

Návod na použitie

Prevádzka a údržba
4812162640_I.pdf

Vibračný valec
CA2500/3500
CA2500/3500 HC
CA4000

Motor
Cummins QSF 3.8 (stupeň IV/T4F)
Cummins F 3.8 (stupeň V)

Sériové číslo
10000167xxA015825 -
10000168xxA018468 -
10000187xxA031260 -
10000188xxA026250 -
10000189xxA025398 -



Preklad originálnych pokynov

Obsah

Úvod.....	1
Stroj.....	1
Určené použitie	1
Zaškolenie	1
Symboly a význam znamení	1
Bezpečnostné informácie.....	1
Všeobecné	2
Označenie CE a vyhlásenie o zhode	3
Bezpečnosť – všeobecné pokyny	5
Bezpečnosť – počas prevádzky	7
Jazda pri okrajoch svahu	7
Jazda pri práci.....	8
Bezpečnosť (Voliteľná).....	9
Klimatizácia	9
Špeciálne pokyny.....	11
Štandardné mazivá a iné odporúčané oleje a kvapaliny	11
Vyššie okolité teploty, nad +40 °C	11
Teploty	11
Vysokotlakové čistenie.....	11
Hasenie požiaru	12
Ochranná konštrukcia proti prevráteniu (ROPS), kabína spĺňajúca podmienky ROPS.....	12
Zváranie	12
Zaobchádzanie s batériou.....	12
Štartovanie pomocou kábla (24V).....	13
Technické špecifikácie	15
Vibrácie – stanovište obsluhovača	15
Úroveň hluku	15
Elektrický systém	15
Svahy	16

Rozmery, pohľad z boku	16
Rozmery, pohľad zhora	17
Hmotnosti a objemy	18
Prevádzková kapacita	18
Všeobecné	23
CO ₂ -emisie	23
Pneumatiky plnené kvapalinou (Pneumatiky s balastom)	24
Hydraulický systém	24
Klimatizácia / Automatické ovládanie klimatizácie (ACC) (Voliteľné)	24
Uťahovací moment	25
Popis stroja	27
Naftový motor	27
Elektrický systém	27
Pohonný systém/Prevodovka	27
Brzdny systém	27
Riadiace ústrojenstvo	28
Vibračný systém	28
Kabína	28
FOPS a ROPS	28
Identifikácia	29
Identifikačné štítky produktu a súčiastok	29
Identifikačné číslo produktu na ráme	29
Identifikačný štítok stroja	30
Vysvetlenie výrobného čísla 17PIN	30
Identifikačné štítky motora	31
Štítky	32
Umiestnenie – štítky	32
Bezpečnostné štítky	33
Informačné štítky	35
Prístroje/ovládacie prvky	36

Ovládací panel a ovládacie prvky	36
Popisy funkcií	37
Zobrazovanie varovaní - membránový panel (klávesnica).....	40
Vysvetlivky k displeju	40
Alarm stroja	43
DEF-zobrazenie (Úroveň močoviny v nádrži)	45
DEF-zobrazenie (Kvalita močoviny).....	46
DEF zobrazí (EAT- miešanie)	47
DEF zobrazí (Svetelná kontrolka čistenia výfuku).....	48
DEF zobrazí (Svetelná kontrolka čistenia výfuku vypnutá (blokována)	49
Subsystém Dynapac (DSS)	50
"MAIN MENU" (HLAVNÉ MENU).....	50
"USER SETTINGS" (POUŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIA)	50
"MACHINE SETTINGS" (NASTAVENIA STROJA)	51
"SERVICE MENU" (SERVISNÉ MENU).....	52
"ABOUT" (INFO).....	53
Pomoc obsluhy pri šartovaní.....	54
Pracovný režim Pomoc obsluhy.....	54
Displej pri aktivovaní voľby pomocou sady tlačidiel.	55
Prístroje a ovládacie prvky, kabína	56
Popis funkcií prístrojov a ovládacích prvkov v kabíne.....	57
Používanie ovládacích prvkov v kabíne	58
Rozmrazovač.....	58
Kúrenie	58
AC/ACC	58
ACC - Ovládací panel	59
Hlavná obrazovka displeja	59
ACC - Prevádzkové menu.....	59
Elektrický systém.....	62
Poistky v hlavnej spínacej skrinke.....	62

Poistky k hlavnému vypínaču	63
Poistková skrinka na hlavnom vypínači	64
Elektrický systém pre močovinu	64
Elektrika pre systém močoviny	65
Poistky v kabíne	65
Prevádzka	67
Pred naštartovaním	67
Hlavný vypínač – zapnutie	67
Sedadlo vodiča (Voľba)-Nastavenie	67
Sedadlo operátora –Nastavenia	68
Pripomienka bezpečnostného pásu	68
Ovládací panel, nastavenia	69
Parkovacia brzda	69
Displej - Ovládanie	70
Blokovacia poistka	71
Poloha obsluhovača	71
Výhľad	72
Štartovanie	73
Štartovanie motora	73
Riadenie	74
Prevádzka valca	74
Stroj s radením rýchlosti v samostatnom prepínači s pružinovým návratom (prepínač prevodového stupňa)	75
Stroj s obmedzovačom rýchlosti (rýchlostný potenciometer) - voliteľné	76
Svahy	77
Stroj s TC (systém proti pretočeniu)	77
Svahy (TC (systém proti pretočeniu))	78
Blokovacia poistka/tlačidlo núdzového zastavenia/parkovacia brzda – kontrola	79
EcoSave (voliteľné)	79

Vibrovanie.....	82
Manuálne a automatické vibrovanie.....	82
Manuálne vibrovanie – zapnutie.....	83
Amplitúda - Zmena.....	83
Funkcia Seismic (voliteľná)	84
Nastaviteľná (Premennivá) frekvencia - (voliteľné).....	85
Meradlo zhutnenia spoločnosti Dynapac (DCM) vrátane Aktívnej kontroly nadskočenia (ABC) - voliteľné	86
Nastavenie limitu	87
Prevádzka CMV	88
Brzdzenie	88
Prevádzková brzda	88
Záložná brzda	89
Núdzové zastavenie.....	89
Vypínanie	89
Parkovanie.....	90
Podloženie bubnov klinmi	90
Hlavný vypínač.....	90
Dlhodobé parkovanie	91
Motor	91
Batéria.....	91
Čistič vzduchu, výfukové potrubie.....	91
Palivová nádrž.....	91
Zásobník hydraulického kvapaliny	91
Pneumatiky (Univerzálne)	91
Kapota, nepremokavá plachta	92
Nádrž na močovinu (DEF nádrž).....	92
Rôzne.....	93
Zdvíhanie.....	93
Zablokovanie kĺbového spoja.....	93

Zdvíhanie valca	93
Zdvíhanie valca pomocou zdviháka:	94
Odblokovanie kĺbového spoja	94
Ťahanie a vyslobodzovanie	95
Ťahanie na krátku vzdialenosť pri spustenom motore	95
Ťahanie na krátku vzdialenosť, keď je motor nefunkčný	96
Ťahanie valca	97
Preprava	97
Zaistenie CA2500-CA4600 na účely prepravy	98
Prevádzkové pokyny – prehľad	101
Preventívna údržba	103
Schválenie a výstupná kontrola	103
Záruka	103
Údržba – mazivá a symboly	105
Symboly týkajúce sa údržby	107
Údržba – plán údržby	109
Servisné a údržbové body	109
Všeobecné	109
Pravidelný servis (servisné hlásenie) - voliteľné	110
Po každých 10 hodinách prevádzky (denne)	111
Po PRVÝCH 50 hodinách prevádzky	112
Po každých 50 hodinách prevádzky (týždenne)	112
Po každých 250/750/1 250/1 750..... hodinách prevádzky (každé 3 mesiace)	113
Po každých 500/1 500..... hodinách prevádzky (každých šesť mesiacov)	114
Po každých 1 000/3 000..... hodinách prevádzky (ročne)	115
Po každých 2 000/4 000 hodinách prevádzky (každé dva roky)	116
Údržba – každých 10 h	117
Škrabáky – kontrola, nastavenie	117

Škrabáky, Bubon s výstupkami	118
Škrabáky (pre vysoké zaťaženie), Bubon s výstupkami	118
Pružné škrabáky (voliteľné)	119
Prúdenie vzduchu – Kontrola	119
Hladina chladiacej kvapaliny - kontrola	120
Naftový motor Kontrola úrovne oleja	120
Palivová nádrž – Plnenie	121
Nádrž na močovinu – opätovné napĺňanie	121
Nádržka na hydraulickú kvapalinu - kontrola úrovne kvapaliny	122
Údržba, prvých 50h	123
Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena	123
Vložka bubna - Výmena oleja	124
Pneumatiky - Tlak vzduchu - Matice kolesa - Dotiahnutie	125
Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja	126
Záves riadenia – Utiahnutie	126
Údržba – každých 50 h	127
Čistič vzduchu	
- Kontrola hadíc a spojov	127
Palivový predfilter - Vypúšťanie	128
Údržba – každých 250 h	129
Vložka bubna – kontrola úrovne oleja	129
Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky	130
Diferenciál zadnej nápravy – Kontrola hladiny oleja	131
Planétové prevodovky – Kontrola hladiny oleja	131
Prevodovková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja	132
Chladič – Kontrola/čistenie	132
Gumené prvky a upevňovacie skrutky - Kontrola	133
Batéria	
- Skontrolujte stav	133
Klimatizácia (voliteľná)	
- Kontrola	134

Automatické ovládanie klimatizácie (voliteľné) - Kontrola	134
Údržba – každých 500 h	135
Vložka bubna – kontrola úrovne oleja	135
Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky	136
Čistič vzduchu	
Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra	136
Záložný filter - výmena	137
Čistič vzduchu	
– Čistenie	138
Diferenciál zadnej nápravy – Kontrola hladiny oleja.....	139
Planétové prevodovky – Kontrola hladiny oleja.....	139
Prevodovková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja.....	140
Chladič – Kontrola/čistenie.....	140
Palivový filter - výmena/čistenie	141
Dieselový motor - Výmena oleja a filtra.....	142
Kapota, kĺbové závesy - Mazanie	142
Uloženie sedadla - mazanie.....	143
Údržba – každých 1 000 h	145
Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena	145
Vložka bubna – kontrola úrovne oleja	146
Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky	147
Vložka bubna - Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja.....	147
Čistič vzduchu	
Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra	148
Záložný filter - výmena	148
Čistič vzduchu	
– Čistenie	149
Diferenciál zadnej nápravy – Výmena oleja	150
Planétová prevodovka zadnej nápravy - Výmena oleja	150
Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja.....	151
Chladič – Kontrola/čistenie.....	152

Palivový filter - výmena/čistenie	152
Diesellový motor - Výmena oleja a filtra.....	153
Uloženie sedadla - mazanie.....	154
Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Vypúšťanie	154
Palivová nádrž - Vypúšťanie (voliteľné).....	155
Klimatizácia (voliteľná) Filter čerstvého vzduchu - výmena	155
Záves riadenia – Utiahnutie.....	156
Údržba – každých 2 000 h	157
Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Výmena oleja.....	157
Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena	158
Vložka bubna - Výmena oleja	159
Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky	160
Vložka bubna - Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja.....	160
Čistič vzduchu Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra	160
Záložný filter - výmena	161
Čistič vzduchu – Čistenie	162
Planétová prevodovka zadnej nápravy - Výmena oleja	162
Diferenciál zadnej nápravy – Výmena oleja	163
Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja.....	164
Chladič – Kontrola/čistenie.....	164
Palivový filter - výmena/čistenie	165
Diesellový motor - Výmena oleja a filtra.....	166
Uloženie sedadla - mazanie.....	167
Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Vypúšťanie	167
Palivová nádrž - Vypúšťanie (voliteľné).....	168
Klimatizácia (voliteľná) Filter čerstvého vzduchu - výmena	168
Automatické ovládanie klimatizácie (Voliteľné) - Generálna oprava	169

Filter sušenia – Kontrola.....	169
Záves riadenia – Utiahnutie.....	170
Výmena sacieho filtra nádrže na močovinu	170
Výmena filtra čerpadla na močovinu	171
Výmena sacieho filtra nádrže na močovinu	172
Výmena filtra čerpadla močoviny	173

Úvod

Stroj

CA2500/3500/4000 sú modely stredne ťažkých valcov na zhutňovanie pôdy od spoločnosti Dynapac. Dostupné sú vo verzii D (hladký bubon) a PD (ježkový).

Určené použitie

Zhutňovať je možné všetky druhy podkladových vrstiev a spodných podkladových vrstiev. Verzia PD umožňuje použitie buď D alebo PD bubnov, čo poskytuje väčšiu flexibilitu pre širšie možnosti nasadenia.

V tejto príručke sa popisuje kabína a príslušenstvo týkajúce sa bezpečnosti. Iné príslušenstvo, ako sú tachometre a „Dyn@lyzer“, sa popisujú v samostatných návodoch.

Zaškolenie

Účelom zaškolenia obsluhy je poskytnúť obsluhu vedomosti a zručnosti potrebné na správnu prevádzku a bežnú údržbu valca podľa tejto príručky.

Poznámka pre školiteľa: Ďalšie informácie o zaškolení obsluhy nájdete v norme ISO 7130.

Symbody a význam znamení



VÝSTRAHA!

Označuje potenciálnu nebezpečnú situáciu/postup, ktoré, ak sa im nevyhnete, môžu mať za následok smrť alebo vážne zranenie.



UPOZORNENIE!

Označuje potenciálnu nebezpečnú situáciu/postup, ktoré, ak sa im nevyhnete, môžu mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie, poškodenie stroja alebo majetku.

Bezpečnostné informácie



Príručku s bezpečnostnými informáciami dodávanú so strojom si musia prečítať všetci pracovníci obsluhujúci valec.

Vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny. Príručku neodstraňujte zo stroja.



Odporúčame, aby si obsluhujúci personál starostlivo prečítal bezpečnostné pokyny v tejto príručke. Vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny. Zabezpečte, aby táto príručka bola vždy ľahko dostupná.



Pred naštartovaním stroja a pred vykonávaním všetkých údržbových prác si prečítajte celú príručku.



Ak sa príručka užívateľa stratí, poškodí alebo je nečitateľná, ihneď ju nahraďte.



Vo valci smie byť len operátor.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu ventilátorom).

Všeobecné

Táto príručka obsahuje pokyny na prevádzku a údržbu stroja.

Aby sa dosiahol maximálny výkon stroja, treba vykonávať jeho správnu údržbu.

Stroj treba udržiavať v čistote, aby sa dali čo najskôr odhaliť všetky netesnosti, uvoľnené skrutkové spoje a uvoľnené spojenia.

Stroj kontrolujte každý deň pred naštartovaním. Kontrolujte celý stroj, aby sa zistili všetky prípadné netesnosti alebo iné poruchy.

Skontrolujte zem pod strojom. Netesnosti sa ľahšie zisťujú na zemi ako na samotnom stroji.

Ak sa na valci zistia poruchy alebo podozrenie na poškodenie, skontaktujte sa s príslušným zodpovedným nadriadeným pracovníkom kvôli prijatiu opatrení.

**MYSLITE EKOLOGICKY!**

Olej, palivo a iné ekologicky nebezpečné látky nevypúšťajte do životného prostredia. Použité filtre, vypustený olej a zvyšky paliva vždy likvidujte ekologickým spôsobom.

Táto príručka obsahuje pokyny na pravidelnú údržbu, kde údržbu po každých 10 a 50 hodinách prevádzky môže vykonávať obsluhujúci personál stroja. Ostatné intervaly údržby musí zabezpečiť akreditovaný (Dynapac) servisný personál.



Ďalšie pokyny týkajúce sa motora môžete nájsť v príručke k motoru dodávanej výrobcom. (Dodáva sa so strojom spolu s ostatnou dokumentáciou)

Špecifickú údržbu a kontroly naftových motorov musí vykonávať personál autorizovaný dodávateľom motora.

Označenie CE a vyhlásenie o zhode

(Vzťahuje sa na stroje predávané v EÚ/EHS)

Tento stroj má označenie CE. To znamená, že pri dodaní spĺňa základné požiadavky týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti, ktoré sa na stroj vzťahujú v súlade so smernicou o strojových zariadeniach 2006/42/ES a tiež že vyhovuje ostatným predpisom a smerniciam, ktoré sa týkajú tohto stroja.

Spolu s týmto strojom sa dodáva „Vyhlásenie o zhode“, ktoré špecifikuje súvisiace predpisy a smernice s dodatkami, ako aj harmonizované normy a iné predpisy, ktoré boli použité a podľa predpisov musia byť písomne uvedené.

Bezpečnosť – všeobecné pokyny

(Prečítajte si aj príručku s bezpečnostnými informáciami.)



- Pred spustením valca sa obsluhujúci personál musí oboznámiť s obsahom časti s názvom PREVÁDZKA.
- Zabezpečte dodržiavanie všetkých pokynov uvedených v časti s názvom ÚDRŽBA.
- Vo valci smie byť len operátor.
Keď riadite valec, ostaňte stále sedieť.
- Valec nikdy nepoužívajte, ak vyžaduje nastavenie alebo opravu.
- Nastupujte do valca a vystupujte z neho iba vtedy, keď stojí.
Používajte určené schodíky, držadlá a zábradlia.
Pri nastupovaní na stroj alebo zostupovaní z neho vždy používajte metódu trojbodového uchopenia (obe nohy a jedna ruka alebo jedna noha a obe ruky).
Zo stroja nikdy nezoskakujte.
- Dynapac vždy odporúča namontovať ROPS (ochranná konštrukcia proti prevráteniu) alebo použitie schválenej kabíny v súlade s normou ROPS a bezpečnostného pásu.
- Do ostrých zákrut jazdite pomaly.
- Nejazdite krížom cez svahy.
Cez svahy jazdite priamo nahor alebo priamo nadol.
- Nikdy nepracujte s bubnom mimo okraj, ak podklad nemá plnú nosnú silu, alebo je okraj blízko svahu.
Vyhybajte sa práci v blízkosti brehov, priekop a podobne, ako aj v zlých terénnych podmienkach, ktoré ohrozujú nosnosť a schopnosť uniesť valec.
- Skontrolujte, či sa v smere jazdy, na zemi, pred a za valcom alebo nad ním nenachádzajú žiadne prekážky.
- Na nerovných povrchoch jazdite obzvlášť opatrne.
- Valec udržiavajte v čistote.
Všetky nečistoty alebo tuk usadený na schodoch alebo na plošine pre obsluhujúci personál očistite, aby ste predišli riziku pošmyknutia.
Všetky označenia a štítky udržiavajte v čistote a čitateľné.
- Bezpečnostné opatrenia pred doplnením paliva:
 - Vypnite motor
 - Nefajčte.
 - V blízkosti valca sa nesmie nachádzať otvorený oheň.
 - Uzemnite trysku plniaceho zariadenia tak, že ju udržiavate v kontakte s otvorom nádrže, aby ste predišli iskreniu.

- Pred vykonávaním opráv alebo údržby:
 - Podložte bubny/kolesá klinmi.
 - V prípade potreby zablokujte kĺbový spoj.
 - Umiestnite podložky pod previsnuté príslušenstvo, ako je zhrňacia lopata, orezávač okraja/zhutňovač okrajov a rozhrňovač kameniva.
- Ak úroveň hluku prekročí 80 dB (A), odporúča sa nosiť ochranu sluchu. Úroveň hluku sa môže líšiť v závislosti od zariadenia a povrchu, na ktorom sa zariadenie používa.
- Úpravy na valci, vrátane použitia akýchkoľvek prídavných zariadení/vybavenia, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Dynapac, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť (vrátane viditeľnosti), nie sú povolené. Akékoľvek úpravy sa môžu vykonávať iba po písomnom schválení spoločnosťou Dynapac.
- Valec nepoužívajte, pokiaľ hydraulická kvapalina nedosiahne normálnu prevádzkovú teplotu. Ak je hydraulická kvapalina studená, brzdná dráha môže byť dlhšia.
- Aby ste sa chránili, vždynoste:
 - pracovné topánky s ocelovými špičkami
 - chrániče sluchu
 - reflexné oblečenie/bundu s vysokou viditeľnosťouNoste taktiež:
 - prilbu, ak nie ste v kabíne alebo FOPS, alebo ak to vyžaduje vedenie pracoviska
 - pracovné rukavice, ak nie ste v kabíne, a na prácu mimo plošiny vodiča.
- Ak sa vám zdá, že stroj počas jazdy nereaguje normálne, zastavte a skontrolujte ho.

Bezpečnosť – počas prevádzky



Zabráňte osobám vo vstupovaní do alebo zotrvávaní v rizikovej oblasti, t. j. odstup minimálne 7 m (23 ft) vo všetkých smeroch od prístrojov v prevádzke.

Operátor môže povoliť inej osobe zotrvanie v rizikovej oblasti, musí však byť pozorný a prevádzkovať stroj len vtedy, keď je táto osoba dobre viditeľná alebo jasne určila miesto, kde sa nachádza.



Vyhýbajte sa jazde naprieč svahom.
Po svahu jazdíte vždy priamo nahor alebo nadol.

Jazda pri okrajoch svahu



Nikdy nepracujte s bubnom mimo okraj, ak podklad nemá plnú nosnú silu, alebo je okraj blízko svahu.



Pamätajte, že ťažisko stroja sa pri zatáčaní pohybuje smerom von.
Napríklad pri zatáčaní doľava sa ťažisko presúva doprava.

Jazda pri práci



V prípade potreby núdzového opustenia kabíny uvoľníte kladivo umiestnené na pravom zadnom mieste a rozbíte zadné okno.



Dynapac vždy odporúča namontovať ROPS (ochranná konštrukcia proti prevráteniu) alebo použitie schválenej kabíny v súlade s normou ROPS a bezpečnostného pásu.

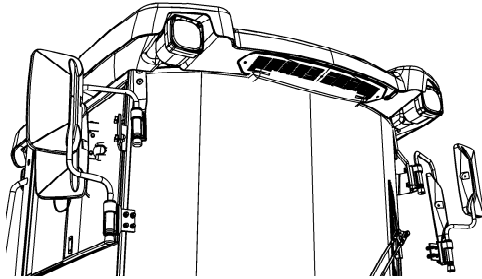
Vyhýbajte sa práci v blízkosti brehov, priekop a podobne, ako aj v zlých terénnych podmienkach, ktoré ohrozujú nosnosť a schopnosť uniesť valec. Dávajte pozor na potenciálne prekážky nad strojom, ako sú káble a vetvy stromov nad hlavou a pod.

Pri zhutňovaní v blízkosti okrajov a jám mimoriadne dbajte na stabilitu podkladu. Nezhuťňujte s veľkým prekrytím predchádzajúceho pásu, aby sa udržala stabilita valca. V blízkosti strmých svahov, alebo kde nie je známa nosnosť podkladu zvážte iný spôsob zhutnenia, ako napríklad valec s diaľkovým ovládaním alebo ručne vedený valec.

