!



F 52 Údržba - konstrukční celek motor Tier 4i (O)

1 Údržba - konstrukční celek motor



Kromě tohoto návodu k údržbě je v každém případě nutné dodržovat návod k údržbě výrobce motoru. Všechny další zde uvedené údržbové práce a intervaly jsou také závazné.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychlazeném stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	5000 v případě potřeby		
1	■							- Palivová nádrž Kontrola hladiny	
							■	- Palivová nádrž Doplnění paliva	
						■		- Palivová nádrž Vyčištění nádrže a soustavy	
2	■							- Mazací soustava motoru Kontrola stavu oleje	
							■	- Mazací soustava motoru Doplnění oleje	
				■				- Mazací soustava motoru Výměna oleje	
				■				- Mazací soustava motoru Výměna olejového filtru	
3	■							- Palivový systém motoru Palivový filtr (vyprázdněte odlučovač vody)	
				■				- Palivový systém motoru Výměna předřazeného palivového filtru	
				■				- Palivový systém motoru Výměna palivového filtru	
							■	- Palivový systém motoru Odvzdušnění palivové soustavy	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	5000 v případě potřeby		
4	■							- Vzduchový filtr motoru Kontrola vzduchového filtru	
	■							- Vzduchový filtr motoru Vyprázdnění sběrné nádoby na prach	
					■		■	- Vzduchový filtr motoru Vložka vzduchového filtru vyčištění / výměna	
5	■							- Chladicí systém motoru Kontrola chladicích žeber	
			■				■	- Chladicí systém motoru Vyčištění chladicích žeber	
			■					- Chladicí systém motoru Kontrola stavu chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Doplnění chladicí kapaliny	
				■				- Chladicí systém motoru Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Úprava koncentrace chladicí kapaliny	
						■		- Chladicí systém motoru Výměna chladicí kapaliny	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	5000 v případě potřeby		
6			■					- Hnací řemen motoru Kontrola hnacího řemene	
							■	- Hnací řemen motoru Napnutí hnacího řemene	
					■			- Hnací řemen motoru Výměna hnacího řemene	
7						■		- Filtr odvětrání klikové hřídele Výměna filtračního prvku	
8							■	- Výfukový systém (>129 kW (O)) Kontrola filtru částic	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Palivová nádrž (1) pro motor

- Zkontrolujte **hladinu** na ukazateli na ovládacím pultu.



Palivová nádrž by se měla naplnit před začátkem práce, abyste nevyjeli nádrž „do dna“, a tím nevznikla potřeba provést časově náročné odvzdušnění.



Dodržujte pokyny uvedené v doporučeních paliva a specifikaci v kapitole „Maziva a provozní látky“!

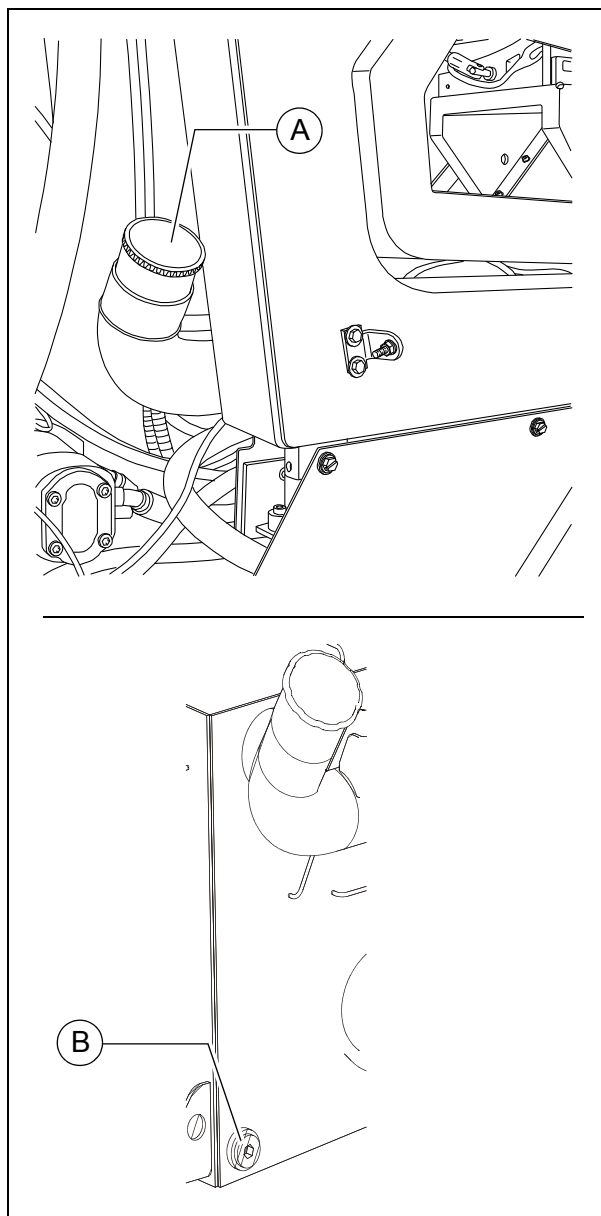


K doplnění paliva:

- Odšroubujte víko (A).
- Plnicím otvorem doplňte palivo, dokud nedosáhnete požadované hladiny.
- Opět našroubujte víko (A).

Vyčištění nádrže a soustavy:

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) ve dnu nádrže, do sběrné nádoby vypusťte cca 1 l paliva.
- Po vypuštění našroubujte šroub s novým těsněním zpět.



Mazací soustava motoru (2)

Kontrola stavu oleje

 Při správném stavu oleje se hladina nachází mezi značkami na měrce (A).

 Kontrola oleje při vodorovně stojícím finišeru!

 Příliš velké množství oleje v motoru poškozuje těsnění; příliš malé množství má za následek přehřátí a zničení motoru.

K naplnění oleje:

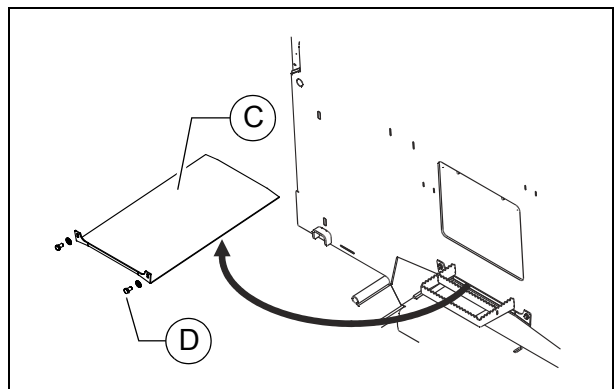
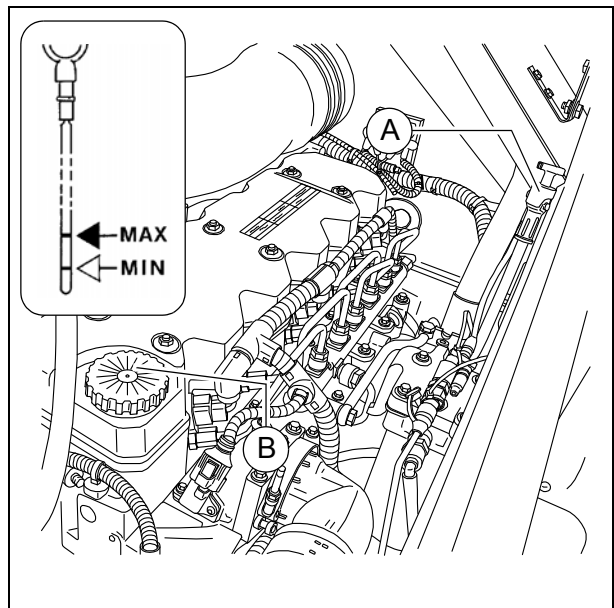
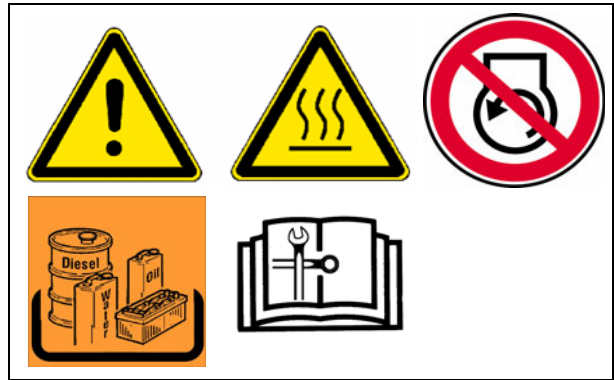
- Sejměte víko (B).
- Plňte olej, dokud nedosáhnete správnou hladinu naplnění.
- Opět nasadte víko (B).
- Množství oleje zkontrolujte ještě jednou měrkou.

Výměna oleje:

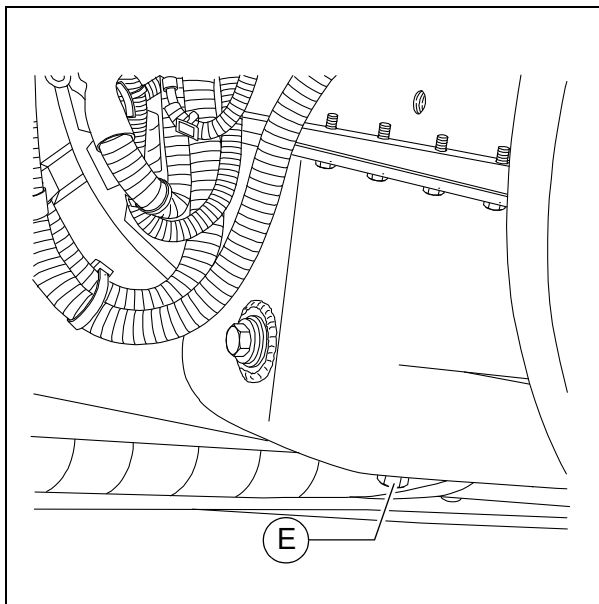
 Přístup k vypouštěcímu šroubu oleje je možný přes kryt (C) v materiálovém tunelu stroje:

- Demontujte šrouby (D) rámu a vytáhněte kryt (C) ve směru jízdy.
- Po ukončení údržby kryt (C) opět řádně namontujte.

 Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

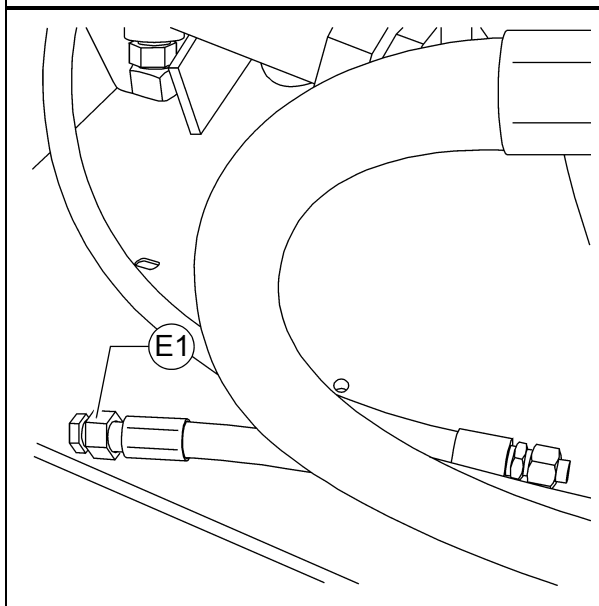


- Umístěte sběrnou nádobu pod vypouštěcí šroub oleje (E) olejové vany.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) a nechte olej zcela vytéci.
- Znovu zašroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) s novým těsněním a řádně ho utáhněte.
- Plnicím otvorem (B) na motoru plňte olej předepsané kvality, dokud se nedosáhne správné hladiny oleje na měrce (A).



Při volitelné výbavě s odsáváním výparů asfaltu se vypouštěcí hadice nachází za levou boční klapkou.

- Konec hadice místa vypouštění oleje (E1) vložte do zachytivé nádoby.
- Klíčem odmontujte krytku a nechte olej zcela vytéci.
- Krytku znovu nasadte a správně utáhněte.
- Naplňte olej výše popsaným způsobem.

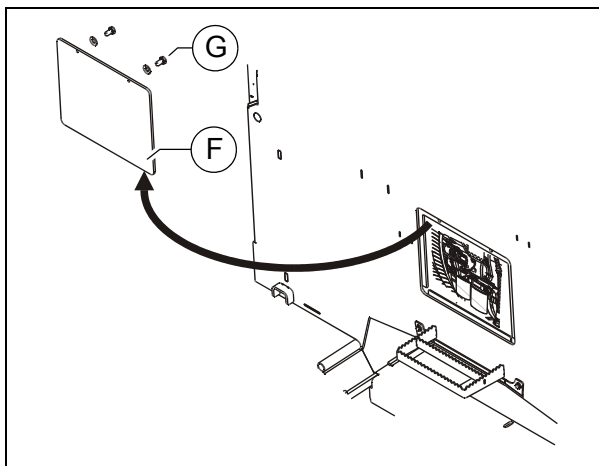


Výměna olejového filtru:



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (F) na střední stěně stroje:

- Vyšroubujte šrouby (G) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (F).
- Po ukončení údržby servisní kryt (F) opět řádně namontujte.



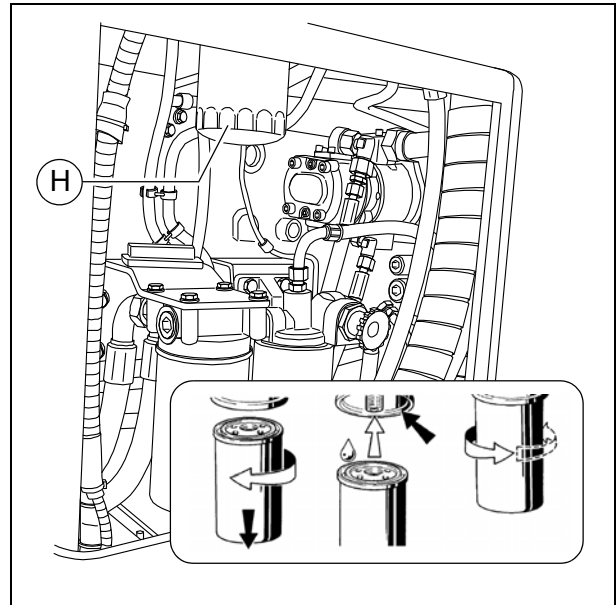


Nový filtr vložte během výměny oleje po vypuštění použitého oleje.

- Povolte a odšroubujte filtr (H) klíčem nebo páskem na filtry. Vyčistěte dosedací plochu.
- Těsnění nového filtru mírně naolejujte a filtr před montáží naplňte olejem.
- Filtr dotáhněte rukou.



Po montáži olejového filtru kontrolujte během zkušebního chodu ukazatel tlaku oleje a dobré utěsnění. Ještě jednou zkontrolujte hladinu oleje.



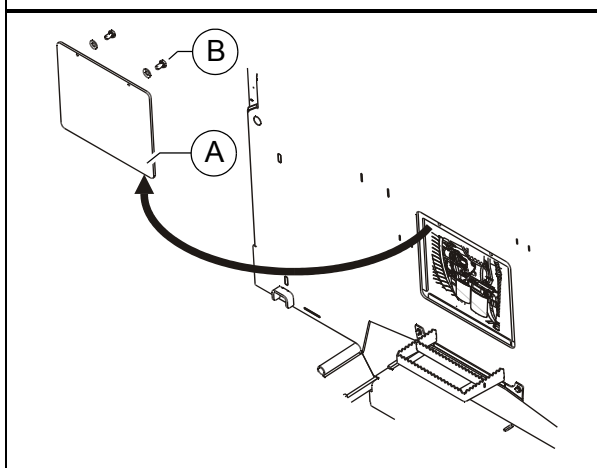
Palivový systém motoru (3)



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (A) na střední stěně stroje:



- Vyšroubujte šrouby (B) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (A).
- Po ukončení údržby servisní kryt (A) opět řádně namontujte.



Systém čističe paliva sestává ze dvou filtrů:

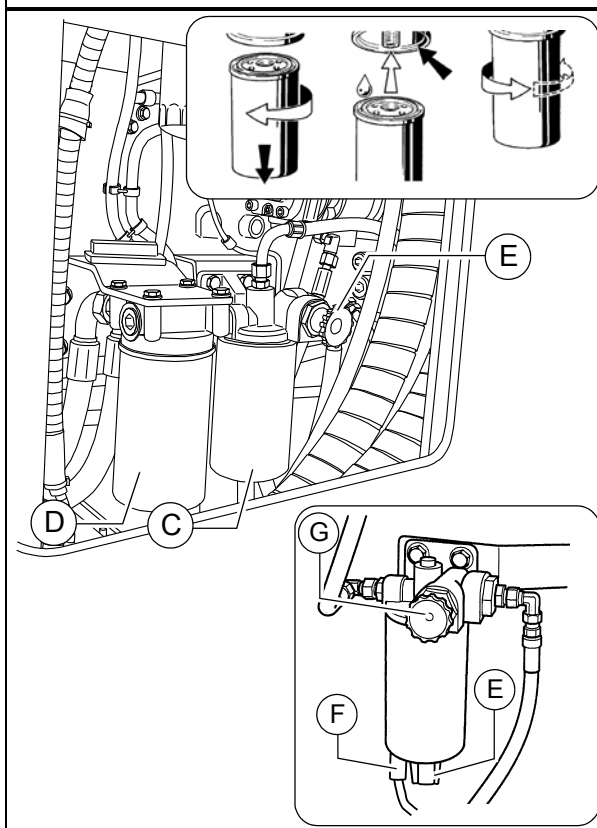
- Předřazený filtr s odlučovačem vody (C)
- Hlavní filtr (D)

Předřazený filtr - vypuštění vody



Podle intervalu, příp. chybového hlášení elektroniky motoru vyprázdněte sběrnou nádobu.

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.



Výměna předřazeného filtru:

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.
- Odpojte konektor snímače vody (F).
- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (C) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky, našroubujte ji pod držák a dotáhněte rukou.
- Opět zapojte konektor snímače vody (F).

Odvzdušnění předřazeného filtru:

- Stlačením a současným otáčením proti směru hodinových ručiček povolte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).
- Píst čerpadla je nyní pružinou vytlačen.
- Čerpejte tak dlouho, dokud neucítíte silný odpor a čerpání jde už jen velmi pomalu.
- Nyní ještě několikrát čerpejte. (Musí se naplnit zpětné vedení).
- Spusťte motor a nechte ho běžet cca 5 minut na volnoběh nebo s malým zatížením.
- Zároveň zkontrolujte těsnost předřazeného filtru.
- Stlačením a současným otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).

Výměna hlavního filtru:

- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (D) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky, našroubujte ji pod držák a dotáhněte rukou.



Po montáži filtru kontrolujte během zkušebního chodu dobré utěsnění.

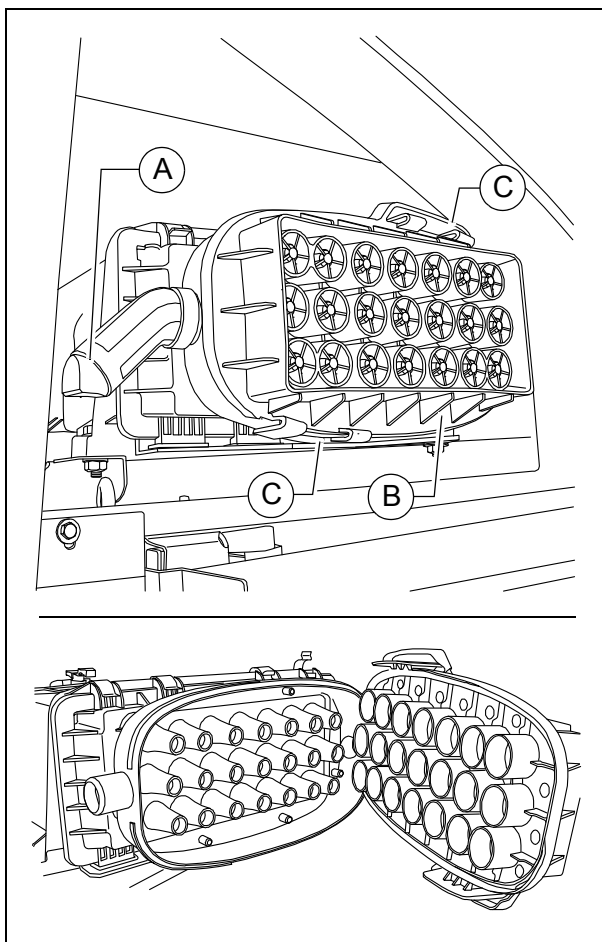
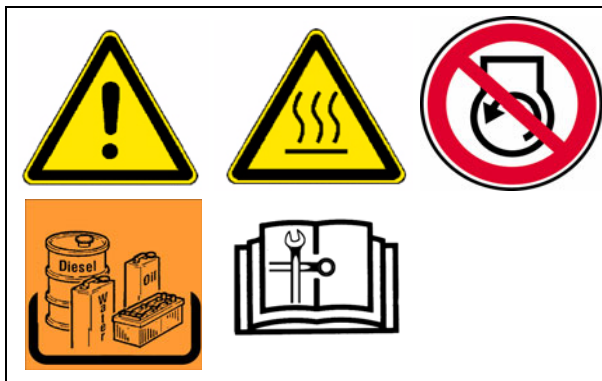
Vzduchový filtr motoru (4)

Vyprázdnění sběrné nádoby na prach

- Ventil pro vynášení prachu (A) nacházející se na tělese vzduchového filtru vyprázdněte stlačením vynášecí šterbiny.
- Případný ztuhlý prach odstraňte stlačením horní části ventilu.
- Otevřete spony (C) sběrného krytu (B) a odstraňte nahromaděný prach.
- Opět správně nasadte sběrný kryt a zajistěte jej sponami (C).



Ventil pro vynášení prachu čas od času vyčistěte.



Vložka vzduchového filtru vyčištění / výměna



Údržba filtru je nutná při:

- indikaci servisu elektroniky motoru
- Otevřete spony (C) sběrného krytu (B).
- Otevřete spony (E) tělesa vzduchového filtru (D).
- Vytáhněte filtrační prvek (F) a zajišťovací prvek (G).



Filtrační prvek (F) vyčistěte, nejpozději po roce vyměňte.

- Vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem (max. 5 barů) směrem zevnitř ven, nebo vyklepejte (pouze v případě nouze).

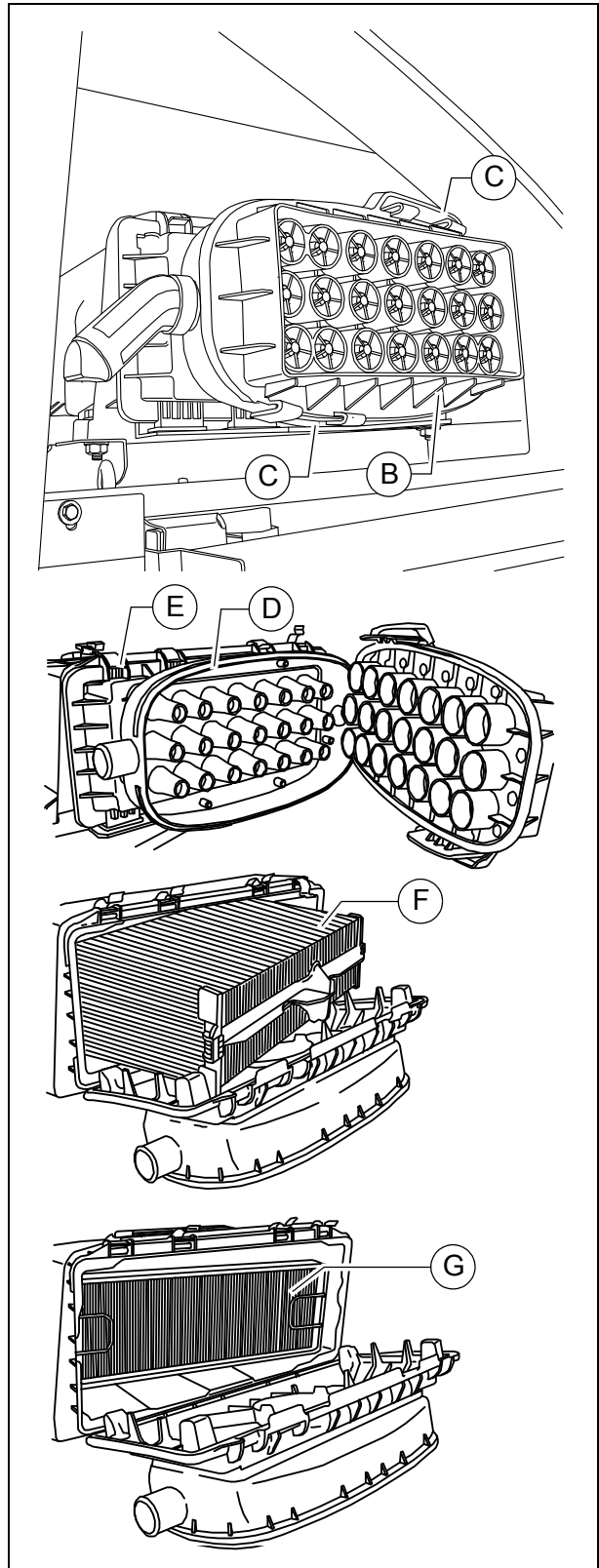


Vložka se přitom nesmí poškodit.

- U filtrační vložky zkontrolujte, zda není poškozený filtrační papír (prosvítit) a zda nejsou poškozená těsnění. Případně vyměňte.



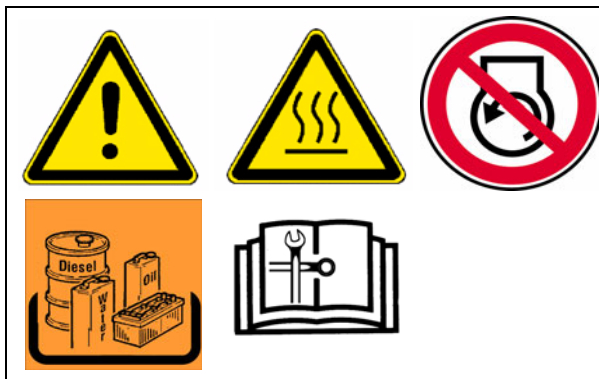
Zajišťovací prvek (G) vyměňte po 5 údržbách filtru, nejpozději po 2 letech (nikdy nečistěte!).



Chladicí systém motoru (5)

Kontrola hladiny chladicí kapaliny / doplnění

Kontrolu stavu chladicí kapaliny proveďte za studena. Pamatujte na dostatečné množství nemrznoucí směsi a ochranného prostředku proti korozi (-25°C).



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!

- Případně otevřete uzávěr (A) vyrovnávací nádrže a doplňte vhodnou chladicí kapalinu.

Výměna chladicí kapaliny



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!



Používejte pouze schválené chladicí kapaliny!

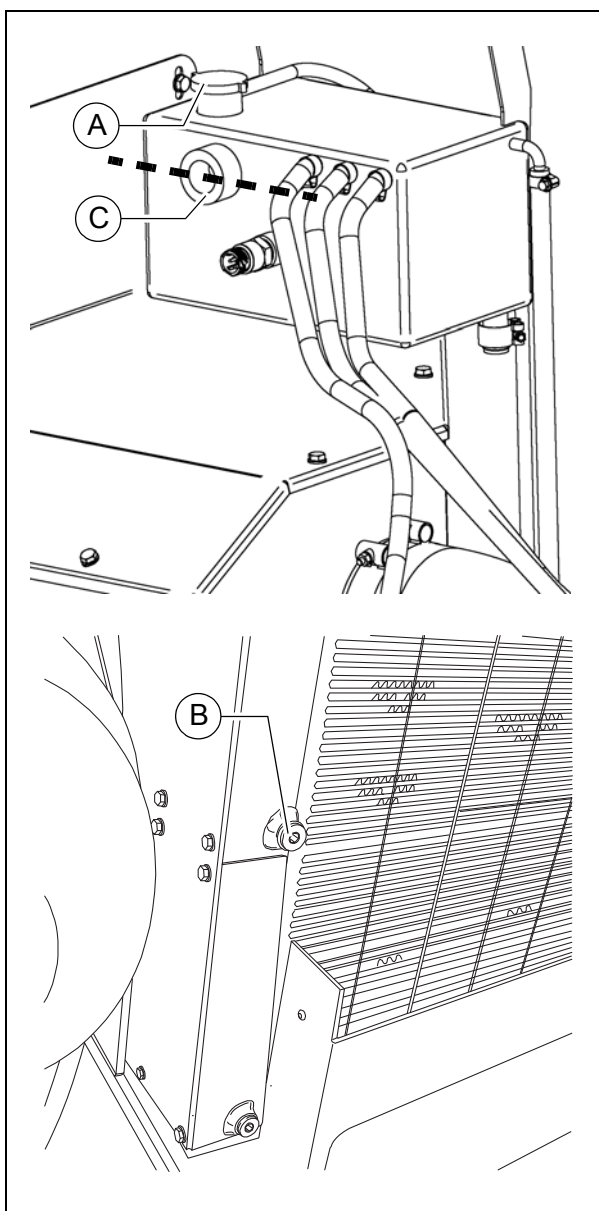


Dodržujte pokyny v kapitole „Provozní látky“!

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) na chladiči a nechte zcela vytéci chladicí kapalinu.
- Vypouštěcí šroub (B) opět zašroubujte a správně utáhněte.
- Plnicím otvorem (A) na vyrovnávací nádrže doplňte chladicí kapalinu, až hladina sahá ke středu průzoru (C).



Teprve až motor dosáhne provozní teplotu (min. 90°C), může z chladicího systému zcela uniknout vzduch. Ještě jednou zkontrolujte hladinu kapaliny, příp. doplňte.



