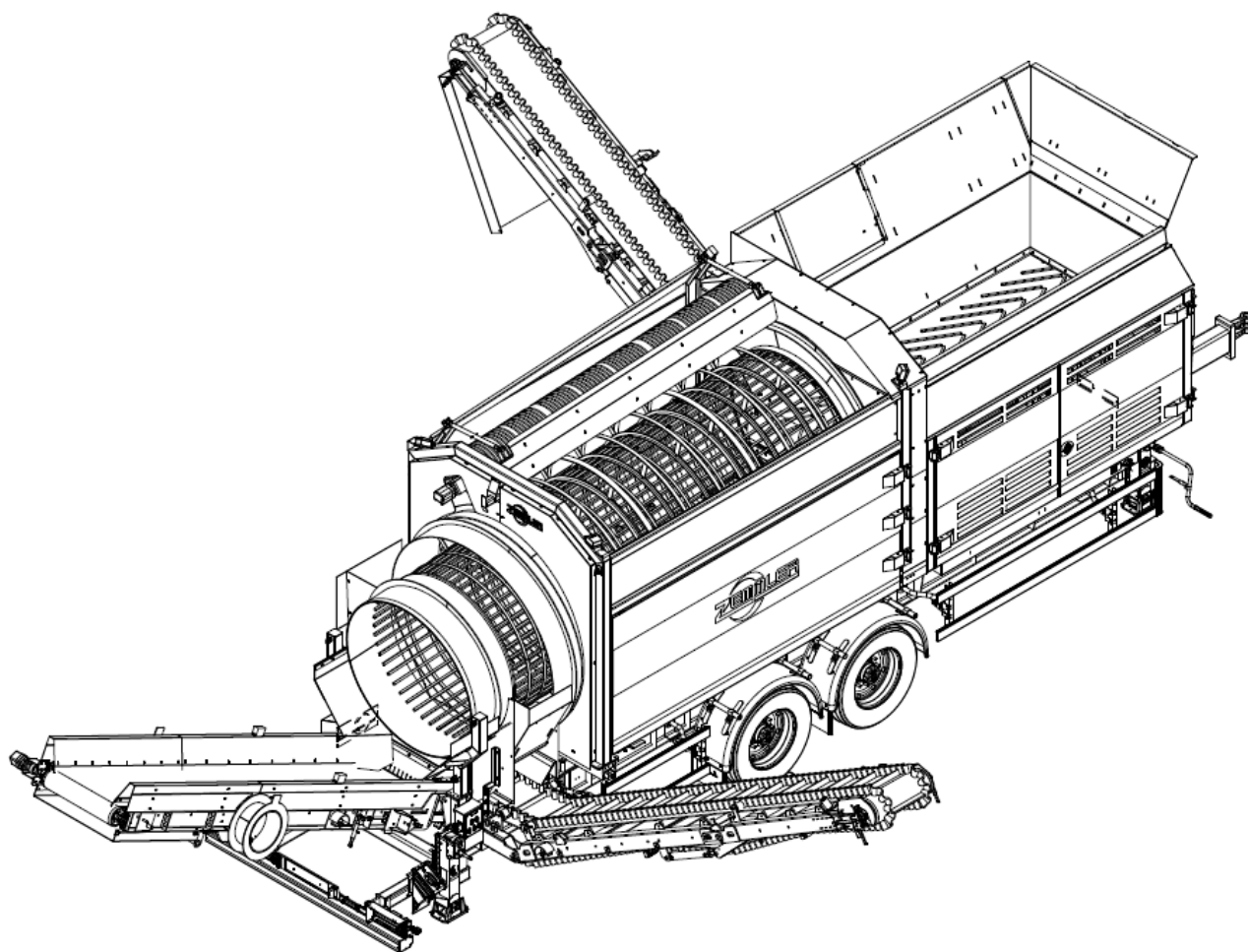




Provozní návod

Mobilní dvoububnový prosévací stroj

ZEMMLER® MULTI SCREEN® 61

MS 4200 / MS 5200 / MS 6700

04. 24

Překlad originálního provozního návodu

Před zahájením jakékoli práce si přečtěte provozní návod!

Uchovejte pro pozdější nahlédnutí!

MS 4200 / MS 5200 / MS 6700

Překlad originálního provozního návodu

Označení produktu : **Dvoububnový prosévací stroj**
Typ : **MS 4200 / MS 5200 / MS 6700**

ZEMMLER® MULTI SCREEN® 61 MS 4200 / MS 5200 / MS 6700	1
1 Produkt a výrobce	9
1.1 Produkt.....	9
1.2 Výrobce/Kontakt.....	9
1.3 Přehled stran stroje	10
1.4 Přehled celého stroje.....	10
1.5 Základní vybavení	11
1.6 Rozsah dodávky.....	11
1.7 Varianty/volitelná příslušenství	12
2 Informace k provoznímu návodu.....	13
2.1 Použití provozního návodu	13
2.2 Účel provozního návodu.....	13
2.3 Dostupnost.....	13
2.4 Cílová skupina.....	13
2.5 Součásti provozního návodu	14
2.6 Související dokumentace.....	14
2.7 Zobrazovací konvence	14
2.8 Garance záruk a odpovědnost za vady	16
2.9 Ochrana autorských práv	17
3 Bezpečnost	18
3.1 Všeobecné bezpečnostní informace.....	18
3.2 Bezpečnost práce.....	19
3.3 Použití v souladu s určeným účelem	19
3.4 Předvídatelné nesprávné použití	20
3.5 Povinnosti.....	20
3.5.1 Povinnost provozovatele.....	20
3.5.2 Povinnosti personálu	22
3.6 Požadavky na personál a kvalifikaci	23
3.6.1 Personál	23
3.6.2 Kvalifikace	23
3.6.3 Školení	25
3.6.4 Nepovolané osoby.....	25
3.7 Osobní ochranné prostředky	26
3.8 Zbývající rizika	26
3.8.1 Zbývající rizika u násypky s pásovým podavačem	27
3.8.2 Zbytková rizika u prosévacího bubnu s odvíjecím pásem bubnu:.....	27
3.8.3 Zbytková rizika hydraulického zařízení	30
3.8.4 Zbytková rizika elektrického zařízení	31
3.8.5 Zbytková rizika dieselového motoru	32
3.8.6 Zbytková rizika způsobená podvozkem s podpěrami	33
3.8.7 Zbytková rizika způsobená kompresorem.....	35
3.8.8 Zbytková rizika způsobená mazacím systémem	36
3.8.9 Zbytková rizika způsobená ovládáním	36
3.8.10 Zbytková rizika v celém stroji	37
3.9 Bezpečnostní pokyny pro údržbu	41
3.10 Náhradní díly, nákup a použití	41
3.11 Protipožární ochrana	41

3.12	Bezpečnostní zařízení	42
3.12.1	Funkční bezpečnostní zařízení	42
3.12.2	Mechanická bezpečnostní zařízení	44
3.12.3	Zajištění proti opětovnému zapnutí	47
3.13	Pracovní a nebezpečné oblasti	47
3.14	Bezpečnostní informace pro emise	50
3.14.1	Obecné informace	50
3.14.2	Emise hluku:	50
3.14.3	Emise výfukových plynů	50
3.15	Označení	51
3.16	Chování v případě nebezpečí a během nehod	54
3.17	Ochrana životního prostředí	54
4	Montáž a funkce	55
4.1	Přehled konstrukčních skupin	55
4.2	Označení krytů	55
4.3	Popis funkce	56
4.4	Hlavní ovládací jednotka	58
4.5	Zadní ovládací jednotka	59
4.6	Odpojovač baterie	59
4.7	Displej	59
4.7.1	Všeobecné zacházení s ovládáním	60
4.7.2	Popis tlačítek a ikon	60
4.8	Navigace v menu displeje	62
4.8.1	Úvodní obrazovka	62
4.8.2	Obrazovka Zastavení motoru	63
4.8.3	Obrazovka BAG-STOP	63
4.8.4	Obrazovka Automatika	64
4.8.5	Obrazovka Přeprava	64
4.8.6	Obrazovka Servis	65
4.8.7	Obrazovka Power (DH)	67
4.8.8	Obrazovka Pásy	70
4.8.9	Obrazovka Hlášení	71
4.8.10	Hlášení a chybové kódy	72
4.8.11	Zobrazení na obrazovce Speciální případy	73
4.9	Dálkové ovládání (volitelné příslušenství)	74
4.9.1	Funkce dálkového ovládání - 8kanálové	75
4.9.2	Funkce dálkového ovládání - 10kanálové (Maxi)	76
4.9.3	Přiřazení kláves - 10kanálové dálkové ovládání	77
4.10	Možnosti síťového bubnu	78
4.11	Kontrolní tlaková nádoba brzdového tlaku	78
4.12	Ochrana proti podjetí	79
4.13	Ruční brzda	80
4.14	Výměnná síta	80
4.15	Typový štítek	80
4.16	Zavírání a otevírání dveří	80
4.16.1	Dveře motorového prostoru	80
4.16.2	Skříňový rozvaděč	82
4.16.3	Hlavní ovládací jednotka	82

4.16.4	Dveře bubnu	83
4.16.5	Dveře pohonu	84
4.17	Boční ochranné zařízení.....	84
4.18	Klín pod kolo	85
4.19	Opěrné nohy	85
4.19.1	Manuální opěrné nohy	85
4.19.2	Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)	86
4.20	Dveře plnicí násypky	87
4.21	Jemná frakce.....	88
4.21.1	Přepravní pojistka jemné frakce.....	88
4.21.2	Rozložení jemné frakce	88
4.21.3	Složení jemné frakce	89
4.22	Střední frakce.....	89
4.22.1	Přepravní pojistka střední frakce.....	89
4.22.2	Rozložení střední frakce	90
4.22.3	Složení střední frakce	90
4.23	Hrubá frakce.....	91
4.23.1	Přepravní pojistka hrubé frakce	91
4.23.2	Rozložení hrubé frakce	92
4.23.3	Složení hrubé frakce	92
4.24	Ochranný rošt (volitelné příslušenství).....	93
4.25	Bubnový magnet (volitelné příslušenství)	93
4.26	Varianty podvozku.....	94
4.26.1	Pásový podvozek.....	94
4.26.2	Podvozek 25 km/h	94
4.26.3	Lyžiny	94
4.27	Kompresor (volitelné příslušenství).....	94
4.28	Šnekový ventilátor (volitelné příslušenství).....	94
4.29	Dálkový přenos dat (volitelné příslušenství).....	94
4.30	Nástrčná patka (volitelné příslušenství)	94
4.31	TopSpin Pre-Cleaner (volitelné příslušenství).....	94
4.32	Přídavná hydraulická přípojka (volitelné příslušenství)	94
4.33	Centrální mazací systém SKF (volitelné příslušenství)	95
4.34	Upravené tažné oko (volitelné příslušenství)	95
4.35	Hasicí přístroj (volitelné příslušenství)	95
4.36	Speciální lakování (volitelné příslušenství)	95
5	Technické údaje.....	96
5.1	Technické parametry dieselového motoru	96
5.2	Technické parametry elektromotoru	96
5.3	Technické údaje MS 4200	97
5.3.1	Rozměry MS 4200 v přepravní poloze	97
5.3.2	Rozměry MS4200 v pracovní poloze	98
5.3.3	Údaje o výkonu MS 4200	98
5.4	Technické údaje MS 5200	99
5.4.1	Rozměry MS 5200 v přepravní poloze	99
5.4.2	Rozměry MS 5200 v pracovní poloze	100
5.4.3	Údaje o výkonu MS 5200	100
5.4.4	Rozměry MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze	101

5.4.5	Rozměry MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze.....	102
5.4.6	Údaje o výkonu MS 5200 s pásovým podvozkem	102
5.5	Technické údaje MS 6700	103
5.5.1	Rozměry MS 6700 v přepravní poloze	103
5.5.2	Rozměry MS 6700 v pracovní poloze	104
5.5.3	Údaje o výkonu MS 6700	104
6	Příprava stroje k provozu	105
6.1	Přípravy	105
6.2	Instalace stroje	105
6.3	Demontáž ochrany proti podjetí	105
6.4	Demontáž bočního ochranného zařízení	105
6.5	Odemknutí a odstranění zámků	106
6.6	Zapnutí odpojovače baterie	106
6.7	Zapnutí hlavního vypínače	106
6.8	Vysunutí opěrných noh	106
6.8.1	Manuální opěrné nohy	106
6.8.2	Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)	106
6.9	Rozložení pásů a odstranění přepravních pojistek	106
6.9.1	Přepravní pojistka jemné frakce	106
6.9.2	Rozložení jemné frakce	106
6.9.3	Přepravní pojistka střední frakce	106
6.9.4	Rozložení střední frakce	106
6.9.5	Přepravní pojistka hrubé frakce	107
6.9.6	Rozložení hrubé frakce	107
6.10	Zavřít dveře plnicí násypky	107
6.11	Uvedení stroje do provozu	107
6.11.1	První uvedení do provozu	107
6.11.2	Opětovné uvedení do provozu po údržbě nebo poruše	107
7	Obsluha	108
7.1	Každodenní činnosti před uvedením do provozu	108
7.2	Příprava stroje (DH)	108
7.3	Vypnutí stroje (DH)	109
7.4	Zastavení stroje v nouzové situaci	109
7.5	Příprava stroje (DE)	110
7.6	Příprava stroje (EH,E)	111
7.7	Zastavení stroje v nouzové situaci	111
7.8	Zapnutí automatického režimu	112
7.9	Zapnutí režimu Servis/Údržba	112
7.10	Nastavení režimu Přeprava	112
7.11	Nakládání a vyprazdňování stroje	113
7.12	Ovládání přetížení	114
7.13	Nastavení rychlosti pásového podavače (BAG)	114
7.14	Nastavení počtu otáček motoru	114
7.15	Ovládání pásových dopravníků	114
7.16	Ovládání prosévacího bubnu	115
7.17	Výměna síta	115
7.18	Výměna vnějšího síta (s napínací stanicí)	116

7.19	Výměna vnitřního síta.....	118
7.20	Ochranný rošt (volitelné příslušenství).....	119
7.21	Pracovní osvětlení (volitelné příslušenství).....	120
7.22	Šnekový ventilátor (volitelné příslušenství).....	120
7.23	Kompresor (volitelné příslušenství).....	120
8	Příprava stroje na přepravu	121
8.1	Přípravy.....	121
8.2	Otevírání dveří plnicí násypky	121
8.3	Složení pásů a připevnění přepravních pojistek	121
8.3.1	Přepravní pojistka jemné frakce.....	122
8.3.2	Složení jemné frakce	122
8.3.3	Přepravní pojistka střední frakce.....	122
8.3.4	Složení střední frakce	122
8.3.5	Přepravní pojistka hrubé frakce	122
8.3.6	Složení hrubé frakce.....	122
8.4	Zasunout podpěry	122
8.4.1	Manuální opěrné nohy	122
8.4.2	Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)	122
8.5	Vypnutí hlavního vypínače	122
8.6	Přepnutí a zajištění hlavního odpojovače baterie.....	122
8.7	Nainstalujte ochranu proti podjetí	122
8.8	Montáž boční ochrany proti podjetí.....	122
9	Přeprava a skladování.....	123
9.1	Přeprava na veřejných komunikacích	123
9.2	Vnitropodniková přeprava.....	123
9.3	Nastavení přepravní polohy.....	124
9.4	Připojení a odpojení stroje k tažnému vozidlu.....	125
9.5	Pohyb stroje pomocí řetězového pohonu	127
9.6	Skladování stroje.....	127
10	Údržba	129
10.1	Obecné informace o údržbě a opravách.....	129
10.2	Provozní látky.....	130
10.3	Plán údržby	131
10.3.1	Údržba A - denně.....	131
10.3.2	Údržba B – týdně	131
10.3.3	Plán údržby.....	132
10.4	Protokoly údržby.....	132
10.5	Pozice mazacích bodů	133
10.5.1	Pozice mazacích bodů na hydraulických válcích	133
10.5.2	Pozice mazacích bodů na frakcích	135
10.5.3	Pozice mazacích bodů na krytu prosévacího stroje	136
10.5.4	Pozice mazacích bodů v rámci prosévacího stroje.....	137
10.5.5	Pozice mazacích bodů na ochranném roštu (volitelné příslušenství)	137
10.6	Plán mazání	138
10.6.1	Plán mazání pro hydraulické válce	138
10.6.2	Plán mazání frakcí.....	139
10.6.3	Plán mazání, vnější kryt.....	140

10.6.4	Plán mazání, vnitřní kryt	141
10.7	Centrální mazací systém SKF (volitelné příslušenství)	142
10.8	Údržba prosévacího bubnu a TAB	142
10.8.1	Zkontrolujte vodící válečky bubnu a TAB	142
10.8.3	Kontrola řetězu pohonu prosévacího bubnu	143
10.9	Údržba pásových dopravníků	143
10.9.1	Čištění pásových dopravníků a kontrola opotřebení	143
10.9.2	Kontrola chodu pásového dopravníku	144
10.9.3	Nastavení chodu pásového dopravníku	144
10.10	Údržba podvozku	145
10.10.1	Kontrola podvozku	145
10.10.2	Kontrola tažného oka	146
10.10.3	Výměna kola	146
10.10.4	Odvodnění vzduchojemu brzdového systému	147
10.11	Údržba palivového systému	147
10.12	Údržba systému AdBlue	148
10.13	Údržba hydraulického zařízení	149
10.13.1	Vizuální kontrola a čištění hydraulického systému	149
10.13.2	Kontrola doplnění kapaliny do hydraulického systému	150
10.14	Údržba motoru (DH)	150
10.14.1	Dodatečné čištění výfukových plynů	150
10.14.2	Čištění motorového prostoru	151
10.14.3	Čištění vzduchového filtru	151
10.14.4	Hladina oleje v dieselovém motoru	151
10.14.5	Údržba chladicího systému dieselového motoru	152
10.15	Údržba elektrického zařízení	152
10.15.1	Vizuální kontrola elektrického systému	152
10.15.2	Čištění vzduchového filtru ve skříňovém rozvaděči (pouze DE, E)	153
10.15.3	Kontrola/údržba baterie	153
10.16	Údržba vzduchového kompresoru (volitelné příslušenství)	153
10.17	Čištění stroje	154
10.18	Kontrola kartáčových prvků	154
10.19	Údržba dálkového ovládání	155
10.20	Kontrola hasicího přístroje	155
10.21	Ostatní kontroly	155
10.22	Opětovné uvedení do provozu po údržbě	156
11	Porucha	156
11.1	Chování při poruchách	156
11.2	Opětovné uvedení do provozu po poruše	156
11.3	Odstranění zaseknutého materiálu	156
11.4	Odstraňování poruch	157
11.5	Tabulka poruch a jejich řešení	157
12	Vyřazení z provozu, demontáž a likvidace	158
12.1	Vyřazení stroje z provozu	158
12.2	Demontáž	158
12.3	Likvidace	159
13	Seznam zkratk	160

14	Seznam obrázků	160
15	Seznam tabulek.....	162
16	Příloha	163

1 Produkt a výrobce

1.1 Produkt

V tomto provozním návodu jsou popsány následující produkty:

ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200 / MS 5200 / MS 6700

Všechny uvedené technické údaje a pokyny se vztahují k verzi ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200 / MS 5200 / MS 6700 ke dni: Duben 2024 (04. 24)

1.2 Výrobce/Kontakt

Název, Adresa:	Zemmler Siebanlagen GmbH Nobelstraße 11 03238 Massen/Niederlausitz
Kontakt:	+49 3531 7906 0
Kontakt-E-Mail:	info@zemmler.de
Web:	www.zemmler.de
Servis:	+49 3531 7906 66
Servis-E-Mail:	service@zemmler.de

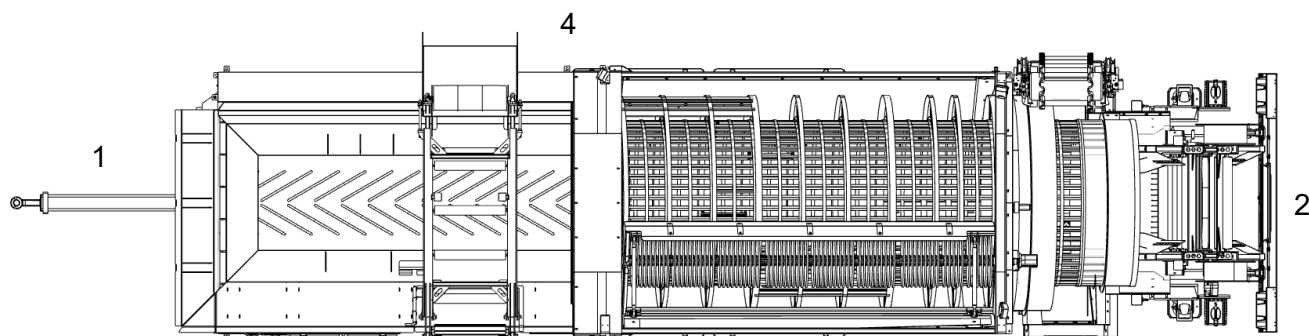
Informace o regionálně příslušné kontaktní osobě lze získat telefonicky.



Upozornění!

Při komunikaci se zaměstnanci společnosti ZEMMLER® mějte vždy připravené údaje o stroji – sériové číslo a rok výroby z typového štítku a počet provozních hodin z displeje.

1.3 Přehled stran stroje

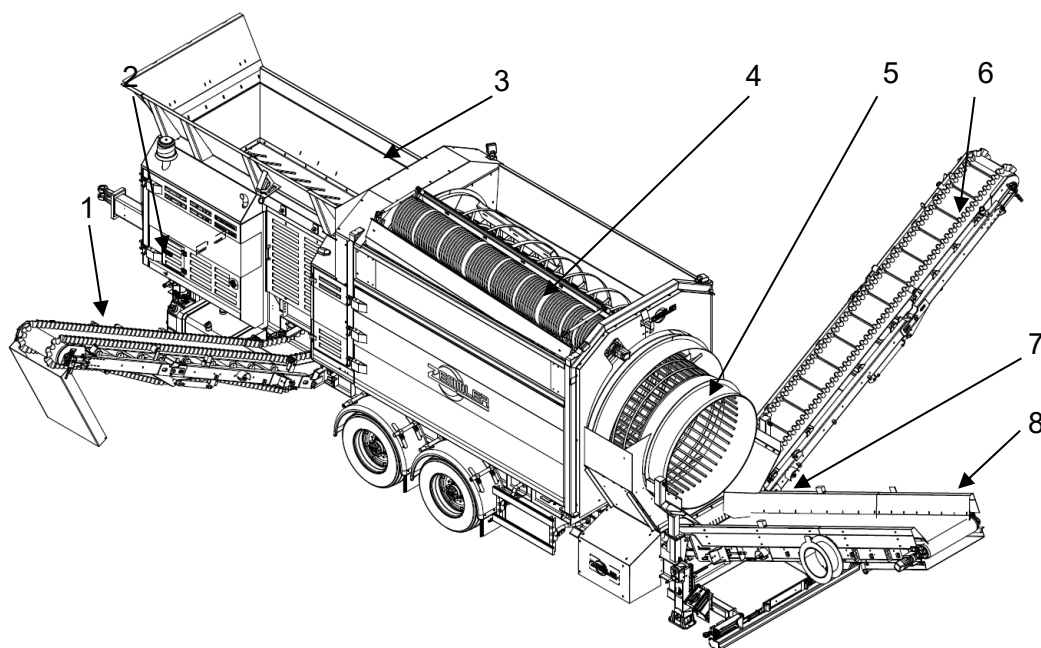


Obrázek 1: Strany stroje

1: Vpředu (přední strana)
3: Vlevo

2: Vzadu (zadní strana)
4: Vpravo

1.4 Přehled celého stroje



Obrázek 2: Přehled konstrukčních skupin

1: Jemná frakce
3: Násypka s pásovým podavačem
5: Dvojité bubny
7: Zadní ovládací jednotka

2: Motor a hlavní ovládací jednotka
4: Čistící kartáč
6: Střední frakce
8: Hrubá frakce

1.5 Základní vybavení

Základní stroj s:

- Podvozek přívěsu s centrální nápravou se 2 nápravami a pneumatikami
- Brzdový systém včetně ABS
- Osvětlení motorového vozidla
- Tažné oko 50 mm
- Klíny pod kola (2x)
- Háček na dveře nasyvky
- Násypka s pásovým podavačem (BAG)
- Dvojitý buben s drátěným sítím na vnější straně (může být dodáván s různými velikostmi ok)
- Mechanické opěrné nohy vpředu a vzadu
- Blatník s ochranným krytem proti stříkající vodě
- Odnímatelný zadní ochranný rám proti podjíždění
- Odnímatelná boční ochrana
- Centrální hlavní ovládací jednotka s moderním dotykovým displejem
- Vedlejší ovládací jednotka s fóliovými tlačítky
- Dieselový motor s hydraulickou pumpou (DH)
- Palivová nádrž 200 l
- Nádrž AdBlue 19 l
- Čisticí kartáč s hydraulickým pohonem
- Odvíjecí pás bubnu (TAB)
- Zadní výstupní pás hrubé frakce (GF, 3. frakce):
hydraulicky sklápěcí, vzadu
Šířka 800 mm
- Boční výstupní pás střední frakce (MF, 2. frakce):
hydraulicky sklápěcí, vpravo
Šířka 650 mm
- Boční výstupní pás jemné frakce (FF, 1. frakce):
hydraulicky sklápěcí, vlevo
Šířka 650 mm

1.6 Rozsah dodávky

Stroje ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200 / MS 5200 / MS 6700 jsou standardně dodávány s následujícím příslušenstvím:

- Provozní návod s CE prohlášením o shodě (1x)
- Typový štítek s označením CE
- Trojhranový klíč k otevírání dveří nasyvky (1x)
- Klíč od víčka nádrže (2x)
- Klíč MS2 pro ovládací prvek výměny síta (2x)
- Visací zámek (3x)

1.7 Varianty/volitelná příslušenství

Pohon

- Diesel-elektrický s hydraulickým agregátem (DE)
- Diesel-hydraulický (DH)
- Elektro-hydraulický (EH)
- Elektrický (E)
- Šnekový ventilátor pro dieselový motor
- Šnekový ventilátor chladiče hydraulického oleje včetně reverzního ovládání

Podvozek

- Podvozek přívěsu s centrální nápravou a 2 nápravami, rychlostí 25 km/h
- Lyžiny
- Pásový pojezd s kabelovým dálkovým ovládáním (R, pásový podvozek)

Buben

- Trhací nůž v 1. sekci bubnu
- Vnitřní dělení koše šroubované
- Vnitřní dělení koše svařované
- Jednoduchý buben
- Buben bez napínací stanice
- Střecha proti povětrnostním vlivům pro buben/kartáč (odnímatelná)
- Drátěné síto uvnitř pro dvojitý buben

Pásy

- Profilový pás pro pásový podavač (BAG)
- Trvalý bubnový magnet
- Přestavba na 2 frakce
(Zkrácený vnitřní buben, zrušení 3. frakce)
- Přestavba na 2 frakce
(zkrácený vnitřní buben, zrušení 2. frakce + rozšíření 3. frakce)
- Prodloužená 3. frakce
- Prodloužená 2. frakce

Násypka

- Ochranný rošt, hydraulicky namontovaný s násypkou a žlabem
- Opotřebitelné plechy v násypce (šroubované)

Ostatní

- Pracovní reflektor
- Nástavec nástrčné patky
- Standardní dálkové ovládání
- Dálkové ovládání Maxi
- Dálkový přenos dat
- Hydraulické opěrné nohy
- TopSpin Pre-Cleaner
- Kompresor
- Přídavná hydraulická přípojka
- Centrální mazací systém SKF
- Tažné oko VBG
- Hasicí přístroj
- Speciální lakování

2 Informace k provoznímu návodu

2.1 Použití provozního návodu



UPOZORNĚNÍ!

Předpokladem pro práci na/se zařízením ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200/ MS 5200/ MS 6700 je porozumění funkcím bubnového prosévacího stroje.

Při obsluze bubnového prosévacího stroje a při zkoušení a údržbě je obzvláště důležité znát bezpečnostní aspekty, které je třeba dodržovat. Personál si proto musí před zahájením jakýchkoli prací tento provozní návod pečlivě přečíst a porozumět mu. Kromě toho se musí dodržovat místní předpisy o prevenci nehod a obecné bezpečnostní předpisy, které jsou platné na pracovišti stroje. Ilustrace v tomto provozním návodu slouží pro základní pochopení a mohou se lišit od skutečného provedení stroje. Z toho nelze vyvodit žádné nároky.

2.2 Účel provozního návodu

Tento provozní návod je nedílnou součástí stroje a je nezbytný pro úspěšný a bezpečný provoz. Kromě toho obsahuje důležité informace k bezpečnému, správnému a hospodárnému provozu bubnového prosévacího stroje. Dodržování pomáhá předcházet nebezpečím, snižovat náklady na opravy a výpadky a zvyšovat spolehlivost a životnost zařízení. Tento provozní návod je také pomůckou pro provozovatele bubnového prosévacího stroje, aby ve svém provozu přijal organizační opatření, která jsou předpokladem bezpečného provozu stroje a tvoří základ efektivní a kvalitní výroby. Tento provozní návod obsahuje informace o bezpečném, bezporuchovém a ekonomickém používání stroje.

2.3 Dostupnost

Dodržování těchto pokynů pomáhá předcházet nebezpečí, snižovat náklady na opravy a prostoje a zvyšovat spolehlivost a životnost stroje, např. obsluhou, odstraňováním poruch v pracovním procesu, likvidací provozních a pomocných látek, údržbou (servisem, péčí, opravami), zajišťováním kvality a/nebo dopravou. Provozovatel poskytuje tento provozní návod nebo jeho výňatky osobám, které vykonávají úkoly s tímto strojem nebo v souvislosti s ním. Provozovatel uchovává tento provozní návod nebo jeho relevantní části po ruce v bezprostřední blízkosti stroje. Při předání stroje jiné osobě provozovatel předává této osobě také tento provozní návod.

2.4 Cílová skupina

Provozní návod je referenční příručkou pro informaci obsluhy, provozovatele a v případě potřeby i odborného personálu, který pracuje na bubnovém prosévacím stroji při údržbě, odstraňování závad a zajišťování kvality. Tento provozní návod má obsluze stroje usnadnit bezpečnou a odbornou práci se strojem.

2.5 Součásti provozního návodu

Provozní návod k bubnovému prosévacímu stroji se skládá z následujících částí:

1. Provozní návod (dále také zkráceně "PN") obsahuje informace o funkci, instalaci, uvedení do provozu, přepravě, provozu, údržbě, servisu a vyřazení stroje z provozu. Provozní návod není učebnicí, ale příručkou.
2. Kopie prohlášení o shodě EU stroje.
3. Servisní dokumentace.
4. Dokumentace vozidla.
5. Plány se skládají ze seznamu náhradních dílů, hydraulického plánu a elektrického schématu. Tyto dokumentace poskytují odbornému personálu provozovatele pomoc při objednávání náhradních dílů a odstraňování poruch.
6. Dokumentace dodavatelů (součást příslušné dokumentace) jsou obsaženy v příloze.

2.6 Související dokumentace

Stroj se skládá z mnoha jednotlivých komponentů a dílů různých výrobců. Pro dodané díly a/nebo sestavy jsou k dispozici provozní nebo montážní návody a také prohlášení o shodě nebo montážní prohlášení od výrobců.

Jednotlivé komponenty a díly jsou podle technických údajů jejich příslušných výrobců navrženy na očekávané zatížení při řádném používání stroje. Údaje a pokyny obsažené v montážních, instalačních, provozních a údržbových návodech výrobců jednotlivých komponentů a dílů byly při konstrukci a sestavení stroje zohledněny. Dokumentace dodavatelů vyžadují navíc pozornost při provozu stroje a jsou proto součástí tohoto provozního návodu. Provozovatel musí dodržovat údaje a pokyny, které jsou v nich obsaženy. Musí se provádět uváděné práce v údržbových a opravárenských návodech dodavatelské dokumentace.

2.7 Zobrazovací konvence

Označení

V tomto provozním návodu se používají následující označení:

- Výčty, pokyny k provedení

7. Postupné kroky

1 Číslo pozice

Šipky a kroužky na obrázcích upozorňují na určité věci.

Varovná a bezpečnostní upozornění

Obecná varovná a bezpečnostní upozornění v tomto provozním návodu jsou uspořádána následovně:



SIGNÁLNÍ SLOVO!

Původ nebezpečí!

Následky při nedodržení upozornění na nebezpečí.

- Pokyny k chování pro zabránění nebezpečí.

Varovná a bezpečnostní upozornění, která popisují bezprostřední nebezpečí při činnosti nebo příčinu materiálních škod, jsou uspořádána následovně:

Signální slova

Symbody ve spojení se signálními slovy znamenají:

NEBEZPEČÍ!



Tento symbol upozorňuje na bezprostřední nebezpečí, které, pokud se mu nevyhnete, může mít za následek smrt nebo vážná zranění.

VAROVÁNÍ!



Tento symbol upozorňuje na potenciální nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

POZOR!



Tento symbol upozorňuje na potenciální nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může vést k poškození majetku.

UPOZORNĚNÍ!



Tento symbol označuje všechna upozornění, které se týkají předpisů, směrnic nebo pracovních postupů, které je třeba dodržovat. Nedodržení může mít za následek poškození nebo může dojít ke zničení dvoububnového prosévacího zařízení a/nebo jiných částí zařízení, k nekvalitní produkci a ohrožení životního prostředí.

Tipy pro použití a další zvláště užitečné informace tohoto provozního návodu jsou taktéž zvýrazněny.



Varování před magnetickým polem

DIN EN ISO 7010-W006

Dávejte pozor, abyste nebyli vystaveni silnému magnetickému poli.



Varování před elektrickým napětím

DIN EN ISO 7010-W012

Dávejte pozor, abyste se nedotýkali elektrického napětí.



Varování před horkými povrchy

DIN EN ISO 7010-W017

Dávejte pozor, abyste se nedotýkali horkých povrchů.



Varování před protiběžnými válečky

DIN EN ISO 7010-W025

V blízkosti protiběžných válečků buďte opatrní.



Varování před nebezpečím přímáčknutí

DIN EN ISO 7010-W019

Dávejte pozor, abyste se nedostali mezi části zařízení, která se mohou k sobě přibližovat.



Varování před zraněním ruky

DIN EN ISO 7010-W024

Dávejte pozor, abyste předešli poraněním rukou způsobeným zavírajícími se mechanickými částmi stroje/zařízení.

2.8 Garance záruk a odpovědnost za vady

Tato dokumentace včetně všech jejích částí je chráněna autorským právem. Každé použití mimo úzké hranice zákona o autorských právech je bez souhlasu společnosti Zemmler Siebanlagen GmbH nepřípustné a trestné. To platí zejména pro jeho šíření, kopírování a další následné úpravy. Předávání tohoto provozního návodu třetím osobám je zakázáno a vede k odpovědnosti za škody a zavazuje k náhradě škody. Veškeré informace a pokyny pro provoz a údržbu stroje jsou uvedeny podle našeho nejlepšího vědomí a s ohledem na naše předchozí zkušenosti a znalosti. Vyhrazujeme si právo provádět technické změny v průběhu dalšího vývoje stroje popsáno v tomto provozním návodu. Smí se používat pouze námi schválené náhradní díly uvedené v katalogu náhradních dílů. Za případné chyby nebo opomenutí odpovídá společnost Zemmler Siebanlagen GmbH s vyloučením dalších nároků v rámci záručních povinností stanovených v hlavní smlouvě. Nároky na náhradu škody existují rovněž v rozsahu povinností k náhradě škody sjednaných v hlavní smlouvě. Překlady jsou prováděny podle našeho nejlepšího vědomí. Za chyby v překladu nemůžeme nést společnost Zemmler Siebanlagen GmbH odpovědnost. Tištěná německá verze dodané dokumentace zůstává směrodatná. Textové a grafické znázornění nemusí odpovídat rozsahu dodávky nebo případné objednávce náhradních dílů. Kresby, grafiky a fotomontáže neodpovídají měřítku 1:1. Skutečný rozsah dodávky se může u speciálních provedení, použití speciálních možností objednávky nebo z důvodů nejnovějších technických změn od zde popsanych vysvětlivek a znázornění lišit. Platí smluvně dohodnuté povinnosti.

Záruka

Kromě zákonné odpovědnosti prodejce za vady materiálu ručí společnost Zemmler Siebanlagen jako výrobce za bezvadnou životnost správně používaných výrobků z prosévacích zařízení ZEMMLER® za následujících podmínek. Záruka se vztahuje na funkci výrobků prosévacího zařízení ZEMMLER® a zahrnuje všechny závady, které lze prokazatelně způsobit výrobními vadami nebo vadami materiálu.

Společnost Zemmler Siebanlagen GmbH neodpovídá za následné škody!

Za škody na majetku nebo na zdraví způsobené nesprávným zacházením nebo ignorováním bezpečnostních pokynů nepřebírá společnost Zemmler Siebanlagen GmbH žádnou odpovědnost. V takových případech jsou veškeré nároky na záruku neplatné.

Prohlášení o shodě

Stroj odpovídá svým konstrukčním provedením a způsobem výroby základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnice EU pro stroje (Směrnice ES o strojních zařízeních), včetně všech změn platných ke dni vydání této deklarace. Prohlášení o shodě EU je součástí přílohy provozního návodu.

Záruční podmínky

Naše záruka spočívá výhradně v bezplatné opravě výrobku pro prvního koncového uživatele a/nebo v bezplatné náhradní dodávce v záruční době, podle našeho uvážení. Náklady, výdaje, poštovné apod. vzniklé žadateli o záruku se nehradí. Nárok na záruku vzniká pouze proti předložení vadné součásti. Výměna vadné součásti probíhá výhradně prostřednictvím společnosti ZEMMLER® Siebanlagen GmbH nebo oprávněné servisní firmy, kterou jsme pověřili. Nárok na záruku zaniká, jakmile jsou provedeny opravy neautorizovanými servisními firmami a/nebo jsou použity neoriginální náhradní díly. Nárok na záruku platí pouze tehdy, pokud jsou správně dodržovány pokyny k údržbě a péči obsažené v provozním návodu.

Záruční doba

Platí smluvně dohodnuté povinnosti.

Pozadí, z našich smluv: Záruční doba činí 12 měsíců od dodání stroje nebo do předchozího dosažení 1 000 provozních hodin.. Platným základem pro zaznamenávání provozních hodin stroje je hodinové počítadlo dieselového motoru, alternativně u elektrických strojů hodinové počítadlo ovládání. Škody způsobené nesprávnou obsluhou a údržbou, stejně jako přirozené opotřebení v důsledku ekonomického opotřebení, a také všechny díly přicházející do styku s materiálem jsou ze záruky vyloučeny. Také všechny následné škody jsou ze záruky vyloučeny. Záruční lhůty se mohou smluvně lišit.

Vyloučení odpovědnosti za vady

Na všechny vyměnitelné jednotlivé díly, např. šrouby, spojovací kolíky atd., se tato záruka nevztahuje. Dále nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody způsobené:

- Nedodržení provozního návodu
- Nasazením nevyučeného a neškoleného personálu
- Svévolnými konstrukčními změnami
- Technickými změnami
- Nepředpisovým, nevhodným a nesprávným použitím
- Použitím neschválených náhradních / opotřebitelných dílů
- Opotřebitelnými díly (pásy, okrajové gumy, stírací lišty, síťové podložky, kartáčové prvky)
Opotřebitelné díly jsou všechny součásti, které jsou při řádném provozu v přímém kontaktu s materiálem, který má být zpracován nebo ošetřen.
- Chybným a nedbalým zacházením
- Nedodržení pokynů k údržbě a obsluze, změnou, vlastní opravou a kontrolou, chemickými, fyzikálními vlivy, stejně jako působení vzniklé nesprávným používáním na povrchu materiálu, např. poškození ostrými předměty.

2.9 Ochrana autorských práv

Tento dokument je chráněn autorským právem. Neoprávněné zpřístupnění návodu třetím stranám, jakékoliv rozmnožování v jakékoli podobě, i částečné, stejně jako využívání a/nebo sdělování obsahu bez písemného svolení vydavatele není dovoleno. V případě zneužití bude požadována náhrada škody. Další nároky zůstávají vyhrazeny.

3 Bezpečnost

3.1 Všeobecné bezpečnostní informace

Kapitola Bezpečnost poskytuje přehled o bezpečnostních aspektech, které je třeba při provozu bubnového prosévacího stroje dodržovat. Obecné bezpečnostní pokyny se týkají bezpečnostního stavu bubnového prosévacího stroje, požadavků na obsluhu a údržbu, jakož i zacházení s provozními a pomocnými materiály. Kromě těchto obecných pokynů jsou popisy postupů nebo pokyny k činnosti v jednotlivých kapitolách návodu k obsluze v případě potřeby doplněny o konkrétní bezpečnostní pokyny. Pouze dodržování všech bezpečnostních pokynů (obecných i specifických) umožňuje optimální ochranu zaměstnanců i životního prostředí před nebezpečím a bezpečný a bezporuchový provoz bubnového prosévacího stroje. Společnost ZEMMLER® Siebanlagen doporučuje, aby provozovatel na základě uvedených pokynů vypracoval bezpečnostní koncepci pracovních procesů ve svém podniku nebo v případě potřeby upravil již existující koncepci. Potřebné pokyny nebo poznámky k provádění této koncepce by měly být stanoveny pro jednotlivé pracovní oblasti formou písemných provozních pokynů. Bubnový prosévací stroj je postaven podle aktuálně platných technologických pravidel a je bezpečné pro provoz. Konstruujeme a vyrábíme naše stroje v souladu s nařízením o strojních zařízeních 2006/42/ES. Nebezpečí však může vzniknout, pokud se stroj používá nevyškoleným personálem, nesprávně nebo k jiným účelům, než pro které je určen. Proto si každá osoba, která je pověřena obsluhou nebo údržbou stroje, musí před provedením příslušné práce přečíst celý provozní návod a porozumět mu. To platí i v případě, že dotyčná osoba již s takovým nebo podobným strojem pracovala nebo byla proškolená v prosévacích zařízeních ZEMMLER®. Provozovateli se doporučuje, aby zaměstnanci písemně potvrdili seznámení se s obsahem provozního návodu. Znatí obsah provozního návodu je jednou z podmínek pro ochranu osob před nebezpečím a pro zabránění chybám. Za provoz bez nehod je v konečném důsledku odpovědný provozovatel nebo jím pověřený. Za provoz bez úrazů je odpovědný provozovatel nebo jeho oprávnění zaměstnanci, kteří zacházejí se strojem podle svých úkolů. V ostatních zemích je třeba dodržovat příslušné zákony nebo národní předpisy. Pro Evropské společenství i pro ostatní země musí provozovatel zjistit aktuální stav všech předpisů. Pro Evropské společenství i pro ostatní země musí provozovatel vždy zjistit aktuální stav všech předpisů. Kromě bezpečnostních pokynů v tomto provozním návodu musí být dodržovány a respektovány všeobecně platné bezpečnostní a předpisy pro prevenci nehod. Všechny informace v provozním návodu je nutné dodržovat bez omezení! Konstrukce a provedení stroje odpovídá aktuálně platným technologickým předpisům. Aby se předešlo nebezpečím a byla zajištěna optimální výkonnost, nesmí na stroji být prováděny žádné změny ani přestavby, které nebyly výslovně schváleny společností ZEMMLER® Siebanlagen. To platí i pro programové změny programovatelných řídicích systémů. Samočinné přestavby nebo změny, zejména ty, které ovlivňují bezpečnost personálu, životního prostředí nebo zařízení, nejsou zásadně povoleny. Hodnoty nastavení nebo rozsahy hodnot uvedené v provozním návodu nesmí být překročeny. Použité náhradní a opotřebované díly musí odpovídat technickým požadavkům stanoveným společností ZEMMLER® Siebanlagen. To je zaručeno originálními náhradními díly. Provozovatel je povinen provozovat stroj pouze v perfektním a bezpečném stavu. Zejména všechna bezpečnostní zařízení a blokování musí být snadno přístupná a musí být pravidelně kontrolována jejich správná funkce.

3.2 Bezpečnost práce

Dodržováním pokynů pro bezpečnost práce lze zabránit ohrožení osob, životního prostředí a/nebo bubnového prosévacího stroje. Ignorování těchto indikací může mít za určitých okolností za následek:

- Ohrožení osob mechanickými, elektrickými nebo chemickými vlivy;
- Nebezpečí pro životní prostředí;
- Výpadek bubnového prosévacího stroje a/nebo jiných součástí stroje.

Ignorování bezpečnostních předpisů může vést ke ztrátě nároku na odškodnění!

3.3 Použití v souladu s určeným účelem

Provozní bezpečnost bubnového prosévacího stroje je zaručena pouze v případě, že je používán v souladu se svým určením a v souladu s informacemi uvedenými v provozním návodu. Bubnový prosévací stroje je systém speciálně konstruovaný pro třídění (prosévání) sypkých materiálů do tří frakcí. Zde je třeba vzít v úvahu maximální a minimální velikost zrn a maximální vlhkost sypkého materiálu. Jakékoli jiné použití nebo použití, které přesahuje tento rámec, je považováno za nesprávné použití! Za škody z toho vzniklé odpovídá výhradně provozovatel. Totéž platí rovněž pro svévolné změny stroje. Použití v souladu s určením zahrnuje také dodržování podmínek uvedení do provozu, provozu a údržby předepsaných společnostmi ZEMMLER® Siebanlagen a používání sypkých materiálů schválených společnostmi ZEMMLER® Siebanlagen a uvedených provozních a pomocných materiálů. Kromě toho lze používat pouze originální náhradní díly. Nesprávné nebo vadné náhradní díly mohou způsobit poškození stroje. Použití v souladu s určením zahrnuje dodržování pokynů pro obsluhu, údržbu a čištění předepsaných výrobcem. V případě neoprávněného použití a nesprávné aplikace je odpovědnost vyloučena. Prosévací stroj byl navržen pro prosévání různých materiálů, jako jsou například stavební suť, kompost, zemina, kameny a písek až do zrnitosti 2 mm. Maximální velikost zrna, která může být zpracována bez volitelně dostupného ochranného roštu, je ≤ 250 mm.

UPOZORNĚNÍ!



Abychom vám zaručili optimální využití stroje, jsou vám k dispozici naši odborníci, kteří zodpoví všechny vaše dotazy týkající se vhodného sypkého materiálu a jeho použití.

Používání v rozporu s určením

Jakékoli jiné než zamýšlené použití stroje může vést k nebezpečným situacím.

- V zásadě by se stroj měl používat v souladu se specifikacemi v tomto dokumentu, zejména v souladu s limity použití uvedenými v technických údajích.
- Jakékoliv další nebo jinak odlišné použití stroje je zakázáno.
- Přestavba, úprava nebo změna konstrukce nebo jednotlivých částí vybavení s cílem změnit oblast použití nebo použitelnosti stroje je zakázána.
- Požadavky jakéhokoli druhu z důvodu škody způsobené nesprávným použitím jsou vyloučeny.
- K předepsanému použití stroje patří také dodržování výrobcem stanovených předpisů pro provoz, údržbu a servis.
- Za veškeré škody způsobené nepředepsaným použitím nese výhradní odpovědnost provozovatel.

3.4 Předvídatelné nesprávné použití

Nesprávné použití stroje může vést k nebezpečným situacím pro osoby a způsobit vážné hmotné škody. Jakékoliv nesprávné použití stroje je zakázáno. Zejména stroj nepoužívejte k prosévání následujících materiálů:

- Výbušné a hořlavé materiály
- Potraviny/krmiva
- Nádobu pod tlakem
- Bez volitelně dostupného ochranného roštu nesmí být zpracovávána zrna větší než 250 mm.

Stroj nikdy nepoužívejte tak, jak je popsáno níže:

- Nastupovat na stroj během provozu
- Používat k tažení
- Používat k přepravě nebo jízdě osob
- Provozovat bez ochranného krytu nebo ochranného zařízení
- Nechat obsluhovat nepoučeným nebo neautorizovaným personálem
- Pracovat na tlakových částech, aniž by byly odtlakovány
- Plnit nedefinovaným materiálem
- Nedodržovat technické specifikace jednotlivých komponentů
- Libovolně upravovat
- Provozovat v prostředí s výbušnou atmosférou
- Provozovat v uzavřených prostorech, které nelze dostatečně větrat

3.5 Povinnosti

3.5.1 Povinnost provozovatele

Provozovatelem je každá fyzická nebo právnická osoba, která stroj používá nebo jej zpřístupňuje třetím osobám a je během používání odpovědná za bezpečnost uživatele, personálu nebo třetích osob. Pokud se stroj používá v podnikatelské sféře, je provozovatel stroje povinen dodržovat zákonné povinnosti týkající se bezpečnosti práce. Kromě varovných a bezpečnostních pokynů uvedených v tomto provozním návodu musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci nehod, které jsou platné pro oblast použití stroje.

Provozovatel musí zejména dodržovat následující pokyny:

- Informovat se o platných předpisech týkající se bezpečnosti práce.
- Stanovit možná další nebezpečí vyplývající ze zvláštních podmínek v místě použití automatizace pomocí posouzení rizik.
- Během celé doby používání stroje pravidelně kontrolovat, zda provozní předpisy, které sám vypracoval, odpovídají aktuálnímu stavu platných předpisů.
- V případě potřeby upravit provozní předpisy tak, aby zohledňovaly nové předpisy, normy a provozní podmínky.
- Implementovat do provozních pokynů potřebné požadavky na chování při provozu stroje. Provozovatel musí provozní předpisy doplnit v souladu s platnými národními předpisy o prevenci nehod a ochraně životního prostředí, včetně informací o dozoru a oznamovacích povinnostech, aby byly zohledněny specifika provozu, například ohledně organizace práce, pracovních postupů a používaného personálu. Kromě závazných předpisů týkajících se prevence nehod a ochrany práce, které jsou platné v zemi uživatele a na místě použití, je nutné dodržovat také uznávané odborné normy pro bezpečnou a odbornou práci.