Bezpečnosť (Voliteľná)

Klimatizácia

Systém popísaný v tejto príručke je typu AC/ACC
(Automatické ovládanie klimatizácie)



Obr. Kabína



Systém obsahuje chladivo pod tlakom.
Vypúšťanie chladív do atmosféry je zakázané.



Chladiaci systém je pretlakový.
Nesprávna manipulácia môže viesť k vážnemu
zraneniu.
Neodpájajte ani neuvolňujte hadicové prípojky.



V prípade potreby musí byť systém doplnený
vhodným chladivom autorizovaným personálom.

Chladivo obsahuje aditívum, ktoré umožňuje pomocou
UV svetla odhaliť úniky a netesnosti.

Kondenzátor je umiestnený spolu s ostatnými
chladičmi a filter sušenia sa nachádza na pravej
strane držiaka chladiča.

Špeciálne pokyny

Štandardné mazivá a iné odporúčané oleje a kvapaliny

Pred expedíciou z továrne sa systémy a komponenty naplňajú olejmi a kvapalinami uvedenými v špecifikácii mazív.

Tieto sú vhodné pre okolité teploty v rozsahu -15 °C až +40 °C (5 °F – 105 °F).



Maximálna teplota prostredia pre biologicky odbúrateľný hydraulický olej je +35 °C (95 °F).

Vyššie okolité teploty, nad +40 °C

Pre prevádzku stroja pri vyšších okolitých teplotách (avšak maximálne do +50 °C) platia nasledujúce odporúčania:

Naftový motor a hydraulický systém môžu pracovať pri tejto teplote pri použití normálneho oleja, ale v prípade ďalších súčastí používajúcich prevodový olej je potrebné použiť Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 alebo iný ekvivalent.

Teploty

Teplotné limity platia pre štandardné verzie valcov.

Valce s doplnkovou výbavou, ako je napríklad tlmenie hluku, môže byť potrebné sledovať pri vyšších teplotách pozornejšie.

Vysokotlakové čistenie

Nestriekajte priamo na elektrické súčasti.



Nepoužívajte vysokotlakový prúd vody na prístrojový panel/displej.



Nesmie sa použiť čistiaci prostriedok, ktorý môže zničiť elektrické časti alebo ktorý je vodivý.



V určitých prípadoch sa tu nachádza elektrická ovládacia páka a príslušná elektronická riadiaca jednotka (ECU) v motorovom priestore, ktoré sa nesmú umývať vysokotlakovým prúdom vody ani inak s použitím vody. Stačí ich poutierať. To isté platí pre elektronickú riadiacu jednotku motora (ECU motora).

Na plniaci uzáver palivovej nádrže nasadíte igelitové vrečko a zaistíte ho gumičkou. Týmto sa zabráni vniknutiu vysokotlakovej vody do vetracieho otvoru v plniacom uzávere. Mohlo by to spôsobiť poruchy, ako napríklad zanesenie filtrov.

Na výfuk nasadíte igelitové vrečko a zaistíte ho gumičkou, aby sa voda nedostala do výfukového tlmiča.



Prúd vody nikdy nesmerujte priamo na uzáver palivovej nádrže alebo do výfuku. Toto je dôležité najmä pri používaní vysokotlakového čistiaceho zariadenia.

Hasenie požiaru

V prípade požiaru stroja používajte práškový hasiaci prístroj triedy ABC.

Použiť môžete aj hasiaci prístroj s oxidom uhličitým triedy BE.

Ochranná konštrukcia proti prevráteniu (ROPS), kabína spĺňajúca podmienky ROPS



Ak je stroj vybavený Ochrannou konštrukciou proti prevráteniu (ROPS, alebo kabínou spĺňajúcou podmienky ROPS), na ochrannej konštrukcii ani v kabíne nikdy nezvárajte ani nevŕtajte.



Nikdy sa nepokúšajte opraviť poškodenú konštrukciu ROPS alebo konštrukciu ROPS v kabíne. Musíte ich vymeniť za novú konštrukciu ROPS alebo novú kabínu.

Zváranie



Pri vykonávaní zváracích prác na stroji musí byť batéria odpojená a všetky elektronické prístroje musia byť odpojené od elektrického systému.

Ak je to možné, zváraný(-é) dielec(-ce) odstráňte zo stroja.

Zaobchádzanie s batériou



Pri odpájaní batérií vždy odpájajte najskôr kábel so zápornou polaritou.



Pri pripájaní batérií vždy najskôr pripájajte kábel s kladnou polaritou.



Staré batérie likvidujte ekologicky.
Batérie obsahujú jedovaté olovo.



Na nabíjanie batérie nepoužívajte rýchlonabíjačku.
Môže to skrátiť životnosť batérie.

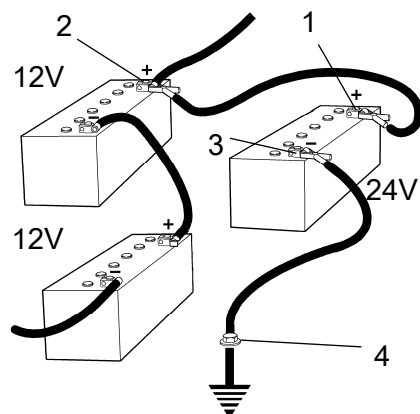
Štartovanie pomocou kábla (24V)



Záporný kábel nepripájajte k zápornému pólu vybitej batérie. Iskra môže zapáliť kyslíkovo-vodíkový plyn, ktorý sa vytvára v okolí batérie.



Skontrolujte, či batéria používaná na štartovanie pomocou kábla má rovnaké napätie ako vybitá batéria.



Obr. Štartovanie pomocou kábla

Vypnite zapalovanie a všetky spotrebiče.
Vypnite motor na stroji, z ktorého sa odoberá energia na štartovanie.

Štartovanie pomocou kábla musí mať 24V.

Najprv pripojte kladný pól batérie použitej na štartovanie pomocou kábla (1) ku kladnému pólu vybitej batérie (2). Potom pripojte záporný pól batérie použitej na štartovanie pomocou kábla (3) napríklad ku skrutke (4) alebo závesnému oku na stroji s vybitou batériou.

Naštartujte motor na stroji, ktorý poskytuje energiu na štartovanie. Chvíľu ho nechajte bežať. Teraz sa pokúste naštartovať druhý stroj. Káble odpájajte v opačnom poradí.

Technické špecifikácie

Vibrácie – stanovište obsluhovača
(ISO 2631)

Úrovně vibrácií sa merajú podľa prevádzkového cyklu popísaného v smernici EÚ 2000/14/EC pre stroje vybavené pre trh Európskej únie, so zapnutým vibrovaním, na mäkkom polymérovom materiáli a so sedadlom obsluhovača v prepravnej polohe.

Namerané celotelové vibrácie boli nižšie ako akčná hodnota $0,5 \text{ m/s}^2$ uvedená v smernici EÚ 2002/44/ES. (Limit je $1,15 \text{ m/s}^2$)

Zmerané vibrácie v ruke a ramene boli tiež pod činnou hodnotou $2,5 \text{ m/s}^2$ uvedenou v rovnakej smernici. (Limit je 5 m/s^2 .)

Úroveň hluku

Úroveň hluku sa meria podľa prevádzkového cyklu popísaného v smernici EÚ 2000/14/ES pre stroje vybavené pre trh Európskej únie, na mäkkom polymérovom materiáli, so zapnutým vibrovaním a so sedadlom operátora v prepravnej polohe.

Zaručená úroveň akustického výkonu, L_{WA} (CA2500-3500) 105 dB (A)

(CA4000 stupeň V) 103 dB (A)

Úroveň akustického tlaku pri uchu vodiča (plošina/ROPS), L_{pA} XX dB (A)

Úroveň akustického tlaku pri uchu obsluhujúcej osoby (kabína), L_{pA} 72 $\pm$ 3 dB (A)

Z dôvodu aktuálnych prevádzkových podmienok sa môžu vyššie uvedené hodnoty počas prevádzky líšiť.

Elektrický systém

Stroj je testovaný podľa noriem ISO 13766-1:2018 a ISO 13766-2:2018.

Neinštalujte ani neprevádzkujte žiadne televízne/rádiovysielacie zariadenia, ktoré nie sú v súlade s uplatniteľnými normami týkajúcimi sa elektromagnetickej kompatibility.



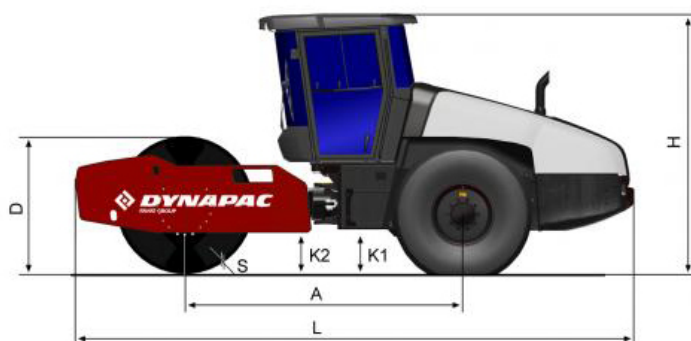
Max. 20° alebo 36 %

Svahy

Odporúčaný maximálny uhol sklonu platí pre stroj, ktorý pracuje priamo na pevnom a rovnom povrchu.

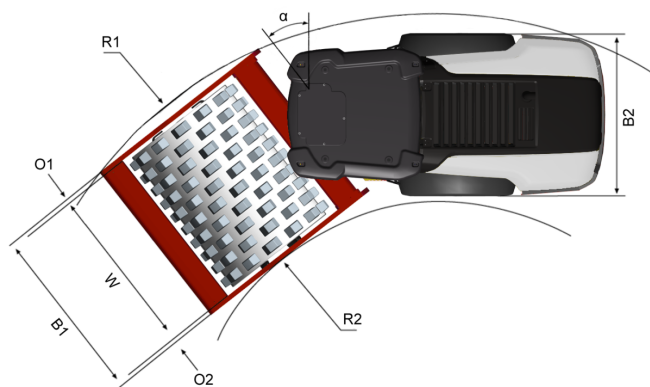
Nestabilný povrch, zapnuté vibrovanie, rýchlosť a riadenie stroja môžu spôsobiť prevrátenie stroja aj v menších uhloch, aké sú tu uvedené.

Rozmery, pohľad z boku



	Rozmery	mm	palce
A	Rázvor, bubon a koleso	2990	118
L	Dĺžka, štandardne vybavený valec	5990	236
H	Výška so systémom ROPS/kabínou	2880	113
D	Priemer, bubon (D)		
	CA2500	1500	59
	CA3500, CA4000	1520	60
D	Priemer, bubon (PD)		
	CA2500	1490	58,5
	CA3500, CA4000	1500	59
S	Hrúbka, plášť bubna (D)		
	CA2500	25	1,0
	CA3500, CA4000	35	1,4
S	Hrúbka, plášť bubna (PD)		
	CA2500	20	0,8
	CA3500, CA4000	25	1,0
P	Výška, výstupky (PD)	102	4,0
K1	Svetlosť, rám ťahača	450	18
K2	Svetlosť, rám bubna	450	18

Rozmery, pohľad zhora



	Rozmery	mm	palce
B1	Šírka, vpredu	2304	91
B2	Šírka, vzadu	2130	84
O1	Presah, ľavá strana rámu		
	CA2500	105	4,1
	CA3500, CA4000	87	3,4
O2	Presah, pravá strana rámu		
	CA2500	105	4,1
	CA3500, CA4000	87	3,4
R1	Polomer otáčania, vonkajší		
	CA2500, CA3500	5450	215
	CA4000	5600	220
R2	Polomer otáčania, vnútorný	3380	133
W	Šírka, bubon	2130	84
α	Uhol natočenia	$\pm 38^\circ$	

Hmotnosti a objemy

Hmotnosti

Prevádzková hmotnosť		ROPS	Kabína
CA2500D	(kg)	10 100 / 10 800	10 300 / 11 000
	(libry)	22 270 / 23 810	22 710 / 25 260
CA2500PD	(kg)	11 000	11 200
	(libry)	24 250	24 700
CA3500D/PD	(kg)	11 900	12 100
	(libry)	26 240	26 680
CA4000D/PD	(kg)	13 100	13 300
	(libry)	28 890	29 330

Objemy kvapalín

Palivová nádrž	255 litra	67,3 gal
Nádrž na močovinu		
CA2500	19 litra	20.1 kvarty
-> s/n 31635 (okrem 31568)		
CA2500	30 litra	31.4 kvarty
s/n 31636 -> (vrátane 31568)		
CA2500, CA3500	19 litrov	20.1 qts
-> s/n 31875 (okrem 31752, 31758-59)		
CA3500	30 litra	31.4 kvarty
s/n 31876 -> (vrátane 31752, 31758-59)		
CA4000	30 litrov	31,4 qts

Prevádzková kapacita

Údaje o zhutňovaní

Statické lineárne zaťaženie		
CA2500D	26 / 30 (kg/cm)	Štandardné / Stredné
	146 / 168 (pli)	
CA2500PD	30 (kg/cm)	
	168 (pli)	
CA3500D/PD	35 (kg/cm)	
	196 (pli)	

Údaje o zhutňovaní

CA4000D	41 (kg/cm)
	230 (pli)
CA4000PD	45 (kg/cm)
	252 (pli)

Amplitúda	Vysoká	Nízka	Údaje o zhutňovaní
CA2500D	1,8	0,9 (mm)	
	0,07	0,035 (palce)	
CA2500PD	2,0	1,1 (mm)	
	0,08	0,043 (palce)	
CA3500D	1,9 / 2,0	0,9 / 0,8 (mm)	Štandardné / Vysoké
	0,075 / 0,08	0,04 / 0,03 (palce)	
CA3500PD	1,8 / 2,0	1,0 / 1,0 (mm)	Štandardné / Vysoké
	0,07 / 0,08	0,04 / 0,04 (palce)	
CA4000D	2,0 / 2,1	0,8 / 1,0 (mm)	Vysoké / VM4
	0,079 / 0,08	0,03 / 0,04 (palce)	
CA4000PD	2,0	1,0 (mm)	
	0,08	0,04 (palce)	

Vibračná frekvencia	Vysoká amplitúda	Nízka amplitúda	Údaje o zhutňovaní
CA2500D	33	34 (Hz)	
	1 980	2 040 (vibr./min.)	
CA3500D	31 / 30	34 / 30 (Hz)	Štandardné / Vysoké
	1 860 / 1 800	2 040 / 1 800 (vibr./min.)	
CA2500PD, CA3500PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (ot./min.)	
CA4000D/PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (ot./min.)	

Odstredivá sila	Vysoká amplitúda	Nízka amplitúda	Údaje o zhutňovaní
CA2500D	250	130 (kN)	
	56 250	29 250 (libier)	
CA2500PD	260	150 (kN)	
	58 500	33 750 (libier)	

CA3500D	280 / 270	170 / 120 (kN)	Štandardné / Vysoké
	63 000 / 60 750	38 250 / 27 000 (libier)	
CA3500PD	260 / 280	150 (kN)	Štandardné / Vysoké
	58 500 / 63 000	33 750 (libier)	
CA4000D	270 / 280	120 / 150 (kN)	Vysoké / VM4
	60 750 / 63 000	27 000 / 33 750 (libier)	
CA4000PD	280	150 (kN)	
	63 000	33 750 (libier)	

Pohon	CA2500	D	PD
ATC (systém proti pretočeniu/HC)			
Rozsah rýchlosti	km/h (mph)	0-12 (0-7,5)	0-12 (0-7,5)
Rýchlosť (max.)			
TC - Zadná náprava Obmedzený preklz			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5,5 (3,5)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	8 (5)	6,5 (4)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	7,5 (4,5)	7,5 (4,5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	11,5 (7)	12,5 (8)
TC - Zadná náprava Žiadne točenie			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	4,5 (3)	4 (2,5)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	7 (4,5)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6,5 (4)	8 (5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	9,5 (6)	12,5 (8)
Dvojitá rýchlosť			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	7,5 (4,5)	8 (5)
Stúpavosť (teoretická) bez vibrovania, dopredu	%	55	55
Stúpavosť (teoretická) bez vibrovania, dopredu / dozadu HC	%	55	55

Pohon	CA3500	D	PD
ATC (systém proti pretočeniu/HC)			
Rozsah rýchlosti	km/h (mph)	0-12 (0-7,5)	0-12,5 (0-8)
Rýchlosť (max.)			
TC - Zadná náprava Obmedzený preklz			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	4,5 (3)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	6,5 (4)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	7,5 (4,5)	7,5 (4,5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	12 (7,5)	12,5 (8)
TC - Zadná náprava Žiadne točenie			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	4 (2,5)	4 (2,5)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5,5 (3,5)	6 (3,5)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	6 (3,5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	10 (6)	10 (6)
Dvojitá rýchlosť			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	8 (5)	8 (5)
Stúpavosť (teoretická) bez vibrovania, dopredu	%	55	55
Stúpavosť (teoretická) bez vibrovania, dopredu / dozadu HC	%	55	55

Pohon	CA4000	D	PD
ATC (systém proti pretočeniu)			
Rozsah rýchlosti	km/h (mph)	0-12 (0-7,5)	0-12,5 (0-8)
Rýchlosť (max.)			
TC - Zadná náprava Obmedzený preklz			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	6,5 (4)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	7,5 (4,5)	7,5 (4,5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	12 (7,5)	12,5 (8)
TC - Zadná náprava Žiadne točenie			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	4 (2,5)	4 (2,5)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5,5 (3,5)	6 (3,5)
3. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	6 (3,5)	6 (3,5)
4. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	10 (6)	10 (6)
Dvojitá rýchlosť			
1. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	5 (3)	5 (3)
2. rýchlostný stupeň	km/h (mph)	8 (5)	8 (5)
Stúpavosť (teoretická) bez vibrovania	%	45	46

Všeobecné

Motor

Výrobca/model	Cummins QSF 3.8 (IV/T4F)	Turbo diesel chladený vodou
Výstupný výkon (SAE J1995), 2200 ot./min.	89 kW	121 hp
	97 kW	132 hp
Výrobca/model	Cummins F 3.8 (V/T4F)	Turbo diesel chladený vodou
Výstupný výkon (SAE J1995), 2200 ot./min.	115 kW	154 hp
	100 kW	134 hp

Otáčky motora

- voľnobeh	900 ot./min.
- nakladanie/spúšťanie	1 600 ot./min./ECO
- prevádzka/preprava	2200 ot./min.



Motory Tier 4 F/Stupeň IV/V Cummins vyžadujú použitie paliva so zníženým obsahom síry (Ultra Low Sulphur Diesel - ULSD), ktorého obsah síry je 15 ppm (jednotiek na milión) alebo menej. Vyšší obsah síry spôsobuje problémy pri prevádzke a obmedzuje životnosť súčiastok, čo môže viesť k problémom motora.

CO₂-emisie

CO₂emisie merané podľa príslušného skúšobného cyklu v nariadení (EÚ) 2016/1628.

Výrobca/model	Stupeň	Skúšobný cyklus	CO ₂ -emisie (g/kWh)
Cummins F 3.8	V	NRTC	717,1

NRTC: Necestný prechodný cyklus (non-road transient test cycles).

Objemy kvapalín

Štandardný typ	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi).
Typ ťahača	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi).

Pneumatiky plnené kvapalinou (Pneumatiky s balastom)

Ako extra výbavu je na strojoch možné použiť pneumatiky plnené kvapalinou.



Pneumatiky naplnené tekutinou (dodatočná hmotnosť až 500 kg/pneumatika, 1100 libier/pneumatika). Pri obsluhu zohľadnite túto dodatočnú hmotnosť. (Nemrznúca kvapalina do -30°C (-22°F))

Elektrický systém

Batéria	24V (2x12V 74Ah)
Alternátor	24V 70A
Poistky	Pozrite si časť Elektrický systém – poistky

Hydraulický systém

Otvárací tlak	MPa
Hnací systém	42
Rozvodný systém	2.2
Vibračný systém	42
Ovládacie systémy	20
Uvoľnenie brzdy	1.7
Hydraulický systém chladenia	19

Klimatizácia / Automatické ovládanie klimatizácie (ACC) (Voliteľné)

Systém popísaný v tejto príručke je typu AC/ACC (Automatické ovládanie klimatizácie). ACC je systém, ktorý v kabíne udržiava nastavenú teplotu, ak sú okná a dvere zatvorené.

Systém obsahuje fluórované skleníkové plyny.

Označenie chladiacej kvapaliny: HFC-134a

Hmotnosť chladiacej kvapaliny pri úplnom naplnení: 1,350 kg

CO₂ ekvivalent: 1,930 t

GWP: 1430

Uťahovací moment

Uťahovací moment v Nm pre naolejované alebo suché skrutky dotiahnuté použitím momentového kľúča.

Závit metrickej hrubej skrutky, svetlo pokovované (fbz):

TRIEDA VLASTNOSTÍ:

M – závit	8.8, Naolejované	8.8, Suché	10.9, Naolejované	10.9, Suché	12.9, Naolejované	12.9, Suché
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Hrubý metrický závit, pozinkované
(Dacromet/GEOMET):

TRIEDA VLASTNOSTÍ:

M – závit	10.9, Naolejované	10.9, Suché	12.9, Naolejované	12.9, Suché
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Popis stroja

Naftový motor

Stroj je vybavený štvortaktným, vodou chladeným dieselovým motorom s priamym vstrekováním, s turbodúchadlom, so štyrmi valcami v rade a chladičom plniaceho vzduchu.

(stupeň IV/T4F)

Stroj je tiež vybavený Cummins® oxidačným dieselovým katalyzátorom a selektívnym katalytickým redukčným systémom (DOC-SCR) na dodatočnú úpravu výfukových plynov.

(stupeň V)

Motor je tiež vybavený oxidačným dieselovým katalyzátorom Cummins®, filtrom pevných častíc a systémom selektívnej katalytickej redukcie (DOC/DPF a SCR) na dodatočnú úpravu výfukových plynov.

Elektrický systém

Stroj má nasledujúce ovládacie jednotky (ECU, elektronická riadiaca jednotka) a elektronické jednotky.

- Hlavná ECU (pre stroj)
- Riadiaca jednotka naftového motora (ECM)
- Vstupno-výstupný panel (Ovládací panel)
- Displej

Pohonný systém/Prevodovka

Pohonný systém je hydrostatický systém s hydraulickým čerpadlom, ktoré zásobuje dva paralelne pripojené motory, jeden pre zadnú nápravu a jeden pre bubon.

Rýchlosť stroja je úmerná uhlu riadiacej páky (vychýlenie páky dopredu/dozadu reguluje rýchlosť). Volič rýchlosti a systém proti pretočeniu sú k dispozícii ako voliteľné doplnky.

Brzdový systém

Brzdový systém zahŕňa prevádzkovú brzdú, sekundárnu brzdú a parkovaciu brzdú. Systém prevádzkovej brzdy spôsobuje spomalenie pohonného systému, napr. hydrostatické brzdenie.