Kontrola / vyčištění chladicích žeber

- V případě potřeby vyčistěte z chladiče listy, prach a písek.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Kontrola koncentrace chladicí kapaliny

- Koncentraci zkontrolujte vhodným zkušebním přístrojem (hydrometr).
- Příp. upravte koncentraci.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Hnací řemen motoru (6)

Kontrola hnacího řemene

- Zkontrolujte hnací řemen, zda není poškozený.



Malé příčné prasklinky v řemenu jsou přípustné.



U podélných prasklin, které se střetávají s příčnými prasklinami, a je-li materiál vylámaný, je nutná výměna řemene.

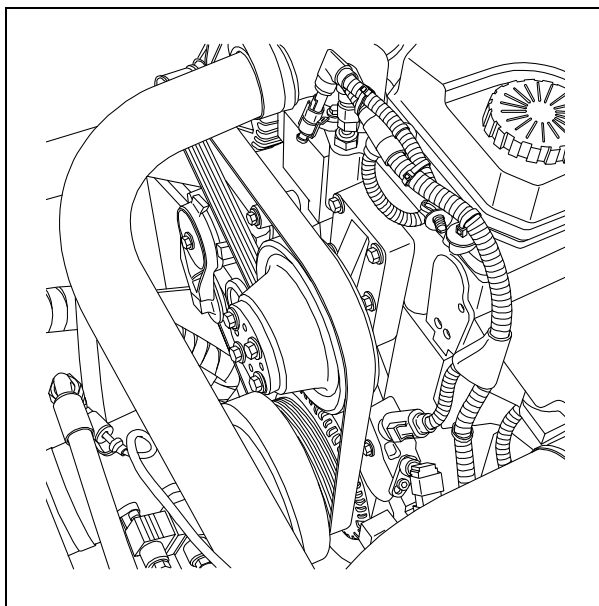
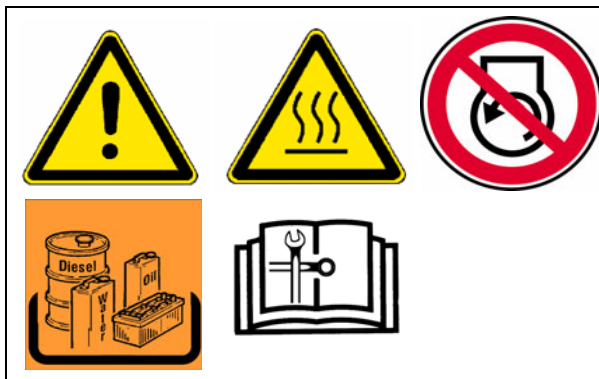


Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Výměna hnacího řemene



Řiďte se návodem k obsluze motoru!



Filtr odvětrání klikové hřídele (7)

Výměna filtračního prvku

- Sejměte víčko (A) a demontujte víko filtru (B).
- Odstraňte starý filtr.



Zkontrolujte víko a těsnění filtru a v případě poškození je vyměňte!

- Vyčistěte dosedací plochu (D) filtru a těsnící plochy O-kroužků neagresivním rozpouštědlem a hadříkem a následně je suchým hadříkem osušte.
- Vyčistěte víko filtru teplou mýdlovou vodou (E) a vysušte ho stlačeným vzduchem.



Při používání stlačeného vzduchu noste ochranné brýle! Nikdy nefoukejte směrem k dalším osobám!



Při čištění rozpouštědly noste osobní ochranné pomůcky! Dbejte, aby nedošlo ke kontaktu s pokožkou!

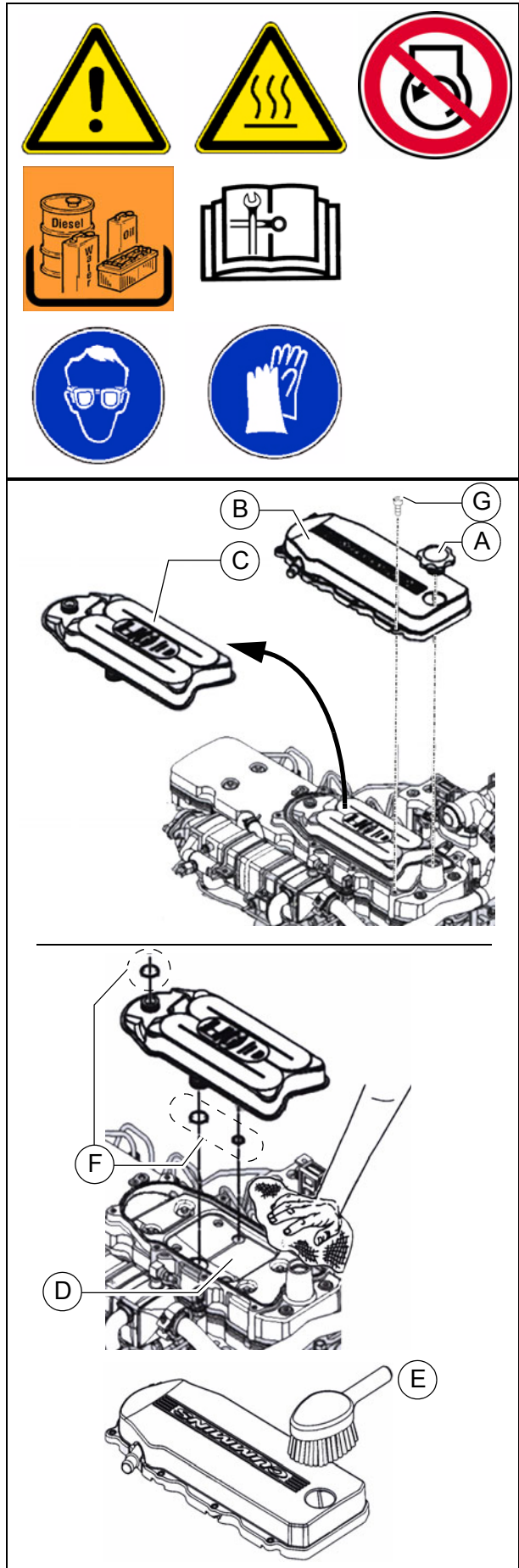
- O-kroužky (F) nového filtru lehce potřete motorovou naftou a filtr správně nasadíte na jeho dosedací plochu.
- Namontujte víko (B):
 - Začněte šroubem umístěným uvnitř (G) a postupujte ve směru hodičkových ručiček.



Utahovací moment šroubů víka činí 7 Nm.



Po montáži zkontrolujte během zkušebního chodu řádné utěsnění.



Výfukový systém – filtr částic (8)

Kontrola filtru částic

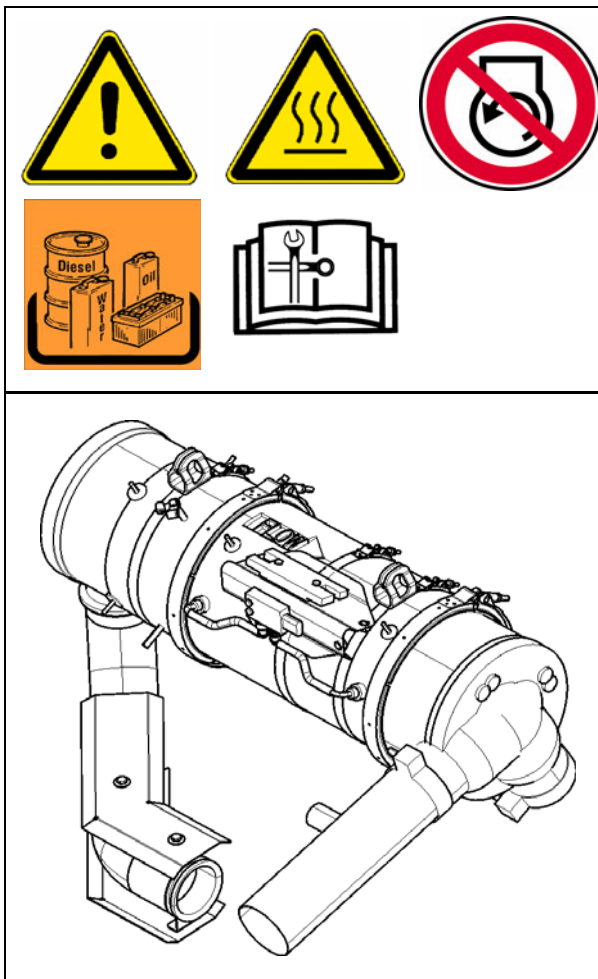


Filtr částic se musí pro úplnou kontrolu demontovat.

Podrobný popis se nachází v návodu k použití motoru.

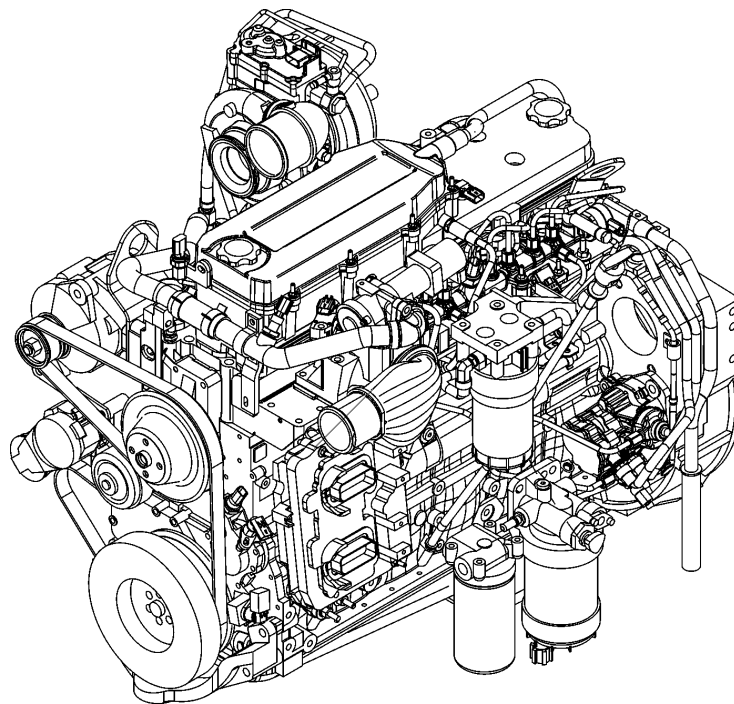


Veškeré bezpečnostní pokyny, údaje k předepsaným točivým momentům a potřebné pomocné prostředky (např. zajištění šroubů) jsou uvedeny v návodu k použití motoru.



F 54 Údržba - konstrukční celek motor Tier 4F (O)

1 Údržba - konstrukční celek motor



Kromě tohoto návodu k údržbě je v každém případě nutné dodržovat návod k údržbě výrobce motoru. Všechny další zde uvedené údržbové práce a intervaly jsou také závazné.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychlazeném stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	4000 / jednou za 3 roky v případě potřeby		
1	■							- Palivová nádrž Kontrola hladiny	
							■	- Palivová nádrž Doplnění paliva	
						■		- Palivová nádrž Vyčištění nádrže a soustavy	
2	■							- Mazací soustava motoru Kontrola stavu oleje	
							■	- Mazací soustava motoru Doplnění oleje	
				■				- Mazací soustava motoru Výměna oleje	
				■				- Mazací soustava motoru Výměna olejového filtru	
3	■							- Palivový systém motoru Palivový filtr (vyprázdněte odlučovač vody)	
				■				- Palivový systém motoru Výměna předřazeného palivového filtru	
				■				- Palivový systém motoru Výměna palivového filtru	
							■	- Palivový systém motoru Odvzdušnění palivové soustavy	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	4000 / jednou za 3 roky		
4	■							- Vzduchový filtr motoru Kontrola vzduchového filtru	
	■							- Vzduchový filtr motoru Vyprázdnění sběrné nádoby na prach	
					■		■	- Vzduchový filtr motoru Vložka vzduchového filtru vyčištění / výměna	
5	■							- Chladicí systém motoru Kontrola chladicích žeber	
			■				■	- Chladicí systém motoru Vyčištění chladicích žeber	
			■					- Chladicí systém motoru Kontrola stavu chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Doplnění chladicí kapaliny	
				■				- Chladicí systém motoru Kontrola koncentrace chladicí kapaliny	
							■	- Chladicí systém motoru Úprava koncentrace chladicí kapaliny	
						■		- Chladicí systém motoru Výměna chladicí kapaliny	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval								Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	4000 / jednou za 3 roky	v případě potřeby		
6	■								- Nádrž AdBlue® / DEF Kontrola naplnění	
								■	- Nádrž AdBlue® / DEF Doplnění AdBlue® / DEF	
								■	- Nádrž AdBlue® / DEF Výměna sacího filtru	
			■						- Nádrž AdBlue® / DEF Kontrola víčka nádrže	
								■	- Nádrž AdBlue® / DEF Vyčištění víčka nádrže	
							■		- Dávkovací jednotka AdBlue® / DEF Kontrola a vyčištění	
							■	■	- Dávkovací jednotka AdBlue® / DEF Výměna filtru	
							■		- Hadice a vedení Kontrola nepoškozenosti	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	250	500 / jednou ročně	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	4000 / jednou za 3 roky		
7			■					- Hnací řemen motoru Kontrola hnacího řemene	
							■	- Hnací řemen motoru Napnutí hnacího řemene	
					■			- Hnací řemen motoru Výměna hnacího řemene	
8						■		- Filtr odvětrání klikové hřídele Výměna filtračního prvku	
9							■	- Výfukový systém / Kontrola oxidačního katalyzátoru vznětového motoru	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Palivová nádrž (1) pro motor

- Zkontrolujte **hladinu** na ukazateli na ovládacím pultu.



Palivová nádrž by se měla naplnit před začátkem práce, abyste nevyjeli nádrž „do dna“, a tím nevznikla potřeba provést časově náročné odvzdušnění.



Dodržujte pokyny uvedené v doporučeních paliva a specifikaci v kapitole „Maziva a provozní látky“!



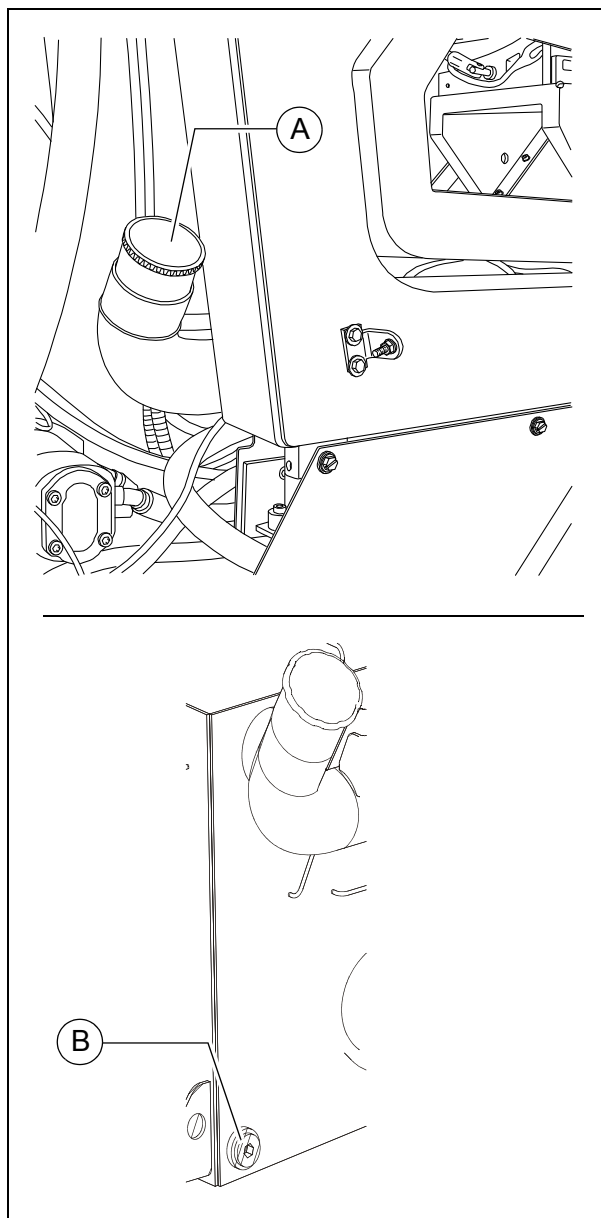
 NEBEZPEČÍ	Nebezpečí při použití nafty s ultranízkým obsahem síry
	Nafta s ultranízkým obsahem síry (ULSD) skrývá větší nebezpečí vznícení statickým nábojem, než tomu bylo u dřívějších druhů nafty s vyšším obsahem síry. Výbuch nebo vznícení mohou mít za následek těžké zranění nebo smrt! - Při tankování paliva do vozidel bezpodmínečně dbejte na to, aby čerpací zařízení bylo uzemněné a aby byl vyrovnán potenciál vůči vozidlu. - U čerpacího zařízení se správným vyrovnáním potenciálu je mezi všemi komponentami čerpacího zařízení a také tankujícím vozidlem průchozí elektrické spojení. - Obraťte se na svého dodavatele paliva nebo dodavatele vašeho čerpacího zařízení, abyste zajistili, že čerpací zařízení odpovídá platným normám tankování a že je zaručeno řádné uzemnění a vyrovnání potenciálu.

K doplnění paliva:

- Odšroubujte víko (A).
- Plnicím otvorem doplňte palivo, dokud nedosáhnete požadované hladiny.
- Opět našroubujte víko (A).

Vyčištění nádrže a soustavy:

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) ve dnu nádrže, do sběrné nádoby vypusťte cca 1 l paliva.
- Po vypuštění našroubujte šroub s novým těsněním zpět.



Mazací soustava motoru (2)

Kontrola stavu oleje

 Při správném stavu oleje se hladina nachází mezi značkami na měrce (A).

 Kontrola oleje při vodorovně stojícím finišeru!

 Příliš velké množství oleje v motoru poškozuje těsnění; příliš malé množství má za následek přehřátí a zničení motoru.

K naplnění oleje:

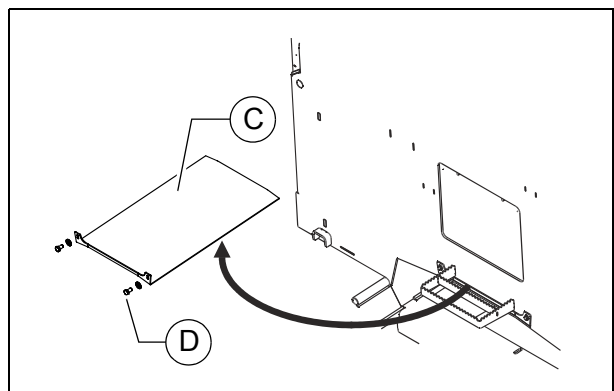
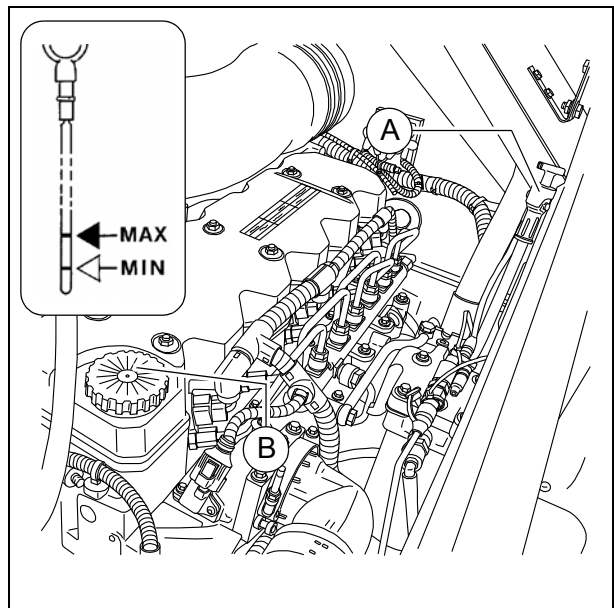
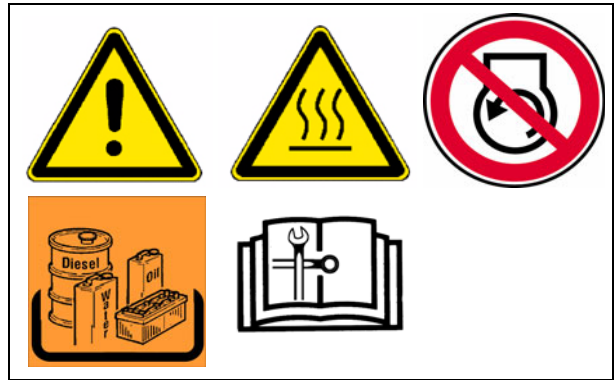
- Sejměte víko (B).
- Plňte olej, dokud nedosáhnete správnou hladinu naplnění.
- Opět nasadte víko (B).
- Množství oleje zkontrolujte ještě jednou měrkou.

Výměna oleje:

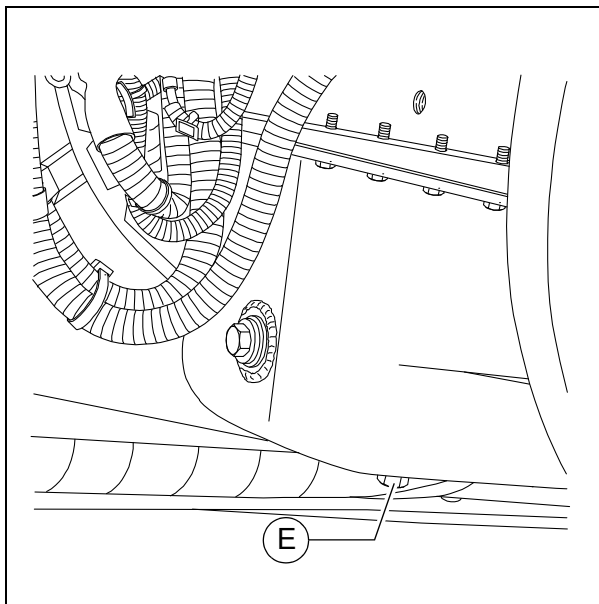
 Přístup k vypouštěcímu šroubu oleje je možný přes kryt (C) v materiálovém tunelu stroje:

- Demontujte šrouby (D) rámu a vytáhněte kryt (C) ve směru jízdy.
- Po ukončení údržby kryt (C) opět řádně namontujte.

 Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

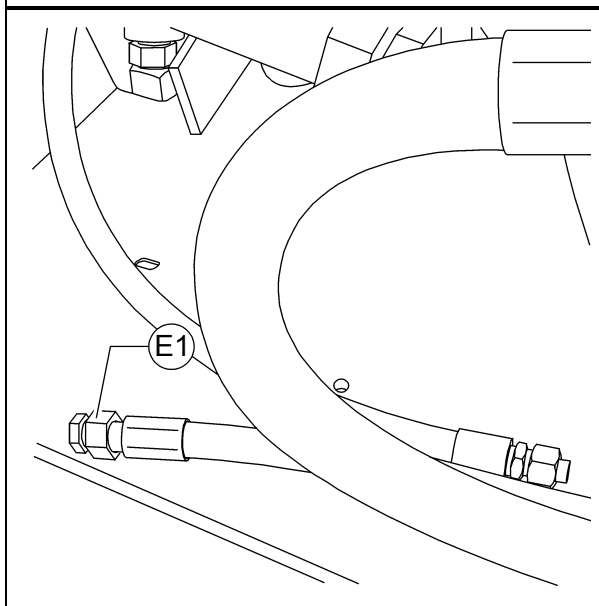


- Umístěte sběrnou nádobu pod vypouštěcí šroub oleje (E) olejové vany.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) a nechte olej zcela vytéci.
- Znovu zašroubujte vypouštěcí šroub oleje (E) s novým těsněním a řádně ho utáhněte.
- Plnicím otvorem (B) na motoru plňte olej předepsané kvality, dokud se nedosáhne správné hladiny oleje na měrce (A).



Při volitelné výbavě s odsáváním výparů asfaltu se vypouštěcí hadice nachází za levou boční klapkou.

- Konec hadice místa vypouštění oleje (E1) vložte do zachytivé nádoby.
- Klíčem odmontujte krytku a nechte olej zcela vytéci.
- Krytku znovu nasadte a správně utáhněte.
- Naplňte olej výše popsaným způsobem.

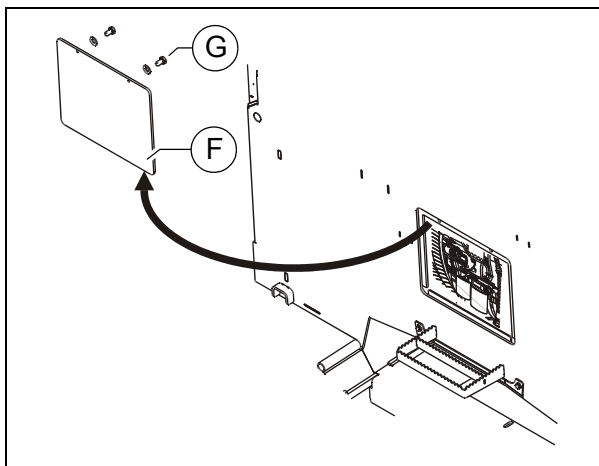


Výměna olejového filtru:



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (F) na střední stěně stroje:

- Vyšroubujte šrouby (G) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (F).
- Po ukončení údržby servisní kryt (F) opět řádně namontujte.



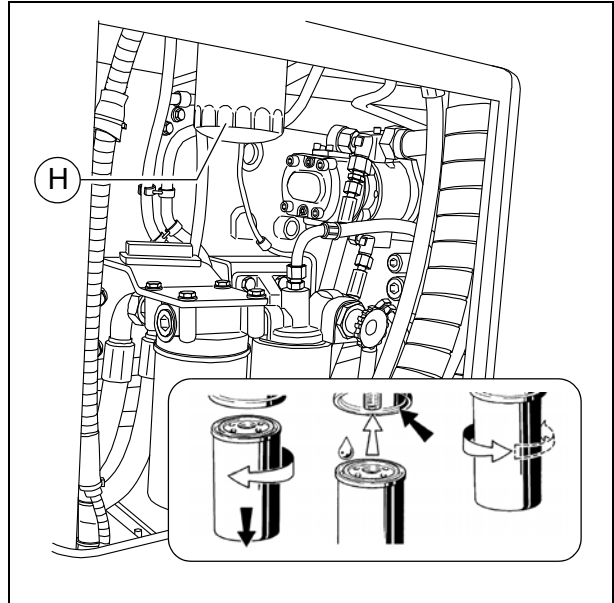


Nový filtr vložte během výměny oleje po vypuštění použitého oleje.

- Povolte a odšroubujte filtr (H) klíčem nebo páskem na filtry. Vyčistěte dosedací plochu.
- Těsnění nového filtru mírně naolejujte a filtr před montáží naplňte olejem.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky a našroubujte ji pod držák.
- Když má těsnění kontakt s hlavou filtru, otočte filtr ještě o 3/4 až celou otáčku.



Po montáži olejového filtru kontrolujte během zkušebního chodu ukazatel tlaku oleje a dobré utěsnění. Ještě jednou zkontrolujte hladinu oleje.



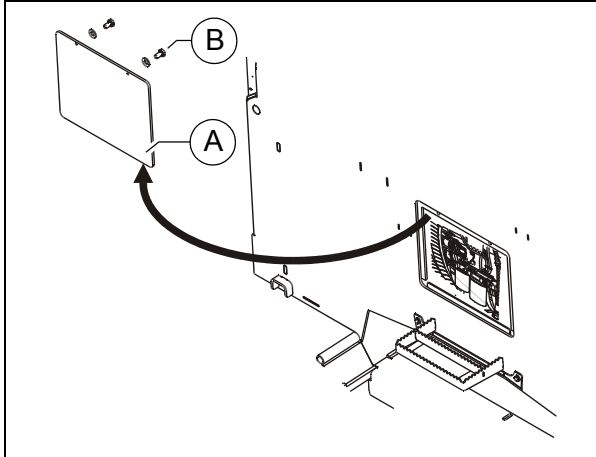
Palivový systém motoru (3)



Přístup ke všem filtrům je přes servisní kryt (A) na střední stěně stroje:



- Vyšroubujte šrouby (B) na vnitřní straně rámu a sejměte servisní kryt (A).
- Po ukončení údržby servisní kryt (A) opět řádně namontujte.



Systém čističe paliva sestává ze dvou filtrů:

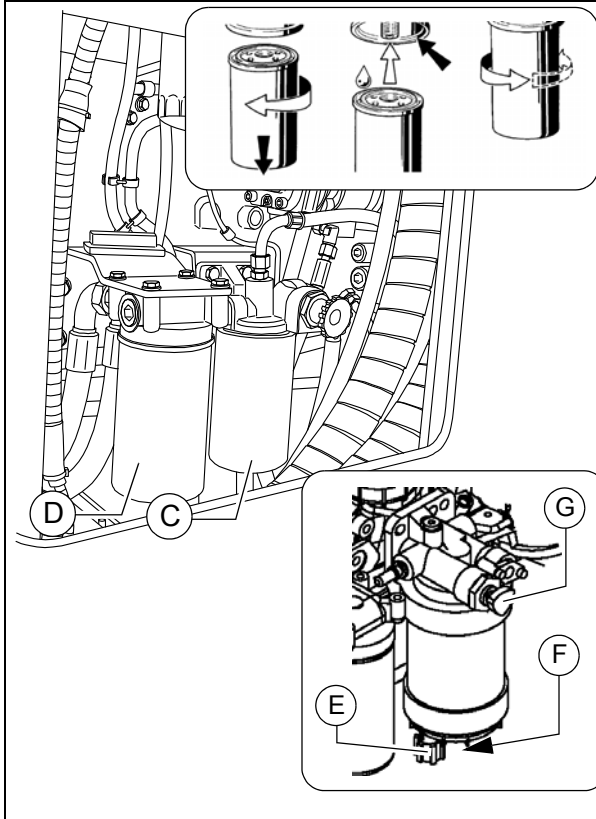
- Předřazený filtr s odlučovačem vody (C)
- Hlavní filtr (D)

Předřazený filtr - vypuštění vody



Podle intervalu, příp. chybového hlášení elektroniky motoru vyprázdněte sběrnou nádobu.