- V případě potřeby upravit provozní předpisy tak, aby zohledňovaly nové předpisy, normy a provozní podmínky.
- Je nutné zaměstnávat pouze vyškolený nebo poučený personál.
Je třeba vybrat obsluhu stroje, která bude mít odpovědnost za stroj a personál. Zaměstnanci, kteří mají být zaškoleni, poučeni nebo procházejí všeobecným školením, mohou se systémem pracovat pouze pod stálým dohledem zkušeného odborníka!
Při výběru zaměstnanců je třeba s ohledem na minimální věk dodržovat předpisy na ochranu zaměstnanosti mladých lidí v dané zemi a případně z nich vycházející předpisy pro konkrétní povolání.
Pokud personál nemá potřebné znalosti, musí být odpovídajícím způsobem vyškolen. To může být provedeno jménem provozovatele společností ZEMMLER® Siebanlagen.
- Jasně a jednoznačně stanovit odpovědnost za instalaci, provoz, údržbu a čištění stroje.
- Zajistit, aby všichni zaměstnanci, kteří pracují se strojem, si tento provozní návod přečetli a porozuměli mu.
- Technologickou a organizační přípravu práce zajistit tak, aby se při jejím provádění předešlo stresovým situacím.
- Kromě toho musí být zaměstnanci v pravidelných intervalech školeni v zacházení se strojem a informováni o možných nebezpečích.
- Personálu, který je pověřený prací se strojem, zajistit předepsané a doporučené ochranné pomůcky a dbát na jejich neustálé nošení.
- Zajistit bezpečné vzdálenosti a dostatečné osvětlení pro bezpečnou práci a trvalý pořádek a čistotu v místě instalace stroje a jejího prostředí.
- Při umístění stroje v hale zajistit dostatečné a bezpečné odvádění výfukových plynů z pracovního prostoru.
- Při umístění stroje v hale zajistit dostatečný přívod čerstvého vzduchu a odvod vzduchu kvůli prašnosti a chlazení stroje.
- Nebezpečnou oblast zajistit zábranou a jasně viditelně umístit zákazové značky.
- Vstup do pracovního prostoru stroje je nepovolaným osobám zakázán.
- Vybavení pro první pomoc (lékárnička atd.) musí být v dosahu! Je třeba seznámit s umístěním a fungováním hasicího zařízení. Musí být k dispozici zařízení pro detekci a hašení požáru.

Dále je provozovatel odpovědný za následující:

- Stroj musí být vždy v technicky bezvadném stavu.
- Stroj se musí udržovat v provozuschopném stavu podle stanovených intervalů údržby.
- Provozovatel musí pro všechny práce na stroji a s ním vybrat a zajistit vhodná zvedací zařízení, nářadí, pracovní prostředky, pomůcky a pomůcky pro výstup tak, aby byla zajištěna bezpečná a zdravotně nezávadná práce.
- Pravidelně kontrolujte všechny bezpečnostní prvky stroje, zda jsou kompletní a funkční.
- Stroj po přepravě v zimě po solených silnicích nebo po námořní přepravě vyčistěte a umyjte.

3.5.2 Povinnosti personálu

Při komerčním použití stroje je personál povinen dodržovat zákonné povinnosti týkající se bezpečnosti práce. Kromě varovných a bezpečnostních pokynů uvedených v tomto provozním návodu musí se dodržovat bezpečnostní předpisy pro prevenci nehod a ochranu životního prostředí, které jsou platné pro oblast použití stroje. Stroj smí obsluhovat a udržovat pouze oprávněný, vyškolený a poučený personál. Tito pracovníci musí být speciálně poučeni o všech možných rizicích. Stroj mohou obsluhovat a udržovat pouze osoby, u nichž lze předpokládat, že budou svou práci vykonávat spolehlivě. Přitom je třeba se vyvarovat jakýchkoli pracovních postupů, které snižují bezpečnost osob, životního prostředí nebo systému. Osoby pod vlivem drog, alkoholu nebo léků ovlivňujících reakční schopnosti nesmí na stroji vykonávat žádné práce. Obsluha musí zajistit, že na stroji nepracují žádné neoprávněné osoby. Neoprávněné osoby, jako například návštěvníci, nesmí přijít do kontaktu se strojem. Musí dodržovat přiměřenou bezpečnou vzdálenost. Aby nedošlo ke zranění osob, musí pracovní oděv obsluhy a údržby splňovat předpisy pro prevenci úrazů a doporučení sdružení pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů (žádné široké rukávy, nízká odolnost proti roztržení atd.).

Podle vykonávané práce se musí používat osobní ochranné prostředky (ochrana očí, ochrana sluchu, ochranný oděv apod.).

Personál musí zejména dodržovat následující pokyny:

- Informovat se o platných předpisech týkající se bezpečnosti práce.
- Dodržovat požadavky na chování uvedené v provozních předpisech pro provoz stroje na místě použití.
- Plnit přidělené povinnosti týkající se obsluhy, údržby a čištění stroje.
- Před zahájením práce si celý provozní návod přečíst a ujistit se, že všem pokynům bylo porozuměno.
- Používat předepsané a doporučené ochranné pomůcky.

Dále je každý, kdo pracuje se strojem, v rámci své odpovědnosti zodpovědný za následující:

- Stroj musí být vždy v technicky bezvadném stavu.
- Stroj se musí udržovat v provozuschopném stavu podle stanovených intervalů údržby.
- Pravidelně kontrolujte všechny bezpečnostní prvky stroje, zda jsou kompletní a funkční.

3.6 Požadavky na personál a kvalifikaci

3.6.1 Personál

Veškeré činnosti na stroji mohou provádět pouze osoby, které jsou schopny řádně a spolehlivě vykonávat svou práci a které splňují požadavky stanovené pro jejich činnost. Osoby, jejichž schopnost reakce je ovlivněna, např. drogami, alkoholem nebo léky, nesmí vykonávat žádnou práci.

Při nasazení personálu vždy dodržujte předpisy, které se týkají věku a vztahují se na místo výkonu práce.

Pro zvýšení viditelnosti personálu by se měly nosit výstražné vesty a ochranný pracovní oděv v dobře viditelných barvách.

3.6.2 Kvalifikace

Nesprávná práce na stroji a se strojem může vést k vážným úrazům osob i škodám na majetku. Všechny činnosti mohou provádět pouze osoby, které mají pro to potřebné vzdělání, nutné znalosti a zkušenosti.

Každá osoba, která vykonává práce se strojem, musí podle druhu své činnosti splňovat následující kvalifikační požadavky:

• Přeprava	Přepravní personál
• Instalace a uvedení do provozu	Obslužný personál
• Obsluha	Obslužný personál
• Čištění	Obslužný personál
• Údržba	Obslužný personál
(podle druhu činnosti)	Odborný personál
• Preventivní údržba	Odborný personál
• Odstraňování poruch podle druhu činnosti	Odborný personál pověřený provozovatelem
• Vyřazení z provozu	Obslužný personál
• Demontáž personál	Poučený a provozovatelem pověřený odborný osoba vykonávající dozor
• Likvidace	Poučený a provozovatelem pověřený odborný personál osoba vykonávající dozor

Přepravní personál

Přepravní personál jsou osoby, které získaly a prokázaly zvláštní dovednosti a znalosti potřebné pro řízení motorových vozidel na veřejných komunikacích. Pro přepravu stroje po veřejných komunikacích musí mít řidič tažného vozidla platné řidičské oprávnění.

Obslužný personál

Obslužný personál jsou osoby, které byly odborníkem seznámeny s přidělenými úkoly a možnými nebezpečími při nesprávném chování, případně proškoleny, a byly poučeny o nezbytných ochranných zařízeních a opatřeních. První zaškolení probíhá během školení, které pořádá výrobce nebo prodejce stroje.

Odborný personál

Odborný personál jsou osoby, které díky své odborné kvalifikaci, znalostem a zkušenostem, stejně jako znalostem příslušných norem, dokážou posoudit svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.

Poučený odborný personál

Poučený odborný personál jsou osoby, které byly odborníkem seznámeny s přidělenými úkoly a možnými nebezpečími při nesprávném chování, byly poučeny o nezbytných ochranných zařízeních a opatřeních a díky své odborné kvalifikaci, znalostem, zkušenostem a znalosti příslušných norem dokážou posoudit svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.

Kvalifikovaný odborný personál

Kvalifikovaný odborný personál jsou osoby, které získaly a prokázaly zvláštní zkušenosti, znalosti a dovednosti pro bezpečné vykonávání činností v konkrétních odborných oblastech. Díky své odborné kvalifikaci, znalostem, zkušenostem a znalosti příslušných předpisů jsou schopni posoudit provozní bezpečnost pracovního prostředku. Musí být písemně jmenováni podnikatelem s uvedením oblasti působnosti.

Elektrikáři

Elektrikáři jsou osoby, které jsou díky svému odbornému vzdělání, znalostem, zkušenostem a znalostem příslušných předpisů schopny řádně vykonávat práce na elektrických systémech, samostatně rozpoznávat potenciální nebezpečí a vyhýbat se tělesným úrazům a škodám na majetku způsobeným elektrickým proudem. Veškeré práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

Personál pracující s hydraulikou

Personál pracující s hydraulikou jsou osoby, které díky své odborné kvalifikaci, znalostem, zkušenostem a znalosti příslušných předpisů dokážou správně provádět práce na hydraulických zařízeních, samostatně rozpoznat možná nebezpečí a zabránit osobním a majetkovým škodám způsobeným hydraulikou. Veškeré práce na hydraulických zařízeních smí provádět pouze personál pracující s hydraulikou.

Osoba vykonávající dozor

Osoba vykonávající dozor je osoba, která je spolehlivá, seznámená s prací a má pravomoc vydávat pokyny. Tato osoba dohlíží a kontroluje bezpečné provádění prací. K tomu musí mít dostatečné odborné znalosti.

3.6.3 Školení

Každá osoba pověřená prací musí být před zahájením činnosti provozovatelem poučena o svěřených úkolech a možných nebezpečích při práci.

- Školení je nutné pravidelně opakovat (alespoň jednou ročně).
- Každé poučení personálu se musí prokazatelně zaznamenat do protokolu.

Datum	Jméno	Téma	Školitel	Podpis zaškolené osoby

Tabulka 1: Vzorový protokol o školení

3.6.4 Nepovolané osoby

Za nepovolanou osobu se považuje každá osoba, na kterou se vztahuje jedno nebo více z následujících kritérií:

- Osoba, která si tuto provozní příručku nepřečetla, nepřečetla ji celou, nebo jejímu obsahu jednoznačně neporozuměla.
- Osoba, která nesplňuje požadavky na kvalifikaci potřebnou pro práce na stroji.
- Osoba, která neabsolvovala školení pro svou činnost na stroji od provozovatele nebo jeho pověřené osoby a/nebo nebyla k této činnosti pověřena.
- Osoba, která je vzhledem ke svému věku, čtenářským a psacím dovednostem, tělesné a psychické kondici nebo jiným omezením vystavena vyššímu riziku zranění způsobeného strojem.

3.7 Osobní ochranné prostředky

Při pracích na a s bubnovým prosévacím strojem je nutné používat následující ochranné prostředky:



Pracovní ochranný oděv

Přiléhavý pracovní oděv s nízkou pevností v tahu, s úzkými rukávy a bez volných částí, hlavně pro ochranu před zachycením pohyblivými částmi stroje.

- Nenoste žádné prstýnky, náhrdelníky ani jiné šperky.



Ochranná obuv

Protiskluzová ochranná obuv k ochraně nohou před poraněním způsobeným padajícími předměty a proti uklouznutí či pádu na kluzkém povrchu.



Výstražná vesta

Pro lepší viditelnost noste výstražnou vestu nebo výstražný oděv.

- Noste výstražnou vestu nebo výstražný oděv, aby vás ostatní dobře viděli.
- Udržujte výstražný oděv čistý, aby byla zachována jeho viditelnost.

Během provozu stroje je nutné nosit následující ochranné pomůcky:



Ochrana sluchu

Ochrana sluchu k ochraně před poškozením sluchu.

Při zvláštních pracích je třeba navíc používat následující ochranné pomůcky:



Ochranné rukavice

Pevné ochranné rukavice k ochraně rukou před oděrem, odřeninami, škrábanci, oděrkami, bodnutími nebo podobnými poraněními kůže a před lehkými popáleninami při kontaktu s horkými povrchy.



Průmyslová bezpečnostní přilba

Průmyslová bezpečnostní přilba k ochraně hlavy před poraněním způsobeným padajícími nebo letícími předměty či materiály.



UPOZORNĚNÍ!

Aby se předešlo nemocem, které jsou způsobeny klimatickými vlivy, noste při práci vždy oblečení odpovídající aktuálním povětrnostním podmínkám.

3.8 Zbývající rizika

Stroj prošel posouzením rizik. Zjištěná nebezpečí byla co nejvíce eliminována a zjištěná rizika byla snížena.

Přesto ze stroje vyplývají zbývající rizika, která jsou popsána v následující části.

- Bezpodmínečně dodržujte zde a v dalších kapitolách tohoto návodu uvedené varovné a bezpečnostní pokyny, abyste předešli možnému poškození zdraví a nebezpečným situacím.
- Uvedená nebezpečí se mohou lišit v závislosti na typu a vybavení stroje.

3.8.1 Zbývající rizika u násypky s pásovým podavačem

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená pohybujícími se a rotujícími částmi pásového podavače

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohybujícími se částmi pásového podavače

- Zasahování nebo kontaktu s pohybujícími se částmi pásového podavače je zabráněno dveřmi prostoru motoru vybavenými bezpečnostními senzory a ochrannou mřížkou.
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená pohybujícími se částmi ochranného roštu

Zachycení a přimáčknutí při sahání nebo kontaktu s pohybujícími se částmi při otáčení nebo zvedání a spouštění ochranného roštu.

- Sahání nebo kontakt s pohybujícími se částmi při otáčení nebo zvedání a spouštění ochranného roštu je zabráněno uspořádáním ochranného roštu.

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená padajícími prosévacím materiálem.

Zasažení padajícím nebo vedle padajícím prosévacím materiálem během nakládání plnicí násypky (pomocí kolového nakladače).

Zasažení padajícím hrubým materiálem při sklápění ochranného roštu.

- Pozor na padající nebo vedle padající prosévací materiál
- Během provozu síta se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby. Zákaz neoprávněného vstupu do nebezpečné zóny
- Plnicí násypka nesmí být přeplněna
- Dveře plnicí násypky před provozem síta zavřete
- Používejte ochranu hlavy

VAROVÁNÍ!



Nebezpečí způsobená obtížným přístupem k částem stroje

Nepohodlné, nepřírozené nebo nezdravé polohy těla a zvýšená námaha při nastavování pásu, čištění a otevírání či zavírání klapky násypky.

- Používejte hák na násypku a žebřík

3.8.2 Zbytková rizika u prosévacího bubnu s odvíjecím pásem bubnu:

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená rotujícím prosévacím bubnem během provozu sítky:

Nebezpečí vtažení, zachycení, navinutí a přimáčknutí prstů nebo rukou při sahání do rotujících částí prosévacího bubnu

- Sahání do prosévacího bubnu během provozu sítky je zabráněno bezpečnostními dveřmi bubnu s bezpečnostními senzory.
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená rotujícím prosévacím bubnem při výměně sítky

Nebezpečí vtažení, zachycení, navinutí a přimáčknutí prstů nebo zranění rukou při sahání do rotujících částí prosévacího bubnu při otevřených bočních dveřích

- Výměnu sítky provádí jedna osoba
- Klíč nikdy nenechávejte zasunutý


NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená pohybujícími se a rotujícími částmi odvíjecího pásu bubnu
Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohyblivými částmi odvíjecího pásu bubnu

- Sahání do odvíjecího pásu bubnu během provozu síta je zabráněno bezpečnostními dveřmi bubnu s bezpečnostními senzory.
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená rotujícím čistícím kartáčem

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohyblivými částmi čistícího kartáče

- Sahání nebo kontakt s pohyblivými částmi během provozu čistícího kartáče je zamezen vhodným umístěním.
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobená ostrými trhacími noži

Řezná poranění způsobená ostrými hranami trhacích nožů, které jsou dány výrobkem nebo technologickým procesem, při údržbářských pracích.

- Držte se dál od ostrých hran trhacích nožů.
- Používejte ochranný oděv a ochranu rukou


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobená obtížným přístupem k částem stroje

Nepohodlné, nepřírozené nebo nezdravé polohy těla a zvýšená námaha při mazání, nastavování pásu, čištění a výměně sít.

- Vyhybejte se nepohodlným, nepřírozeným nebo nezdravým polohám těla
- Bez napínací stanice dostatečně upevněte síta a výměnu sít proveďte jednou osobou
- Noste ochranu očí a ochranné rukavice

Pásové dopravníky pro jemnou, střední a hrubou frakci


NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená pohybujícími se a rotujícími částmi pásovémi dopravníky

Vtažení, zachycení, sevření, namotání a rozdrcení při sahání nebo kontaktu s pohybujícími se a rotujícími částmi pásového dopravníku

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí stroje může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Během provozu síta se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby. Provozovatel musí nebezpečnou oblast zabezpečit proti neoprávněnému vstupu.
- Varování při spouštění, dokud nejsou všechny sestavy v provozu
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená otáčením pásových dopravníků

Zachycení, náraz nebo rozdrčení při zvedání a spouštění hydraulicky poháněných pásových dopravníků, stejně jako při sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků během seřizovacího režimu

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků může způsobit zachycení, namotání a rozdrčení.
- Během seřizovacího režimu se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nečekaným poklesem pásových dopravníků

Rozdrčení v důsledku náhlého a neočekávaného poklesu pásových dopravníků z přepravní polohy

- Mechanicky zajistěte pásové dopravníky v přepravní poloze a proveďte
- vizuální kontrolu přepravních pojistek


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená padajícím prosévacím materiálem.

Poranění hlavy způsobená padajícím nebo odhozeným prosévacím materiálem

- Varovný štítek „Padající materiál“, „Zdržování se v nebezpečné oblasti je zakázáno“


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nesprávným chováním personálu (vstup na pás, sahání do toku materiálu)

Zachycení, vtažení, namotání nebo odhození při vstupu na pás nebo při sahání do toku materiálu, např. při odstraňování rušivých materiálů během provozu síta

- Na pásové dopravníky nikdy nevstupujte
- Nikdy nesahejte do toku materiálu během provozu síta


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená prasknutím pásu

Pásky mohou při přetížení nebo v důsledku objemných, ostře zaříznutých materiálů v prosévacím materiálu prasknout, části pásu mohou být odhozeny a způsobit zranění

- Pravidelně kontrolujte stav pásu. Správně nastavte napnutí pásu a jeho vedení podle provozního návodu.


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená silným magnetismem

Silné magnety mohou osoby s kardiostimulátory nebo kovovými implantáty vystavit situacím, které ohrožují život. Železné kovové předměty mohou být magnetickým polem silně přitahovány, mohou létat vzduchem a při tom zranit osoby, které jsou poblíž.

Elektrická a elektronická zařízení v magnetickém poli mohou přejít do nekontrolovatelných stavů a způsobit zranění osob.

- Dávejte pozor, že v blízkosti magnetů jsou přitahovány kovové předměty obsahující železo.
- Lidé s kardiostimulátorem se v blízkosti magnetů nesmí zdržovat.

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobené obtížným přístupem k částem stroje

Nepohodlné, nepřírozené nebo nezdravé polohy těla a zvýšená námaha při nastavování pásu, čištění a otevírání

Odstraňte přepravní pojistky

- Použijte žebřík

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobené kolizemi pásových dopravníků

Srážky během složení a rozložení pásových dopravníků s jinými objekty v okolí.

Nebezpečí smrtelného zásahu elektrickým proudem při kontaktu s elektrickými vedeními.

- Během složení a rozložení pásových dopravníků dávejte pozor na okolní objekty.
- Dávejte pozor na dostatečný prostor pro pohyb stroje a okolní objekty
- Zkontrolujte místo použití. Vyhněte se elektrickým vedením.

3.8.3 Zbytková rizika hydraulického zařízení
NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená rotujícími a pohybujícími se částmi

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohybujícími se částmi sestav hydraulického zařízení

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí stroje může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená hydraulickou kapalinou pod tlakem

Poranění způsobená hydraulickou kapalinou vystřikující pod tlakem ze systémových komponent a připojovacích spojů, které jsou během provozu pod tlakem

- Dávejte pozor, protože hydraulická kapalina je během provozu pod tlakem
- Práce na hydraulickém zařízení smí provádět pouze odborný personál
- Před zahájením prací na hydraulickém zařízení jej vypněte, zabezpečte proti opětovnému zapnutí a odtlakujte. Zkontrolujte, zda je zařízení bez tlaku.
- Původně namontované nebo později vyměněné hydraulické hadice nepoužívejte po dobu delší, než je stanovená doba použití
- Dodržujte bezpečnostně důležité intervaly pro kontrolu a údržbu.
- Nastavení tlaku nikdy nepřekračujte nad maximálně povolené hodnoty
- Noste ochranu očí

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobená horkými povrchy a provozními látkami

Popáleniny 1. nebo 2. stupně na rukou způsobené dotykem horkých součástí a provozních látek při údržbě, opravách nebo demontáži

- Dávejte pozor, abyste se při údržbě, opravách nebo demontáži nedotýkali horkých součástí a provozních látek.
- Před zahájením prací na hydraulickém zařízení nechte součásti a provozní látky vychladnout na teplotu $\leq 50\text{ °C}$
- Noste ochranné rukavice


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nadměrným vznikem tepla

Nebezpečí požáru způsobené hromaděním tepla v důsledku nečistot, nedostatečného chlazení nebo přetížení.

- Udržujte chladič hydraulického oleje čistý a pravidelně odstraňujte všechny usazeniny nečistot
- Pravidelně čistěte větrací otvory a mezery mezi žebry chladiče
- V prostoru stroje, na stroji ani v jeho blízkosti neskladujte žádné hořlavé materiály


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená hydraulickou kapalinou

Nepříjemné pocity, zvracení, otrava, senzibilizace po kontaktu s hydraulickou kapalinou při údržbových pracích (např. výměně oleje a filtrů) nebo při úniku kapaliny z netěsností

- Vyhněte se kontaktu s hydraulickou kapalinou
- Pravidelně kontrolujte šroubová spojení a přípojky
- Dodržujte pokyny v bezpečnostních listech
- Hořlavé kapaliny likvidujte ekologicky šetrným způsobem
- Noste chemicky odolné ochranné rukavice, ochranu očí s bočním krytem a ochranný oděv.

3.8.4 Zbytková rizika elektrického zařízení

NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená rotujícími a pohybujícími se částmi

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohybujícími se součástmi sestav elektrického zařízení

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí stroje může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


POZOR!
Nebezpečí způsobená elektrickým vedením

Pád, zakopnutí nebo klopýtnutí o nesprávně položený elektrický kabel způsobené prostorovým oddělením mezi zdrojem elektrické energie a strojem u varianty s elektromotorem

- Elektrické kabely pokládejte správně a tak, aby nepřekážely (použijte kabelové žlaby, mosty apod.)


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená elektrickým proudem

Ohrožení života úrazem elektrickým proudem při dotyku částí elektrického zařízení pod napětím

- Nedotýkejte se žádných částí pod napětím
- Práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři
- Před zahájením prací na elektrickém zařízení nejprve odpojte napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí. Hlavní vypínač uzamkněte visacím zámekem a umístěte na něj dobře viditelnou výstražnou tabulku s nápisem „Nezapínat“


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobené přetížením a zkratem

Přehřátí elektrických vodičů a součástí, požár kabelů, tepelné záření, vystřelování roztavených částí, oxidace apod.

- Pojistky nikdy nepřemostňujte. Při výměně dbejte na stejnou jmenovitou proudovou hodnotu a spouštěcí charakteristiku
- Práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři
- Před zahájením prací na elektrickém zařízení nejprve odpojte napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí
- Při výměně kabelů použijte stejný typ kabelu


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobené akumulátory

Vznik jisker, nebezpečí požáru a výbuchu při zkratu nebo přemostění svorek, např. odloženými kovovými nástroji.

- Připojovací póly nikdy nepřemostňujte
- Nikdy neodkládejte nářadí na akumulátory


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená vlhkostí a pronikající vodou

Poruchy, unikající proudy apod. způsobené vniknutím dešťové nebo mycí vody při provozu stroje venku

- Skříň stroje nečistěte vysokotlakými čističi ani nevyfukujte stlačeným vzduchem

3.8.5 Zbytková rizika dieselového motoru


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená rotujícími součástmi

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohyblivými součástmi dieselového motoru

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí stroje může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená horkými povrchy a provozními látkami

Popáleniny 1. nebo 2. stupně na ruku způsobené dotykem horkých součástí a provozních látek při údržbě, opravách nebo demontáži

- Dávejte pozor, abyste se při údržbě, opravách nebo demontáži nedotýkali horkých součástí a provozních látek.
- Před zahájením prací na dieselovém motoru a chladicím systému nechte součásti a provozní látky vychladnout na teplotu $\leq 50\text{ °C}$
- Používejte ochranu rukou a očí


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená nadměrným vznikem tepla

Nebezpečí požáru způsobené přehřátím v důsledku nečistot, unikajícího nebo rozlitého oleje a paliva, nedostatečného chlazení nebo přetížení.

Nebezpečí požáru a popálení způsobené silným přehřátím výfukového systému během regenerace dieselového částicového filtru.

- Udržujte prostor motoru, výfukový systém a vodní chladič čisté a každý den odstraňujte všechny usazeniny nečistot a uniklé kapaliny. Zjistěte a odstraňte netěsnosti.
- Pravidelně kontrolujte bezchybný chod dieselového motoru.
- Zajistěte hasicí přístroj (volitelně)
- Poskytněte informace o rizicích a přidejte bezpečnostní upozornění
- Pravidelně čistěte větrací otvory a mezery mezi žebry chladiče
- V prostoru stroje, na stroji ani v jeho blízkosti neskladujte žádné hořlavé materiály

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená hlukem

Poškození sluchu způsobená vysokou hladinou hluku alespoň 85 dB(A)

- Hladina hluku nad 85 dB(A) může způsobit poškození sluchu
- Pobývejte v nebezpečné oblasti jen pokud je to nezbytné
- Určete hladinu hluku
- Noste ochranu sluchu

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobená kontaktem s provozními látkami

Nepříjemné pocity, zvracení, otrava, senzibilizace po kontaktu s provozními látkami při tankování a doplňování provozních látek

- Vyhněte se kontaktu s provozními látkami
- Specifikujte provozní látky
- Dodržujte pokyny v bezpečnostních listech
- Noste chemicky odolné ochranné rukavice, ochranu očí s bočním krytem a ochranný oděv.
- Zlikvidujte ekologicky šetrným způsobem

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená kontaktem se zplodinami výfuku

Otravy vdechováním výfukových plynů

- Vdechování výfukových plynů může způsobit otravy.
- Provoz stroje v uzavřených prostorách pouze s odvodem výfukových plynů

3.8.6 Zbytková rizika způsobená podvozkem s podpěrami

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí způsobená pohybem stroje

Náraz, střih, sevření a přejetí při přemísťování a převozu stroje na pásovém podvozku

- Přemísťování a převoz stroje pomocí pásového podvozku může způsobit náraz, střih, sevření a přejetí
- Během převozu se nesmějí osoby zdržovat v nebezpečné oblasti. Obsluha musí mít vždy výhled na nebezpečnou oblast.
- Dráha přesunu nesmí překročit sklon 15° (dbejte na nájezdovou rampu u nízkopodlažního přívěsu).
- Akustický signál během přesunu


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená zapojováním a odpojováním tažného oka

Sevření a přiskřípnutí při připojování a odpojování tažného oka k tažnému vozidlu

- Dávejte pozor na možné riziko přimáčknutí při připojování a odpojování tažného vozidla
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od tažného oka


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nečekaným samovolným rozjetím stroje

Náraz, stříh, sevření a přejetí způsobené neočekávaným rozjetím odstaveného stroje na stoupání a klesání

- Při připojování a odpojování tažného vozidla na stoupání a klesání dávejte pozor na neočekávané rozjetí odstaveného stroje.
- Používejte parkovací brzdu, podpěry a zarážky kol
- Stroj odstavujte pouze na rovném a pevném povrchu (kontrolujte pomocí vodováhy)


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nedostatečnou stabilitou

Přimáčknutí nebo smrtelné zranění v důsledku převrácení stroje

- Stroj postavte, provozujte a přesouvejte pouze na rovném a pevném podkladu s dostatečnou nosností. Vyhýbejte se okrajům srázů
- Před použitím stroje zkontrolujte plánovanou trasu jízdy a místo stání
- Používejte podpěry
- Dodržujte bezpečnostně důležité intervaly údržby
- Nepřekračujte maximálně povolenou nosnost nákladu


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená pohybujícími se částmi podpěr

Přimáčknutí nohou při spouštění podlahových desek.

Poranění prstů a rukou způsobené zpětným rázem kliky.

- Poskytněte informace o rizicích a přidejte bezpečnostní upozornění
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od podlahových desek
- Kliku na konci otáčivého pohybu pomalu uvolněte
- Noste ochranné boty a rukavice


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí vyplývající z vlastností podkladu

Převrácení, sklouznutí nebo pád stroje při použití v těžko přístupném nebo svažitém terénu a u okrajů srázů

- Při odstavení stroje v těžko přístupném nebo svažitém terénu a u okrajů srázů dbejte na to, že může dojít k převrácení, sklouznutí nebo pádu stroje.
- Stroj postavte, provozujte a přesouvejte pouze na rovném a pevném podkladu s dostatečnou nosností. Vyhýbejte se okrajům srázů
- Před použitím stroje zkontrolujte plánovanou trasu jízdy a místo stání


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí spojená s účastí na veřejném silničním provozu

Srážky, uvolnění zařízení, nehody při přepravě stroje s nápravou povolenou na 80 km/h na veřejných komunikacích

- Řidič tažného vozidla musí být pro přepravu způsobilý a oprávněný
- Na přepravní trase dávejte pozor na nosnost podloží, povrch terénu, šířku průjezdu, výšku průjezdu, zatáčky, stoupání/klesání a místní dopravní omezení
- Na veřejných komunikacích nástrčnou patku nepožívejte

Před přepravou zajistěte:

- Uvést pásové dopravníky do přepravní polohy
- Připevnit přepravní pojistky pásových dopravníků
- Zasunout podpěry
- Stroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí
- Vyjměte zbylé síto a zbytkový materiál ze stroje
- Zavřete boční dveře a klapky a zajistěte je proti otevření
- Zařízení (zarážky kol, žebřík apod.) dostatečně upevněte a zajistěte
- Namontujte světelné lišty
- Namontujte boční ochranné zařízení
- Připojte podvozek k tažnému vozidlu
- Připojte vedení stlačeného vzduchu a elektrické vedení
- Vizuálně zkontrolujte stroj ohledně řádného stavu a způsobilosti k silničnímu provozu

3.8.7 Zbytková rizika způsobená kompresorem

NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená rotujícími a pohybujícími se částmi

Zachycení, namotání a přiskřípnutí při sahání nebo kontaktu s pohyblivými součástmi sestav kompresoru

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí kompresoru může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená stlačeným vzduchem

Zranění způsobená unikajícím stlačeným vzduchem ze systémových komponentů a přípojných spojů, které jsou během provozu pod tlakem.

- Dávejte pozor, protože systémové komponenty a připojovací spoje kompresoru mohou být pod tlakem.
- Práce na kompresoru smí provádět pouze odborný personál
- Před zahájením prací vypněte kompresor, zabezpečte proti opětovnému zapnutí a odtlakujte (zbavte tlaku). Zkontrolujte, zda je zařízení bez tlaku (dávejte pozor na indikátor tlaku).
- Noste ochranu očí
- Nastavení tlaku nikdy nepřekračujte nad maximálně povolené hodnoty


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená horkými povrchy a provozními látkami

Popáleniny 1. nebo 2. stupně na rukou způsobené dotykem horkých součástí a provozních látek při údržbě, opravách nebo demontáži

- Dávejte pozor, abyste se při údržbě, opravách nebo demontáži nedotýkali horkých součástí a provozních látek.
- Před zahájením prací nechte součásti a provozní látky vychladnout na teplotu ≤ 50 °C
- Noste ochranné rukavice


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená hlukem

Poškození sluchu způsobená vysokou hladinou hluku alespoň 85 dB(A)

- Hladina hluku nad 85 dB(A) může způsobit poškození sluchu
- Noste ochranu sluchu


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená olejem z kompresoru

Nepříjemné pocity, zvracení, otrava, senzibilizace po kontaktu s kompresorovým olejem při údržbě (např. výměna oleje)

- Vyhněte se kontaktu s provozními látkami
- Dodržujte pokyny v bezpečnostních listech
- Kompresorový olej zlikvidujte ekologickým způsobem
- Noste chemicky odolné ochranné rukavice, ochranu očí s bočním krytem a ochranný oděv.

3.8.8 Zbytková rizika způsobená mazacím systémem


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená kontaktem s mazivou

Nepříjemné pocity, zvracení, otrava, senzibilizace po kontaktu s mazivou

- Vyhněte se kontaktu s mazivou
- Dodržujte pokyny v bezpečnostních listech
- Kompresorový olej zlikvidujte ekologickým způsobem
- Noste chemicky odolné ochranné rukavice, ochranu očí s bočním krytem a ochranný oděv.

3.8.9 Zbytková rizika způsobená ovládáním


POZOR!
Nebezpečí způsobená připojovacími kabely

Pád, zakopnutí nebo upadnutí o propojovací kabely při výměně síta nebo při přesouvání stroje

- Při pokládce připojovacího kabelu dbejte na to, aby nikdo nemohl přes kabel zakopnout, spadnout nebo se pádem zranit.


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená konstrukcí, uspořádáním nebo rozpoznáním řídicích zařízení a ovládacích prvků

Nebezpečí nesprávného ovládání v důsledku chybějících nebo nedostatečně označených ovládacích prvků a ovládacích zařízení

- Dbejte na to, aby všechna označení na stroji byla přítomná a dobře čitelná.


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená nedostatečnou konstrukcí nebo uspořádáním ukazatelů a optických displejů

Nebezpečí nesprávné obsluhy v důsledku špatně viditelných vizuálních ukazatelů a ohrožení způsobená přehlédnutím signálů

- Displej nesmí oslňovat


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená vlhkostí a pronikající vodou

Poruchy, kluzné proudy, zkraty způsobené vniknutím dešťové nebo

Dešťová nebo mycí voda při provozu stroje venku

- Skříň stroje nečistěte vysokotlakými čističi ani nevyfukujte stlačeným vzduchem


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená selháním běžného vypínacího postupu nebo selháním ochranného opatření (vypnutí v nouzové situaci)

Ohrožení v důsledku selhání běžného vypínacího procesu v nouzové situaci

- Pravidelně kontrolujte funkčnost nouzových vypínačů
- Popište umístění a funkci nouzových vypínačů


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená selháním bezpečnostních funkcí nebo bezpečnostních součástí

Nebezpečí vyplývající ze selhání nebo nesprávné funkce bezpečnostních funkcí, jako jsou spínače nouzového zastavení a bezpečnostní spínače dveří

- Pravidelně kontrolujte funkčnost bezpečnostních funkcí


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí vyplývající z chyb při obsluze

Nebezpečné události vyplývající z provozních chyb v důsledku nedostatečného přizpůsobení řídicího systému lidským vlastnostem a schopnostem

- Kvalifikovaný a autorizovaný obslužný personál


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nechtěným ovládáním dálkového rádiového zařízení

Náhodné aktivování funkce stroje při neúmyslném použití dálkového rádiového ovládání,

zejména pokud obsluha nemá vizuální kontakt se strojem

- Obsluha musí zajistit bezpečné uložení vysílače (např. v držáku v čelním nakladači)
- Nepokládejte na vysílač žádné předměty
- Funkce stroje se spustí pouze tehdy, když je stroj v dohledu

3.8.10 Zbytková rizika v celém stroji

NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nedostatečnou mechanickou pevností

Nebezpečí způsobená snižující se tuhostí, únavou materiálu nebo stárnutím, zlomením celé konstrukce nebo uvolněním částí stroje

- Používejte stroj pouze k určenému účelu
- Dodržujte intervaly údržby relevantní z hlediska bezpečnosti


POZOR!
Nebezpečí způsobená vzájemným uspořádáním součástí z důvodu omezeného prostoru

Hrany a rohy těsně u sebe umístěných součástí mohou způsobit rozdrncení, oděrky, škrábance a řezné rány. Interakce nebo výměna energie mezi blízko sebe umístěnými sestavami a komponenty.

- Používejte ochranu rukou a ochranný oděv


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí pádu ze stroje

Pád nebo upadnutí ze stroje během údržby a oprav

- Povinnost provozovatele: Umožněte bezpečný výstup na stroj a sestup ze stroje (např. pracovní plošina)
- Práce ve výškách provádějte s maximální opatrností. Přijměte bezpečnostní opatření.
- Noste protiskluzovou ochrannou obuv


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená dveřmi, klapkami a kryty

Přimáčknutí a skřípnutí při otevírání a zavírání bočních dveří a při neočekávaném bouchnutí nebo zavření bočních dveří a jiných ochranných krytů.

Nebezpečí v důsledku nedostatečných ochranných funkcí ochranných krytů, které nebyly po dokončení práce řádně uzavřeny.

- Stroj nikdy nepoužívat bez ochranných krytů


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená silným magnetismem

Silné magnety mohou osoby s kardiostimulátory nebo kovovými implantáty vystavit situacím, které ohrožují život. Železné kovové předměty mohou být magnetickým polem silně přitahovány, mohou létat vzduchem a při tom zranit osoby, které jsou poblíž.

Elektrická a elektronická zařízení v magnetickém poli mohou přejít do nekontrolovatelných stavů a způsobit zranění osob.

- Dávejte pozor, že v blízkosti magnetů jsou přitahovány kovové předměty obsahující železo.
- Lidé s kardiostimulátorem se v blízkosti magnetů nesmí zdržovat.


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená prachem z prosévaného materiálu

Vdechnutí prachu během čistících prací, např. při ofukování chladicích žebířů nebo zemetání pásových dopravníků. Zejména při zpracování suchého prosévaného materiálu může v pracovním prostoru dojít k zvýšené prašnosti

- Při čistících pracích nebo zvýšené prašnosti při zpracování suchého prosévaného materiálu dbejte na to, abyste nevdechovali prach.
- Prosévaný materiál vkládejte pomocí nakládacího zařízení s uzavřenou kabinou (např. kolový nakladač).
- Suchý nebo silně prašný prosévaný materiál navlhčete
- Nenakládejte žádný prosévaný materiál, který je škodlivý pro zdraví nebo životní prostředí
- Používejte ochranu očí a masku


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená obtížným zacházením se součástmi

Nepohodlné, nepřírozené nebo nezdravé držení těla, stejně jako zvláštní úsilí při otevírání a zavírání bočních dveří, demontáži a montáži ochranných krytů

Místo umístění stroje musí být takové, aby všechny:

- Pohyb personálu obsluhy a údržby v pracovním prostoru není omezen ani ztížen
- Boční dveře a klapky lze plně otevřít
- Sestavy jsou snadno a bezpečně dostupné


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená nevhodným místním osvětlením

Nedostatek světla v pracovním prostoru při obsluze stroje za špatných světelných podmínek. Odlesky a oslnění od slunečního světla.

- Povinnost provozovatele: zajistit dostatečné osvětlení v místě provozu za podmínek špatné viditelnosti


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená nedostatečnou rozpoznatelností personálu

Nebezpečí pro personál při provozu stroje ve veřejných prostorách v důsledku špatné nebo omezené viditelnosti v důsledku prachu, mlhy nebo zvláštních povětrnostních podmínek

- Noste výstražnou vestu


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nečitelným označením stroje

Nedostatek informací pro personál kvůli špatné čitelnosti štítků na strojích v důsledku poškození, povětrnostních vlivů nebo kontaminace

- Pravidelně kontrolujte štítky na stroji. Chybějící nebo poškozené štítky vyměňte.


POZOR!
Nebezpečí způsobená nepříznivými povětrnostními podmínkami (bouře, blesky apod.)

Nebezpečí rozdrcení a nárazu v důsledku otevírání a zavírání bočních dveří v důsledku silného větru, silných vibrací celého stroje, víření prachu z prosévaného materiálu atd.

Během bouřky může do stroje uhořit blesk, pokud se stroj používá venku na vyvýšeném a exponovaném místě.

- Zajistěte boční dveře proti zabouchnutí v otevřeném stavu a proti neúmyslnému otevření v zavřeném stavu
- Během bouřky a silného větru provoz síta přerušte


VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená lidským nesprávným chováním

Zneužití částí krytu nebo základního rámu jako montážní pomůcky/podstavce nebo ke šplhání.

Lepení na části krytu, úprava nebo zakrývání displejů, zavěšování oděvů přes ovládací prvky a komponenty, vkládání předmětů do stroje nebo na něj atd.

Povinnost provozovatele:

- Vytvářet provozní pokyny a provádět školení v oblasti bezpečnosti práce
- Zaškolit a poučit personál
- Pravidelně kontrolovat dodržování předpisů
- Pravidelné vizuální kontroly stroje


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nesprávnou demontáží

Nebezpečí plynoucí z demontáže a následné likvidace

- Zajistěte řádnou demontáž a likvidaci stroje
- Demontáž a likvidaci provádějte pouze kvalifikovanými pracovníky nebo zástupci výrobce


VAROVÁNÍ!
VAROVÁNÍ!
Nebezpečí způsobená nedbalým používáním osobních ochranných prostředků (OOP)

Zvýšené riziko zranění v důsledku nedbalého nebo nesprávného používání OOP, zapomínání nebo neznalosti nošení OOP a opotřebovaných nebo poškozených OOP

Odpovědnost provozovatele:

- Vydávat provozní pokyny
- Pravidelně kontrolovat, zda jsou během práce nasazeny a nošeny OOP
- Pravidelně a ověřitelně poučovat personál o dodržování provozních pokynů.
- Kontrolovat OOP, zda jsou v pořádku.
- Používat pouze neporušené OOP.


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená obcházením bezpečnostních zařízení (manipulace)

Zvýšené riziko zranění v důsledku přemostění nebo deaktivace bezpečnostních zařízení (např. s cílem urychlit nebo zjednodušit procesy)

- Nikdy neobcházejte ani nevyřazujte bezpečnostní zařízení a provádějte pravidelné kontroly funkčnosti
- Stroj provozujte pouze s řádně nainstalovanými a funkčními ochrannými zařízeními
- Klíč nikdy nenechávejte zasunutý


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nedostatečnou kvalifikací personálu nebo nevhodným personálem

Zvýšené riziko zranění v důsledku neznalosti, nezkušenosti a nedostatečné kvalifikace uživatelů při manipulaci se strojem během všech fází jeho životnosti

- Práce na stroji a se strojem smí provádět pouze kvalifikovaný personál a/nebo vyškolený personál pověřený provozovatelem
- Definujte kvalifikaci personálu pro všechny uživatele
- Odpovědnost provozovatele: Nedovolte přístup osobám, jejichž reakční schopnosti jsou sníženy např. drogami, alkoholem, léky nebo podobnými látkami. Dodržujte místní předpisy ohledně věku


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená nesprávnými náhradními díly

Zvýšené riziko zranění v důsledku použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů

- Použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů zvyšuje riziko zranění.
- Používejte pouze originální náhradní díly od výrobce nebo náhradní díly schválené výrobcem

3.9 Bezpečnostní pokyny pro údržbu

Údržbářské práce smí být prováděny pouze tehdy, když je stroj v klidu a pohon je zajištěn proti opětovnému zapnutí. Při všech údržbářských pracích dodržujte postupy vypínání a všechna nezbytná bezpečnostní opatření popsaná v provozním návodu. Při všech přerušeních provozu se ujistěte, že fungují všechna potřebná ochranná zařízení. Údržbářský cyklus a pravidelné kontroly motoru, hydraulického systému a mechanického zařízení musí být plánovány, prováděny nebo zadávány uživatelem. V případě poškození systému okamžitě zastavte provoz, spusťte systém naprázdno, vypněte jej a opravte nebo vyměňte příslušné díly. Po všech montážních nebo údržbářských pracích zkontrolujte, zda jsou všechna bezpečnostní zařízení na svém místě a správně fungují. Bezpečnostní zařízení se nesmí obcházet nebo vyřazovat z provozu. Určité údržbářské práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál. To platí zejména pro práce na hydraulických a elektrických zařízeních.

3.10 Náhradní díly, nákup a použití

Originální náhradní díly můžete získat od autorizovaných prodejců nebo přímo od výrobce.

Vadné náhradní díly mohou vážně narušit bezpečnost a způsobit poškození, nesprávnou funkci nebo úplné selhání.

Vždy používejte pouze originální náhradní díly schválené společností ZEMMLER® Siebanlagen GmbH.

UPOZORNĚNÍ!



Před instalací náhradních dílů si vždy přečtěte přiložený provozní návod nebo instalaci a dodržujte zde uvedené pokyny a pokyny pro správné použití.

3.11 Protipožární ochrana

Následující opatření snižují nebezpečí požáru. Všechny osoby zaměstnané v nebezpečné oblasti musí proto dodržovat:

- Po práci se strojem vždy vypněte odpojovač baterie.
- Udržujte stroj vždy čistý. Po dokončení práce odstraňte zbytky po zpracování, odpad, nečistoty, prázdné obaly, mastné a jiné hořlavé hadry atd.
- Neskladujte prázdné ani naplněné obaly ani sypké materiály v mezerách nebo na dílech a komponentech.
- Netěsnosti v uzavřených krytech, zařízeních, potrubích, trubkách
- a filtrech vždy ihned opravte.
- Udržujte usazeniny prachu a nečistot v dostatečné vzdálenosti od motorů, horkých dílů a součástí.
- Všechna ložiska promazávejte podle pokynů pro údržbu v krátkých intervalech odpovídajících zatížení, aby nedošlo k jejich přehřátí.
- Pravidelně kontrolujte elektrické instalace, abyste se ujistili, že jsou v bezvadném provozním stavu. Nechte vadné instalace a zařízení neprodleně opravit nebo vyměnit kvalifikovanými elektrikáři.

UPOZORNĚNÍ!



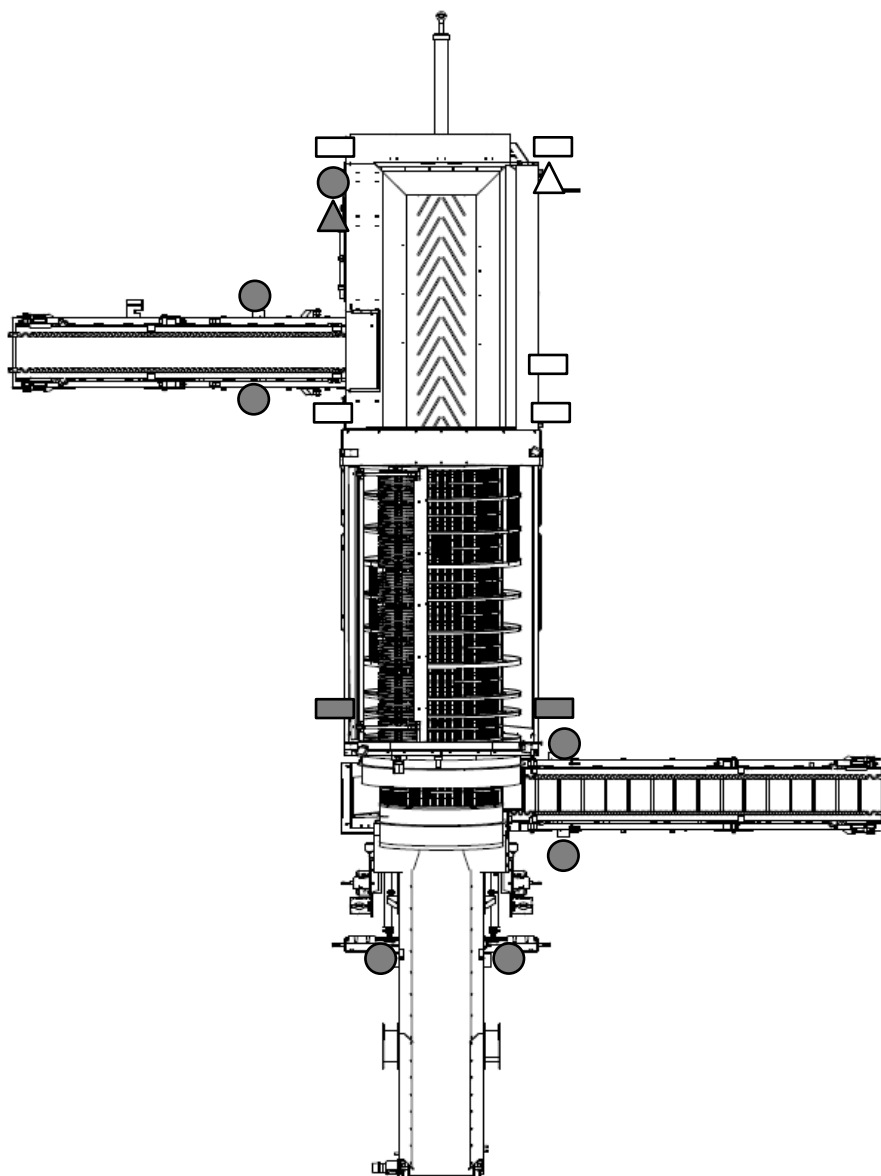
Při hašení požáru je nezbytné, aby byl stroj vypnutý, jinak nelze požáry způsobené elektřinou dostatečně uhasit.

Svařování je technická úprava stroje. Pokud se provádějí svařecké práce, výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za bezpečnost personálu a upravených částí stroje.

3.12 Bezpečnostní zařízení

Stroj provozujte pouze s řádně nainstalovanými a funkčními ochrannými zařízeními. Bezpečnostní zařízení nesmí být nikdy obcházena ani vyřazována z provozu. Provádějte pravidelné kontroly funkčnosti. Pravidelně kontrolujte, zda bezpečnostní zařízení, jako jsou nouzové vypínače, správně fungují.