Sekundárna/Parkovacia brzda

Systém sekundárnej a parkovacej brzdy pozostáva z odpružených kotúčových bŕzd na zadnej náprave a prevodovky bubna, ktoré sa odpájajú pomocou hydraulického tlaku.

Riadiace ústrojenstvo

Riadiace ústrojenstvo je hydrostatický systém so snímaním zaťaženia. Riadiaci ventil na stĺpiku riadenia distribuuje tok k riadiacim vaľcom v klbovom spoji. Uhol natočenia je úmerný veľkosti otočenia volantu.

Na určitých trhoch sa stroj dodáva vybavený aj núdzovým riadiacim systémom.

Vibračný systém

Vibračný systém je hydrostatický systém, kde motor hydraulického systému ovláda excentrický hriadeľ, ktorý vytvára vibrácie bubna.

Vysoká amplitúda alebo nízka amplitúda sú určené smerom otáčania motora hydraulického systému. K dispozícii sú aj voliteľné systémy pre variabilnú amplitúdu alebo variabilnú frekvenciu a seizmika.

Kabína

Kabína vodiča je symetrického typu a je k dispozícii v týchto variantoch:

- Štandardná kabína – má systém vykurovania a ventilácie s rozmrazovaním pre všetky okná. Splňa požiadavky normy ISO 10263.
- Komfortná kabína – má systém vykurovania a ventilácie s rozmrazovaním pre všetky okná. Je tiež vybavená klimatizáciou AC/ACC a je v súlade s normou ISO 10263.

Núdzový východ

Kabína má dva núdzové východy: dvere a zadné okno kabíny, ktoré je možné rozbiť núdzovým kladivkom umiestneným v kabíne.

FOPS a ROPS

FOPS je skratka pre „ochranu proti padajúcim predmetom“ [strešná ochrana (ISO 3449)] a ROPS je skratka pre „ochranu proti prevráteniu“ (ISO 3471).

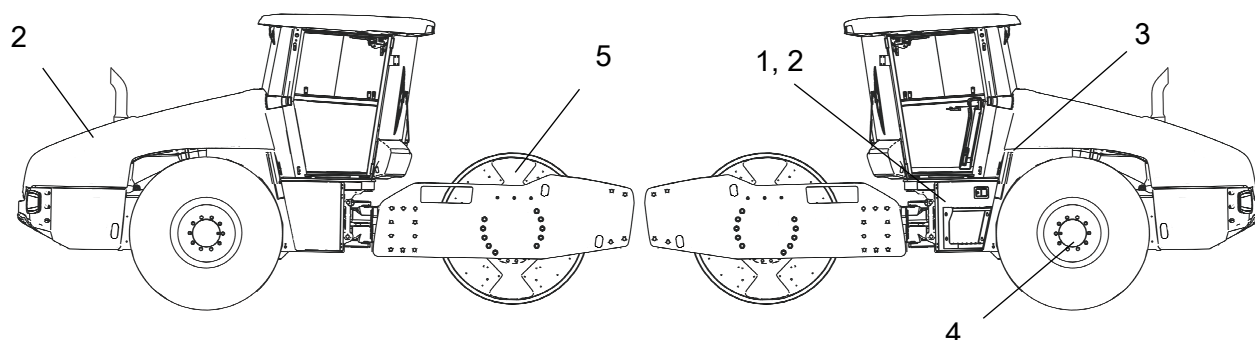
Ak ktorákoľvek časť ochrannej konštrukcie systému FOPS/ROPS odhalí plastickú deformáciu alebo praskanie, musí sa kabína alebo systém FOPS/ROPS okamžite vymeniť.

Nikdy nevykonávajte žiadne úpravy systému FOPS/ROPS bez predchádzajúcej konzultácie s výrobnou jednotkou Dynapac. Dynapac určí, či by úprava mohla mať za následok zneplatnenie schválenia podľa noriem pre FOPS/ROPS.

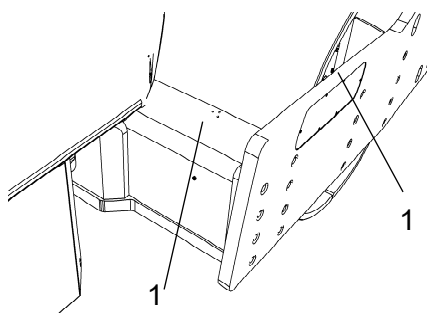
Stroje vybavené strechou alebo kabínou ROPS majú schválenie FOPS úrovne I a ROPS.

Identifikácia

Identifikačné štítky produktu a súčiastok



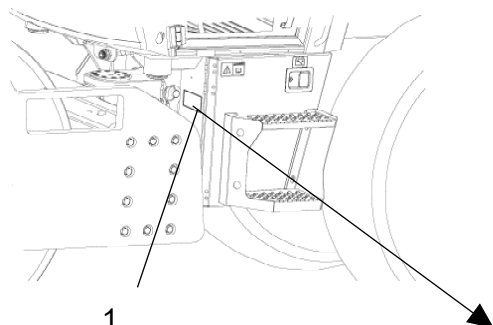
1. Identifikačný štítok produktu - Identifikačné číslo produktu (PIN), označenie modelu/typu
2. Identifikačný štítok motora - Popis typu, výrobné a sériové čísla
3. Identifikačný štítok kabíny/ROPS - Osvedčenie, výrobné a sériové čísla
4. Identifikačný štítok súčiastky, zadná náprava - Výrobné a sériové čísla
5. Identifikačný štítok súčiastky, bubon - Výrobné a sériové čísla



Obr. Predný rám
1. PIN

Identifikačné číslo produktu na ráme

Kód PIN stroja (identifikačné číslo produktu) (1) je vyrazený na pravom okraji predného rámu alebo hornom okraji pravej strany rámu.


 Obr. Plošina pre obsluhu
 1. Identifikačný štítok stroja

Identifikačný štítok stroja

Identifikačný štítok stroja (1) je pripevnený na ľavej prednej strane rámu, vedľa klbu riadenia.

Na štítku je uvedený názov výrobcu a jeho adresa, typ stroja, PIN – identifikačné číslo produktu (sériové číslo), prevádzková hmotnosť, výkon motora a rok výroby. (Na strojoch doručených mimo EÚ sa nenachádzajú značky CE a v niektorých prípadoch ani rok výroby.)

 optional QR code				
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden				
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]	
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX	
Made in Sweden				
4811 0001 33				

Pri objednávaní náhradných dielov uvádzajte kód PIN stroja.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

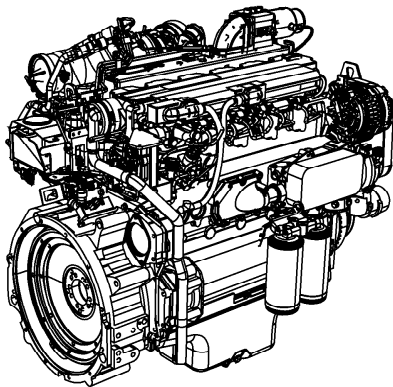
Vysvetlenie výrobného čísla 17PIN

A = výrobca

B = rad/model

C = kontrolné písmeno

F = výrobné číslo



Identifikačné štítky motora

Typové štítky motora sú pripevnené k hornej pravej časti motora.

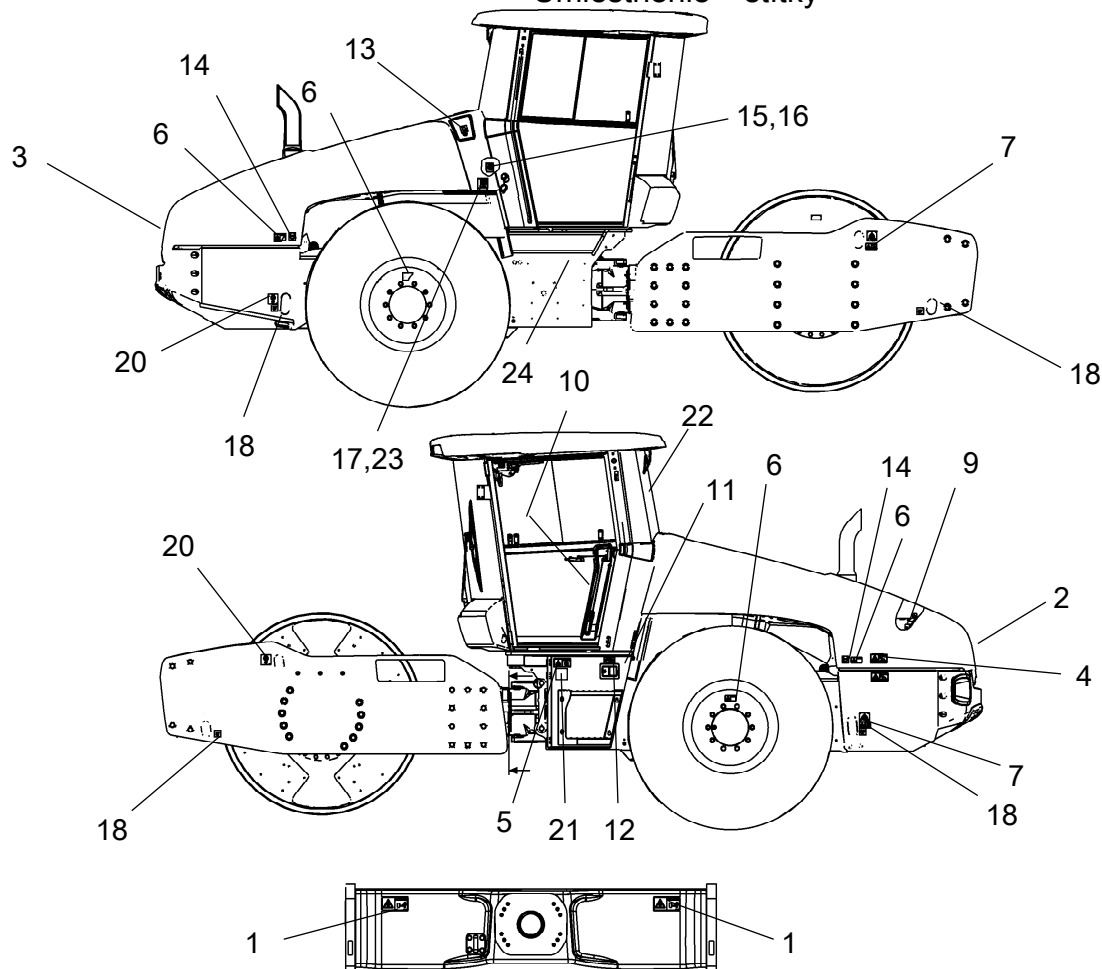
Štítok špecifikuje typ stroja, sériové číslo a špecifikácie stroja.

Pri objednávaní náhradných dielov uvádzajte sériové číslo motora. Pozrite si aj príručku k motoru.

Na určitých strojoch sa môže nachádzať identifikačný štítok motora spolu s identifikačným štítkom stroja, ak je pôvodný štítok na motore zakrytý dodatočnou výbavou/príslušenstvom.

štítky

Umiestnenie – štítky



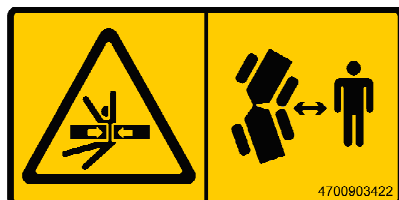
Obr. Umiestnenie štítkov a označení

1. Výstraha, deformačná zóna	4700903422	12. Hlavný vypínač	4700904835
2. Výstraha, rotujúce súčasti motora	4700903423	13. Chladiaca kvapalina	4700388449
3. Výstraha, horúce povrchy	4700903424	14. Tlak vzduchu	4700385080
4. Výstraha, uvoľnenie brzd	4700904895	15. Úroveň hydraulickéj kvapaliny	4700272373
5. Výstraha, Návod na používanie	4700903459	16. Hydraulická kvapalina	4700272372
		Biologicky odbúratelná hydraulická kvapalina	4700792772
6. Výstraha, Pneumatiky s balastom	4700903985	17. Motorová nafta	4811000345
7. Výstraha, zamykanie	4700908229	18. Upevňovací bod	4700382751
	4812125363		
9. Výstraha, štartovací plyn	4700791642	20. Zdvíhací bod	4700588176
10. Priestor pre príručky	4700903425	21. Úroveň akustického účinku	4700791275
11. Napätie batérie	4700393959	22. Núdzový východ	4700903590
		23. Palivo s nízkym obsahom síry	4811000344
		24. AdBlue®/DEF	4812124070

Bezpečnostné štítky

Vždy skontrolujte, či sú všetky bezpečnostné štítky úplne čitateľné, odstráňte z nich nečistoty a ak nie sú čitateľné, objedajte nové štítky.
Použite číslo súčiastky špecifikované na každom štítku.

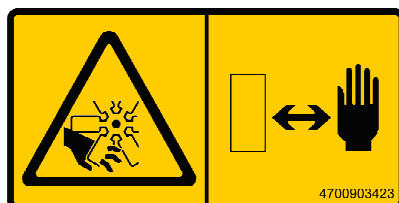
Ak sa vymieňa diel a tento diel má štítok, objedajte aj štítok.



4700903422

Výstraha – Deformačná zóna, kĺbový spoj/bubon.

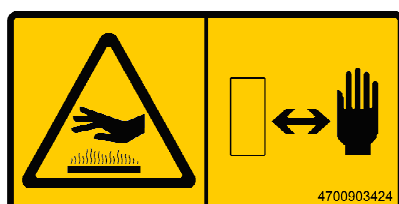
Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť od deformačnej zóny.



4700903423

Výstraha – Rotujúce súčasti motora.

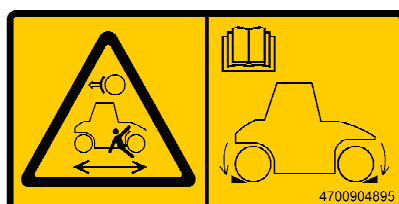
Udržiavajte ruky v bezpečnej vzdialenosti.



4700903424

Výstraha – Horúce povrchy v motorovom priestore.

Udržiavajte ruky v bezpečnej vzdialenosti.

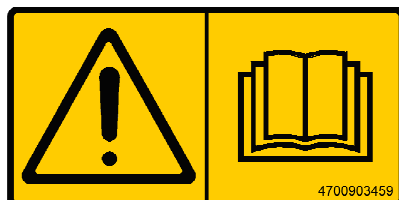


4700904895

Výstraha - Odpojenie bŕzd

Pred odpojením bŕzd si preštudujte kapitolu o odťahovaní.

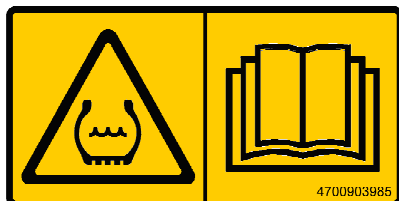
Nebezpečenstvo pomliaždenia.



4700903459

Výstraha – Prečítajte si návod na použitie

Obsluhujúci personál si musí pred použitím stroja prečítať bezpečnostné, prevádzkové a údržbové pokyny.



4700903985

Výstraha – Pneumatika s balastom.

Prečítajte si návod na používanie.

Podrobnejšie informácie nájdete v časti Technické špecifikácie.

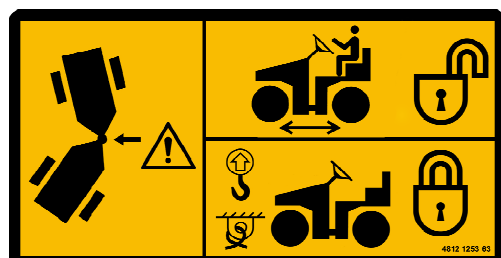


4700908229

Výstraha – Nebezpečenstvo pomliaždenia, použite blokovacie zariadenie

Kľbový spoj sa musí pri zdvíhaní zamykať.

Prečítajte si návod na používanie.



4812125363

Výstraha – zaistenie počas prepravy

Kľbový spoj musí byť počas prepravy zaistený, ale byť otvorený počas jazdy.

Prečítajte si návod na používanie.



4700791642

Výstraha – štartovací plyn

Nesmie sa používať štartovací plyn.

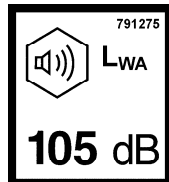
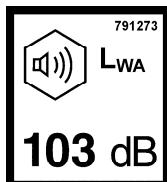


4700903590

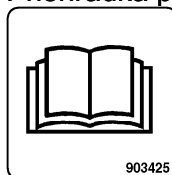
– Núdzový východ

Informačné štítky

Úroveň akustického hluku

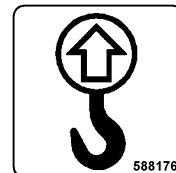

 4700791275
 (CA2500-3500)

 4700791273
 (CA4000 stupeň V)

Priehradka pre príručku



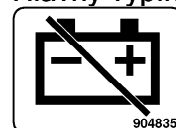
4700903425

Zdvíhací bod



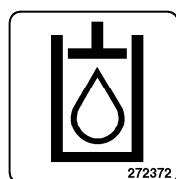
4700588176

Hlavný vypínač



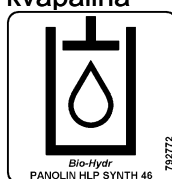
4700904835

Hydraulická kvapalina



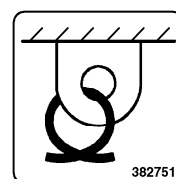
4700272372

Biologická hydraulická kvapalina



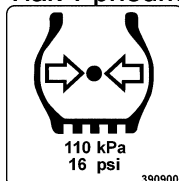
4700792772

Zaisťovací bod



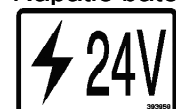
4700382751

Tlak v pneumatikách



4700390900

Napätie batérie



4700393959

AdBlue®/DEF

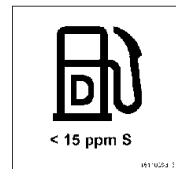


4812124070

Palivo s nízkym obsahom síry



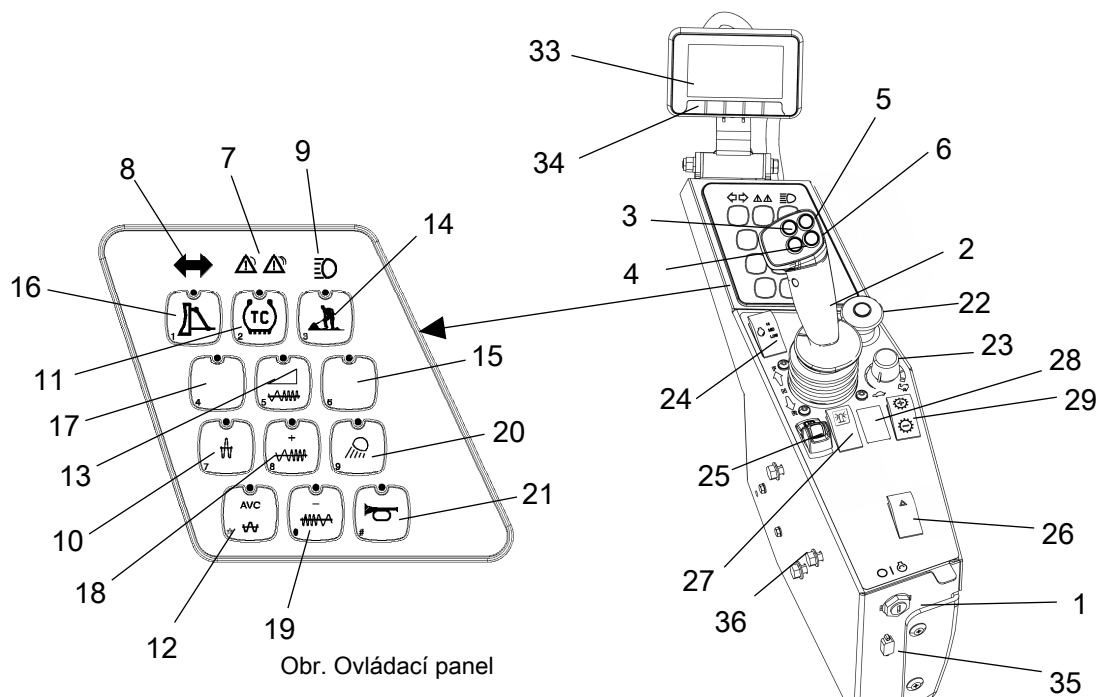
4811000344



4811000345

Prístroje/ovládacie prvky

Ovládací panel a ovládacie prvky



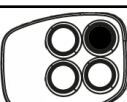
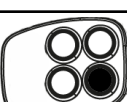
Obr. Ovládací panel

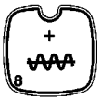
1	Spínač zapalovania	13	* Nastaviteľná frekvencia/seizmika, zapnutie/vypnutie	25	Parkovacia brzda
2	Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu	14	Pracovný režim / Prepravný režim	26	* Výstražné svetlá
3	* Zhŕňacia lopata, pohyblivá poloha	15	Rezerva	27	* Otáčavý maják
4	Zapnutie a vypnutie vibrovania	16	* Zhŕňacia lopata, zapnutie/vypnutie	28	Rezerva
5	* Zhŕňacia lopata, hore	17	Rezerva	29	¹⁾ Prepínač prevodového stupňa, TC
6	* Zhŕňacia lopata, dole	18	* Zvýšenie frekvencie	30	N/A
7	Centrálny výstražný ukazovateľ	19	* Zníženie frekvencie	31	* Prepínač amplitúdy
8	* Ukazovatele smeru jazdy	20	* Pracovné svetlo	33	Displej
9	* Ukazovateľ netlmených svetiel	21	Klaksón	34	Funkčné tlačidlá (5 kusov)
10	Vysoká amplitúda	22	Núdzové zastavenie	35	Servisná zásuvka
11	* Automatické ovládanie trakcie	23	* Obmedzovač rýchlosti	36	Nastavenie výšky, ovládací panel
12	Automatický ovládač vibrovania (AVC)	24	Prepínač otáčok, naftový motor		

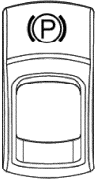
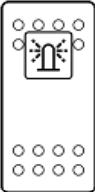
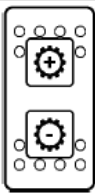
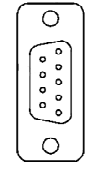
* Voliteľné

1) Nie je možné s Automatickým ovládaním trakcie (11)

Popisy funkcií

Nie	Označenie	Symbol	Funkcia
1	Kľúčik zapalovania		Elektrický obvod je prerušený.
			Všetky přístroje a elektrické ovládací prvky sú napájané elektrickou energiou.
			Zapnutie motora štartéra.
			Štartovanie: Otočte kľúč zapalovania doprava, až kým sa NEROZSVIETI DISPLEJ, a počkajte, kým zobrazený valec NEZHASNE a nezmení sa na stavové zobrazenie.
2	Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu		Poznámka! Pri naštartovaní stroja musí byť páka v neutrálnej polohe. Motor sa nedá naštartovať, ak je páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu v akejkoľvek inej polohe. Páčkou na ovládanie pohybu dopredu a dozadu sa ovláda smer jazdy aj rýchlosť valca. Posunutím páčky dopredu zvolíte jazdu valca smerom vpred, posunutím páčky dozadu zvolíte pohyb dozadu. Rýchlosť valca závisí od vzdialenosti páčky od neutrálnej polohy. Čím je páčka ďalej od neutrálnej polohy, tým je rýchlosť vyššia.
3	Zhŕňacia lopata, pohyblivá poloha (voliteľné)		Pohyblivý režim sa aktivuje stlačením a podržaním tlačidla po dobu 2 sekúnd, keď je stroj v Pracovnom režime (14) a Zhŕňacia lopata (16) je aktivovaná.
4	Zapnutie a vypnutie vibrovania		Prvé stlačenie spustí vibrovanie, druhé stlačenie zastaví vibrovanie.
5	Zhŕňacia lopata, hore (voliteľné)		Zdvihne zhŕňaciu lopatu, keď je Zhŕňacia lopata (16) aktivovaná.
6	Zhŕňacia lopata, dole (voliteľné)		Zosunie zhŕňaciu lopatu, keď je na stroji aktivovaný Pracovný režim (14) a Zhŕňacia lopata (16).
7	Centrálny výstražný ukazovateľ		Zobrazenie všeobecnej poruchy. Pre popis poruchy si pozrite displej (33). Podrobnejšie informácie o zobrazovaní porúch nájdete v tabuľke „Zobrazovanie varovaní - membránový panel“.
			Žlté výstražné svetlo - „menej vážna porucha“
			Červené výstražné svetlo - „vážna porucha“
8	Smerové svetlo (voliteľné)		Zobrazuje zapnutie ukazovateľov smeru jazdy (Zapnuté spínačom stĺpika riadenia).
9	Ukazovateľ diaľkových svetiel (voliteľné)		Zobrazuje zapnutie diaľkových svetiel (Zapnuté spínačom stĺpika riadenia).
10	Prepínač amplitúdy, vysoká amplitúda		Zapnutie spustí vysokú amplitúdu. (Základným režimom je nízka amplitúda, ak tlačidlo nie je zapnuté).