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.



Výměna předřazeného filtru:

- Odloučenou vodu vypusťte kohoutem (E), zachyťte ji a kohout opět uzavřete.
- Odpojte konektor snímače vody (F).
- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (C) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky a našroubujte ji pod držák.
- Když má těsnění kontakt s hlavou filtru, otočte filtr ještě o 3/4 až celou otáčku.
- Opět zapojte konektor snímače vody (F).

Odvzdušnění předřazeného filtru:

- Stlačením a současným otáčením proti směru hodinových ručiček povolte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).
- Píst čerpadla je nyní pružinou vytlačen.
- Čerpejte tak dlouho, dokud neucítíte silný odpor a čerpání jde už jen velmi pomalu.
- Nyní ještě několikrát čerpejte. (Musí se naplnit zpětné vedení).
- Spusťte motor a nechte ho běžet cca 5 minut na volnoběh nebo s malým zatížením.
- Zároveň zkontrolujte těsnost předřazeného filtru.
- Stlačením a současným otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte bajonetový uzávěr ručního palivového čerpadla (G).

Výměna hlavního filtru:

- Povolte a odšroubujte filtrační vložku (D) klíčem nebo páskem na filtry.
- Vyčistěte těsnicí plochy držáku filtru.
- Mírně naolejujte těsnění filtrační vložky a našroubujte ji pod držák.
- Když má těsnění kontakt s hlavou filtru, otočte filtr ještě o 3/4 až celou otáčku.



Utahovací moment: 38 Nm



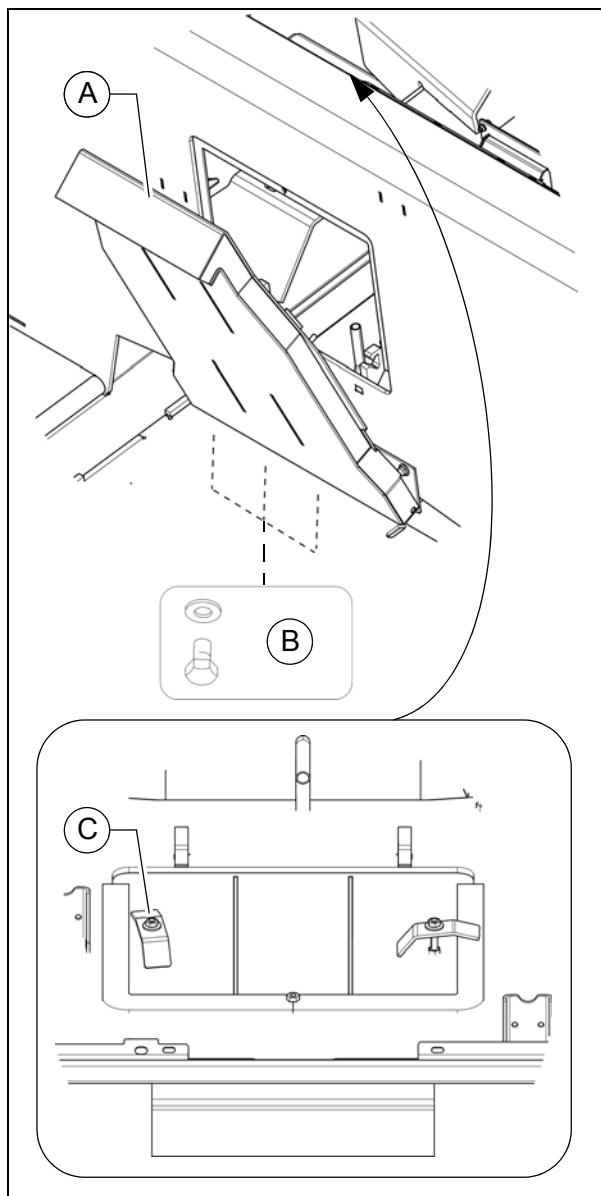
Po montáži filtru kontrolujte během zkušební chodu dobré utěsnění.

Výměna filtru při odsávání (O)



Aby se umožnil přístup k filtrům, musí se nejdříve demontovat průduch k odvádění vzduchu (A).

- Otevřete víko motoru, demontujte šrouby (B) na spodní straně průduchu.
- Povolte spony (C) na vnitřní straně rámu a vyjměte průduch k odvádění vzduchu (A).
- Po dokončení údržbových prací opět namontujte v opačném pořadí průduch k odvádění vzduchu.



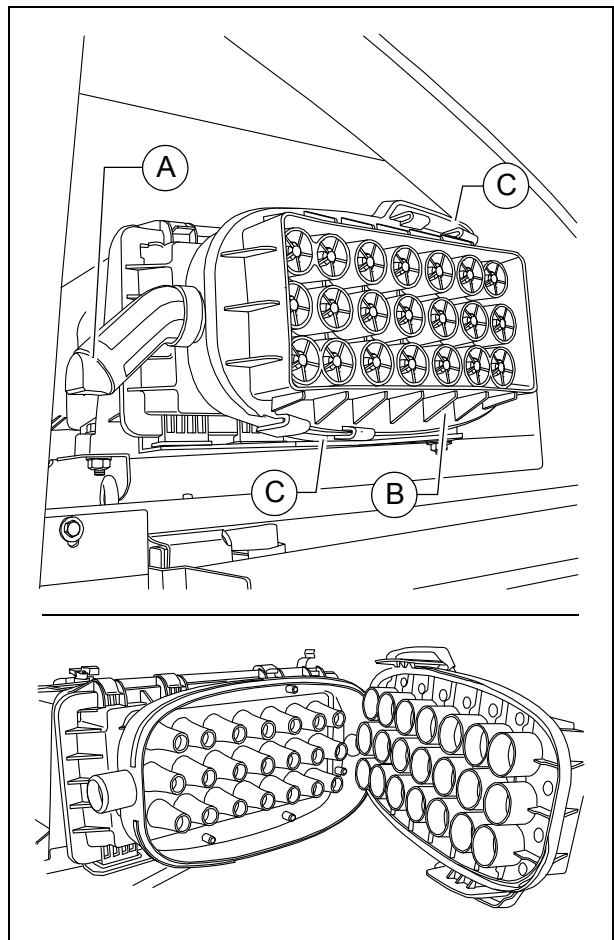
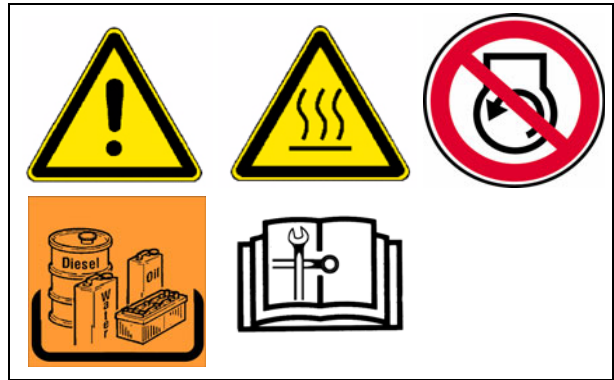
Vzduchový filtr motoru (4)

Vyprázdnění sběrné nádoby na prach

- Ventil pro vynášení prachu (A) nacházející se na tělese vzduchového filtru vyprázdněte stlačením vynášecí štěrbiny.
- Případný ztuhlý prach odstraňte stlačením horní části ventilu.
- Otevřete spony (C) sběrného krytu (B) a odstraňte nahromaděný prach.
- Opět správně nasadte sběrný kryt a zajistěte jej sponami (C).



Ventil pro vynášení prachu čas od času vyčistěte.



Vložka vzduchového filtru vyčištění / výměna

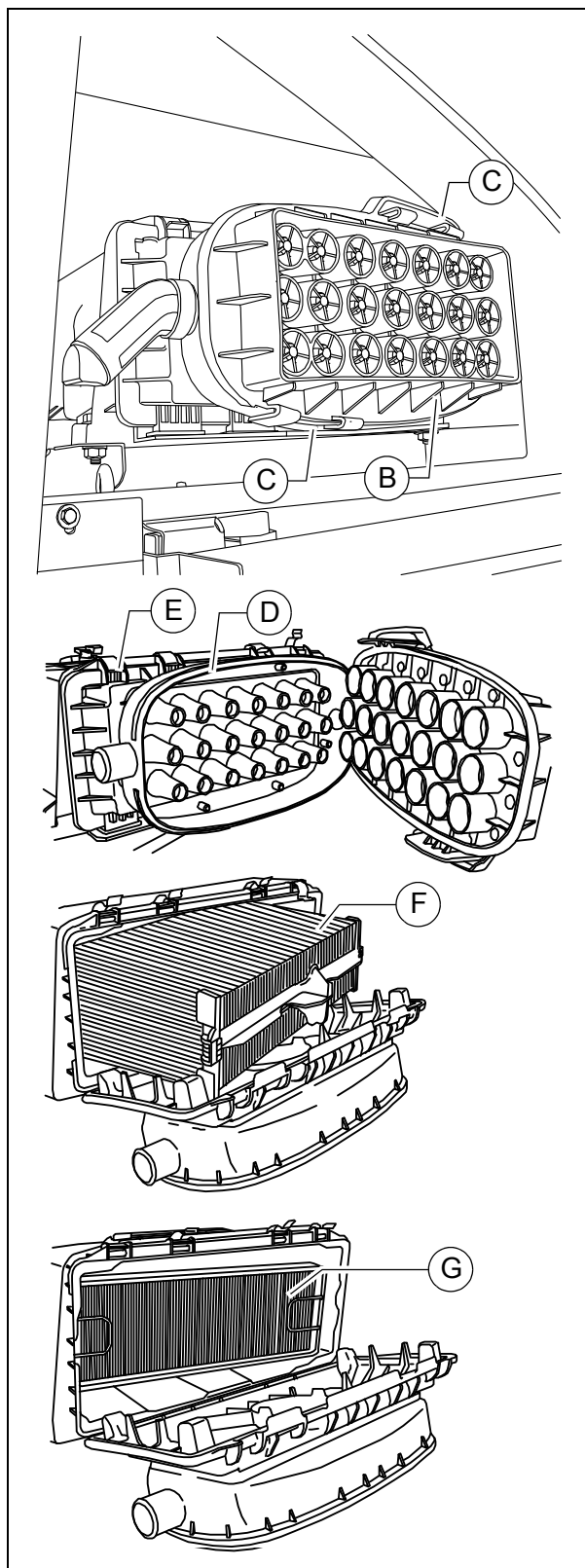


Údržba filtru je nutná při:

- Indikace servisu elektroniky motoru nebo podle intervalu údržby.
- Otevřete spony (C) sběrného krytu (B).
- Otevřete spony (E) tělesa vzduchového filtru (D).
- Vytáhněte filtrační prvek (F) a zajišťovací prvek (G).
- Vložte v opačném pořadí nové filtrační prvky.



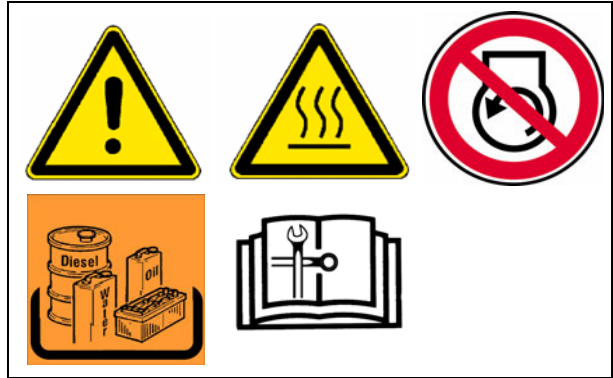
Dbejte na správné utěsnění.



Chladicí systém motoru (5)

Kontrola hladiny chladicí kapaliny / doplnění

Kontrolu stavu chladicí kapaliny proveďte za studena. Pamatujte na dostatečné množství nemrznoucí směsi a ochranného prostředku proti korozi (-25°C).



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!

- Případně otevřete uzávěr (A) vyrovnávací nádrže a doplňte vhodnou chladicí kapalinu.

Výměna chladicí kapaliny



Pokud je zařízení horké, je pod tlakem. Při otevření hrozí nebezpečí opaření!



Používejte pouze schválené chladicí kapaliny!

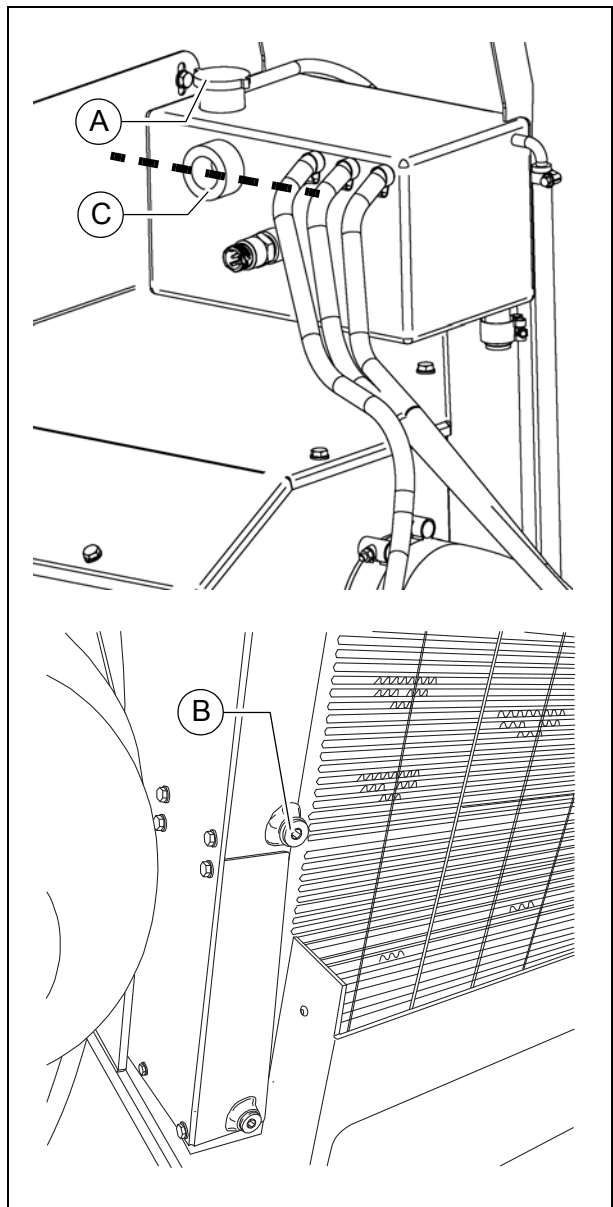


Dodržujte pokyny v kapitole „Provozní látky“!

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) na chladiči a nechte zcela vytéci chladicí kapalinu.
- Vypouštěcí šroub (B) opět zašroubujte a správně utáhněte.
- Plnicím otvorem (A) na vyrovnávací nádrže doplňte chladicí kapalinu, až hladina sahá ke středu průzoru (C).



Teprve až motor dosáhne provozní teplotu (min. 90°C), může z chladicího systému zcela uniknout vzduch. Ještě jednou zkontrolujte hladinu kapaliny, příp. doplňte.



Kontrola / vyčištění chladicích žeber

- V případě potřeby vyčistěte z chladiče listy, prach a písek.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Kontrola koncentrace chladicí kapaliny

- Koncentraci zkontrolujte vhodným zkušebním přístrojem (hydrometr).
- Příp. upravte koncentraci.



Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Nádrž AdBlue® / DEF (6)

- Zkontrolujte **hladinu** na ukazateli na ovládacím pultu.



V případě potřeby doplňte AdBlue® / DEF.



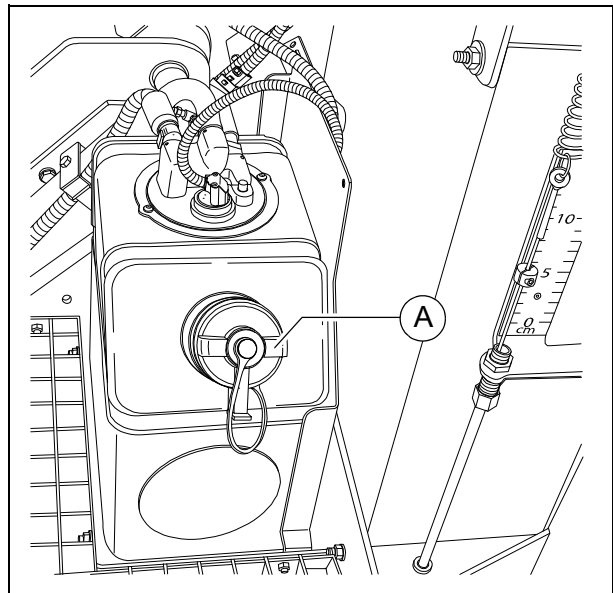
POZNÁMKA	Skladování a manipulace s AdBlue® / Diesel Exhaust Fluid (DEF)
	Neodborná manipulace s AdBlue® / DEF může vést k vážnému poškození stroje: - Nikdy neplňte olej, naftu nebo jiné kapaliny do systému AdBlue® / DEF: - Při chybném naplnění nestartujte motor. - Kontaktujte servis Dynapac. - Používejte výhradně AdBlue® / DEF podle ISO 2241-1 / DIN 70070. - Skladovací teplota AdBlue® / DEF je mezi -5°C a 25°C (23°F a 77°F) - Skladování v těsných nádobách, aby se zabránilo znečištění. - Nevystavujte přímému slunečnímu svitu. - Skladování delší než 6 měsíců ve vozidle se nedoporučuje. Při skladování v nádrži na močovinu uzavřete odvětrání nádrže. - Když se AdBlue® / DEF při tankování dostane do kontaktu s lakovanými nebo hliníkovými povrchy, opláchněte tato místa ihned vodou. - Nepřepřlňujte nádrž na AdBlue® / DEF, jinak může při velmi nízkých teplotách dojít k jejímu poškození. - Při likvidaci AdBlue® / DEF vždy dodržujte místní předpisy a nařízení! - Řiďte se všemi dalšími pokyny v návodu k použití motoru.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vyplývající z AdBlue® / Diesel Exhaust Fluid (DEF)
	Nedostatečná přípravná opatření při zacházení s AdBlue® / DEF mohou způsobit těžká zranění! AdBlue® / DEF by nemělo přijít do kontaktu s pokožkou, očima nebo oblečením a nesmí dojít k jeho požití. Chraňte AdBlue® / DEF před dětmi. - Před manipulací s AdBlue® / DEF se seznámete s jeho bezpečnostním listem. - Když se AdBlue® / DEF dostane do očí, vyplachujte oči ihned a nejméně 15 minut důkladně čistou vodou. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc! - Omyjte AdBlue® / DEF z pokožky ihned vodou a mýdlem. - Při požití AdBlue® / DEF ihned vypláchněte ústa vodou a vypijte dostatek vody. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc! - Oblečení znečištěné AdBlue® / DEF si ihned převlékněte. - Dodržujte všechny další pokyny v bezpečnostním listu AdBlue® / DEF. - Řiďte se všemi dalšími pokyny v návodu k použití motoru.

 VAROVÁNÍ	Nebezpečí způsobené čpavkovými výpary a přetlakem v nádrži
	Když otevřete víčko nádrže AdBlue® / DEF při vysokých teplotách, mohou uniknout čpavkové výpary a způsobit zranění! - Plňte nádrž AdBlue® / DEF jen v dobře větraných prostorách. - Otevírejte nádrž AdBlue® / DEF vždy opatrně, protože může dojít k vyrovnání tlaků. Přitom může AdBlue® / DEF uniknout. - Nevdechujte čpavkové výpary! - Čpavkové výpary mají štiplavý zápach a dráždí především pokožku, sliznice a oči. - Při poranění vyhledejte ihned lékaře. - Dodržujte všechny další pokyny v bezpečnostním listu AdBlue® / DEF. - Řiďte se všemi dalšími pokyny v návodu k použití motoru.

K plnění AdBlue® / DEF

- Odšroubujte víko (A).
- Plnicím otvorem plňte AdBlue® / DEF, dokud nedosáhnete požadované hladiny.
- Opět našroubujte víko (A).



Sací filtr nádrže AdBlue® / DEF

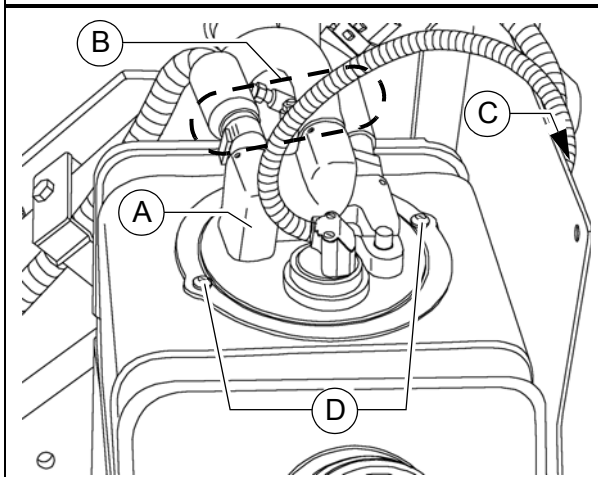
Výměna filtračního prvku



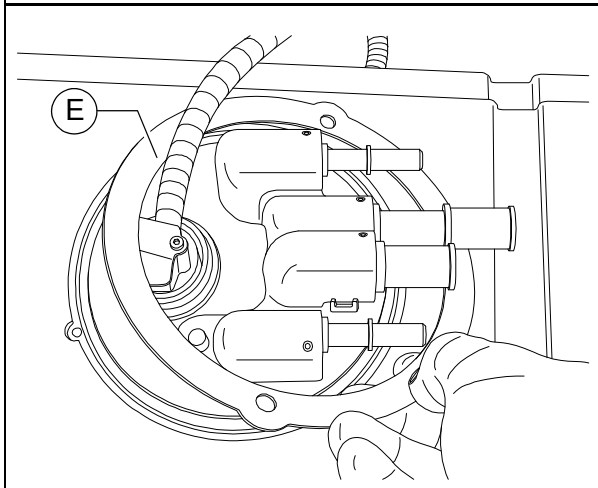
- Pro výměnu filtru se musí na multi-hlavě AdBlue® / DEF (A) demontovat přírady (B) a odpojit elektrický konektor (C).



Zbytková množství uniklá z hadic zachyťte vhodnou nádobou nebo hadrem.



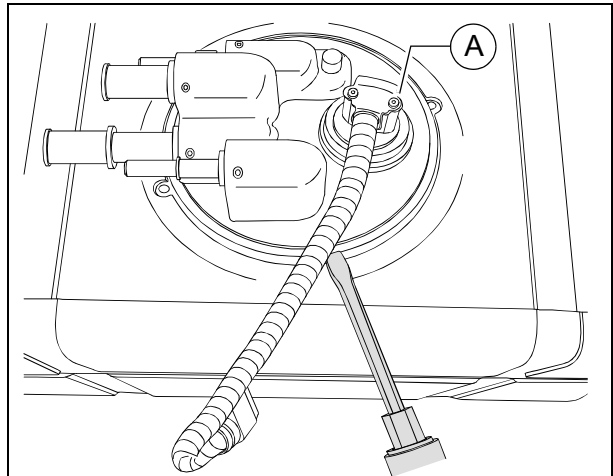
- Povolte šrouby (D) a sejměte pojistný kroužek (E).



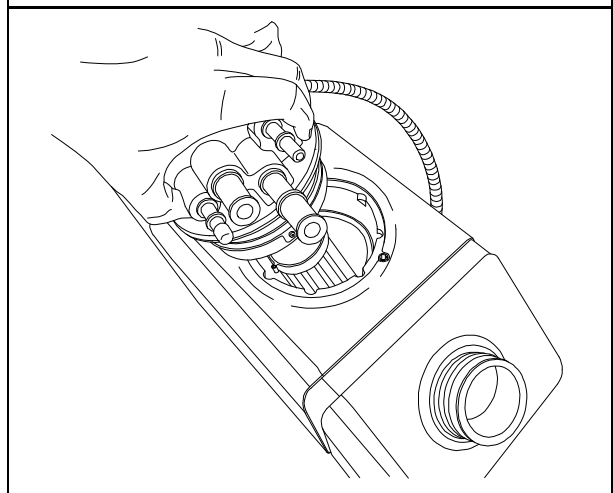
- Multihlavu (A) musíte opatrně vypáčit vhodným plochým šroubovákem po obvodu z povrchu nádrže. Přitom současně hlavu vytahujete.



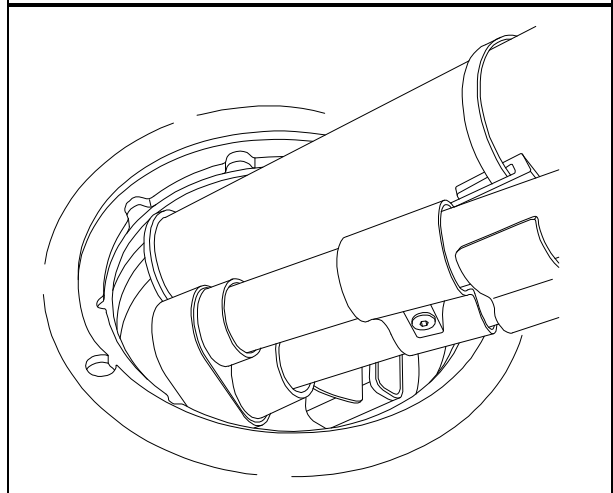
Netahejte za připojovací kabel nebo hrdlo!



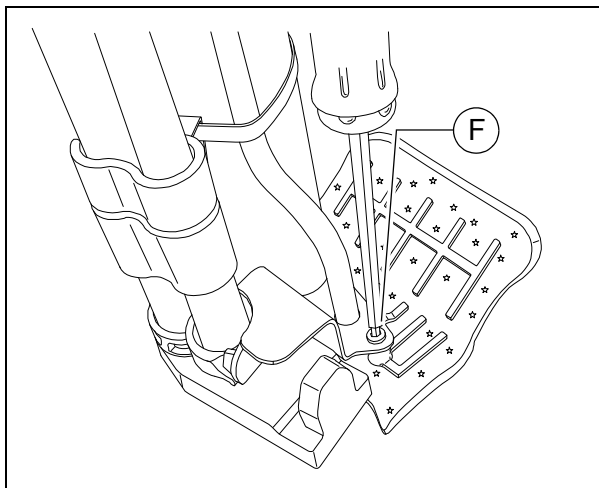
- Multihlavu opatrně vytahujte nahoru, až se spodní část nachází u spodní strany otvoru nádrže.



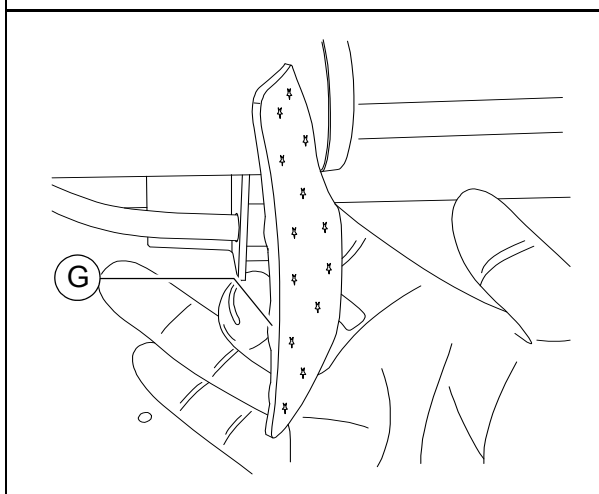
- Sklopte spodní část opatrně nahoru a vytahujte hlavu, až se spodní část nachází v otvoru nádrže.
- Opatrně vytáhněte spodní část z otvoru nádrže.



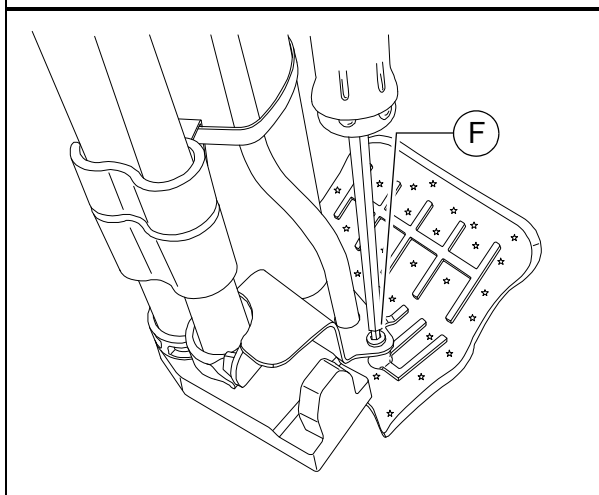
- Povolte upevňovací šroub (F) filtru.



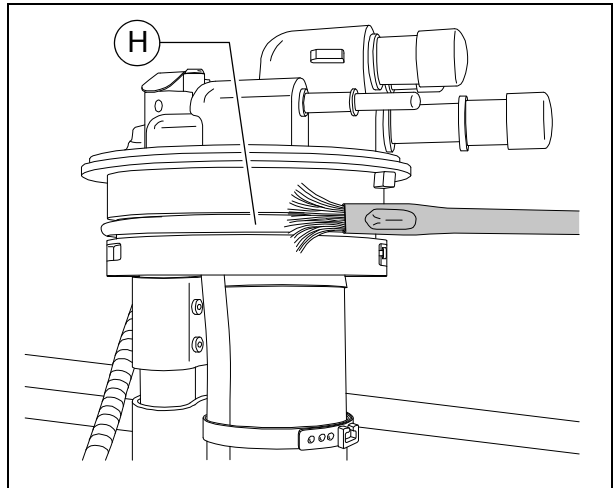
- Vytáhněte starý filtr (G) ze sací trubky.