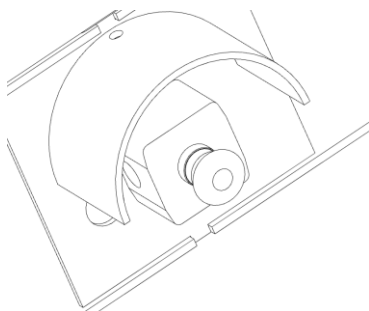
3.12.1 Funkční bezpečnostní zařízení



Obrázek 3: Přehled a umístění bezpečnostních zařízení MS 4200 / MS 5200 / MS 6700

- Spínač nouzového zastavení
- ▲ Hlavní vypínač
- Bezpečnostní senzory dveří
- Bezpečnostní senzory dveří (pouze MS 6700)
- △ Odpojovač baterie

Spínač nouzového zastavení



Obrázek 4: Spínač nouzového zastavení

ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200 / MS 5200 / MS 6700 mají sedm spínačů nouzového zastavení.

Stisknutím spínače nouzového zastavení se spustí nouzové zastavení a spínač se zablokuje. Před opětovným zapnutím po nouzovém zastavení je nutné nejprve odblokovat aktivovaný nouzový spínač jeho otočením a poruchu potvrdit na displeji.

UPOZORNĚNÍ!

i

Na vysílačích dálkových ovládání (varianty/volby: Na každém kabelovém dálkovém ovládání pro pásový podvozek, standardní rádiové dálkové ovládání a rádiové dálkové ovládání Maxi je další spínač nouzového zastavení.

Pozice spínačů nouzového zastavení: viz obr. 3

Hlavní vypínač



Obrázek 5: Hlavní vypínač v poloze „VYP“

Když je hlavní vypínač otočen do polohy „VYP“, napájení řídicího systému se odpojí. Hlavní vypínač lze v poloze „VYP“ zajistit osobním visacím zámkem, aby se zabránilo neoprávněnému zapnutí.

Odpojovač baterie

Když je odpojovač baterie otočen do polohy „VYP“, napájení řídicího systému se odpojí. Odpojovač baterie lze v poloze „VYP“ zajistit osobním visacím zámkem, aby se zabránilo neoprávněnému zapnutí.

Bezpečnostní senzor dveří

Nebezpečné oblasti uvnitř stroje jsou chráněny před přístupem ochrannými dveřmi. Ochranné dveře se smí otevírat pouze tehdy, když je stroj zcela zastaven, vypnutý a zajištěný proti opětovnému zapnutí. Po práci uvnitř stroje s otevřenými ochrannými dveřmi je nutné ochranné dveře před opětovným zapnutím stroje řádně zavřít. Ochranné dveře jsou vybaveny bezpečnostními senzory. Bezpečnostní senzory dveří monitorují zavřené dveře, když je stroj v chodu. Pokud se otevřou dveře, stroj se zastaví a motory se vypnou. Otevřené ochranné dveře zabraňují spuštění stroje. Pouze v režimu změny obrazovky lze otevřít dveře bubnu vzadu vpravo ve směru jízdy; všechny ostatní dveře musí zůstat zavřené. Přední dveře nejsou vybaveny bezpečnostními senzory.

UPOZORNĚNÍ!

i

Bezpečnostní senzory dveří, stejně jako spínač nouzového zastavení, způsobí okamžité zastavení systému při otevření dveří, bez ohledu na aktuální polohu součástí stroje.

Akustické výstražné signály

Bubnový prosévací stroj je vybaven akustickým výstražným zařízením (klaksonem) pro generování akustického výstražného signálu. Před zapnutím stroje se musí obsluha ujistit, že se v nebezpečné zóně stroje nenacházejí žádné osoby. Protože nebezpečné oblasti nejsou z místa obsluhy přímo viditelné, je před spuštěním stroje vydán akustický výstražný signál. Tento akustický výstražný signál varuje osoby, že se stroj chystá spustit. To umožňuje lidem opustit nebezpečné oblasti, nebo pokud to není možné, mohou ohrožené osoby zabránit spuštění stroje, například stisknutím spínače nouzového zastavení. Po uplynutí této doby akustického výstražného signálu se stroj spustí:

Zapnutí automatického režimu – připraven k provozu po 10 sekundách.

Zapnutí přepravního režimu na 10 sekund

Zapnutí pásů v servisním režimu na 10 sekund

Při pohybu pásového podvozku v režimu jízdy.

Kód programu

Po obnovení napětí nedochází k automatickému restartu.

Software byl výrobcem zkontrolován na programovací chyby a testován a ověřen z hlediska funkčnosti. Bezpečnostně relevantní parametrizaci softwaru mohou provádět pouze speciálně autorizovaní pracovníci s využitím speciálních softwarových nástrojů. Neoprávněným úpravám brání ochrana přístupu. Ovládání bylo provedeno v souladu s aktuálními bezpečnostními normami. Pro zlepšení interakce člověk-stroj bylo v softwaru implementováno snadno srozumitelné a rychle použitelné uživatelské rozhraní.

3.12.2 Mechanická bezpečnostní zařízení

Ochranné dveře s trojúhelníkovým zámekem

Ochranné dveře na stroji pod násypkou jsou zajištěny proti náhodnému nebo nekontrolovanému otevření a lze je odemknout pouze dodaným trojúhelníkovým klíčem. Pro otevření ochranných dveří je nutné nejprve odemknout bezpečnostní zařízení pomocí trojúhelníkového klíče. Kliku lze poté sklopit dolů a otočením kliky otevřít zámek.

Pro zavření zámku se klika otočí zpět a poté zatlačí do vybrání, dokud klika nezacvakne na své místo. Je nutné zkontrolovat, zda jsou dveře správně zamčené. Nenechávejte klíč nikdy v zámku!

Dveře bubnu

Dvířka bubnu jsou vybavena bezpečnostním zámkem. Tento bezpečnostní zámek může být zajištěn visacím zámkem. Pro otevření odstraňte visací zámek, zatáhněte zajišťovací čep směrem dolů a současně táhněte dvevní páku dopředu. Tímto způsobem lze dveře pootevřít. Poté odjistíte zachytávací hák skrz dvevní škvíru a dveře lze zcela otevřít.

Ochranné dveře s dorazem dveří

Dvevní zámky se používají k uzamčení ochranných dveří. Pokud jsou tyto dveře vystaveny zatížení větrem nebo se otevírají na svahu, lze zabránit náhodnému zavření a tím i nebezpečí přimáčknutí. Pro zajištění zarážky dveří je nutné ochranné dveře otevřít přibližně o 90°, aby se západka zarážky dveří zajistila. Pro zavření dveří se čep aretace dveří vyjme z aretační tyče a dveře je možné zavřít.

Zajištění dveří bubnu

Otevřené dveře bubnu musí být zajištěny bezpečnostním řetězem, aby se zabránilo jejich zabouchnutí. Pokud jsou tyto dveře vystaveny zatížení větrem nebo se otevírají na svahu, lze zabránit náhodnému zavření a tím i nebezpečí přimáčknutí. K tomu je nutné zaháknout karabinu z bezpečnostního řetězu do bezpečnostního kroužku dveří bubnu. Chcete-li dveře zavřít, uvolněte karabinu a řetěz řádně uložte.

Ochranný kryt na střední frakci

Před hnacím bubnem střední frakce na levé straně stroje je ochranný kryt, který chrání před neúmyslným zásahem do pohybujícího se dopravního pásu během provozu.

Přepravní pojistky

Všechny frakční pásy jsou vybaveny přepravní pojistkou. V závislosti na variantě vybavení stroje se ovládají buď ručně, nebo pohybem hydraulických válců.

Ruční přepravní pojistky

Ruční přepravní pojistky se odstraní, když frakční pás není pod napětím. Za tímto účelem vytáhněte pružinovou pojistnou zátku a odstraňte pojistný prvek (bezpečnostní lištu nebo horní rameno). Bezpečnostní prvek a pružná bezpečnostní zátka musí být nainstalovány před přepravou.

Přepravní pojistky s hydraulickým válcem

Přepravní pojistky s hydraulickým válcem se odstraňují hydraulickým zvedáním frakcí. Před přepravou zkontrolujte, zda jsou přepravní pojistky správně na svém místě.

Pojistka spuštění frakcí

Řetězy a lana zabraňují neočekávanému spuštění pásových dopravníků do pracovní polohy. Bezpečnostní zařízení proti prasknutí potrubí v hydraulickém systému také zajišťují, aby hydraulické válce zůstaly ve své poloze nebo se v případě hydraulické poruchy nebo poklesu tlaku oleje v důsledku poruchy spustily velmi pomalu.

Boční ochrana

Boční ochrana na dlouhých stranách stroje slouží k ochraně chodců a ostatních účastníků silničního provozu před nechtěným vstupem do nebezpečné oblasti pod přívěsem během přepravy. Boční kryt musí být během provozu bubnového prosévacího stroje chráněn před poškozením, za tímto účelem jej lze odstranit. Před přepravou musí být řádně smontován.

Ochrana proti podjetí

Ochrana proti podjetí je namontována v zadní části stroje a pokrývá celou šířku vozidla. V případě nárazu zezadu tato ochrana zabrání vozidlům vjet pod nástavbu stroje. Ochrana proti podjetí musí být během provozu bubnového prosévacího stroje chráněna před poškozením; za tímto účelem ji lze demontovat. Před přepravou musí být řádně smontován.

Klíny pod kola

Klíny pod kola slouží jako dodatečná ochrana proti převrácení při odstavení stroje a zabráňují samovolnému pohybu stroje na nerovném nebo šikmém povrchu. Jsou jasně viditelné na zadní straně stroje. Při umisťování stroje se zakládací klíny zasunou pod stranu kol směřující ke svažité straně terénu před odpojením přívěsu od tažného vozidla.

Ruční brzda

Parkovací brzda slouží k zajištění prosévacího zařízení na místě použití a zabráňuje jeho samovolnému odjezdu. Klika pro ovládání parkovací brzdy se nachází na levé přední straně stroje vedle přívodního potrubí.

Před odpojením přívěsu od tažného vozidla otočte klikou ve směru hodinových ručiček, abyste zajistili parkovací brzdu v brzdě poloze. Pro přepravu po silnici a pro přesun stroje na staveništi otočte klikou proti směru hodinových ručiček po připojení přívěsu k brzděnému tažnému vozidlu, abyste uvolnili parkovací brzdu.

Konstruktivní bezpečnostní zařízení

BAG, buben a TAB nejsou během provozu systému přístupné. Systém lze provozovat pouze tehdy, jsou-li všechny dveře a klapky prosévacího zařízení zavřené. Toto opatření zajišťuje, že tyto prvky nepředstavují žádné nebezpečí. Poloha čistícího kartáče byla také zvolena tak, aby bylo sahání za běžných podmínek nemožné.

Rádiové dálkové ovládání

Vysílače a přijímače rádiových dálkových ovládání jsou vzájemně sladěny a nemohou se navzájem ovlivňovat.

Hasicí přístroj (volitelné příslušenství)

Hasicí přístroj je hasicí zařízení určené k hašení začínajících požárů. V případě nouze pomáhá obsluze zabránit šíření otevřeného ohně.

UPOZORNĚNÍ!

Při hašení požáru je nezbytné, aby byl stroj vypnutý, jinak nelze požáry způsobené elektřinou dostatečně uhasit.

3.12.3 Zajištění proti opětovnému zapnutí

Nastavte ochranu proti opětovnému zapnutí stroje:

Při práci na součástech, konstrukčních skupinách nebo jednotlivých dílech mohou být osoby na nebezpečných místech zraněny neoprávněným zapnutím napájení.

- Vždy dodržujte pokyny k zajištění proti opětovnému zapnutí uvedené v návodu k použití v tomto provozním návodu.
- Před zahájením jakýchkoli prací na součástech, sestavách nebo jednotlivých dílech dodržujte níže popsany postup, abyste zabránili opětovnému zapnutí zařízení.

1. Zastavte stroj.
2. Vypněte hlavní vypínač.
3. Přepněte odpojovač baterie do polohy „VYP“ a zamkněte jej osobním visacím zámkem.
Klíč uchovávejte tak, aby k němu neměly přístup nepovolané osoby.
4. Stiskněte spínač nouzového zastavení v dohledu pracovního prostoru.
5. Na hlavní vypínač umístěte výstražnou ceduli, abyste zabránili opětovnému spuštění, a na ni napište jméno osoby odpovědné za opětovné spuštění stroje.

Odstraňte ochranu stroje proti opětovnému zapnutí:

Nezapínejte stroj, pokud jsou bezpečnostní zařízení vadná.

Veškeré závady ihned nahlase odpovědné osobě a zajistěte provedení opravy kvalifikovaným personálem.

1. Zkontrolujte, zda jsou všechna bezpečnostní zařízení na stroji řádně nainstalována a v technicky bezvadném a funkčním stavu.
2. Zajistěte, aby se v nebezpečných prostorech ani v nebezpečné zóně stroje nenacházely žádné osoby.
3. Odstraňte varovný štítek upozorňující na zákaz opětovného zapnutí.
4. Odblokujte vypínač nouzového zastavení.
5. Uvolněte odpojovač baterie.

3.13 Pracovní a nebezpečné oblasti

Na pracoviště mohou vstupovat pouze oprávnění obsluhující pracovníci za účelem nastavení a spuštění stroje. Poté stroj pracuje samostatně. Na pracovištích mohou být umístěny pouze předměty, které jsou nezbytné pro příslušnou provozní fázi. Obsluha stroje musí být vždy v bezprostřední blízkosti stroje a sledovat jeho provoz. Stroj nesmí pracovat bez dozoru. Po dokončení práce vždy vyprázdněte stroj a vypněte jej. Následně je třeba stroj zabezpečit proti nechtěnému opětovnému spuštění. Následující obrázek ukazuje uspořádání pracovních, ovládacích a nakládacích míst, která jsou obsazena obslužným personálem, náčrt zařízení shora s označením ovládacího místa.

Pracoviště

Na pracoviště, která obslužný personál nebo odborný personál využívá pro přepravu, instalaci, uvedení do provozu, přestavbu, údržbu, čištění, opravy nebo odstraňování poruch, se smí vstupovat pouze tehdy, když je stroj vypnutý a zabezpečený proti opětovnému spuštění.

Nepřístupná oblast

Nepřístupná oblast je pracovní prostor stroje. Provozem stroje vznikají nebezpečí, hrozí nebezpečí poranění. Do této nebezpečné oblasti 5 m kolem stroje se nesmí vstupovat, když je stroj v provozu, a musí být ohraničena.

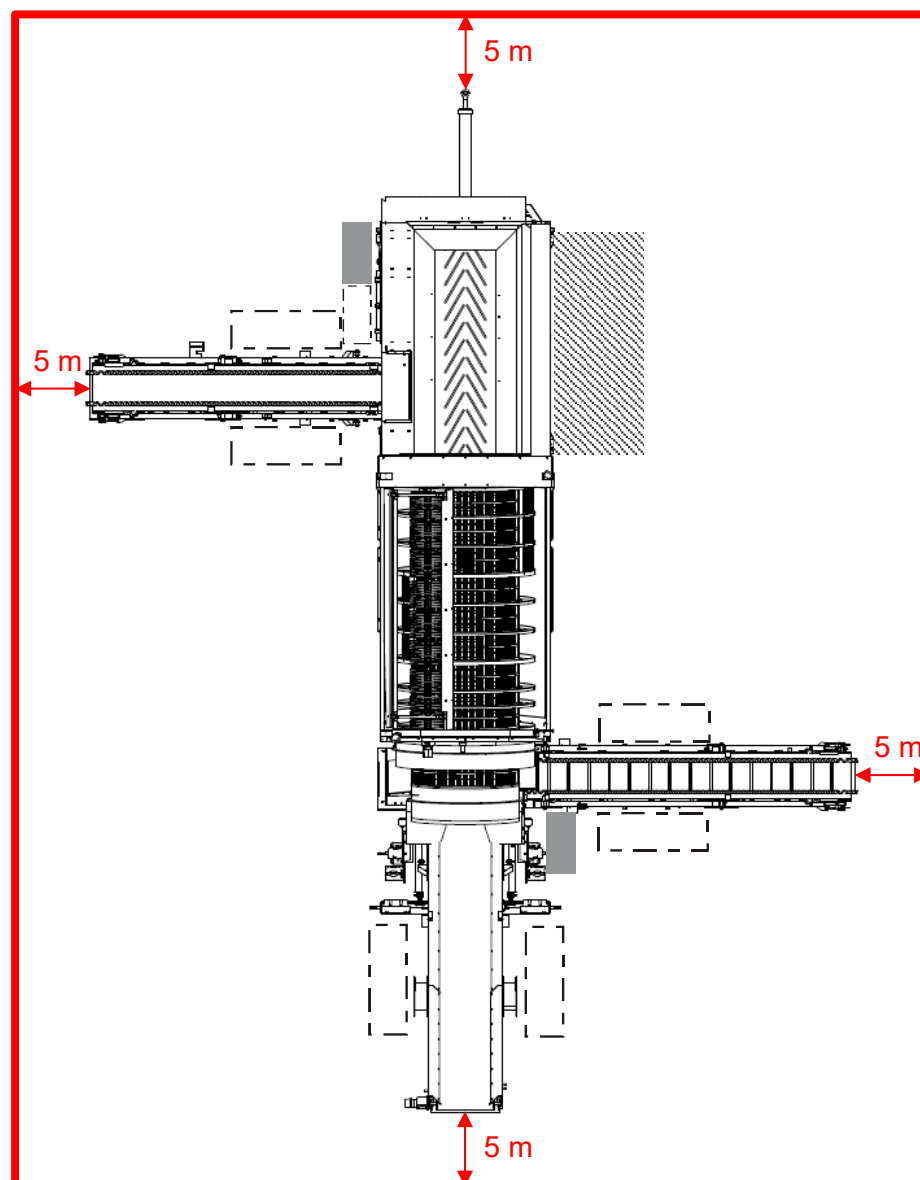
Obsluha v kabině nakládacího vozidla musí dodržovat následující pokyny:

- Mějte neustále přehled o nebezpečné oblasti.
- Uzavřete nebezpečnou oblast, abyste zabránili vstupu.
- Vždy udržujte osoby dál od nebezpečné oblasti.
- Pokud se v nebezpečné oblasti nacházejí osoby, okamžitě práci zastavte.

Nastavení nepřístupné oblasti

Jakákoli práce na stroji nebo se strojem je povolena pouze tehdy, je-li pracovní prostor stroje řádně zajištěn. Nepřístupná oblast se musí sestávat alespoň z červenobíle šrafované bariérové pásky po obvodu, bariérového řetězu nebo bariérového plotu podél ohraničené oblasti a jasně viditelných a čitelných výstražných značek.

Pokud nelze nebezpečnou oblast z provozních důvodů zabezpečit zábranami, musí být provedeno organizační oddělení ve spojení s monitorováním (např. výstražnými stanovišti) nebezpečné oblasti.



Obrázek 6: Nepřístupná oblast

-  Pracoviště pro obsluhu stroje
-  Pracoviště pro nastavení, provádění vizuálních kontrol a monitorování řídicích přístrojů během provozu, pro čištění, údržbu a opravy, jakož i pro řešení problémů
-  Ložná plocha stroje
-  Nepřístupná oblast

3.14 Bezpečnostní informace pro emise

3.14.1 Obecné informace

NEBEZPEČÍ!



Během provozu jednotky mohou vznikat emise. Tyto emise mohou za určitých provozních podmínek ohrozit zdraví personálu. Provozovatel musí zajistit, aby nebyly překročeny přípustné hodnoty emisí. To platí jak pro výfukové plyny, tak pro emise hluku

3.14.2 Emise hluku:

Hodnoty měření hladiny hluku byly zaznamenávány při plném zatížení stroje, bez podávání materiálu, ve vzdálenosti 2 m. Při provozu stroje s proséváním materiálem jsou hodnoty mírně vyšší a liší se v závislosti na tříděném materiálu. Měření bylo provedeno ve vzdálenosti 2 metrů od stroje. Kromě hladiny akustického výkonu je třeba uvést také hladinu akustického tlaku.

Údaje o hlukových emisích odpovídají směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES a směrnici 2000/14/ES:

Provozní podmínky:	Chod naprázdno
Naměřená hladina akustického výkonu L_{WA} :	94 dB
Nejistota $K_{WA}=1,65 \times 3$ dB:	5 dB

Tím vychází garantovaná hladina akustického výkonu L_{WA} (včetně nejistoty měření) na 99 dB.



Obrázek 7: Hladina akustického výkonu

Emise hluku jsou spojeny s provozem stroje. Tyto emise překračují předepsané limity. Za určitých provozních podmínek (např. prosévání stavební suti, ...) mohou být výše uvedené hodnoty překročeny. Provozovatel zařízení musí stanovit expozici hluku. Podle vyhlášky o ochraně před hlukem je limit ochrany před hlukem 85 dB(A) při denní expozici hluku 94 dB(A) překročen o 9 dB(A). Proto je nutné při práci na stroji nosit ochranu sluchu.

3.14.3 Emise výfukových plynů

Provoz stroje s dieselovým motorem způsobuje škodlivé výfukové plyny, které mohou vést k udušení a dokonce i ke smrti.

Viz: [5.1 Údaje o motoru](#)

3.15 Označení

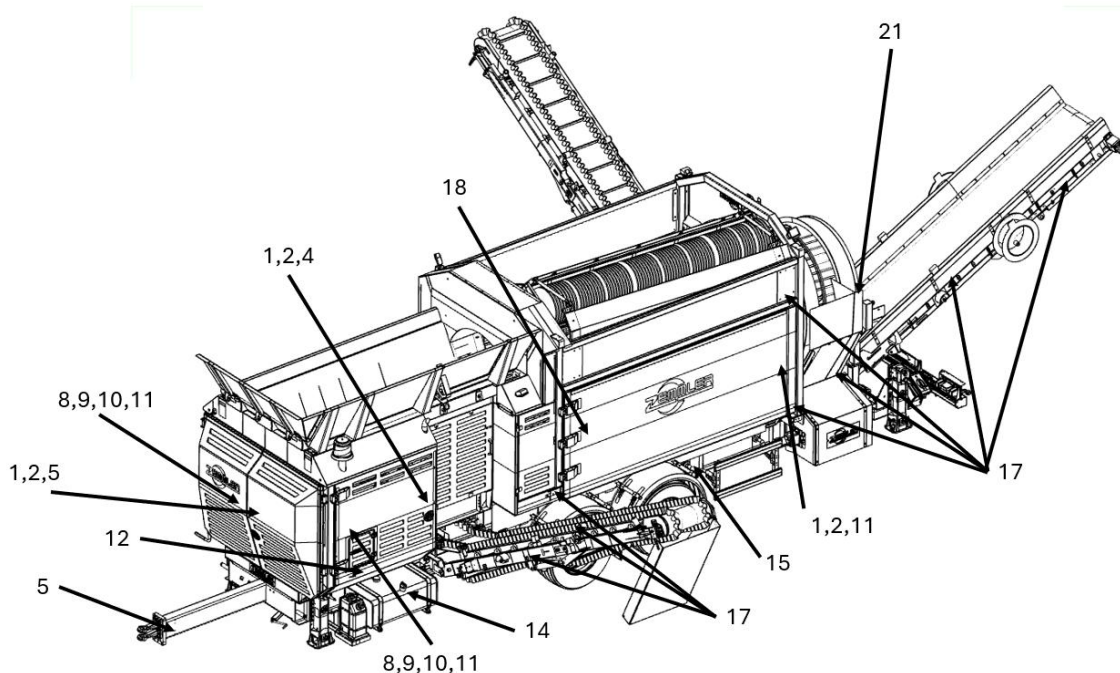
Pokyny a symboly umístěné na stroji mají za cíl rychle sdělit možná nebezpečí a důležité informace. Tyto výstražné značky, šipky směru otáčení, provozní značky atd. je nutné bezpodmínečně dodržovat. Nesmí se odstranit. Nečitelné nálepky a značky již dostatečně neoznačují nebezpečná místa a nemohou upozornit na možná nebezpečí zranění.

- Piktogramy, výstražné a bezpečnostní pokyny a také provozní návod uchovávejte vždy v dobře čitelném stavu.
- Pravidelně kontrolujte a ihned vyměňte všechny poškozené nebo znehodnocené piktogramy, štítky, cedule nebo nálepky.

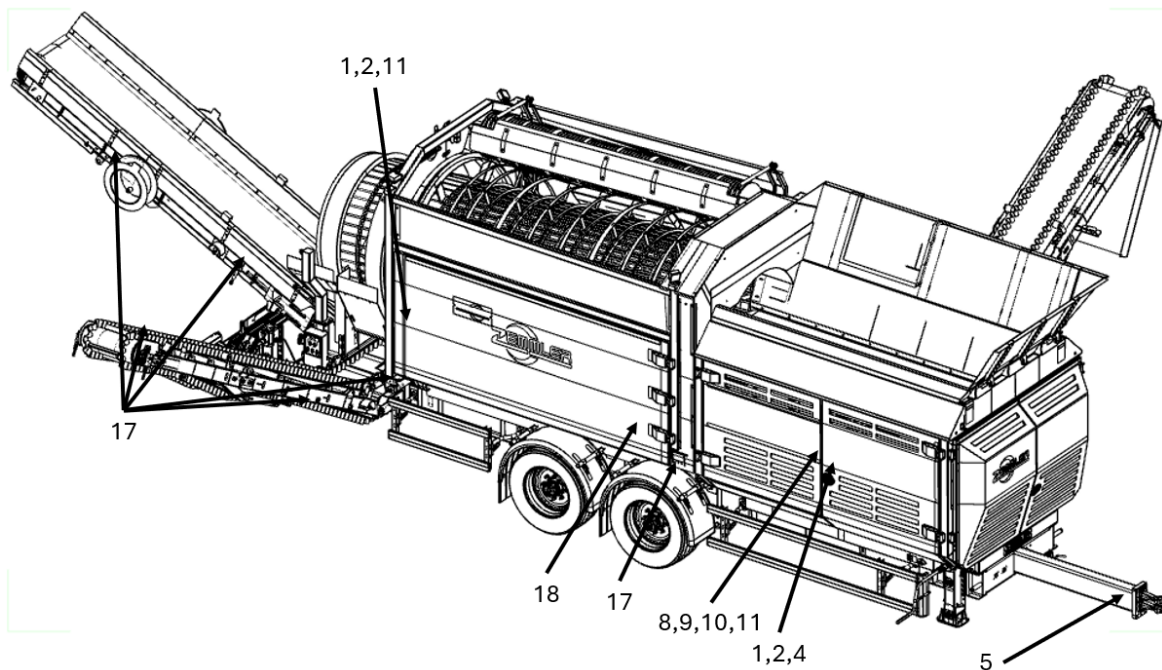
Bezpečnostní a zdravotní označení je označení, které ve vztahu ke konkrétnímu objektu, činnosti nebo situaci umožňuje učinit prohlášení o bezpečnosti a ochraně zdraví (bezpečnostní prohlášení) pomocí bezpečnostní značky, barvy, světelného nebo zvukového signálu, slovní komunikace nebo ručního signálu. Použité bezpečnostní značky představují značku, která umožňuje specifické prohlášení o bezpečnosti a ochraně zdraví prostřednictvím kombinace geometrického tvaru a barvy a grafického symbolu.

Při tom je třeba rozlišovat mezi:

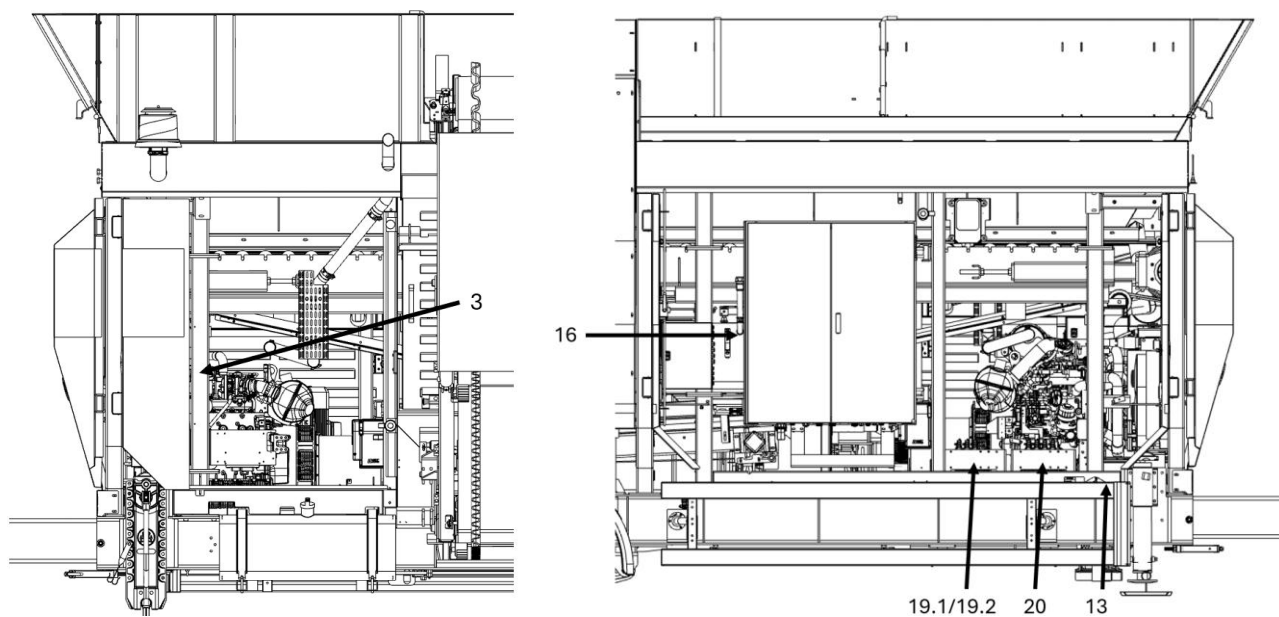
- Zákazová značka je bezpečnostní značka, která zakazuje chování, jež by mohlo způsobit nebezpečí.
- Výstražná značka je bezpečnostní značka, která varuje před rizikem nebo nebezpečím.
- Příkazová značka je bezpečnostní značka, která předepisuje určité chování.
- Kombinovaná značka je značka, na které jsou bezpečnostní značka a doplňková značka umístěny na jednom nosiči.



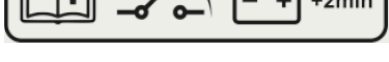
Obrázek 8: Umístění označení; levá strana stroje a přední strana

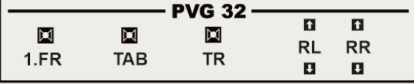


Obrázek 9: Umístění označení; pravá strana stroje a přední strana



Obrázek 10: Umístění označení; levá/pravá strana stroje

Poz.	Štítek	Ks.	Význam
1		5	Varování před protiběžnými válečky DIN EN ISO 7010-W025
2		5	Varování před zraněním ruky DIN EN ISO 7010-W024
3		1	Varování před horkými povrchy DIN EN ISO 7010-W017
4		2	Varování před magnetickým polem DIN EN ISO 7010-W006
5		3	Varování před nebezpečím přimáčknutí DIN EN ISO 7010-W019
7		1	Varování před elektrickým napětím DIN EN ISO 7010-W012
8		3	Příkazová značka: Používejte ochranu sluchu DIN EN ISO 7010-M003
9		3	Příkazová značka: Používejte ochranu hlavy DIN EN ISO 7010-M003
10		3	Příkazová značka: Používejte ochranu rukou DIN EN ISO 7010-M009
11		5	Příkazová značka: Udržujte uzamčené DIN EN ISO 7010-M028
12		1	Příkazová značka: Dodržujte provozní návod DIN EN ISO 7010-M002
13		1	Odpojovač baterie Baterie se vybíjí Vypněte baterii 2 minuty po zastavení motoru Dávejte pozor na doběh SCR
14		1	Nafta Hrozí poškození motoru v důsledku vysokého obsahu síry v palivu.
15		1	Přípojka pro zkoušku brzdového tlaku Nachází se vedle levého zadního kola.
16		1	Hydraulika
17		18	Mazací místo 5 zdvihů týdně

18		2	Pobyt v nebezpečné oblasti prosévacího zařízení je zakázán
19.1		1	Popis hydraulických ventilů (DH) 1. FR: první frakce / TR: Prosévací buben TAB: Odvíjecí pás bubnu
19.2		1	Popis hydraulických ventilů (DH) 1. FR: první frakce / TR: Prosévací buben TAB: Odvíjecí pás bubnu RL: Pásový podvozek vlevo / RR: Pásový podvozek vpravo
20		1	Popis hydraulických ventilů (DH) B/T: Kartáč/přeprava / 3. FR: třetí frakce 2. FR: druhá frakce / BAG: Pásový podavač
21		1	Maximální povolená rychlost

Tabulka 2: stávající označení

3.16 Chování v případě nebezpečí a během nehod

Preventivní opatření:

- Na nehodu a požár buďte vždy připraveni.
- Mějte po ruce příslušenství pro první pomoc (lékárnička, přikrývky apod.) a hasicí přístroje.
- Seznamte personál se zařízením hlášení nehody, zařízením první pomoci a záchranným zařízením.
- Udržujte přístupové cesty pro vozidla záchranné služby volné

UPOZORNĚNÍ!

i

Funkce nouzového zastavení způsobí okamžité zastavení systému bez ohledu na aktuální polohu částí stroje.

Bezpečnostní zařízení s funkcí nouzového zastavení se aktivují pouze v odpovídajících nouzových nebo nebezpečných situacích. Nesmí se používat pro běžné zastavení systému.

V případě potřeby jedněte správně:

1. Okamžitě spustte nouzové zastavení.
2. Zahajte provádění první pomoci.
3. Zachraňte postižené osoby z nebezpečné zóny.
4. Informujte odpovědnou osobu v místě použití.
5. V případě těžkých zranění zavolejte lékaře a/nebo hasiče.
6. Udržujte přístupové cesty volné pro vozidla záchranné služby.

3.17 Ochrana životního prostředí

UPOZORNĚNÍ!

i

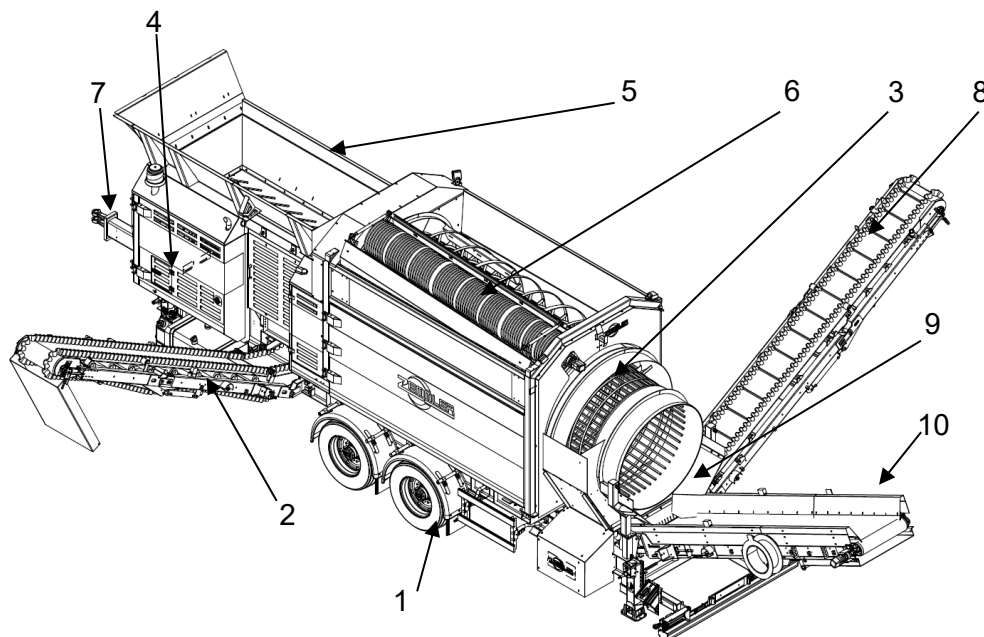
Poškození životního prostředí v důsledku nesprávné manipulace s nebezpečnými látkami!

Nesprávné nebo nedbalé používání nebezpečných látek může vést k vážnému znečištění životního prostředí.

- Unikající, použité nebo přebytečné mazivo pečlivě odstraňte.
- Vyměněný olej uchovávejte ve vhodných nádobách.
- Zbytky barev, rozpouštědel a čisticích prostředků zlikvidujte podle bezpečnostního listu výrobce.
- Všechny nebezpečné látky zlikvidujte v souladu s místními předpisy, v případě potřeby pověřte odbornou firmu
- Baterie zlikvidujte ekologickým způsobem a odděleně od ostatního odpadu.

4 Montáž a funkce

4.1 Přehled konstrukčních skupin

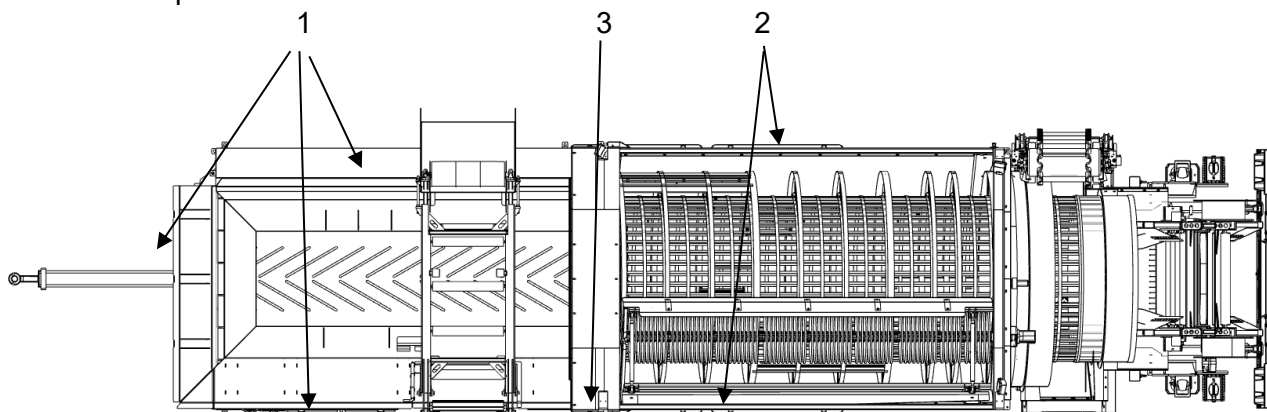


Obrázek 11: Přehled konstrukčních skupin

- | | | | |
|---|--|----|----------------------------|
| 1 | Základní rám s podvozkem | 6 | Čistící kartáč |
| 2 | Jemná frakce (1. frakce) | 7 | Oj s tažným okem |
| 3 | Dvojitý buben s pod ním umístěným TAB | 8 | Střední frakce (2. frakce) |
| 4 | Hnací motor a hlavní ovládací jednotka | 9 | Zadní ovládací jednotka |
| 5 | Plnicí násypka s pod ní umístěným BAG | 10 | Hrubá frakce (3. frakce) |

4.2 Označení krytů

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Dveře motorového prostoru |
| 2 | Dveře bubnu |
| 3 | Dveře pohonu |



Obrázek 12: Popis krytů

Zde použité označení dveří a krytů se používá v celém dokumentu.

4.3 Popis funkce

Obsahový princip fungování

Dvoububnový prosévací stroj ZEMMLER® MULTI SCREEN® MS 4200 / MS 5200 je mobilní prosévací stroj pro obsluhu jednou osobou. Tento stroj třídí kusové zboží do tří frakcí (standardně) v jedné operaci s vysokým objemovým průchodem. Prosévací stroj byl navržen pro třídění široké škály materiálů, jako je stavební suť, kompost, recyklovaný materiál, zemina, kameny a písek až do velikosti zrna 2 mm.

Stručný popis procesu

Prosévaný materiál se nakládá do násypky nakládacím vozidlem (např. kolovým nakladačem). Prosévaný materiál se do dvojitého bubnu dopravuje pásovým dopravníkem (BAG). Zatímco proud materiálu proudí nepřetržitě k výstupu, třídění probíhá přes různé velikosti ok rotujícího bubnu.

To umožňuje, aby materiál zůstal ve stroji po delší dobu a aby bylo možné třídít větší objemy při zachování kompaktnější konstrukce. Tři frakce vytříděné v jedné operaci se pomocí pásových dopravníků navrší na tři různé strany stroje a vytvoří kužel sypkého materiálu. Volitelně lze hrubý kusový materiál oddělit pomocí ochranného roštu.

Přehled konstrukčních skupin

Prosévací stroj se v podstatě skládá ze:

- Základní rám s podvozkem
- Plnicí násypky s pásovým podavačem (BAG), který je umístěn pod ní
- Dvojitý buben s čistícím kartáčem a odvíjecím pásem bubnu (TAB)
- Frakční pás jemné frakce (1. frakce)
- Frakční pás střední frakce (2. frakce)
- Frakční pás hrubé frakce (3. frakce)
- Hnací motor/agregát
- Hlavní ovládací prvek s dotykovým displejem
- Zadní ovládací jednotka s fóliovými tlačítky

Základní rám s podvozkem

Základní rám, nazývaný také podvozek, nese všechny komponenty, které dohromady tvoří dvoububnový prosévací stroj.

Podvozek stroje je k dispozici v různých variantách:

- Podvozek přívěsu s centrální nápravou dle StVZO
- Podvozek přívěsu s centrální nápravou 25 km/h (pouze pro vnitropodnikovou přepravu)
- Pásový podvozek
- Lyžiny

Plnicí násypky s pásovým podavačem (BAG), který je umístěn pod ní

Plnicí násypka má ve spodní části dopravník, který posouvá materiál určený k prosévání do prosévacího bubnu. Tzv. pásový podavač (BAG).

Dvojitý buben s čistícím kartáčem a odvíjecím pásem bubnu (TAB)

Prosévací buben se skládá ze dvou pevně spojených bubnů, přičemž pevnou velikost síta lze měnit pomocí široké škály drátěných sít. MS 4200 a MS 5200 se liší hlavně délkou bubnu a související prosévací plochou.

Čistící kartáč se skládá z těsně rozmístěných kartáčových kotoučů a používá se k čištění vnějšího síta. Čistící kartáč zajišťuje otevřené vnější síto i při lepivém materiálu.

Odvíjecí pás bubnu (TAB) se nachází pod dvojitém bubnem. Jemné zrno padá z dvojitého bubnu na TAB a přepravuje se na frakční pás pro jemnou frakci.

Frakční pás pro jemnou frakci

Frakční pás pro nejmenší třídění odhazuje prosévaný materiál ve směru jízdy vlevo na kužel sypkého materiálu nebo do sběrné nádoby. Lze jej hydraulicky rozložit a zasunout a volitelně jej lze vybavit magnetickým válcem a deflektorem výhozu.

Frakční pásmo pro střední frakci

Frakční pás pro střední třídění odhazuje prosévaný materiál ve směru jízdy vpravo na kužel sypkého materiálu nebo do sběrné nádoby. Lze jej hydraulicky rozložit a zasunout a volitelně jej lze vybavit magnetickým válcem a deflektorem výhozu.

Frakční pás pro hrubou frakci

Frakční pás pro hrubé třídění se nachází na konci prosévacího bubnu a vrhá prosévaný materiál dozadu na hromadu. Hrubé zrno padá z prosévacího bubnu na pás, který ho přepravuje ke kuželu sypkého materiálu nebo do sběrné nádoby. Lze jej hydraulicky rozložit a zasunout a volitelně jej lze vybavit magnetickým válcem a deflektorem výhozu.

Varianty pohonu

Pro stroj existují různé varianty pohonu.

Diesel-hydraulický (DH)

Vodou chlazený dieselový motor s hydraulickým čerpadlem.

Diesel-elektrický (DE)

Dieselový motor s generátorem a elektromotor s hydraulickým čerpadlem. V této verzi jej lze provozovat i pouze s připojením k elektrické síti (63 A).

Elektro-hydraulický (EH)

Elektromotor s hydraulickým čerpadlem.

Tato varianta musí být připojena k externímu zdroji napájení na místě použití (128 A).

Elektrický (E)

Tato varianta musí být připojena k externímu zdroji napájení na místě použití (63 A).

Ochranný rošt (volitelné příslušenství)

Ochranný rošt slouží k předtřídění hrubých kamenů a velkých kusů materiálu, stejně jako k rozrušení lepivých materiálů.

Pohon pro naklápění roštu je hydraulický.

Pracovní osvětlení (volitelné příslušenství)

Pro každodenní kontrolu a lepší viditelnost při práci na stroji lze zapnout i volitelné pracovní osvětlení.

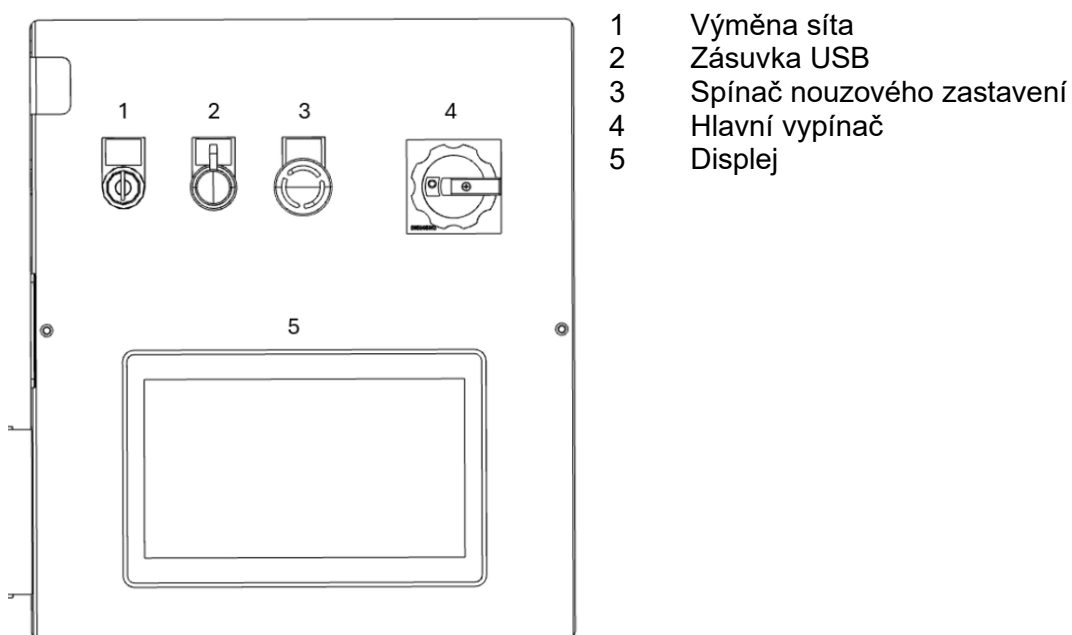
Rádiové dálkové ovládání (volitelné příslušenství)

Pro ovládání stroje ze vzdáleného ovládacího místa je nutné rádiové dálkové ovládání. Například pro ovládání stroje z nakládacího vozidla během přidávání materiálu. Rádiové dálkové ovládání je volitelné a je k dispozici ve dvou různých verzích. Rádiové dálkové ovládání se skládá z mobilního (přenosného) vysílače a přijímače pevně nainstalovaného ve stroji.

4.4 Hlavní ovládací jednotka

Hlavní ovládací jednotka s displejem se nachází na levé straně stroje ve směru jízdy a lze ji uzavřít klapkou.

Dotykový displej má povrch bez odlesků a je čitelný i za nepříznivých světelných podmínek.



Obrázek 13: Hlavní ovládací jednotka

Výměna síta

Slouží jako klíčový spínač pro aktivaci funkce výměny síta. Klíč síta vkládáte do zámku pouze při výměně síta.

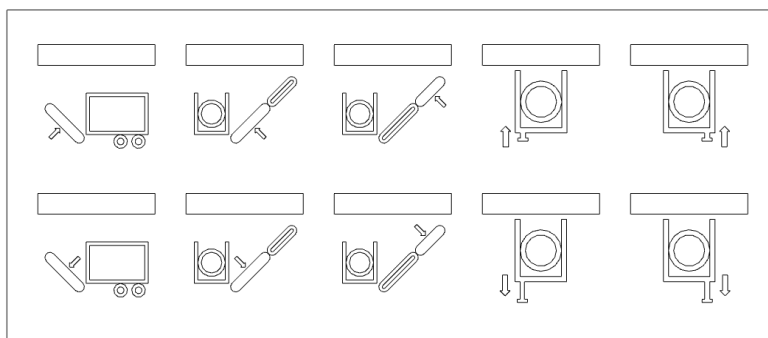
Zásuvka USB

Zásuvka USB se používá výhradně pro přenos dat. Aby byla zachována funkčnost USB zásuvky, musí být vždy pevně uzavřena krytkou, která ji chrání před vlhkostí a nečistotami.

Nouzové zastavení

Spínače nouzového zastavení se používají k co nejrychlejšímu zastavení nebezpečných strojních procesů.

4.5 Zadní ovládací jednotka



Obrázek 14: Fóliová tlačítka

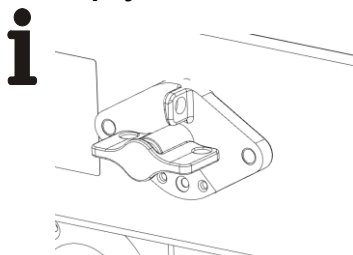
Zobrazené fóliové tlačítko se nachází na pravé straně zadní ovládací jednotky stroje. Slouží k vysouvání/skládání střední a hrubé frakce. S tímto lze ovládat i volitelné hydraulické zadní opěrné nohy.

4.6 Odpojovač baterie

Odpojovač baterie se nachází na pravé přední straně stroje. Odpojovač je možné zajistit v poloze VYPNUTO visacím zámkem.

UPOZORNĚNÍ!

Abyste zabránili nekontrolovanému zapnutí, vždy odpojte napájení pomocí odpojovače baterie.