Nie	Označenie	Symbol	Funkcia
11	Automatické ovládanie trakcie, TC (systém proti pretočeniu) (voliteľné)		Ak je stroj vybavený systémom TC (systém proti pretočeniu), tento sa zapne po naštartovaní. (systém TC je možné odpojiť). Obmedzovač rýchlosti (23) sa používa pre nastavenie maximálnej rýchlosti pri plnom vychýlení páčky na ovládanie pohybu dopredu/dozadu.
12	Automatický ovládač vibrovania (AVC)		Keď je aktivovaný, vibrovanie sa automaticky spustí pri rýchlosti valca $\geq 1,8$ km/h (1,1 mph) a odpojí sa pri rýchlosti 1,5 km/h (0,9 mph).
13	Nastaviteľná frekvencia/seizmika, zapnutie/vypnutie (voliteľné)		Aktivuje nastaviteľnú frekvenciu, pozrite tiež tlačidlá 18 a 19. Keď je vypnutá (LED nesvieti), vytvárajú sa pevne určené frekvencie vibrovania pre stroj. Frekvencia seizmických strojov je automaticky optimalizovaná
14	Pracovný režim / Prepravný režim		Aktivuje pracovný režim, ktorý umožňuje používať vibrovanie a zosunúť zhŕňaciu lopatu (voliteľné). Valec vždy štartuje v prepravnom režime.
15	Rezerva		
16	Zhŕňacia lopata, zapnutie/vypnutie (voliteľné)		Aktivuje zhŕňaciu lopatu a jej funkcie, vyžaduje tiež aktivovaný pracovný režim (14).
17	Rezerva		
18	Frekvencia, zvýšenie (voliteľné)		Zvýšenie frekvencie vibrovania
19	Frekvencia, zníženie (voliteľné)		Zníženie frekvencie vibrovania
20	Pracovné svetlá (voliteľné)		Jeho zapnutím sa zapnú pracovné svetlá.
21	Klaksón		Stlačením sa rozoznie klaksón.
22	Núdzové zastavenie		Zabrzdí valec a vypne motor. Vypne sa privód el. energie. Poznámka! Pri naštartovaní stroja musí byť núdzové zastavenie neaktívne.
23	Obmedzovač rýchlosti		Obmedzenie maximálnej rýchlosti zariadenia (maximálna rýchlosť je dosiahnutá pri plnom vychýlení páčky na ovládanie pohybu dopredu a dozadu). Ovládač nastavte do polohy pre požadovanú maximálnu rýchlosť.
24	Prepínač otáčok, naftový motor		Trojpolohový prepínač pre voľnobeh (LO), strednú rýchlosť (MID) a pracovnú rýchlosť (HI). POZNÁMKA: Páčka musí byť pri štartovaní motora v neutrálnej polohe (LO). Motor pri tiež beží na nižšie otáčky pri státi po dobu viac ako približne 10 sekúnd, ak sa páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu nachádza v neutrálnej polohe. Posunutím páčky na ovládanie pohybu dopredu a dozadu z neutrálnej polohy sa rýchlosť opäť zvýši na nastavenú rýchlosť. Ak má stroj systém na optimalizáciu paliva, MID je nahradené ECO (a prepínač je zelený).

Nie	Označenie	Symbol	Funkcia
25	Parkovacia brzda		Pre aktiváciu bŕzd stlačte hornú časť prepínača, čím zmeníte jeho polohu. Pre uvoľnenie bŕzd stlačte naraz červenú časť aj prepínač a zmeňte polohu prepínača. POZNÁMKA: Pri naštartovaní stroja musí byť parkovacia brzda aktivovaná.
26	Výstražná signalizácia (voliteľné)		Zapnite výstražné svetlá stlačením tlačidla.
27	Otáčavý maják (voliteľné)		Zapnite otáčavý maják stlačením prepínača. (Ak je stroj vybavený dvoma otáčavými majákmi, aktivujú sa obidva)
28	Rezerva		
29	Prepínač prevodového stupňa, TC		Aktivuje štyri rôzne prevodové stupne. (1) Zajac, (2) Točenie bubna, (3) Točenie kolesa a (4) Korytnačka. Aktuálny prevodový stupeň je zobrazený na displeji pomocou nasledovných obrázkov.
			1: Prepravný režim
			2: Používa sa, ak sa bubon šmýka.
			3: Používa sa, ak sa zadné pneumatiky šmýkajú.
			4: Pracovný režim.
35	Servisná zásuvka		Zásuvka pre diagnostiku. Pripája sa sem brána na čítanie CAN-Open systému.

Zobrazovanie varovaní - membránový panel
(klávesnica) "Žltá" - Výstraha

- Motor má alarm z kategórie žltá
- Prerušilo sa spojenie s displejom
- Úroveň paliva je pod <10%
- Chýba nabíjanie

(Obrázok alarmu sa zobrazí na displeji)

 "Červená" - Výstraha

- Motor má alarm z kategórie červená
- Prerušilo sa spojenie s motorom
- Príliš vysoká teplota motora
- Nízky tlak oleja v motore
- Vzduchový filter je zanesený
- Príliš vysoká teplota hydraulickej kvapaliny
- Filter hydraulickej kvapaliny je zanesený

Nepretržite bliká červená farba

(Kód alarmu sa zobrazí na displeji)

Vysvetlivky k displeju



Obr. Úvodná obrazovka

Keď je kľúč zapalovania zapnutý v polohe I, na displeji sa zobrazí úvodná obrazovka. Zobrazí sa na niekoľko sekúnd a potom sa prepne na stavové zobrazenie.

Pred zapnutím štartéra motora vyčkajte, kým sa štartovacia obrazovka nezmení na stavové zobrazenie (počas zobrazenia štartovacej obrazovky stroj vykonáva kontrolu systému).



Obr. Stavové zobrazenie

Stavové zobrazenie poskytuje informácie o hladine paliva, močoviny, hodinách stroja a úrovni napätia. Hladiny paliva a močoviny sú uvedené v percentách (%).



Obr. Stavové zobrazenie s „DailyCheck“



Obr. Hlavné zobrazenie/pracovné zobrazenie



Obr. Hlavné zobrazenie/pracovné zobrazenie s tlačidlami výberu ponuky (1)

Toto zobrazenie je aktívne dovtedy, kým sa nenašartuje dieselový motor alebo kým sa nezvolí aktívna obrazovka pomocou funkčných tlačidiel pod displejom.

Ak sa motor našartuje predtým, ako sa zvolí nejaká voľba na aktívnej obrazovke, displej sa prepne na hlavné zobrazenie.

Toto zobrazenie zobrazuje celkový prehľad a je zobrazené počas práce:

– Rýchlosť sa zobrazuje v strede zobrazenia. (km/h alebo mph)

- Otáčky motora, vibračná frekvencia (voliteľné), CMV hodnota pre meranie zhutnenia (voliteľné) a sklon svahu v % (voliteľné) sú zobrazené v rohoch.

Po stlačení jedného z výberových tlačidiel menu sa zobrazí pole menu.

Pole je viditeľné na krátku dobu, ak sa neuskutoční žiadny výber, pole zmizne. Pole menu sa zobrazí znova po stlačení jedného z výberových tlačidiel. (1)

Príklad poľa v menu.



	Rolovanie/Výberové tlačidlá pre výber z dostupných funkcií.
	Tlačidlo záznamu alarmov na zobrazenie alarmov motora a stroja.
	Nastavenia/Tlačidlo pre výber v menu, ktoré otvorí hlavné menu. Nastavenia môžu byť zmenené v hlavnom menu.
	Exit/Tlačidlo pre návrat vracia 1 krok späť. Po stlačení tlačidla (približne na 2 sekundy) sa znovu zobrazí hlavné zobrazenie.



Obr. Zobrazenie teploty

Zobrazenie teploty zobrazuje aktuálnu teplotu motora (dolná ľavá časť zobrazenia), teplotu hydraulickéj kvapaliny (horná pravá časť zobrazenia brazovky) a teplotu močoviny (dolná pravá časť zobrazenia). Hodnoty sú zobrazené v stupňoch Celzia alebo Fahrenheita, podľa zvoleného jednotkového systému.



Obr. Zobrazenie meradla zhutnenia (zobrazenie CMV)

Keď je meradlo zhutnenia (voliteľné) nainštalované na stroji, môže byť zobrazené aj zobrazenie pre hodnotu zhutnenia (CMV hodnota). Ďalšie informácie o tomto príslušenstve sú uvedené v kapitole „Prevádzka“.



Keď je aktivovaný alarm motora, alarm je zobrazený na displeji.

Alarm motora je vyslaný z ECM (riadiaca jednotka motora) motora, ktorá ovláda monitorovanie funkcií motora.

Hlásenie, ktoré pozostáva z kódu SPN a FMI, sa môže interpretovať prostredníctvom zoznamu kódov chýb dodávateľa motora.

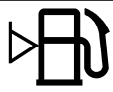
Zobrazené alarmové hlásenie sa potvrdzuje stlačením tlačidla OK na displeji.



Keď je aktivovaný alarm stroja, na displeji je zobrazený alarm spolu s výstražným textom popisujúcim alarm.

Zobrazené alarmové hlásenie sa potvrdzuje stlačením tlačidla OK na displeji.

Alarm stroja

Symbol	Označenie	Funkcia
	Výstražný symbol, filter hydraulickéj kvapaliny	Ak sa tento symbol zobrazí vtedy, keď dieselový motor beží na maximálne otáčky, musí sa vymeniť filter hydraulickéj kvapaliny.
	Výstražný symbol, zanesený vzduchový filter	Ak sa tento symbol zobrazí vtedy, keď motor beží na maximálne otáčky, musí sa skontrolovať alebo vymeniť vzduchový filter.
	Výstražný symbol, nabíjanie batérie	Ak sa tento symbol zobrazí pri bežiacom motore, potom nedochádza k nabíjaniu alternátora. Vypnite motor a vyhľadajte poruchu.
	Výstražný symbol, teplota motora	Ak sa zobrazí tento symbol, motor je príliš horúci. Okamžite vypnite motor a vyhľadajte poruchu. Pozrite si tiež príručku k motoru.
	Výstražný symbol, teplota hydraulickéj kvapaliny	Tento symbol sa zobrazí vtedy, keď je hydraulická kvapalina príliš horúca. Nejazdite s valcom; umožnite, aby sa kvapalina ochladila tak, že motor ponecháte bežať na voľnobeh a následne vyhľadajte chybu.
	Výstražný symbol, teplota hydraulickéj kvapaliny (studená)	Ak sa zobrazí symbol, hydraulický olej je studený a otáčky sa nedajú zvyšovať, až kým olej nedosiahne 0° C (32° F). Maximálnu rýchlosť nemožno použiť medzi 0° C (32° F) a + 5° C (41° F). Ak sa stroj pohybuje zároveň s prekročením ktoréhokoľvek z vyššie uvedených obmedzení, môže byť potrebné pred aktiváciou vibrácií/rýchlosti najprv prejsť do neutrálu.
	Výstražný symbol, nízka hladina paliva	Ak sa zobrazí tento symbol, zostáva menej ako 10 % paliva.
	Výstražný symbol, nízky tlak oleja, naftový motor	Ak sa zobrazí tento symbol, tlak motorového oleja je príliš nízky. Ihneď vypnite motor.
	Výstražný symbol, nízka hladina chladiacej kvapaliny	Ak sa zobrazí tento symbol, doplňte chladiacu kvapalinu/glykol a vyhľadajte prípadné úniky.
	Výstražný symbol, voda v palive	Ak sa zobrazí tento symbol, je nutné zastaviť motor a odstrániť vodu z palivového predfiltra.
	Výstražný symbol, nízka úroveň hydraulickéj kvapaliny	Ak sa zobrazí tento symbol, doplňte hydraulickú kvapalinu až po správnu úroveň a vyhľadajte prípadné úniky.



Prijaté alarmy sú zaznamenané a je možné ich zobrazit' zvolením Zobrazit' alarmy.

Neaktívne poruchy zmiznú zo záznamu, keď zhasnete a opäť otočíte zapalovaním.

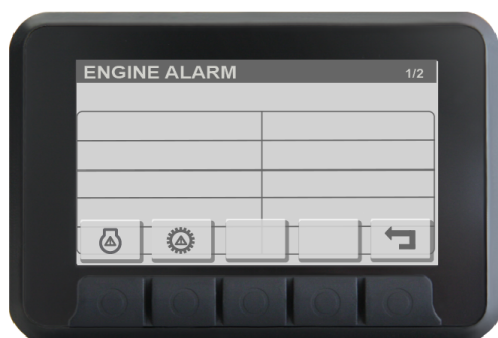


Výber Zobrazit' alarmy.

"ENGINE ALARM" (ALARM MOTORA)

Zaznamenané alarmy motora.

Uložené v ECU motora.



"MACHINE ALARM" (ALARM STROJA)

Zaznamenané alarmy stroja. Tieto alarmy pochádzajú z iných systémov na stroji.



DEF-zobrazenie (Úroveň močoviny v nádrži)

Symbol na displeji	Ikona	Úroveň	Komentár	„LED upozornenie“
	-	< 10%	Upozornenie sa zobrazí, keď je hladina močoviny nízka. Operátor by mal doplniť močovinu do nádrže.	-
	-	< 5%	Ak úroveň močoviny klesne na veľmi nízku hodnotu, symbol úrovne močoviny bliká. Operátor by mal doplniť močovinu do nádrže.	-
		< 2,5%	Keď úroveň klesne na kritickú hodnotu, symbol úrovne močoviny bude blikat' spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvieti indikátor „Žltá výstraha“. Operátor by mal doplniť močovinu do nádrže na močovinu. Ak nádrž na močovinu nie je doplnená, zníži sa výkon motora a normálny výkon sa dosiahne až po doplnení močoviny.	
		0%	Keď úroveň klesne na takmer nulovú hodnotu, symbol úrovne močoviny bude blikat' spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvieti indikátor „Žltá výstraha“. Operátor by mal doplniť močovinu do nádrže. Ak nádrž na močovinu nie je doplnená, výkon motora sa zníži ešte viac a normálny výkon sa dosiahne až po doplnení močoviny.	
			Keď merač úrovne močoviny registruje hodnotu nižšiu ako nula po dobu 30 minút, symbol hladiny močoviny bliká spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvietia kontrolky „Červená výstraha“. Chod motora je obmedzený na voľnobežné otáčky. Operátor by mal okamžite zastaviť na vhodnom mieste a doplniť močovinu do nádrže. Po opätovnom doplnení močoviny sa výkon motora zvyčajne obnoví.	

DEF-zobrazenie (Kvalita močoviny)

Symbol na displeji	Ikona	Úroveň	Komentár	„LED-upozornenie“
	-	1	Upozornenie sa zobrazí, keď je kvalita močoviny v nádrži mimo tolerancie. Operátor by mal vypustiť močovinu a do nádrže doplniť novú močovinu.	-
	-	2	Keď kvalita močoviny v nádrži zostáva mimo tolerancie a nič sa neurobí, bliká nasledujúci výstražný symbol kvality močoviny a na paneli sa rozsvieti kontrolka „Žltá výstraha“. Operátor by mal vypustiť močovinu a do nádrže doplniť novú močovinu.	
		3	V prípade pokračovania v jazde bez toho, aby sa zlepšila kvalita močoviny, bliká symbol kvality močoviny spolu s ikonou pre zníženie výkonu a na paneli sa rozsvietia kontrolky „Žltá výstraha“. Operátor by mal vypustiť močovinu a do nádrže doplniť novú močovinu. Ak nádrž na močovinu nie je doplnená, zníži sa výkon motora a normálny výkon sa dosiahne až po doplnení močoviny.	
		4	V prípade pokračovania v jazde bez toho, aby sa zlepšila kvalita močoviny, bliká symbol kvality močoviny spolu s ikonou pre zníženie výkonu a na paneli sa rozsvietia kontrolky „Žltá výstraha“. Operátor by mal vypustiť močovinu a do nádrže doplniť novú močovinu. Ak nádrž na močovinu nie je doplnená, zníži sa výkon motora a normálny výkon sa dosiahne až po doplnení močoviny.	
		5	V prípade pokračovania v jazde bez toho, aby sa zlepšila kvalita močoviny, bliká symbol kvality močoviny spolu s ikonou pre zníženie výkonu a na paneli sa rozsvietia kontrolky „Červená výstraha“. Operátor by mal okamžite zastaviť na vhodnom mieste, vypustiť močovinu a do nádrže doplniť novú močovinu. Po opätovnom doplnení močoviny sa výkon motora zvyčajne obnoví.	

DEF zobrazí (EAT- miešanie)

Symbol na displeji	Ikona	Úroveň	Komentár	„LED upozornenie“
	-	1	Výstraha sa zobrazí, keď sa vyskytne chyba v dodatočnej úprave výfukového systému. Okamžite kontaktujte servis.	-
	-	2	Ak sa nič neurobí na nápravu poruchy v dodatočnej úprave systému výfukových plynov, nasledujúcim varovaním je, že na paneli bliká symbol miešania a rozsvietenia sa kontrolky „Žltá výstraha“. Okamžite kontaktujte servis.	
		3	Nepretržitá porucha dodatočnej úpravy výfukového systému spôsobí, že symbol miešania bliká spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvieti indikátor „Žltá výstraha“. Výkon motora je znížený. Okamžite kontaktujte servis.	
		4	Nepretržitá porucha dodatočnej úpravy výfukového systému spôsobí, že symbol miešania bliká spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvieti indikátor „Žltá výstraha“. Výkon motora je ešte viac znížený. Okamžite kontaktujte servis.	
		5	Nepretržitá porucha dodatočnej úpravy výfukového systému spôsobí, že symbol miešania bliká spolu s ikonou pre znížený výkon a na paneli sa rozsvieti indikátor „Červená výstraha“. Chod motora je obmedzený na voľnobežné otáčky. Operátor by mal okamžite zastaviť na vhodnom mieste. Kontaktujte servis.	

DEF zobrazí (Svetelná kontrolka čistenia výfuku)

Symbol na displeji	Ikona	Úroveň	Komentár	„LED upozornenie“
	-	2	Kontrolka systému vysokej teploty výfukových plynov (HEST) sa rozsvieti pri ručnom čistení výfukového systému. Okrem toho sa rozsvieti aj kontrolka HEST, ak teplota výfukových plynov prekročí kalibrovanú prahovú hodnotu teploty.	-
	-	3	Kontrolka systému vysokej teploty výfukových plynov (HEST) sa rozsvieti pri ručnom čistení výfukového systému. Okrem toho sa rozsvieti aj kontrolka HEST, ak teplota výfukových plynov prekročí kalibrovanú prahovú hodnotu teploty.	-
			Svetelná kontrolka čistenia výfuku upozorňuje operátora, že systém dodatočnej úpravy sa v požadovanom časovom limite automaticky neregeneroval a vyžaduje čistenie výfukových systémov. Pozrite nastavenia stroja (EAT čistenie)	
		4	Svetelná kontrolka čistenia výfuku upozorňuje operátora, že systém dodatočnej úpravy sa v požadovanom časovom limite automaticky neregeneroval a vyžaduje čistenie výfukových systémov. Pozrite nastavenia stroja (EAT čistenie). Výkon motora je znížený.	
		5	Svetelná kontrolka čistenia výfuku upozorňuje operátora, že systém dodatočnej úpravy sa v požadovanom časovom limite automaticky neregeneroval a vyžaduje čistenie výfukových systémov. Pozrite nastavenia stroja (EAT čistenie). Výkon motora je znížený. Kontaktujte servis	

DEF zobrazí (Svetelná kontrolka čistenia výfuku vypnutá (blokována))

Symbol na displeji	Ikona	Úroveň	Komentár	„LED upozornenie“
	-	2	Svetelná kontrolka čistenia výfuku upozorňuje operátora, že systém dodatočnej úpravy sa v požadovanom časovom limite automaticky neregeneroval a vyžaduje čistenie výfukových systémov. Pozrite nastavenia stroja (EAT čistenie)	-
			Ak svieti svetelná kontrolka čistenia/regenerácie výfuku vypnutia (blokovania), znamená to, že je aktivovaný spínač vypnutia (blokovania) čistenia/regenerácie výfukového systému (viď nastavenia stroja (EAT čistenie), preto sa nemôže spustiť automatické a manuálne čistenie výfukového systému. Operátor ho môže použiť na zabránenie čistenia výfukových systémov, ak sa stroj nachádza v nebezpečnom prostredí	
	-	3	Svetelná kontrolka čistenia výfuku upozorňuje operátora, že systém dodatočnej úpravy sa v požadovanom časovom limite automaticky neregeneroval a vyžaduje čistenie výfukových systémov. Pozrite nastavenia stroja (EAT čistenie)	-
			Ak svieti svetelná kontrolka čistenia/regenerácie výfuku vypnutia (blokovania), znamená to, že je aktivovaný spínač vypnutia (blokovania) čistenia/regenerácie výfukového systému (viď nastavenia stroja (EAT čistenie), preto sa nemôže spustiť automatické a manuálne čistenie výfukového systému. Operátor ho môže použiť na zabránenie čistenia výfukových systémov, ak sa stroj nachádza v nebezpečnom prostredí	
		4	Ak svieti svetelná kontrolka čistenia/regenerácie výfuku vypnutia (blokovania), znamená to, že je aktivovaný spínač vypnutia (blokovania) čistenia/regenerácie výfukového systému (viď nastavenia stroja (EAT čistenie), preto sa nemôže spustiť automatické a manuálne čistenie výfukového systému. Operátor ho môže použiť na zabránenie čistenia výfukových systémov, ak sa stroj nachádza v nebezpečnom prostredí. Výkon stroja je znížený.	