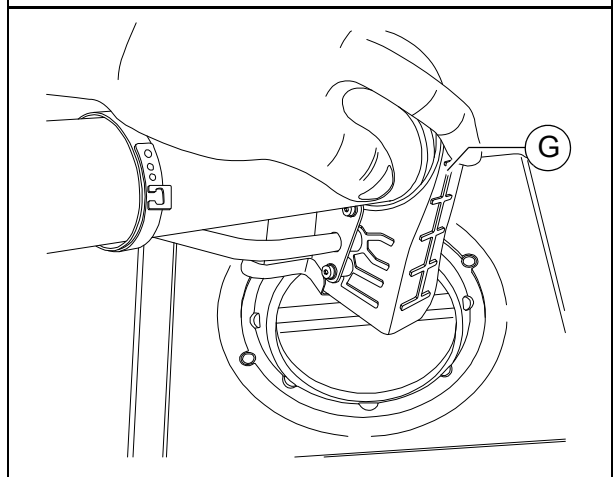
- Nasadíte nový filtr na sací trubku a novým upevňovacím šroubem (F) ho připevníte.



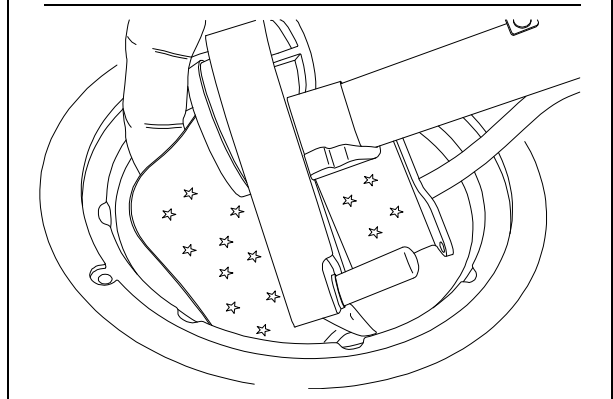
- O-kroužek (H) multihlavy lehce potřete olejem.



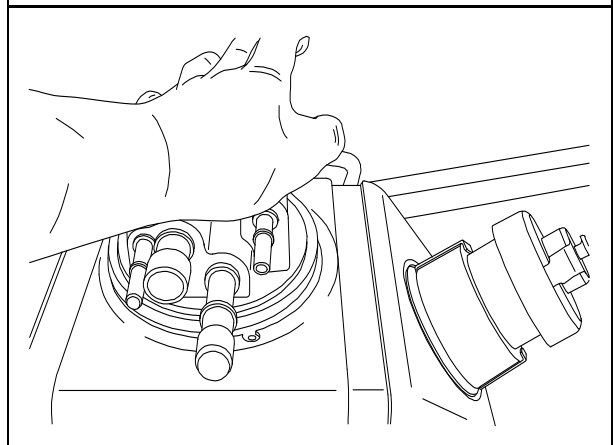
- Přehněte filtrační prvek (G) uprostřed směrem ke spodní straně spodní části.
- Sklopte spodní část v úhlu cca 45 °.
- Vložte stranu filtru a špičku spodní části dle vyobrazení do otvoru nádrže.
- Zavádějte spodní díl postupně a opatrně do otvoru nádrže.



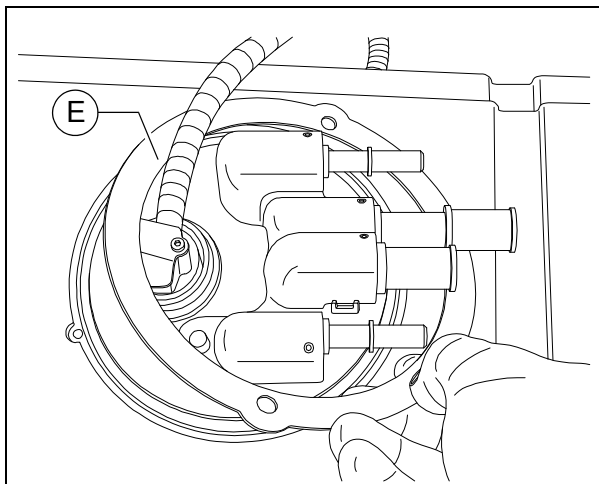
Nezasouvejte díly přímo a silou do otvoru nádrže. To by způsobilo poškození!



- Umístěte hlavu v požadované orientaci a tlačte na horní stranu, až je hlava zcela usazená v otvoru nádrže.



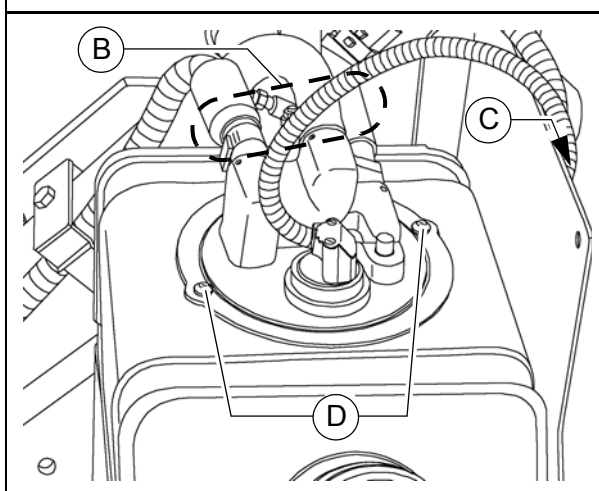
- Nasad'te pojistný kroužek (E) na hlavu filtru.



- Řádně dotáhněte šrouby (D).
- Následně namontujte přívody (B) a připojte elektrický konektor (C).



Po montáži zkontrolujte během zkušebního chodu řádné utěsnění.



Nádrž AdBlue® / DEF – víčko nádrže

Vyčištění víčka nádrže



Nečistoty nebo krystaly AdBlue® / DEF na vnější a vnitřní straně víčka nádrže mohou způsobit závažné poruchy systému!



Je-li víčko nádrže očividně znečištěné, musí se vyčistit následujícím způsobem.

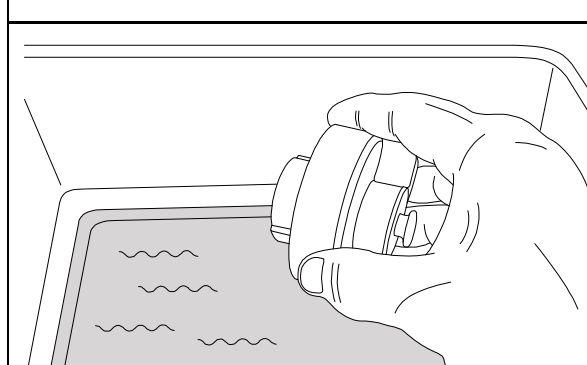
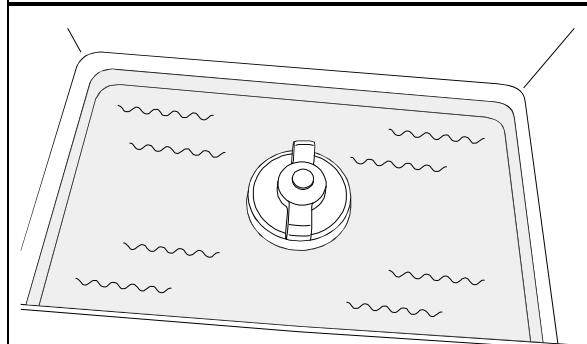
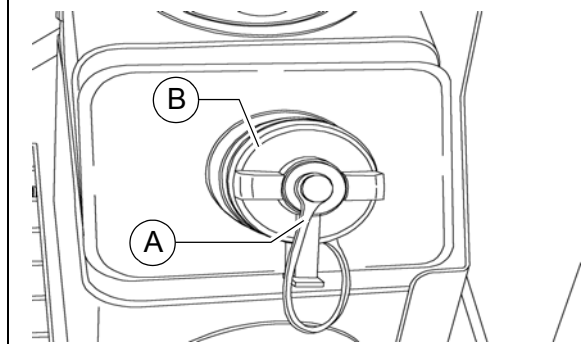
- Povolte zajišťovací pásek (A) a odšroubujte víčko (B) z nádrže.

- Vložte víčko do vodou naplněné nádoby, aby voda sahala do poloviny modrého okraje (velký průměr). Nechte víčko asi pět minut namočené.

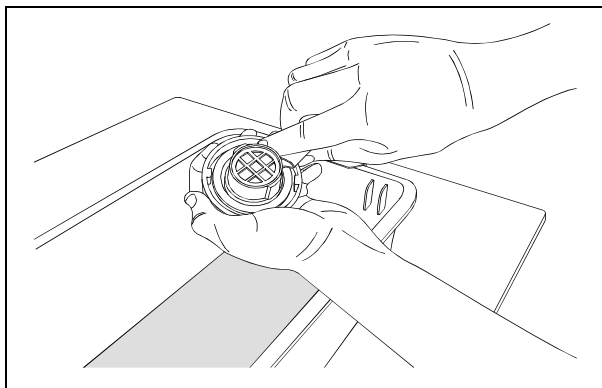


Zajistěte, aby víčko nebylo zcela ponořené do vody, protože by to negativně ovlivnilo funkci odvětrání.

- Vytřepete víčko, aby mohla uniknout zbytková voda.



- Pokud na těsnění zbyly krystaly DEF nebo nečistoty, otřete těsnění navlhčeným hadříkem.
- Následně propojte víčko nádrže s dříve uvolněným zajišťovacím páskem a našroubujte na nádrž.



Dávkovací jednotka AdBlue® / DEF



Neodpojujte akumulátory vozidla, dokud dávkovací systém nedokončí svůj cyklus proplachu. Vyčkejte nejméně 5 minut po vypnutí zapalování, než začnete s pracemi na dávkovací jednotce.

Výměna filtračního prvku

- Umístěte pod těleso filtru vhodnou zachytnou nádobu, abyste zachytili vytékající zbytky AdBlue® / DEF.
- Odšroubujte víčko (A) (klíč 27 mm) a vyjměte vyrovnávací prvek (B).
- Vyjměte filtr (C) odpovídajícím servisním nástrojem (součást dodávky filtru). Nástroj s cvaknutím zaskočí na filtru.



Použijte stranu servisního nástroje, která odpovídá barevnému značení na filtru.



Nezávisle na stavu se **musí** vyrovnávací prvek a filtr po vyjmutí vyměnit.



Zkontrolujte nepoškozenost víčka (A), závitů víčka a závitů (D) dávkovací jednotky a v případě potřeby je vyměňte!

- Vyčistěte víčko (A) a závitů víčka a dávkovací jednotky teplou vodou a čistým hadříkem.

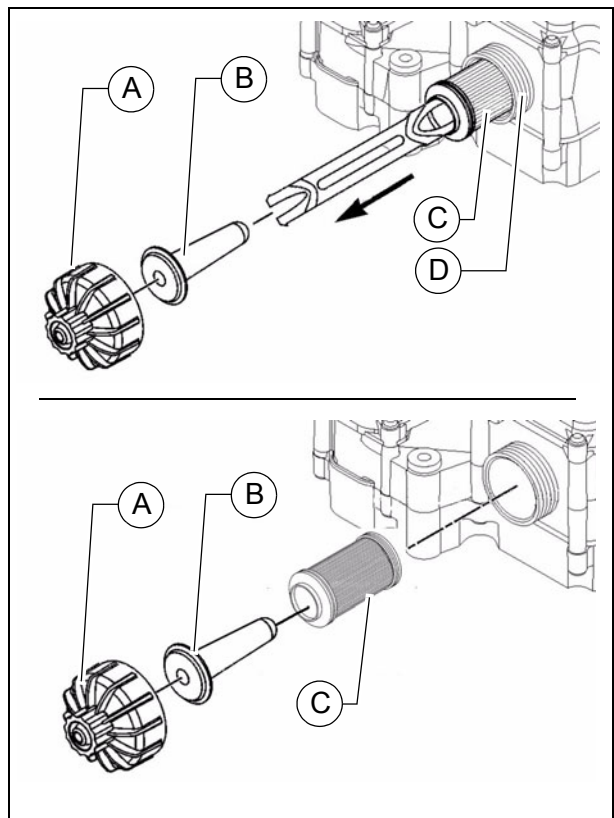


Nepotírejte O-kroužky a těsnění filtru olejem!

- Zavedte vyrovnávací prvek (B) do filtrační kartuše (C) a zasuňte kartuši do dávkovací jednotky.
- Namontujte víčko (A).
Utahovací moment 20 Nm.



Nechte běžet motor minimálně 15 minut, aby bylo dosaženo provozní teploty systému. Zkontrolujte netěsnosti.



Hnací řemen motoru (7)

Kontrola hnacího řemene

- Zkontrolujte hnací řemen, zda není poškozený.



Malé příčné prasklinky v řemenu jsou přípustné.



U podélných prasklin, které se střetávají s příčnými prasklinami, a je-li materiál vylámaný, je nutná výměna řemene.

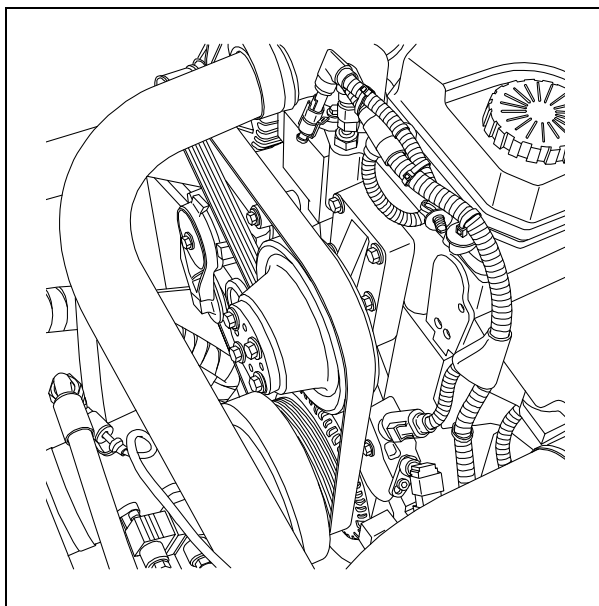
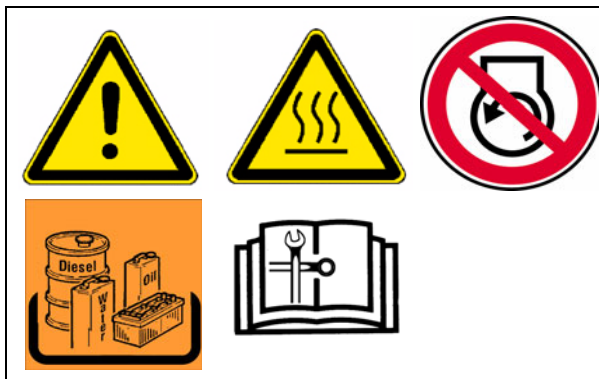


Řiďte se návodem k obsluze motoru!

Výměna hnacího řemene



Řiďte se návodem k obsluze motoru!



Filtr odvětrání klikové hřídele (8)

Výměna filtračního prvku

- Sejměte víčko (A) a demontujte víko filtru (B).
- Odstraňte starý filtr.



Zkontrolujte víko a těsnění filtru a v případě poškození je vyměňte!

- Vyčistěte dosedací plochu (D) filtru a těsnící plochy O-kroužků neagresivním rozpouštědlem a hadříkem a následně je suchým hadříkem osušte.
- Vyčistěte víko filtru teplou mýdlovou vodou (E) a vysušte ho stlačeným vzduchem.



Při používání stlačeného vzduchu noste ochranné brýle! Nikdy nefoukejte směrem k dalším osobám!



Při čištění rozpouštědly noste osobní ochranné pomůcky! Dbejte, aby nedošlo ke kontaktu s pokožkou!

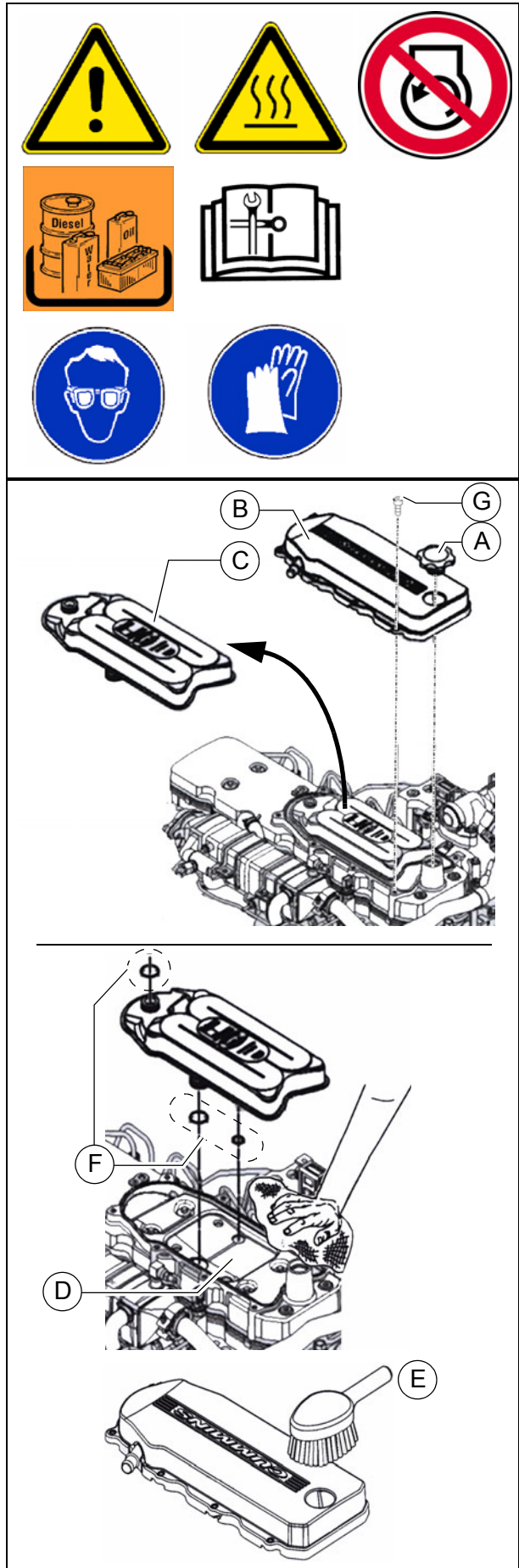
- O-kroužky (F) nového filtru lehce potřete motorovou naftou a filtr správně nasadte na jeho dosedací plochu.
- Namontujte víko (B):
 - Začněte šroubem umístěným uvnitř (G) a postupujte ve směru hodinových ručiček.



Utahovací moment šroubů víka činí 7 Nm.



Po montáži zkontrolujte během zkušebního chodu řádné utěsnění.



Výfukový systém – oxidační katalyzátor vznětového motoru (9)

Kontrola výfukového systému



Výfukový systém je v zásadě bezúdržbový.

Kontrola se omezuje na vizuální prohlídku:

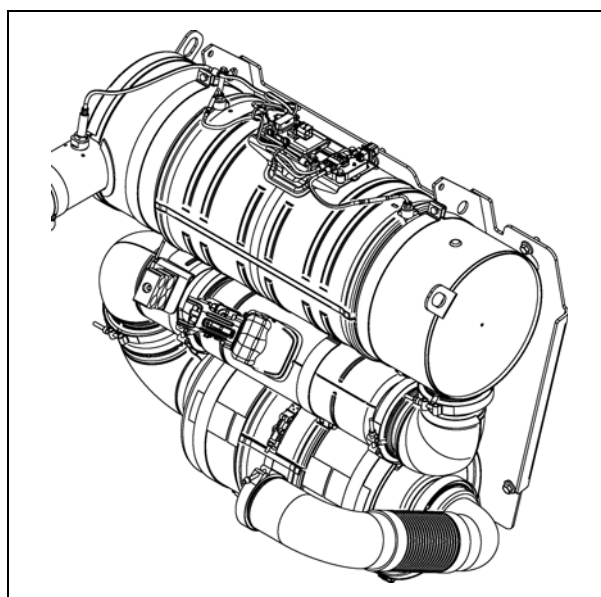
- poškozené díly?
- uvolněné šroubové spoje, konektory nebo vedení?



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí popálení o horké plochy!
	Během čištění systému je teplota spalin a povrchová teplota výfukového systému velmi vysoká a může způsobit těžká zranění! Výfuk a jeho komponenty zůstávají horké i po vypnutí motoru. - Před zahájením kontrolních prací nechte výfukový systém vychladnout. - Zajistěte, aby se nedostaly do kontaktu s výfukovým systémem hořlavé materiály. - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu k použití motoru a v příručce bezpečnosti.

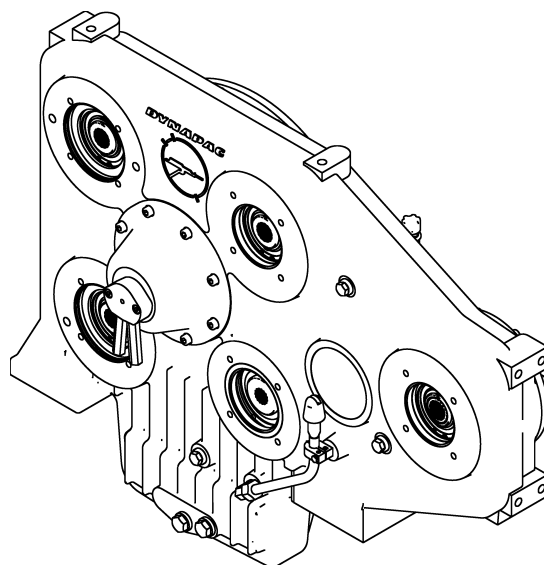
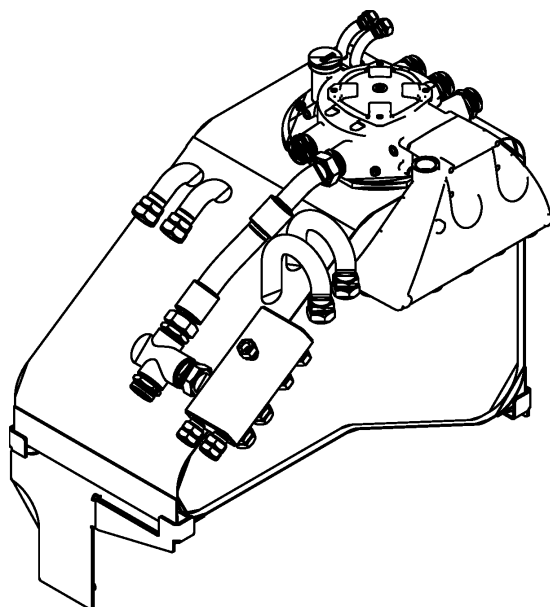


Veškeré opravy na výfukovém systému je nutné konzultovat se zákaznickým servisem Dynapac!



F 60 Údržba - hydraulika

1 Údržba - hydraulika



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí způsobené hydraulickým olejem
	Hydraulický olej unikající pod vysokým tlakem může způsobit těžká zranění nebo dokonce smrt! - Práce na hydraulickém zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný personál! - Hydraulické hadice se při tvorbě trhlin nebo prosakování musí ihned vyměnit. - Vypusťte tlak z hydraulického zařízení. - Spusťte zarovnávací lištu a otevřete pánev. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí. - Při poranění vyhledejte ihned lékaře. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.
 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychladlém stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1	■							- Nádrž hydr. oleje - Kontrola hladiny	
							■	- Nádrž hydr. oleje - Plnění oleje	
							■	- Nádrž hydr. oleje - Výměna a čištění oleje	
2	■							- Nádrž hydr. oleje - Kontrola ukazatele údržby	
						■	■	- Nádrž hydr. oleje - Sací / zpětný hydraulický filtr výměna, odvzdušnění	
						■		- Nádrž hydr. oleje - Výměna zavzdušňovacího filtru	
3	■							- Vysokotlaký filtr - Kontrola ukazatele údržby	
						■	■	- Vysokotlaký filtr - Výměna filtračního prvku	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
4		■						- Rozvodovka čerpadla - Kontrola stavu oleje	
							■	- Rozvodovka čerpadla - Doplnění oleje	
						■		- Rozvodovka čerpadla - Výměna oleje	
		■						- Rozvodovka čerpadla - Kontrola odvětrávacího ventilu	
							■	- Rozvodovka čerpadla - Vyčištění odvětrávacího ventilu	
5	▼ ■							- Hydraulické hadice - Vizuální kontrola	
	▼ ■							- Hydraulické zařízení Kontrola těsnosti	
							■	- Hydraulické zařízení - Dotážení šroubení	
							■ ■	- Hydraulické hadice - Výměna hadic	
6					■		■	- Filtr obtoku - Výměna filtračního prvku	(O)

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Nádrž hydraulického oleje (1)

- Zkontrolujte **hladinu oleje** v průzoru (A).

 Hladina oleje musí při zasunutých válcích dosahovat až do středu průzoru.

 Když jsou vysunuté všechny válce, může hladina klesnout pod průzor.

 Průzor se nachází na boku nádrže.

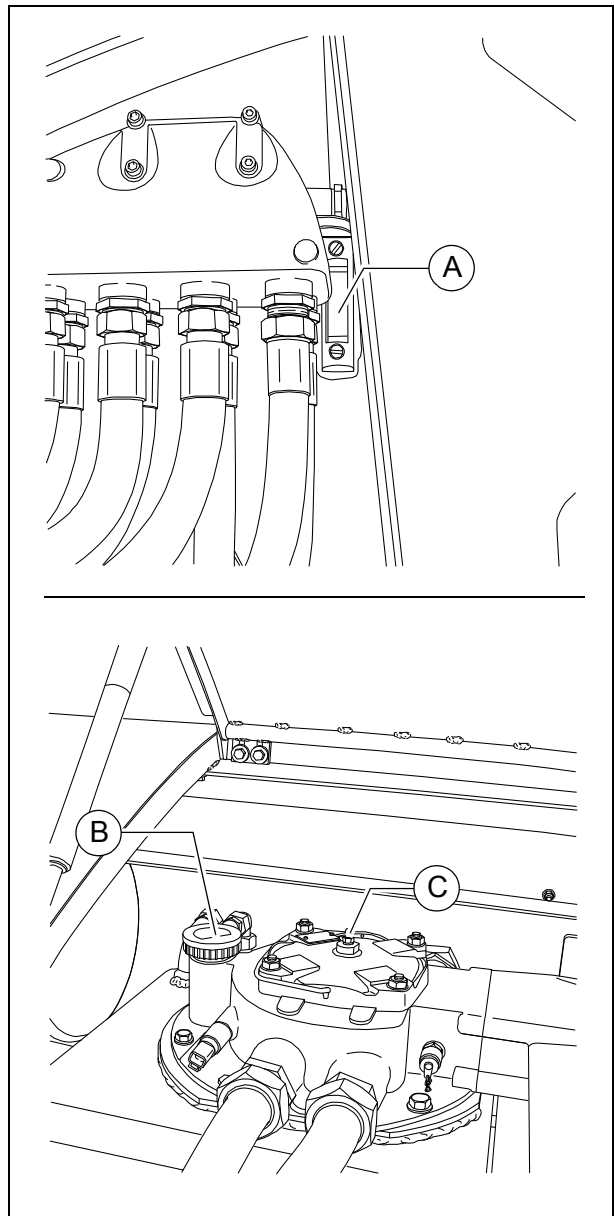
K naplnění oleje:

- Odšroubujte víko (B).
- Plnicím otvorem doplňujte olej, dokud nebude hladina oleje dosahovat až do středu průzoru (A) (+/- 5 mm).
- Opět našroubujte víko (B).

 Odvzdušnění olejové nádrže (C) pravidelně čistěte od prachu a nečistot. Vyčistěte plochy olejového chladiče.

 Používejte pouze doporučené hydraulické oleje – viz doporučení k hydraulickým olejům.

 Při novém plnění zasuňte nebo vysuňte k odvzdušnění min. 2x všechny hydraulické válce!



K výměně oleje:

- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (D) dole v nádrži a vypusťte hydraulický olej.
- Zachyťte olej pomocí trychtýře do nádoby.
- Po vypuštění našroubujte šroub s novým těsněním zpět.



Při použití vypouštěcí hadice (O):

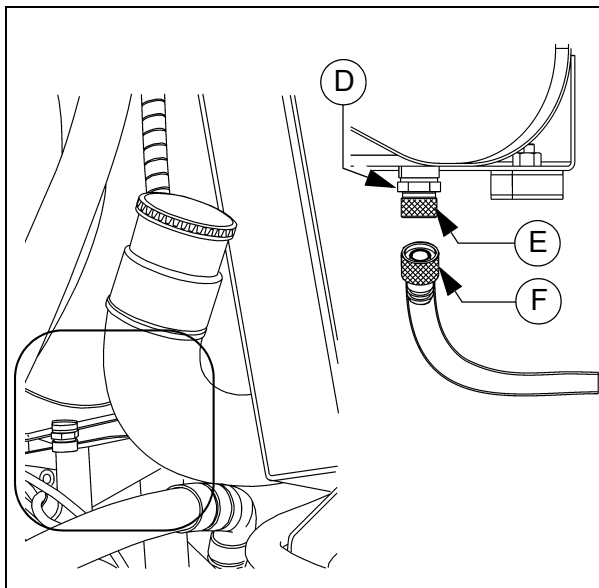
- Odšroubujte uzávěr (E).
- Při našroubování hadice na vypouštění oleje (F) se ventil otevře, takže olej může odtékat.
- Vložte konec hadice do zachytné nádoby a nechte olej zcela vytéci.
- Odšroubujte vypouštěcí hadici a opět nasadte uzávěr.



Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

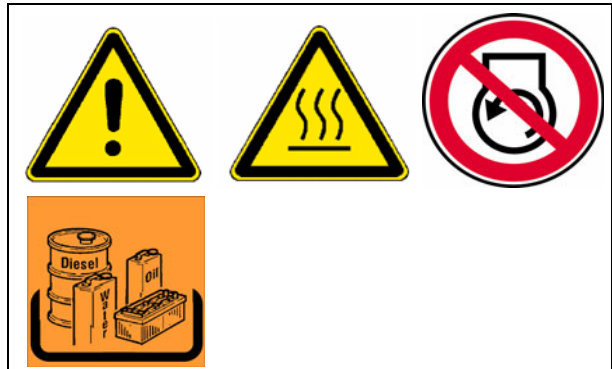


Při výměně hydraulického oleje vyměňte také filtr.



Sací a zpětný hydraulický filtr (2)

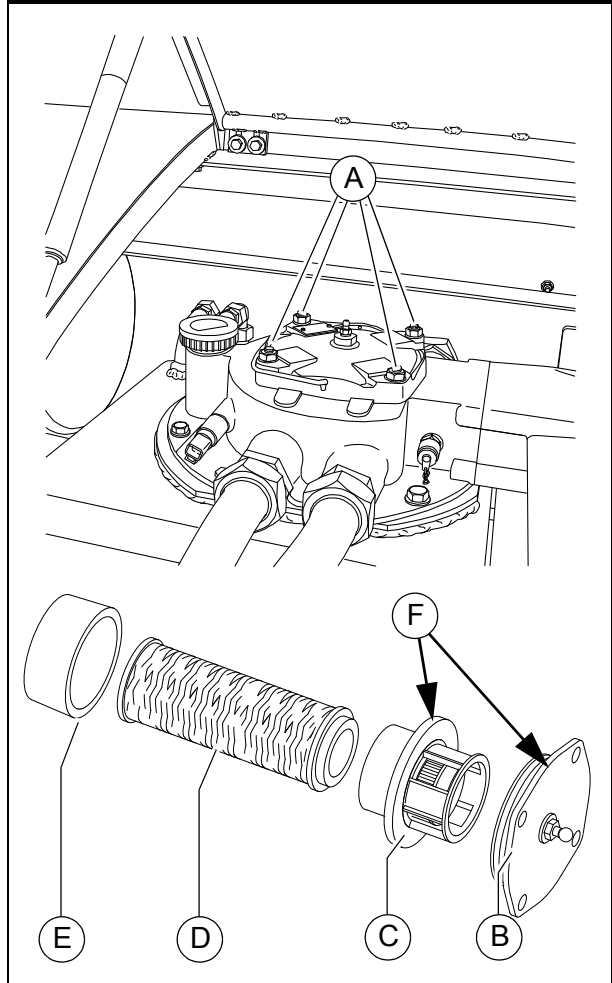
Výměnu filtru provádějte podle intervalu nebo podle kontrolky na ovládacím pultu!



- Upevňovací šrouby krytu (A) odstraňte a kryt zvedněte.
- Vytaženou jednotku rozmontujte na:
 - kryt (B)
 - dělicí desku (C)
 - filtr (D)
 - sběrný koš nečistot (E)
- Vyčistěte těleso filtru, kryt, dělicí desku a sběrný koš nečistot.
- Zkontrolujte a příp. vyměňte O-kroužky (F).
- Na těsnicí plochy a O-kroužky naneste malé množství čisté provozní kapaliny.



Po výměně filtru se musí provést jeho odvzdušnění!



Odvzdušnění filtru

- Naplňte otevřené těleso filtru až cca 2 cm pod horní hranu hydraulickým olejem.
- Klesne-li hladina oleje, znovu olej doplňte.



Pomalý pokles hladiny oleje cca 1cm / min je normální!

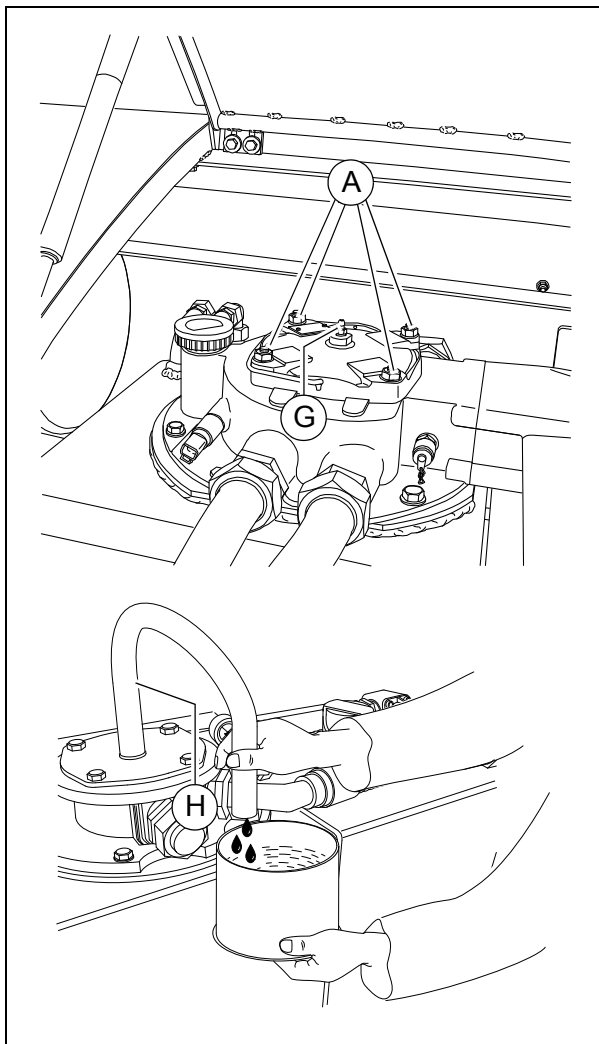
- Je-li hladina oleje stabilní, smontovanou jednotku s novým filtračním prvkem pomalu zasuňte do tělesa a dotáhněte upevňovací šrouby krytu (A).
- Otevřete odvzdušňovací šroub (G)
- Nasadte na odvzdušňovací šroub průhlednou hadici (H) končící ve vhodné nádobě.
- Spusťte hnací motor na volnoběžné otáčky.
- Uzavřete odvzdušňovací šroub (G), jakmile je olej v hadici čirý a tedy bez vzduchových bublin.



Postup od montáže krytu filtru až do spouštění hnacího motoru by měl trvat méně než 3 minuty, protože jinak příliš poklesne hladina oleje v tělese filtru.



Po výměně filtru dbejte na utěsnění!

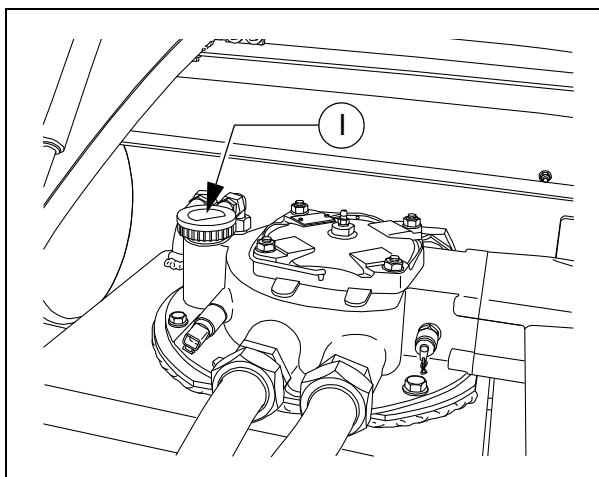


Zavzdušňovací filtr



Zavzdušňovací filtr je obsažen v plnicím víčku.

- Vyměňte zavzdušňovací filtr / plnicí víčko.



Vysokotlaký filtr (3)

Vyměňte filtrační prvky, jakmile je ukazatel údržby (A) červený.



V hydraulice stroje se nacházejí 3 vysokotlaké filtry.

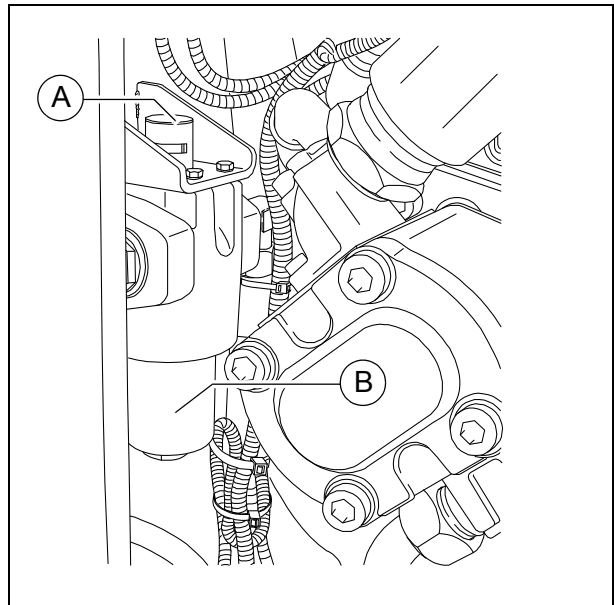
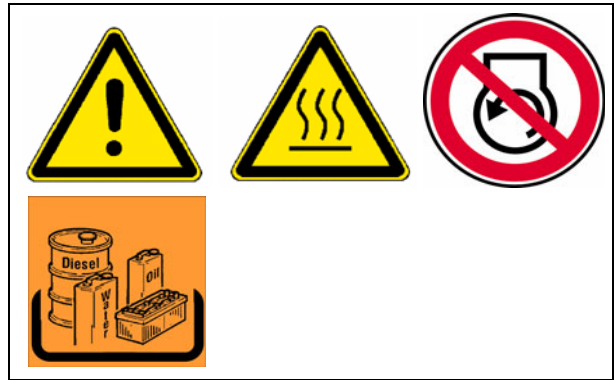
- Odšroubujte těleso filtru (B).
- Vyměňte filtrační vložku.
- Vyčistěte těleso filtru.
- Vložte novou filtrační vložku.
- Těsnicí kroužek na tělesu filtru nahraďte novým.
- Našroubujte těleso filtru volně rukou a dotáhněte ho klíčem.
- Spusťte zkušební chod a zkontrolujte těsnost filtru.



Při každé výměně filtrační vložky vyměňte také těsnicí kroužek.



Červená značka v ukazateli údržby (A) se po výměně filtračního prvku automaticky vrátí na zelenou.



Rozvodovka čerpadla (4)

- **Kontrola stavu oleje** měrkou (A).



Hladina oleje musí být mezi horní a spodní značkou.



K naplnění oleje:

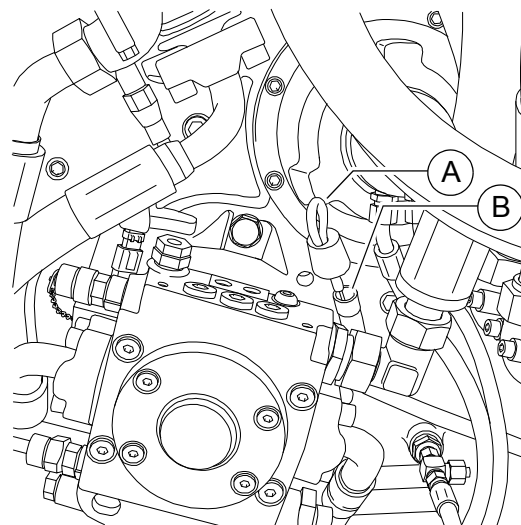
- Zcela vytáhněte měrku (A).
- Otvorem pro měrku (B) naplňte nový olej.
- Hladinu oleje zkontrolujte měrkou.



Před kontrolou měrku chvíli počkejte, aby mohl naplněný olej nejprve odtéci.



Udržujte čistotu!

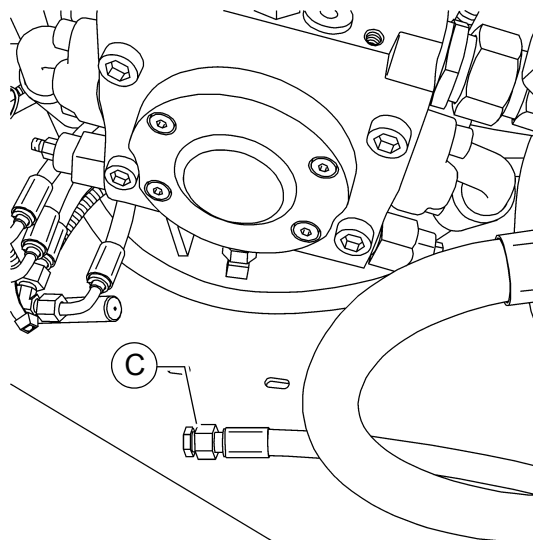


Výměna oleje:

- Konec hadice místa vypouštění oleje (C) vložte do sběrné nádoby.
- Klíčem odmontujte krytku a nechte olej zcela vytéci.
- Krytku znovu nasadte a správně utáhněte.
- Otvorem pro měrku (B) naplňte olej předepsané kvality.
- Hladinu oleje zkontrolujte měrkou.



Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.

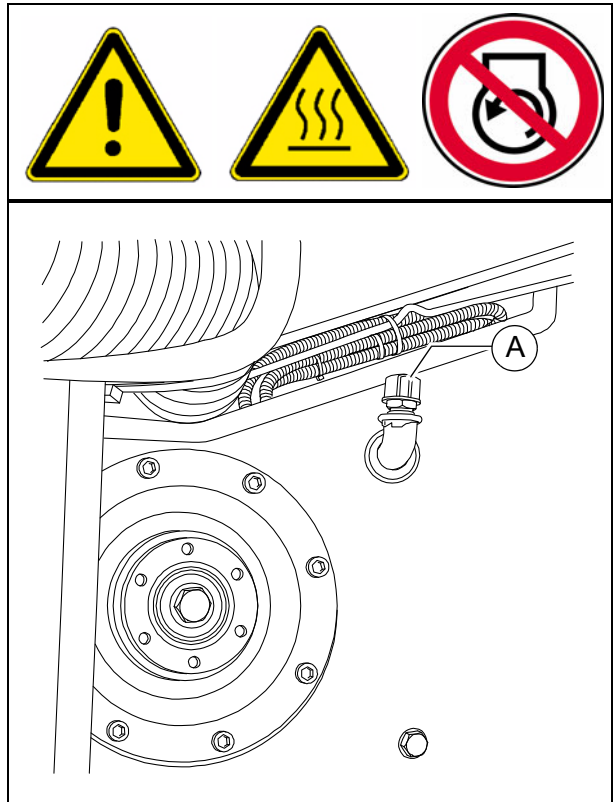


Odvzdušňovač



Odvzdušňovač (A) se nachází na zadní straně tělesa rozvodovky čerpadla.

- Musí být zajištěna funkce odvzdušňovače.
Dojde-li ke znečištění, musí se odvzdušňovač vyčistit.

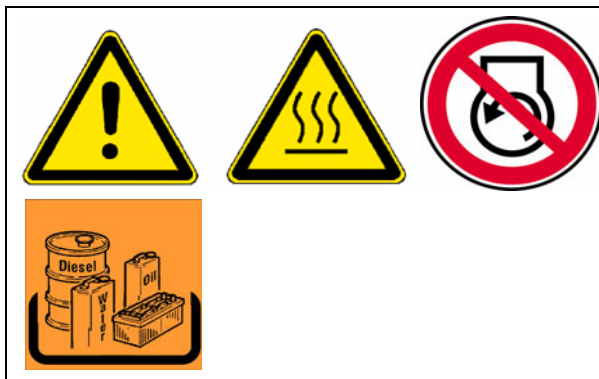


Hydraulické hadice (5)

- Cíleně kontrolujte stav hydraulických hadic.
- Poškozené hadice ihned vyměňte.



Vyměňte hydraulická hadicová vedení, pokud při kontrole zjistíte následující kritéria:



- poškození vnější vrstvy až k vnitřní vrstvě (např. prodřená místa, proříznutí, trhliny),
- zpuchření vnější vrstvy (trhliny v materiálu hadice),
- deformace neodpovídající přirozenému tvaru hadice či hadicového vedení, jak ve stavu bez tlaku, tak také s tlakem nebo při ohnutí (např. oddělování vrstev, tvoření bublin, promáčknutí, zlomy),
- netěsná místa,
- poškození nebo deformace hadicové armatury (negativní ovlivnění těsnicí funkce); nepatrná poškození povrchu nejsou důvodem k výměně,
- vysunutí hadice z armatury,
- koroze armatury snižující funkci a pevnost,
- nedodržení požadavků na montáž,
- překročení doby použití v délce 6 let, Rozhoduje datum výroby hydraulického hadicového vedení na armatuře plus 6 let. Je-li na armatuře uvedené datum výroby „2004“, končí doba použití v únoru 2010.



Viz část „Označení hydraulických hadicových vedení“.



Přestálé hadice se stanou porézními a mohou prasknout! Nebezpečí úrazu!



Při montáži a demontáži hydraulických hadicových vedení bezpodmínečně dodržujte následující pokyny:

- Používejte pouze originální hydraulické hadice Dynapac!
- Vždy dbejte na čistotu!
- Hydraulická hadicová vedení se musí zásadně montovat tak, aby v jednotlivých provozních stavech
 - nedocházelo k namáhání v tahu, kromě vlastní hmotností
 - odpadlo nárazové zatížení u krátkých délek
 - se zabránilo vnějším mechanickým působením na hydraulické hadice
 - se správným umístěním a upevněním vyloučilo odírání hadic o díly nebo jejich vzájemné odírání.Díly s ostrými hranami se musí při montáži hydraulických hadic zakrýt.
- dodržujte minimální povolené poloměry ohnutí.
- Při připojení hydraulických hadic na pohybující se díly musí být délka hadice stanovena tak, aby se v celkovém rozsahu pohybu vždy dodržel min. povolený poloměr ohnutí a/nebo aby nebyla hydraulická hadice navíc namáhána v tahu.
- Hydraulické hadice připevňujte na předem dané připevňovací body. Nesmí se bránit přirozenému pohybu a změně délky hadice.
- Přelakování hydraulických hadic je zakázané!

Označení hydraulických hadicových vedení / doba skladování a použití



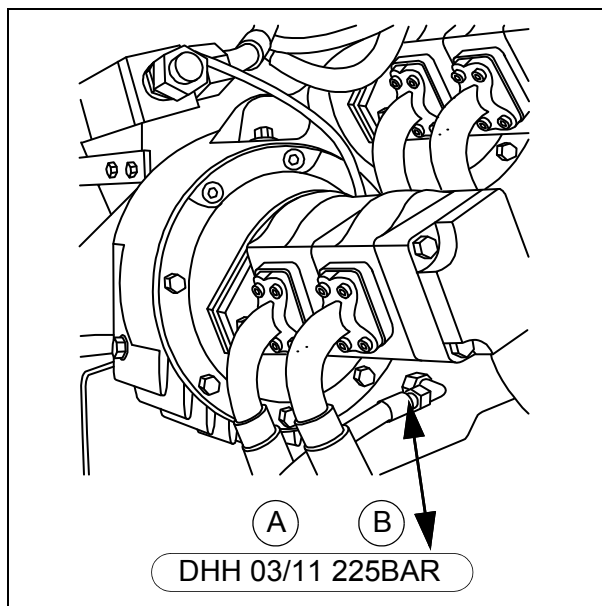
Vyražené číslo na šroubení informuje o datu výroby (A) (měsíc/ rok) a udává max. tlak povolený pro tuto hadici (B).



Nikdy nemontujte nepřipustně dlouho skladované hadice a dbejte na přípustný tlak.

Doba použití se může v jednotlivém případě na základě zkušeností určit jinak, a liší se tak od následujících normativních hodnot:

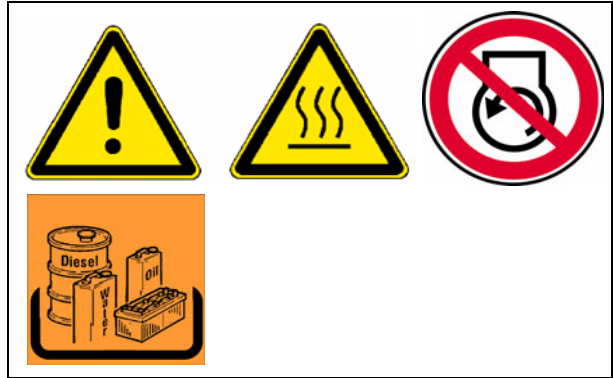
- Při výrobě hadicového vedení by neměla být hadice (hadicové metrové zboží) starší než čtyři roky.
- Doba použití hadicového vedení včetně příp. doby jeho skladování by neměla překročit šest let.
Doba skladování by přitom neměla překročit dva roky.



Filtr obtoku (6)



Při použití obtokového filtru odpadá výměna hydraulického oleje! Kvalita oleje se musí pravidelně kontrolovat. Případně se musí olej doplnit na předepsanou hladinu!

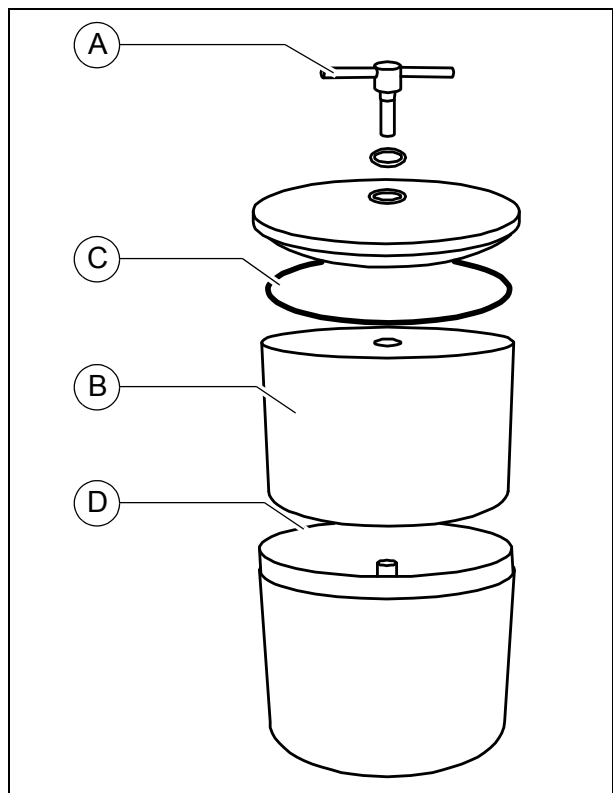


Výměna filtračního prvku:

- Povolte šroubení víka (A), pak krátce otevřete uzavírací ventil, aby hladina oleje ve filtru klesla a pak uzavírací ventil opět zavřete.
- Vyměňte filtrační prvek (B) a těsnicí kroužek (C):
 - Otáčejte filtračním prvkem pomocí nosných pásů ve směru hodinových ručiček a současně ho lehce zvedněte.
 - Vyčkejte chvíli, až olej unikne dolů, teprve pak filtrační prvek vyjměte.
- Zkontrolujte vtok a odtok v tělese filtru (D).
- Podle potřeby naplňte hydraulický olej do tělesa filtru a uzavřete víko.
- Odvzdušněte hydraulickou soustavu.

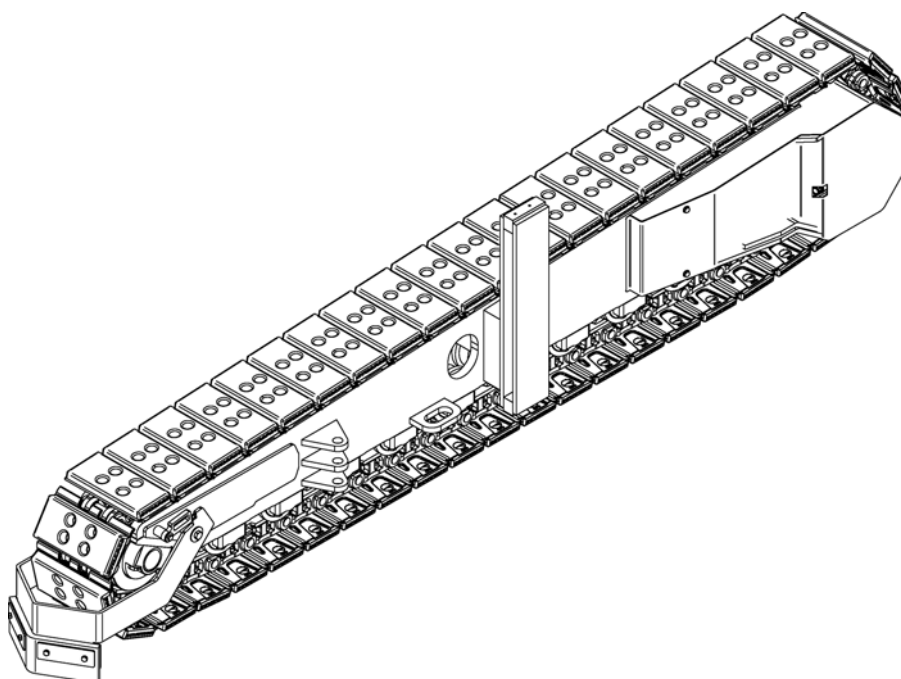


Neodstraňujte kartónový obal filtračního prvku! Je to součást filtru!



F 73 Údržba - pojezdové ústrojí

1 Údržba - pojezdové ústrojí



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Nebezpečná těžká břemena
	Klesající části stroje mohou způsobit zranění! - Při odstaveném stroji, údržbě a přepravě zavřete obě poloviny pánve a namontujte odpovídající přepravní pojistku pánve. - Při odstaveném stroji, údržbě a přepravě zvedněte zarovnávací lištu a namontujte odpovídající přepravní pojistku zarovnávací lišty. - Otevřená víka a části zakrytování řádně aretujte. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychladlém stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1	■							- Napnutí pásu - Kontrola	
							■	- Napnutí pásu - Nastavení	
							■	- Pásky - Povolení	
2				■				- Základní desky - Kontrola opotřebení	
							■	- Základní desky - Výměna	
3	■							- Opěrná kola - Kontrola těsnosti	
				■				- Opěrná kola - Kontrola opotřebení	
							■	- Opěrná kola - Výměna	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

Poz.	Interval								Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	v případě potřeby		
4		■							- Planetová převodovka - Kontrola stavu oleje	
								■	- Planetová převodovka - Doplnění oleje	
			▼			■			- Planetová převodovka - Výměna oleje	
					■				- Planetová převodovka - Kontrola kvality oleje	
				■					- Planetová převodovka - Kontrola šroubových spojů	
								■	- Planetová převodovka - Dotažení šroubových spojů	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

 VAROVÁNÍ	Nebezpečné předepnuté pružiny
	Neodborně prováděné údržbové práce nebo opravy mohou mít za následek těžká zranění nebo dokonce smrt. - Dodržujte návod k údržbě. - Neprovádějte žádné svévolné údržbové práce nebo opravy na předepnutých pružinách. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.



Jakékoliv práce na napnutém pružicím prvku smí provádět jen vyškolený odborný personál!



Demontáž pružicích prvků smí provádět jen specializovaná dílna! Pro všechny pružicí prvky platí v případě nutné opravy pouze výměna kompletní jednotky!



Oprava pružicích prvků je spojena se značnými bezpečnostními opatřeními a měla by se provádět jen ve specializované dílně!



Váš servis Dynapac vám rád pomůže při údržbě, opravách i výměně opotřebitel-ných dílů!

1.2 Místa údržby

Napnutí pásu (1)



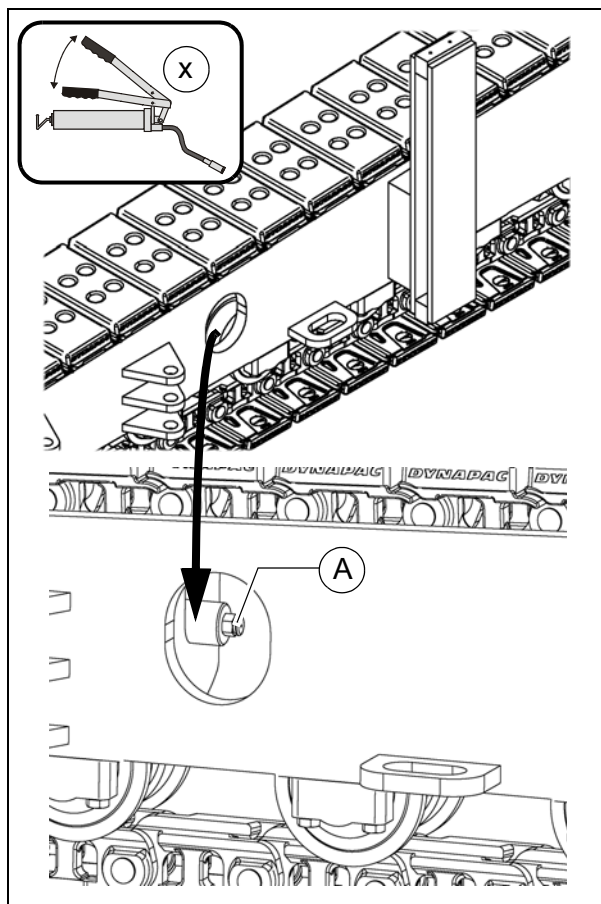
Příliš volné pásy mohou vykluzovat z válečkových vedení, z hnacího kola a napínacího kola a zvyšovat opotřebení.