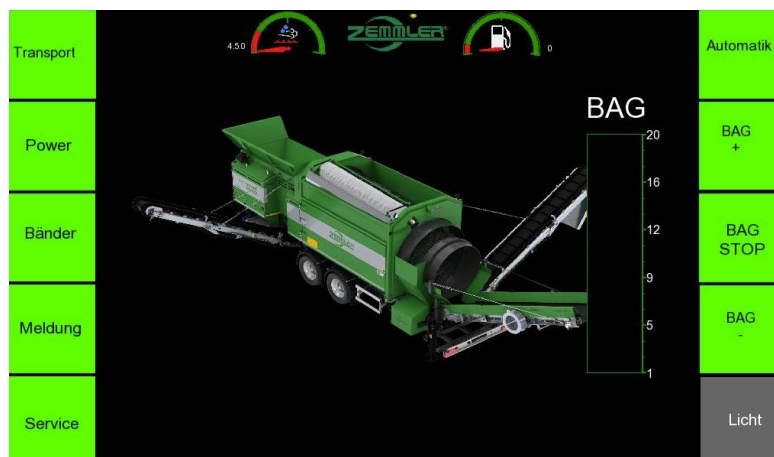
Obrázek 15: Odpojovač baterie v poloze „VYPNUTO“

4.7 Displej

Dotykový displej s následujícími funkcemi se nachází na hlavní ovládací jednotce stroje vlevo vpředu.

- Vysouvání a skládání pásu pro jemnou frakci
- Spuštění a zastavení prosévacího stroje
- Nastavení rychlosti pásu
- Zobrazení zbývajících provozních hodin do dalšího servisu
- Monitorování stavu kapalin a provozních podmínek
- Hlášení provozních poruch
- Servis motoru
- Vysouvání a zasouvání volitelných hydraulických opěrných noh vpředu
- Zapínání a vypínání volitelných pracovních reflektorů nebo kompresoru
- Zobrazení provozního návodu
- Jednotky jsou uváděny v soustavě SI

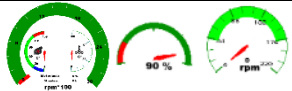
4.7.1 Všeobecné zacházení s ovládáním

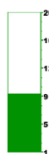


Obrázek 16: Všeobecné zobrazení ovládání

Stisknutím tlačítka na dotykové obrazovce se provede akce. Tlačítka jsou provedena buď jako spínače, nebo jako přepínače. Přepínač si po stisknutí zachová svou polohu. Spínač se vrátí do původní polohy. Všechny ilustrace představují statické obrázky z programovacího prostředí a ne vždy odpovídají stavům zobrazeným na stroji. Tyto rozdíly vyplývají z rozsáhlé škály volitelných doplňků a variant vybavení, které jsou pro prosévací stroj k dispozici. Například výběrem typu pohonu Diesel-Hydraulický (DH), Diesel-Elektrický (DE) nebo Elektrický (E) lze upravit některá zobrazení.

4.7.2 Popis tlačítek a ikon

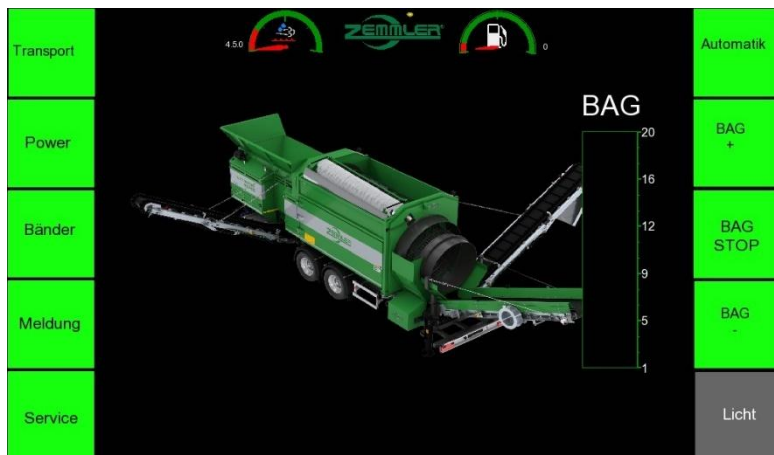
	Zelené tlačítko Funkce popsaná v textu je připravená k provozu. vypnutou (připravenou), lze zapnout		Červené tlačítko Funkce popsaná v textu je v provozu zapnutá (v provozu), lze vypnout
	Šedé tlačítko Funkce popsaná v textu není k dispozici - nelze zapnout - volitelné příslušenství není nainstalováno		Tlačítko s omezeným přístupem Funkce popsaná v textu je přístupná pouze po zadání hesla.
	Tlačítko se šipkou nahoru Funkci nebo komponent popsany v textu přesune nahoru.		Tlačítko se šipkou dolů Funkci nebo komponent popsany v textu přesune dolů.
 Ručičkový ukazatel V této aplikaci se používají různé ručičkové ukazatele. Pro účely identifikace je uprostřed obvykle zobrazen piktogram. Jednotky a hodnoty stupnice jsou přizpůsobeny zobrazovanému rozsahu a mohou se měnit.			

	Sloupcový diagram Tento sloupcový diagram se vyskytuje jak ve svislé, tak ve vodorovné podobě. Například zobrazení aktuální úrovně pásového podavače (BAG) probíhá prostřednictvím tohoto displeje.		
	Teplota chladicí vody Teplota chladicí vody se udává ve °C. V závislosti na menu se zobrazuje jako číselná hodnota nebo jako ručičkový ukazatel.		Palivo Hladina v nádrži se zobrazuje jako ručičkový ukazatel v procentech a spotřeba se udává v litrech za hodinu.
	Baterie Zobrazení napětí baterie ve voltech.		Servis Zobrazení zbývajících provozních hodin do dalšího servisu.
	Provést servis Konec intervalu, je třeba provést servis		Teplota sacího potrubí motoru Indikace teploty nasávaného vzduchu motoru ve °C.
	Zobrazení regenerace motoru Motor se připravuje na regeneraci. Při tom dochází k výraznému zvýšení otáček. Pokud se rozsvítí také kontrolka chyby SCR a filtru pevných částic, motor je v regeneračním režimu.		Systém předžhavení Motor je vybaven systémem předžhavení. Tento symbol se objeví při nastartování motoru a symbolizuje proces předžhavení dieselového motoru.
	Symbol motoru Tento symbol znázorňuje zatížení motoru v procentech.		Symbol poruchy motoru Zobrazení chyby motoru: v tomto případě motor zůstává zapnutý. Analyzujte poruchu a co nejrychleji ji odstraňte.
	Závažná porucha motoru Došlo k závažné poruše motoru. V tomto případě se motor vypne.		AdBlue Stav naplnění nádrže je zobrazen pomocí ručičkového ukazatele v procentech.
	Zobrazení chyby-SCR Chyba v úpravě výfukových plynů. Zkratka SCR je zkratka pro selektivní katalytickou redukci a je zodpovědná za redukci oxidů dusíku.		Filtr pevných částic Toto zařízení snižuje množství částic obsažených ve výfukových plynech dieselových motorů.
	Teplota chladiče hydraulického oleje Teplota oleje je udávána ve °C.		Teplota nádrže hydraulického oleje Teplota oleje je udávána ve °C.

Tabulka 3: Tlačítka na displeji

4.8 Navigace v menu displeje

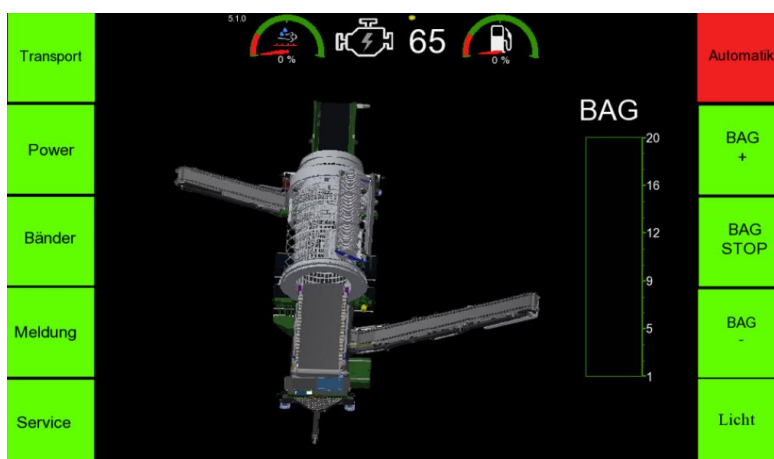
4.8.1 Úvodní obrazovka



Obrázek 17: Zobrazení obrazovky Hlavní menu

První zobrazená obrazovka po zapnutí stroje je úvodní obrazovka. Na ní je uprostřed zobrazen pohled na stroj a provozuschopné pohony jsou označeny zelenými tlačítky. Dotykem zelených tlačítek se aktivují níže popsané akce a tlačítka se zbarví červeně. Funkce zobrazené šedě nejsou aktivní. Dotykem červených tlačítek se akce vypnou a tlačítka se opět zbarví zeleně. Vedle zobrazení stroje se nachází sloupcový graf pásového podavače (BAG), na kterém lze odečíst aktuální úroveň BAG. BAG+ a BAG- při každém dotyku zvýší nebo sníží rychlost o jednu úroveň. Podrobnosti o směru otáčení a o BAG jsou vysvětleny v kapitole Obrazovka BAG-STOP. Ručičkové ukazatele nejsou nutné, pokud je stroj poháněn elektricky. Vpravo a vlevo od ukazatele ikony popsané v předchozí kapitole v případě potřeby označují události. Dále se v případě poruchy stroje na displeji zobrazí chybové hlášení, které je podrobně zobrazeno v textovém formátu na obrazovce s hlášeními. Ikona hlášení nadále bliká červeně.

4.8.2 Obrazovka Zastavení motoru



Obrázek 18: Zobrazení obrazovky Zastavení motoru

Při opuštění provozních stavů automatika, transport a servisní provoz Zobrazí se obrazovka zastavení motoru a po 90 sekundách se motor vypne. Na obrazovce je zobrazen odpočítávací čas do zastavení motoru. Pokud je během těchto 90 sekund zvolena jiná funkce, motor zůstává v chodu. Jedinou odlišností oproti úvodní obrazovce je nahoře uprostřed zobrazený časovač.

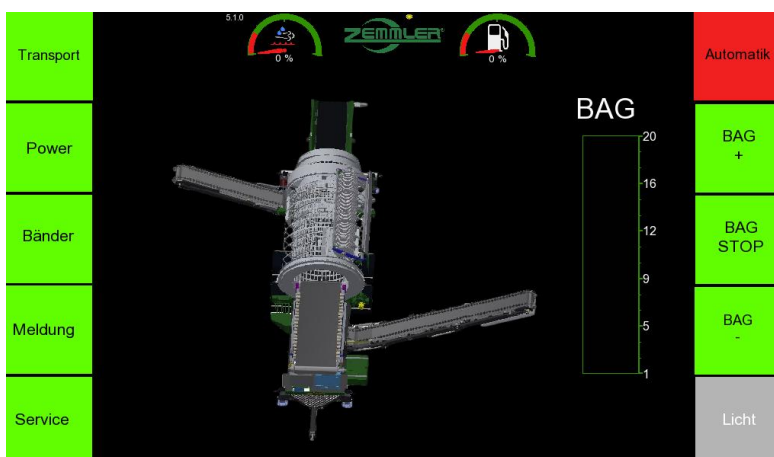
4.8.3 Obrazovka BAG-STOP



Obrázek 19: Zobrazení obrazovky BAG-STOP

K odstranění přeplnění může být nutné, aby pásový podavač (BAG) běžel zpětně. Pomocí tlačítka BAG-Stopp lze pásový podavač vypnout. Při následném stisknutí tlačítka BAG- (minus) běží pásový podavač dozadu, dokud tlačítko držíte stisknuté. Opětovným stisknutím tlačítka BAG-Stopp se tato ikona zbarví zeleně. Poté lze pomocí tlačítka BAG+ spustit provoz dopředu v přednastavené úrovni.

4.8.4 Obrazovka Automatika



Obrázek 20: Zobrazení obrazovky Automatika

Pomocí tlačítka Automatika se spustí automatický provoz. Nejprve se ozve varování při spuštění, poté se všechny pohony postupně spustí. Nakonec se spustí BAG. Přeprava přestane být aktivní a na displeji se zobrazí šedě. Pokud znovu stisknete tlačítko Automatika, pohony se zastaví v opačném pořadí. Funkce BAG+, BAG- a BAG STOP se chovají stejně jako na úvodní obrazovce.

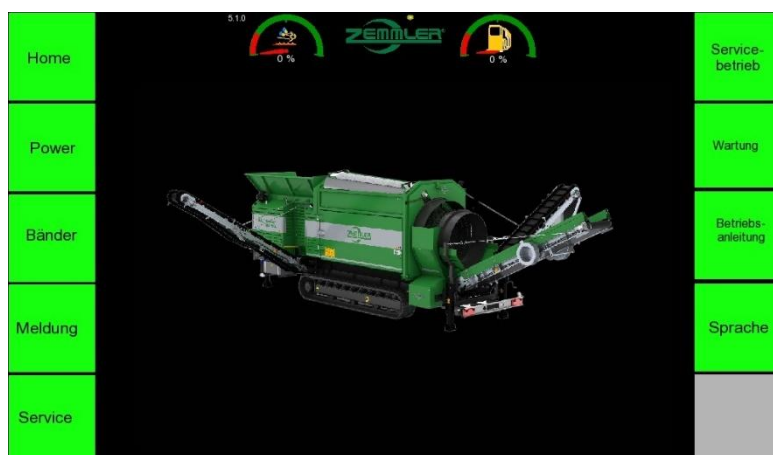
4.8.5 Obrazovka Přeprava



Obrázek 21: Zobrazení obrazovky Režim přepravy

Na této obrazovce lze rozložit nebo složit pásy a frakce. Pokud jsou nainstalovány volitelné hydraulické opěrné nohy, lze je ovládat pomocí tlačítek na levé straně. Režim přepravy lze ukončit stisknutím tlačítka Přeprava.

4.8.6 Obrazovka Servis



Obrázek 22: Zobrazení obrazovky Režim servisu

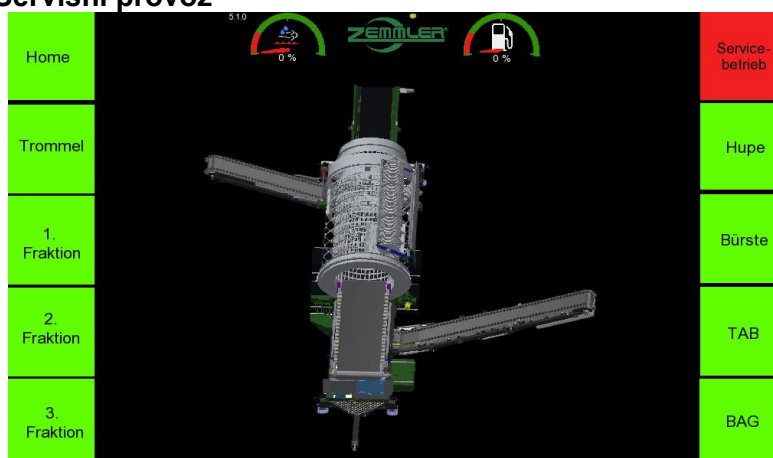
Po stisknutí tlačítka Servis se zobrazí obrazovka servisu. Na této obrazovce si můžete mimo jiné zobrazit kontaktní údaje odpovědného servisního partnera, změnit jazyk, zobrazit provozní dobu a provozní návod.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud v uvedeném čase nevyberete žádnou možnost, spustí se servisní režim s dalšími možnostmi a jiným zobrazením na obrazovce.

Servisní provoz



Obrázek 23: Zobrazení obrazovky Servisní provoz

Servisní režim je určen pouze pro seřizovací a údržbářské práce nebo pro jednotlivé vyprázdnění pásů a bubnu po přeplnění. Ovládané a pohybující se prvky jsou označeny žlutě. Předtím, než se pás nebo buben rozjede, zazní krátké varovné pípnutí.

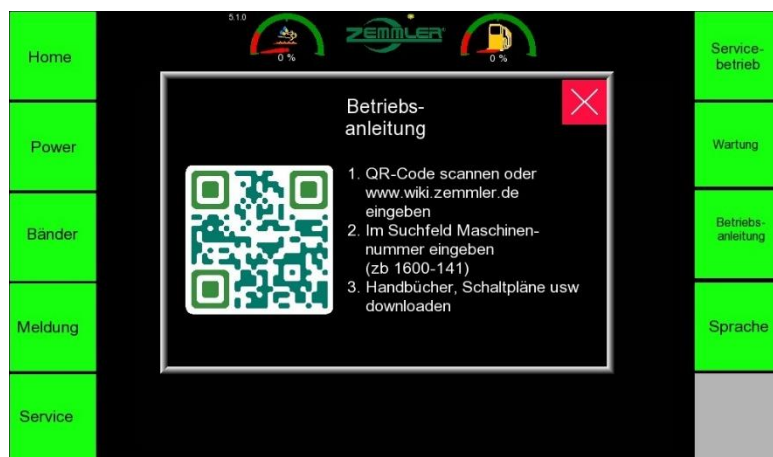
Údržba



Obrázek 24: Zobrazení obrazovky Provozní hodiny

Po zapnutí údržby se zobrazí samostatné pole, které zobrazuje celkový počet provozních hodin a zbývající počet provozních hodin do další údržby. Chcete-li resetovat interval údržby pomocí funkce RESET, zadejte jako heslo číslo stroje (pouze číslice). Díky volitelné dálkové údržbě může zákaznický servis číst data stroje a monitorovat tak jeho funkčnost.

Provozní návod



Obrázek 25: Zobrazení obrazovky Provozní návod

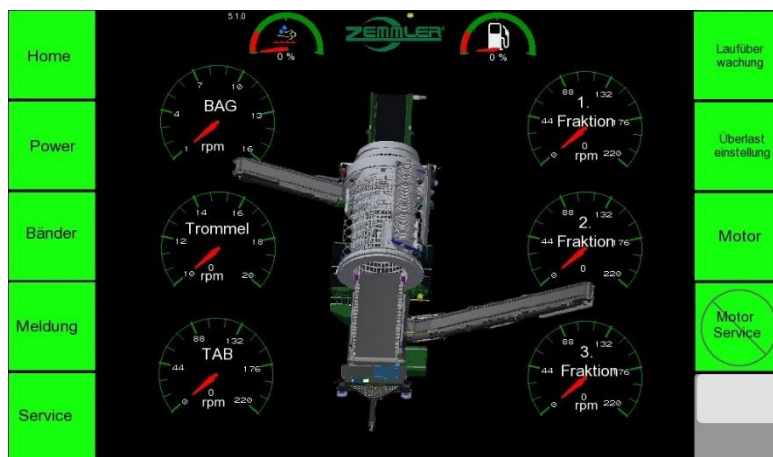
Jazyk



Obrázek 26: Zobrazení obrazovky Jazyky

Kliknutím na tlačítko Jazyk se otevře samostatné pole, kde můžete nastavit jazyk výběrem odpovídající vlaječky.

4.8.7 Obrazovka Power (DH)



Obrázek 27: Zobrazení na obrazovce – nabídka Power

Po stisknutí tlačítka Power na domovské obrazovce se zobrazí menu Power. V tomto menu si můžete přečíst počet otáček jednotlivých pásů a bubnu.

UPOZORNĚNÍ!

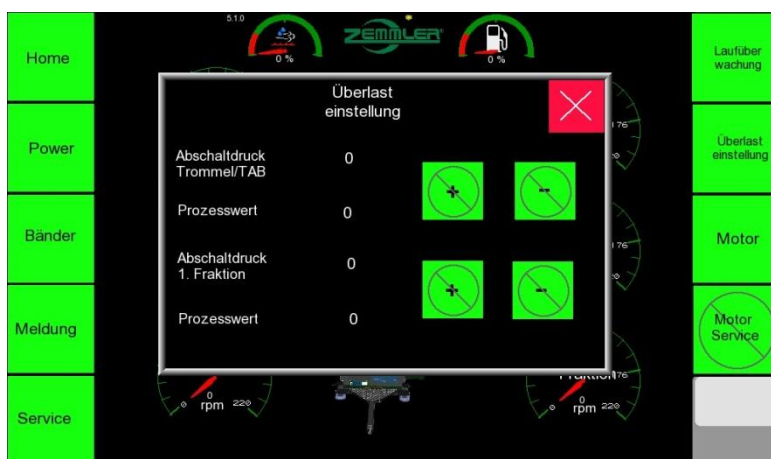
i

Toto menu zobrazuje počet otáček pohonů.

Sloupcové grafy použité na ostatních obrazovkách zobrazují rychlosti po jednotlivých stupních.

Funkce Parametry přetížení, Motor a Servis motoru jsou dostupné pouze u diesel-hydraulického pohonu.

Obrazovka Nastavení/Parametry přetížení (pouze DH)



Obrázek 28: Zobrazení obrazovky Menu přetížení

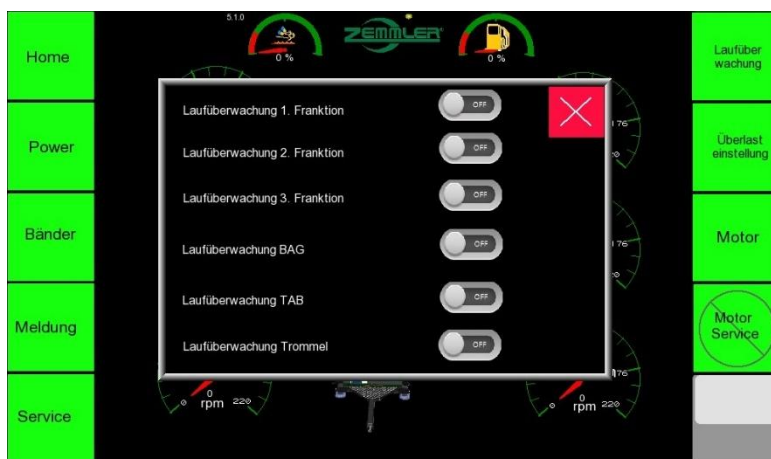
Parametry přetížení: Po stisknutí tlačítka pro nastavení přetížení se zobrazí samostatné pole. Následně se zobrazí vypínací a aktuální tlaky. Tyto hodnoty lze upravovat pomocí tlačítek plus a mínus.

UPOZORNĚNÍ!

i

Tato nastavení vyžadují speciální znalosti a smí je provádět pouze kvalifikovaný personál. Šedé zobrazení na tlačítkách naznačuje, že tato funkce je chráněna heslem.

Monitorování chodu



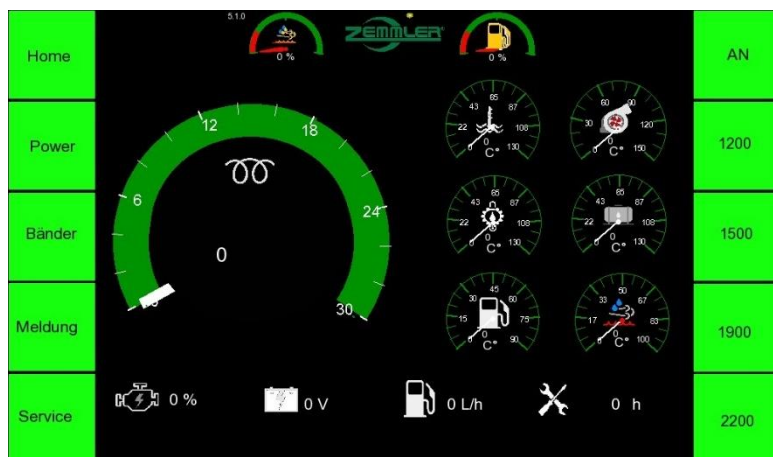
Obrázek 29: Zobrazení obrazovky Monitorování chodu

UPOZORNĚNÍ!

i

Monitorování provozu se smí vypnout pouze z důvodu údržby. Zásahy do těchto nastavení smí provádět pouze autorizovaný odborný personál. Z tohoto důvodu je tato funkce chráněna heslem.

Obrazovka Motor (pouze DH)

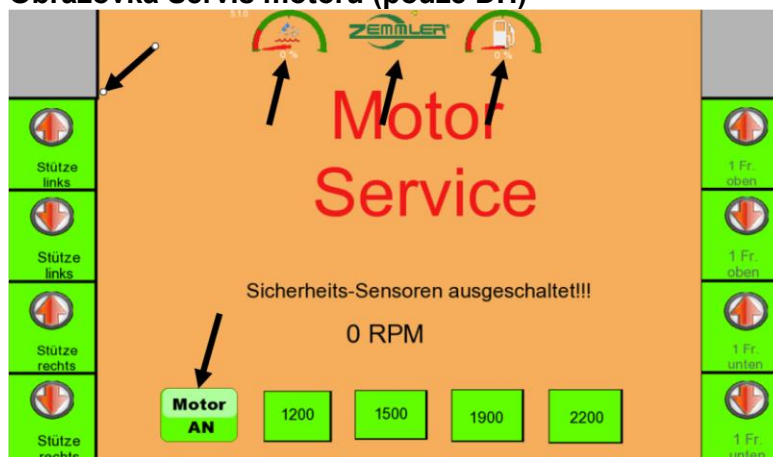


Obrázek 30: Zobrazení na obrazovce – nabídka Power

Po stisknutí tlačítka motoru na obrazovce Power se zobrazí samostatné pole se specifikacemi motoru. Poté lze předvolit požadovanou rychlost, nastartovat a zastavit motor.

Čísla 1200, 1500, 1900 a 2200 představují otáčky motoru v otáčkách za minutu. Zde nastavená rychlost nemá žádný vliv na otáčky motoru v automatickém režimu. Ikony a funkční klávesy na levé straně jsou popsány na začátku této kapitoly.

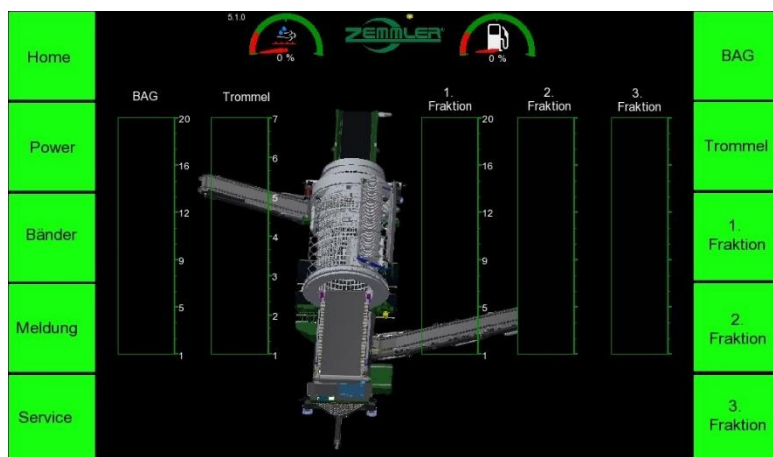
Obrazovka Servis motoru (pouze DH)



Obrázek 31: Zobrazení obrazovky Servis motoru

Servis motoru je funkcí obsluhy motoru pouze pro oprávněný personál, a proto je přístupná pouze po zadání hesla. Všechny zde uvedené možnosti musí být obsluhovány s maximální opatrností, protože bezpečnostní senzory jsou deaktivovány. Dále je možné zvedat a spouštět hydraulické opěrné nohy.

4.8.8 Obrazovka Pásky

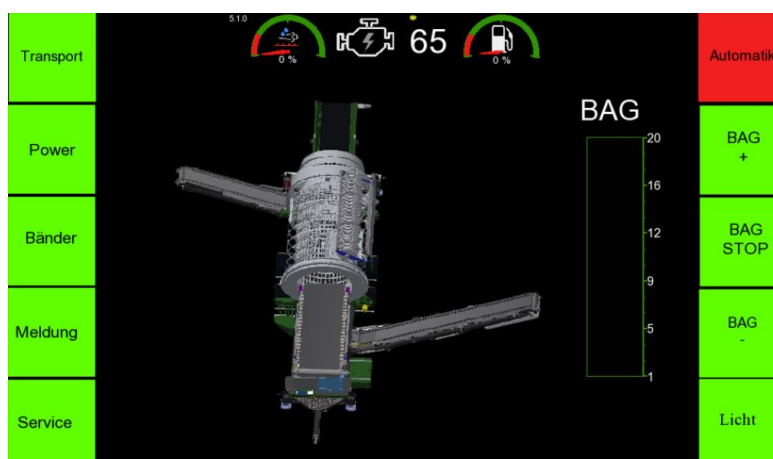


Obrázek 32: Obrazovka Pásky

Po stisknutí tlačítka pásky se zobrazí tato obrazovka.

Na této obrazovce se zobrazují jednotlivé úrovně BAG, bubnu a frakcí jedna až tři, které lze upravit pomocí tlačítek vpravo.

Podmenu BAG



Obrázek 33: Obrazovka Pásky BAG

V podmenu BAG, jak již bylo popsáno v kapitole Domovská obrazovka, lze nastavit rychlost pásky a směr otáčení. Rychlost BAG lze změnit pomocí znamének plus a mínus. Pro odstranění přeplnění může být nutné spustit pásový podavač v opačném směru. Směr otáčení lze změnit až po zastavení pásky.

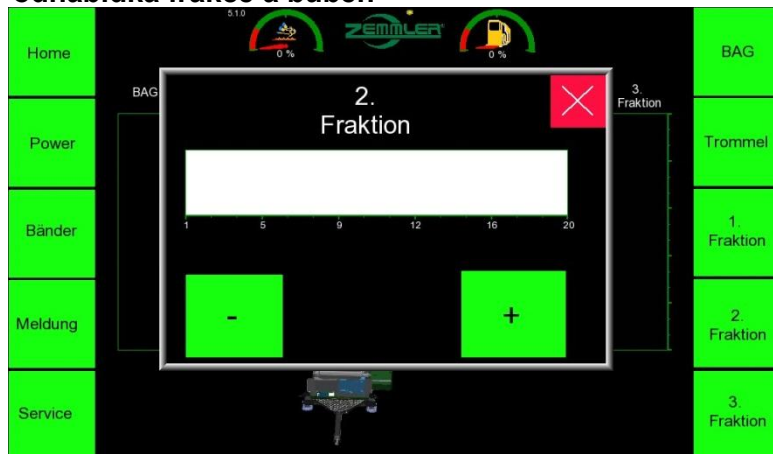
Při následném stisknutí tlačítka BAG- (minus) běží pásový podavač dozadu, dokud tlačítko držíte stisknuté.



UPOZORNĚNÍ!

Snížení úrovně pomocí tlačítka minus nezpůsobí zastavení pásky.

Podnabídka frakce a buben



Obrázek 34: Obrazovka Pásky-frakce, Buben

Jak je znázorněno na strukturních pásech, je provoz bubnu a jednotlivých frakcí identický. Úroveň lze změnit pomocí tlačítek plus a mínus a podnabídku lze opustit křížkem.

4.8.9 Obrazovka Hlášení



Obrázek 35: Obrazovka Hlášení

Na obrazovku Hlášení se dostanete klepnutím na tlačítko Hlášení. Alternativně je možné při zobrazení obrazovky Chyby zobrazit obrazovku Hlášení stisknutím libovolného bodu na dotykové obrazovce. Chyby aktivního motoru (pouze DH) se zde zobrazují jako číselná kombinace.

Hlášení se zobrazují následovně:

- Hlášení jsou uvedena v prostém textu
- Aktivní modrým písmem (ve zpracování)
- Hlášení černým písmem jsou neaktivní (zpracovaná)



UPOZORNĚNÍ!

Chybová hlášení je nutné po odstranění příčiny poruchy potvrdit tlačítkem RESET.

4.8.10 Hlášení a chybové kódy

Kód chyby	Popis
Přetížení 1. frakce Přetížení bubnu/TAB	Na 1. frakci, v bubnu/TAB je příliš mnoho nebo příliš těžký materiál.
NOUZOVÉ zastavení/dveře bubnu	Stisknutí spínač NOUZOVÉHO VYPNUTÍ nebo otevřené dveře bubnu.
NOUZOVÉ ZASTAVENÍ FB (volitelné příslušenství)	Stisknuto NOUZOVÉ VYPNUTÍ na volitelném dálkovém ovládání.
NOUZOVÉ VYPNUTÍ dveří motoru	Otevřené dveře motoru pod násypkou.
Monitorování chodu bubnu	Nesprávná rychlost bubnu.
Monitorování chodu 1.frakce 2.frakce 3.frakce TAB BAG	Nesprávná rychlost odpovídajícího pásu
Max. teplota oleje	Hydraulický olej stroje je příliš horký
Min. hladina oleje	Hladina hydraulického oleje v nádrži stroje je pod minimem
Znečištěný vzduchový filtr	Znečištěný vzduchový filtr stroje
Zastavení motoru	Porucha v dieselovém motoru
Motorový jistič 3Q4 TAB se vypnul	Aktivoval se motorový jistič v rozvaděči. (elektrický stroj)
Motorový jistič 3Q5 kartáče se vypnul	Aktivoval se motorový jistič v rozvaděči. (elektrický stroj)
Motorový jistič 3Q6 hydraulického čerpadla se vypnul	Aktivoval se motorový jistič v rozvaděči. (elektrický stroj)
Motorový jistič 3Q7 ventilátoru BAG se vypnul	Aktivoval se motorový jistič v rozvaděči. (elektrický stroj)
11K1 Porucha bubnu	Chyba v měniči kmitočtu. Věnujte pozornost chybovému kódu (elektrický stroj).
11K2 Porucha FU BAG	Chyba v měniči kmitočtu. Věnujte pozornost chybovému kódu (elektrický stroj).
12K3 FU 1. Porucha frakce“	Chyba v měniči kmitočtu. Věnujte pozornost chybovému kódu (elektrický stroj).
12K4 FU 2. Porucha frakce“	Chyba v měniči kmitočtu. Věnujte pozornost chybovému kódu (elektrický stroj).
13K5 FU 3. Porucha frakce“	Chyba v měniči kmitočtu. Věnujte pozornost chybovému kódu (elektrický stroj).
Jistič výkonové ochrany 2F4-2F8 se vypnul	Pojistka v rozvaděči vyhořela (elektrický stroj)
Monitorování fází	Nesprávné točivé pole v přívodním kabelu (elektrický stroj)

Tabulka 4: Chybové kódy chybových hlášení

4.8.11 Zobrazení na obrazovce Speciální případy

Zadání hesla

Pokud se tlačítko zobrazuje se šedým kroužkem, je nutné zadat heslo. Stisknutím klávesy se zobrazí numerická klávesnice. Zadejte heslo do pole a potvrďte klávesou Enter. Jakmile je heslo zadáno správně, vybraná možnost se zpřístupní.

UPOZORNĚNÍ!



Protože nesprávné nastavení může poškodit stroj nebo vytvořit nebezpečnou situaci, jsou možnosti chráněné heslem určeny pouze pro oprávněný personál.

Režim Pásový podvozek

Tato obrazovka se zobrazí, když je připojeno dálkové ovládání pásového pohonu nebo je režim vybrán pomocí dálkového ovládání Maxi.



Obrázek 36: Obrazovka Pásy-frakce, Buben

Obrazovka Poruchy

Na obrazovce se zobrazí porucha. Tato zpráva je aktivní bez ohledu na pozici v nabídce a upozorňuje obsluhu na problém.

Stisknutím obrazovky se dostanete přímo na obrazovku s hlášením. Další podrobnosti jsou popsány v části Hlášení

Obrazovka Výměna síta

Výměna síta se aktivuje a deaktivuje pomocí klíčového spínače a příslušného tlačítka na hlavní ovládací jednotce.

Na displeji se zobrazí text Výměna síta.

UPOZORNĚNÍ!



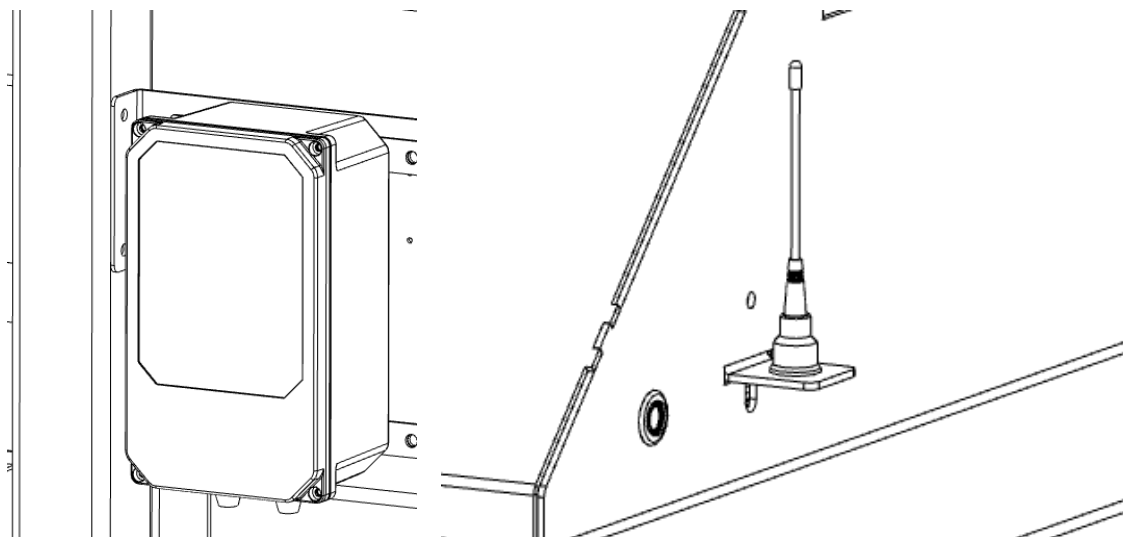
Pokud je funkce aktivní, aktivuje se samostatné dálkové ovládání pro změnu síta a nelze spustit další funkce.

Postup výměny síta je popsán v kapitole Výměna síta.

4.9 Dálkové ovládání (volitelné příslušenství)

Volitelně může být stroj vybaven dálkovým ovládáním. Můžete si vybrat mezi 8kanálovým (standardní) nebo 10kanálovým (Maxi) dálkovým ovládáním. Spojení mezi oběma dálkovými ovládaními bylo navrženo tak, aby bylo aktivní. To znamená, že se stroj vypne, pokud dojde ke ztrátě příjmu. Oba moduly mají rádiové nouzové zastavení a maximální dosah 100 m.

Provozovatel musí zajistit bezpečné uložení dálkového ovládání (např. v držáku v čelní části nakladače).

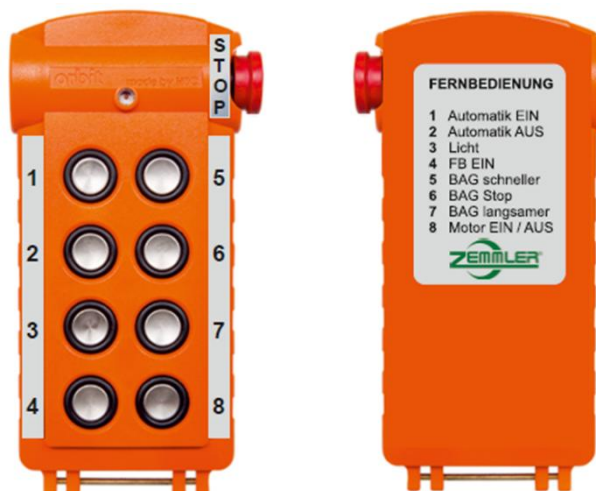


Obrázek 37: Přijímač dálkového ovládání s anténou

Přijímač se nachází nad strojem vpředu vpravo, za dveřmi motorového prostoru, anténa je na násypce vpředu. Pokud se mezi vysílačem a přijímačem nacházejí nebo pohybují předměty, může se dosah výrazně snížit. Poruchy tohoto druhu mohou také způsobit zastavení stroje.

Ujistěte se, že na přijímači nejsou žádné předměty.

4.9.1 Funkce dálkového ovládání - 8kanálové



Obrázek 38: 8kanálové dálkové ovládání - oboustranné

Aktivace 8kanál

Pro aktivaci dálkového ovládání stiskněte tlačítko 4 na dálkovém ovládání. Spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ se nachází vpravo nahoře.

Následující kroky proved'te během 5 sekund:

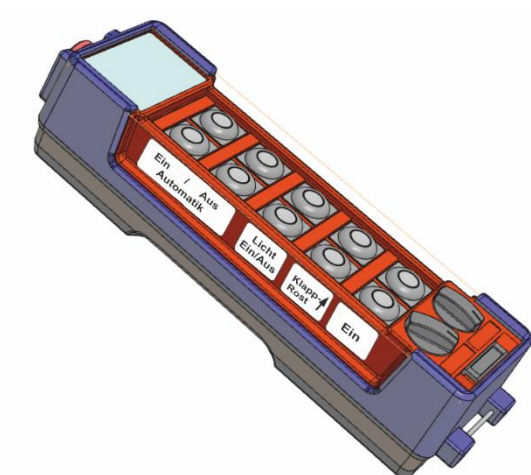
1. Zatáhněte za spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ
2. Krátce stiskněte tlačítko 4, LED dioda bliká červeně.
3. Stiskněte znovu tlačítko 4, dokud stavový indikátor LED diody nezačne blikat zeleně. Počkejte, dokud LED dioda nezačne pomalu blikat zeleně.
4. Dálkové ovládání je připojeno ke stroji.

UPOZORNĚNÍ!

i

Pokud stavový indikátor LED diody bliká červeně, ozývá se zvukový signál a vysílač vibruje, je třeba vyměnit baterii. Jinak se vysílač za několik minut vypne. Tím dojde také k zastavení stroje. Akumulátor dobíjejte pouze pomocí příslušné nabíječky.

4.9.2 Funkce dálkového ovládání - 10kanálové (Maxi)



Obrázek 39: 10kanálové dálkové ovládání - trojrozměrné

Aktivace 10kanálového dálkového ovládání

Dálkové ovládání aktivujete stisknutím tlačítka S5 na dálkovém ovládání. Spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ se nachází nahoře.

Následující kroky proved'te během 5 sekund:

1. Zatáhněte za spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ, na displeji se zobrazí: „Enter Start-Sequence“ se symbolem zamčeného visacího zámku.
2. Krátce stiskněte tlačítko S5. Na displeji se zobrazí symbol otevřeného zámku.
3. Znovu stiskněte tlačítko S5, dokud se nezobrazí úvodní obrazovka. Vyčkejte, dokud nebude navázáno spojení se strojem.

UPOZORNĚNÍ!

i

Vypínač se vypne, když:

- během kroku 2 zapínací sekvence je tlačítko Start S5 stisknuto déle než půl sekundy.
- zapínací sekvence trvá déle než 5 sekund.
- během zapínací sekvence je stisknuto jiné tlačítko.

V takových případech stiskněte spínač NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ a zopakujte celou sekvenci zapnutí.

UPOZORNĚNÍ!

i

Stav nabití baterie je vidět na displeji.

Pokud stavový indikátor LED diody bliká červeně, ozývá se zvukový signál a vysílač vibruje, je třeba vyměnit baterii. Jinak se vysílač za několik minut vypne. Tím dojde také k zastavení stroje. Akumulátor dobíjejte pouze pomocí příslušné nabíječky.

4.9.3 Přiřazení kláves - 10kanálové dálkové ovládání

Pracovní režim:

Přepnout přepínač 1 na barvu, piktogramy jsou zobrazeny po stranách.



Obrázek 40:
10kanálové dálkové
ovládání, piktogramy
jsou zobrazeny po
stranách

Práce (přepínač žlutý)			
S1	Automatika zap.	S6	BAG rychleji / dopředu
S2	Automatika vyp.	S7	BAG zastavit
S3	Světlo	S8	BAG pomaleji / dozadu
S4	Zvedání ochranného roštu (volitelné příslušenství)	S9	Spouštění ochranného roštu (volitelné příslušenství)
Režim (šedý přepínač)			
S1		S6	
S2		S7	
S3		S8	
S4		S9	
S5	Přeprava zap.	S10	

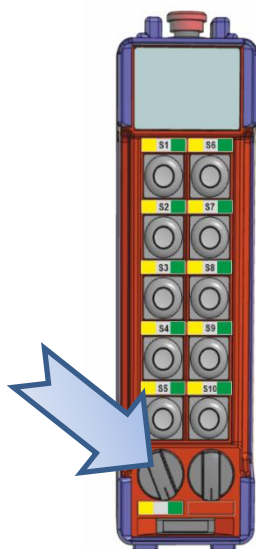
Tabulka 5: Přehled obsazení 10kanálového dálkového ovládání – pracovní režim

Režim Přeprava:

Přepnout přepínač 1 na barvu

Režim Přeprava musí být zapnutý (šedý přepínač a S5).

V režimu Přeprava zazní před každým pohybem akustické varování před spuštěním.



Obrázek 41: 10-DO
Maxi pohled zepředu
(přepínač 1)

Frakce (žlutý přepínač)			
S1	Funkce 1 nahoře nahoru	S6	Funkce 1 nahoře dolů
S2	Funkce 1 dole nahoru	S7	Funkce 1 dole dolů
S3	Funkce 2 nahoře nahoru	S8	Funkce 2 nahoře dolů
S4	Funkce 2 dole nahoru	S9	Funkce 2 dole dolů
S5	Funkce 3 hoch	S10	Funkce 3 dolů
Opěrné nohy (šedý přepínač)			
S1	VL nahoru	S6	VR nahoru
S2	VL dolů	S7	VR dolů
S3	HL nahoru	S8	HR nahoru
S4	HL dolů	S9	HR dolů
S5	Přeprava vyp.	S10	
Pásový pohon (zelený přepínač)			
S1	Vlevo dopředu	S6	Vpravo dopředu
S2	Vlevo dozadu	S7	Vpravo dozadu
S3	Rychle	S8	Pomalů
S4		S9	
S5		S10	

Tabulka 6: Přehled obsazení 10kanálového dálkového ovládání – režim Přeprava

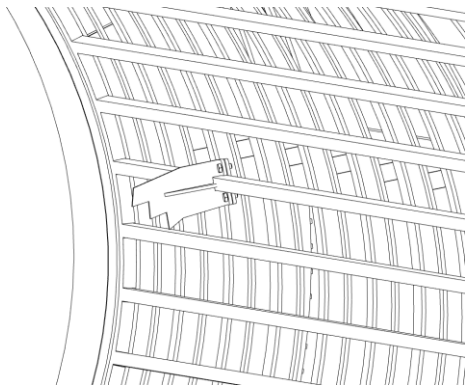

UPOZORNĚNÍ!

Chcete-li dálkové ovládání vypnout, stiskněte spínač **NOUZOVÉHO** zastavení.

4.10 Možnosti síťového bubnu

Trhací nože v bubnu (volitelné příslušenství)

Trhací nože slouží k trhání sypkého materiálu a jsou umístěny v přední části bubnu. Následující obrázek ukazuje příklad umístění trhacích nožů v prosévacím bubnu. Nože jsou přišroubované a lze je vyměnit, když se opotřebují. Při práci na bubnu vždy používejte vhodné ochranné prostředky, jako jsou ochranné rukavice a ochranný oděv.



Obrázek 42: Příklad volitelných trhacích nožů

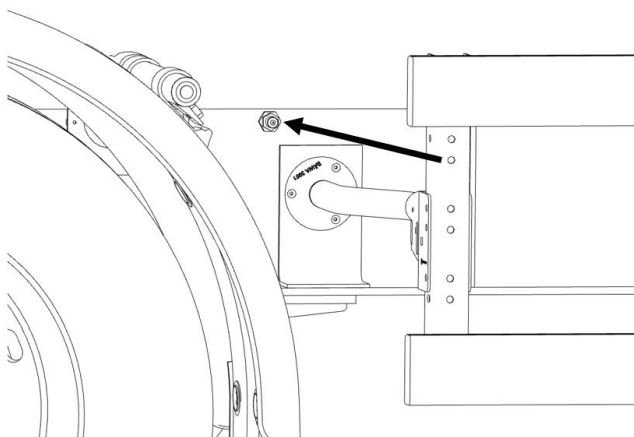
Varianty prosévacího bubnu lze pro zákazníka individuálně naplánovat a přizpůsobit aplikaci.

K dispozici jsou následující varianty:

- Trhací nůž v 1. sekci bubnu
- Vnitřní dělení koše šroubované
- Vnitřní dělení koše svařované
- Buben bez napínací stanice
- Odnímatelná ochranná stříška pro buben a kartáč

4.11 Kontrolní tlaková nádoba brzdového tlaku

Kontrolní tlaková nádoba se nachází na podvozku za levým zadním kolem.

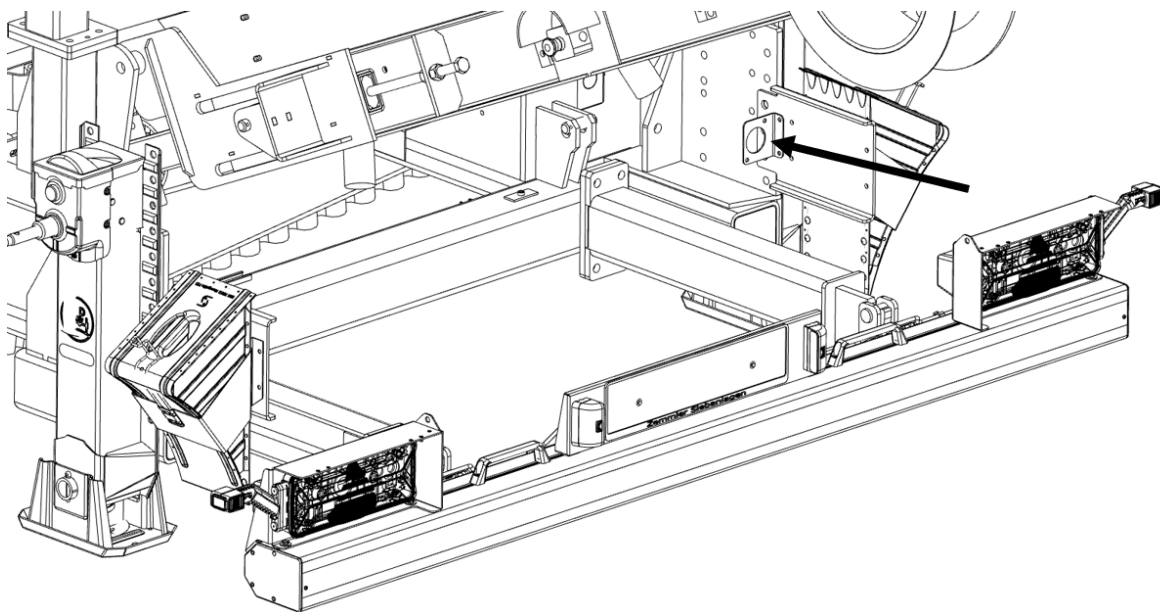


Obrázek 43: Umístění kontrolní tlakové nádoby brzdového tlaku

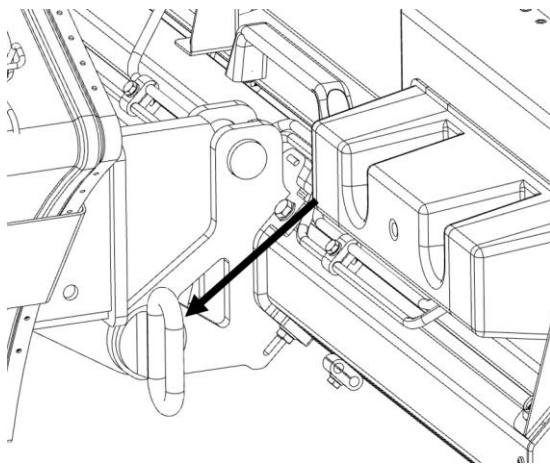
4.12 Ochrana proti podjetí

Ochrana proti podjetí v zadní části stroje je vybavena zástrčkou a lze ji vyjmout, aby se chránilo osvětlovací zařízení během provozu.