Subsystem Dynapac (DSS)

Kód DSS	Popis	Poznámka
1	Snímač rychlosti, předný	Volitelné
2	Snímač rychlosti, zadný	
3	Snímač sklonu	Volitelné
4	DCM	Volitelné
5	IO-Karta	
6	Snímač rychlosti chladičového ventilátoru	
7	Meranie vibračnej frekvencie	Kontrola je aktívna len vtedy, ak je k dispozícii Nastaviteľná frekvencia alebo ECO. Voliteľné
8	Skupina napájania 1	pozrite Poistka 3
9	Skupina napájania 2	pozrite Poistka 4
10	Skupina napájania 3	pozrite Poistka 5
11	Skupina napájania 4	pozrite Poistka 6
12	DCO	Chyba komunikácie Voliteľné
13	Snímač teploty hydraul.	Údaje snímača mimo rozsah
14	Lineárny snímač	Údaje snímača mimo rozsah Voliteľné



"MAIN MENU" (HLAVNÉ MENU)

V hlavnom menu je tiež možné meniť niektoré používateľské a strojové nastavenia, prístupovať do servisného menu na účely kalibrácie (iba špeciálny servisný personál, vyžaduje sa pin kód) a zobraziť verziu nainštalovaného softvéru.



"USER SETTINGS" (POUŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIA)

Používateľ môže meniť svetelné nastavenia, vybrať si medzi metrickým alebo anglickým systémom jednotiek a nastaviť zapnutie/vypnutie výstražných zvukov.



Prispôsobenie nastavení svetla a kontrastu na displeji, vrátane jasú svetla panela.



"MACHINE SETTINGS" (NASTAVENIA STROJA)

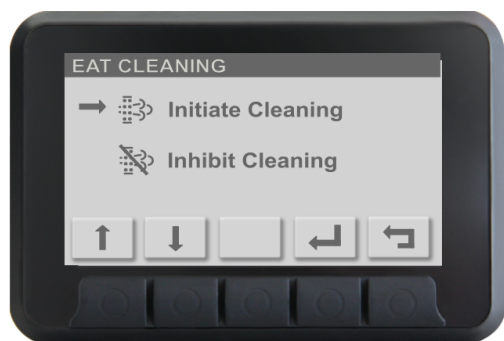
„EcoSave“

Systém na automatické vypnutie naftového motora. Pozrite si samostatnú časť v kapitole „Prevádzka – jazda“

„Hodnota zhutnenia“ ("Compaction value")

Nastavenie hraničných hodnôt pre CMV, Evib1 a Evib2.

Pozrite si samostatnú časť v kapitole „Prevádzka – vibrácie“



„Čistenie výfuku“ ("Exhaust Cleaning")

Bežne to nie je potrebné používať.

Ak sa na displeji zobrazí kontrolka čistenia výfukového systému, môžete použiť čistenie. Potom je možné vykonať tzv. regeneráciu pri parkovaní, pričom musí byť aktivované parkovacie tlačidlo a zvolená nízka rýchlosť, potom sa rýchlosť zvýši na 1000-1200 ot/min počas 20-45 minút v závislosti od znečistenia sadzami.

Nezabudnite, že motor musí dosiahnuť prevádzkovú teplotu predtým, než je to možné uskutočniť.

„Zhutňovacie dosky“ ("Compaction Plates")

Len pre stroje prispôbené na použitie externého prídavného vybavenia vo forme vibračných zhutňovacích dosiek.

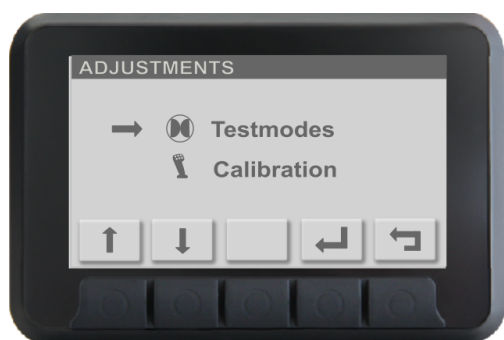


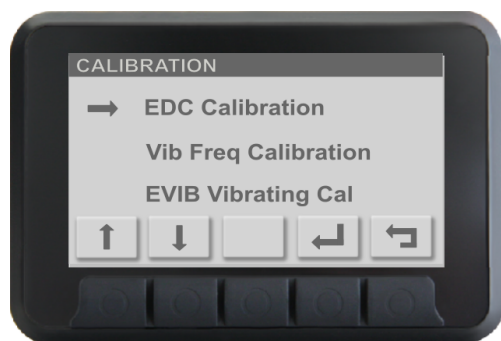
"SERVICE MENU" (SERVISNÉ MENU)

Servisné menu je tiež prístupné prostredníctvom hlavného menu pre úpravy.

"ADJUSTMENTS" (ÚPRAVY)

"TESTMODES" (TESTOVACIE REŽIMY) – Iba inštalačný personál, vyžaduje si pin kód.





"CALIBRATION" (KALIBRÁCIA) – iba servisný personál, vyžaduje si heslo.

"EDC Calibration" (Kalibrácia EDC) sa používa na kalibrovanie riadiacej páky a potenciometra otáčok.

"TX Program" (Program TX) sa používa iba na zmenu softvéru na displeji a vyžaduje si špeciálne vybavenie a know-how.



"EDC CALIBRATION" (KALIBRÁCIA EDC)

Na účely kalibrovania posuňte riadiacu páku úplne dopredu (F) a stlačte obe čierne tlačidlá na vrchu riadiacej páky. (Pozri tiež príručku W3025.)

Pokračujte tým istým spôsobom pri ostatných pozíciách pre riadiacu páku (N), (R) a potenciometer otáčok.

Stlačením diskového tlačidla uložte hodnoty.



"ABOUT" (INFO)

Je tiež možné zobrazit' verziu nainštalovaného softvéru.



Pomoc obsluhu pri štartovaní

Pri pokuse o naštartovanie stroja bez nastavenia jednej, dvoch alebo troch podmienok požadovaných na štart stroja sa chýbajúce podmienky zobrazia na displeji.

Chýbajúce podmienky sa musia nastaviť predtým, ako je možné naštartovať stroj.

Podmienky, ktoré musia byť nastavené:

- Aktivovaná parkovacia brzda
- Radiaca páka v neutráli
- Volič otáčok pre naftový motor v nízkej polohe (nízke = voľnobeh) (nie všetky modely)



Pracovný režim Pomoc obsluhu

Pri pokuse o aktivovanie

- Vibrovania
- Zhŕňacia lopata (voliteľné)

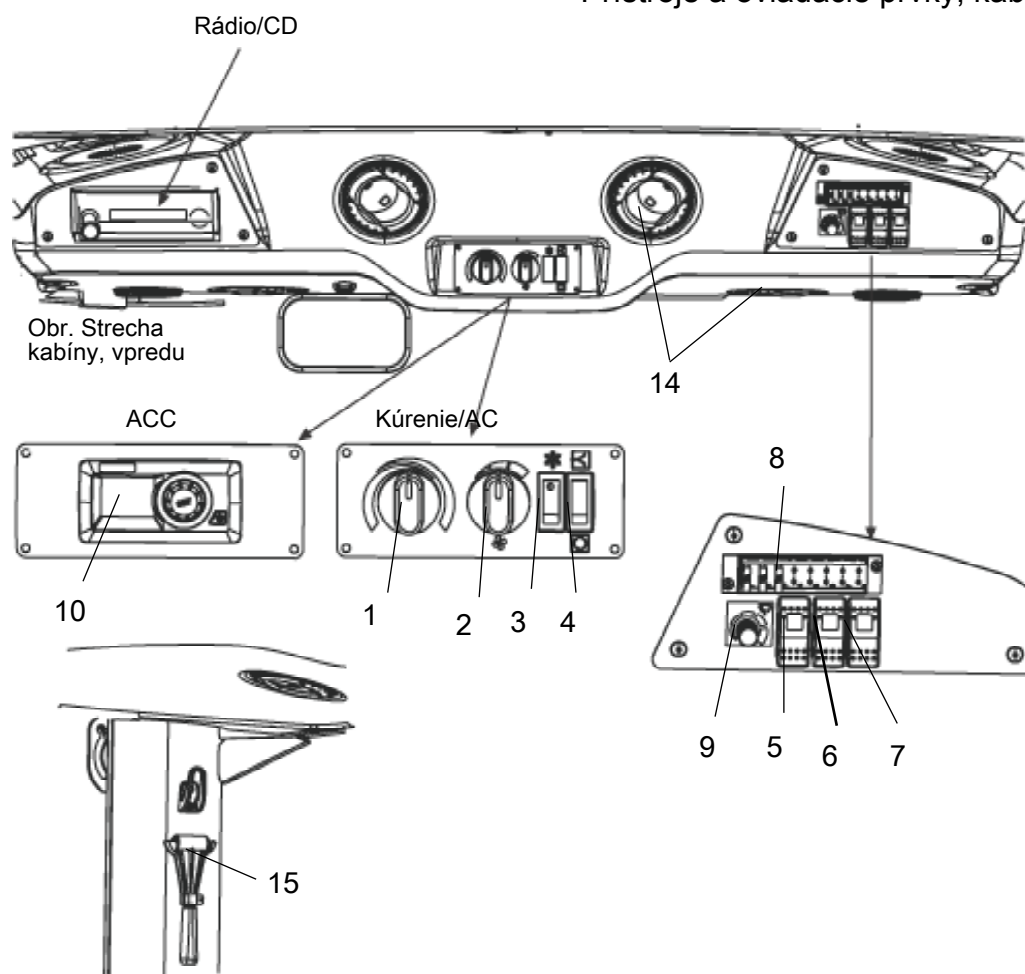
so strojom v prepravnom režime displej na niekoľko sekúnd zobrazí „Workmode“ (Pracovný režim).

Na aktivovanie vyššie uvedených funkcií je potrebné zabezpečiť, aby bol aktivovaný Pracovný režim stroja.

Displej pri aktivovaní voľby pomocou sady tlačidiel.



Prístroje a ovládacie prvky, kabína



Obr. Stĺpik v kabíne vzadu vpravo
15. Kladivo pre núdzový východ

Popis funkcií prístrojov a ovládacích prvkov v kabíne

Nie	Označenie	Symbol	Funkcia
1	Ovládač kúrenia		Otočením doprava sa teplota zvýši. Otočením dolava sa teplota zníži.
2	Ventilátor vetrania, spínač		V ľavej polohe je ventilátor vypnutý. Otáčaním vypínača doprava sa zvyšuje objem vzduchu, ktorý sa dostáva do kabíny.
3	Klimatizácia, spínač		Zapína a vypína klimatizáciu.
4	Recirkulácia vzduchu v kabíne, spínač		Stlačením vrchnej časti otvorí vzduchový tlmič, aby sa do kabíny dostal čerstvý vzduch. Stlačením spodnej časti zatvorí tlmič, aby vzduch cirkuloval vnútri kabíny.
5	Stierač predného skla, spínač		Stlačením spínača zapnete stierač predného skla.
6	Stierač zadného okna, spínač		Stlačením spínača zapnete stierač zadného okna.
7	Ostrekovacie predného a zadného okna, spínač		Stlačením horného okraja sa aktivujú ostrekovače predného skla. Stlačením spodného okraja sa aktivujú ostrekovače zadného okna.
8	Poistková skrinka		Obsahuje poistky pre elektrický systém v kabíne.
9	Stierač predného skla, cyklovač		Funkcia prerušovanej prevádzky pre stierač predného skla.
10	Automatické ovládanie klimatizácie (ACC) (mikro ECC)		Automatické ovládanie klimatizácie.
14	Tryska rozmrazovača		Otočením trysky nasmerujete prúd vzduchu.
15	Kladivo pre núdzový východ		V prípade potreby núdzového opustenia kabíny uvoľníte kladivo a rozbíte otváracie okná na pravej strane.

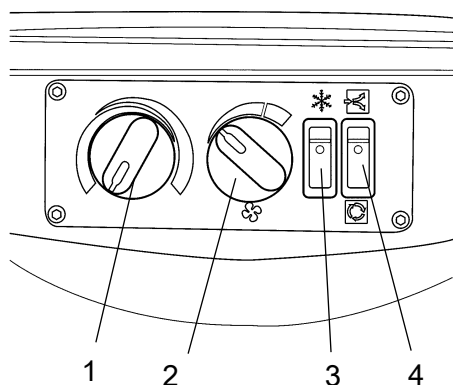
Používanie ovládacích prvkov v kabíne

Rozmrazovač

Pre rýchle odstránenie námrazy alebo zahmlenia, uistite sa, že sú otvorené len predné a zadné otvory pre prúdenie vzduchu.

Otočte ovládač kúrenia a ventilátora (1 a 2) do maximálnej polohy.

Nastavte vývod vzduchu tak, aby fúkal na okno, ktoré chcete rozmraziť alebo odstrániť zahmlenie.



AC

Kúrenie

Ak je kabína studená, otvorte spodný vývod vzduchu na predných stĺpkoch a stredné vývody vzduchu hneď nad ovládacími prvkami pre kúrenie a ventilátor.

Otočte na maximálne kúrenie a maximálnu rýchlosť ventilátora.

Po dosiahnutí požadovanej teploty otvorte ostatné vzduchové vývody a ak je potrebné, znížte kúrenie a rýchlosť ventilátora.

AC/ACC

POZNÁMKA: Pri používaní AC/ACC musia byť všetky okná zatvorené, aby systém pracoval efektívne.

Pre rýchle zníženie teploty v kabíne upravte nasledovné nastavenia na ovládacom paneli.

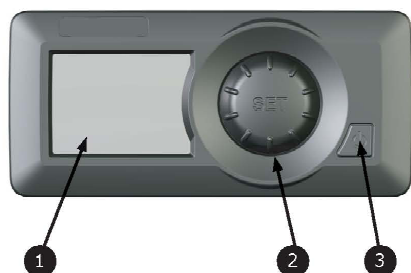
Zapnite AC (3) a nastavte čerstvý vzduch (4) do spodnej polohy, aby sa zavrel ventil čerstvého vzduchu.

Nastavte ovládač kúrenia (1) na minimum a zvýšte rýchlosť ventilátora (2). Ponechajte otvorené len predné stredové vývody vzduchu na strope.

Keď teplota klesne na príjemnú úroveň, nastavte požadovanú teplotu na ovládači kúrenia (1) a znížte rýchlosť ventilátora (2).

Teraz otvorte ostatné vzduchové vývody v streche, aby ste v kabíne dosiahli príjemnú teplotu.

Vráťte ovládač čerstvého vzduchu (4) do hornej polohy pre prívod čerstvého vzduchu.



ACC - Ovládací panel

1. LCD Displej

Počas bežnej prevádzky sa zobrazuje nastavená teplota, rýchlosť ventilátora, prevádzkový režim a voľba čerstvého/recirkulovaného vzduchu.

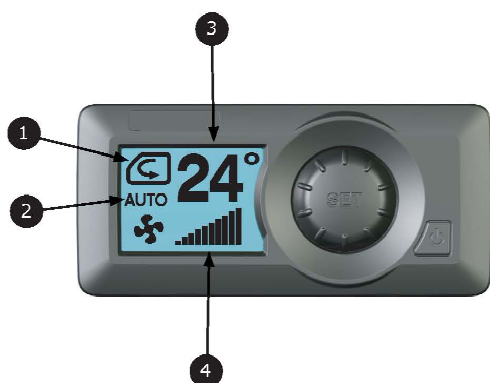
2. Tlačidlo NASTAVIŤ / ZVOLIŤ

Pri bežnej prevádzke tlačidlo slúži na výber režimov.

(Používa sa aj v režime Testovania/diagnostiky pre rôzne možnosti)

3. Tlačidlový vypínač

Zapnutie/vypnutie zariadenia



Hlavná obrazovka displeja

1. Ovládanie miešania vzduchu

Zmes vzduchu je možné nastaviť na len čerstvý vzduch alebo len recirkulovaný vzduch.

2. Režim

Zobrazenie režimu "Automatický", "Kúrenie", "Chladenie" a "Rozmrazovanie"

3. Nastavená teplota

Zobrazenie aktuálnej nastavenej vnútornej teploty.

4. Rýchlosť ventilátora

Zobrazenie aktuálneho nastavenia rýchlosti ventilátora.



ACC - Prevádzkové menu

Hlavná obrazovka

Keď je jednotka zapnutá, objaví sa hlavná obrazovka. Zobrazí sa aktuálna nastavená teplota, režim ovládania klimatizácie, cirkulácia vzduchu a rýchlosť ventilátora.

Ak nie je so systémom niečo v poriadku, objaví sa malá výstražná ikona.

**Nastavenie rýchlosti ventilátora:**

Stláčajte tlačidlo NASTAVIŤ / ZVOLIŤ, kým sa neobjaví ikona ventilátora, potom točte doprava pre zvýšenie rýchlosti ventilátora alebo doľava pre zníženie rýchlosti ventilátora v krokoch po 5 %.

Rýchlosť ventilátora nie je možné nastaviť v režime rozmrazovania (Rozmrazovanie).

**Nastavenia režimu Ovládania klimatizácie:**

Stláčajte tlačidlo NASTAVIŤ / ZVOLIŤ, kým sa neobjaví ikona režimu ovládania klimatizácie a potom točte ovládačom, kým sa nezobrazí požadovaný režim.

**AUTO**

Systém funguje automaticky, aby udržiaval zvolenú teplotu (nastavená teplota).

**Chladenie**

Kompresor A/C je v prevádzke a ochladzuje teplotu interiéru. Pokiaľ je zvolené ochladzovanie ("Chladenie"), ventil kúrenia je vypnutý.

**Kúrenie**

Teplota interiéru sa ohrieva pomocou elektrického ventilu kúrenia. Pokiaľ je zvolený ohrev ("Kúrenie"), kompresor A/C je vypnutý.

**Rozmrazovanie**

Keď je aktivované rozmrazovanie ("Rozmrazovanie"), kompresor A/C je zapnutý, ventilátor je zapnutý na plnú rýchlosť a ventil kúrenia je naplno otvorený.

**Nastavenie cirkulácie vzduchu:**

Stláčajte tlačidlo NASTAVIŤ, kým sa nezobrazí ikona režimu cirkulácie vzduchu.



Otočte ovládač doprava pre nastavenie len recirkulovaného vzduchu



alebo doľava pre nastavenie len čerstvého vzduchu.

**Nastavenia displeja:**

Pre úpravu nastavení displeja a teplotného rozsahu stláčajte tlačidlo NASTAVIŤ, kým sa neobjaví obrazovka s nastaveniami displeja, potom otočte tlačidlo NASTAVIŤ doprava alebo doľava pre upravenie nastavení.

**VYPNUTIE systému HVAC:**

Na hlavnej obrazovke stlačte Tlačidlový vypínač pre vypnutie systému HVAC. Keď je systém vypnutý, podsvietenie zhasne a na obrazovke sa zobrazí teplota interiéru.

Pre vypnutie systému HVAC z režimu Rozmrazovania, stláčajte Tlačidlový vypínač, kým sa systém HVAC nevráti do režimu AUTO, potom opäť stlačte Tlačidlový vypínač pre vypnutie jednotky HVAC.

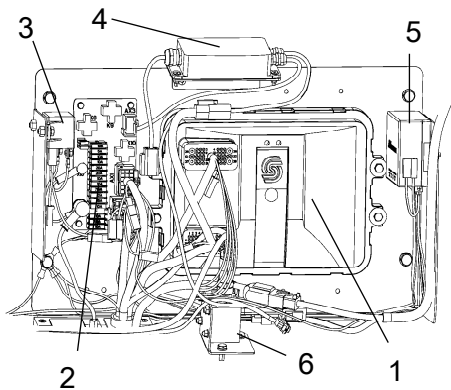
**Režim Dieselové kúrenie (ak je nainštalované naftové kúrenie):**

Po prijatí signálu na režim Dieselového kúrenia podsvietenie zhasne, ventilátor bude bežať na 15 %, ventil kúrenia bude naplno otvorený a cirkulácia vzduchu sa prepne na čerstvý vzduch, kým teplota po žhavení nebude nad 20 °C (78 °F). Keď teplota po žhavení bude nad 20 °C (78 °F), ventilátor sa spustí predvolenou rýchlosťou. Nie je povolená žiadna iná funkcia.

Elektrický systém

Hlavná spínacia skrinka stroja (1) je umiestnená vľavo na zadnej strane plošiny pre obsluhu. Na rozvodnej skrinke a poistkách je plastový kryt.

Na plastovom kryte je 24V zásuvka (X96) a 12V zásuvka (X98) (voliteľné).



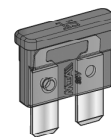
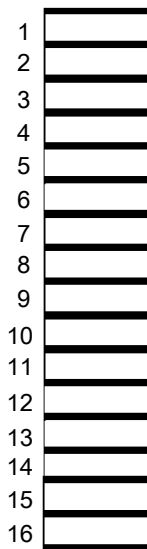
Obr. Hlavná spínacia skrinka

1. Radiaca jednotka (ECU)(A7)
2. Poistky (A6)
3. Hlavné relé (K2)
4. Napájanie (A10), meradlo zhutnenia (DCM) (voliteľné)
5. Výkonový menič 24/12V DC (T1)
6. Snímač sklonu (B14) (voliteľné)

Poistky v hlavnej spínacej skrinke.

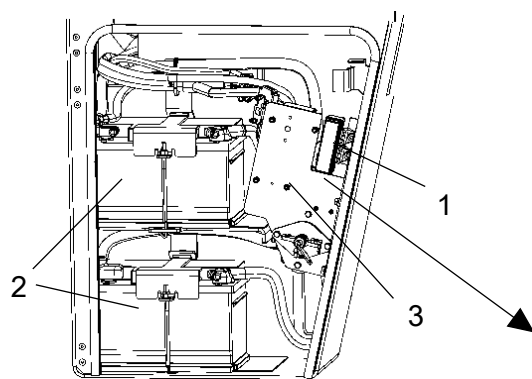
Na obrázku sú znázornené pozície jednotlivých poistiek.