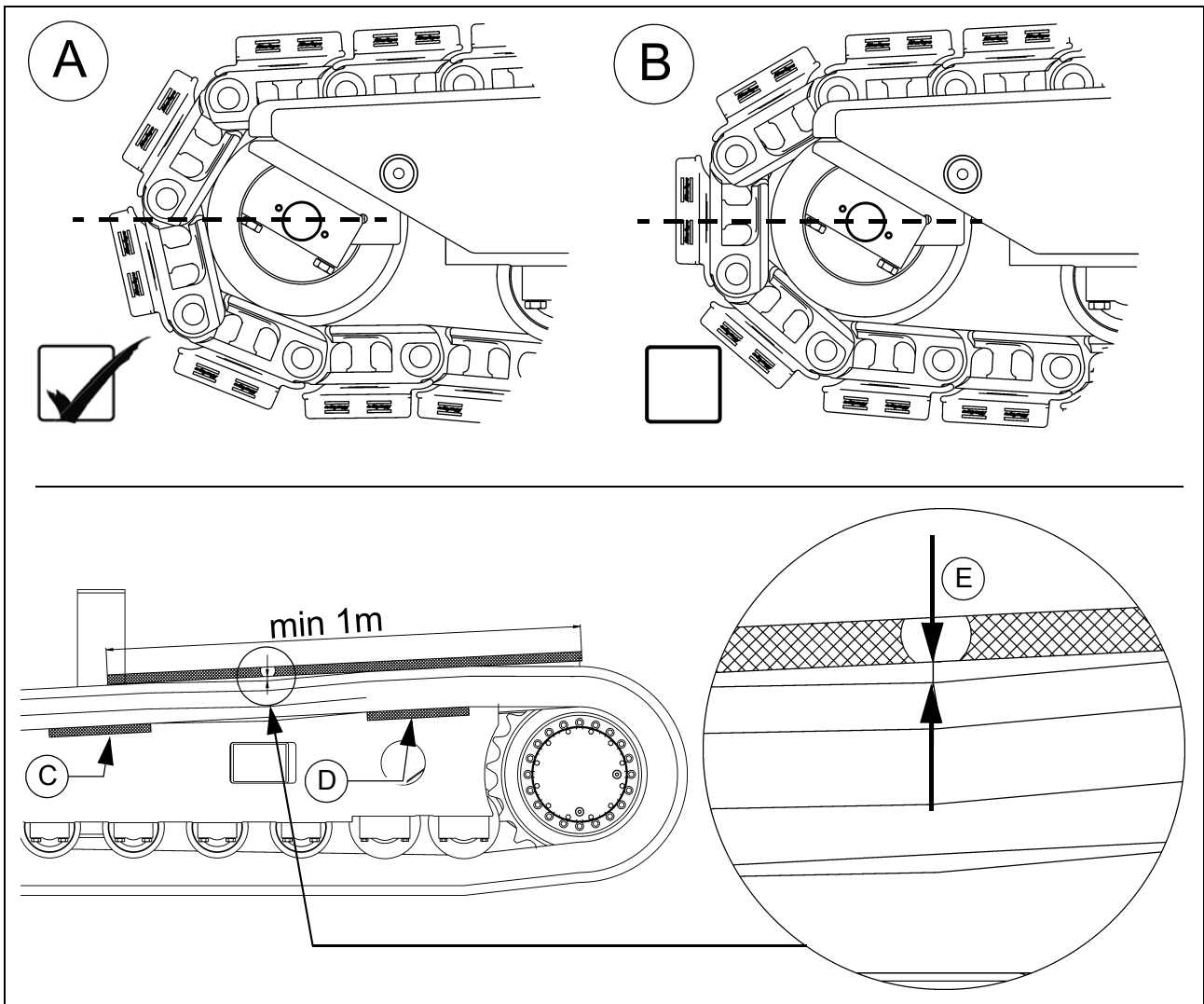


Příliš napnuté pásy zvyšují opotřebení ložiska napínacího kola a pohonu a opotřebení čepů a pouzder pásu.

Kontrola nastavení / napnutí pásu

- Napnutí pásu se nastaví pomocí tukového napínáku. Plnicí přípojky (A) se nacházejí vlevo a vpravo v rámu pojezdového ústrojí.





- Před kontrolou / nastavením napnutí pásu se musí dbát na to, aby poloha pásu vůči napínacímu kolu odpovídala obrázku (A).



Příp. k dosažení správné polohy se strojem kousek popojed'te.

- Maximální průvěs zjistíte pomocí měřicí latě mezi kluzným prvkem (C) a (D) pojezdové ústrojí:
 - Vzdálenost (E) mezi základní deskou a měřicí latí musí být mezi 10–20 mm.

 Je-li při měření zjištěn jiný průhyb, musí se postupovat následovně:

- Našroubujte hlavici pro plochou maznici (skříňka na nářadí) na tukový lis.
- Naplňte tuk do napínače pásu plnicí přípojkou (A), tukový lis opět odpojte.
- Zkontrolujte napnutí pásu ještě jednou výše uvedeným postupem.

 Při příliš vysokém napnutí pásu: viz část „Povolení napnutí pásu“.

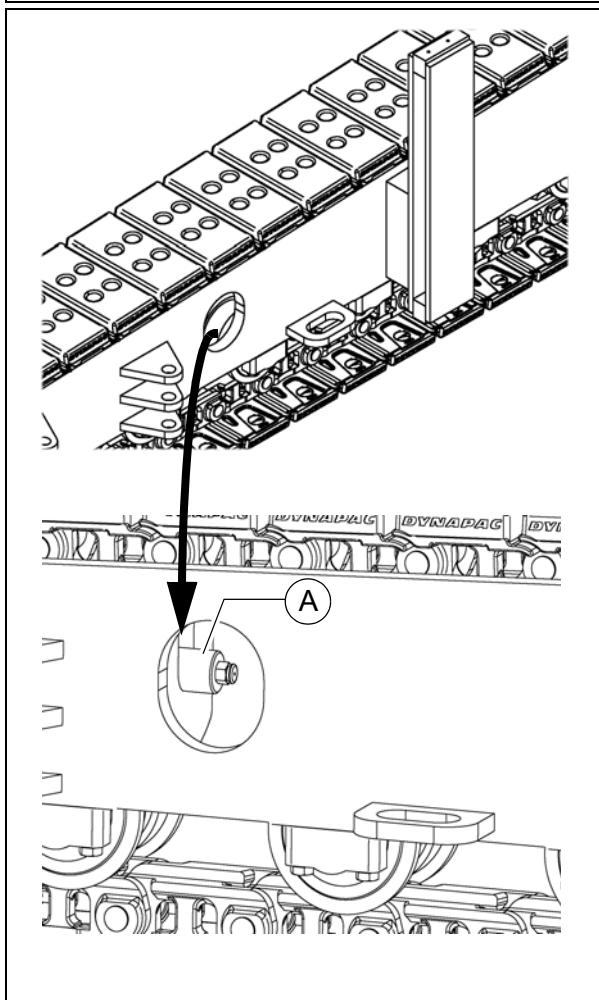
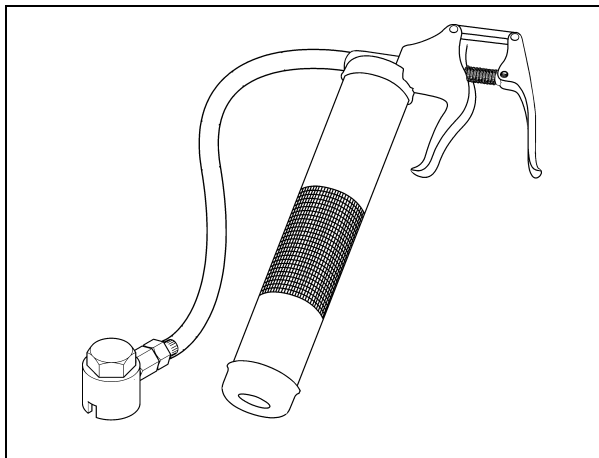
 Proveďte operaci na obou podvozcích!

Povolení napnutí pásu:

 Tuk v napínacím prvku je pod tlakem. Plnicí ventil vyšroubovávejte opatrně a pomalu, ale nevyšroubovejte ho příliš.

- Vyšroubujte maznici (A) na napínací pásu nástrojem tak, aby z příčného otvoru maznice vytékal tuk.

 Napínací kolo se posune zpět automaticky, nebo jej musíte vrátit ručně.

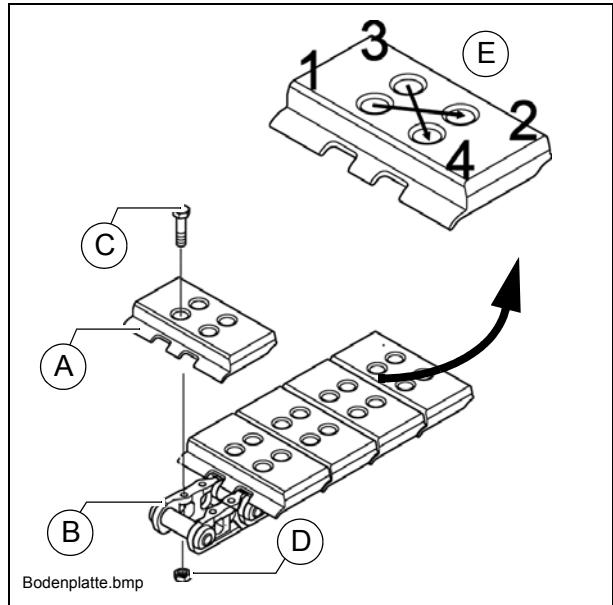


Základní desky (2)



Při montáži nové základní desky vždy použijte nové šrouby a matice!

- Po demontáži opotřeбенých základních desek se kontaktní plochy článků pásu a dosedací plochy matic musí zbavit ulpěných nečistot.
- Položte základní desku přední hranou (A) přes oko čepu (B) článků pásu.
- Naneste na závit a kontaktní plochy pod hlavami šroubů tenký film oleje nebo tuku.
- Vložte šrouby (C) do otvorů a zašroubujte je několik závitů do matic (D).
- Šrouby dotáhněte, aniž při tom vynaložíte přílišný utahovací moment.
- Dotáhněte šrouby potřebným utahovacím momentem 155 ± 8 Nm do kříže (E).



Zkontrolujte všechny šrouby, zda bylo dosaženo úplného utahovacího momentu!

Opěrná kola (3)



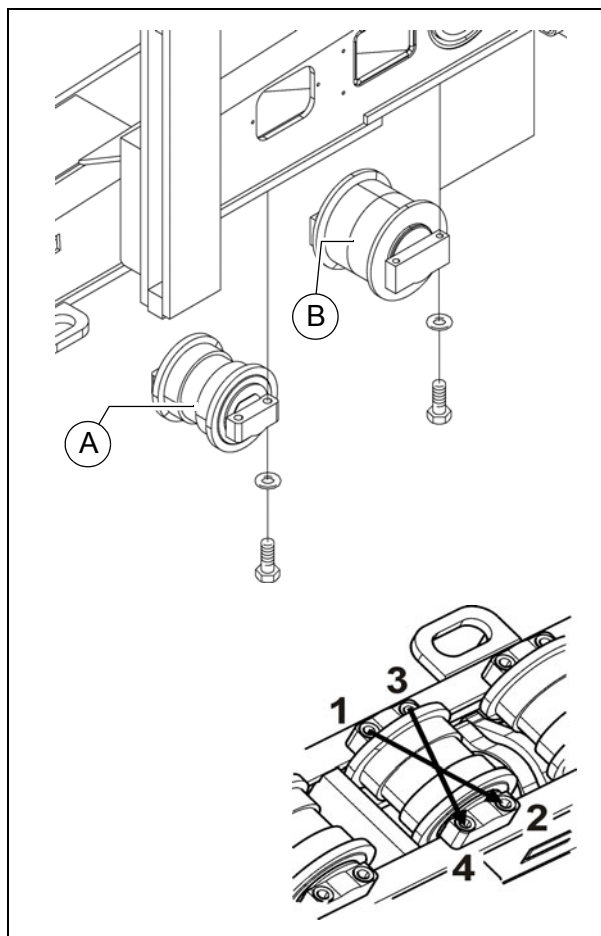
Opěrná kola, která mají opotřebenou oběžnou plochu nebo která netěsní, se musí neprodleně vyměnit!

- Uvolněte napnutí pásu.
- Zvedněte rám pojezdového ústrojí vhodným zvedacím prostředkem a odstraňte olupené nečistoty.



Dbejte na bezpečnostní opatření při zvedání a zajišťování břemen!

- Vadné opěrné kolo demontujte.
- Namontujte nové opěrné kolo při použití nových montážních dílů.
- Šrouby dotáhněte, aniž při tom vynaložíte přílišný utahovací moment.
- Utáhněte šrouby potřebným utahovacím momentem.
- Musí se dosáhnout následujících utahovacích momentů:
 - Malá opěrná kola (A): 220 Nm
 - Velká opěrná kola (B): 87 Nm



Zkontrolujte všechny šrouby, zda bylo dosaženo úplného utahovacího momentu!

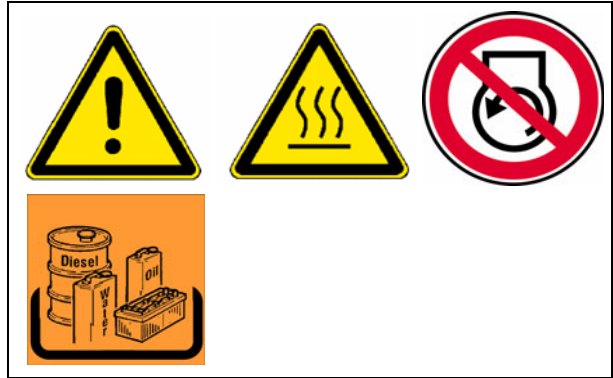
- Spusťte rám pojezdového ústrojí a řádně napněte pás.

Planetová převodovka (4)

- Natočte vodící kolo tak, aby se vypouštěcí šroub (B) nacházel dole.
- Ke **kontrole množství oleje** vyšroubujte kontrolní šroub (A).



Při správném množství oleje je hladina u spodní hrany kontrolního otvoru nebo nepatrné množství oleje unikne z otvoru.



K naplnění oleje:

- Vyšroubujte plnicí šroub (A).
- Plnicím otvorem (A) naplňte předepsaný olej, hladina oleje musí sahat ke spodní hraně plnicího otvoru.
- Plnicí šroub (A) opět zašroubujte.

Výměna oleje:

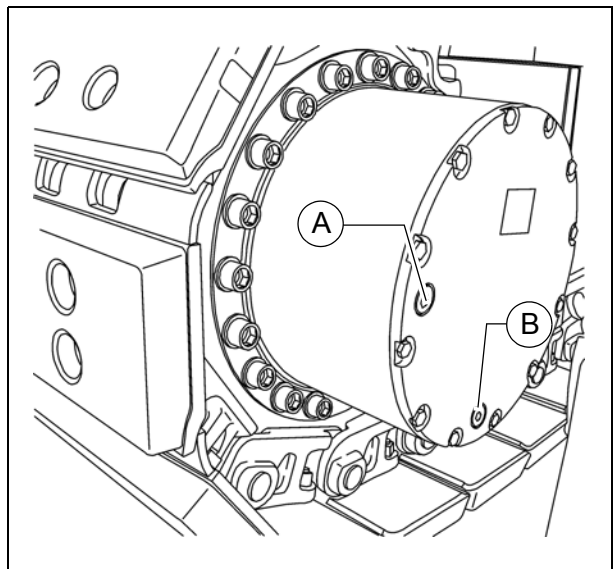


Olej by se měl měnit, když je zahřátý na provozní teplotu.



Dbejte na to, aby se do převodovky nedostaly nečistoty nebo cizí tělesa.

- Natočte vodící kolo tak, aby se vypouštěcí šroub (B) nacházel dole.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (B) a plnicí šroub (A) a vypusťte olej.
- Zkontrolujte těsnění obou šroubů a v případě potřeby je vyměňte.
- Zašroubujte vypouštěcí šroub (B).
- Plnicím otvorem plňte nový olej, dokud nebude sahat ke spodní hraně otvoru.
- Zašroubujte plnicí šroub (A).



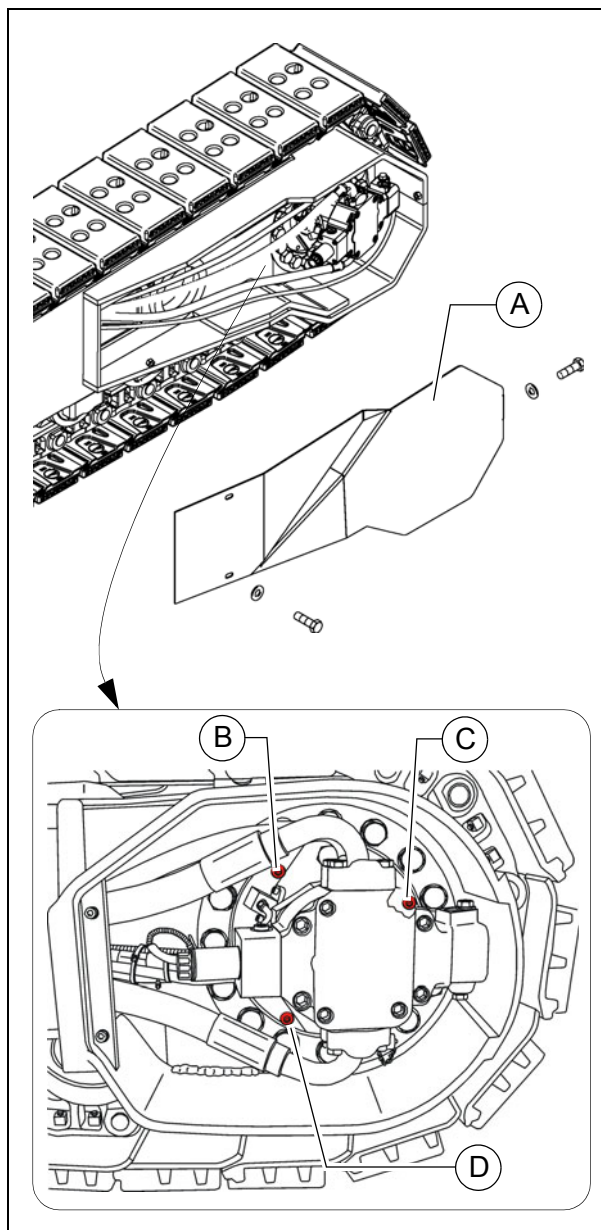
 Alternativně se může kontrola hladiny a výměna oleje provést na zadní straně převodovky:

- Demontujte ochranný kryt (A).
- Na zadní straně převodovky se nacházejí:
 - Vtok oleje (B)
 - Kontrola hladiny oleje (C)
 - Výpust oleje (D)

 Kontrolu hladiny a výměnu oleje provádějte podle výše uvedeného popisu.

 Při vyprazdňování výpustí (D) zůstane v převodovce malé zbytkové množství oleje.

- Hladina oleje max. ke spodní hraně kontroly hladiny oleje (C).
- Opět řádně namontujte ochranný kryt (A).



Šroubové spoje

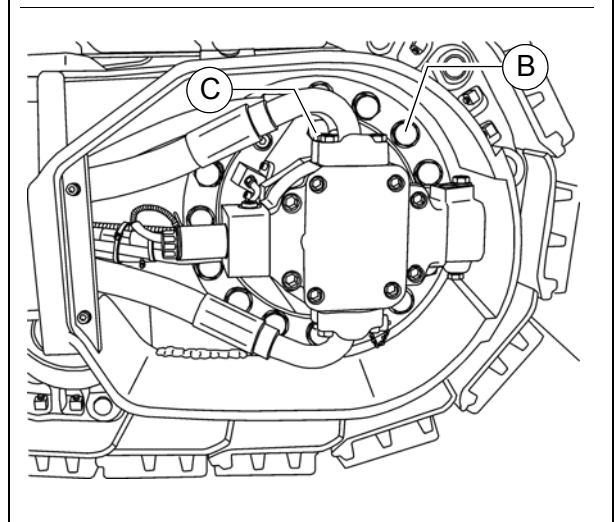
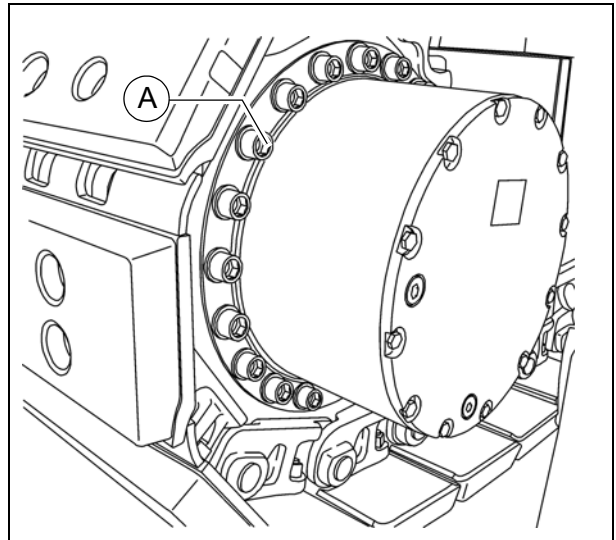


Po cca 250 hodinách provozu s plným zatížením zkontrolujte dotažení všech upevňovacích šroubů převodovky.



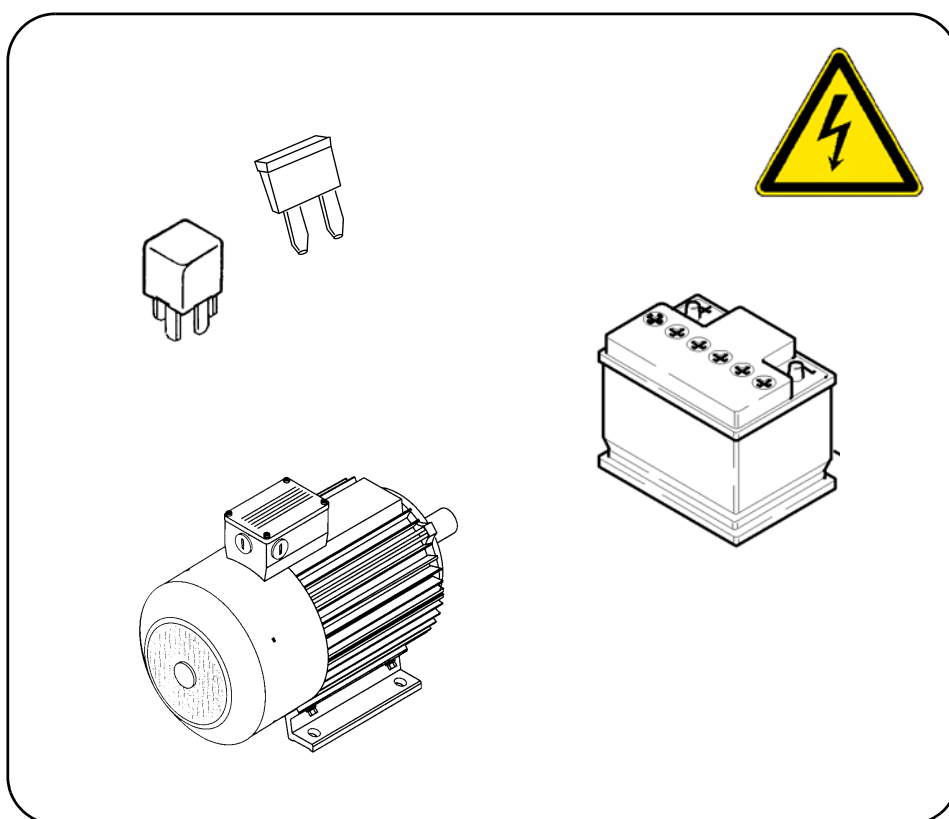
Nesprávně dotažené šrouby mohou vést ke zvýšenému opotřebení a ke zničení dílů!

- Správný utahovací moment spojovacích šroubů převodovka-řetězové kolo (A) činí:
 $150 \text{ Nm} \pm 17 \text{ Nm} + 90^\circ \pm 9$
- Správný utahovací moment spojovacích šroubů převodovka-rám pojezdového ústrojí (B) činí:
 $500 \text{ Nm} \pm 50 \text{ Nm}$
- Správný utahovací moment spojovacích šroubů hydraulický motor-převodovka (C) činí:
 210 Nm



F 81 Údržba - elektroinstalace

1 Údržba - elektroinstalace



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Nebezpečí zásahu elektrickým proudem
	Přímý nebo nepřímý dotyk dílů pod napětím může způsobit zranění! - Neodstraňujte žádné ochranné kryty. - Elektrické nebo elektronické díly nesmíte postříkat vodou! - Údržbové práce na elektrickém zařízení smí provádět jen vyškolený a kvalifikovaný personál. - Při elektrickém vyhřívání zarovnávací lišty denně provádějte kontrolu izolace podle návodu. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Nebezpečí způsobené akumulátory
	Při neodborném zacházení s akumulátory hrozí nebezpečí zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň. - Po otevření schránky na akumulátory zajistěte dobré větrání. - Dbejte, aby nedošlo ke zkratování pólů. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1			■					Zkontrolujte množství elektrolytu v akumulátoru	
							■	Doplňte destilovanou vodou	
				■				Potřete póly akumulátoru tukem	
2	■							- Alternátor Kontrola izolace, kontrola funkce el. zařízení	(O)
		■						- Alternátor Vizuální kontrola znečištění a poškození - Kontrola znečištění a ucpání chladicích otvorů, příp. jejich vyčištění	(O)
3							■	Elektrické pojistky	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Akumulátory (1)

Údržba akumulátorů



Akumulátory jsou z výrobního závodu naplněny správným množstvím kyseliny. Stav kapaliny musí dosahovat k horní rysce. V případě potřeby doplňte pouze destilovanou vodu!



Kabelové svorky nesmí být zoxidované a musí být chráněny speciálním tukem na kabelové svorky.



Při demontáži akumulátorů odpojujte vždy nejprve záporný pól. Dbejte na to, aby se póly nezkratovaly.



Udržujte povrch akumulátorů čistý a suchý, čistěte ho pouze navlhčenou nebo antistatickou utěrkou.



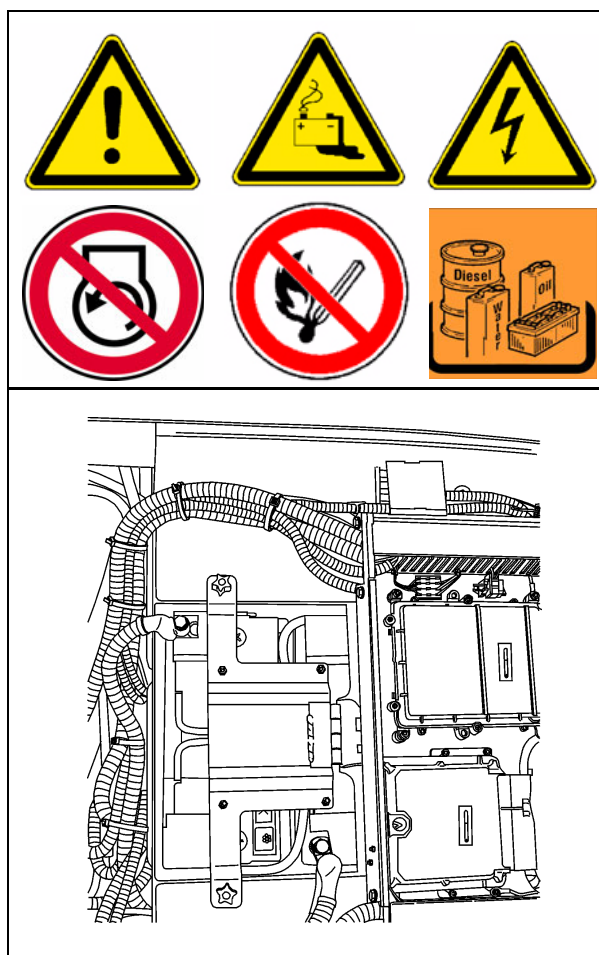
Neotvírejte bezúdržbové akumulátory!



Při nedostatečném startovacím výkonu akumulátory zkontrolujte a příp. dobijte.



Pravidelně kontrolujte stav nabití používaných akumulátorů a příp. je dobíjejte.



Opětné nabití akumulátorů

Oba akumulátory se musí nabíjet jednotlivě a k tomuto účelu se musí demontovat ze stroje.



Přeppravujte akumulátory vždy nastojato!

Před a po nabíjení zkontrolujte hladinu elektrolytu v každém článku; v případě potřeby doplňte výhradně destilovanou vodou.



Během nabíjení akumulátorů musí být každý článek otevřený, tzn. víčko a/nebo kryt jsou odstraněné.



Používejte pouze běžné automatické nabíječky podle pokynů výrobce.



Přednostně používejte pomalé nabíjení a nabíjecí proud určete podle následujícího orientačního pravidla:
kapacita akumulátoru v Ah dělená 20 udává bezpečný nabíjecí proud v A.

Alternátor (2)

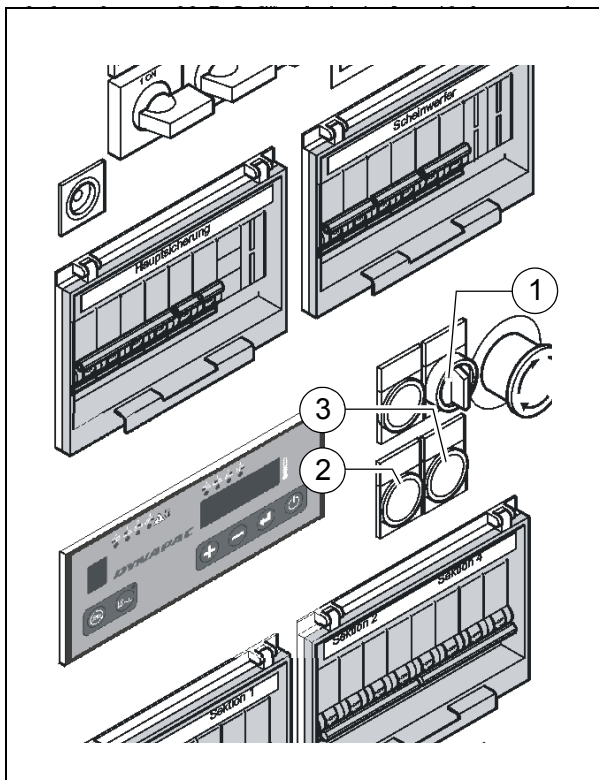
Kontrola izolace elektrického zařízení

Každý den před zahájením práce se musí provést funkční kontrola ochranného opatření hlídání izolace.