1. Odpojte elektrický připojovací kabel ochrany proti podjetí z připojovací zásuvky vedle držáku pro klín pod kolo.
2. Vyjměte závlačku ze zajišťovacích čepů lišty vpravo a vlevo.
3. Vytáhněte zajišťovací čepy.
4. Ochranu proti podjetí vyjměte z úchytů na zadní části stroje.
5. Ochranu proti podjetí, závlačky a zajišťovací čepy uložte na bezpečném místě.



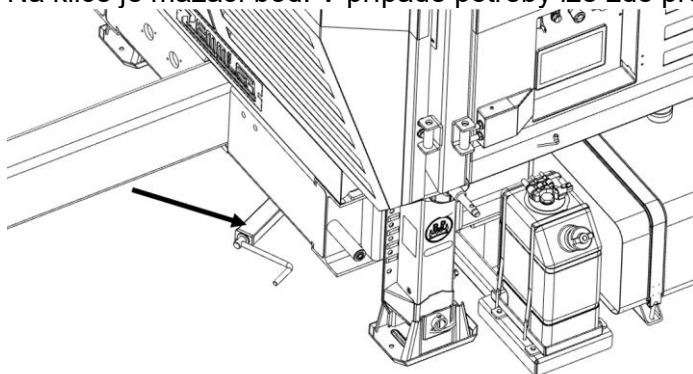
Obrázek 44: Poloha konektoru ochrany proti podjetí



Obrázek 45: Zajišťovací čepy ochrany proti podjetí

4.13 Ruční brzda

Klika ruční brzdy se nachází na přední straně třídiče. Na klice je mazací bod. V případě potřeby lze zde provést servis kliky.



Obrázek 46: Poloha ruční brzdy

4.14 Výměnná síta

Dvoububnové prosévací stroj Zemmler je vybaven vyměnitelným vnějším sítem. Drátěná síta, která jsou napnuta kolem síťových bubnů, zajišťují ostrý separační řez a čisté prosévání jednotlivých frakcí.

Velikost zrna jemné frakce lze proto flexibilně přizpůsobit prosévacímu úkolu a individuálně nastavit od 2 do 80 mm. V kapitole Obsluha je výměna síta podrobně popsána.

4.15 Typový štítek

Typový štítek se nachází na základním rámu na pravé straně ve směru jízdy. Pro zajištění bezproblémového a rychlého dodání náhradních dílů je nutné při objednávce náhradních dílů uvést údaje z typového štítku, zejména sériové číslo.

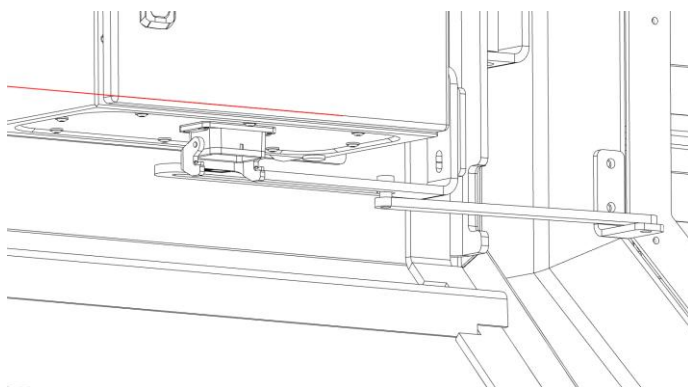
4.16 Zavírání a otevírání dveří

4.16.1 Dveře motorového prostoru

UPOZORNĚNÍ!

i

Všechny dveře jsou vybaveny bezpečnostní aretací, která je při otevření automaticky zajišťuje. Tím se zabrání samovolnému zavření. Kromě toho jsou některé dveře během provozu zajištěny elektromagnety.



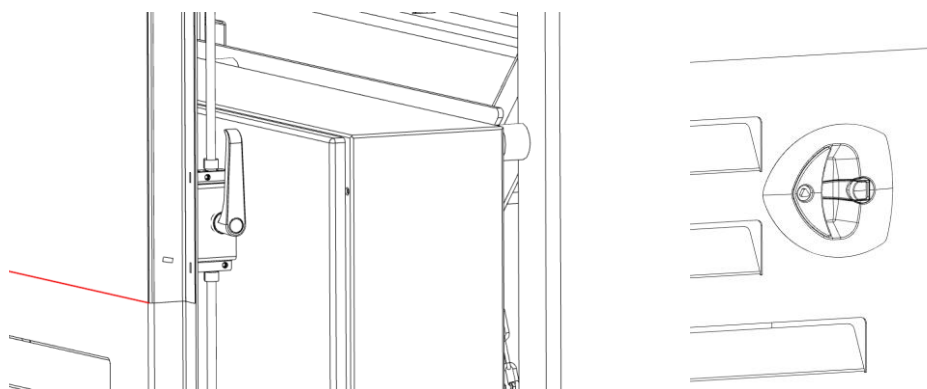
Obrázek 47: Bezpečnostní aretace dveří motorového prostoru

Otevření dveří motorového prostoru

1. Odemkněte dveře motorového prostoru
2. Otočte klíčem proti síle pružiny a současně zatáhněte za plastovou rukojeť.
3. Otočte rukojeť o 90 stupňů
4. Dveře otevřete
5. Pohybujte dveřmi, dokud neucítíte, že bezpečnostní aretace zacvakla
6. Druhé dveře motorového prostoru se odemknou, jak je znázorněno na obrázcích.

Zavření dveří motorového prostoru

1. Pro zavření dveří zatlačte pohyblivě uloženou tyč rukou směrem nahoru. Pokud se dveře obtížně otevírají, uvolněte tlak druhou rukou.
2. Zavřete první dveře a zamkněte je, jak je znázorněno na následujících obrázcích.
3. Zavřete druhé dveře.
4. Otočte rukojeť a zatlačte, dokud nezapadne.



Obrázek 48: Zajištění druhých dveří motorového prostoru / Rukojeť dveří motorového prostoru

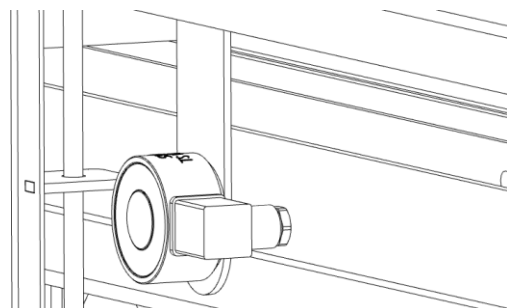
Elektromagnety zajištění dveří

Na stroji se na dveřích motorového prostoru nacházejí elektromagnety pro jejich zajištění.

Magnet a protikus se nacházejí s určitým odstupem za dveřmi motorového prostoru.

Přímý kontakt s elektromagnety při zatížení je proto vyloučen. Magnet se aktivuje pouze tehdy, když indukční senzory detekují zavřené dveře a stroj je v provozu.

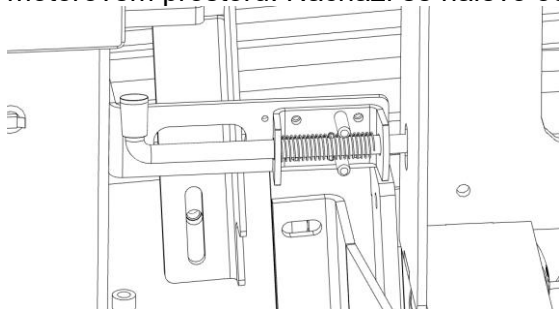
Pokud je přívod elektrického proudu přerušen nebo je stroj vypnutý, magnet ztrácí svou přitažlivost.



Obrázek 49: Elektromagnet

4.16.2 Skříňový rozvaděč

Pro údržbářské a montážní práce může být nutné dostat se za skříňový rozvaděč. Pro zjednodušení údržby prosévacího stroje je skříňový rozvaděč vybaven otočným mechanismem. Následující obrázek znázorňuje pružinovou západku v pravém motorovém prostoru. Nachází se nalevo od skříňového rozvaděče.



Obrázek 50: Zajištění vlevo vedle skříňového rozvaděče

Otevření natočením skříňového rozvaděče

1. Otevřete a zajistěte pravé dveře motorového prostoru.
2. Zatáhněte za zobrazenou pružinovou západku a vyjměte šroub z otvoru.
3. Odklopte skříňový rozvaděč.

Zavření natočením skříňového rozvaděče

1. Natočte rozvaděč a těsně před zavřením druhou rukou zatáhněte za pružinovou západku.
2. Vložte západku do otvoru na skříňovém rozvaděči.
3. Zkontrolujte, zda je skříňový rozvaděč bezpečně zajištěn!

UPOZORNĚNÍ!

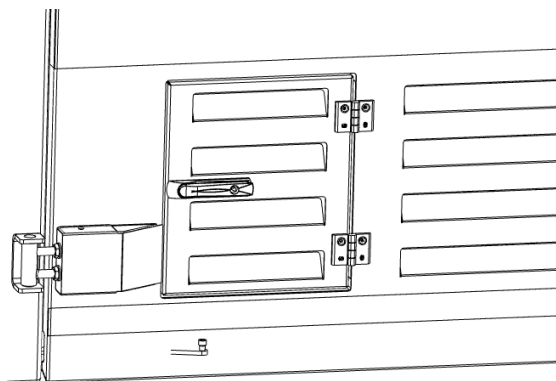


Provozování stroje bez bezpečně zajištěného skříňového rozvaděče může poškodit elektrický systém.

4.16.3 Hlavní ovládací jednotka

Otevření dveří hlavní ovládací jednotky

1. Odemkněte rukojeť pomocí klíče.
2. Zatáhněte za rukojeť a otáčejte jí po směru hodinových ručiček.
3. Otevřete dveře.



Obrázek 51: Zajištění hlavní ovládací jednotky

4.16.4 Dveře bubnu
UPOZORNĚNÍ!
i

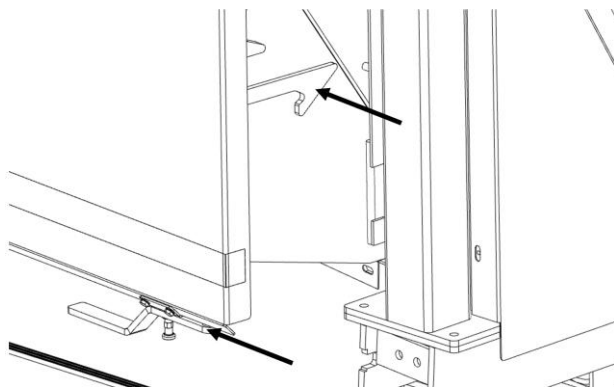
Při otevírání a zavírání se ujistěte, že se v oblasti natáčení nenacházejí žádné předměty ani osoby. Pro otevření levých dveří bubnu je nutné složit jemnou frakci.

Vždy používejte stávající bezpečnostní aretace dveří, aby vítr nemohl dveře nekontrolovaně otevírat a zavírat.

Všechny dveře bubnu jsou vzhledem ke své velikosti a délce vybaveny několika bezpečnostními aretacemi, které dveře zajišťují v různých polohách. Kromě toho je možné dveře bubnu zajistit visacím zámkem. Pro tento účel je na zajišťovací páce, vedle západky, otvor.

Otevření dveří bubnu

1. Zatáhněte zajišťovací kolík na zajišťovací páce dolů.
2. Zcela přetočte západkovou páku na otočném tyčovém uzávěru.
3. Trochu otevřete dveře, na vnitřní straně dveří se nachází druhé zabezpečení. Stiskněte pojistný háček zevnitř druhou rukou směrem nahoru a dveře zcela otevřete.
4. Zajistěte dveře bezpečnostním řetězem. Ten se nachází na přední straně stroje, v blízkosti opěrných noh. Řetěz se zavěsí do pojistného oka, které se nachází na vnitřní straně dveří.



Obrázek 52: Zajišťovací páka s pojistným čepem a pojistným hákem

Zavření dveří bubnu

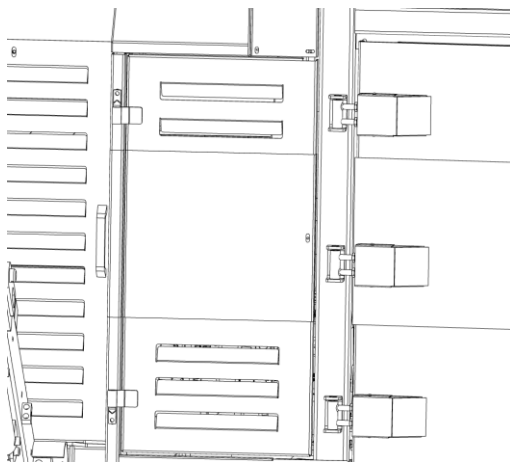
1. Odstraňte řetěz z dveří bubnu a připevněte jej na stroj.
2. Zavřete dveře, pojistný háček dveří se automaticky zacvakne.
3. Následně můžete uzamknout otočný tyčový zámek, dokud pojistný čep na západkové páce nezaskočí.
4. Nyní lze dveře navíc zabezpečit visacím zámkem proti neoprávněnému vstupu.

4.16.5 Dveře pohonu

UPOZORNĚNÍ!



Dveře pohonu jsou určeny pouze pro údržbové práce. Z tohoto důvodu nejsou vybaveny žádnou rukojetí. Místo toho jsou dveře zamčené šroubem.



Obrázek 53: Dveře pohonu

4.17 Boční ochranné zařízení

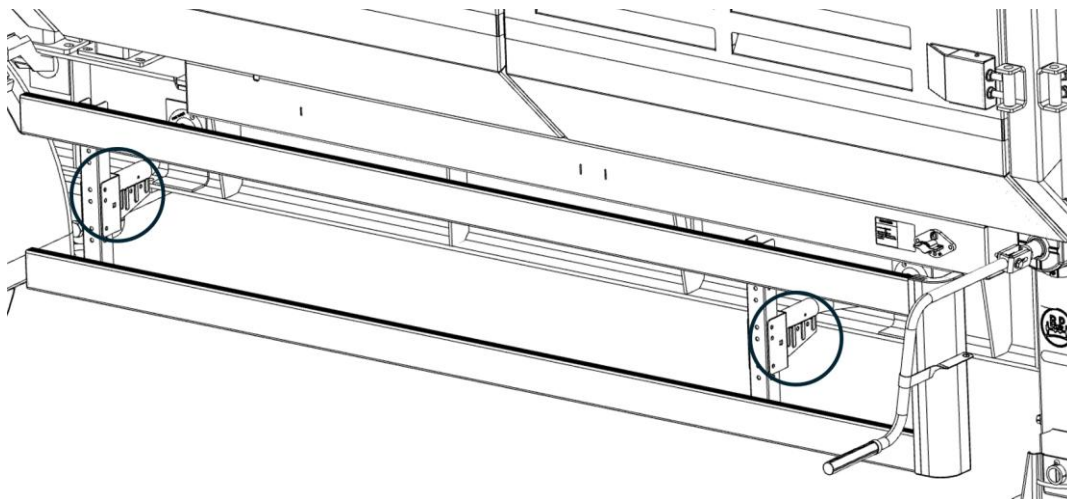
Zobrazené boční ochranné zařízení slouží jako ochrana v silničním provozu a je odnímatelné. Aby se zabránilo poškození bočního krytu během plnění, musí být během provozu stroje odstraněno.

1. Za tímto účelem povolte 4 upevňovací šrouby.
2. Ochranné zařízení lze poté z upevňovacích trubek sundat.

UPOZORNĚNÍ!



Boční ochranné zařízení pod nakládacími dveřmi se musí pro provoz odstranit. Za tímto účelem povolte upínací šrouby a sejměte ochranné zařízení z upevňovacích trubek.



Obrázek 54: Boční ochranné zařízení

4.18 Klín pod kolo

Klíny pod kola slouží jako dodatečné jištění proti samovolnému rozjetí při odstavení a zabraňují samovolnému pohybu stroje na nerovném nebo šikmém povrchu. Držáky pro klíny pod kola jsou jasně viditelné v zadní části stroje.

4.19 Opěrné nohy

NEBEZPEČÍ!

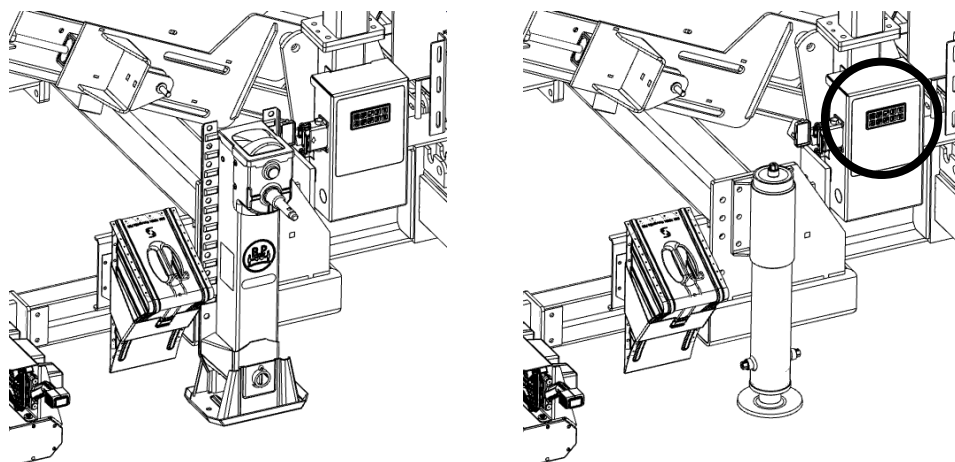


Nebezpečí způsobená pohybujícími se částmi podpěr

Přímáčknutí nohou při spouštění podlahových desek.

Poranění prstů a rukou způsobené zpětným rázem kliky.

- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od podlahových desek
- Kliku na konci otáčivého pohybu pomalu uvolněte
- Noste ochranné boty a rukavice



Obrázek 55: manuální opěrné nohy / volitelné hydraulické opěrné nohy s fóliovými tlačítky

UPOZORNĚNÍ!

i

Stroj vyrovnejte pouze pomocí bočních opěrných noh a nezvedejte ho! Spusťte obě zadní boční opěrné nohy, abyste stroj stabilizovali.

Pokud tak neučiníte, může dojít k bočnímu zkroucení a poškození bubnu nebo výstupních pásů. Příliš velké pootočení může způsobit chyby na bezpečnostních spínačích dveří (stroj nenastartuje).

4.19.1 Manuální opěrné nohy

U manuálních opěrných noh si můžete vybrat ze dvou rychlostí.

Rychlý chod: Používá se k rychlému pohybu opěrných noh bez zatížení. Klikou je zde na hřídeli úplně zasunuta.

Chod pod zatížením: Používá se k pohybu opěrných noh pod zatížením. Ve srovnání s rychlým chodem je zde potřeba na vytažení více otáček. Kliku je na hřídeli zcela vytažena. K přepnutí z rychlého chodu na chod pod zatížením by mělo dojít těsně předtím, než se noha dotkne země. Abyste zabránili zpětnému rázu kliky, uvolňujte kliku pomalu ke konci otáčivého pohybu.

4.19.2 Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)

Ovládání hydraulických opěrných noh se provádí prostřednictvím dotykového displeje na hlavním ovládacím panelu (přední opěrné nohy) a na zadním ovládacím panelu s fóliovou klávesnicí (zadní opěrné nohy). Hydraulické opěrné nohy lze navíc ovládat pomocí dálkového ovládání Maxi. Opěrné nohy lze přesouvat pouze po spuštění režimu Přeprava. Do režimu Přeprava lze vstoupit prostřednictvím úvodní obrazovky nebo dálkového ovládání.

Ovládání zadních hydraulických opěrných noh pomocí fóliových tlačítek



Zadní levá opěra nohy nahoru



Zadní pravá opěra nohy nahoru



Zadní levá opěra nohy dolů



Zadní pravá opěra nohy dolů

Ovládání předních hydraulických opěrných noh pomocí dotykového displeje:

Přední hydraulické opěrné nohy se ovládají pomocí dotykového displeje.

Všechna ovládací tlačítka se nacházejí na levé straně obrazovky Přeprava.



Zadní levá opěra nohy nahoru



Zadní pravá opěra nohy nahoru



Zadní levá opěra nohy dolů



Zadní pravá opěra nohy dolů

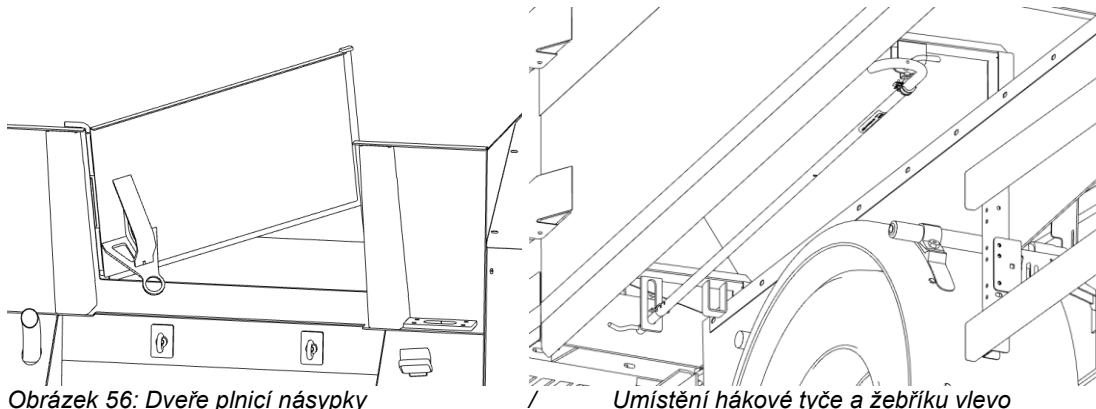


UPOZORNĚNÍ!

Teprve když je stroj na rovném a stabilním povrchu, je zatažená parkovací brzda a klíny pod kola jsou umístěny před a za kola, můžete začít s jeho vyrovnáváním pomocí opěrných noh.

4.20 Dveře plnicí násypky

Dveře plnicí násypky se nacházejí na levé straně stroje, na jemné frakci. Aby se zabránilo poškození prosévacího stroje, musí být při sklápění pro jemnou frakci bezpodmínečně otevřené. Pro snadnou obsluhu se na klapce nachází oko. Zobrazená háková tyč se nachází na levé straně dveří bubnu a ve spojení s okem zajišťuje bezproblémovou obsluhu.



Obrázek 56: Dveře plnicí násypky

Umístění hákové tyče a žebříku vlevo

UPOZORNĚNÍ!

i

Sklopení části pro jemnou frakci při zavřených dveřích plnicí násypky může poškodit pás a dveře násypky.

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená padajícím prosévacím materiálem.

Zasažení padajícím nebo vedle padajícím prosévacím materiálem během nakládání plnicí násypky (pomocí kolového nakladače).

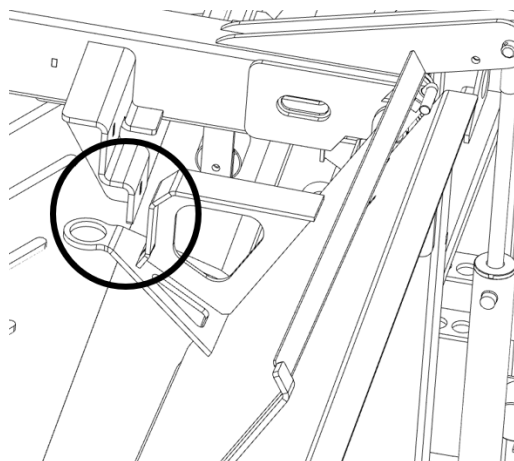
Zasažení padajícím hrubým materiálem při sklápění ochranného roštu.

- Pozor na padající nebo vedle padající prosévací materiál
- Během provozu síta se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby. Zákaz neoprávněného vstupu do nebezpečné zóny.
- Plnicí násypka nesmí být přeplněna
- Dveře plnicí násypky před provozem síta zavřete
- Používejte ochranu hlavy

4.21 Jemná frakce

4.21.1 Přepravní pojistka jemné frakce

Pás s jemnou frakcí je opatřen přepravní pojistkou, která zabraňuje jeho náhodnému rozložení během přepravy. Pomocí hydrauliky se pás ohne a zasune za aretaci. Horní část pásu se přesune do zajišťovací polohy znázorněné na obrázku. Ujistěte se, že se jemná frakce přesouváte ve správném pořadí.



Obrázek 57: Přepravní pojistka jemné frakce

UPOZORNĚNÍ!



Rozložení jemné frakce

Rozložení a složení jemné frakce probíhá v určitém pořadí. Při nesprávné obsluze může dojít k poškození dvoububnového prosévacího stroje.

4.21.2 Rozložení jemné frakce

UPOZORNĚNÍ!



Přepravní pojistka jemné frakce

Pás se hydraulicky pohybuje za doraz.

Rozložení jemné frakce (1. frakce) pomocí dotykového displeje

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Horní část jemné frakce zvedněte pomocí tlačítka: „Rozložení jemné frakce nahoře“ do 2/3 z přepravní pojistky.
3. Nyní zcela rozložte spodní část pomocí tlačítka „Rozložení jemné frakce dole“.
4. Horní část se poté zcela rozloží pomocí tlačítka: „Rozložení jemné frakce nahoře“.

Tlačítka pro pohyb jemné frakce:



Rozložení jemné frakce nahoře



Rozložení jemné frakce dole

4.21.3 Složení jemné frakce

UPOZORNĚNÍ!



Přepravní pojistka jemné frakce

Pás se hydraulicky pohybuje za doraz a dveře zásobníku musí být otevřená.

Skládání jemné frakce pomocí dotykového displeje:

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Dveře násypky zcela otevřete pomocí hákové tyče.
3. Složte pak horní část jemné frakce pomocí tlačítka: „Složení jemné frakce nahore“ o 1/3.
4. Poté zcela složte spodní část pomocí tlačítka: „Složení jemné frakce dole“.
5. Nyní zcela spustíte horní část jemné frakce pomocí tlačítka: „Složení jemné frakce dole“ (do přepravní pojistky) a zkontrolujte, zda je pojistka správně upevněna

Tlačítka pro pohyb jemné frakce:



Složení jemné frakce nahore

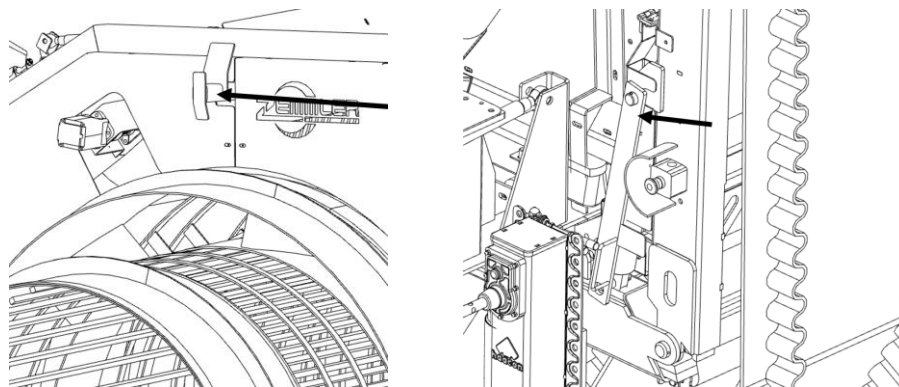


Složení jemné frakce dole

4.22 Střední frakce

4.22.1 Přepravní pojistka střední frakce

Pás se střední frakcí je opatřen přepravní pojistkou, která zabraňuje jeho náhodnému vyklopení během přepravy. V závislosti na zvoleném vybavení si můžete vybrat mezi krátkým nebo dlouhým pásem. Dlouhý pás má ohyb a je zajištěn hydraulickým válcem. Skládání a rozkládání dlouhé střední frakce probíhá v určitém pořadí. Horní část pásu se přesune do zajišťovací polohy znázorněné na obrázku. Pokud se prosévací stroj neobsluhuje správně, může dojít k jeho poškození



Obrázek 58: Přepravní pojistka dlouhá střední frakce (levá) krátká střední frakce (pravá)

UPOZORNĚNÍ!



Rozložení krátké střední frakce

Před rozložením krátké střední frakce je nutné ručně odstranit přepravní pojistky. Jinak by mohlo dojít k poškození prosévacího stroje.

4.22.2 Rozložení střední frakce

UPOZORNĚNÍ!

i

Přepravní pojistka krátké střední frakce bez ohybu:

- ručně namontovaná pojistka

Přepravní pojistka dlouhé střední frakce s ohybem:

- Pás se hydraulicky pohybuje za doraz.

Rozložení krátké střední frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Ručně odstraňte přepravní pojistku pro pás střední frakce.
2. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
3. Střední frakci zcela rozložte pomocí fóliového tlačítka Rozložení střední frakce dole.

Rozložení dlouhé střední frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Zvedněte horní část střední frakce pomocí fóliového tlačítka: „Rozložení střední frakce nahoře“ z přepravní pojistky.
3. Nyní zcela rozložte spodní část střední frakce pomocí fóliového tlačítka: „Rozložení střední frakce dole“.
4. Poté lze zcela rozložit horní část pomocí fóliového tlačítka: „Rozložení střední frakce nahoře“.

Tlačítka pro pohyb střední frakce:



Rozložení střední frakce nahoře
(pouze s variantou dlouhého pásu)



Rozložení střední frakce dole

4.22.3 Složení střední frakce

UPOZORNĚNÍ!

i

Přepravní pojistka krátké střední frakce bez ohybu:

- ručně namontovaná pojistka

Přepravní pojistka dlouhé střední frakce s ohybem:

- Pás se hydraulicky pohybuje za doraz.

Složení krátké střední frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Nyní pás zcela složte pomocí fóliového tlačítka: „Složení střední frakce dole“.
3. Ručně připevněte přepravní pojistku pro pás střední frakce.

Složení dlouhé střední frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Složte horní část střední frakce pomocí fóliového tlačítka: „Složení střední frakce nahoře“ do poloviny.
3. Zcela složte horní část střední frakce pomocí fóliového tlačítka: „Složení střední frakce dole“.
4. Poté zcela složte horní část pomocí fóliového tlačítka: „Složení střední frakce nahoře“.
5. Zkontrolujte, zda je přepravní pojistka správně upevněna.

Tlačítka pro pohyb střední frakce:



Složení střední frakce nahoře
(pouze s variantou dlouhého pásu)



Složení střední frakce dole

4.23 Hrubá frakce
NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená otáčením pásových dopravníků

Zachycení, náraz nebo rozdrcení při zvedání a spouštění hydraulicky poháněných pásových dopravníků, stejně jako při sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků během seřizovacího režimu

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků může způsobit zachycení, namotání a rozdrcení.
- Během seřizovacího režimu se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

4.23.1 Přepravní pojistka hrubé frakce

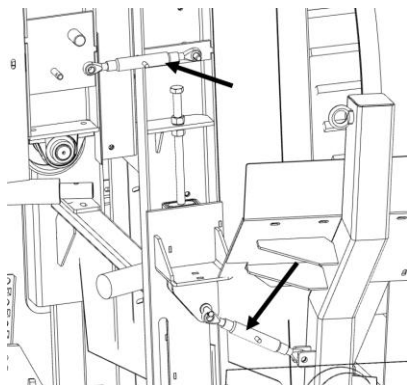
Aby se zabránilo rozložení pásu hrubé frakce během přepravy, jsou na něm pevné přepravní pojistky.

Tyto prvky jsou dobře viditelné z ovládací jednotky na zadní části stroje a jsou umístěny na pravé straně frakce u fóliového tlačítka.

Před rozložením je nutné všechny pojistky ručně odstranit.

Jinak může dojít k poškození stroje.

V závislosti na zvoleném vybavení si můžete vybrat mezi krátkým a dlouhým pásem. Následující obrázek ukazuje prodlouženou hrubou frakci s ohybem a dvěma pojistkami. Krátká verze má pouze jednu pojistku.



Obrázek 59: Přepravní pojistka u dlouhé hrubé frakce

UPOZORNĚNÍ!

Rozložení hrubé frakce

Před rozložením hrubé frakce je nutné ručně odstranit přepravní pojistky. Jinak by mohlo dojít k poškození prosévacího stroje.

4.23.2 Rozložení hrubé frakce

UPOZORNĚNÍ!



Přepravní pojistka krátké hrubé frakce bez ohybu:

- Ručně namontovaná pojistka

Přepravní pojistka dlouhé hrubé frakce s ohybem:

- Dvě ručně namontované pojistky

Rozložení krátké hrubé frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Ručně odstraňte přepravní pojistku pro pás hrubé frakce.
2. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
3. Nyní zcela složte hrubou frakci pomocí fóliového tlačítka: „Rozložení hrubé frakce“.

Rozložení dlouhé hrubé frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Ručně odstraňte obě přepravní pojistky pro pás hrubé frakce.
2. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
3. Nyní zcela složte hrubou frakci pomocí fóliového tlačítka: „Rozložení hrubé frakce“.

Tlačítka pro pohyb hrubé frakce:



Rozložení hrubé frakce



Složení hrubé frakce

4.23.3 Složení hrubé frakce

UPOZORNĚNÍ!



Přepravní pojistka krátké hrubé frakce bez ohybu:

- Ručně namontovaná pojistka

Přepravní pojistka dlouhé hrubé frakce s ohybem:

- Dvě ručně namontované pojistky

Složení hrubé frakce pomocí fóliových tlačítek:

1. Přepněte stroj do režimu Přeprava.
2. Nyní pás zcela složte pomocí fóliového tlačítka: „Složení hrubé frakce“.
3. Ručně připevněte přepravní pojistku pro pás hrubé frakce.
4. Zkontrolujte, zda je přepravní pojistka správně upevněna.

Tlačítka pro pohyb hrubé frakce:



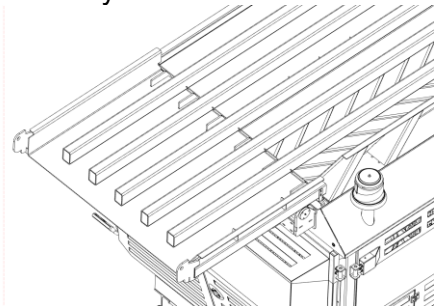
Rozložení hrubé frakce



Složení hrubé frakce

4.24 Ochranný rošt (volitelné příslušenství)

Pro předběžné třídění velmi hrubého materiálu lze ideálně místo násypky objednat ochranný rošt.



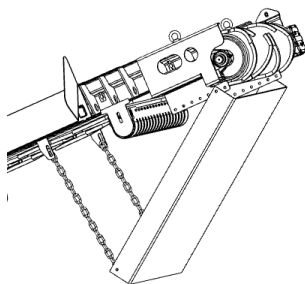
Obrázek 60: Ochranný rošt

Složení ochranného roštu

1. Stroj musí být v automatickém režimu (dálkové ovládání MAXI S1).
2. Stisknutím tlačítka S4 ochranný rošt zcela zvednete a spustíte.
3. Pomocí S9 lze zvedání ochranného roštu přerušit a ochranný rošt spustit (volitelně)
4. Pomocí S2 automatický režim ukončíte

4.25 Bubnový magnet (volitelné příslušenství)

Bubnový magnet odděluje feromagnetické předměty a částice a vyhazuje je přídatným žlabem. Permanentní magnet se nachází v horním vratném bubnu a lze jej volitelně namontovat na každou frakci. Žlaby není nutné kvůli složení a rozložení frakce demontovat.



Obrázek 61: Bubnový magnet se žlabem



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená silným magnetismem

Silné magnety mohou osoby s kardiostimulátory nebo kovovými implantáty uvést do život ohrožujících situací. Předměty ze železných kovů mohou být magnetickým polem přitahovány velkou silou, nekontrolovaně poletovat a přitom zranit lidi v okolí. Elektrická a elektronická zařízení v magnetickém poli se mohou stát neovladatelnými a zranit lidi.

- Dávejte pozor, že v blízkosti magnetů jsou přitahovány kovové předměty obsahující železo.
- Lidé s kardiostimulátorem se v blízkosti magnetů nesmí zdržovat.

4.26 Varianty podvozku

4.26.1 Pásový podvozek

Stroj může být vybaven řetězovým pohonem. V této variantě odpadají osy nápravy. Řetězový pohon se ovládá kabelovým dálkovým ovládáním nebo volitelným 10kanálovým rádiovým dálkovým ovládáním. Prvky, které jsou nezbytné pro použití dle StVZO, nejsou u této varianty vyžadovány. Zástrčka pro kabelové dálkové ovládání se nachází u fóliové klávesnice vzadu vpravo. Rychlost pohonu je pevně nastavena na jeden km/h. Výběr se provádí standardně na obrazovce hlavní ovládací jednotky nebo pomocí tlačítek na dálkovém ovládání Maxi. Bezpečnostní senzory dveří nejsou aktivní, když se stroj pohybuje pomocí řetězového pohonu. Ujistěte se, že jsou všechny dveře stroje zavřené. Stroj smíte přesouvat pouze při zajištěném výhledu na trasu jízdy. Pro zajištění bezpečné přepravy je možná rychlost jízdy nastavena na velmi nízkou hodnotu. Kromě toho zazní varovný tón, který vás upozorní na pohyb stroje. Před zahájením jízdy zkontrolujte, zda je zvolené odstavné místo a pojezdová cesta dostatečně pevná a rovná. Dále dbejte na to, aby stroj nesjel nebo nesklouzl.

4.26.2 Podvozek 25 km/h

Podvozek přívěsu s centrální nápravou lze nahradit podvozkem pro rychlost 25 km/h. Tento podvozek se používá pouze pro vnitropodnikové přesuny a manipulaci. Není schválen k použití dle StVZO.

4.26.3 Lyžiny

Všechna zařízení pro přepravu mohou být při této variantě vynechána. Místo toho je prosévací stroj umístěn na lyžinách. Stroj lze táhnout na lyžinách pomocí tažného vozidla, například na skládkách. Přeprava na veřejných komunikacích probíhá na podvalníku.

4.27 Kompresor (volitelné příslušenství)

Prosévací stroj může být volitelně vybaven vzduchovým kompresorem. Například je možné použít generovaný stlačený vzduch k čištění stroje nebo k úpravě tlaku v pneumatikách.

4.28 Šnekový ventilátor (volitelné příslušenství)

Dvoububnový prosévací stroj je vybaven šnekovým ventilátorem. Tím se trvale zabrání ucpání chladiče motoru nebo chladiče hydraulického oleje.

4.29 Dálkový přenos dat (volitelné příslušenství)

Dálkový přenos dat umožňuje určit polohu stroje, zaznamenávat provozní data a může sloužit jako aktivní ochrana proti krádeži.

4.30 Nástrčná patka (volitelné příslušenství)

K dispozici je volitelná nástrčná patka určená výhradně pro vnitropodnikovou přepravu.

4.31 TopSpin Pre-Cleaner (volitelné příslušenství)

Před vzduchový filtr je možné namontovat volitelný předfiltr TopSpin Precleaner. Tím se předčistí nasávaný vzduch. PreCleaner tak prodlužuje cyklus čištění vzduchového filtru umístěného níže. Díky samočisticí funkci je PreCleaner bezúdržbový.

4.32 Přídavná hydraulická přípojka (volitelné příslušenství)

Přídavná hydraulická přípojka může pohánět další hydraulické zařízení.

4.33 Centrální mazací systém SKF (volitelné příslušenství)

Mazání vybraných mazacích míst se provádí přes několik centrálních mazacích bloků, které jsou napájeny elektrickým dávkovacím čerpadlem. Intervaly mazání a množství maziva jsou pevně dané.

4.34 Upravené tažné oko (volitelné příslušenství)

Tažné oko lze namontovat v provedení podle specifikací jiné země.

4.35 Hasicí přístroj (volitelné příslušenství)

Volitelně je možné vybavit prosévací stroj hasicím zařízením.

4.36 Speciální lakování (volitelné příslušenství)

Dvoububnový prosévací stroj Zemmler je možné upravit v individuálních speciálních barevných odstínech.

5 Technické údaje

5.1 Technické parametry dieselového motoru

Položka	Hodnota	Jednotka
Výrobce	Caterpillar	
Typ	C3.6 EU St. V	
Emise	EU Stage V / US Tier 4f	
Válec	4	Ks.
Rozsah provozu	2000 - 2400	Ot/min
Jmenovitý výkon	74,5	kW
Zdvihový objem	3,621	L
Točivý moment	430	Nm
Objem palivové nádrže	200	L
Elektrické zařízení	24	V

Tabulka 7: Technické parametry dieselového motoru

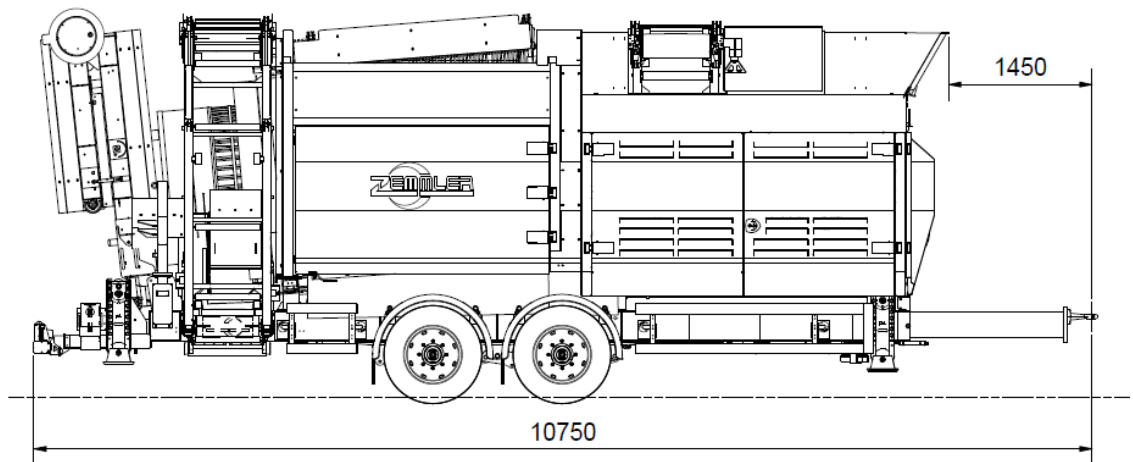
5.2 Technické parametry elektromotoru

Položka	Hodnota	Jednotka
Výrobce	WEG	
Typ	W22 IE 55kW 4P 250-B35T	
Frekvence	50	Hz
Jmenovité napětí	400/690	V
Jmenovitý proud	97,9/56,7	A
Jmenovitý výkon	55	kW
Jmenovitý počet otáček	2968	Ot/min
Elektrické zařízení	24	V

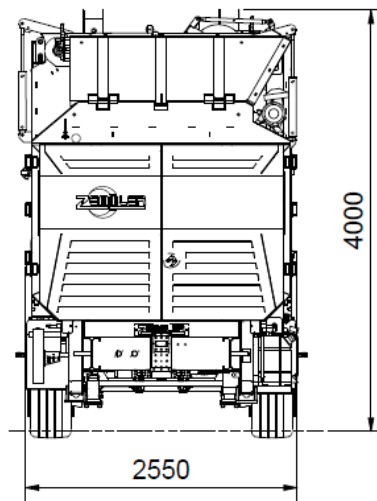
Tabulka 8: Technické parametry dieselového motoru

5.3 Technické údaje MS 4200

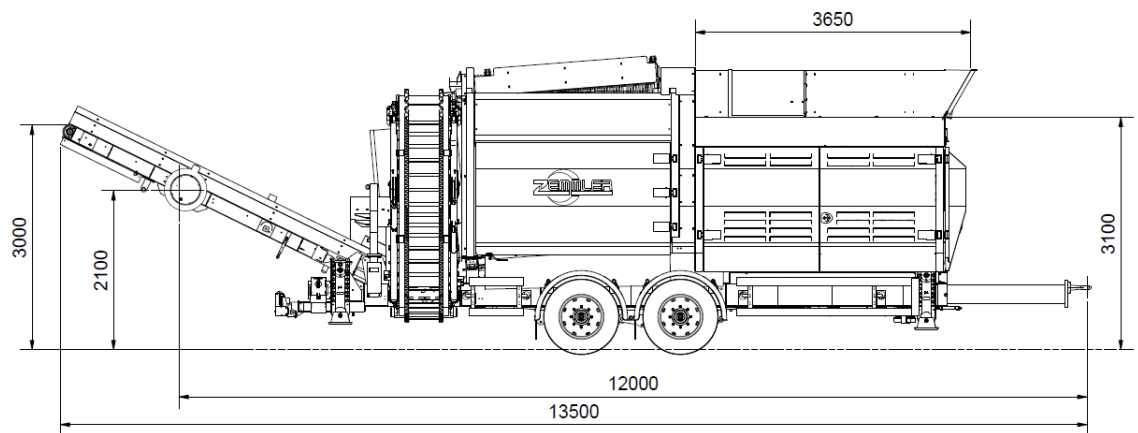
5.3.1 Rozměry MS 4200 v přepravní poloze



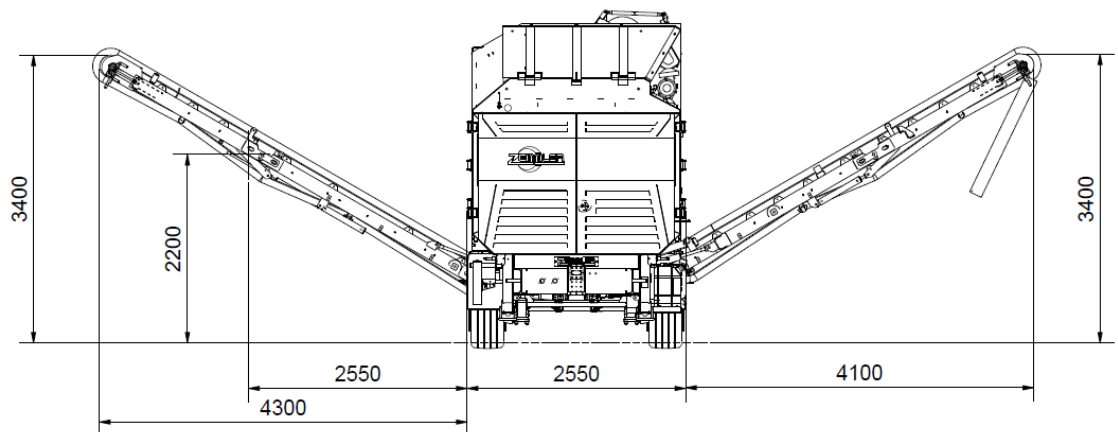
Obrázek 62: MS 4200 Přepravní poloha pohled z boku



Obrázek 63: MS 4200 Přepravní poloha pohled zepředu

5.3.2 Rozměry MS4200 v pracovní poloze


Obrázek 64: MS 4200 Pracovní poloha pohled z boku



Obrázek 65: MS 4200 Pracovní poloha pohled zepředu

5.3.3 Údaje o výkonu MS 4200

Prosévání materiálů: Kompost, dřevní štěpka, zemina, písek, struska, štěrk, suť, výkopový materiál, kameny a recyklovaný materiál do maximální velikosti 250 mm

Obsluha: 1 osoba

Průchodnost dvoububnového prosévacího stroje: cca 120 m³ za hodinu (v závislosti na materiálu, vstupním materiálu, zvolených frakcích a velikosti ok)

Rozměry	Přepravní poloha	Pracovní poloha	s prodl. SF/HF
Délka:	10 750 mm	12 000mm	13 000mm
Šířka:	2 550 mm	9 200mm	10 950mm
Výška:	4 000 mm	4 000mm	4 000mm
Hmotnost:	cca 15 000 kg (podle vybrané varianty)		

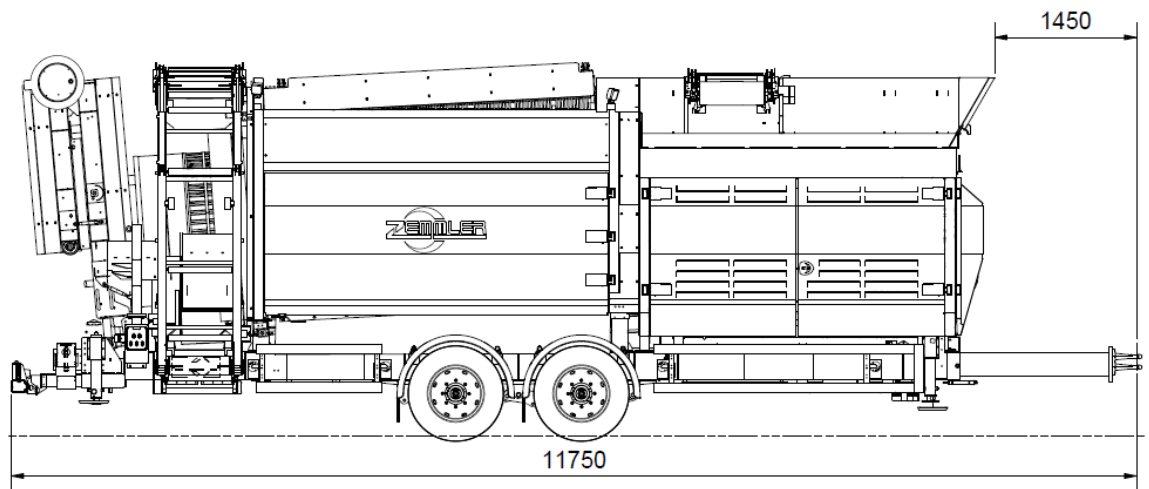
Okolní teplota: 0 °C – 40 °C

Podvozek

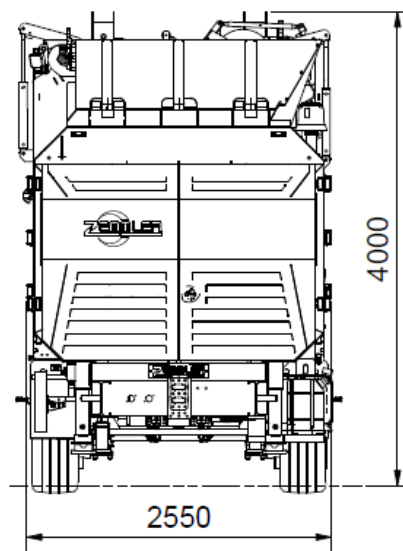
Tlak v pneumatikách:	8,5 bar
Rozměr pneumatiky:	385/55 R 22,5
Utahovací moment matice kola:	475 Nm