Nasledujúca tabuľka obsahuje menovité hodnoty poistiek v ampéroch a ich funkcie. Všetky poistky sú ploché kolíkové.



Obr. Poistky

1.	Hlavné relé, 24V výstup v motorovom priestore	10A	9.	Systému dodatočnej úpravy emisií, s dieselovým motorom	15A
2.	ECU, nahrávanie zavádzania výstupu, vstupno-výstupný panel, displej	5A	10.	DEF Napájací modul	15A
3.	ECU PWR1, snímač rýchlosti	10A	11.	12V zásuvka, Rádio, 24/12V prevodník, brána Dyn@lyzer	10A
4.	ECU PWR2, páka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu	10A	12.	GPS, DCM, DCO, snímač sklonu	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Rezerva	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	Dyn@lyzer	10A
7.	24V výstup stanovište obsluhy, Svetlá tachometra	10A	15.	Relé indikátorov	7,5A
8.	Snímač hydraulickej kvapaliny/paliva, motor	10A	16.	Cestné svetlá	10A

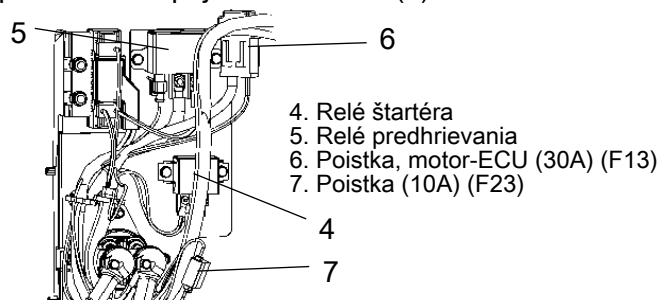


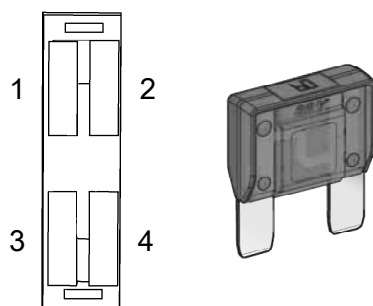
Obr. Kryt, ľavá strana
 1. Poistková skrinka
 2. Batérie (x2)
 3. Platnička odpojovača batérie

Poistky k hlavnému vypínaču.

Poistková skrinka (1) sa nachádza vo vnútri krytu pri schodíkoch na ľavej strane valca.

Tu sú tiež batérie (2), relé štartéra (4) a relé predhrievania (5) a poistky (6, 7) sú umiestnené za platničkou odpojovača batérie (3).





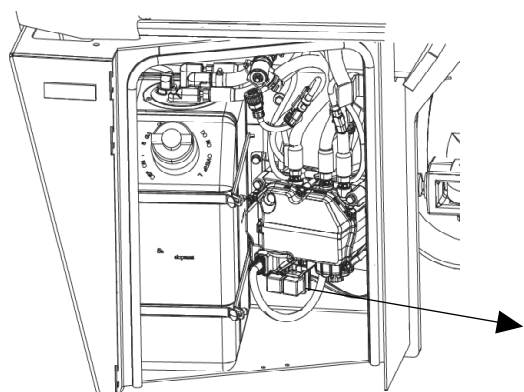
Obr. Poistková skrinka (F4), hlavný vypínač.

Poistková skrinka na hlavnom vypínači

Na obrázku sú znázornené pozície jednotlivých poistiek.

Ampérové hodnoty a funkcie poistiek sú uvedené nižšie. Všetky poistky sú ploché kolíkové.

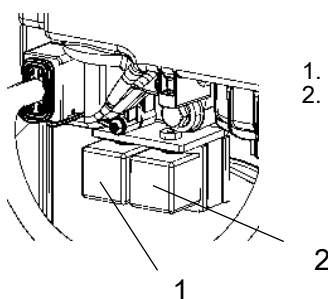
F4.1	Hlavná poistka	50A
F4.2	Kabína	30A
F4.3	-	
F4.4	Mriežka kúrenia	100A



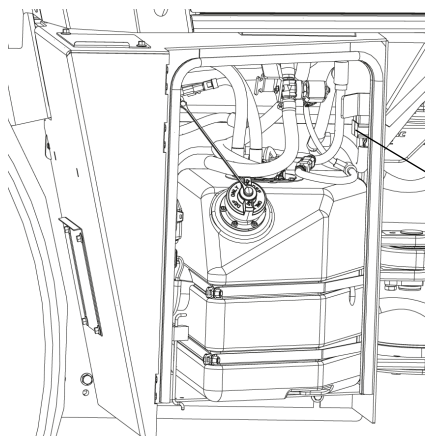
Obr. Kryt, pravá strana

Elektrický systém pre močovinu

Relé (1 a 2) sú umiestnené vo dverách na pravej strane valca.



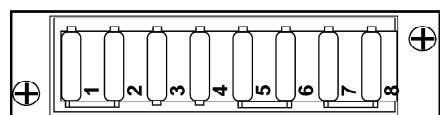
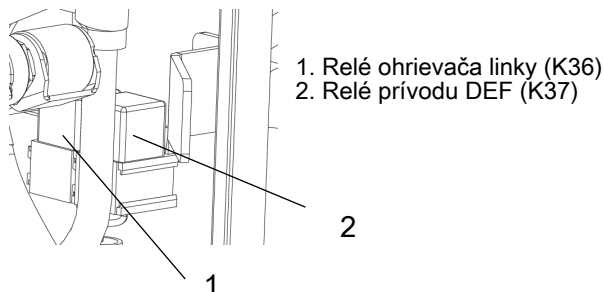
1. Relé vykurovacieho vedenia (K36)
2. DEF napájacie relé (K37)



Obr. Kryt, pravá strana

Elektrika pre systém močoviny

Relé (1 a 2) sa nachádzajú vo vnútri dverí na pravej strane valca.



Obr. Poistková skrinka v streche kabíny (F7)

1. Osvetlenie interiéru	10A
2. Stierač/ostrekovače predného skla	10A
3. Ventilátor kabíny	15 A
4. Rezerva	
5. Rezerva	
6. Rezerva	
7. Dyn@Lyzer	7,5A
8. Rezerva	

Poistky v kabíne

Elektrický systém v kabíne má samostatnú poistkovú skrinku, umiestnenú na pravej prednej strane strechy kabíny.

Obrázok ukazuje menovité hodnoty poistiek v ampéroch a ich funkcie.

Všetky poistky sú ploché kolíkové.

Prevádzka

Pred naštartovaním

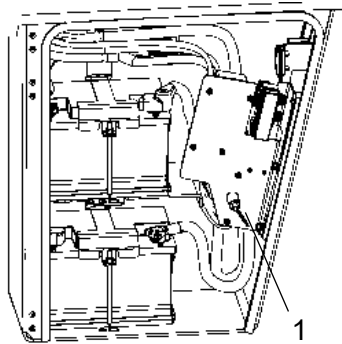
Hlavný vypínač – zapnutie

Nezabúdajte vykonávať dennú údržbu. Pozrite si údržbové pokyny.

Spínač odpojovača batérie sa nachádza vo vnútri krytu pri schodíčkoch na ľavej strane valca. Klúčik (1) otočte do zapnutej polohy. Valec je teraz zásobovaný elektrickou energiou.



Pri prevádzke musí byť kryt odomknutý, aby sa v prípade potreby dala rýchlo odpojiť batéria.



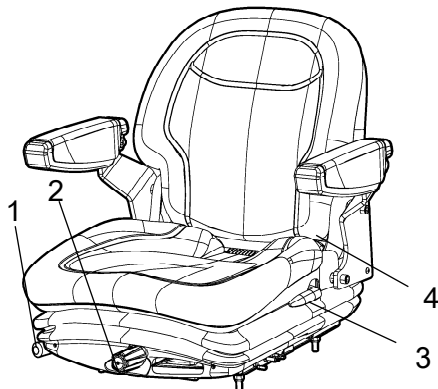
Obr. Kryt, ľavá strana
1. Spínač odpojovača batérie

Sedadlo vodiča (Voľba)-Nastavenie

Sedadlo operátora nastavte tak, aby jeho poloha bola pohodlná a aby boli ľahko dostupné ovládacie prvky.

Sedadlo sa dá nastaviť nasledovne:

- Nastavenie dĺžky (1)
- Nastavenie hmotnosti (2)
- Zadný podporný uhol (3)



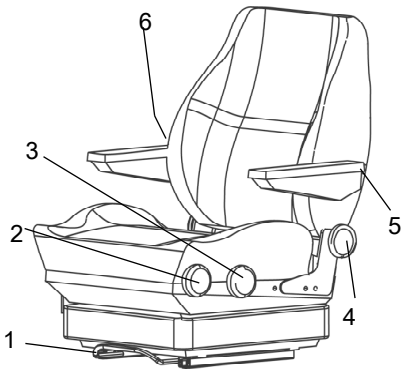
Obr. Sedadlo vodiča
1. Zaisťovací kolík - Nastavenie dĺžky
2. Nastavenie hmotnosti
3. Uhol zadného operadla
4. Bezpečnostný pás



Pred spustením prevádzky stroja vždy sedadlo zabezpečte proti zmene polohy.



Nezabudnite použiť bezpečnostný pás (4).



Obr. Sedadlo obsluhovača

1. Páka - nastavenie dĺžky
2. Koliesko - nastavenie výšky
3. Koliesko - sklon čalúnenia sedadla
4. Koliesko - sklon operadla
5. Koliesko - sklon opierky ruky
6. Koliesko - nastavenie bedrovej opierky

Sedadlo operátora –Nastavenia

Sedadlo obsluhovača nastavte tak, aby jeho poloha bola pohodlná a aby boli ľahko dostupné ovládacie prvky.

Sedadlo sa dá nastaviť nasledovne:

- Nastavenie dĺžky (1)
- Nastavenie hmotnosti (2)
- Sklon čalúnenia sedadla (3)
- Sklon operadla (4)
- Sklon opierky ruky (5)
- Nastavenie bedrovej opierky (6)



Pred používaním valca vždy zabezpečte, aby bolo sedadlo zaistené vo svojej polohe.



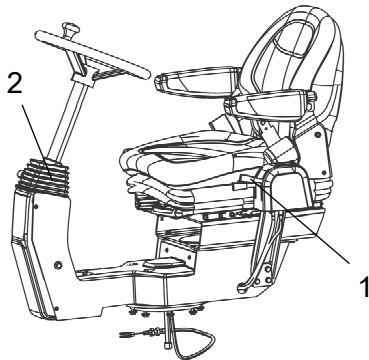
Nezabudnite použiť bezpečnostný pás.

Pripomienka bezpečnostného pásu

Stroj môže byť vybavený bezpečnostným pásom s pripomienkou.

Pokiaľ sa bezpečnostný pás nepoužije, na displeji sa zobrazí výstražná obrazovka a ozve sa výstražný bzučiak pre upozornenie vodiča na použitie bezpečnostného pásu.





Obr. Stanovište obsluhy
1. Zaisťovacia páka - otáčanie
2. Zaisťovacia páka - sklon stĺpika riadenia

Ovládací panel, nastavenia

Riadiaca jednotka má dve možnosti nastavenia, otáčanie a sklon stĺpika riadenia.

Pre otáčanie podvihnite páku (1).

Pred použitím stroja zaistite, aby sa riadiaca jednotka zacvakla na miesto.

Uvoľnením zaisťovacej páky (2) nastavíte sklon stĺpika riadenia. Zaistite stĺpik riadenia v novej polohe.

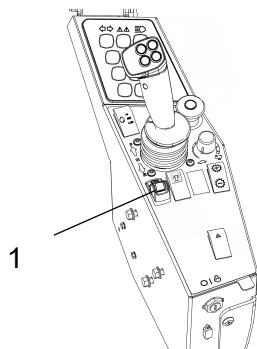
Pre nastavenie sedadla operátora, viď časť pre základné/komfortné sedadlo.



Všetky nastavenia upravujte, keď je stroj zastavený.



Pred používaním valca vždy zabezpečte, aby bolo sedadlo zaistené vo svojej polohe.



Obr. Ovládací panel
1. Parkovacia brzda

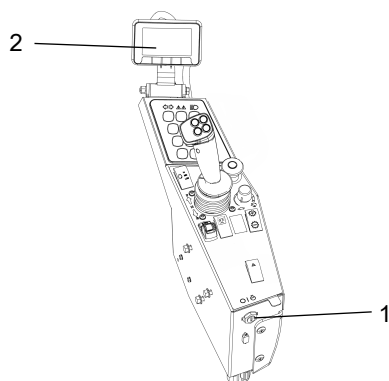
Parkovacia brzda



Skontrolujte, či je parkovacia brzda (1) úplne zapnutá.

Brzda je vždy zapnutá v neutrálnej polohe. (automaticky 1,5 sekundy)

Parkovacia brzda musí byť zapnutá pre naštartovanie stroja!

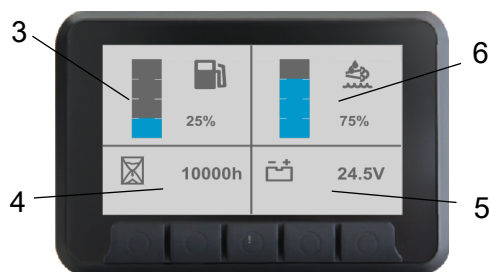


Obr. Ovládací panel
 1. Kľúč zapalovania
 2. Stavové zobrazenie

Displej - Ovládanie

Pri každom úkone si sadnite.

Otočte kľúč zapalovania (1) do polohy I, na displeji sa zobrazí úvodné zobrazenie.



Obr. Stavové zobrazenie
 3. Úroveň paliva
 4. Časomer
 5. Voltmeter
 6. Úroveň močoviny

Skontrolujte, či voltmeter (5) ukazuje aspoň 24 voltov a či ukazovateľ paliva (3) a ukazovateľ úrovne močoviny (6) zobrazuje hodnoty.

Časomer (4) zaznamenáva a zobrazuje celkový počet prevádzkových hodín motora.

Blokovacia poistka

Valec je vybavený blokovacou poistkou.

Naftový motor je vybavený bezpečnostným vypínaním, ktoré vypne motor po 7 sekundách, ak operátor opustí sedadlo a zariadenie sa pohybuje smerom dopredu/dozadu.

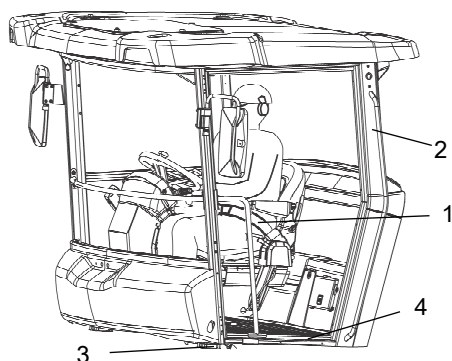
Ak sa operátor postaví a ovládanie sa nachádza v polohe neutrál, začne znieť bzučiak, až kým operátor nezapne parkovaciu brzdu.

Ak je parkovacia brzda aktivovaná a páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu nie je v neutrálnej polohe, naftový motor sa nezastaví.

Naftový motor sa okamžite vypne, ak sa páčka na ovládanie pohybu dopredu/dozadu pohne mimo neutrálnej polohy, pričom operátor nesedí na sedadle a nie je aktivovaná parkovacia brzda.



Pri každom úkone si sadnite!



Obr. Stanovište obsluhy

1. Bezpečnostný pás
2. Konštrukcia ROPS
3. Gumený prvok
4. Protišmyková ochrana

Poloha obsluhovača

Ak je valec vybavený systémom ROPS (2) (ochranná konštrukcia proti prevráteniu) alebo kabínou, vždy používajte namontovaný bezpečnostný pás (1) a noste ochrannú helmu.



Ak bezpečnostný pás (1) vykazuje znaky opotrebenia alebo bol vystavený vysokému zaťaženiu, vymeňte ho.



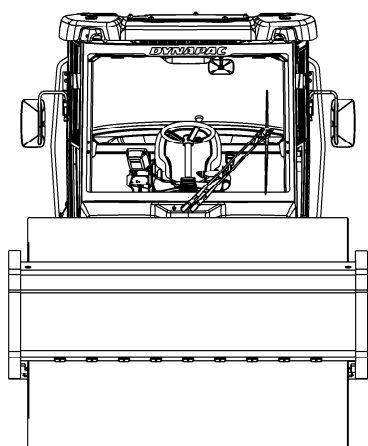
Skontrolujte neporušenosť gumených prvkov (3) na podlahe. Opotrebované prvky znižujú pohodlie.



Skontrolujte, či je protišmyková ochrana (4) na podlahe v dobrom stave. Ak je protišmyková ochrana v zlom stave, vymeňte ju.



Ak je stroj vybavený kabínou, zabezpečte, aby boli dvere zatvorené vždy, keď je stroj v pohybe.



Obr. výhled

Výhled

Pred naštartovaním sa ubezpečte, že výhľad dopredu a dozadu je bez prekážok.

Všetky okná kabíny by mali byť čisté a spätné zrkadlá by mali byť správne nastavené.

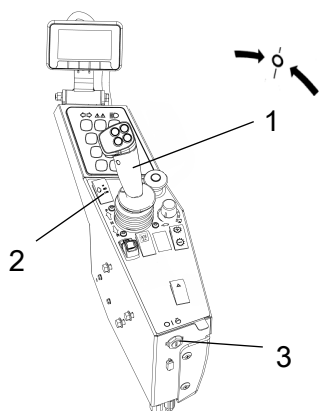
Štartovanie

Štartovanie motora

Presvedčte sa, či je núdzový vypínač vypnutý a parkovacia brzda zapnutá.

Nastavte páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu (1) do neutrálnej polohy a nastavte volič rýchlosti (2) do polohy pre voľnobeh (LO) alebo (ECO), ak je takýto prvok nainštalovaný na stroji.

Naftový motor nie je možné naštartovať v žiadnej inej polohe ovládacích prvkov.



Obr. Ovládací panel

1. Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu
2. Prepínač otáčok
3. Kľúčik zapalovania



Počas predhrievania naftového motora sa v strede displeja zobrazuje symbol pre mriežku kúrenia.



Nenechávajte motor štartéra bežať príliš dlho (maximálne 30 sekúnd). Ak motor nenašartuje okamžite, pred zopakovaním počkajte približne minútu.

Pri štarte naftového motora, keď je teplota prostredia menej ako +10 °C (50 °F) sa motor musí zahriať na voľnobehu (nízka rýchlosť), až kým teplota hydraulického oleja neprekročí +10 °C (50 °F).



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.



Obr. Displej – stavové zobrazenie

Počas zahrievania motora skontrolujte, či ukazovateľ paliva a ukazovateľ močoviny zobrazujú hladinu a či nabitie ukazuje aspoň 24V.



Pri štartovaní a jazde na stroji so studeným motorom pamätajte, že hydraulická kvapalina je tiež studená a brzdná dráha môže byť tiež dlhšia, kým motor stroja dosiahne prevádzkovú teplotu.



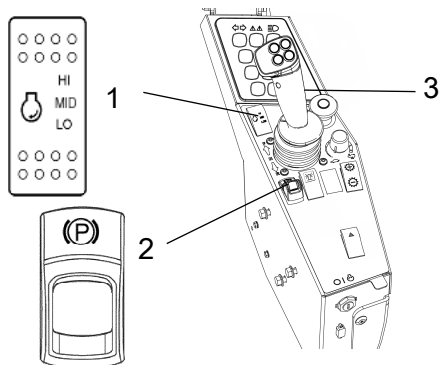
Stroj vždy štartuje v Prepravnom režime a bez možnosti vibrovania.

Riadenie

Prevádzka valca



Stroj za žiadnych okolností neprevádzkujte zo zeme. Obsluhovač musí počas celej prevádzky sedieť v stroji.



Obr. Ovládací panel

1. Volič rýchlosti
2. Parkovacia brzda
3. Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu

Aktivácia pracovnej rýchlosti (1) = HI alebo ECO, ak je k dispozícii.

Pri možnosti ECO stroj automaticky upravuje rýchlosť stroja podľa požiadaviek.

Ak má byť stroj iba prepravovaný, namiesto toho je potrebné zvoliť MID alebo ECO.

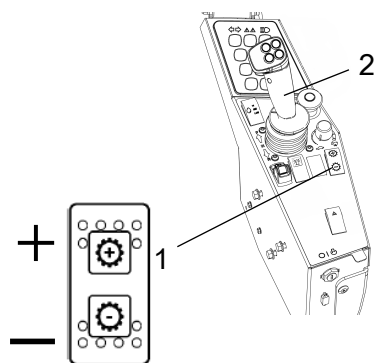
Skontrolujte správnu činnosť riadenia jedným otočením volantu doprava a doľava pri stojacom valci.



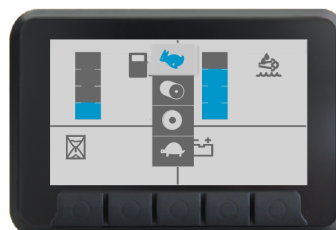
Uistite sa, či je oblasť pred a za valcom bez prekážok.



Uvoľnite parkovaciu brzdu (2).



Obr. Ovládací panel

 1. Prepínač prevodového stupňa
 2. Páčka na ovládanie pohybu
 dopredu a dozadu


Stroj s radením rýchlosti v samostatnom prepínači s pružinovým návratom (prepínač prevodového stupňa)

Prepínač (1) je prepínač prevodového stupňa s pružinovým návratom, kde sa radenie prevodových stupňov vykonáva prechodom cez štyri rôzne polohy prevodovky: Zajac, Točenie bubna, Točenie kolesa a Korytnačka.



Obr. Voľba sa zobrazí v strede displeja (korytnačka, točenie bubna, točenie kolesa alebo zajac).

Prevodový stupeň stroja je zobrazený v strede tachometra. Vyberte prevodový stupeň/rýchlosť pre danú úlohu.

Pre zmenu prevodového stupňa nie je nutné zastaviť stroj.

		Maximálna rýchlosť	
	= Zajac (4)	11,5 km/h	7 mph
	= Točenie bubna (2)	8 km/h	5 mph
	= Točenie kolesa (3)	7,5 km/h	4,5 mph
	= Korytnačka (1)	5,5 km/h	3,5 mph

Príkladom je CA2500D, TC - Zadná náprava Obmedzený preklz
 (pre iné alternatívy si pozrite tabuľku v časti Technické údaje)

Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu (2) opatrne posuňte smerom dopredu alebo dozadu, podľa toho, aký smer pohybu požadujete.

Rýchlosť sa zvyšuje pohybom páčky smerom od neutrálnej polohy.

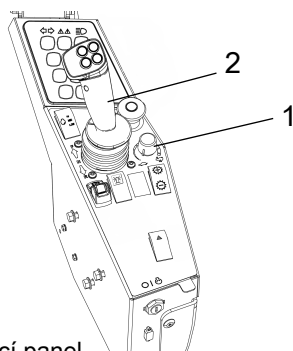
Stroj s obmedzovačom rýchlosti (rýchlostný potenciometer) - voliteľné.