Při této kontrole se kontroluje pouze funkce hlídače izolace, nikoli zda je na topných sekcích nebo spotřebičích k dispozici izolace.

- Nastartujte motor finišeru.
- Spínač topení přepněte (1) na ZAP.
- Stiskněte kontrolní tlačítko (2).
- Kontrolka integrovaná v kontrolním tlačítku signalizuje závadu izolace.
- Stiskněte resetovací tlačítko (3) nejméně na 3 sekundy, abyste simulovanou závadu vymazali.
- Kontrolka zhasne.



Proběhne-li kontrola úspěšně, je možné s lištou pracovat a lze používat externí spotřebiče.

Indikuje-li kontrolka „Závada izolace“ závadu již před stisknutím kontrolního tlačítka nebo není-li při simulaci indikována závada, nelze pracovat s lištou ani s připojenými externími provozními zařízeními.



Lišta a provozní zařízení se musí nechat zkontrolovat a případně opravit kvalifikovaným elektrikářem. Teprve pak se s lištou a s provozními zařízeními smí opět pracovat.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



U elektrického vyhřívání hrozí při nedodržování bezpečnostních opatření a bezpečnostních předpisů úraz elektrickým proudem. Životu nebezpečno!

Údržbu a opravy elektrických zařízení lišty smějí provádět jen kvalifikovaní elektrotechnici.



Závada izolace



Vyskytne-li se závada izolace během provozu a kontrolka indikuje závadu izolace, je možné postupovat následujícím způsobem:

- Přepněte spínače všech externích provozních zařízení a vyhřívání na VYP a stisknutím resetovacího tlačítka nejméně na 3 sekundy vymažte závadu.
- Pokud kontrolka nezhasne, došlo k závadě alternátoru.



Je zakázáno pokračovat v práci!

- Zhasne-li kontrolka, je možné postupně zapínat spínače topení a externích provozních zařízení, dokud nedojde k opětovnému hlášení a vypnutí.
- Zjištěné poškozené provozní zařízení se musí odstranit, příp. se nesmí zapínat a resetovací tlačítko je potřeba stisknout nejméně na 3 sekundy, aby se závada vymazala.



Nyní je možné pokračovat v práci - přirozeně bez poškozeného provozního zařízení.

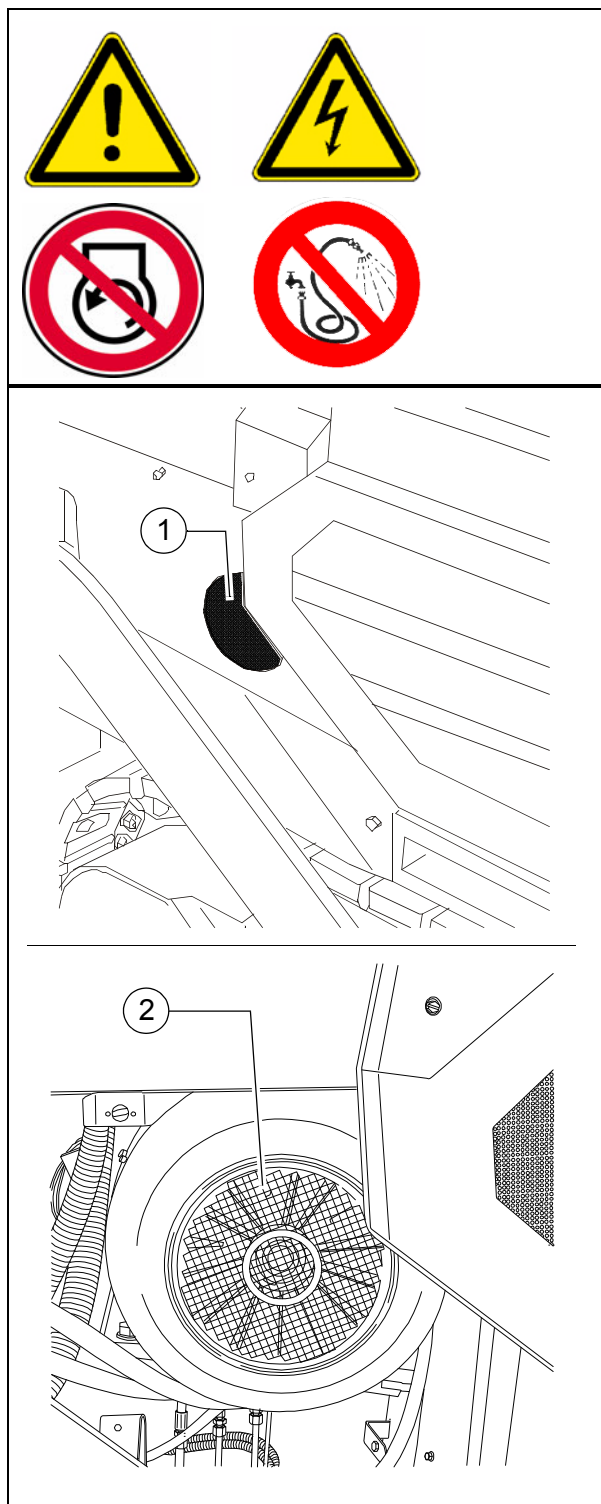


Alternátor nebo elektrické spotřebiče, u kterých byla lokalizována závada, se musí nechat zkontrolovat a případně opravit kvalifikovaným elektrikářem. Teprve pak se s lištou a příp. s provozními zařízeními smí opět pracovat.

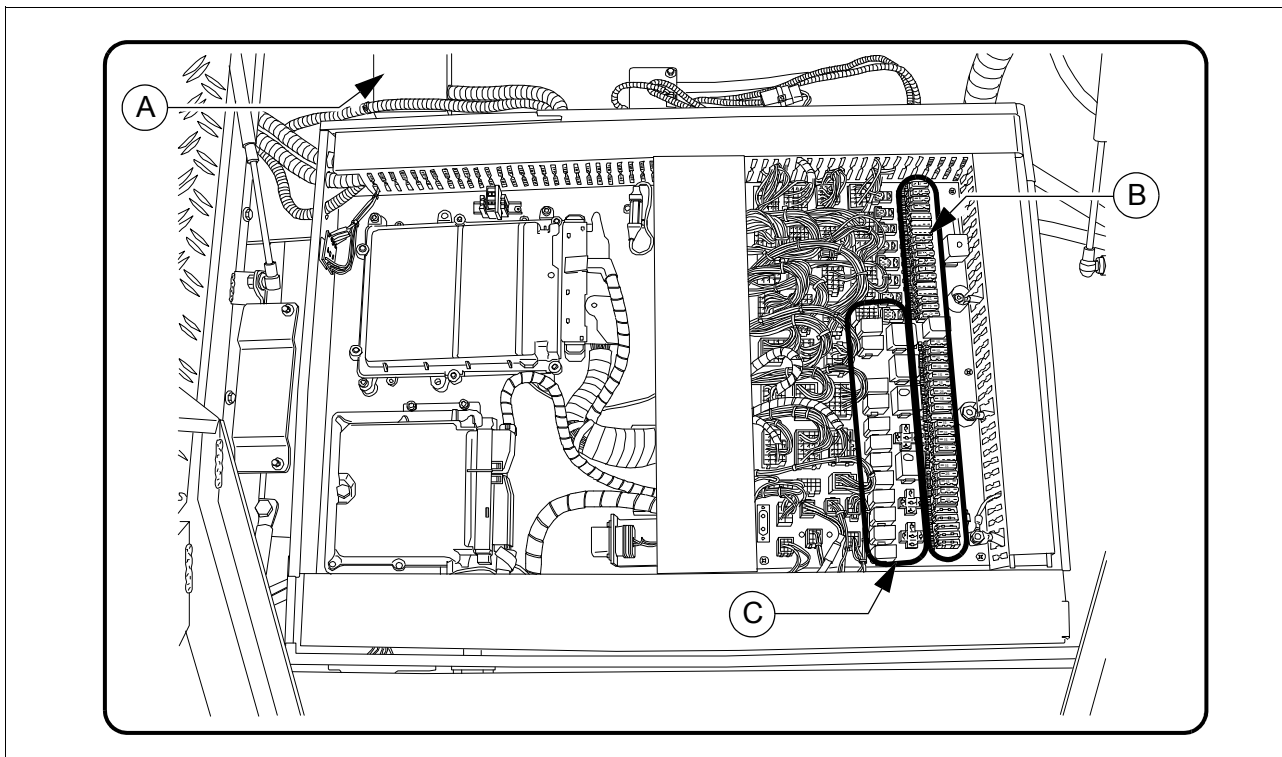


Čištění alternátoru

-  Pravidelně kontrolujte znečištění alternátoru a případně jej vyčistěte. .
 - Přívod vzduchu (1) a kryt ventilátoru (2) udržujte čisté.
-  Čištění vysokotlakým čističem není povoleno!



El. pojistky / relé (3)

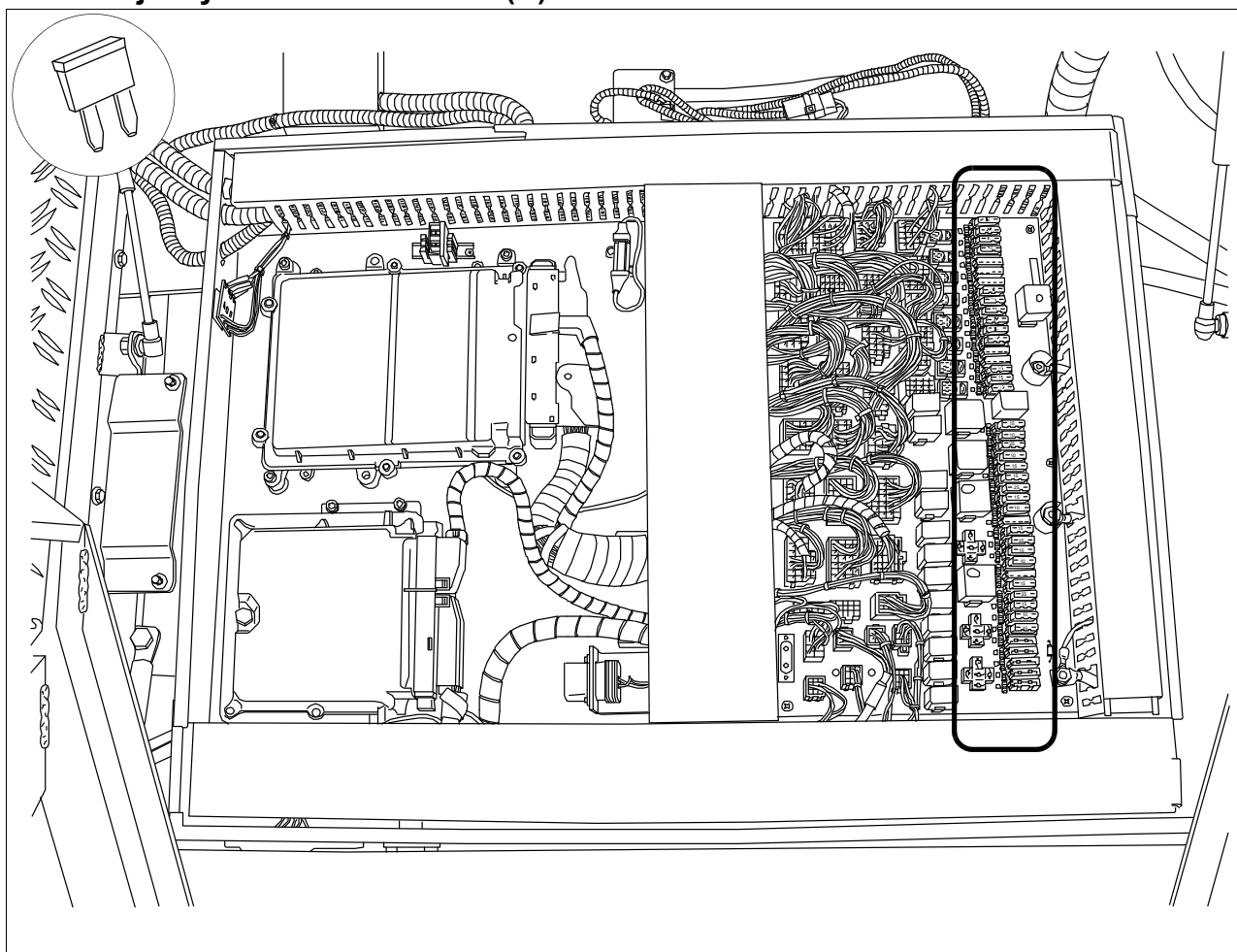


A	Hlavní pojistky
B	Pojistky ve svorkovnicové skříni
C	Relé ve svorkovnicové skříni

Hlavní pojistky (A)

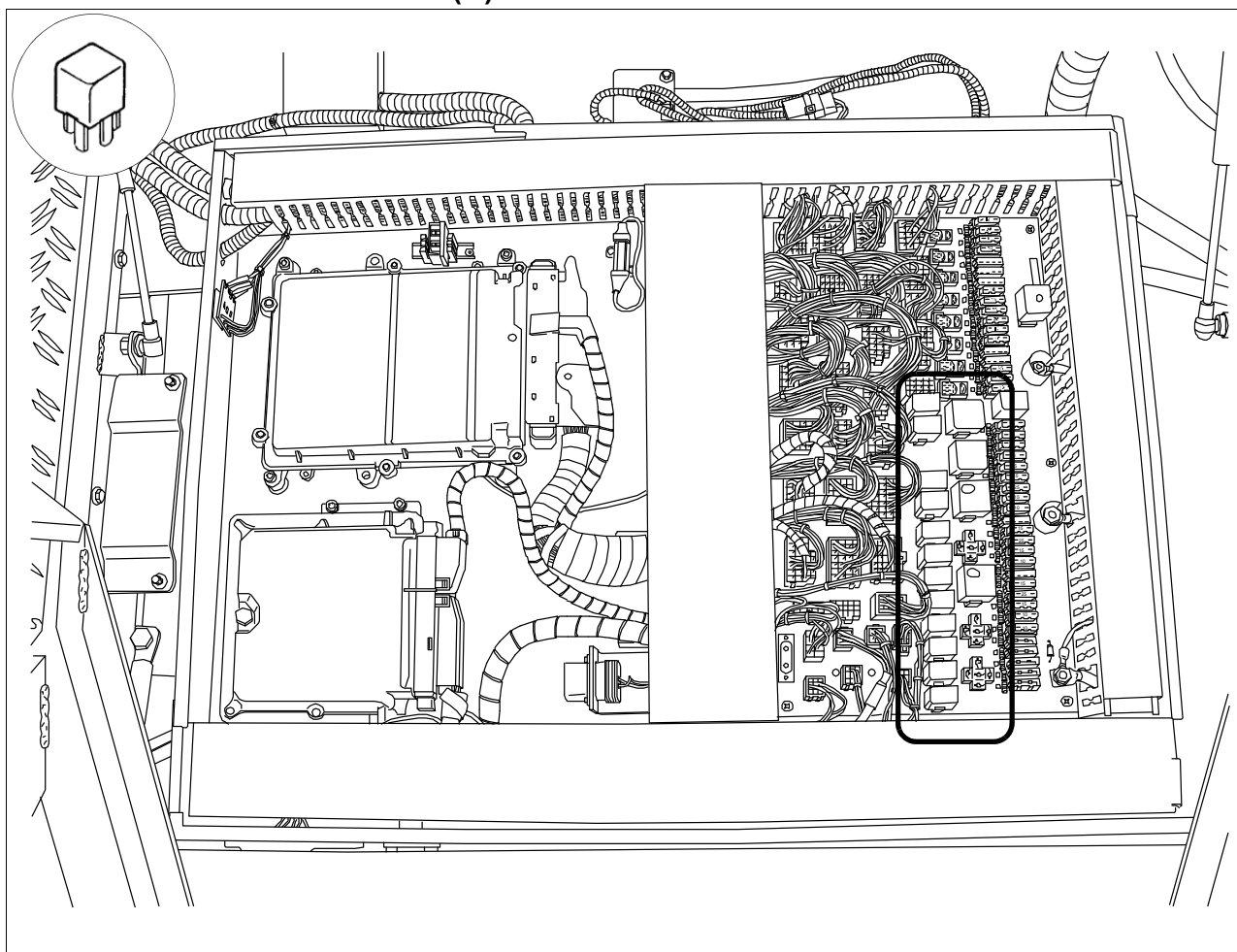
F		A
F1.1	Hlavní pojistka	50
F1.2	Hlavní pojistka	50

Pojistky ve svorkové skříni (B)



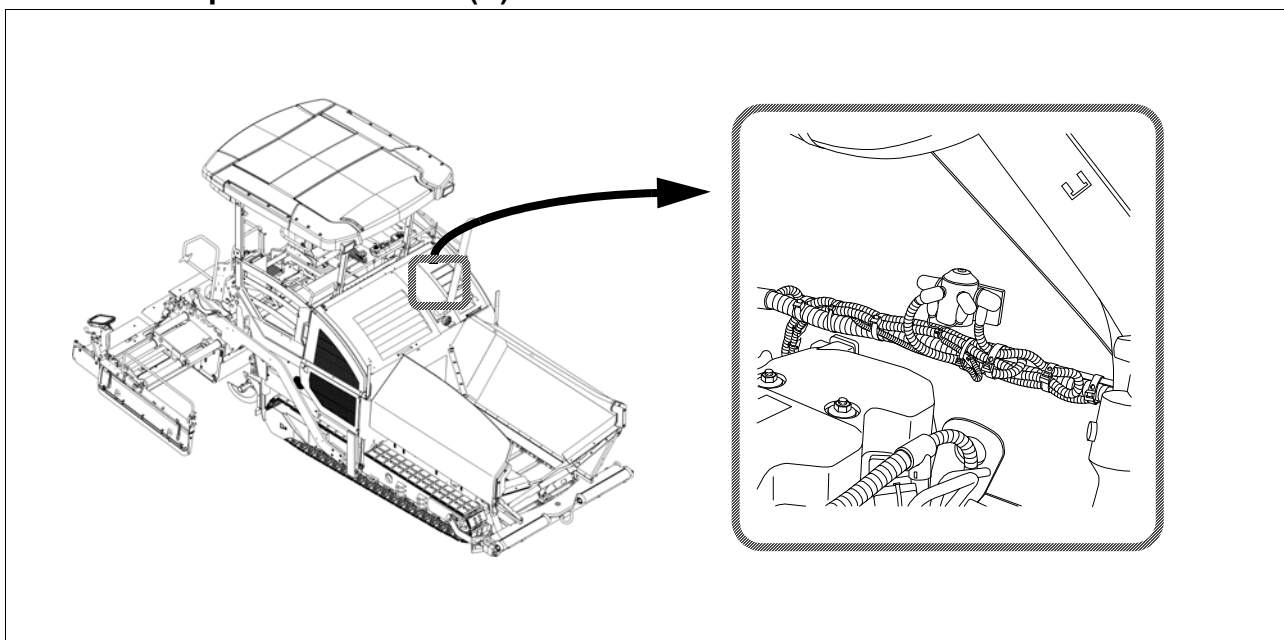
F		A
F1	Zarovnávací lišta	10
F2	Zarovnávací lišta	10
F3	Nivelace	10
F4	Spuštění motoru / nouzové vypnutí	5
F5	neobsazena	
F6	neobsazena	
F7	neobsazena	
F8	Nouzové zastavení / dálkové řízení	5
F9	Rozstříkovací zařízení emulze	5
F10	Snímače pohonu pojezdu	7,5
F11	El. vyhřívání	10
F12	Snímače lamelového roštu	7,5
F13	12V zásuvka	10
F14	neobsazena	
F15	neobsazena	
F16	24V zásuvka	10
F17	Napájení displeje	5
F18	Napájení klávesnice	10
F19	Osvětlení motoru	10
F20	Maják	7,5
F21	Napájení počítače pohonu pojezdu	25A
F22	Napájení počítače pohonu pojezdu	25A
F23	Houkačka	15
F24	Start motoru	10
F25	Stěrače	5
F26	Řídicí jednotka motoru	30
F27	Trvalý plus klávesnice / displej	2
F28	neobsazena	
F29	Zapalování	3
F30	Výstražná signalizace při couvání	5
F31	Čerpadlo nafty	5
F32	Řídicí napětí - počítač pohonu pojezdu	20
F33	neobsazena	
F34	Vyhřívání sedadla	5
F35	Pracovní světlomet vzadu	10
F36	Pracovní světlomet vpředu	10
F37	Rozhraní motor	2
F38	Rozhraní	2

Relé ve svorkové skříní (C)



K	
0	Start motoru
1	Zapalování
2	Napájení počítače pohonu pojezdu
3	Napájení počítače pohonu pojezdu
4	Start motoru
5	Řídicí napětí - počítač pohonu pojezdu
6	Klávesnice / displej
7	Pracovní světlomet vpředu
8	Pracovní světlomet vzadu
9	Houkačka
10	Blokování startu - nouzové vypnutí
11	Blokování startu
12	Maják
13	Vyhřívání sedadla
14	Stěrače
15	Ostřikovače
16	Výstražná signalizace při couvání
17	Čerpadlo nafty
18	neobsazena
19	neobsazena
20	neobsazena
21	neobsazena
22	neobsazena
23	neobsazena
24	neobsazena
25	neobsazena
26	neobsazena
27	neobsazena
28	neobsazena
29	Centrální mazání

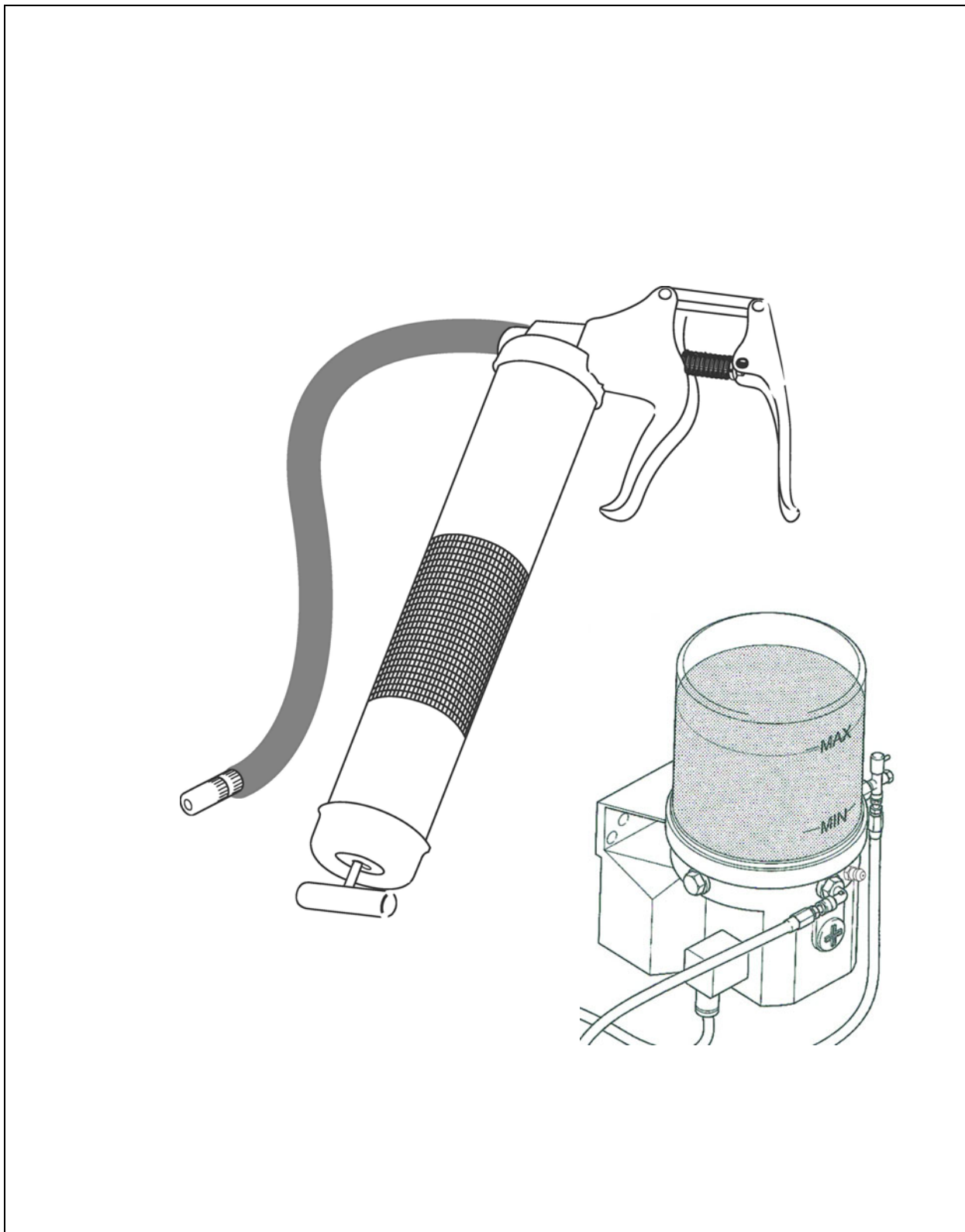
Relé v prostoru motoru (E)



K	
0	Start motoru

F 90 Údržba - mazaná místa

1 Údržba - mazaná místa



Informace k mazaným místům různých konstrukčních skupin jsou přiřazeny specifickým popisům údržby a musíte si je tam přečíst!

 Použitím centrálního mazání (O) se může počet mazaných míst od popisu lišit.

1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval							Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky v případě potřeby		
1	■							- Kontrola hladiny v nádrži na mazivo	(O)
							■	- Doplnění nádrže na mazivo	(O)
							■	- Odvzdušnění centrálního mazání	(O)
	■							- Kontrola tlakového regulačního ventilu	(O)
							■	- Kontrola toku maziva u mazaného místa	(O)
2		■						- Ložiska	

Údržba	■
Údržba v době záběhu	▼

1.2 Místa údržby

Centrální mazání (1)

Nebezpečí poranění!



Nesahejte do nádoby, když běží čerpadlo!



Centrální mazání se smí provozovat pouze s namontovaným bezpečnostním ventilem!



Během provozu neprovádějte na přetlakovém ventilu žádné práce!



Nebezpečí poranění vytékajícím mazivem, protože zařízení pracuje s vysokým tlakem!



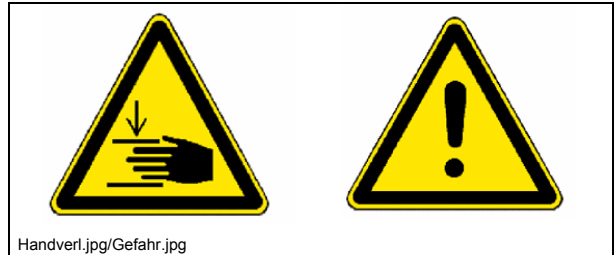
Zajistěte, aby se nemohl při pracích na zařízení nastartovat vznětový motor!



Dodržujte bezpečností předpisy k zacházení s hydraulickými zařízeními!

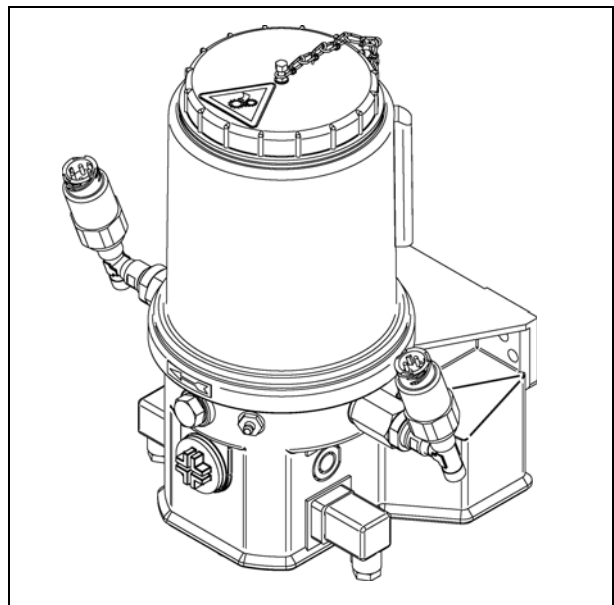


Při pracích na centrálním mazání dodržujte maximální čistotu!