5.4 Technické údaje MS 5200

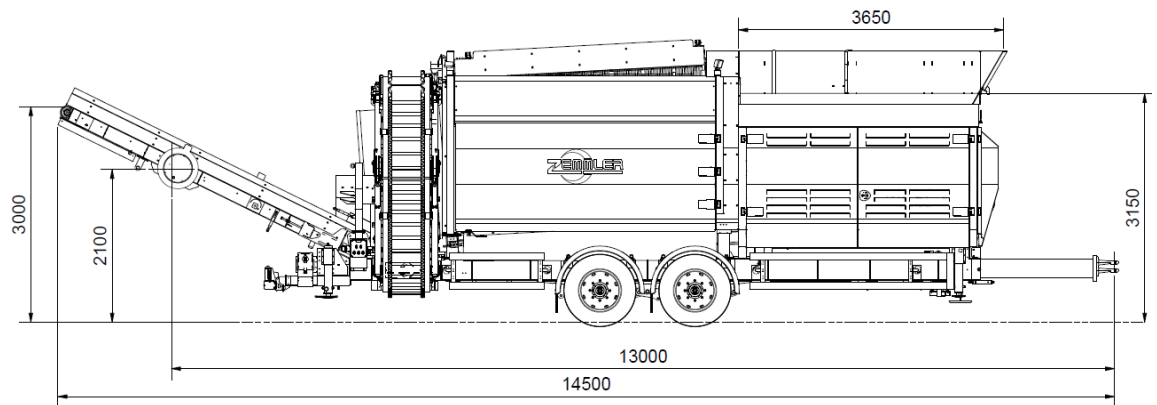
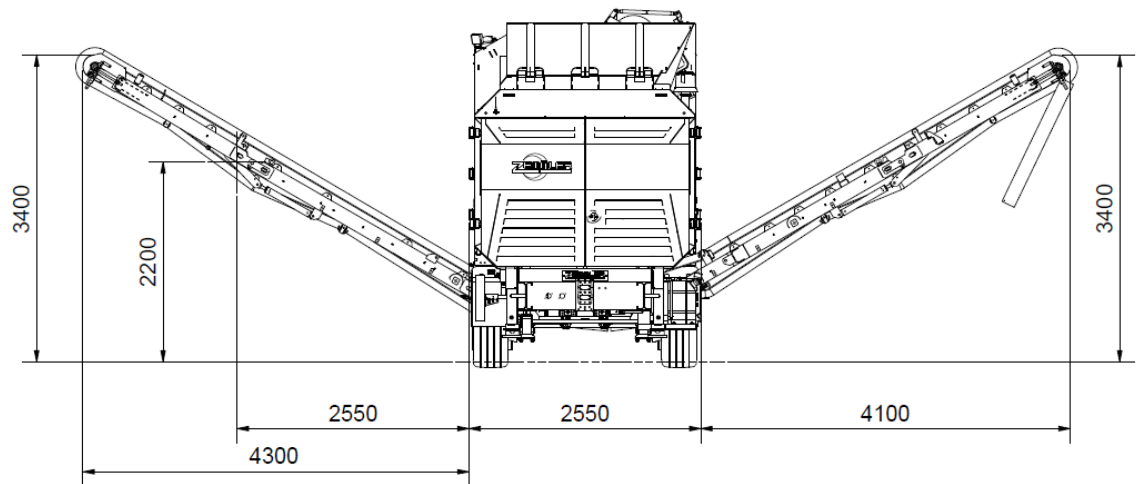
5.4.1 Rozměry MS 5200 v přepravní poloze



Obrázek 66: MS 5200 Přepravní poloha pohled z boku



Obrázek 67: MS 5200 Přepravní poloha pohled zepředu

5.4.2 Rozměry MS 5200 v pracovní poloze

Obrázek 68: MS 5200 Pracovní poloha pohled z boku

Obrázek 69: MS 5200 Pracovní poloha pohled zepředu
5.4.3 Údaje o výkonu MS 5200

Prosévání materiálu: Kompost, dřevní štěpka, zemina, písek, struska, štěrky, suš, výkopový materiál, kameny a recyklovaný materiál do maximální velikosti 250 mm

Obsluha: 1 osoba

Průchodnost dvoububnového prosévacího stroje: cca 150 m³ za hodinu (v závislosti na materiálu, vstupním materiálu, zvolených frakcích a velikosti ok)

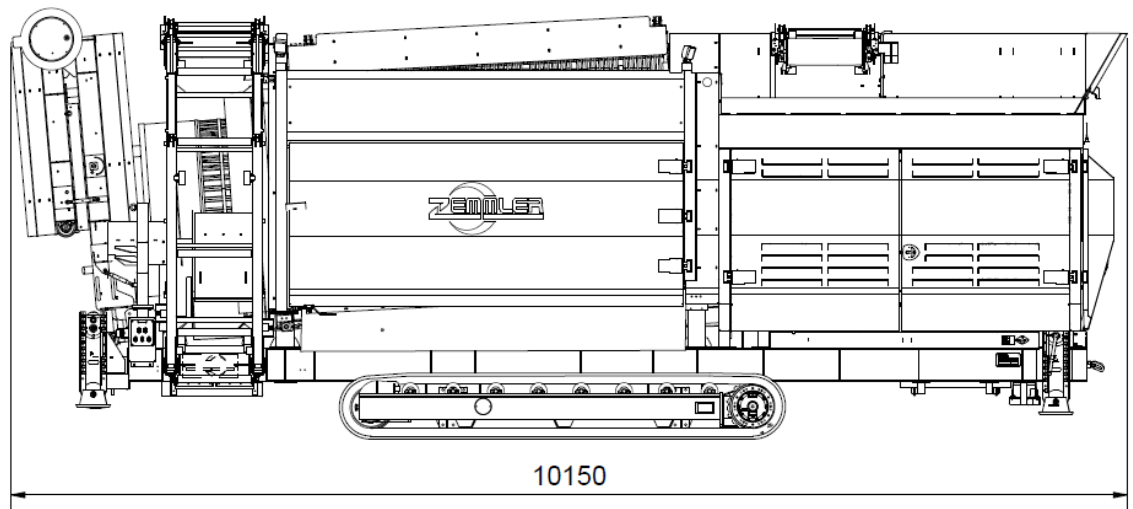
Rozměry	Přepravní poloha	Pracovní poloha	s prodl. SF/HF
Délka:	11 750 mm	13 000mm	14 500mm
Šířka:	2 550 mm	9 200mm	10 950mm
Výška:	4 000 mm	4 000mm	4 000mm
Hmotnost:	cca16 000 kg (podle vybrané varianty)		

Okolní teplota: 0 °C – 40 °C

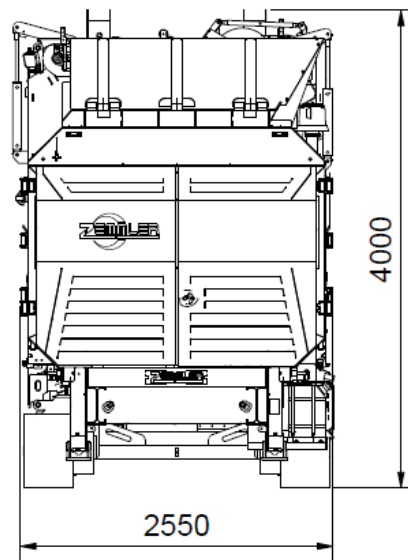
Podvozek

Tlak v pneumatikách:	8,5 bar
Rozměr pneumatiky:	385/55 R 22,5
Úťahovací moment matice kola:	475 Nm

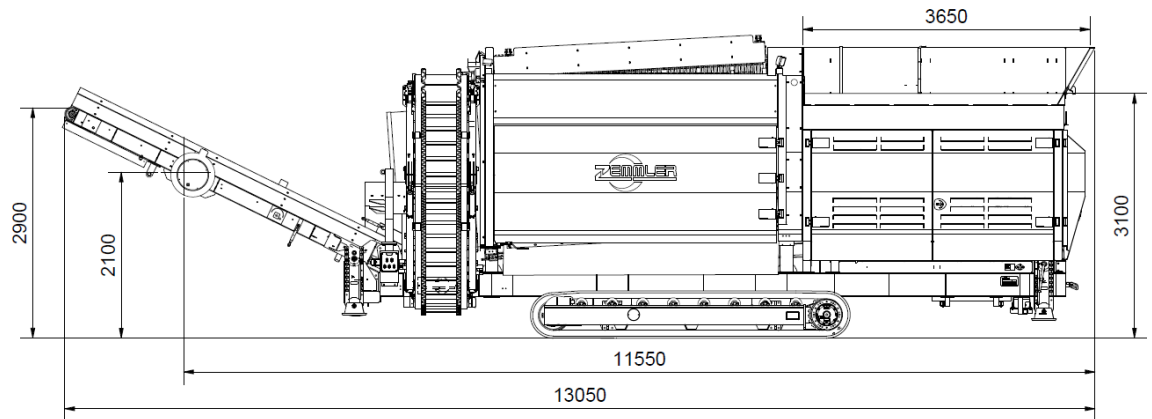
5.4.4 Rozměry MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze



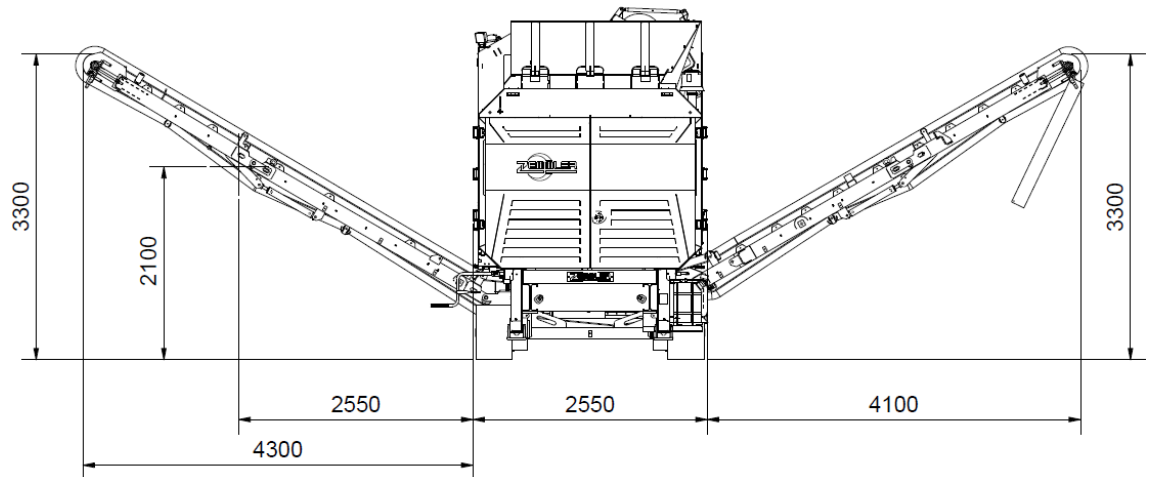
Obrázek 70: MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze pohled z boku



Obrázek 71: MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze pohled zepředu

5.4.5 Rozměry MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze


Obrázek 72: MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze pohled z boku



Obrázek 73: MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze pohled zepředu

5.4.6 Údaje o výkonu MS 5200 s pásovým podvozkem

Prosévání materiálů: Kompost, dřevní štěpka, zemina, písek, struska, štěrk, suť, výkopový materiál, kameny a recyklovaný materiál do maximální velikosti 250 mm

Obsluha: 1 osoba

Průchodnost dvoububnového prosévacího stroje: cca 150 m³ za hodinu
(v závislosti na materiálu, vstupním materiálu, zvolených frakcích a velikosti ok)

Rozměry	Přepravní poloha	Pracovní poloha	s prodl. SF/HF
Délka:	11 150 mm	11 150mm	13 050mm
Šířka:	2 550 mm	9 200mm	10 950mm
Výška:	3 900 mm	3 900 mm	3 900 mm
Hmotnost:	cca 17 000 kg (podle vybrané varianty)		

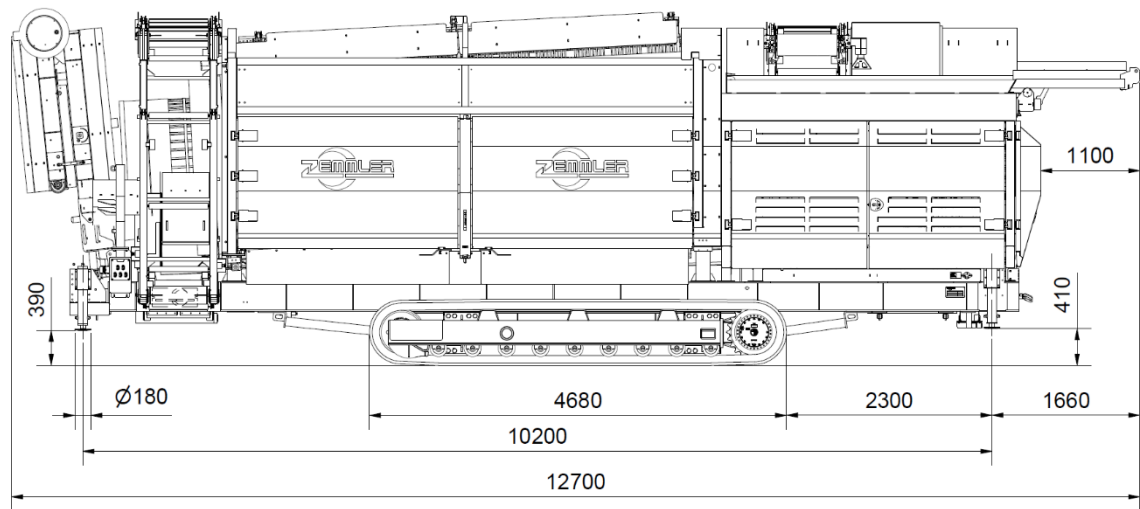
Okolní teplota: 0 °C – 40 °C

Podvozek

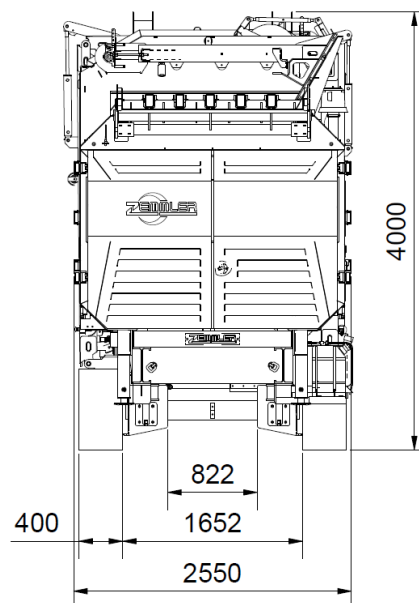
Tlak v pneumatikách:	8,5 bar
Rozměr pneumatiky:	385/55 R 22,5
Utahovací moment matice kola:	475 Nm

5.5 Technické údaje MS 6700

5.5.1 Rozměry MS 6700 v přepravní poloze

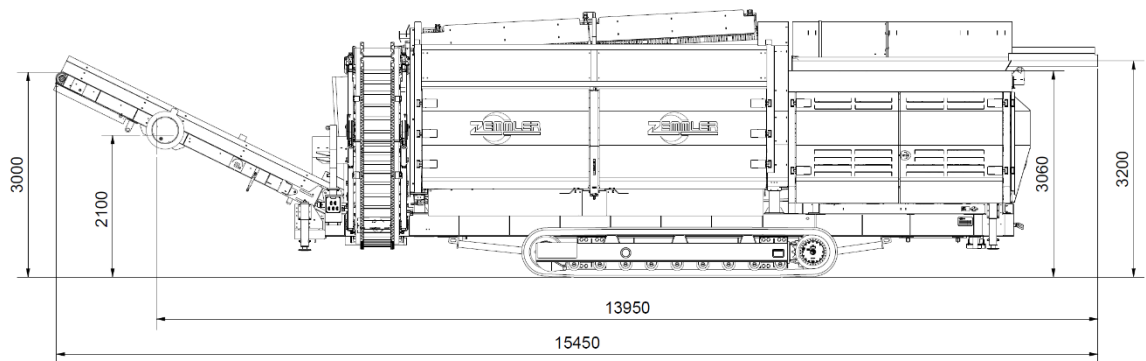


Obrázek 74: MS 5200 pásový podvozek v přepravní poloze pohled z boku

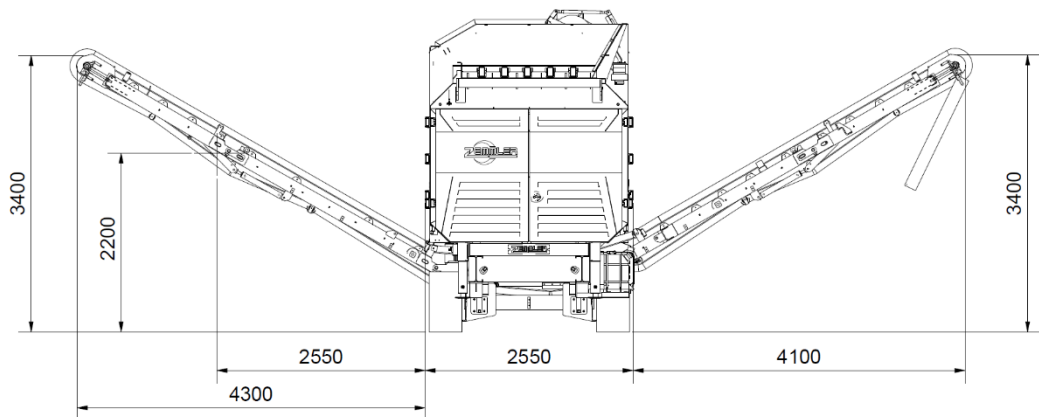


Obrázek 75: MS 5200 pásový podvozek v přepravní poloze pohled zepředu

5.5.2 Rozměry MS 6700 v pracovní poloze



Obrázek 76: MS 5200 pásový podvozek v pracovní poloze pohled z boku



Obrázek 77: MS 5200 pásový podvozek v pracovní poloze pohled zepředu

5.5.3 Údaje o výkonu MS 6700

Prosévání materiálu: Kompost, dřevní štěpka, zemina, písek, struska, štěrky, suť, výkopový materiál, kameny a recyklovaný materiál do maximální velikosti 250 mm

Obsluha: 1 osoba

Průchodnost dvoububnového prosévacího stroje: cca 180 m³ za hodinu (v závislosti na materiálu, vstupním materiálu, zvolených frakcích a velikosti ok)

Rozměry	Převážná poloha	Pracovní poloha	s prodl. SF/HF
Délka:	12 700 mm	13 950 mm	15 450 mm
Šířka:	2 550 mm	9 200 mm	10 950 mm
Výška:	4 000 mm	4 000 mm	4 000 mm
Hmotnost:	cca 17 000 kg (podle vybrané varianty)		

Okolní teplota: 0 °C – 40 °C

Podvozek

Tlak v pneumatikách:	8,5 bar
Rozměr pneumatiky:	385/55 R 22,5
Utahovací moment matice kola:	475 Nm

6 Příprava stroje k provozu

6.1 Přípravy



UPOZORNĚNÍ!

Před použitím je nutné zkontrolovat stav a provozní bezpečnost dvoububnového prosévacího stroje.

Vyberte místo instalace podle následujících kritérií.

- Zkontrolujte a ujistěte se, že podklad splňuje požadavky na pevnost, horizontální vyrovnaní, rovinnost a nosnost.
- Dodržujte regionální předpisy v místě provozu týkající se pohyblivých prostor a únikových cest, které musí být udržovány volné.
- Neumísťujte pod elektrické vedení
- Abyste předešli kolizím mezi pásovými dopravníky, dodržujte při instalaci stroje dostatečnou vzdálenost od stěn a zdí.
- Boční dveře a poklopy musí být možné plně otevřít
- Nakládání a odstraňování prosévaného materiálu si předem pečlivě naplánujte tak, aby nebyl omezen ani nepřekážel pohybu obsluhy a údržbářského personálu v pracovním prostoru.
- Zajistěte dostatečné osvětlení v místě instalace pro bezpečnou práci během instalace, provozu, údržby a oprav. Dodržujte místní předpisy týkající se osvětlení pracoviště.
- Při instalaci stroje věnujte pozornost směru větru. Zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu a odsávání výfukových plynů, aby se snížila prašnost a pro chlazení stroje. V případě zvýšeného zatížení se doporučuje zajistit dostupnost hasicího přístroje.

6.2 Instalace stroje

Po řádném odpojení a bezpečném zaparkování stroje je nutné provést následující práce:

1. Demontovat ochranu proti podjetí vzadu
2. Demontovat boční ochranné zařízení
3. Odemknout a odstranit zámky
4. Zapnout odpojovač baterie
5. Zapnout hlavní vypínač
6. Vysuňte opěrné nohy
7. Rozložit pásy
8. Zavřít dveře plnicí násypky



UPOZORNĚNÍ!

Tyto kroky jsou podrobně a krok za krokem popsány níže.

6.3 Demontáž ochrany proti podjetí

Viz: [4.11 Ochrana proti podjetí](#)

6.4 Demontáž bočního ochranného zařízení

Viz: [4.18 Boční ochranné zařízení](#)

6.5 Odemknutí a odstranění zámků

Prosévací stroj je standardně dodáván se dvěma klíči pro výměnu síta a dvěma pro nádrž. Kromě toho lze prosévací stroj na dveřích zabezpečit visacími zámky.

6.6 Zapnutí odpojovače baterie

Viz: [4.6 Odpojovač baterie](#)

Po odstranění visacího zámku lze odpojovač baterie přepnout do polohy ON.

6.7 Zapnutí hlavního vypínače

Viz: [3.12.1 Funkční bezpečnostní zařízení](#)

V poloze „VYPNUTO“ je napájení odpojeno.

Pro spuštění stroje musí být tento spínač otočen do polohy „ZAPNUTO“.

6.8 Vysunutí opěrných noh

Viz: [4.19 Opěrné nohy](#)

6.8.1 Manuální opěrné nohy

Viz: [4.19.1 Manuální opěrné nohy](#)

6.8.2 Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)

Viz: [4.19.2 Hydraulické opěrné nohy \(volitelné příslušenství\)](#)

6.9 Rozložení pásů a odstranění přepravních pojistek**NEBEZPEČÍ!****Nebezpečí způsobená otáčením pásových dopravníků**

Zachycení, náraz nebo rozdrčení při zvedání a spouštění hydraulicky poháněných pásových dopravníků, stejně jako při sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků během seřizovacího režimu

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků může způsobit zachycení, namotání a rozdrčení.
- Během seřizovacího režimu se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

6.9.1 Přepravní pojistka jemné frakce

Viz: [4.21.1 Přepravní pojistka jemné frakce](#)

6.9.2 Rozložení jemné frakce

Viz: [4.21.2 Rozložení jemné frakce](#)

6.9.3 Přepravní pojistka střední frakce

Viz: [4.22.1 Přepravní pojistka střední frakce](#)

6.9.4 Rozložení střední frakce

Viz: [4.22.2 Rozložení střední frakce](#)

6.9.5 Převrtní pojistka hrubé frakceViz: [4.23.1 Převrtní pojistka hrubé frakce](#)**6.9.6 Rozložení hrubé frakce**Viz: [4.23.2 Rozložení hrubé frakce](#)**6.10 Zavřít dveře plnicí násypky**Viz: [4.20 Dveře plnicí násypky](#)**6.11 Uvedení stroje do provozu****6.11.1 První uvedení do provozu**

Před dodáním prochází prosévací stroj důkladným testováním a je připraven k použití. Teprve po úspěšném absolvování zkoušek předá oddělení zákaznických služeb společnosti ZEMMLER® Siebanlagen. dvoububnový prosévací stroj provozovateli. Na vyžádání může být provedeno podrobné zaškolení společností ZEMMLER® Siebanlagen GmbH.

Stroj lze poté provozovat v souladu s informacemi v provozním návodu/pokynech k obsluze a s platnými předpisy o bezpečnosti práce a prevenci úrazů.

UPOZORNĚNÍ!**i****Před každým uvedením do provozu musí obsluha provést alespoň vizuální kontrolu celého stroje.**

- Veškeré práce provádějte pouze tehdy, když je stroj zastavený
- Před zahájením jakékoli práce vypněte napájení a zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí.
- Předem se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- Používejte osobní ochranné prostředky a zkontrolujte, zda jsou v řádném stavu.

6.11.2 Opětovné uvedení do provozu po údržbě nebo poruše

Jakmile jsou veškeré údržbářské a opravárenské práce řádně dokončeny a zkontrolovány, může být stroj opět uveden do provozu.

UPOZORNĚNÍ!**i****Před každým uvedením do provozu musí obsluha provést alespoň vizuální kontrolu celého stroje.**

- Veškeré práce provádějte pouze tehdy, když je stroj zastavený
- Před zahájením jakékoli práce vypněte napájení a zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí.
- Předem se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- Používejte osobní ochranné prostředky a zkontrolujte, zda jsou v řádném stavu.

7 Obsluha

7.1 Každodenní činnosti před uvedením do provozu



UPOZORNĚNÍ!

Před použitím je nutné zkontrolovat stav a provozní bezpečnost dvoububnového prosévacího stroje.

Informace o denní údržbě naleznete v kapitole Údržba.

Před každým uvedením do provozu musí obsluha provést alespoň vizuální kontrolu celého stroje.

- Veškeré práce provádějte pouze tehdy, když je stroj zastavený
- Před zahájením jakékoli práce vypněte napájení a zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí.
- Předem se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby.
- Používejte osobní ochranné prostředky a zkontrolujte, zda jsou v řádném stavu.

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda je stroj v pracovní poloze dle provozního návodu.

- K zajištění stability jsou u kol umístěny klíny pod kola.
- Parkovací brzda je zabrzděna
- Hydraulické opěrné nohy jsou vysunuté
- Ochrana proti podjetí na boku a vzadu je demontována
- Dveře plnicí násypky jsou otevřené
- Hrubá frakce, střední frakce a jemná frakce jsou v pracovní poloze

7.2 Příprava stroje (DH)

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny bezpečnostní dveře zavřené. Poté otevřete dveře hlavní ovládací jednotky.
2. Otočte odpojovač baterie do polohy ON.
3. Přepněte hlavní vypínač na hlavní ovládací jednotce z polohy 0 do polohy 1.
4. Po krátkém čekání se na displeji zobrazí úvodní obrazovka.

Viz: [4.8.1 Úvodní obrazovka](#)

7.3 Vypnutí stroje (DH)

i

UPOZORNĚNÍ!

Výrobce nedoporučuje vypínat stroj denně pomocí vypínače nouzového zastavení, pokud nenastane nebezpečná situace. Okamžité zastavení pohonů způsobuje vysoké opotřebení prosévacího stroje.

Vypnutí během normálního provozu se provádí pomocí displeje na ovládacím panelu nebo volitelného dálkového ovládání. Tímto způsobem se pohony zastavují pomalu, jemně a jeden po druhém. Vypnutí pomocí vypínače nouzového zastavení je možné kdykoli. Po vypnutí hlavního vypínače je nutné 2 minuty po zastavení motoru vypnout odpojovač baterie. Nastavený režim se na displeji zobrazí jako červené tlačítko. Stisknutím tohoto tlačítka lze příslušný režim ukončit a motor se s mírným zpožděním vypne. Motor lze také vypnout v nabídce Motor.

1. Stiskněte červeně zobrazené tlačítko pro automatický provoz, přepravu nebo servis.
Na displeji se poté rozběhne časovač 90 sekund.
2. Zmíněný časovač umožňuje změnit režim v rámci zadaného času, aniž by se motor vypnul.
Po uplynutí časovače se postupně vypnou pohony BAG, bubnu, hrubé frakce, střední frakce, TAB a jemné frakce.
3. Po zastavení všech pohonů a motoru lze stisknout hlavní vypínač.
4. Přepněte odpojovač baterie do polohy OFF.
5. Zajistěte stroj proti opětovnému zapnutí.

7.4 Zastavení stroje v nouzové situaci

Stroj je vybaven sedmi vypínači nouzového zastavení pro nouzové vypnutí. Na každé straně pásu je vypínač nouzového zastavení pro zastavení stroje.

Kryty a dveře jsou navíc vybaveny dalšími bezpečnostními senzory. Bezpečnostní senzory dveří monitorují zavřené dveře, když je stroj v chodu. Pokud se otevrou dveře, stroj se zastaví a motory se vypnou.

Během provozu prosévacího stroje jsou dveře motoru vpravo a vlevo dodatečně zajištěny proti otevření elektromagnety.

i

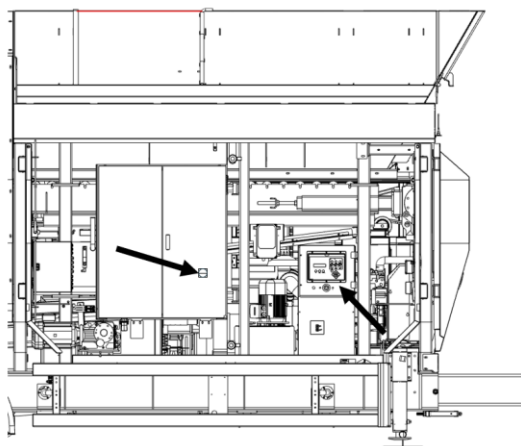
UPOZORNĚNÍ!

Bezpečnostní senzory dveří, stejně jako spínač nouzového zastavení, způsobí okamžité zastavení stroje při otevření dveří, bez ohledu na aktuální polohu součástí stroje.

Výrobce nedoporučuje vypínat stroj denně pomocí vypínače nouzového zastavení, pokud nenastane nebezpečná situace. Okamžité zastavení pohonů způsobuje vysoké opotřebení stroje.

7.5 Příprava stroje (DE)

Následující obrázek znázorňuje provoz s diesel elektrickým pohonem. Spodní šipka ukazuje na ovládací jednotku dieselového generátoru a horní šipka na spínač.



Obrázek 78: Provoz s diesel elektrickým pohonem

Příprava stroje

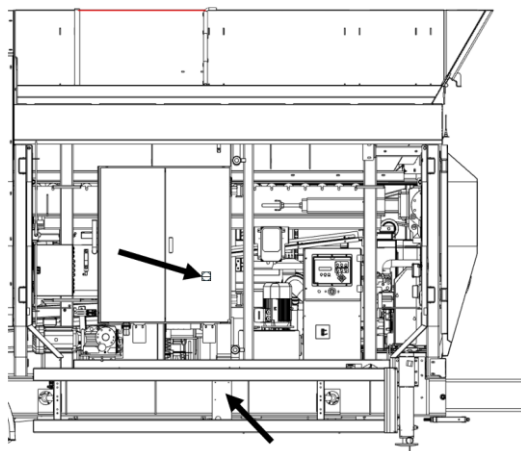
1. Zapíchněte zemnicí hrot do země přibližně 60 cm od vozidla.
2. Otočte označený spínač proti směru hodinových ručiček do vodorovné polohy.
3. Další kroky lze ovládat pomocí dotykového displeje, stejně jako u dieselhydraulického stroje. Viz: [4.8.1 Úvodní obrazovka](#)

Vypnutí stroje

1. Vypněte stroj prostřednictvím dotykového displeje a vyčkejte, dokud se všechny pohony nezastaví. Viz: [7.3 Vypnutí stroje \(DH\)](#)
2. Označený spínač vraťte do svislé polohy.
3. Odstraňte zemnicí hrot ze země

7.6 Příprava stroje (EH,E)

Následující obrázek znázorňuje provoz s elektrickým pohonem. Spodní šipka ukazuje na konektor a horní šipka na přepínač.



Obrázek 79: Provoz s elektrickým pohonem

Příprava stroje

1. Zastrčte zástrčku
2. Otočte označený spínač proti směru hodinových ručiček do vodorovné polohy.
3. Další kroky lze ovládat pomocí dotykového displeje, stejně jako u dieselhydraulického stroje. Viz: [4.8.1 Úvodní obrazovka](#)

Vypnutí stroje

1. Vypněte stroj prostřednictvím dotykového displeje a vyčkejte, dokud se všechny pohony nezastaví. Viz: [7.3 Vypnutí stroje \(DH\)](#)
2. Označený spínač vraťte do svislé polohy.
3. Zástrčku lze nyní vytáhnout.

7.7 Zastavení stroje v nouzové situaci

Stroj je vybaven sedmi vypínači nouzového zastavení pro nouzové vypnutí. Na každé straně pásu je vypínač nouzového zastavení pro zastavení stroje.

Kryty a dveře jsou navíc vybaveny dalšími bezpečnostními senzory. Bezpečnostní senzory dveří monitorují zavřené dveře, když je stroj v chodu. Pokud se otevrou dveře, stroj se zastaví a motory se vypnou.

Během provozu prosévacího stroje jsou dveře motoru vpravo a vlevo dodatečně zajištěny proti otevření elektromagnety.

UPOZORNĚNÍ!

i

Bezpečnostní senzory dveří, stejně jako spínač nouzového zastavení, způsobí okamžité zastavení stroje při otevření dveří, bez ohledu na aktuální polohu součástí stroje.

Výrobce nedoporučuje vypínat stroj denně pomocí vypínače nouzového zastavení, pokud nenastane nebezpečná situace. Okamžité zastavení pohonů způsobuje vysoké opotřebení stroje.

7.8 Zapnutí automatického režimu



UPOZORNĚNÍ!

Před spuštěním automatického režimu zkontrolujte, zda jsou všechny dveře a klapky ve správné poloze.

V automatickém režimu se pásy ovládají na posledním zvoleném stupni.

V položce nabídky Pásy lze změnit rychlost bubnu, BAG a jednotlivých frakcí.

Automatický režim je přístupný prostřednictvím úvodní obrazovky nebo dálkového ovládání.

Zapnutí automatického režimu pomocí displeje

1. Stiskněte zelené tlačítko Automatika.

Automatika spustí pohony jeden po druhém v posledním zvoleném stupni.

Vypnutí automatického režimu pomocí displeje

1. Stiskněte červené tlačítko Automatika
2. Stroj se za 90 sekund vypne

Pokud je během této doby zvolí jiný režim, proces vypínání se může přerušit. (Stroj bude pokračovat v nově zvoleném režimu)

7.9 Zapnutí režimu Servis/Údržba



UPOZORNĚNÍ!

Tento provozní režim je určen pouze pro seřizovací a údržbářské práce nebo pro jednotlivé vyprázdnění pásů a bubnu po přeplnění.

Režim Servis je přístupný pouze přes dotykový displej.

V tomto režimu je možné pohybovat všemi pásy, bubnem a kartáčem nezávisle na sobě. Pohyb pásů, bubnu a kartáče vždy sledujte z bezpečné vzdálenosti. Po spuštění režimu Servis/Údržba se zobrazí servisní obrazovka s informacemi o prodejci nebo výrobci. Můžete si také prohlédnout provozní návod, změnit jazyk nabídky nebo zobrazit provozní hodiny. V pravém horním rohu se zobrazuje časovač, který ukazuje čas do změny obrazovky a konečného spuštění režimu Servis. Obrazovka se poté přepne do režimu Servis.

Po výběru možnosti se aktivní moduly na obrázku zbarví žlutě a odpovídající tlačítka se zbarví červeně. Při spuštění modulu krátce zazní varovný signál.

7.10 Nastavení režimu Přeprava

Do režimu Přeprava lze vstoupit přes displej nebo pomocí volitelného 10kanálového dálkového ovládání. V tomto provozním režimu lze frakce zasouvat a vysouvat a volitelně pohybovat hydraulickými opěrnými nohami. Po spuštění režimu Přeprava se na displeji zobrazí dočasná sekvence. Během této sekvence probíhají automatizované procesy, které připravují dvoububnový prosévací stroj k přepravě.



UPOZORNĚNÍ!

Byla-li zvolena varianta pásového podvozku a 10-kanálového dálkového ovládání, je možné ovládat pásy pásového podvozku pomocí dálkového ovládání.

7.11 Nakládání a vyprazdňování stroje

Stroj se nakládá přes plnicí násypku.

Je třeba dodržet následující:

- Nenakládejte žádný prosévaný materiál, který je škodlivý pro zdraví nebo životní prostředí
- Nakládání stroje smí provádět pouze oprávněný obslužný personál s platným oprávněním k řízení nakládacího vozidla (např. kolového nakladače nebo bagru).
- Během provozu nevstupujte do nebezpečné oblasti.
- Kabinu nakládacího vozidla udržujte zavřenou.
- Nikdy nevstupujte pod pohybující se břemenem ani se nezdržujte v blízkosti pohybujícího se podávacího zařízení.
- Po dokončení práce a před opuštěním pracoviště zastavte přívod materiálu. Teprve poté by se stroj měl vyprázdnit, vypnout a zajistit proti opětovnému zapnutí.
- Plnicí násypka nesmí být přeplněna
- Suchý nebo velmi prašný prosévací materiál navlhčete a v případě potřeby používejte respirátor.

UPOZORNĚNÍ

i

V obzvláště prašných a znečištěných podmínkách je nutné chladicí žebra hnacího motoru a vzduchový filtr kontrolovat v kratších intervalech a v případě potřeby je očistit.

Nakládání do stroje

1. Zapněte stroj
2. Nasypte materiál do násypky shora pomocí nakládacího vozidla.

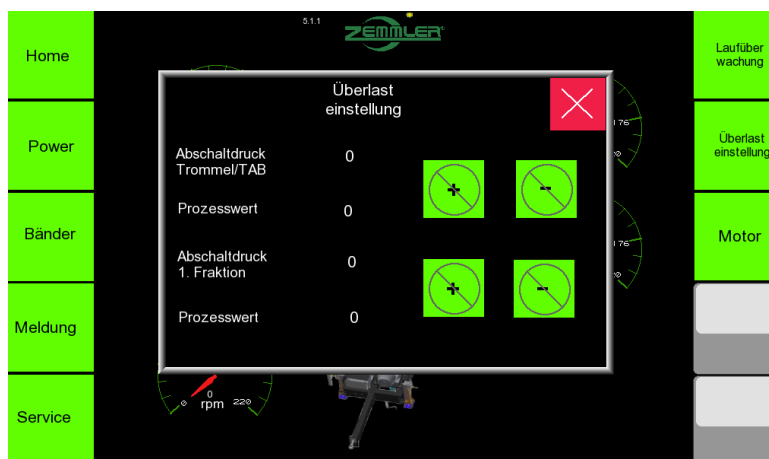
Při nakládání je nutné dodržovat následující pokyny:

- Ujistěte se, že je nakládací zařízení v bezpečné poloze.
- Materiál plňte pouze pravou stranou plnicí násypky.
- Ujistěte se, že je plnicí násypka viditelná.
- Plnicí násypku nepřepĺňujte.
- Zabraňte sypání materiálu do násypky z příliš vysoko zdvižené lopaty nakladače.
- Materiál z plnicí násypky nevyhazujte.
- Materiál se nesmí lopatou ani drapákem dodatečně stlačovat.

Vyprázdnění stroje

1. Po dokončení nakládání nechte stroj zcela vyprázdnit.
2. Počkejte, až se pohyblivé části zastaví.

7.12 Ovládání přetížení



Obrázek 80: Nastavení přetížení

UPOZORNĚNÍ!

i

Tyto změny by měly provádět pouze oprávněné osoby.

Zde se zobrazuje tlak, při kterém se BAG zastaví. Mezní hodnoty pro uzavírací tlak bubnu/TAB a první frakce lze upravovat pomocí tlačítek „+“ a „-“. Aktuálně naměřené hodnoty lze odečíst v poli procesních hodnot.

7.13 Nastavení rychlosti pásového podavače (BAG)

Pro dosažení optimálního výsledku prosévání může být nutné znovu seřídit plochu pásového podavače, a tím i jeho rychlost. Na úvodní obrazovce displeje můžete pomocí ikony BAG+ zvýšit stupeň pásového podavače. Vybraný stupeň se zobrazí ve sloupcovém grafu BAG. Stupeň lze snížit pomocí ikony BAG-. Ikonu BAG-Stop lze použít k vypnutí pásového podavače. Když se poté dotknete ikony BAG- pásový podavač se po stisknutí pohne dozadu

7.14 Nastavení počtu otáček motoru

Na úvodní obrazovce můžete upravit počet otáček motoru kliknutím na položku Home-Power-Motor. Na této obrazovce lze nastavit otáčky motoru pomocí předdefinovaných počtů otáček. Zvolený počet otáček se zobrazí červeně. Zobrazení je v otáčkách za minutu.

7.15 Ovládání pásových dopravníků

Rychlost pásových dopravníků lze regulovat a také je lze skládat a rozložit pomocí hydraulických válců. Stupně rychlosti jednotlivých pásů frakcí lze upravit v nabídce Pásky. Z úvodní obrazovky přejdete klepnutím na nabídku Pásky do rozhraní obrazovky Pásky. Zde lze upravovat požadovaný pás.

UPOZORNĚNÍ!

i

V nabídce Pásky lze upravovat rychlost ve stupních. Vybraný pás se zde však nedá zastavit.

V nabídce Servis máte možnost spustit jednotlivé pásy samostatně pro případné kontrolní nebo údržbové práce. Tuto nabídku lze také otevřít z úvodní obrazovky klepnutím na Servis.

7.16 Ovládání prosévacího bubnu

Rychlost bubnu lze individuálně nastavit v nabídce Pásy. Z úvodní obrazovky přejdete klepnutím na nabídku Pásy do rozhraní obrazovky Pásy. Zde můžete upravovat rychlost bubnu. V nabídce Údržba je také možné nechat prosévací buben otáčet nezávisle.



UPOZORNĚNÍ!

Dalším způsobem, jak pohybovat bubnem, je v režimu Výměna bubnu.

Tento režim je však vyhrazen pouze pro výměnu prosévacích zařízení. Přesný postup naleznete v kapitole Výměna síta.

7.17 Výměna síta



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená rotujícím prosévacím bubnem při výměně síta

Nebezpečí vtažení, zachycení, navinutí a přimáčknutí prstů nebo zranění rukou při sahání do rotujících částí prosévacího bubnu při otevřených bočních dveřích

- Výměnu síta provádí jedna osoba
- Klíč nikdy nenechávejte zasunutý

Pro výměnu síta je dodáváno dálkové ovládání, které se nachází vedle skříňového rozvaděče. Výměnu síta lze aktivovat a deaktivovat pomocí klíčového spínače na hlavní ovládací jednotce. Dálkové ovládání bude moci vyměnit síto pouze tehdy, když je funkce Výměna síta aktivní. Pokud je režim Výměna síta aktivní, nelze spustit jiné funkce.

Bezpečnostní spínač dveří bubnu je v režimu Výměna síta deaktivován. V tomto návodu je popsána výměna vzorového síta. Velikosti ok a množství nainstalovaných sít se mohou lišit.

Nikdy neinstalujte poškozená síta!

Výměnu síta lze provést snadno kdekoli.

Měl by ji provádět velmi opatrně a pečlivě pouze vyškolený personál. Lidé provádějící práci jsou tak díky svým zkušenostem a znalostem dostatečně citliví, aby včas rozpoznali hrozící nebezpečí.

Při instalaci síta je nutné dvoububnový prosévací stroj zcela vyprázdnit.

Zbytky materiálu ve stroji mohou výrazně ztížit nebo dokonce znemožnit výměnu a mohou dokonce prosévací stroj poškodit.

7.18 Výměna vnějšího síta (s napínací stanicí)

Klíčový spínač pro výměnu síta

Nachází se vedle displeje na ovládacím panelu stroje.

Přípravy na výměnu síta:

1. Vyprázdněte stroj
2. Zastavte stroj
3. Otočte klíčový spínač do polohy „I“. Tím se na displeji zobrazí hlášení Výměna síta a aktivuje se dálkové ovládání.
4. Zasuňte dálkové ovládání do zásuvky umístěné na nosníku podvozku na pravé straně ve směru jízdy, jak je znázorněno na fotografii.

Povolení síta:

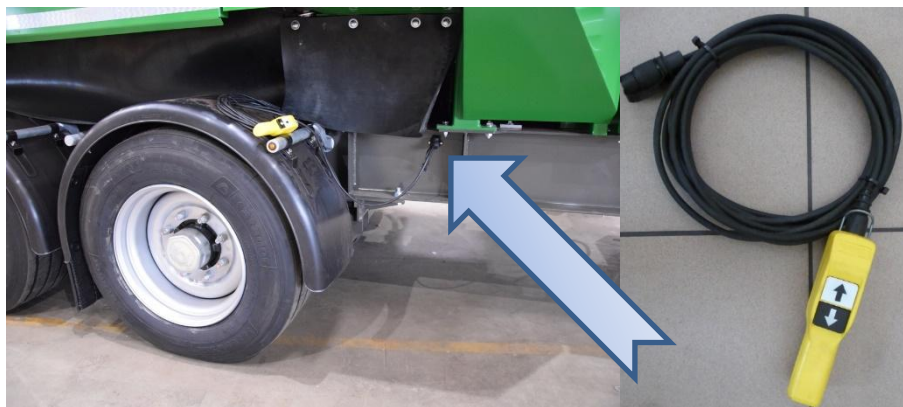
1. Otevřete pravé dveře bubnu ve směru jízdy.
2. V krokovém režimu přesuňte napínací stanici bubnu do instalační výšky.
3. Povolte šrouby.
4. Uvolněte oba konce síta z upínací stanice pomocí montážní páky.
5. Vyjměte síto ze stroje pomocí krokového režimu.

Natažení síta:

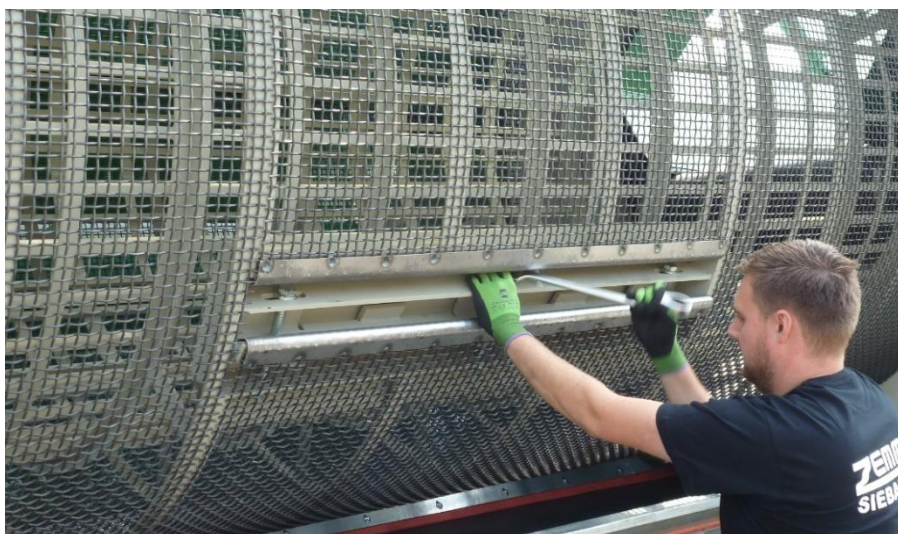
1. Umístěte napínací stanici bubnu v krokovém režimu těsně nad TAB.
2. Zahákněte spodní konec síta bez šroubovacího zařízení.
3. Otáčejte bubnem v krokovém režimu, dokud se podložka zcela neovine kolem bubnu.
4. Umístěte konec síta do upínací stanice pomocí montážní páky
5. Utáhněte šrouby.

Obnovení připravenosti k provozu

1. Po výměně síta zkontrolujte správné umístění sít, šroubů a upínacích prvků. Věnujte pozornost případným nesrovnalostem.
2. Odstraňte veškeré nástroje a vybavení použité při výměně.
3. Zavřete dveře bubnu
4. Vyjměte a uložte dálkové ovládání.
5. Deaktivujte výměnu síta pomocí klíčového spínače. Hlášení o výměně síta zmizí a stroj přejde do domácího režimu.



Obrázek 81: Dálkové ovládání bubnu a umístění konektoru



Obrázek 82: Upínání sít pomocí upínací stanice



Obrázek 83: Upínací prvky a šroubování pomocí upínací stanice

7.19 Výměna vnitřního síta

Klíčový spínač pro výměnu síta

Nachází se vedle displeje na ovládacím panelu stroje.
Vnější síto se musí demontovat.

Přípravy na výměnu síta:

1. Vyprázdněte stroj
2. Zastavte stroj
3. Otočte klíčový spínač do polohy „I“. Tím se na displeji zobrazí hlášení Výměna síta a aktivuje se dálkové ovládání.
4. Zasuňte dálkové ovládání do zásuvky umístěné na nosníku podvozku na pravé straně ve směru jízdy, jak je znázorněno na fotografii.