Nastavte potenciometer (1) na nastavenie premenlivej rýchlosti v požadovanom režime.

Prevodový stupeň stroja je zobrazený v strede tachometra. Vyberte prevodový stupeň/rýchlosť pre danú úlohu.

Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu (2) opatrne posuňte smerom dopredu alebo dozadu, podľa toho, aký smer pohybu požadujete.

Rýchlosť sa zvyšuje pohybom páčky smerom od neutrálnej polohy.



Obr. Ovládací panel

1. Potenciometer (obmedzovač rýchlosti)
2. Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu



Obr. Voľba sa zobrazí v strede displeja (korytnačka, točenie bubna, točenie kolesa alebo zajac).

Jazda na ťažkých povrchoch

Ak by stroj uviazol, pomocou prepínača prevodového stupňa vyberte taký prevodový stupeň, ktorý je pre danú situáciu najvhodnejší.

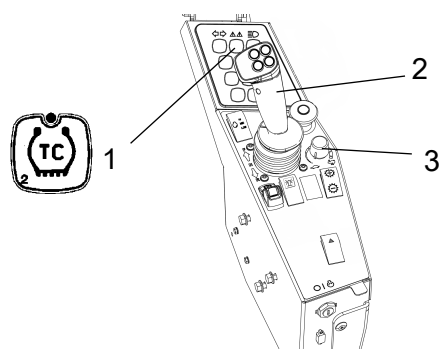
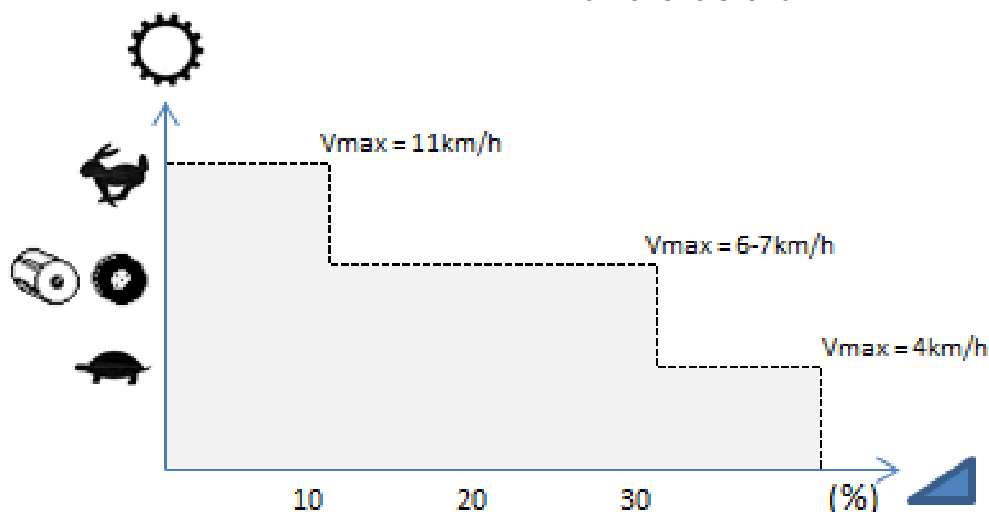
- Bubon sa šmýka - zvoľte režim Točenie bubna (prevodový stupeň 2)
- Zadné pneumatiky sa šmýkajú - zvoľte režim Točenie kolesa (prevodový stupeň 3)

Keď stroj opäť získa trakciu, vráťte do pôvodnej polohy.

Svahy

Pre optimalizáciu disponibilnej ťažnej sily a pre ochranu motora stroja pred nadmerne vysokými otáčkami počas prevádzky alebo počas prepravy pri jazde na strmých svahoch (> 10 %) musíte zvoliť **nízky rýchlostný stupeň**.

Nikdy nejazdite s vyšším prevodovým stupňom alebo vyššou rýchlosťou ako stroj potrebuje na zdolanie rovnakého svahu!



Obr. Ovládací panel

1. TC (systém proti pretočeniu)
2. Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu
3. Potenciometer (obmedzovač rýchlosti)

Stroj s TC (systém proti pretočeniu)

TC (systém proti pretočeniu) (1) je predvolene zapnutý (LED svieti).

Posuňte regulátor otáčok motora (3) do vhodnej polohy.

Stav TC (systém proti pretočeniu) aktivovaný/odpojený sa zobrazuje v strede tachometra.

Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu (2) opatrne posuňte smerom dopredu alebo dozadu, podľa toho, aký smer pohybu požadujete.

Rýchlosť sa zvyšuje pohybom páčky smerom od neutrálnej polohy.

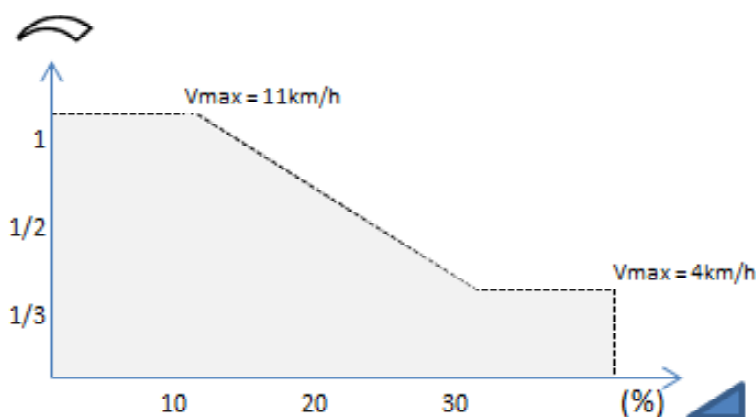


Obr. Displej zobrazuje, či je TC (systém proti pretočeniu) aktivovaný alebo odpojený

Svahy (TC (systém proti pretočeniu))

Pre optimalizáciu disponibilnej ťažnej sily a pre ochranu motora stroja pred nadmerne vysokými otáčkami počas prevádzky alebo počas prepravy pri jazde na strmých svahoch (> 10 %) musíte zvoliť **nízke nastavenie na obmedzovači rýchlosti (potenciometer)**.

Nikdy nejazdite s vyšším prevodovým stupňom alebo vyššou rýchlosťou ako stroj potrebuje na zdolanie rovnakého svahu!



Blokovacia poistka/tlačidlo núdzového zastavenia/parkovacia brzda – kontrola



Každý deň, pred uvedením valca do prevádzky, je nutné skontrolovať blokovaciu poistku, tlačidlo núdzového zastavenia a parkovaciu brzdu. Funkčná kontrola blokovej poistky a tlačidla núdzového zastavenia si vyžaduje opätovný štart.



Funkciu blokovej poistky možno skontrolovať tak, že vodič valca sa postaví zo sedadla, keď sa valec pomaly pohybuje dopredu/dozadu. (kontrola sa vykonáva v oboch smeroch). Pevne držte volant a pripravte sa na náhle zastavenie. Zapne sa bzučiak a po uplynutí 7 sekúnd sa motor vypne a aktivujú sa brzdy.



Funkčnosť núdzového zastavenia skontrolujte stlačením tlačidla núdzového zastavenia.



Funkciu parkovej brzdy skontrolujte tak, že parkovaciu brzdu aktivujete pri pomalej jazde valca dopredu/dozadu. (kontrola sa vykonáva v oboch smeroch). Pevne držte volant a vzoprite sa náhlemu zastaveniu, keď sa aktivujú brzdy. Motor sa nezastaví.



EcoSave (voliteľné)

EcoSave znamená automatické vypnutie naftového motora po nastavenej časovej hodnote. Systém znižuje spotrebu paliva a opotrebovanie stroja.

Funkcia EcoSave sa aktivuje, keď je stroj zaparkovaný vo voľnobehu, páka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu je v neutrálnej polohe a parkovacia brzda je aktivovaná.

Výnimku tvorí situácia, keď je hydraulický olej stroja studený alebo v prípade prebiehajúceho prepálenia DPF (ak je vybavený systémom dodatočnej úpravy výfukových plynov).

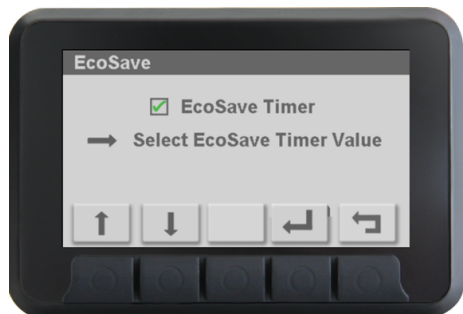
Prerušená funkcia EcoSave resetuje systém a počítadlo časovača sa vráti na poslednú nastavenú hodnotu.



Obr. Nastavenia stroja – EcoSave

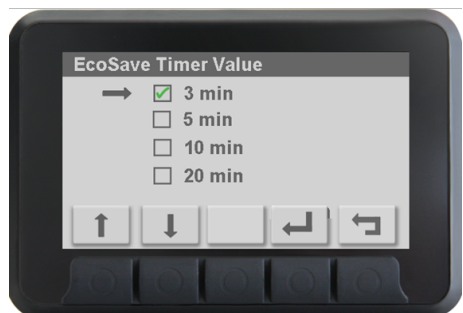
Nastavenie časovača EcoSave

Nastavenia pre EcoSave sú prístupné cez zobrazenie nastavení stroja.



Obr. Výber hodnoty časovača EcoSave

V zobrazení EcoSave sú možnosti aktivácie a časovač, kedy sa má EcoSave automaticky aktivovať.



Obr. Časovač EcoSave nastavený

Časovač EcoSave je možné nastaviť na 3, 5, 10 alebo 20 minút.

Predvolená hodnota je 3 minúty.



Obr. EcoSave – obrázok časovača

Zobrazenie displeja EcoSave

Keď je časovač EcoSave aktívny, na displeji sa zobrazí obrázok s časom do vypnutia naftového motora.

Tento obrázok bliká 10 sekúnd pri každom odpočítavaní minút.



Obr. EcoSave – hlavné zobrazenie/pracovné zobrazenie



Obr. EcoSave – obrázok vypršania časového limitu

Ikona EcoSave bude naďalej blikať v hornej časti zobrazenia displeja, kým sa nezačne odpočítavanie do nasledujúcej minúty.

Čas zostávajúci do vypnutia sa zobrazuje vedľa ikony EcoSave.

Po uplynutí časovača sa zobrazí obrázok vypršania časového limitu EcoSave a naftový motor sa vypne.

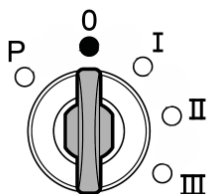
Displej a akékoľvek svetlo stroja/výstražný maják sú stále zapnuté.



Batéria sa môže čiastočne alebo úplne vybiť!
V prípade potreby vypnite spotrebiče a zapalovanie.

Funkcia EcoSave sa teraz vráti k poslednému zvolenému nastaveniu času pre možnú budúcu funkciu EcoSave.

Naftový motor stroja sa reštartuje pomocou kľúča zapalovania.



Obr. Kľúč zapalovania v nulovej polohe (poloha „0“)

Opätovné naštartovanie naftového motora po EcoSave

Otočte kľúč zapalovania do nulovej polohy a potom opätovne naštartujte stroj podľa pokynov na normálne štartovanie, pozri časť Štartovanie motora.



Štartovací spínač je vybavený blokováním opätovného naštartovania. Pred opätovným pokusom o naštartovanie sa musí kľúč zapalovania otočiť späť do polohy „0“.

Vibrovanie

Manuálne a automatické vibrovanie

Stlačte tlačidlo pre spustenie Pracovného režimu (4).

Manuálne alebo automatické vibrovanie sa zapína a vypína použitím tlačidla (1).

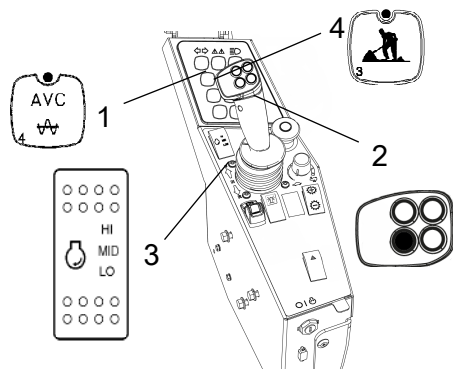
V manuálnej polohe operátor zapína vibrovanie pomocou spínača (2) na páčke na ovládanie pohybu dopredu a dozadu.

V automatickom režime (AVC) sa vibrovanie automaticky spustí pri rýchlosti $\geq 1,5$ km/h (0,9 mph) a vypne sa pri rýchlosti 1,2 km/h (0,75 mph).

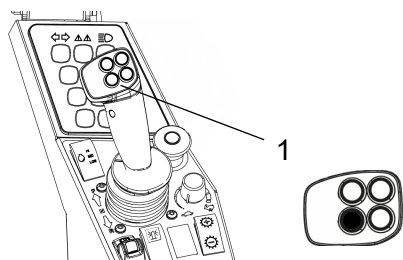
Na prvé zapnutie vibrovania, ako aj odpojenie automatického vybrovania sa použije spínač (2) na páčke na ovládanie pohybu dopredu a dozadu.

Všimnite si, že vibrovanie môže byť aktivované len pri zapnutom pracovnom režime (4) a keď je volič rýchlosti (3) pre naftový motor vo vysokom (HI) alebo Eco (ECO) režime.

Po 10 sekundách v neutrálnej polohe sa vibrovanie vypne a stroj klesne do nízkych otáčok.



Obr. Ovládací panel
1. Automatický ovládač vibrovania (AVC)
2. Spínač, zapnutie a vypnutie vibrovania
3. Prepínač otáčok
4. Pracovný režim



Obr. Páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu

1. Vibrovanie zapnuté/vypnuté

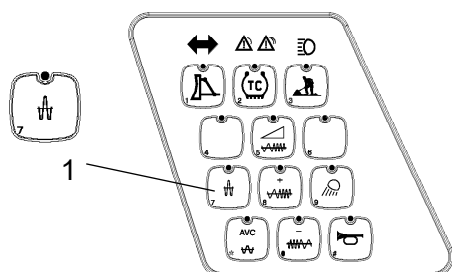
Manuálne vibrovanie – zapnutie



Vibrovanie nikdy nezapínajte pri stojacom valci. Môže sa tým poškodiť valcovaný povrch aj stroj.

Vibrovanie sa zapína a vypína spínačom (1) na prednej strane páčky na ovládanie pohybu dopredu a dozadu.

Vibrovanie pred zastavením valca vždy zastavte.


 Obr. Ovládací panel
 1. Vysoká amplitúda

Amplitúda - Zmena

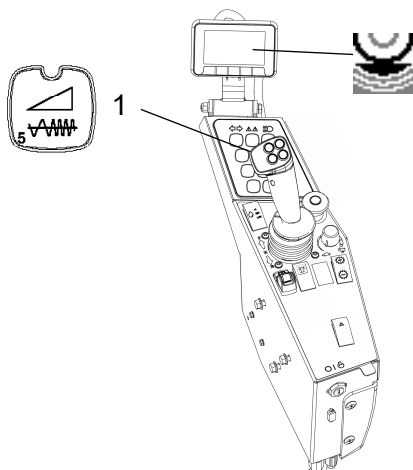


Nastavenie amplitúdy sa nesmie meniť, keď je zapnuté vibrovanie. Vypnite vibrovanie a počkajte, kým sa vibrovanie zastaví, až potom zmeníte amplitúdu.

Stlačením tlačidla (1) sa dosiahne vysoká amplitúda.



Obr. Nálepka Seismic


 Obr. Funkčné klávesy
 1. = seizmika (LED nesvieti)

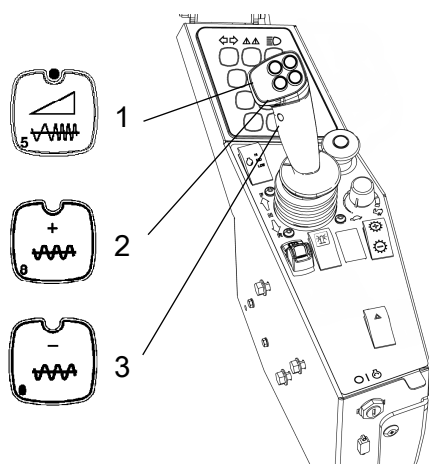

Funkcia Seismic (voliteľná)

Seismic je inteligentný systém zhutňovania od spoločnosti Dynapac.

Keď je funkcia Seismic aktívna, stroj sám upraví frekvenciu vibrácií na najoptimálnejšiu v danom momente. Výsledkom je vyšší výkon zhutňovania, nižšia hladina hluku a menšia spotreba paliva. Funkcia Seismic je aktívna pri každom spustení stroja.

Ak chcete stroj prevádzkovať s deaktivovanou funkciou Seismic, funkcia sa musí manuálne deaktivovať.

Keď je funkcia Seismic aktívna, stroj pracuje v rámci definovaných frekvenčných rozsahov. Je úplne normálne, že sa frekvencia vibrácií počas fázy zhutňovania mení v závislosti od charakteru povrchu a počtu vykonaných priechodov, čo znamená, že systém Seismic funguje.



Obr. Funkčné klávesy
 1. Nastaviteľná (Premennivá) frekvencia
 (LED svieti)
 2. Frekvencia, zvýšenie
 3. Frekvencia, zníženie

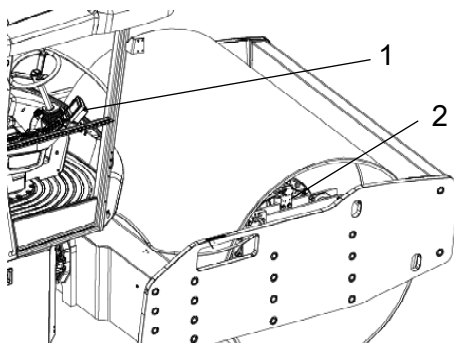
Nastaviteľná (Premennivá) frekvencia - (voliteľné)

Optimálna rýchlosť vibrovania závisí od typu pôdy, ktorá sa zhutňuje a od zvolenej amplitúdy vibrovania.

Ak dôjde k nadskakovaniu, pokiaľ je to možné, znížte frekvenciu vibrovania na pôvodnú hodnotu.

Ak to nepomôže, namiesto toho zvolte nižšiu amplitúdu, ak je to možné.

Typ(y) pôdy:	Vysoká amplitúda	Nízka amplitúda
Jemné pôdy (íl a hlina)	24 – 26 Hz	28 – 30 Hz
Zmiešané pôdy (prachovité a ílovité)	24 – 26 Hz	29 – 31 Hz
Hrubé pôdy (piesok a štrk)	26 – 28 Hz	31 – 33 Hz
Kamenná výplň (drvená skala a násypy)	24 – 26 Hz	31 – 33 Hz



Obr. Hlavné súčiastky
1. Displej so zobrazením CMV
2. Jednotka Snímač/Procesor

Meradlo zhutnenia spoločnosti Dynapac (DCM) vrátane Aktívnej kontroly nadskočenia (ABC) - voliteľné

Meradlo zhutnenia je príslušenstvo používané na zaistenie výsledku zhutňovania a umožňuje optimálne spracovania materiálu. Ak je na stroji namontované meradlo zhutnenia, samostatná obrazovka na displeji stroja zobrazuje tuhosť povrchu ako hodnota merania zhutnenia (CMV, Evib1 alebo Evib2).

CMV je bežne používaná hodnota na valcoch Dynapac. Vypočítava sa na základe numerickej analýzy frekvencie vibrácií bubna a harmonických javov, ktoré sa vyskytujú so zvyšujúcou sa dynamickou tuhosťou zhutneného materiálu. CMV je relatívna bezrozmerná.

Evib1 a Evib2 sa počítajú na základe prílačnej sily bubna na zem a deformácie, ktorá sa vyskytuje v zhutnenom materiáli. Nízka prílačná sila, ktorá spôsobuje veľkú deformáciu, vedie k nízkej hodnote Evib. Vysoká sila a nízka deformácia následne vedú k vysokej hodnote Evib.

Evib1 sa počíta na pohybe bubna smerom nadol (fáza nakladania). Evib2 sa počíta na pohybe bubna smerom nahor (fáza vykladania). Tá z dvoch hodnôt, ktorá najlepšie koreluje s metódou kontroly prijateľnosti, sa musí vyhodnotiť z miesta na miesto. Rôzne materiály a podmienky miesta majú za následok rôzne korelácie. Evib1 a Evib2 majú jednotku Mega-Newton na meter štvorcový (MN / m²).

Viac podrobností o funkcii meradla zhutnenia nájdete v technickej špecifikácii: Earthworks - Continuous Compaction Control (CCC) (CEN / TS 17006: 2016), ktorú uverejnil Európsky výbor pre technickú normalizáciu CEN.

S meradlom zhutnenia je vždy integrovaná Aktívna kontrola nadskočenia a po určitej výstražnej dobe vypne vibrovanie, ak dôjde k nadskočeniu stroja (nadsakovanie). To slúži na ochranu stroja aj materiálu, rovnako ako aj operátora pred poškodením alebo zranením, keď stroj začne nadsakovať.

Meradlo zhutnenia je k dispozícii pre stroje vo verzii D aj PD, ale nakoľko kontaktná plocha so zemou sa pri PD značne odlišuje, zobrazené hodnoty nemusia poskytovať žiadne určité uzávery. Systém ABC je však stále aktívny. Systém ABC je možné vypnúť prostredníctvom servisného nástroja.



Nastavenie limitu

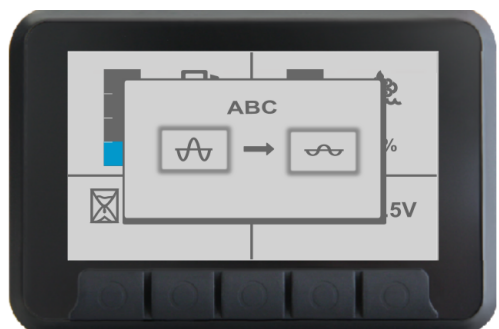
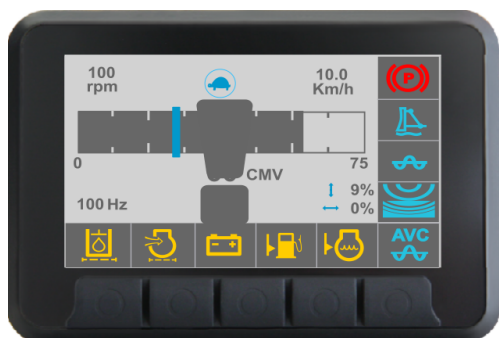
Obrazovka meradlo zhutnenia na displeji poskytuje operátorovi všetky potrebné informácie počas zhutňovania: otáčky motora, prevodový stupeň, rýchlosť, frekvencia a sklony sú zobrazené spolu s aktuálnou hodnotou merania zhutnenia a nastaveným limitom v zátvorkách. Pre nastavenie limitu použite tlačidlá pod displejom. Rozsah sa automaticky prepne v závislosti od údajov CMV.