Centrální mazání automaticky maže tukem mazaná místa následujících konstrukčních skupin:

- Lamelový rošt
- Šnek
- Řízení, osy (kolový finišer)
- Zarovnávací lišta (pěch/vibrace)

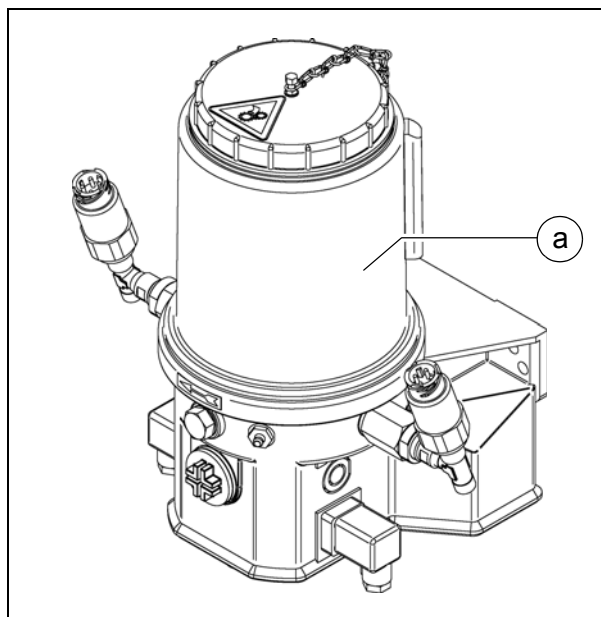


Centrální mazání Kontrola hladiny

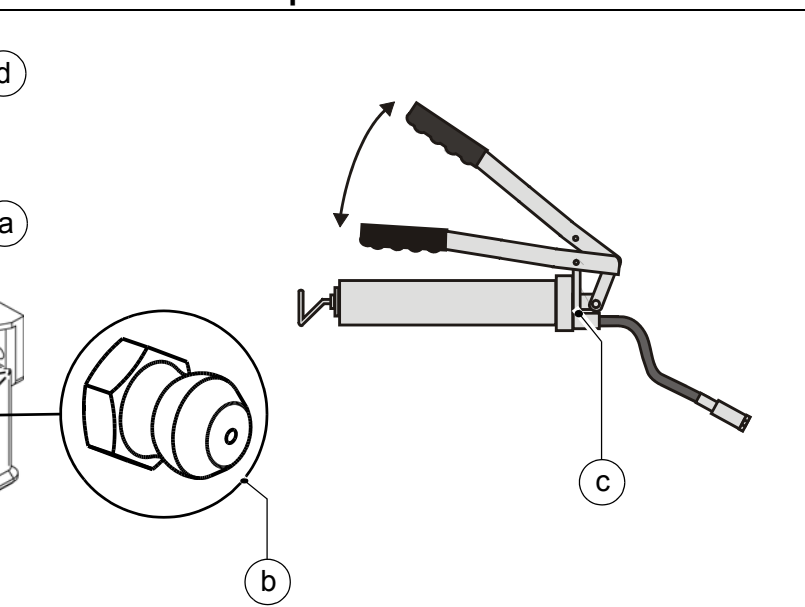


Nádrž na mazivo by měla být vždy dostatečně naplněná, aby se „nevyčerpala do dna“, aby bylo zajištěno dostatečné zásobování mazaných míst a nebylo potřebné časově náročné odvzdušnění.

- Udržujte hladinu naplnění vždy nad značkou „MIN“ (a) na nádrži.



Doplnění nádrže na mazivo



- U nádrže na mazivo (a) se nachází k doplnění maznice (b).
- Připojte tukový lis (c), který je součástí dodávky, k maznici (b) a doplňte nádrž na mazivo (a) až po značku MAX.
- Alternativně odšroubujte víko (d) a naplňte zásobník shora.

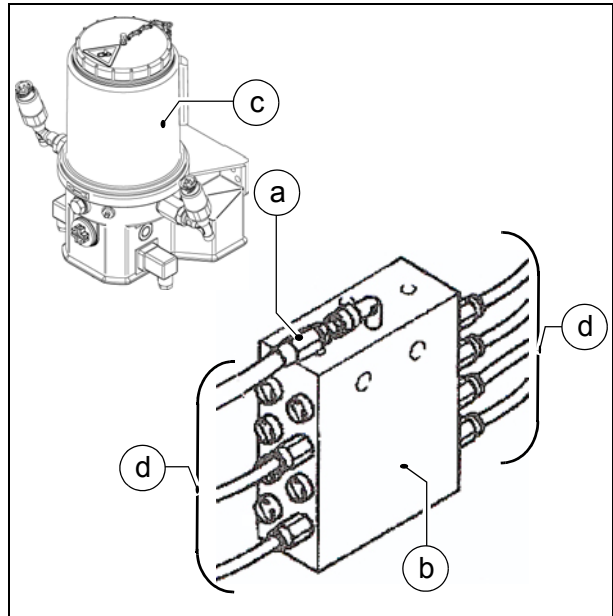


Při zcela prázdné nádrži na mazivo může trvat provoz čerpadla až 10 minut, dokud se po naplnění nedosáhne plného výkonu.

Odvzdušnění centrálního mazání

Odvzdušnění mazacího systému je nutné, když bylo centrální mazání provozováno s prázdnou nádrží na mazivo.

- Odpojte hlavní vedení (a) mazacího čerpadla od rozvaděče (b).
- Uvedte centrální mazání s naplněnou nádrží na mazivo (c) do provozu.
- Nechte běžet čerpadlo, dokud nezačne z odpojeného hlavního vedení (a) unikat mazivo.
- Hlavní vedení (a) znovu připojte k rozvaděči.
- Odpojte všechna rozvodná vedení (d) od rozvaděče.
- Jakmile začne unikat mazivo, všechna rozvodná vedení znovu připojte.
- Zkontrolujte všechna připojení a vedení z hlediska těsnosti.



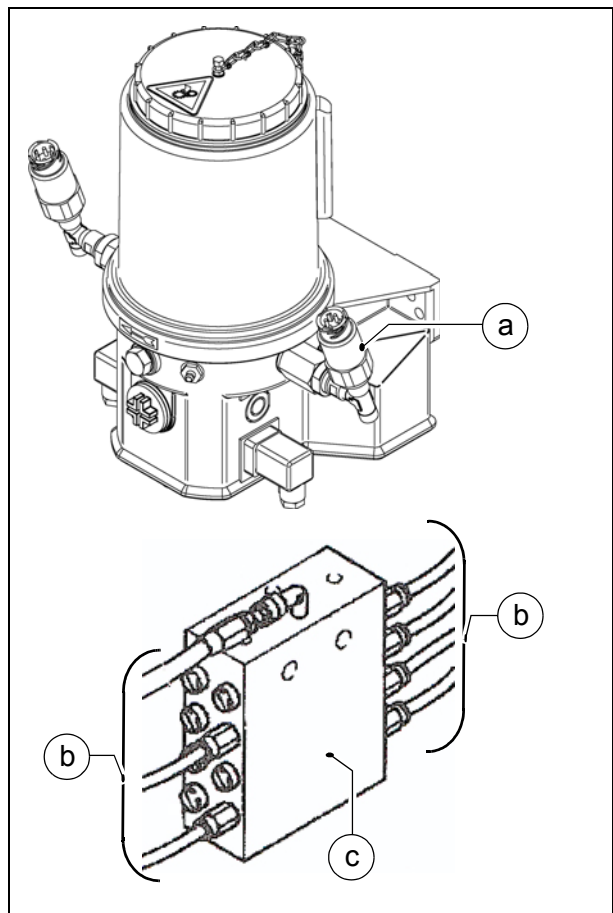
Kontrola tlakového regulačního ventilu



Pokud u tlakového regulačního ventilu (a) uniká mazivo, znamená to, že v systému je závada.

Mazaná místa již nejsou dostatečně zásobena mazivem.

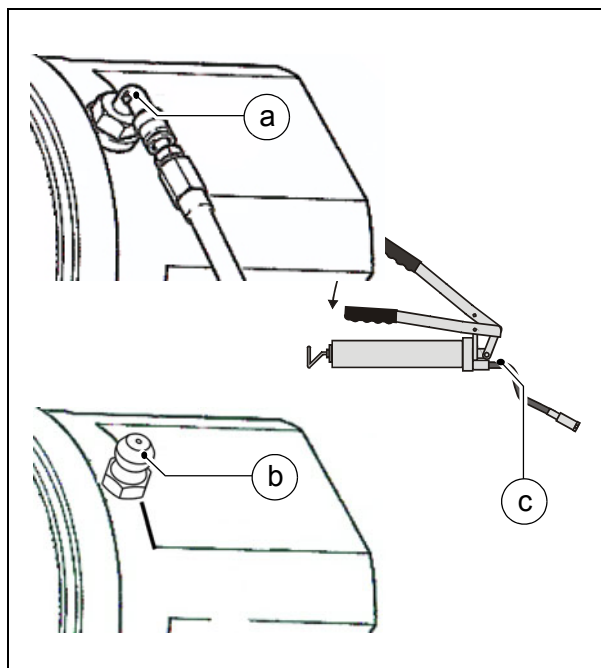
- Postupně odpojte všechna rozvodná vedení (b), která vedou od rozvaděče (c) k mazaným místům.
- Pokud z jednoho z odpojených rozvodných vedení (b) pod tlakem uniká mazivo, hledejte příčinu ucpání v tomto mazacím okruhu, která vedla k reakci tlakového regulačního ventilu.
- Po odstranění závady a po připojení všech vedení znovu zkontrolujte tlakový regulační ventil (a), zda z něj neuniká mazivo.
- Zkontrolujte všechna připojení a vedení z hlediska těsnosti.



Kontrola toku maziva u mazaných míst

Každý mazací kanál u mazaných míst se musí zkontrolovat na průchodnost.

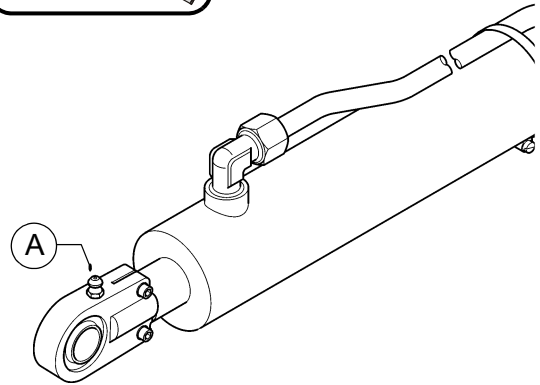
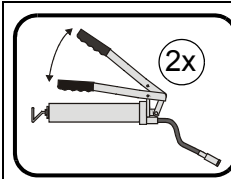
- Demontujte mazací vedení (a) a namontujte normální maznici (b)
- Připojte tukový lis (c), který je součástí dodávky, k maznici (b).
- Čerpejte tukovým lisem, dokud nezačne vytékat mazivo.
- Příp. odstraňte závady v toku maziva.
- Znovu namontujte mazací vedení.
- Zkontrolujte všechna připojení a vedení z hlediska těsnosti.



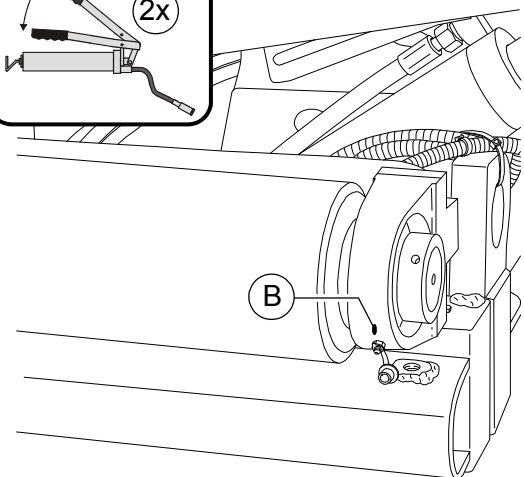
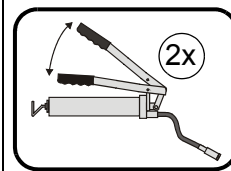
Ložiska (2)



Na ložiscích hydraulických válců (nahore a dole) se nachází vždy jedna maznice (A).

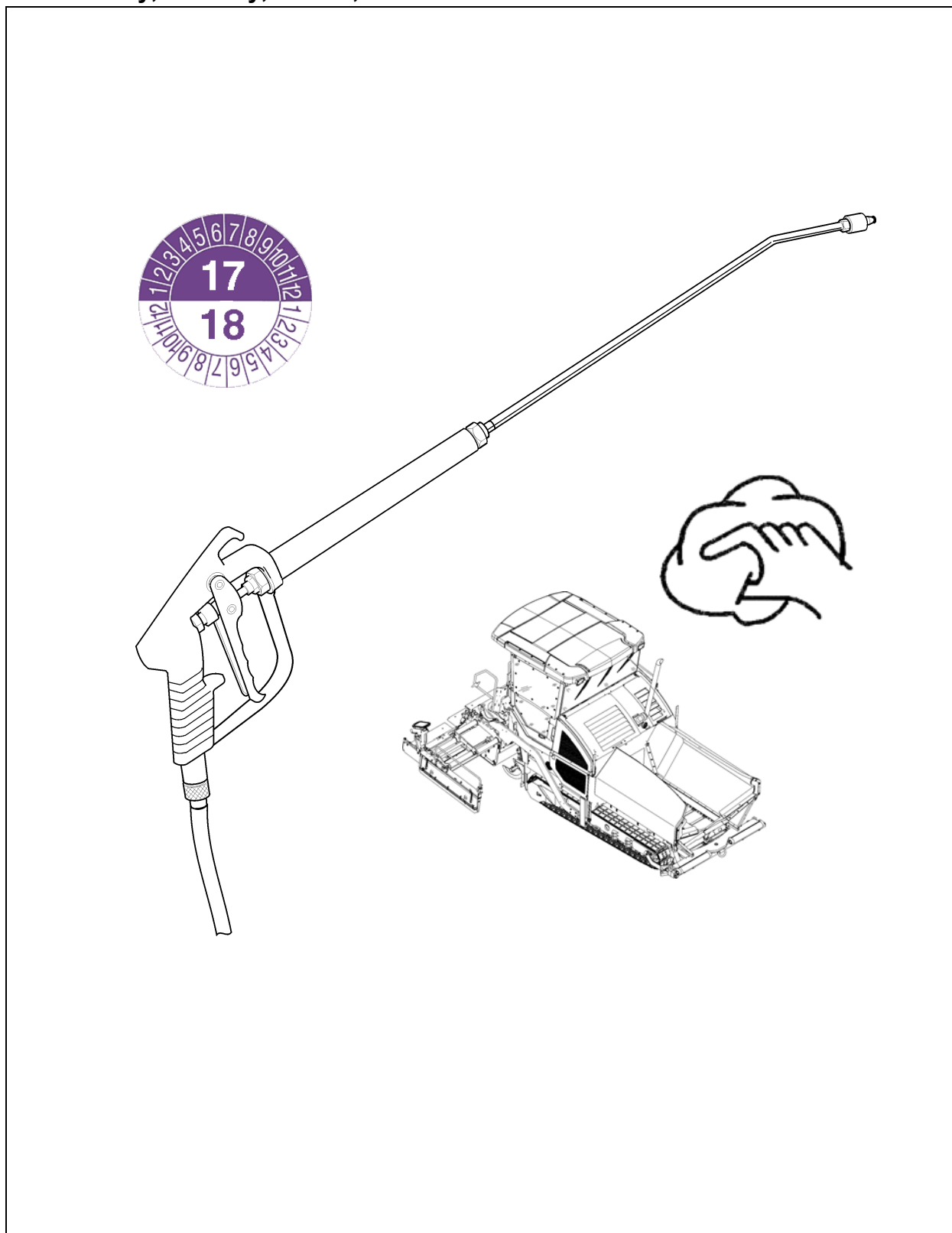


Na ložiscích válečků se nachází vždy jedna maznice (B)



F 100 Zkoušky, odstavení

1 Zkoušky, kontroly, čištění, odstavení



1.1 Intervaly údržby

Poz.	Interval								Místo údržby	Poznámka
	10	50	100	250	500	1000 / jednou ročně	2000 / jednou za 2 roky	v případě potřeby		
1	q								- Všeobecná optická kontrola	
2	pravidelně								- Zkontrolujte dotažení šroubů a matic.	
3						q		q	- Odborná kontrola provedená znalcem	
4								q	- Čištění	
5								q	- Zakonzervování finišeru	

Údržba	q
Údržba v době záběhu	g

2 Všeobecná optická kontrola

Ke každodenní rutině patří pochůzka kolem finišeru s následujícími kontrolami:

- Nejsou součásti nebo ovládací prvky poškozeny?
- Nejsou na motoru, hydraulice, převodovkách apod. průsaky?
- Jsou všechna upevnění (lamelového roštu, šneku, lišty, apod.) v pořádku?
- Jsou výstražné pokyny umístěné na stroji úplné a čitelné?
- Jsou protiskluzové povrchy schůdků, stupaček atd. v pořádku, neopotřebované a neznečištěné?



Zjištěné závady okamžitě odstraňte, aby nedošlo k úrazům, škodám a znečištění životního prostředí!

3 Zkontrolujte dotažení šroubů a matic.

Dotažení šroubů a matic se musí pravidelně kontrolovat a v případě potřeby dotáhnout.



Speciální utahovací momenty jsou uvedeny v katalogu náhradních dílů u příslušných součástí.



Potřebné standardní utahovací momenty viz část „Šrouby - utahovací momenty“.

4 Odborná kontrola provedená znalcem



Odborná kontrola finišeru, lišty a volitelného zařízení s plynovým nebo elektrickým zařízením

- podle potřeby (podle podmínek při používání a provozních poměrů),
- avšak minimálně jednou ročně, zkontrolujte technický stav s ohledem na bezpečnost.

5 Čištění

- Vyčistěte všechny díly, které přicházejí do kontaktu s materiálem pokládky.
- Znečištěné díly nastříkejte pomocí rozstřikovače antiadhezního prostředku (O).



Před čištěním vysokotlakým čističem se musí všechna ložiska promazat podle předpisu.

- Po pokládce minerálních směsí, hubeného betonu atd. vyčistěte stroj vodou.



Na ložiska, elektrické nebo elektronické díly **nestříkejte** vodu!

- Odstraňte zbytky pokládaného materiálu.



Po čištěním vysokotlakým čističem se musí všechna ložiska promazat podle předpisu.



Nebezpečí uklouznutí! Udržujte stu-pačky a schůdky čisté, bez tuku a oleje!



 VAROVÁNÍ	Nebezpečí vtažení otáčejícími se a dopravujícími díly stroje
	Otáčejí se nebo dopravující díly stroje mohou způsobit těžká zranění! - Nevstupujte do nebezpečné oblasti. - Nesahejte do otáčejících se a dopravujících dílů stroje. - Noste pouze těsně přiléhavé oblečení. - Dbejte na výstražné a informační štítky na stroji. - Před údržbovými pracemi zastavte motor a vytáhněte klíč zapalování. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

 POZOR	Horké povrchy!
	Povrchy, také části zakrytování, jakož i výfukové plyny z motoru a vyhřívání zarovnávací lišty mohou být velmi horké a mohou způsobit zranění! - Noste osobní ochranné pomůcky. - Nedotýkejte se horkých dílů stroje. - Údržbové a opravárenské práce provádějte jen při vychlazeném stroji. - Dbejte na všechny další pokyny v návodu a v příručce bezpečnosti.

5.1 Čištění pánve



Čistěte pravidelně pánev.

K čištění odstavte stroj s otevřenou pávní na rovný podklad.
Vypněte hnací motor.

5.2 Čištění lamelového roštu a šneku



Čistěte pravidelně lamelový rošt a šnek.

V případě potřeby nechte lamelový rošt a šnek k čištění běžet na nízké otáčky.



Při čištění se musí vždy druhá osoba nacházet na stanovišti obsluhy, aby při potenciálním nebezpečí mohla zakročit.

6 Zakonzervování finišeru

6.1 Odstavení na dobu až 6 měsíců

- Odstavte stroj na místo, kde bude chráněn před intenzivním slunečním zářením, větrem, vlhkostí a mrazem.
- Všechna mazaná místa namažte podle předpisu, příp. nechte běžet volitelné centrální mazání.
- Vyměňte olej vznětového motoru.
- Neprodyšně uzavřete tlumiče výfuku.
- Demontujte akumulátory, nabijte je a uskladněte na větraném místě s pokojovou teplotou.



Demontované akumulátory každé 2 měsíce dobijte.

- Všechny holé kovové díly, např. pístnice hydraulických válců, ošetřete vhodným prostředkem proti korozi.
- Nelze-li stroj odstavit v uzavřených halách nebo na zastřešeném místě, měl by se zakrýt vhodnou plachtou. V každém případě neprodyšně uzavřete všechny otvory nasávání a odvodu vzduchu fólií a lepicí páskou.

6.2 Odstavení na dobu 6 měsíců až 1 rok

- Všechna opatření provádějte jako v bodě „Odstavení na dobu až 6 měsíců“.
- Po vypuštění motorového oleje naplňte vznětový motor konzervačním olejem schváleným výrobcem motoru.

6.3 Opětovné uvedení do provozu

- Zrušte všechna opatření popsaná v částech „Odstavení“.

7 Ochrana životního prostředí, likvidace

7.1 Ochrana životního prostředí

-  Obalový materiál, staré provozní látky nebo zbytky provozních látek, čisticí prostředky a příslušenství ke stroji se musí odevzdat k odborné recyklaci.
-  Dodržujte místní předpisy!

7.2 Likvidace

-  Po výměně opotřebitelných a náhradních dílů nebo po vyřazení přístroje (sešrotování) se musí provést likvidace vytříděných složek.
Musí se třídit kovy, plasty, elektrošrot, různé provozní látky atd.
Díly znečištěné olejem nebo tukem (hydraulické hadice, vedení mazání atd.) se musí likvidovat odděleně podle daných pokynů.
-  Elektrické přístroje, příslušenství a obaly by se měly recyklovat v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí.
-  Dodržujte místní předpisy!

8 Šrouby - utahovací momenty

8.1 Metrický normální závit - třída pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9

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

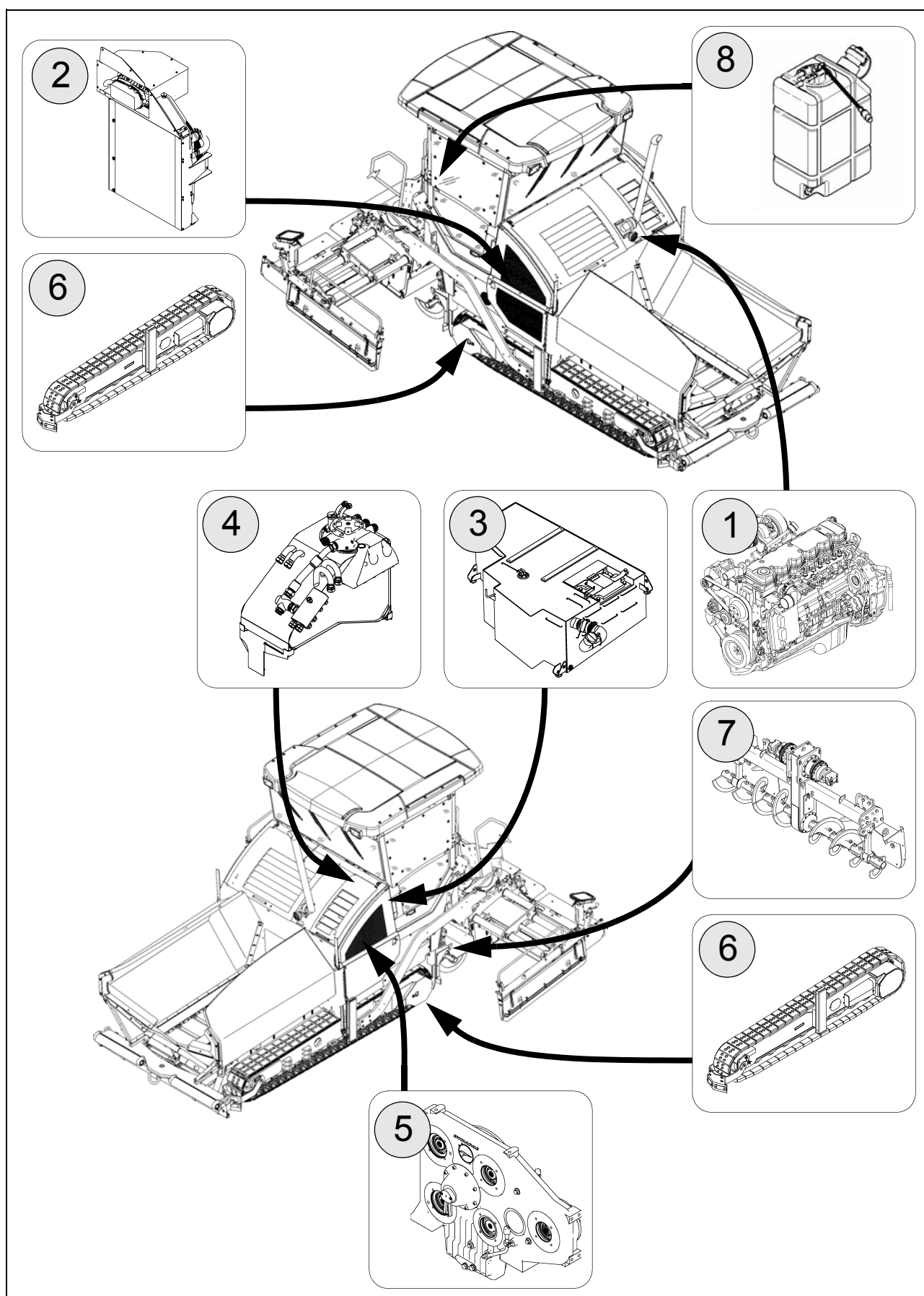
8.2 Metrický jemný závit - třída pevnosti 8.8 / 10.9 / 12.9

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

F 114 Maziva a provozní látky

1 Maziva a provozní látky

-  Používejte pouze uvedená maziva nebo maziva odpovídající jakosti od známých výrobců.
-  Pro doplňování oleje nebo paliv používejte pouze takové nádoby, které jsou zevnitř i zvenčí čisté.
-  Dodržujte množství náplní (viz část „Množství náplní“).
-  Nesprávná množství oleje nebo maziv mají za následek rychlé opotřebení a výpadek stroje.
-  Syntetické oleje se zásadně nesmí míchat s minerálními oleji!



1.1 Množství náplní

		Provozní látka	Množství
1	Palivová nádrž	Motorová nafta	350 l
2	Vznětový motor (s výměnou olejového filtru)	Motorový olej	15 l
3	Chladicí systém motoru	Chladicí kapalina	28,0 l (Tier 3 / 4i) 32,0 l (Tier 4F)
4	Nádrž hydraulického oleje	Hydraulický olej	200 l
5	Rozvodovka čerpadla	Převodový olej	7,0 l
6	Planetová převodovka Pojezdové ústrojí	Převodový olej	3,5 l
7	Planetová převodovka Šneky (každá strana)	Převodový olej	1,5 l
7	Šneková skříň	Převodový olej	4,0 l
7	Vnější ložisko šneku (každé ložisko)**	Mazací tuk na horká ložiska	115 g
8	Nádrž AdBlue® / DEF (O)	Kapalina AdBlue® / DEF	19 l
	Centrální mazání (volitelné)	Tuk	
	Akumulátory	Destilovaná voda	



Dodržujte specifikace na následujících stránkách!

**Při nové instalaci

2 Specifikace provozních látek

2.1 Hnací motor TIER 4i, 4F / Stage IIIb, IV (O) – specifikace paliva

 Pro správný provoz systému úpravy spalin je předepsána nafta s nízkým obsahem síry!

Maximální obsah síry nesmí překročit 15 ppm!

Nepoužívá-li se nafta s nízkým obsahem síry, nelze dodržet předepsané emisní hodnoty a může dojít k poškození motoru a systému úpravy spalin!



Nebezpečí exploze! Motorová nafta se nikdy nesmí míchat s etanolem, benzínem nebo alkoholem.



Motorová nafta znečištěná vodou nebo nečistotami může způsobit závažné poškození palivové soustavy! Chraňte palivo a palivovou soustavu před vniknutím vody a nečistot!



Dodržujte pokyny uvedené v doporučeních a specifikaci paliva v návodu k údržbě od výrobce motoru!

2.2 Olej pro mazání hnacího motoru

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Paroil E Emission Green (*)							



(*) = doporučení



Dodržujte pokyny uvedené v doporučeních a specifikaci maziva v návodu k údržbě od výrobce motoru!

2.3 Chladicí systém

Dynapac	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Petronas		
Coolant 100 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Frost G12		



(*) = doporučení

2.4 Hydraulická soustava

Dynapac	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

 (*) = doporučení

2.5 Rozvodovka čerpadla

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
				-Titan ATF 6000 SL (*)		-Spirax S4 ATF HDX -Spirax S4 ATF VM	

 (*) = naplněno ze závodu

2.6 Planetová převodovka - pojezdové ústrojí

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 200 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = doporučení

2.7 Planetová převodovka - pohon šneku

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 200 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = doporučení

2.8 Šneková skříň

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						-Omala S4WE460 (*)	

 (*) = doporučení

2.9 Mazací tuk

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

 (*) = doporučení

2.10 Hnací motor - AdBlue® / DEF



Pro správnou funkci systému úpravy spalin je podle ISO 22241-1, příp. DIN 70070 předepsáno použití kapaliny AdBlue® / DEF!

U strojů provozovaných v Severní Americe důrazně doporučujeme používat kapalinu DEF se schválením API!



Dodržujte pokyny a doporučení k AdBlue® / DEF a specifikace v návodu k údržbě od výrobce motoru!

Dynapac							

2.11 Hydraulický olej

Upřednostňované hydraulické oleje:

a) Syntetická hydraulická kapalina na bázi esterů, HEES

Výrobce	ISO třída viskozity VG 46
Dynapac	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46



(*) = doporučení

b) Tlakové kapaliny s minerálními oleji

Výrobce	ISO třída viskozity VG 46
Dynapac	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 VX 46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



(*) = doporučení



Při přechodu z tlakových kapalin s minerálními oleji na biologicky odbouratelné tlakové kapaliny se spojte s naší odbornou poradenskou službou!

Parts & Service



Školení

Naším zákazníkům nabízíme školení na zařízeních DYNAPAC v našem vlastním k tomu zřízeném školicím centru.

V tomto školicím centru se konají školení nejen turnusově, ale také mimo již naplánované termíny.

Servis

V případě provozních závad a otázek ohledně náhradních dílů kontaktujte jedno z našich servisních zastoupení.

Naši vyškolení a kvalifikovaní pracovníci zajistí v případě mimořádné události rychlé a odborné opravy a znovuzprovoznění.

Konzultace přímo u výrobce

Vždy, kdy nebude podle okolností v silách našich prodejních organizací vám pomoci, se můžete obrátit přímo na nás.

Tým „Technických poradců“ je vám k dispozici.

gmbh-service@atlascpco.com