Povolení síta:

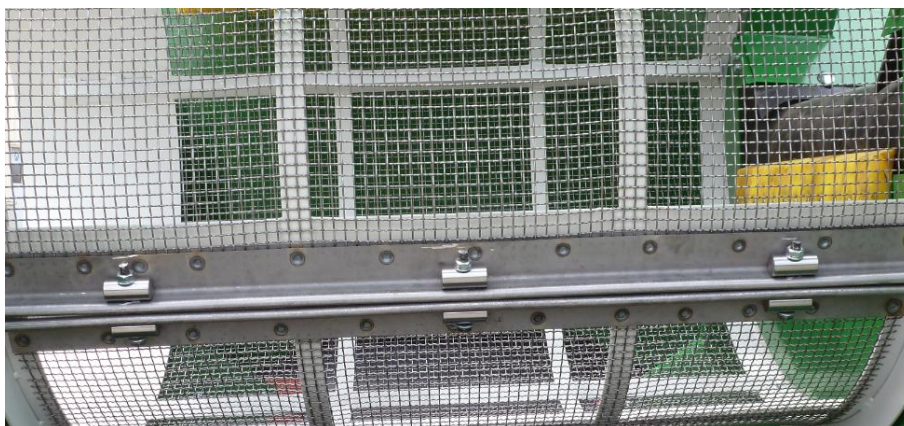
1. Otevřete pravé dveře bubnu ve směru jízdy.
2. Upínací zařízení síta uveďte v krokovém režimu do instalační výšky.
3. Upínací pomůcku připevněte k okraji síta.
4. Povolte tři šrouby.
5. Povolte upínací pomůcku.
6. Vyjměte síto ze stroje pomocí krokového režimu.

Natažení síta:

1. Zatlačte jeden konec síta ve směru otáčení bubnu a zajistěte jej pomocí pomůcky.
2. Otáčejte bubnem v krokovém režimu, dokud se síto zcela neovine kolem bubnu.
3. Upínací pomůcku zajistěte na obou koncích prostředním otvorem.
4. Klíčem utáhněte šroub v upínací pomůcce. Tím se konce síta stáhnou k sobě.
5. Každý z vnějších šroubů připevněte do určeného otvoru.
6. Upínací pomůcku povolte.
7. Připevněte prostřední šroub.



Obrázek 84: Napínání síta pomocí upínací pomůcky



Obrázek 85: Upínací prvky a šroubové spoje bez upínací stanice

Obnovení připravenosti k provozu

1. Po výměně síta zkontrolujte správné umístění sít, šroubů a upínacích prvků. Věnujte pozornost případným nesrovnalostem.
2. Odstraňte veškeré nástroje a vybavení použité při výměně.
3. Zavřete dveře bubny
4. Vyměňte a uložte dálkové ovládání.
5. Deaktivujte výměnu síta pomocí klíčového spínače. Hlášení o výměně síta zmizí a stroj přejde do výchozího režimu.

7.20 Ochranný rošt (volitelné příslušenství)



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená padajícími prosévacím materiálem.

Zasažení padajícím nebo vedle padajícím prosévacím materiálem během nakládání plnicí násypky (pomocí kolového nakladače).

Zasažení padajícím hrubým materiálem při sklápění ochranného roštu.

- Pozor na padající nebo vedle padající prosévací materiál
- Během provozu síta se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby. Zákaz neoprávněného vstupu do nebezpečné zóny.
- Plnicí násypka nesmí být přeplněna
- Dveře plnicí násypky před provozem síta zavřete
- Používejte ochranu hlavy

Ochranný rošt je hydraulicky skládací rošt nad plnicí násypkou.

Předtřídí hrubé kamenné kusy a oddělí je od zbytku prosévaného materiálu.

Tím se vytvoří čtvrtá frakce tříděného materiálu.

Je k dispozici pouze ve spojení s 10kanálovým rádiovým dálkovým ovládáním.

Skládací mechanismus je realizován pomocí bezpečnostního spínače a lze jej ovládat pouze dotykem.

Po nastavení ochranného roštu zazní varovný signál.

Neexistují žádná nebezpečí z pohybujících se a rotujících součástí ochranného roštu.

10kanálové rádiové dálkové ovládání obsahuje tlačítko pro ovládání ochranného roštu.

7.21 Pracovní osvětlení (volitelné příslušenství)

Stroj používejte pouze při dostatečně dobrém osvětlení.
Volitelné pracovní osvětlení lze zapínat a vypínat tlačítkem Světlo na úvodní obrazovce a pomocí dálkových ovládaní.



UPOZORNĚNÍ!

Nepoužívejte pracovní osvětlení po delší dobu s použitím baterie stroje. Existuje riziko, že se baterie příliš vybije.

7.22 Šnekový ventilátor (volitelné příslušenství)

Dvoububnový prosévací stroj je vybaven šnekovým ventilátorem. Tím se trvale zabrání ucpávání chladiče motoru. Ovládací jednotka šnekového ventilátoru se ovládá pomocí aplikace. QR kód aplikace se nachází na ovládací jednotce šnekového ventilátoru. Abyste mohli aplikaci používat, musíte se zaregistrovat pomocí sériového čísla šnekového ventilátoru. Sériové číslo šnekového ventilátoru je také umístěno na ovládací jednotce.



UPOZORNĚNÍ!

U velmi jemného a přilnavého prosévaného materiálu lze interval čištění zkrátit. Přesný postup naleznete v pokynech výrobce.

7.23 Kompresor (volitelné příslušenství)

Kompresor se nachází v motorovém prostoru stroje a je přístupný přes dveře motorového prostoru na pravé straně. Pro jeho použití se hadice stlačeného vzduchu připojí k rychlospojce kompresoru a poté se vede skrz podvozek dolů a ven. Kompresor se zapíná/vypíná přes displej (nabídku Servis) při zavřených dveřích motorového prostoru a nastartovaném motoru. Mřížka zabraňuje uživateli zasahovat do rotujícího ventilátoru. Před použitím volitelného kompresoru si prosím přečtěte pokyny výrobce, které jsou uvedeny v příloze!

8 Příprava stroje na přepravu

8.1 Přípravy



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí spojená s účastí na veřejném silničním provozu

Srážky, uvolnění zařízení, nehody při přepravě stroje s nápravou povolenou na 80 km/h na veřejných komunikacích

- Řidič tažného vozidla musí být pro přepravu způsobilý a oprávněný
- Na přepravní trase dávejte pozor na nosnost podloží, povrch terénu, šířku průjezdu, výšku průjezdu, zatáčky, stoupání/klesání a místní dopravní omezení
- Na veřejných komunikacích nástrčnou patku nepožívejte

Před přepravou zajistěte:

- Uvést pásové dopravníky do přepravní polohy
- Připevnit přepravní pojistky pásových dopravníků
- Stroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí
- Vyjměte zbylé síto a zbytkový materiál ze stroje
- Zavřete boční dveře a klapky a zajistěte je proti otevření
- Namontujte světelné lišty
- Namontujte boční ochranné zařízení
- Připojte podvozek k tažnému vozidlu
- Připojte vedení stlačeného vzduchu a elektrické vedení
- Zasunout podpěry
- Dostatečně upevněte a zajistěte vybavení (zarážky kol, háky atd.)
- Vizuálně zkontrolujte stroj ohledně řádného stavu a způsobilosti k silničnímu provozu

8.2 Otevírání dveří plnicí násypky

Viz: [4.20 Dveře plnicí násypky](#)

8.3 Složení pásů a připevnění přepravních pojistek



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená otáčením pásových dopravníků

Zachycení, náraz nebo rozdrčení při zvedání a spouštění hydraulicky poháněných pásových dopravníků, stejně jako při sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků během seřizovacího režimu

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do sklápěcího mechanismu při vyklápění nebo sklápění pásových dopravníků může způsobit zachycení, namotání a rozdrčení.
- Během seřizovacího režimu se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

8.3.1 Přepravní pojistka jemné frakceViz: [4.21.1 Přepravní pojistka jemné frakce](#)**8.3.2 Složení jemné frakce**Viz: [4.21.3 Složení jemné frakce](#)**8.3.3 Přepravní pojistka střední frakce**Viz: [4.22.1 Přepravní pojistka střední frakce](#)**8.3.4 Složení střední frakce**Viz: [4.22.3 Složení střední frakce](#)**8.3.5 Přepravní pojistka hrubé frakce**Viz: [4.23.1 Přepravní pojistka hrubé frakce](#)**8.3.6 Složení hrubé frakce**Viz: [4.23.3 Složení hrubé frakce](#)**8.4 Zasunout podpěry**Viz: [4.19 Opěrné nohy](#)**8.4.1 Manuální opěrné nohy**Viz: [4.19.1 Manuální opěrné nohy](#)**8.4.2 Hydraulické opěrné nohy (volitelné příslušenství)**Viz: [4.19.2 Hydraulické opěrné nohy \(volitelné příslušenství\)](#)**8.5 Vypnutí hlavního vypínače**

Stisknutím hlavního vypínače vypnete hlavní ovládací jednotku.

Viz: [3.12.1 Funkční bezpečnostní zařízení](#)**8.6 Přepnutí a zajištění hlavního odpojovače baterie**Viz: [4.6 Odpojovač baterie](#)

Stiskněte odpojovač baterie pro odpojení napájení.

**UPOZORNĚNÍ!**

Dále použijte visací zámek, abyste zabránili neoprávněnému přístupu.

8.7 Nainstalujte ochranu proti podjetíViz: [4.11 Ochrana proti podjetí](#)**8.8 Montáž boční ochrany proti podjetí**Viz: [4.18 Boční ochranné zařízení](#)

9 Přeprava a skladování

9.1 Přeprava na veřejných komunikacích

Kontrola přepravy

V případě dodání stroje prostřednictvím spediční služby nese odpovědnost za přepravu až do sjednaného místa dodání provádějící dopravce. Po převzetí je nutné stroj ihned zkontrolovat, zda je kompletní a zda nedošlo během přepravy k jeho poškození. Pokud jsou po přepravě viditelná vnější poškození, postupujte následovně:

- Stroj nepřebírejte nebo jej převezměte pouze s výhradami.
- Rozsah poškození zaznamenejte do přepravních dokladů nebo do dodacího listu dopravce.
- Proveďte reklamaci.

UPOZORNĚNÍ!

i

Jakékoli závady ihned nahlaste

Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze v rámci příslušných reklamačních lhůt.

Korozní poškození způsobené vrstvou soli na stroji!

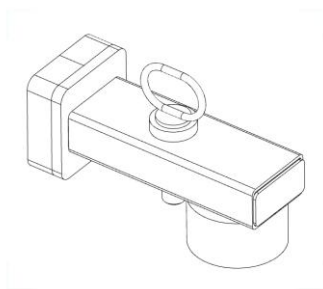
Po silniční přepravě v zimě po solených vozovkách nebo po námořní přepravě je nutné stroj očistit od nečistot. Při provozu nebo skladování v bezprostřední blízkosti moře je nutné stroj pravidelně očistit od zbytků soli. Jinak může dojít k poškození korozí v důsledku trvalého vystavení soli.

9.2 Vnitropodniková přeprava

Pro vnitropodnikovou přepravu je k dispozici volitelně dostupná přepravní pomůcka. Tato nástrčná patka není vhodná pro použití na veřejných komunikacích.

Přemístění stroje

1. Nasaďte nástrčnou patku na tažné oko a zajistěte ji šroube
2. Nástrčnou patku zvedněte tažným vozidlem.
3. Zasuňte opěrné nohy
4. Odstraňte klíny pod kola
5. V případě potřeby aktivujte ventil uvolnění provozní brzdy
6. Uvolněte parkovací brzdu
7. Přemístěte stroj
8. Zatáhněte parkovací brzdu pomocí kliky
9. Umístěte klíny pod kola
10. Vysuňte opěrné nohy



Obrázek 86: Nástrčná patka

Uvolňovací ventil provozní brzdy

UPOZORNĚNÍ!

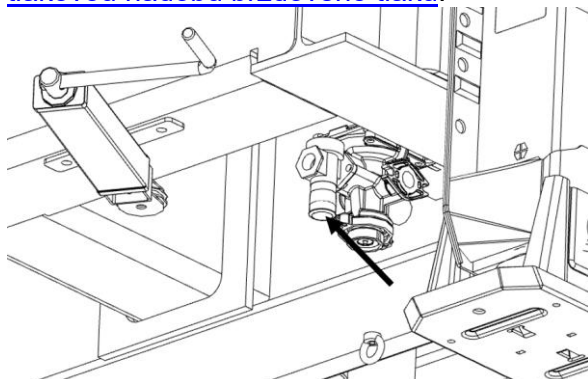
i

Uvolňovací ventil umožňuje zrušení funkce nouzového brzdění a je určen výhradně pro interní posunovací operace.

Uvolňovací ventil se nachází v levém předním rohu rámu vozidla.

Pokud je stisknuto černé tlačítko, funkce nouzového brzdění se deaktivuje a kola se nebrzdí. Opětovným stisknutím se funkce nouzového brzdění znovu aktivuje.

Manévrování a obsluha tohoto technického zařízení by měly být prováděny pouze s maximální opatrností a svědomitostí. Pokud je v systému příliš málo vzduchu a nouzová brzdová funkce je stále aktivní, lze zbylý vzduch vypustit přes [kontrolní tlakovou nádobu brzdového tlaku](#).



Obrázek 87: Poloha uvolňovacího ventilu brzdy vpředu vlevo dole

9.3 Nastavení přepravní polohy

Podmínky pro účast na silničním provozu

- Stroj je prázdný a všechny pásy jsou prázdné
- Stroj se nachází v poloze pro přepravu
- Tažné zařízení je správně připojeno k tažnému vozidlu a přívodní vedení jsou připojena
- Opěrné nohy jsou zcela zasunuté
- Klíny pod kola se odstraněné a zajištěné v držácích
- Parkovací brzda je uvolněna
- Všechny ochranné dveře a klapky jsou zavřené
- Všechny vnější části jsou řádně zajištěny
- Zadní ochrana proti podjetí je namontována a připravena k použití
- Boční ochranné zařízení je namontováno
- Je zajištěna bezpečnost silničního provozu (brzdy, světla, tlak v pneumatikách)
- Vhodnost trasy je ověřena a zajištěna

9.4 Připojení a odpojení stroje k tažnému vozidlu

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená zapojováním a odpojováním tažného oka

Sevření a přiskřípnutí při připojování a odpojování tažného oka k tažnému vozidlu

- Dávejte pozor na možné riziko přimáčknutí při připojování a odpojování tažného vozidla
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost od tažného oka

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí spojená s účastí na veřejném silničním provozu

Srážky, uvolnění zařízení, nehody při přepravě stroje s nápravou povolenou na 80 km/h na veřejných komunikacích

- Řidič tažného vozidla musí být pro přepravu způsobilý a oprávněný
- Na přepravní trase dávejte pozor na nosnost podloží, povrch terénu, šířku průjezdu, výšku průjezdu, zatáčky, stoupání/klesání a místní dopravní omezení
- Na veřejných komunikacích nástrčnou patku nepožívejte

Před přepravou zajistěte:

- Uvedte stroj do přepravní polohy
- Instalace a kontrola přepravních pojistek na pásových dopravnících
- Zasunout podpěry
- Stroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí
- Vyjměte zbylé síto a zbytkový materiál ze stroje
- Zavřete boční dveře a klapky a zajistěte je proti otevření
- Zařízení (zarážky kol, žebřík apod.) dostatečně upevněte a zajistěte
- Nainstalujte světelnou lištu a boční ochranu
- Připojte podvozek k tažnému vozidlu
- Připojte vedení stlačeného vzduchu a elektrické vedení
- Vizuálně zkontrolujte stroj ohledně řádného stavu a způsobilosti k silničnímu provozu

Tažné vozidlo musí mít následující vybavení:

- Přípustné připojovací zařízení
- Přípojky stlačeného vzduchu pro brzdový systém
- Elektrická zásuvka pro připojení osvětlení
- Elektrická zásuvka pro připojení ABS

Připojení stroje

1. Zajistěte stroj pomocí parkovací brzdy.
2. Na svazích umístěte klíny pod kola proti svahu terénu, abyste zabránili samovolnému rozjetí stroje.
3. Nastavte tažné oko do požadované výšky.
4. Pomalu couvejte s tažným vozidlem směrem ke stroji, dokud se tažné zařízení tažného vozidla nezachytí o tažné oko oje a nezajistí se.
5. Zajistěte tažné vozidlo pomocí parkovací brzdy.
6. Připojte žlutě označené potrubí stlačeného vzduchu (brzdové potrubí) k přípojce tažného vozidla.
7. Připojte červeně označené potrubí stlačeného vzduchu (přívodní potrubí) k přípojce tažného vozidla.
8. Připojte kabel světla ke konektoru (červenému) stroje a tažného vozidla.
9. Připojte kabel ABS ke konektoru (modrému) stroje a tažného vozidla.
10. Odstraňte klíny pod kola
11. Uvolněte parkovací brzdu
12. Zasuňte opěrné nohy

Odpojení stroje

1. Zatáhněte parkovací brzdu tažného vozidla.
2. Zajistěte stroj proti samovolnému pohybu pomocí klínů pod kola
3. Vysuňte opěrné nohy, dokud se tažné oko nezvedne.
4. Odpojte červeně označené potrubí stlačeného vzduchu (přívodní potrubí) od přípojky tažného vozidla.
5. Odpojte žlutě označené potrubí stlačeného vzduchu (brzdové potrubí) od přípojky tažného vozidla.
6. Připojte obě hadice stlačeného vzduchu k prázdným spojkám přívěsu.
7. Odpojte konektor kabelu světél od tažného vozidla.
8. Odpojte konektor kabelu světél od stroje.
9. Odpojte konektor kabelu ABS od tažného vozidla.
10. Odpojte konektor kabelu ABS od stroje.
11. Odpojte spojku tažného vozidla.
12. Uvolněte parkovací brzdu tažného vozidla.
13. Tažné vozidlo může odjet.

9.5 Pohyb stroje pomocí řetězového pohonu

Viz: [4.26.1 Pásový podvozek](#)

Přemísťování prosévacího stroje pomocí kabelového dálkového ovládání

1. Uvedte stroj do přepravní polohy
2. Zapojte kabel dálkového ovládání pohonu
3. Stroj přemísťujte v přepravním režimu opatrně



Dopředu



Otáčení doprava



Dozadu



Otáčení doleva

UPOZORNĚNÍ!



Je možná kombinace kláves (např. dopředu a otáčení doleva pro pohyb dopředu doleva).

Přesun prosévacího stroje pomocí dálkového ovládání Maxi (volitelné příslušenství)

1. Uvedte stroj do přepravní polohy
2. Stroj opatrně přemísťujte pomocí tlačítek na dálkovém ovládání v režimu Přeprava.

UPOZORNĚNÍ!



Je možná kombinace kláves (např. vlevo dopředu a vpravo dopředu pro pohyb dopředu rovně).

9.6 Skladování stroje

Odstavení prosévacího stroje na krátkou dobu

Při odstavení stroje na krátkou dobu se ujistěte, že odstavná plocha má dostatečnou nosnost a že ke stroji nemají přístup nepovolané osoby.

Odstavení prosévacího stroje na delší dobu

Stroj, jeho součásti, sestavy nebo díly by se měly skladovat pouze za následujících podmínek:

- Neskladujte venku
- Skladujte na suchém a bezprašném místě
- Nevystavujte agresivním médiím (např. v blízkosti moře)
- Chraňte před slunečním zářením
- Vyhněte se mechanickým nárazům
- Skladovací teplota –15 °C až 40 °C
- Relativní vlhkost, max. 60 %

UPOZORNĚNÍ!



Pokyny o skladování dodaných komponentů, které

přesahují zde uvedené požadavky, je nutné bezpodmínečně dodržovat!

Při dlouhodobém odstavení stroje dodržujte tyto pokyny:

- Ujistěte se, že prostor pro odstavení má dostatečnou nosnost.
- Zajistěte, aby ke stroji neměly přístup neoprávněné osoby.
- Ujistěte se, že je stroj v přepravní poloze.
- Podepřete stroj.
- Zasuňte volitelné hydraulické opěrné nohy
- Ošetřete všechny holé kovové části stroje (např. pístnice hydraulických válců) vhodným prostředkem proti korozi.
- Ujistěte se, že odpojovač baterie odpojuje obvody a že je stroj zajištěn proti opětovnému zapnutí.
- Ujistěte se, že je parkovací brzda zatažená.
- Namažte všechna mazací místa.
- Ujistěte se, že jsou klíny pod kola správně umístěny pod koly.

Po skladování

Před opětovným spuštěním a po uskladnění nejprve proveďte následující opatření:

- Zkontrolujte funkčnost brzdového systému.
- Zkontrolujte a upravte tlak vzduchu ve všech pneumatikách.
- Zkontrolujte hladiny všech kapalin.
- Zkontrolujte funkčnost elektrického systému.
- Zkontrolujte úroveň nabití baterie.
- Namažte všechna mazací místa.
- Zkontrolujte provozní připravenost bezpečnostních zařízení.
- Zkontrolujte kabely, hadice a potrubí, zda na nich nejsou netěsnosti a praskliny.

10 Údržba

10.1 Obecné informace o údržbě a opravách

Následující části popisují údržbářské práce potřebné pro optimální a bezproblémový provoz dvoububnového prosévacího stroje. Důsledná údržba a dodržování časových intervalů jsou důležitými předpoklady pro spolehlivý provoz stroje.

Tato kapitola specifikuje práce, které musí provádět obsluhující personál stroje nebo kvalifikovaný odborný personál.

V závislosti na použití prosévacího stroje pravidelně kontrolujte všechny jeho součásti, zda nejsou opotřebované nebo poškozené. Vadné díly neprodleně vyměňte nebo je nechte vyměnit kvalifikovaným personálem, abyste předešli poškození ostatních dílů. Pokud se odstraní nějaká ochranná zařízení, musí se po zásahu znovu nainstalovat. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku odstranění ochranných zařízení.

Shrnutí a přehled nadcházejících prací naleznete v plánu údržby.

Denní a týdenní údržbu může provádět autorizovaný operátor stroje. Hodinová údržba musí být prováděna autorizovaným montérem/technikem. Veškeré další údržbářské práce a odstraňování problémů, které nejsou uvedeny v této příručce nebo které nemůže provést provozovatel, musí být provedeny servisem společnosti ZEMMLER® Siebanlagen.

Pokud se při pravidelných kontrolách zjistí zvýšené opotřebení součástí, zkratzte intervaly údržby

na základě skutečného opotřebení!

Pro každou údržbářskou práci si připravte protokol o údržbě! Protokol pomáhá s analýzou chyb a umožňuje přizpůsobit požadované intervaly skutečným provozním podmínkám.

V některých případech je provedení zadané práce závislé na čase a/nebo zatížení. Pokud jsou intervaly specifikovány jak v periodách, tak v provozních hodinách (Bh), platí případ, který nastane dříve.

UPOZORNĚNÍ!

i

Před použitím si prosím přečtěte provozní návod a návod k údržbě dodaných komponentů; ty jsou součástí tohoto návodu k údržbě a nejsou zde uvedeny. Při objednávání náhradních dílů uveďte prosím typ stroje a informace na typovém štítku.

10.2 Provozní látky

i
UPOZORNĚNÍ!

Informace o množství náplně jsou určeny jako vodítko. Hladinu kapaliny je nutné během plnění kontrolovat pomocí příslušných kontrolních mechanismů (např. měrky oleje).

Tabulka provozních prostředků MS4200/MS5200:

Provozní prostředek	Množství	Typ	Norma
Hydraulický olej	310 litrů	HLPD 46	DIN EN ISO 6743
Mazivo			ISO 6743
Nafta	200 litrů		DIN EN 590
AdBlue/DEF	19 litrů		ISO 22241 / DIN 70070 / AUS32
Motorový olej (DH; DE)	Viz provozní návod výrobce		
Chladicí kapalina motoru (DH; DE)	Viz provozní návod výrobce		
Převodový olej (DE)	Viz provozní návod výrobce		

Obrázek 88: Provozní prostředky MS4200 / MS5200

Hydraulické oleje ztrácejí své vlastnosti v důsledku stárnutí a absorpce vody, což může vést ke ztrátě výkonu, selhání hydraulické soustavy a poškození stroje, dokonce i k úplnému selhání. Intervaly výměny oleje se proto nesmí překračovat. Použití nevhodných provozních materiálů zhoršuje používání stroje a může vést k jeho značnému poškození. Proto používejte pouze provozní materiály, které splňují uvedené specifikace.

10.3 Plán údržby

Pokud se během kontroly objeví poškození, netěsnosti a/nebo podezřelé zvuky, systém vypněte a zajistěte jej. Zajistěte opravu nebo výměnu vadných součástí V případě potřeby informujte zákaznický servis ZEMMLER® Siebanlagen.

10.3.1 Údržba A - denně

A1

Denně provádějte vizuální kontrolu celého systému.
Zkontrolujte, zda jsou ovládací prvky a bezpečnostní zařízení, jako například nouzové vypínače,
v bezvadném technickém stavu.

A2

Denně provádějte vizuální kontrolu hladiny všech provozních kapalin v systému.
Zvláštní pozornost věnujte částem systému, které jsou pod tlakem.
Pokud by nafta v nádrži někdy došla, dodržujte pokyny výrobce motoru k provozu a údržbě.

A3

Denně provádějte kontrolu hlučnosti celého systému.
Zvláštní pozornost věnujte opotřebitelným dílům.

A4

Denně provádějte vizuální kontrolu všech opotřebitelných dílů.

A5

V případě potřeby stroj důkladně vyčistěte, aby se na něm netvořily nánosy, které způsobují opotřebení. Vizuální kontrola hladiny centrálního mazacího systému.

A6

Denně vizuálně zkontrolujte vzduchové filtry.
Vyčistěte filtr na skříňovém rozvaděči (DE) a v případě potřeby jej vyměňte.

10.3.2 Údržba B – týdně

B1

Celý stroj každý týden promažte.

B2

Kartáče bubnu kontrolujte každý týden. Kartáče bubnu musí vždy zapadnout do bubnu, aby bylo dosaženo co nejvyššího čistícího účinku na buben.

B3

Týdně kontrolujte těsnost celého hydraulického systému i zásobníků kapaliny.

B4

Provádějte týdenní vizuální kontrolu všech pásových dopravníků.

10.3.3 Plán údržby

Interval	Č. poz.	Komponenty / označení	Strana
A denně (10 hod.)	A1	Vizuální kontrola celého systému	147, 150
	A2	Vizuální kontrola hladin všech kapalin v systému	
	A3	Kontrola hluku	
	A4	Vizuální kontrola všech opotřebitelných dílů - stěrky pásů	143
	A5	Čištění - pravidelné odstraňování nánosů podle stavu materiálu (minimálně denně).	154
	A6	Vizuální kontrola vzduchového filtru	151
B týdně (50h)	B1	Provádění plánu mazání	133
	B2	Kontrola kartáčů bubnu	154
	B3	Kontrola hydraulického systému - těsnost	143
	B4	Vizuální kontrola všech pásových dopravníků	143
C 100 h	C1	Údržba prováděná obsluhou stroje	
D 250 h	D1	Údržba prováděná obsluhou stroje	
E 500 h	E1	Údržba prováděná schváleným montérem	

10.4 Protokoly údržby

V příloze jsou uvedeny protokoly údržby pro 100h, 250h a 500h.

10.5 Pozice mazacích bodů

Mazací body je nutné mazat týdně nebo každých 40 hodin.

Vezměte prosím na vědomí, že komponenty jako podvozek, pásový pohon, opěrné nohy nebo parkovací brzda jsou navíc vybaveny mazacími místy, která nejsou v této kapitole uvedena. Použijte prosím provozní návod příslušenství, který je součástí přílohy. Ložiska kartáčových prvků se vyměňují při výměně kartáčů a není nutné je mazat.

Maznice, které jsou připevněny ke krytu prosévacího stroje, spojují těžko dostupná místa na stroji pomocí hadice. Doporučuje se udržívat pásy v rozloženém stavu.

Pečlivě odstraňte všechny unklé, použité nebo přebytečné nebezpečné látky a zlikvidujte je ekologicky šetrným způsobem!

Nedostatek mazání výrazně zvyšuje opotřebení a může prosévací stroj poškodit.

Pro lepší přehlednost je popis pozic rozdělen do následujících kategorií:

- Pozice mazacích bodů na hydraulických válcích
- Pozice mazacích bodů na frakcích
- Pozice mazacích bodů na krytu prosévacího stroje
- Pozice mazacích bodů v rámci prosévacího stroje
- Pozice mazacích bodů na volitelném ochranném roštu

V následující kapitole Mazací plány je přehledně znovu uvedeno ve stejných rubrikách, které části je třeba mazat a v jakém množství.

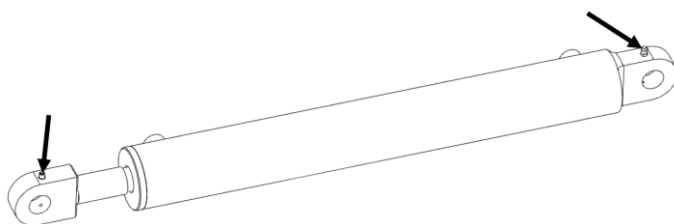
10.5.1 Pozice mazacích bodů na hydraulických válcích

Každý hydraulický válec má dva mazací body. Jemná frakce má vždy čtyři hydraulické válce, a tím pádem 8 ložisek, která je třeba udržívat. Hrubá frakce je vždy vybavena dvěma zdvihovými válci a má tím pádem 4 mazací body. Pouze střední frakce může být dodána v různých verzích. Krátký pás má pouze dva válce (4 mazací body), zatímco dlouhá verze je vybavena čtyřmi válci (8 mazacích bodů).

UPOZORNĚNÍ!

i

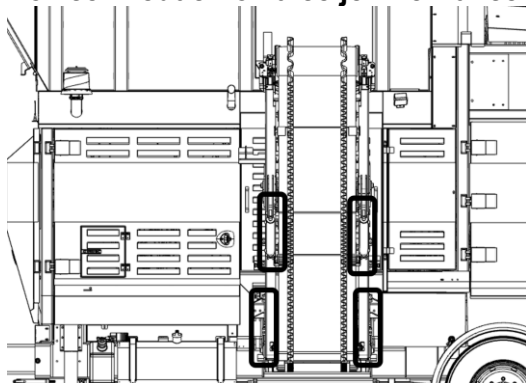
Hydraulické válce pásů je nutné mazat ručně, a to i v případě centrálního mazání.



Obrázek 89: Maznice hyd. válců

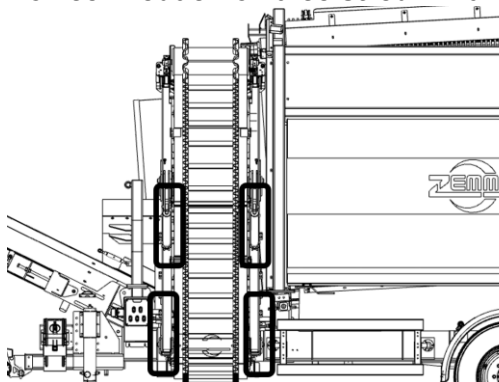
Umístění hydraulických válců na pásech.

Pozice zvedacího válce jemné frakce



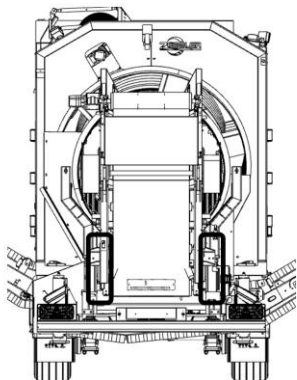
Obrázek 90: Pozice hydraulického válce jemné frakce (1-8)

Pozice zvedacího válce střední frakce



Obrázek 91: Pozice hydraulického válce střední frakce, dlouhá (9-16), krátká verze (9-12, pouze dole)

Pozice zvedacího válce hrubé frakce



Obrázek 92: Pozice hydraulického válce hrubé frakce, dlouhá (17-20)

10.5.2 Pozice mazacích bodů na frakcích

Mazací body pásů jsou uspořádány symetricky.
Mazací body zásobují horní ložiska vratného nebo hnacího válečku



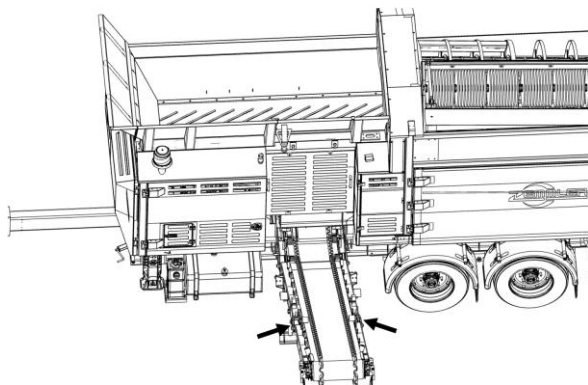
UPOZORNĚNÍ! – Nachází se v blízkosti mazacího místa

i

UPOZORNĚNÍ!

Mazací místa jsou nejlépe dostupná v pracovní poloze.

Maznice na páslech jemné frakce



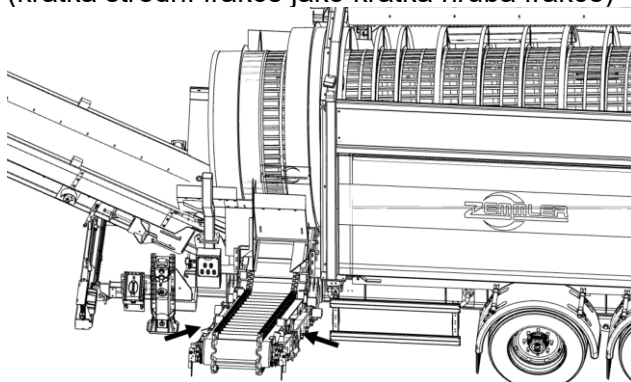
Obrázek 93: Pozice mazacích bodů jemné frakce na obou stranách (21, 22)

Maznice na páslech střední frakce

Střední frakce dlouhá

2 mazací body

(krátká střední frakce jako krátká hrubá frakce)



Obrázek 94: Pozice mazacích bodů střední frakce, dlouhá, na obou stranách (25,26)

Střední frakce krátká

2 mazací body

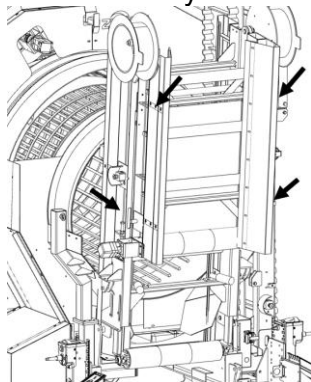
Mazací místa krátké střední frakce se nacházejí v nejvyšším bodě.

Jak je znázorněno na krátkém pásu hrubé frakce, nacházejí se maznice krátké střední frakce vpravo a vlevo u ložisek horního vodícího válečku.

Maznice na pásech hrubé frakce

Dlouhá hrubá frakce

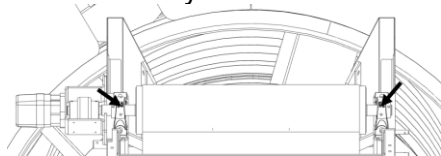
4 mazací body



Obrázek 95: Pozice mazacích bodů dlouhé hrubé frakce na obou stranách (27, 28, 29l, 30l)

Krátká hrubá frakce

4 mazací body



Obrázek 96: Pozice mazacích bodů krátké hrubé frakce těsně nad (29k,30k)

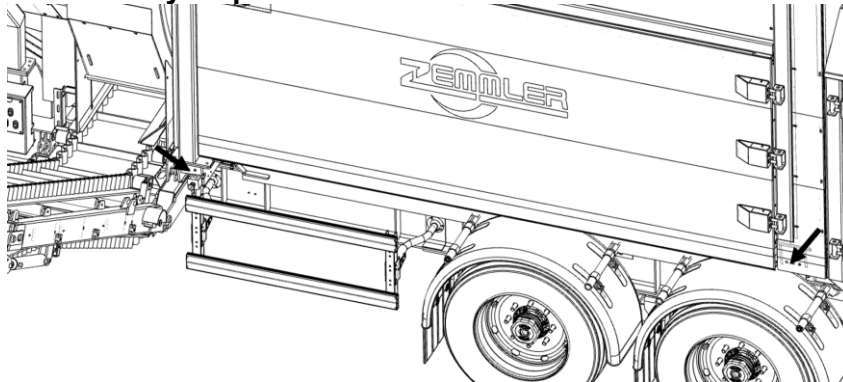
10.5.3 Pozice mazacích bodů na krytu prosévacího stroje

Mazací body na levé straně



Obrázek 97: Pozice mazacích bodů na levé straně krytu (31,32,33,37,38,41,42)

Mazací body na pravé straně



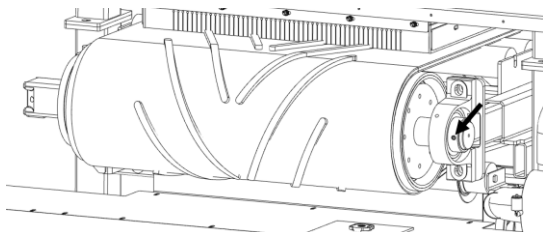
Obrázek 98: Pozice mazacích bodů na pravé straně krytu (34,35,36,39,40)

10.5.4 Pozice mazacích bodů v rámci prosévacího stroje

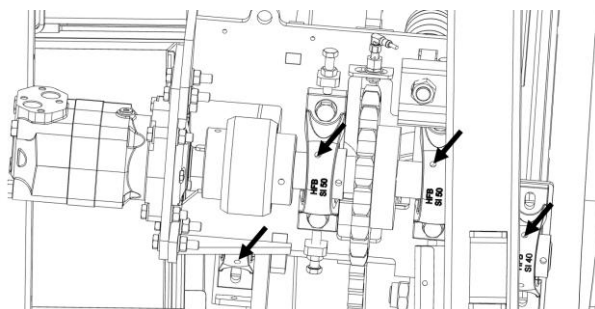
UPOZORNĚNÍ!

i

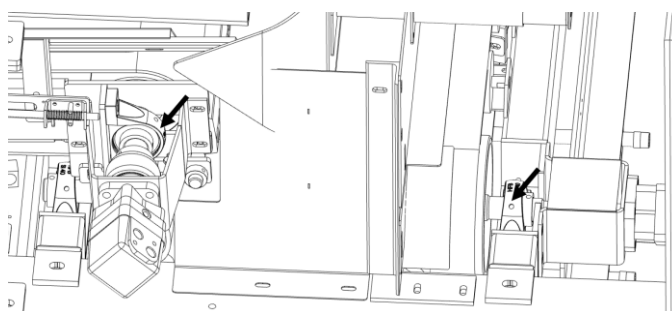
Aby bylo možné dosáhnout na místa uvnitř stroje, mohou zůstat dveře bubnu zavřené.



Obrázek 99: Pozice mazacího bodu BAG VL (49) přístupná přes dveře motorového prostoru L



Obrázek 100: Pozice mazacích bodů pohonu bubnu (45-48)

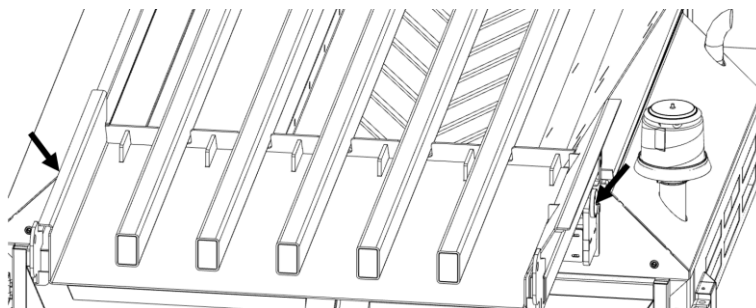


Obrázek 101: Přehled mazacích bodů, pravé dveře stroje, za rozvaděčem (43,44)

10.5.5 Pozice mazacích bodů na ochranném roštu (volitelné příslušenství)



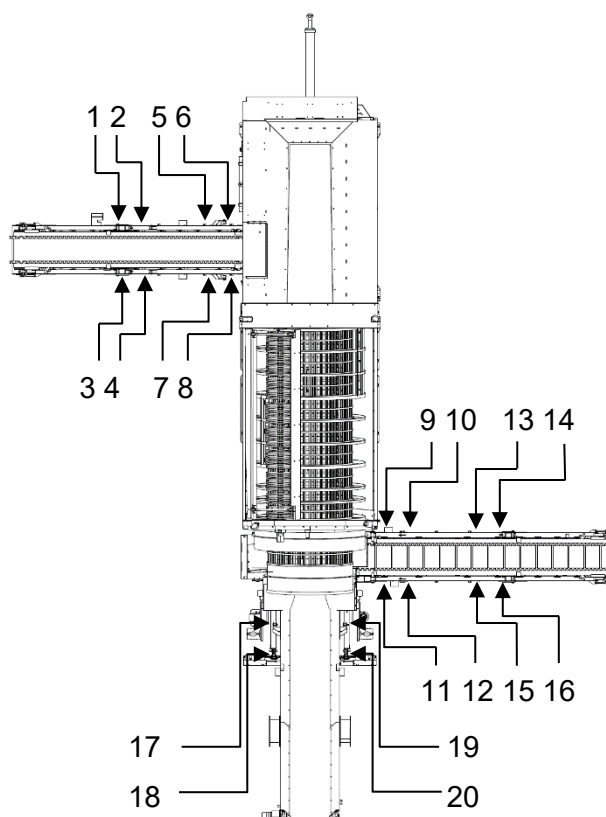
UPOZORNĚNÍ! - Nachází se v blízkosti maznice.



Obrázek 102: Pozice mazacích bodů, ochranný rošt (50,51)

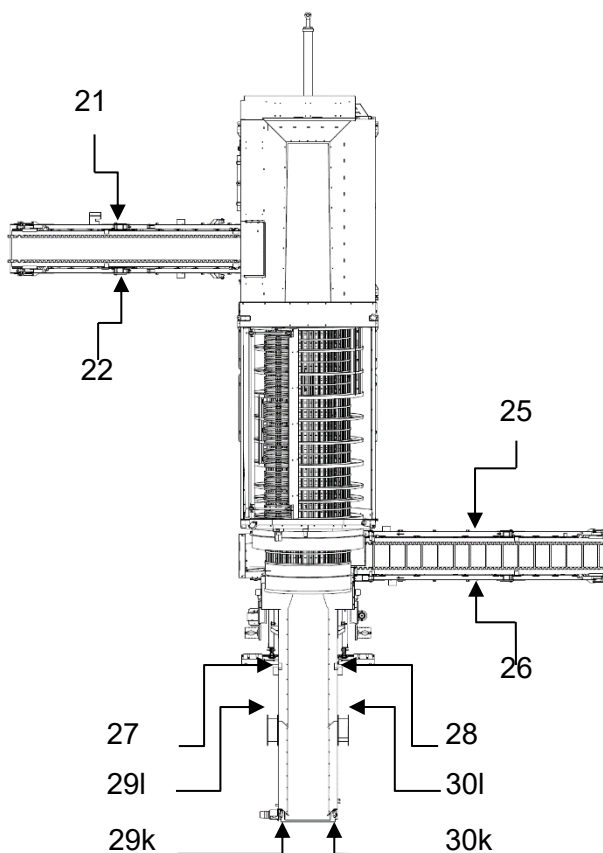
10.6 Plán mazání

10.6.1 Plán mazání pro hydraulické válce



Popis	Varianta	Pozice
Válce jemné frakce	vše	1,2,3,4,5,6,7,8
Válce střední frakce	krátká	9,10,11,12
Válce střední frakce	dlouhá	9,10,11,12,13,14,15,16
Válce hrubé frakce	vše	17,18,19,20

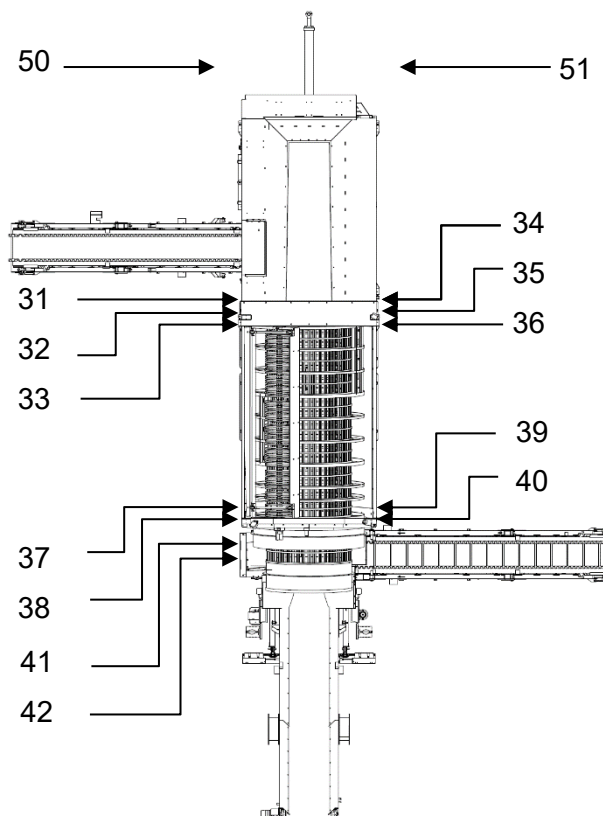
10.6.2 Plán mazání frakcí



Popis	Varianta	Pozice
Jemná frakce	vše	21,22
Střední frakce	vše	25,26
Hrubá frakce	krátká	27,28,29k,30k
Hrubá frakce	dlouhá	27,28,29l,30l

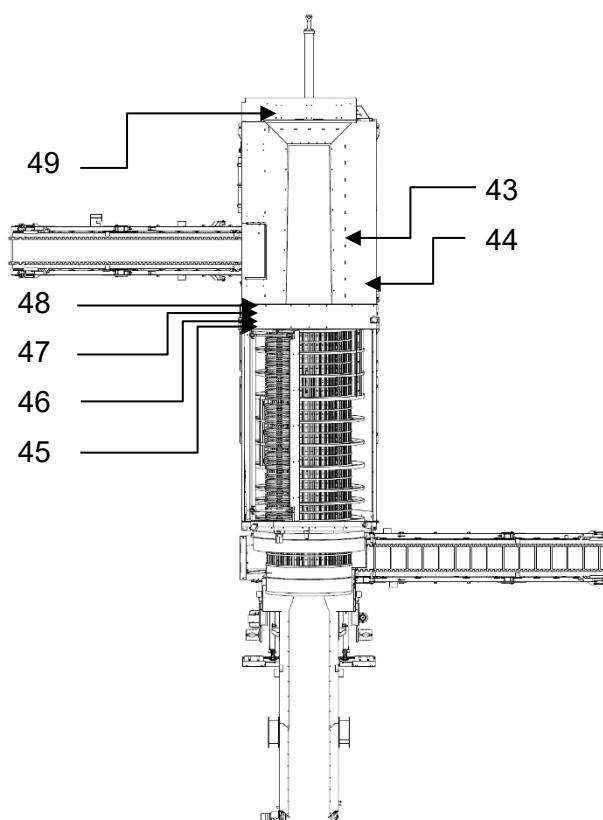
10.6.3 Plán mazání, vnější kryt

Pořadí a přesné přiřazení připojovacích kabelů 31-40 na krytu se může lišit v důsledku odlišného pořadí instalace.



Popis	Varianta	Pozice
BAG HL	vše	31
TAB VL	vše	32
Ložisko bubnu VL	vše	33
BAG HR	vše	34
Ložisko bubnu VR	vše	35
Pohon jemné frakce H	vše	36
TAB HL	vše	37
Ložisko bubnu HL	vše	38
TAB HR	vše	39
Ložisko bubnu HR	vše	40
Pohon střední frakce V	vše	41
Pohon střední frakce H	vše	42
Otočný kloub	Ochranný rošt	50,51

10.6.4 Plán mazání, vnitřní kryt



Popis	Varianta	Pozice
Pohon jemné frakce V	vše	43
TAB VR	vše	44
Pohon bubnu	vše	45,46,47,48
BAG VL	vše	49

10.7 Centrální mazací systém SKF (volitelné příslušenství)

Mazání vybraných mazacích míst se provádí přes několik centrálních mazacích bloků, které jsou napájeny elektrickým dávkovacím čerpadlem. Intervaly mazání a množství maziva jsou pevně dané. Pokud je dosaženo minimální hladiny naplnění mazacího systému, zobrazí se na displeji mazacího systému hlášení. Během denní vizuální kontroly prosévacího stroje zkontrolujte hladinu naplnění centrálního mazacího systému. Množství a minimální hladina náplně jsou zřetelně viditelné na krytu zásobníku.

i

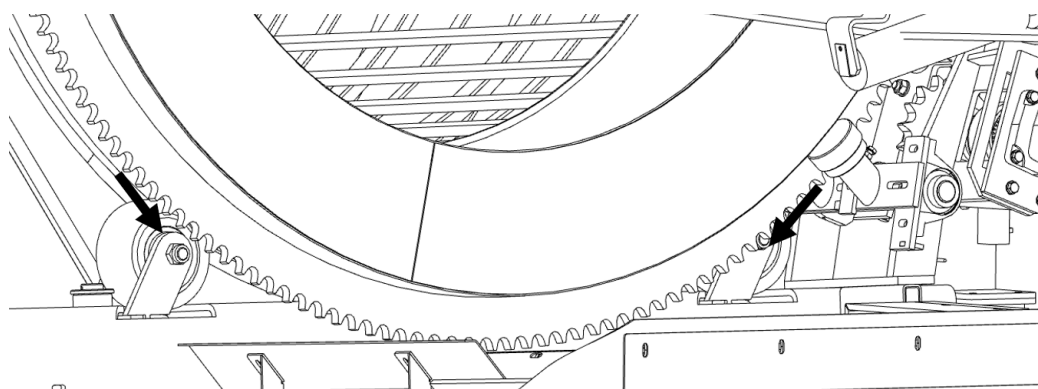
UPOZORNĚNÍ!

Ručně je nutné mazat pouze mazací body hydraulických válců, a to i při použití centrálního mazacího systému. Podrobný plán mazání s umístěním maznic naleznete v kapitole Údržba.

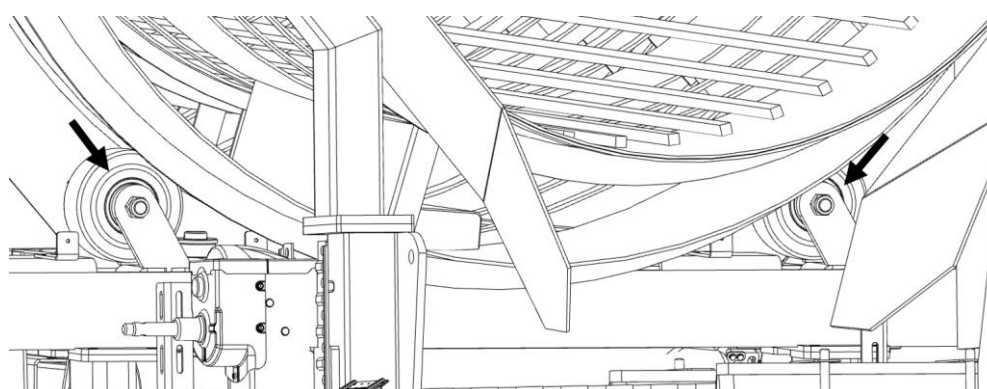
10.8 Údržba prosévacího bubnu a TAB

10.8.1 Zkontrolujte vodící válečky bubnu a TAB

Nosné válečky zajišťují uložení a vedení prosévacího bubnu. Jsou umístěny na vnějších okrajích bubnu. Během třídění jsou nosné válečky bubnu a TAB umístěny za dveřmi bubnu a jsou zcela nepřístupné. Bezpečnostní senzory dveří zabráňují spuštění stroje, když jsou dveře otevřené.



Obrázek 103: Nosné válečky bubnu vpředu



Obrázek 104: Nosné válečky bubnu vzadu

10.8.3 Kontrola řetězu pohonu prosévacího bubnu

Hnací řetěz prosévacího bubnu je umístěn za dveřmi pohonu.

Tyto dveře se nacházejí na levé straně prosévacího stroje mezi bubnem a dveřmi motorového prostoru. Dveře jsou zajištěny šroubem.

Buben je poháněn hydraulickým motorem, u DE elektromotorem. Obě jednotky jsou propojeny hnacím řetězem.

V závislosti na prosévaném materiálu se může hnací řetěz znečistit různě rychle a v různé míře.

Řetěz čistěte dle potřeby kartáčem nebo vysokotlakým čističem.

Nemířte vysokotlakým čističem na ložiska ani elektrické součástky.

UPOZORNĚNÍ!



Hnací řetěz pravidelně kontrolujte, zda není znečištěný a opotřebovaný.

Pokud se při pravidelných kontrolách zjistí zvýšené známky opotřebení, zkrátte intervaly údržby na základě skutečných známek opotřebení!

10.9 Údržba pásových dopravníků

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí pádu ze stroje

Pád nebo upadnutí ze stroje během údržby a oprav

- Povinnost provozovatele: Umožněte bezpečný výstup na stroj a sestup ze stroje (např. pracovní plošina)
- Práce ve výškách provádějte s maximální opatrností. Přijměte bezpečnostní opatření.
- Noste protiskluzovou ochrannou obuv

10.9.1 Čištění pásových dopravníků a kontrola opotřebení

VAROVÁNÍ!



Nebezpečí způsobená vlhkostí a pronikající vodou

Poruchy, kluzné proudy, zkraty způsobené vniknutím dešťové nebo

Dešťová nebo mycí voda při provozu stroje venku

- Skříň stroje nečistěte vysokotlakými čističi ani nevyfukujte stlačeným vzduchem

Dopravní pásy jsou neustále vystaveny působení prachu, ostrých předmětů nebo těžkých sypkých materiálů. Aby se předešlo nákladným opravám a dlouhým prostojům, měly by být pásové dopravníky pravidelně kontrolovány a odborně očištěny.

1. Uved'te prosévací stroj do pracovní polohy.
2. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
3. Otevřete ochranné dveře.
4. Vizuálně zkontrolujte všechny pásové dopravníky, zda nejsou prasklé, deformované, zda se nezměnila barva a zda nejsou nadměrně opotřebované. Poškozené díly ihned vyměňte.
5. Zkontrolujte stav a seřízení stěrek, jejich držáků a vnitřních stěrek pod pásovými dopravníky. Poškozené díly ihned vyměňte.
6. Zkontrolujte opotřebení bočních vodicích válečků pásového dopravníku.
7. Vyčistit pojezdovou plochu pásového dopravníku.
8. Ochranné dveře zavřete.

10.9.2 Kontrola chodu pásového dopravníku

i

UPOZORNĚNÍ!

Pásové dopravníky lze ovládat jednotlivě v nabídce Servis na dotykovém displeji.



Obrázek 105: Kontrola chodu pásového dopravníku

1. Uvedte stroj do pracovní polohy.
2. V nabídce Servis spusťte kontrolovaný pás.
 - Vzdálenost pásu na hnací válečku musí být na obou stranách stejná.
 - Pásový dopravník musí být tažen.
3. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
Nikdy neprovádějte seřizovací práce za chodu pásového dopravníku!

10.9.3 Nastavení chodu pásového dopravníku



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená pohybujícími se a rotujícími částmi pásových dopravníků

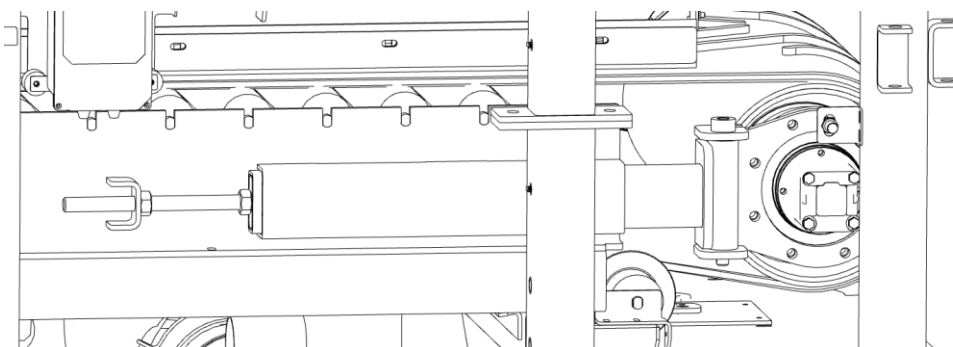
Vtažení, zachycení, sevření, namotání a rozdrcení při sahání
nebo kontaktu s pohybujícími se a rotujícími částmi pásových dopravníků

- Dávejte pozor, protože kontakt nebo sahání do pohybujících se částí stroje může způsobit zachycení, navinutí a přimáčknutí
- Během provozu síta se nesmí v nebezpečné zóně pohybovat žádné osoby.
Provozovatel musí nebezpečnou oblast zabezpečit proti neoprávněnému vstupu.
- Varování při spouštění, dokud nejsou všechny sestavy v provozu
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

i

UPOZORNĚNÍ!

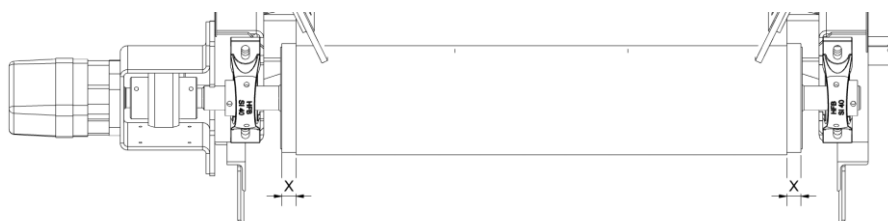
Pásové dopravníky lze ovládat jednotlivě v nabídce Servis na dotykovém displeji.



Obrázek 106: Příklad napínacího prvku (BAG vpravo)


UPOZORNĚNÍ!

- Chod pásového dopravníku se mění nastavením napínací matice na vnějších napínacích ramenech.
- Vysunutím pravého napínacího ramene se pásový dopravník pohybuje doleva, vysunutím levého napínacího ramene se pásový dopravník pohybuje doprava.
- Nedostatečné napnutí pásového dopravníku způsobuje prokluzování pásového dopravníku a prokluzování hnacího bubnu.
- Nadměrné napnutí pásového dopravníku vede k předčasnému opotřebení ložisek.



Obrázek 107: Vzdálenost chodu pásového dopravníku


NEBEZPEČÍ!
Nebezpečí způsobená prasknutím pásu

Pásky mohou při přetížení nebo v důsledku objemných, ostře zaříznutých materiálů v prosévacím materiálu prasknout, části pásu mohou být odhozeny a způsobit zranění.

- Pravidelně kontrolujte stav pásu. Správně nastavte napnutí pásu a jeho vedení podle provozního návodu.

Nastavení pásového dopravníku

1. Uvedte stroj do pracovní polohy, vypněte jej a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
2. V případě potřeby si připravte vhodné pomocné schůdky a řádně je zajistěte.
3. Nastavte napínací matici na obou stranách tak, aby pás ležel uprostřed vedení. Nikdy neprovádějte seřizovací práce za chodu pásového dopravníku.
4. Pomocné schůdky odstraňte.
5. Zkontrolujte chod pásového dopravníku, jak je popsáno v předchozí kapitole.
6. V případě potřeby kroky nastavení pásového dopravníku zopakujte.

10.10 Údržba podvozku

10.10.1 Kontrola podvozku

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Zkontrolujte podvozek, zda není poškozený, a v případě potřeby nechte případné závady opravit autorizovanou servisní firmou.
3. Zkontrolujte, zda jsou matice kol pevně utažené.
4. Vizuálně zkontrolujte opotřebení pneumatik.
5. Zkontrolujte, zda jsou blatníky, včetně ochrany proti stříkající vodě, pevně připevněny.
6. Zkontrolujte upevnění bočního krytu.
7. Zkontrolujte osvětlení systému.
8. Zkontrolujte těsnost brzdového systému.
9. Zkontrolujte funkci hydraulických opěrných noh.

10.10.2 Kontrola tažného oka

UPOZORNĚNÍ!

i

Poškozené upevňovací šrouby mohou vést k odlomení tažného oka.

- Zkontrolujte utažení upevňovacích šroubů každých 2500 km (utahovací moment 295 Nm).
- Povolené upevňovací šrouby vždy vyměňte za nové, znovu je neutahujte.
- Upevňovací šrouby tažného oka nelakujte.

10.10.3 Výměna kola

UPOZORNĚNÍ!

i

V případě defektu pneumatiky může být nutné použít zvedák i v nerovném terénu. Zvedák vždy zajistěte stabilní základnou.

1. Stroj odstavte na vodorovném a rovném povrchu.
2. Stroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí
3. Zajistěte stroj parkovací brzdou a klíny pod kola, aby se zabránilo jeho samovolnému pohybu.
4. Umístěte zvedák na vnější konec trubky nápravy.
5. Povolte matice kola klíčem na matice kola, neodšroubovávejte je.
6. Zvedněte stranu nápravy pomocí zvedáku, dokud se kolo ze země nezvedne.
7. Rovnoměrně a pomalu povolte všechny matice kola a poté je postupně křížem vyšroubujte, přičemž dbejte na to, aby kolo ze šroubů nespadlo.
8. Demontujte kolo a dávejte pozor, abyste nepoškodili závity šroubů kola.
9. Nasadte nové kolo na šrouby kola a dávejte pozor, abyste nepoškodili závity šroubů kola.
10. Našroubujte matice kola na šrouby kola a rovnoměrně je křížem utáhněte.
11. Spusťte osu pomocí zvedáku, dokud stroj nebude pevně stát na zemi, a poté zvedák odstraňte.
12. Matice kola utáhněte křížem pomocí momentového klíče.
13. Po prvních 50 km jízdy znovu dotáhněte matice kola momentovým klíčem a zkontrolujte jejich utažení.

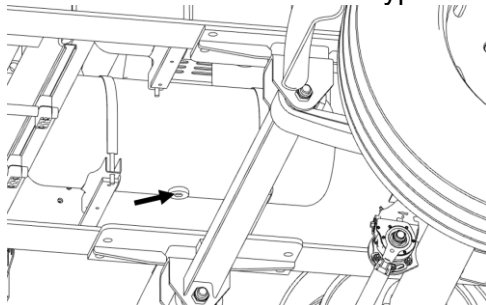
10.10.4 Odvodnění vzduchojemu brzdového systému

UPOZORNĚNÍ!

i

Vzduchojem se nachází uprostřed rámu prosévacího a je na spodní straně opatřen ventilem. Oko na ventilu slouží k beznástrojovému ovládání při odvodňování pravé a levé nádrže.

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Zajistěte stroj proti samovolnému pohybu.
3. Otevřete vypouštěcí ventil zatažením za kroužek a vypustíte kondenzát.
4. Po uvolnění kroužku se vypouštěcí ventil automaticky uzavře.



Obrázek 108: Pozice vypouštěcího ventilu vzduchojemu brzdového systému

10.11 Údržba palivového systému

UPOZORNĚNÍ!

i

Ujistěte se, že palivo má předepsanou kvalitu a skladujte jej pouze ve schválených nádobách!

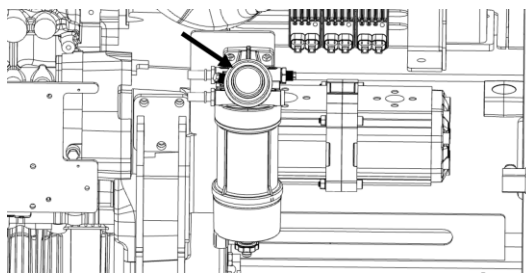
V ideálním případě doplňujte palivo ihned po ukončení práce, abyste zabránili v palivové nádrži tvorbě kondenzace. Palivová nádrž se nachází v přední levé části stroje. Palivový filtr je kombinován s odlučovačem vody a je přístupný přes levé dveře motorového prostoru. Informace o práci na filtračním systému a jeho údržbě naleznete v příloženém provozním návodu.

Kontrola hladiny paliva

Aktuální stav naplnění se zobrazuje na dotykovém displeji.

Doplnění paliva

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Otevřete víčko palivové nádrže a bezpečně jej odložte.
3. Opatrně doplňte palivo do palivové nádrže. Používejte vhodné dávkovací pomůcky.
4. Zavřete víčko nádrže a zajistěte jej klíčem, abyste zabránili neoprávněnému přístupu.



Obrázek 109: Pozice palivového filtru s odlučovačem vody

10.12 Údržba systému AdBlue

Nádržka na AdBlue se nachází vpředu vlevo na stroji, přímo vedle nádrže na naftu. Pro zlepšení průtoku, zejména při nízkých teplotách, jsou přívodní hadice vybaveny elektronickým ohříváčem. Kapalina v nádrži je navíc temperována chladicí vodou.

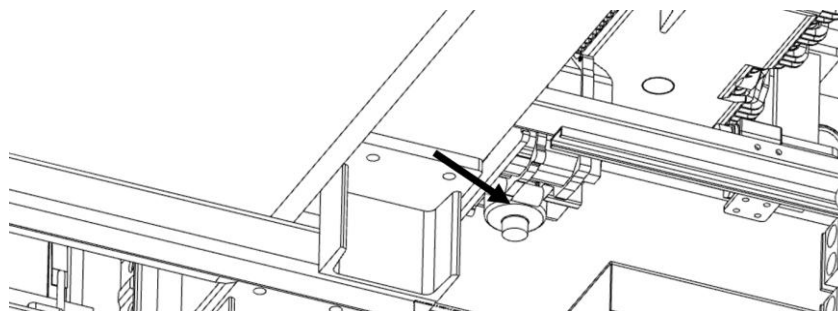
Kontrola hladiny AdBlue

Aktuální stav naplnění se zobrazuje na dotykovém displeji.

Doplnění AdBlue

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Otevřete víčko nádrže na AdBlue a bezpečně jej odložte.
3. Opatrně nalijte AdBlue do nádrže. Používejte vhodné dávkovací pomůcky.
4. Víčko bezpečně uzavřete.

Kombinovaná jednotka čerpadla/filtru se nenachází přímo vedle nádrže na AdBlue. Tato jednotka je instalována na rámu nalevo od motoru. Nejlepší přístup k filtrační vložce je zespodu. Obrázek je z pravé strany stroje. Informace o práci na filtračním systému a jeho údržbě naleznete v příloženém provozním návodu.



Obrázek 110: Pozice filtrační vložky AdBlue

10.13 Údržba hydraulického zařízení

Nádrž hydraulické kapaliny se nachází v zadní části motorového prostoru. Lze ji zkontrolovat a naplnit po otevření pravých dveří motorového prostoru a sklopení skříňového rozvaděče. Hladinu naplnění a teplotu lze sledovat pomocí průzoru. Obě hodnoty se také zaznamenávají elektronicky.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená hydraulickou kapalinou pod tlakem

Poranění způsobená hydraulickou kapalinou vystřikující pod tlakem ze systémových komponent a připojovacích spojů, které jsou během provozu pod tlakem

- Dávejte pozor, protože hydraulická kapalina je během provozu pod tlakem
- Práce na hydraulickém zařízení smí provádět pouze odborný personál
- Před zahájením prací na hydraulickém zařízení jej vypněte, zabezpečte proti opětovnému zapnutí a odtlakujte. Zkontrolujte, zda je zařízení bez tlaku.
- Původně namontované nebo později vyměněné hydraulické hadice nepoužívejte po dobu delší, než je stanovená doba použití
- Dodržujte bezpečnostně důležité intervaly pro kontrolu a údržbu.
- Nastavení tlaku nikdy nepřekračujte nad maximálně povolené hodnoty
- Noste ochranu očí



UPOZORNĚNÍ!

Při práci na hydraulickém systému vždy zajistěte, aby byl pracovní prostor uklizený a čistý. Předtím důkladně očistěte všechny součásti, které přicházejí do kontaktu s hydraulickým olejem, a jejich okolí.

10.13.1 Vizuální kontrola a čištění hydraulického systému



NEBEZPEČÍ!

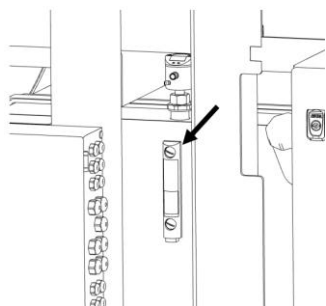
Nebezpečí způsobená nadměrným vznikem tepla

Nebezpečí požáru způsobené hromaděním tepla v důsledku nečistot, nedostatečného chlazení nebo přetížení.

- Udržujte chladič hydraulického oleje čistý a pravidelně odstraňujte všechny usazeniny nečistot
 - Pravidelně čistěte větrací otvory a mezery mezi žebry chladiče
 - V prostoru stroje, na stroji ani v jeho blízkosti neskladujte žádné hořlavé materiály
1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
 2. Vizuálně zkontrolujte všechny hydraulické komponenty (napájecí čerpadlo, ventily, válce, filtry, tlakové potrubí, spoje atd.), zda jsou v bezvadném technickém stavu a zda jsou nainstalovány bez oděru, a očistěte je.
 3. Vadné součásti, jako jsou vadná těsnění, prasklé nebo deformované součásti, okamžitě vyměňte.

10.13.2 Kontrola doplnění kapaliny do hydraulického systému

1. Stroj odstavte na vodorovném a rovném povrchu.
2. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
3. Otevřete pravé dveře motorového prostoru a vyklopte skříňový rozvaděč.
4. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje na ukazateli hladiny oleje a v případě potřeby hydraulický olej doplňte.
5. Klapky a dveře zase bezpečně zavřete.



Obrázek 111: Kombinované průzor pro hladinu a teplotu oleje

10.14 Údržba motoru (DH)

UPOZORNĚNÍ!



Podrobné pokyny a popisy údržby naleznete v přiloženém provozním návodu motoru.

V případě potřeby

- Vyměňte baterii
- Odpojte baterii nebo kabel baterie
- Očistěte motor
- Zkontrolujte/očistěte/vyměňte vložku vzduchového filtru motoru
- Odeberte vzorek motorového oleje
- Odvzdušněte palivový systém

10.14.1 Dodatečné čištění výfukových plynů

Řídicí jednotka motoru monitoruje systém dodatečného zpracování výfukových plynů, zda se v filtru pevných částic (DPF) nenacházejí usazeniny sazí a popela. Za normálních provozních podmínek nedochází ke zvýšenému zatěžování DPF částicemi. Ve vzácných případech a za určitých provozních podmínkách se částice sazí usazují v DPF. To vyžaduje regeneraci DPF filtru. Regenerace probíhá zcela automaticky. Proces poznáte na displeji podle symbolů regenerace DPF a zvýšených otáček motoru.



Obrázek 112: Symboly na displeji - regenerace DPF

UPOZORNĚNÍ!



Provoz prosévacího stroje není čištěním filtru pevných částic ovlivněn. Během regenerace filtru stroj nevypínejte. Pokud je tento proces opakovaně přerušen, může prosévací stroj znovu uvést do provozu pouze autorizovaná servisní firma.

10.14.2 Čištění motorového prostoru

Pro zajištění optimálního a bezproblémového provozu byste měli v rámci pravidelných kontrol čistit také všechny součásti v motorovém prostoru.

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Otevřete všechny dveře na přední straně skříňového rozvaděče a zajistěte je proti zavření.
Většinou stačí vyčistit koštětem a vyfoukat bezolejovým stlačeným vzduchem.
3. Vyčistěte výfukový systém a chladič.
4. Zkontrolujte všechny kabely a hadice, zda nejsou poškozené, zda uložené bez odírání a zda jsou upevněné podle předpisů.
5. Vizuálně zkontrolujte motor, zda nedochází k únikům.
V případě netěsností nebo poškození okamžitě zastavte práci a nechte poškození neprodleně opravit.
6. Všechny dveře opět zavřete.
- 7.

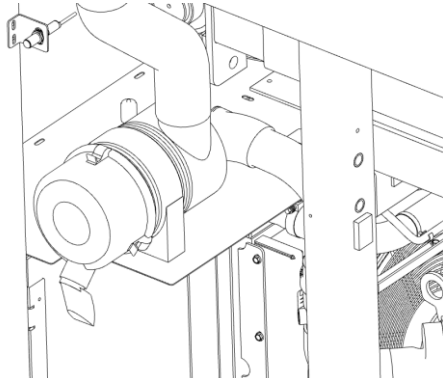
10.14.3 Čištění vzduchového filtru

Vzduchový filtr dieselhydraulického pohonu je vybaven senzorem, který detekuje stupeň znečištění vzduchového filtru. Pokud je filtr znečištěný, na displeji se zobrazí zpráva „Vzduchový filtr je znečištěný“. Funkce PreCleaner prodlužuje cyklus čištění vzduchového filtru umístěného níže. Díky samočisticí funkci je PreCleaner zcela bezúdržbový.

i

UPOZORNĚNÍ!

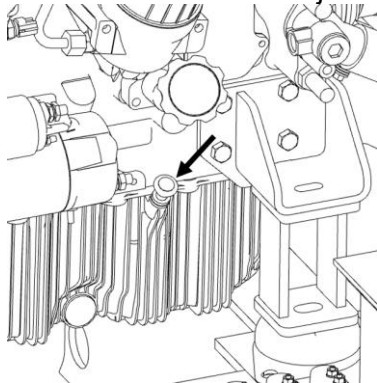
Před čištěním vzduchového filtru si prosím přečtěte pokyny výrobce v příloze!



Obrázek 113: Vzduchový filtr

10.14.4 Hladina oleje v dieselovém motoru

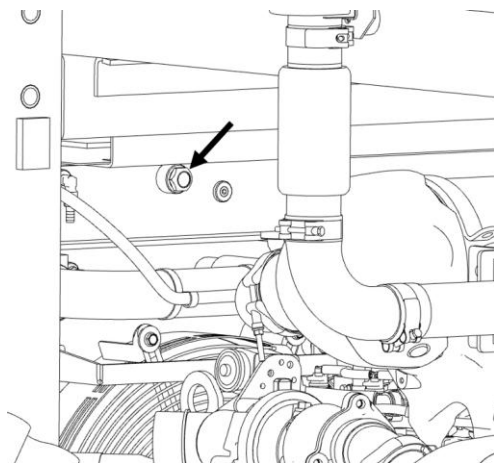
Hladina motorového oleje se kontroluje pomocí měrky.



Obrázek 114: Měrka oleje

10.14.5 Údržba chladicího systému dieselového motoru

Vodní chladič je namontován za předními dveřmi motorového prostoru. Pravidelně kontrolujte žebra, zda nejsou znečištěná a poškozená. Zanesená nebo vadná žebra mohou výrazně snížit chladicí výkon. Hladinu chladicí kapaliny je třeba pravidelně kontrolovat (průhledové okénko chladiče). Chladicí kapalinu je nutné měnit v doporučených intervalech (viz tabulka údržby).



Obrázek 115: Průzor chladiče



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze přísady do chladicí kapaliny schválené výrobcem motoru. Poměr míchání upravujte pouze podle pokynů výrobce.

NEBEZPEČÍ!

Otevřete pouze víčko expanzní nádrže. Nikdy nesundávejte víčko chladiče, když je motor horký.

10.15 Údržba elektrického zařízení



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená elektrickým proudem

Nebezpečí ohrožení života v důsledku zásahu elektrickým proudem při dotyku s živými součástmi elektrického systému

- Nedotýkejte se žádných částí pod napětím
- Práce na elektrickém zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři
- Před zahájením prací na elektrickém zařízení nejprve odpojte napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí. Hlavní vypínač uzamkněte visacím zámekem a umístěte na něj dobře viditelnou výstražnou tabulku s nápisem „Nezapínat“

10.15.1 Vizuální kontrola elektrického systému

Pravidelně kontrolujte elektrické instalace, abyste se ujistili, že jsou v bezvadném provozním stavu. Nechte vadné instalace a zařízení neprodleně opravit nebo vyměnit kvalifikovanými elektrikáři.

Informace pro elektrikáře:

- Pojistky nikdy nepřemostňujte.
- Při výměně dbejte na stejný jmenovitý proud a spouštěcí charakteristiku.
- Při výměně kabelů vždy používejte stejný typ kabelu.

10.15.2 Čištění vzduchového filtru ve skříňovém rozvaděči (pouze DE, E)

Pro ochranu elektronických součástí je ve skříňovém rozvaděči umístěn elektrický ventilátor. Aby se zabránilo vniknutí prachu do elektrického systému, je tento přívod vzduchu vybaven filtrem. Tento filtr se nachází za levými dveřmi motorového prostoru.

UPOZORNĚNÍ!



Filtr pravidelně čistěte. Ucpaný filtr může přehřát elektroniku a poškodit stroj. Pokud je vzduchový filtr silně znečištěný, zkráťte interval čištění.

10.15.3 Kontrola/údržba baterie

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobené akumulátory

Nebezpečí jiskření, požáru a výbuchu v případě zkratu nebo přemostění připojovacích pólů, např. odloženým kovovým náradím.

- Připojovací póly nikdy nepřemost'ujte
- Nikdy neodkládejte náradí na akumulátory

Stroj je vybaven bezúdržbovými bateriemi. Není nutné kontrolovat kapalinu po celou dobu jejího používání.

Návod

1. Vypněte prosévací stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Otevřete pravé dveře motorového prostoru
3. Proved'te následující údržbářské a kontrolní práce
 - Očistěte svorky baterie a svorky připojovacích kabelů
 - Zkontrolujte kryt kladného pólu. Kryt musí být vždy zavřený.
 - Zkontrolujte, zda jsou svorky pevně usazeny
 - Chraňte baterii před velmi nízkými teplotami
 - Vyjmutou baterii skladujte v prostorách chráněných před mrazem
 - U vozidel, která byla delší dobu skladována nebo se s nimi nepohybovalo, baterii pravidelně nabíjejte.
4. Dveře motorového prostoru znovu pevně zavřete

10.16 Údržba vzduchového kompresoru (volitelné příslušenství)

Pro údržbu a používání kompresoru se řiďte provozním návodem od výrobce, který je součástí přílohy! Obsahuje také informace o intervalech údržby, použitém oleji a odpovídajícím množství.

10.17 Čištění stroje

VAROVÁNÍ!



Nebezpečí způsobená vlhkostí a pronikající vodou

Poruchy, kluzné proudy, zkraty způsobené vniknutím dešťové nebo

Dešťová nebo mycí voda při provozu stroje venku

- Skříň stroje nečistěte vysokotlakými čističi ani nevyfukujte stlačeným vzduchem

V případě povrchového znečištění:

1. Stroj vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí
2. V případě potřeby postavte žebřík nebo pracovní plošinu a řádně ji zajistěte.
3. Řádně odstraňte nečistoty.

Přitom dodržujte:

- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.
 - Absorbujte olejové usazeniny pomocí pojiv.
 - Čisticí hadříky a zbytky po zpracování zlikvidujte ekologickým způsobem a v souladu s platnými místními předpisy.
4. Po čištění zkontrolujte, zda všechny dříve otevřené kryty a bezpečnostní zařízení byly řádně uzavřeny a zda jsou funkční.
 5. V případě potřeby odstraňte žebřík nebo pracovní plošinu.

10.18 Kontrola kartáčových prvků

NEBEZPEČÍ!



Nebezpečí způsobená rotujícím čisticím kartáčem

Zachycení, navinutí a rozdrčení při zapojení nebo kontaktu s pohyblivými částmi čisticího kartáče

- Sahání nebo kontakt s pohyblivými částmi během provozu čisticího kartáče je zamezen vhodným umístěním.
- Údržbářské práce provádějte pouze při zastaveném stroji se zajištěným pohonem proti opětovnému zapnutí.

Čisticí kartáč se skládá z těsně rozmístěných kartáčových kotoučů a slouží k čištění prosévaného bubnu. Čisticí kartáč zajišťuje otevřený prosévací buben i při použití soudržného materiálu. Kartáče bubnu kontrolujte každý týden. Kartáče bubnu musí být v kontaktu s bubnem, aby se dosáhlo co nejlepšího čisticího účinku. Pro objednání nových kartáčových prvků kontaktujte prosím společnost ZEMMLER® Siebanlagen. Pro lepší přehled je níže uveden seznam náhradních dílů pro kartáčové prvky.

UPOZORNĚNÍ!

i

Ložiska nevyžadují údržbu a je nutné je vyměnit při každé výměně kartáčových prvků.

Výměna kartáčových prvků

1. Demontujte hnací motor.
2. Demontujte kartáč z držáku, k tomu je třeba demontovat a odstranit ložiska hřídelí kartáčů.
3. Zvedněte tuto sestavu ze systému pomocí jeřábu, kladky nebo pomocného prostředku.
4. Nyní lze z hřídele sejmut distanční prvky a jednotlivé kartáčové prvky.
5. Kartáčové prvky lze sestavit v obráceném pořadí.

10.19 Údržba dálkového ovládání

UPOZORNĚNÍ!



Nepoužívejte čisticí prostředky na bázi rozpouštědel, hořlavé nebo korozivní čisticí prostředky ani vysokotlaké čisticí zařízení či zařízení na čištění párou.

Údržba vysílače zahrnuje následující činnosti:

- Baterii nabíjejte každý den a v případě potřeby ji vyměňte.
- Denně kontrolujte vysílač, zda není poškozený nebo znečištěný.
- Prach a nečistoty odstraňte měkkým, suchým hadříkem.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny symboly na klávesnici jasně viditelné, a v případě potřeby je opravte.
- Nabíjecí kontakty očistěte měkkým, suchým hadříkem.

Údržba přijímače zahrnuje následující činnosti:

Přijímač je nainstalován a na pravé přední straně prosévacího stroje.

- Odstraňte prach a nečistoty.
- Zkontrolujte, zda jsou přijímač a kabelové připojení přijímače v perfektním provozním stavu. Pokud se vyskytnou nějaké závady, nechte vadné zařízení opravit nebo vyměnit.
- Zkontrolujte, zda jsou přijímací anténa a anténní kabel v perfektním stavu. Pokud se vyskytnou nějaké závady, nechte anténu opravit nebo vyměnit.

10.20 Kontrola hasicího přístroje

Dvoububnový prosévací stroj může být volitelně vybaven hasicím přístrojem.

Po použití musí hasicí přístroj znovu naplnit odborná firma.

Nepoužívané hasicí zařízení musí také každé dva roky zkontrolovat odborná firma a každých deset let se musí vyměnit.

UPOZORNĚNÍ!



Před opětovným uvedením stroje do provozu použité hasicí přístroje vyměňte nebo doplňte.

Při hašení požáru nezapomeňte stroj vypnout pomocí odpojovače baterie, jinak nebude možné požáry způsobené elektřinou dostatečně uhasit.

10.21 Ostatní kontroly

Provozovatel musí dále dodržovat a řádně zajistit celostátní kontroly.

To zahrnuje například kontroly:

- Vozidlo dle StVZO
- Vozidlo a stroj dle kontroly DGUV
- Kontrola elektřiny
- Bezpečnostní zařízení

10.22 Opětovné uvedení do provozu po údržbě

Opětovné uvedení do provozu v následujících krocích:

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny dříve povolené šroubové spoje utažené.
2. Zkontrolujte, zda byly všechny dříve odstraněné ochranné kryty a ochranné prvky správně nainstalovány zpět.
3. Zajistěte, aby se z pracovního prostoru odstranily všechny použité nástroje, materiály a ostatní vybavení.
4. Vyčistěte pracovní prostor a odstraňte veškeré rozlité látky, jako jsou kapaliny, pracovní materiály a maziva, způsobem šetrným k životnímu prostředí.
5. Zavřete všechny ochranné dveře.
6. Resetujte všechna zařízení nouzového zastavení.
7. Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti nenacházejí žádné osoby.
8. Vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí.

11 Porucha

11.1 Chování při poruchách

1. V případě poruch, které představují bezprostřední nebezpečí pro osoby nebo ohrožují majetek, okamžitě spustte nouzové zastavení.
2. Vypněte všechny zdroje napájení a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.
3. Informujte odpovědnou osobu v místě použití.
4. V závislosti na druhu poruchy nechte příčinu zjistit a odstranit kompetentním a autorizovaným odborným personálem.

11.2 Opětovné uvedení do provozu po poruše

Po odstranění poruchy před opětovným spuštěním:

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny dříve povolené šroubové spoje utažené.
2. Zkontrolujte, zda byly všechny dříve odstraněné ochranné kryty a ochranné prvky správně nainstalovány zpět.
3. Zajistěte, aby se z pracovního prostoru odstranily všechny použité nástroje, materiály a ostatní vybavení.
4. Vyčistěte pracovní prostor a odstraňte veškeré rozlité látky, jako jsou kapaliny, pracovní materiály a maziva, způsobem šetrným k životnímu prostředí.
5. Zavřete všechny ochranné dveře.
6. Resetujte všechna zařízení nouzového zastavení.
7. Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti nenacházejí žádné osoby.
8. Poruchy na ovládacím systému potvrďte tlačítkem RESET.

11.3 Odstranění zaseknutého materiálu

Pro odstranění přeplnění může být nutné spustit BAG pozpátku.

K tomu zastavte podavač pásu na obrazovkách Home, Transport a BAG.

Pásový podavač lze vypnout tlačítkem BAG-STOP.

Při následném stisknutí tlačítka BAG- (minus) běží pásový podavač dozadu, dokud tlačítko držíte stisknuté.

Provoz dopředu lze znovu spustit pomocí BAG+.

11.4 Odstraňování poruch

Odstraňování poruch svěřte pouze osobám, které byly výrobcem plně poučeny o konstrukci a obsluze stroje, vyškoleny pro požadované úkoly a autorizovány provozovatelem v souladu s pokyny tohoto provozního návodu. Osoby, které nemají podrobné znalosti stroje, jeho sestav nebo jednotlivých částí, které nebyly proškoleny pro požadovanou práci nebo k tomu nejsou oprávněny, se za žádných okolností nesmí o opravu poruch pokoušet. Pokud máte jakékoli dotazy ohledně odstraňování poruch nebo si nejste jisti správným postupem, vždy se před zahájením práce obraťte na výrobce.

11.5 Tabulka poruch a jejich řešení

Porucha	Příčina	Odstranění
Buben naráží na vnitřní kryt, nesouosost pásů výstupních dopravníků	Boční pootočení stroje při instalaci	- Korekce polohy stroje - Opěrná zařízení znovu vyrovnejte
Motor nenastartuje / motor se vypne	- Baterie - Senzorika - Ovládání - Alternátor - Nouzové zastavení - Znečištěný vzduchový filtr - Palivo	- Nabíjení baterie - Korekce polohy stroje - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen - Kontrola dveří motorového prostoru - Vyčistěte vzduchový filtr podle provozního návodu k motoru - Zkontrolujte!
1. Frakci nelze rozložit	- Hydraulika - Ovládací jednotka	- Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen - Stiskněte tlačítko „Přeprava“
2. Frakci nelze rozložit	- Hydraulika - Ovládací jednotka - Přepavní pojistka	- Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen - Stiskněte tlačítko „Přeprava“ - Odstraňte přepavní pojistky
3. Frakci nelze rozložit	- Hydraulika - Ovládací jednotka - Přepavní pojistka	- Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen - Stiskněte tlačítko „Přeprava“ - Odstraňte přepavní pojistky
Pásové dopravníky se nespustí	- Hydraulika - Ovládání	Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen
Buben se nespustí	- Vadná plastová spojka hydraulického motoru - Ovládání - Řetěz - Hydraulika	- Výměna plastové spojky (objednávejte pouze originální náhradní díly) - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen
Přeplnění bubnu	Pásový podavač běží příliš rychle	Seřízení pásového podavače
Stroj nelze vypnout	Ovládání	Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen

Hydraulický olej je příliš horký	Přetížení hydrauliky, vadné hydraulické čerpadlo, vadný motor	- Zkontrolujte pojistku hydraulického ventilátoru ve skříňovém rozvaděči - Vizuálně zkontrolujte ventilátory na chladiči oleje - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen
Hladina hydraulického oleje je příliš nízká	- Poškozená hadice - Únik oleje - Povolené šroubové spojení	- Kontrola těsnosti stroje - Pokud dojde k úniku, objednejte náhradní díl hadice - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen
Palubní napětí je příliš nízké	- Vadný alternátor - Přerušeni kabelu - Vybitá baterie	- Zkontrolujte svorky baterie a uzemnění - Změřte palubní napětí - Kontaktujte společnost ZEMMLER® Siebanlagen

Tabulka 9: Tabulka poruch a jejich řešení

12 Vyřazení z provozu, demontáž a likvidace



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí způsobená nesprávnou demontáží

Nebezpečí plynoucí z demontáže a následné likvidace

- Zajistěte řádnou demontáž a likvidaci stroje
- Demontáž a likvidaci provádějte pouze kvalifikovanými pracovníky nebo zástupci výrobce

12.1 Vyřazení stroje z provozu

1. Vypněte stroj a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
2. Odpojte fyzicky napájení stroje na straně provozovatele a zkontrolujte, zda je stroj bez napětí a tlaku.
3. Demontujte baterii.
4. Vybijte zbytkovou energii ve všech nainstalovaných zařízeních a poté odpojte napájecí kabely od zařízení.
5. Stroj musí být označen upozorněním, které jasně uvádí, že je mimo provoz.
6. V případě potřeby odhlaste stroj u registračního úřadu.

12.2 Demontáž

1. Vyřadte stroj z provozu.
2. Provozní a pomocné materiály, jakož i zbývající procesní materiály, odstraňte a zlikvidujte je nebo recyklujte způsobem, který je šetrný k životnímu prostředí.
3. Sestavy a součásti odborně vyčistěte a rozmontujte s ohledem na platné místní předpisy o bezpečnosti práce a ochraně životního prostředí.

12.3 Likvidace

Pokud nebyla uzavřena dohoda o zpětném odběru nebo likvidaci, musí se demontované součásti recyklovat.

UPOZORNĚNÍ!

i

Škody na životním prostředí v důsledku nesprávné likvidace!

Nesprávná nebo nedbalá likvidace může způsobit značné znečištění životního prostředí.

- Elektronický odpad, elektronické součástky, maziva, provozní materiály a další spotřební materiál nechte zlikvidovat specializovanými firmami.
- Baterie/akumulátory zlikvidujte ekologickým způsobem a odděleně od ostatního odpadu.
- V případě nebezpečných látek dodržujte pokyny pro jejich zpracování a likvidaci uvedené v bezpečnostních listech.
- V případě pochybností se poraďte s výrobcem nebo si vyžádejte informace od místních úřadů či společností zabývajících se likvidací odpadu ekologicky šetrným způsobem.
- Kovové zbytkové části dejte do šrotu.
- Plastové součásti dejte k recyklaci.
- Zbývající komponenty zlikvidujte roztríděné podle vlastností materiálu.

13 Seznam zkratek

ABS	Antiblokovací systém
MF	Střední frakce
GF	Hrubá frakce
BA	Provozní návod
BAG.....	Pásový podavač
Bh.....	Provozní hodiny
DE	Diesel-elektrický
DH	Diesel-hydraulický
DPF	Dieselový filtr pevných částic
E	Elektrický
EG	Evropské společenství
FB	Dálkové ovládání
MS	Multi Screen
R	Pásový podvozek
SCR	Selektivní katalytická redukce
TAB	Odvíjecí pás bubnu

14 Seznam obrázků

Obrázek 1: Strany stroje	10
Obrázek 2: Přehled konstrukčních skupin.....	10
Obrázek 3: Přehled a umístění bezpečnostních zařízení MS 4200 / MS 5200 / MS 6700.....	42
Obrázek 4: Spínač nouzového zastavení“	43
Obrázek 5: Hlavní vypínač v poloze „VYP“	43
Obrázek 6: Nepřístupná oblast	49
Obrázek 7: Hladina akustického výkonu Lwa	50
Obrázek 8: Umístění označení; levá strana stroje a přední strana	51
Obrázek 9: Umístění označení; pravá strana stroje a přední strana	52
Obrázek 10: Umístění označení; levá/pravá strana stroje.....	52
Obrázek 11: Přehled konstrukčních skupin.....	55
Obrázek 12: Popis krytů	55
Obrázek 13: Hlavní ovládací jednotka	58
Obrázek 14: Fóliová tlačítka	59
Obrázek 15: Odpojovač baterie v poloze „VYPNUTO“	59
Obrázek 16: Všeobecné zobrazení ovládání	60
Obrázek 17: Zobrazení obrazovky Hlavní menu	62
Obrázek 18: Zobrazení obrazovky Zastavení motoru	63
Obrázek 19: Zobrazení obrazovky BAG-STOP	63
Obrázek 20: Zobrazení obrazovky Automatika	64
Obrázek 21: Zobrazení obrazovky Režim přepravy	64
Obrázek 22: Zobrazení obrazovky Režim servisu.....	65
Obrázek 23: Zobrazení obrazovky Servisní provoz	65
Obrázek 24: Zobrazení obrazovky Provozní hodiny	66
Obrázek 25: Zobrazení obrazovky Provozní návod	66
Obrázek 26: Zobrazení obrazovky Jazyky	67
Obrázek 27: Zobrazení na obrazovce – nabídka Power	67

Obrázek 28: Zobrazení obrazovky Menu přetížení	68
Obrázek 29: Zobrazení obrazovky Monitorování chodu	68
Obrázek 30: Zobrazení na obrazovce – nabídka Power	69
Obrázek 31: Zobrazení obrazovky Servis motoru	69
Obrázek 32: Obrazovka Pásy	70
Obrázek 33: Obrazovka Pásy BAG	70
Obrázek 34: Obrazovka Pásy-frakce, Buben	71
Obrázek 35: Obrazovka Hlášení	71
Obrázek 36: Obrazovka Pásy-frakce, Buben	73
Obrázek 37: Přijímač dálkového ovládání s anténou	74
Obrázek 38: 8kanálové dálkové ovládání - oboustranné	75
Obrázek 39: 10kanálové dálkové ovládání - trojrozměrné	76
Obrázek 40: 10kanálové dálkové ovládání, piktogramy jsou zobrazeny po stranách	77
Obrázek 41: 10-DO Maxi pohled zepředu (přepínač 1)	77
Obrázek 42: Příklad volitelných trhacích nožů	78
Obrázek 43: Umístění kontrolní tlakové nádoby brzdového tlaku	78
Obrázek 44: Poloha konektoru ochrany proti podjetí	79
Obrázek 45: Zajišťovací čepy ochrany proti podjetí	79
Obrázek 46: Poloha ruční brzdy	80
Obrázek 47: Bezpečnostní aretace dveří motorového prostoru	80
Obrázek 48: Zajištění druhých dveří motorového prostoru / Rukojeť dveří motorového prostoru	81
Obrázek 49: Elektromagnet	81
Obrázek 50: Zajištění vlevo vedle skříňového rozvaděče	82
Obrázek 51: Zajištění hlavní ovládací jednotky	82
Obrázek 52: Zajišťovací páka s pojistným čepem a pojistným hákem	83
Obrázek 53: Dveře pohonu	84
Obrázek 54: Boční ochranné zařízení	84
Obrázek 55: manuální opěrné nohy / volitelné hydraulické opěrné nohy s fóliovými tlačítky	85
Obrázek 56: Dveře plnicí násypky / Umístění hákové tyče a žebříku vlevo	87
Obrázek 57: Přepavní pojistka jemné frakce	88
Obrázek 58: Přepavní pojistka dlouhá střední frakce (levá) krátká střední frakce (pravá)	89
Obrázek 59: Přepavní pojistka u dlouhé hrubé frakce	91
Obrázek 60: Ochranný rošt	93
Obrázek 61: Bubnový magnet se žlabem	93
Obrázek 62: MS 4200 Přepavní poloha pohled z boku	97
Obrázek 63: MS 4200 Přepavní poloha pohled zepředu	97
Obrázek 64: MS 4200 Pracovní poloha pohled z boku	98
Obrázek 65: MS 4200 Pracovní poloha pohled zepředu	98
Obrázek 66: MS 5200 Přepavní poloha pohled z boku	99
Obrázek 67: MS 5200 Přepavní poloha pohled zepředu	99
Obrázek 68: MS 5200 Pracovní poloha pohled z boku	100
Obrázek 69: MS 5200 Pracovní poloha pohled zepředu	100
Obrázek 70: MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze pohled z boku	101
Obrázek 71: MS 5200 s pásovým podvozkem v přepravní poloze pohled zepředu	101
Obrázek 72: MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze pohled z boku	102
Obrázek 73: MS 5200 s pásovým podvozkem v pracovní poloze pohled zepředu	102
Obrázek 74: MS 5200 pásový podvozek v přepravní poloze pohled z boku	103
Obrázek 75: MS 5200 pásový podvozek v přepravní poloze pohled zepředu	103
Obrázek 76: MS 5200 pásový podvozek v pracovní poloze pohled z boku	104
Obrázek 77: MS 5200 pásový podvozek v pracovní poloze pohled zepředu	104
Obrázek 78: Provoz s dieselelektrickým pohonem	110
Obrázek 79: Provoz s elektrickým pohonem	111
Obrázek 80: Nastavení přetížení	114
Obrázek 81: Dálkové ovládání bubnu a umístění konektoru	117
Obrázek 82: Upínání sít pomocí upínací stanice	117

Obrázek 83: Upínací prvky a šroubování pomocí upínací stanice	117
Obrázek 84: Napínání sít pomocí upínací pomůcky	118
Obrázek 85: Upínací prvky a šroubové spoje bez upínací stanice	119
Obrázek 86: Nástrčná patka	123
Obrázek 87: Poloha uvolňovacího ventilu brzdy vpředu vlevo dole	124
Obrázek 88: Provozní prostředky MS4200 / MS5200	130
Obrázek 89: Maznice hyd. válců	133
Obrázek 90: Pozice hydraulického válce jemné frakce (1-8)	134
Obrázek 91: Pozice hydraulického válce střední frakce, dlouhá (9-16), krátká verze (9-12, pouze dole)	134
Obrázek 92: Pozice hydraulického válce hrubé frakce, dlouhá (17–20)	134
Obrázek 93: Pozice mazacích bodů jemné frakce na obou stranách (21, 22)	135
Obrázek 94: Pozice mazacích bodů střední frakce, dlouhá, na obou stranách (25,26)	135
Obrázek 95: Pozice mazacích bodů dlouhé hrubé frakce na obou stranách (27, 28, 29I, 30I)	136
Obrázek 96: Pozice mazacích bodů krátké hrubé frakce těsně nad (29k,30k)	136
Obrázek 97: Pozice mazacích bodů na levé straně krytu (31,32,33,37,38,41,42)	136
Obrázek 98: Pozice mazacích bodů na pravé straně krytu (34,35,36,39,40)	136
Obrázek 99: Pozice mazacího bodu BAG VL (49) přístupná přes dveře motorového prostoru L ..	137
Obrázek 100: Pozice mazacích bodů pohonu bubnu (45-48)	137
Obrázek 101: Přehled mazacích bodů, pravé dveře stroje, za rozvaděčem (43,44)	137
Obrázek 102: Pozice mazacích bodů, ochranný rošt (50,51)	137
Obrázek 103: Nosné válečky bubnu vpředu	142
Obrázek 104: Nosné válečky bubnu vzadu	142
Obrázek 105: Kontrola chodu pásového dopravníku	144
Obrázek 106: Příklad napínacího prvku (BAG vpravo)	144
Obrázek 107: Vzdálenost chodu pásového dopravníku	145
Obrázek 108: Pozice vypouštěcího ventilu vzduchojemu brzdového systému	147
Obrázek 109: Pozice palivového filtru s odlučovačem vody	147
Obrázek 110: Pozice filtrační vložky AdBlue	148
Obrázek 111: Kombinované průzor pro hladinu a teplotu oleje	150
Obrázek 112: Symboly na displeji - regenerace DPF	150
Obrázek 113: Vzduchový filtr	151
Obrázek 114: Měrka oleje	151
Obrázek 115: Průzor chladiče	152

15 Seznam tabulek

Tabulka 1: Vzorový protokol o školení	25
Tabulka 2: stávající označení	54
Tabulka 3: Tlačítka na displeji	61
Tabulka 4: Chybové kódy chybových hlášení	72
Tabulka 5: Přehled obsazení 10kanálového dálkového ovládání – pracovní režim	77
Tabulka 6: Přehled obsazení 10kanálového dálkového ovládání – režim Přeprava	77
Tabulka 7: Technické parametry dieselového motoru	96
Tabulka 8: Technické parametry dieselového motoru	96
Tabulka 9: Tabulka poruch a jejich řešení	158

16 Příloha

Prohlášení o shodě EU

Dokumenty o zákaznickém servisu

Dokumentace vozidla

Plány

Seznam náhradních dílů

Elektrická schémata zapojení

Pneumatické plány

Schémata hydrauliky

Protokoly údržby