Ak dôjde k nadskočeniu, operátor najprv dostane varovanie(!).

Následne systém ABC vypne vibrovanie a operátorovi podá hlásenie, aby pokračoval v zhutňovaní s nastavenou nižšou amplitúdou vibrovania alebo ak je k dispozícii premenlivá frekvencia, zníži frekvenciu vibrovania.

Snímač je namontovaný na montážnej platni hlavného ložiska a sníma vibračný pohyb bubna. Informácia sa prenáša do procesorovej jednotky, kde sa analyzuje.

Analyzovaná informácia sa zobrazí na displeji ako digitálna hodnota vyjadrená ako CMV, Evib1 alebo Evib2. Vysoký alebo nízky rozsah merania sa volí automaticky a zobrazuje sa na displeji. Výsledná číselná hodnota je relatívna miera dosiahnutej tuhosti terénu.



Prevádzka CMV

Meradlo zhutnenia meria dynamickú tuhosť zeme a na základe toho zobrazuje hodnotu. Hodnoty CMV, Evib1 alebo Evib2 sú ovplyvnené rýchlosťou valcovania, smerom valcovania (dopredu alebo dozadu), nastavením amplitúdy a frekvenciou vibrovania. Meradlo zhutnenia Dynapac (DCM) je menej citlivé na malé zmeny frekvencie vibrovania.

Obsah vody v zhutnenej pôde, (netýka sa kamennej výplne), má veľký vplyv na tuhosť, mokrá pôda bude mať za následok nízku hodnotu a suchá pôda vyššie hodnoty.

Keď dôjde k nadskočeniu, hodnota CMV sa zníži a táto nižšia hodnota CMV sa nemá používať na určenie, či je zhutňovanie pripravené alebo nie.

POZNÁMKA: Operátor musí neustále sledovať, kadiaľ jazdí a nezameriavať sa príliš na zobrazenie CMV, kvôli bezpečnosti.

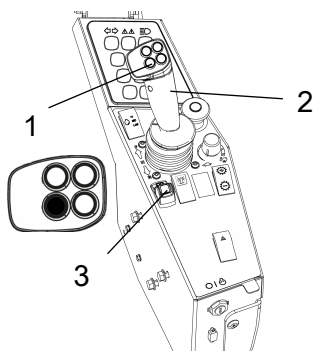
Brzdzenie

Prevádzková brzda

Stlačením spínača (1) vypnete vibrovanie.

Presunutím páčky na ovládanie pohybu dopredu a dozadu (2) do neutrálnej polohy zastavte valec.

Vždy aktivujte parkovaciu brzdú (3) pred opustením plošiny obsluhy.

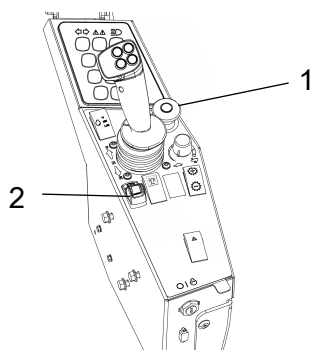


Obr. Ovládací panel

1. Spínač na zapnutie a vypnutie vibrovania
2. Páka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu
3. Parkovacia brzda

Ak je páčka na ovládanie pohybu dopredu a dozadu rýchlo posunutá (dopredu alebo dozadu) smerom k/od neutrálu, systém sa prepne do režimu rýchleho brzdzenia a stroj sa zastaví.

Znovu spustíte bežný režim jazdy posunutím páčky na ovládanie pohybu dopredu a dozadu späť do neutrálu.



Obr. Ovládací panel
 1. Núdzové zastavenie
 2. Parkovacia brzda

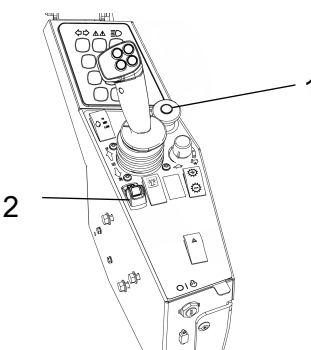
Záložná brzda

Brzdenie sa obvyčajne zapína páčkou na ovládanie pohybu dopredu a dozadu. Hydrostatická prevodovka spomalí valec, keď páčku presuniete smerom do neutrálnej polohy.

Navyše je v hnacích motoroch kotúčová brzda, ktorá funguje ako záložná brzda pri prevádzke a ako parkovacia brzda, keď stroj stojí [aktivuje sa tlačidlom parkovacej brzdy (2)].



Pri záložnom brzdení stlačte tlačidlo parkovacej brzdy (2), pevne držte volant a pripravte sa na náhle zastavenie.



Obr. Ovládací panel
 1. Núdzové zastavenie
 2. Parkovacia brzda

Núdzové zastavenie

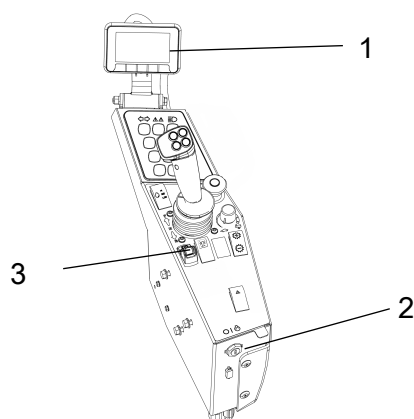
Núdzové zastavenie sa aktivuje stlačením tlačidla (1).

Pevne držte volant a pripravte sa na náhle zastavenie.

Brzda je aktivovaná a stroj sa zastaví.

Po núdzovom zastavení vráťte páku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu do polohy pre neutrál a deaktivujte núdzové zastavenie vytiahnutím tlačidla (1).

Aktivujte parkovaciu brzdu (2) a motor sa môže znovu naštartovať.



Obr. Ovládací panel
 1. Displej
 2. Uzáver zapalovania
 3. Parkovacia brzda

Vypínanie

Nastavte regulátor otáčok do polohy pre voľnobeh a nechajte motor niekoľko minút bežať na voľnobežných otáčkach, aby vychladol.



Nenechávajte motor príliš dlho bežať na voľnobehu. Dlhé doby voľnobehu, viac ako 10 minút, môžu spôsobiť zlý výkon motora a v prípade filtra pevných častíc sa výrazne skracuje životnosť.

Skontrolujte displej, či tam nie sú zobrazené prípadné signalizované poruchy. Vypnite všetky svetlá a ostatné elektrické funkcie.

Aktivujte parkovaciu brzdu (3) a potom otočte uzáverom zapalovania (2) dolava do vypnutej polohy.

Umiestnite kryt prístrojového panela na displej a vrch ovládacej skrinky (na valcoch bez kabíny) a uzamknite ho.

Parkovanie

Podloženie bubnov klinmi



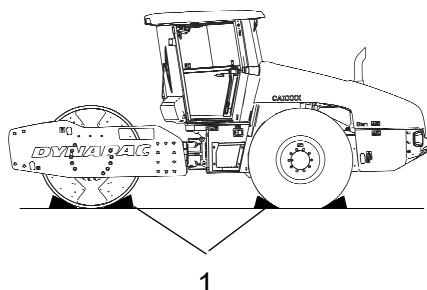
Zo stroja nikdy nevystupujte pri spustenom motore, pokiaľ nie je zapnutá parkovacia brzda.



Uistite sa, či je valec zaparkovaný na bezpečnom mieste vzhľadom na ostatných používateľov cesty. Ak je valec zaparkovaný na svahu, podložte bubny klinmi.



Pri prevádzke v zime pamätajte na nebezpečenstvo zamŕzania. Naplňte chladiaci systém motora a nádržku ostrekovača v kabíne vhodnými nemrznúcimi zmesami. Prečítajte si tiež údržbové pokyny.



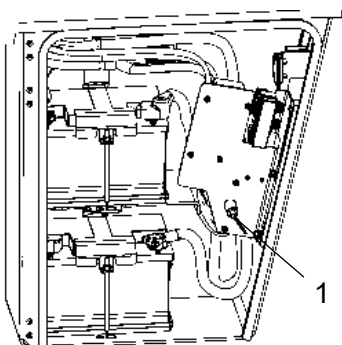
Obr. Premiestňovanie
1. Kliny

Hlavný vypínač

Pred opustením valca na konci dňa prepnite hlavný vypínač (1) do odpojenej polohy a odstráňte rukoväť.

DEF čerpadlo bude stále bežať aj keď bude hlavný vypínač vypnutý, a to z toho dôvodu, aby nezamrzol obsah DEF hadíc.

Týmto zabránite vybíjaniu batérie a zároveň sťažíte nepovolaným osobám naštartovanie a používanie stroja. Zamknite aj kryt motorového priestoru.

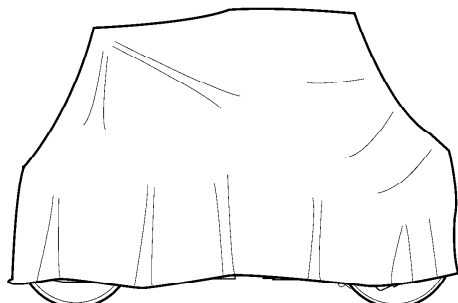


Obr. Kryt, ľavá strana
1. Hlavný vypínač

Dlhodobé parkovanie



Nasledujúce pokyny treba dodržiavať pri dlhodobom parkovaní (viac ako mesiac).



Obr. Ochrana valca pred vplyvom počasia

Tieto opatrenia platia pri parkovaní po dobu maximálne 6 mesiacov.

Pred opätovným uvedením valca do prevádzky treba body označené hviezdíčkou * obnoviť do stavu pred uskladnením.

Umyte prístroj a retušujte povrchový náter pre zabránenie hrdzaveniu.

Ošetrite vystavené časti protikoróznym prípravkom, starostlivo prístroj namažte a naneste mazivo na nelakované povrchy.

Motor

* Pozrite si pokyny výrobcu v príručke k motoru, ktorá sa dodáva s valcom.

Batéria

* Batériu/batérie odmontujte zo stroja, vyčistite vonkajšiu stranu a vykonajte dobitie batérie.

Čistič vzduchu, výfukové potrubie

* Čistič vzduchu alebo jeho príruby zakryte plastovým vreckom alebo páskou. Zakryte aj otvor výfukového potrubia. Týmto sa zabraňuje vniknutiu vlhkosti do motora.

Palivová nádrž

Úplne naplňte palivovú nádrž, aby sa zabránilo kondenzácii.

Zásobník hydraulickej kvapaliny

Naplňte nádržku na hydraulickú kvapalinu po značku najvyššej úrovne (pozrite si informácie v časti s názvom „Každých 10 prevádzkových hodín“).

Pneumatiky (Univerzálne)

Skontrolujte, či sú pneumatiky nahustené aspoň na tlak 110 kPa (1,1 kp/cm²), (16 psi).

Kapota, nepremokavá plachta

* Kryt prístrojového panela spustíte nad prístrojový panel.

* Celý valec zakryte nepremokavou plachtou. Medzi nepremokavou plachtou a zemou musí zostať medzera.

* Valec podľa možnosti skladujte vo vnútorných priestoroch, v ideálnom prípade v budove s konštantnou teplotou.

Nádrž na močovinu (DEF nádrž)

Odporúča sa vypustiť nádrž na močovinu (DEF nádrž), ak sa nepoužíva dlhšie ako 6 mesiacov.

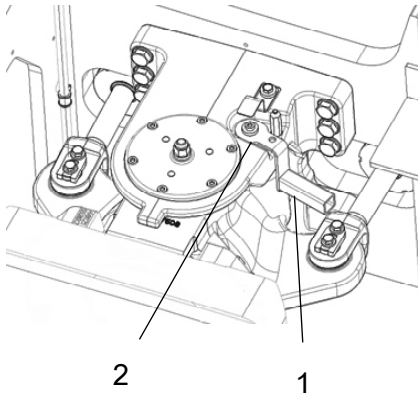


Vypustenú kvapalinu odovzdajte na ekologickú skládku odpadov.

Rôzne

Zdvíhanie

Zablokovanie kĺbového spoja



Obr. Zámok kĺbu riadenia, zablokováný
 1. Poistná rukoväť
 2. Zaisťovací spojovací kolík



Pred zdvíhaním valca je potrebné zaistiť kĺbový spoj, aby nedošlo k nežiaducemu otáčaniu.

Otočte volant do priameho smeru. Použite parkovaciu brzdú.

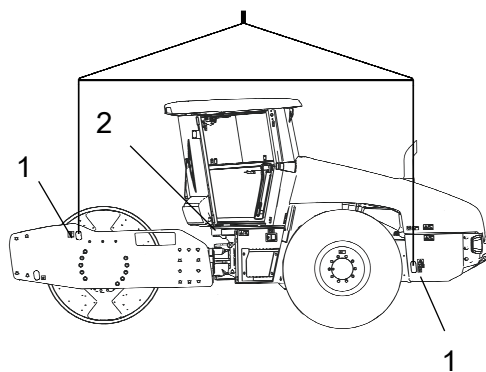
Predný rám by mal byť v jednej línii so zadným rámom.

Podvihnite uzáver v rukoväti (1), zatiaľ čo ho točíte v smere hodinových ručičiek.

Presvedčte sa, či sa spojovací kolík (2) dostane do polohy ako je znázornená na obrázku. Rameno musí byť v kontakte s povrchom lisovaného držiaka.

Ak tomu tak nie je, pravdepodobne sú polovice stroja mimo jednej línie, v takom prípade pohybujte strojom tak, aby k tomu došlo.

Hmotnosť: pozrite si identifikačný štítok stroja na valci



Obr. Valec pripravený na zdvíhanie
 1. Identifikačný štítok stroja
 2. Zdvíhacie body

Zdvíhanie valca



Hrubá hmotnosť stroja (3) sa uvádza na identifikačnom štítku stroja (1).



Zdvíhacie zariadenia, ako sú reťaze, oceľové drôty, popruhy a zdvíhacie háky, musia byť dimenzované v súlade s príslušnými bezpečnostnými predpismi pre zdvíhacie zariadenia.

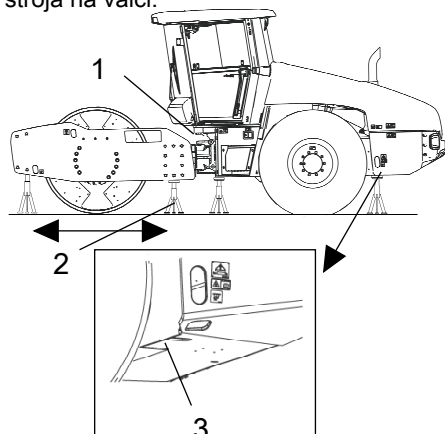
		 Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg	XXXX
Made in Sweden				
4811 0001 33				

3



Zdržiaвайте sa v dostatočnej vzdialenosti od zdvihnutého stroja! Skontrolujte, či sú zdvíhacie háky riadne zaistené.

Hmotnosť: pozrite si identifikačný štítok stroja na valci.



Obr. Valec zdvihnutý zdvihákom
 1. Identifikačný štítok stroja
 2. Zdvihák
 3. Značka

Zdvíhanie valca pomocou zdviháka:



Hrubá hmotnosť stroja (4) sa uvádza na identifikačnom štítku stroja (1).



Zdvíhacie zariadenie, ako napríklad zdvihák (2) alebo podobné, musí byť nadimenzované v súlade s bezpečnostnými predpismi pre zdvíhacie zariadenia.

		DYNAPAC FAYAT GROUP Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number		XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg	
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg	XXXX
Made in Sweden				
4811 0001 33				



Nikdy nevstupujte pod zdvihnuté bremeno!
 Skontrolujte, či je zdvíhacie zariadenie bezpečné v polohe, v ktorej sa nachádza, na rovnom a stabilnom povrchu.

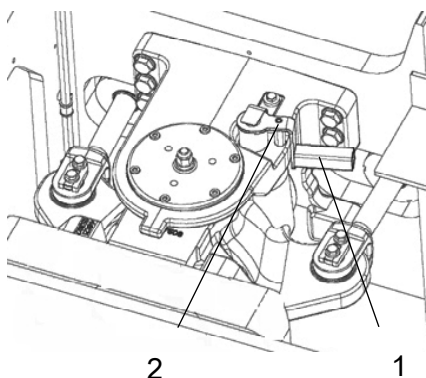
Odporúčame **vám zdvíhať** stroj pomocou zdviháka alebo podobného zariadenia umiestneného **na značke** (3) a/alebo prípadne v miestach znázornených na obrázku. Dvíhanie na inom mieste môže poškodiť zariadenie alebo spôsobiť úraz.

Pokiaľ ide o rám bubna, ak to bude potrebné, držiaky nápravy môžu byť umiestnené pozdĺž celých bočných platní a priečných prvkov.

Odblokovanie kĺbového spoja



Pred prevádzkou nezabudnite vrátiť zámok kĺbu riadenia na kĺbe riadenia do otvorenej polohy.



Obr. Zámok kĺbu riadenia, otvorený
 1. Poistná rukoväť
 2. Zaisťovací spojovací kolík

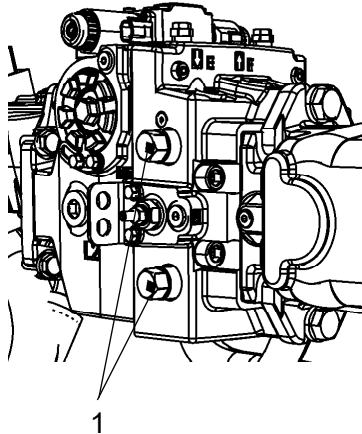
Podvihnite uzáver v rukoväti, zatiaľ čo ho točíte proti smeru hodinových ručičiek.

Uistite sa, že zámok sa dostane do polohy na spojovací kolík, vyskúšajte otočiť rukoväťou v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek bez podvihnutia uzáveru.

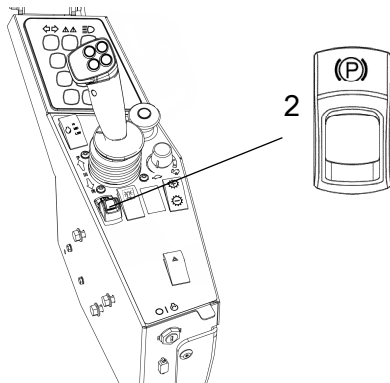
Ťahanie a vyslobodzovanie

Valček sa môže posunúť až o 300 metrov (330 yardov) podľa nasledujúcich pokynov.

Ťahanie na krátku vzdialenosť pri spustenom motore



Obr. Hnacie čerpadlo
1. Obtokové ventily



Obr. Ovládací panel
2. Tlačidlo parkovacej brzdy



Aktivujte parkovaciu brzdú a dočasne zastavte motor. Podložte kolesá klinmi, aby ste zabránili pohybu valca.

Otvorte kryt a zabezpečte, aby hnacie čerpadlo bolo prístupné.

Na čerpadle sa nachádzajú dva obtokové ventily (1) (šesťhranné skrutky), ktoré by mali byť otočené proti smeru hodinových ručičiek o tri obrátky, aby sa systém nastavil do režimu obtoku.

Táto funkcia umožňuje presun stroja.

Naštartujte motor a nechajte ho bežať na voľnoběžných otáčkach.

Brzdú deaktivujte pomocou tlačidla parkovacej brzdy (2).

Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu presuňte do neutrálnej polohy. Ak je ovládač nastavený v polohe neutrál, brzdy sú stále zapnuté.

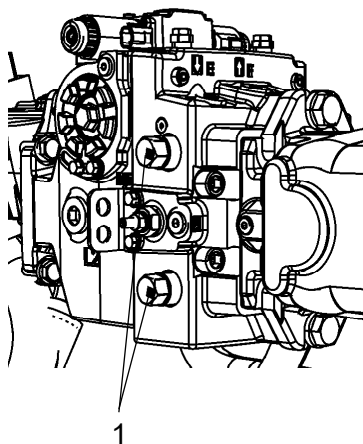
Valec sa teraz môže ťahať a dá sa aj riadiť, ak je riadiace ústrojenstvo inak funkčné.

Pre odpojenie režimu obtoku otočte obtokové ventily (1) späť v smere hodinových ručičiek o tri otáčky.



Stroj sa nesmie presúvať rýchlejšie ako 3 km/h (2 mph) a na vzdialenosť maximálne 300 m (330 yardov). V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia pohonných jednotiek. Uistite sa, že ste vlečné ventily po ťahaní vrátili do pôvodnej polohy (otočte ich o tri obrátky v smere chodu hodinových ručičiek).

Ťahanie na krátku vzdialenosť, keď je motor nefunkčný



Obr. Hnacie čerpadlo
1. Obtokový ventil

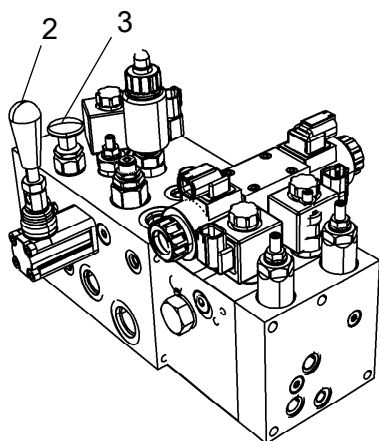


Podložte klinmi kolesá, aby sa zabránilo pohybu valca pri hydraulickom vypnutí brzd.

Otvorte kryt a zabezpečte, aby hnacie čerpadlo bolo prístupné.

Na čerpadle sa nachádzajú dva obtokové ventily (1) (šesťhranné skrutky), ktoré by mali byť otočené proti smeru hodinových ručičiek o tri obrátky, aby sa systém nastavil do režimu obtoku.

Táto funkcia umožňuje presun stroja.



Obr. Ventilový blok, motorový priestor
2. Čerpacie rameno
3. Tlačidlo na uvoľnenie brzdy

Uvoľnenie čerpadla pre brzdy sa nachádza na ventilovom bloku, ktorý je umiestnený v zadnej časti motorového priestoru.

Stlačte tlačidlo na uvoľnenie brzdy (3).

Čerpajte pomocou ramena (2), kým sa neuvoľnia brzdy.

Valec je teraz možné ťahať.

Po skončení ťahania potiahnite tlačidlo na uvoľnenie brzdy (3) nahor.

Pre odpojenie režimu obtoku otočte šesťhranné skrutky (1) späť v smere hodinových ručičiek o tri otáčky.



Stroj sa nesmie presúvať rýchlejšie ako 3 km/h (2 mph) a na vzdialenosť maximálne 300 metrov (330 yardov). V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia pohonných jednotiek. Uistite sa, že ste vlečné ventily po ťahaní vrátili do pôvodnej polohy (otočte ich o tri obrátky v smere chodu hodinových ručičiek).

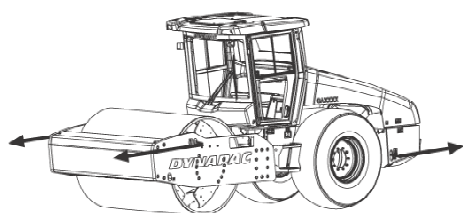
Ťahanie valca



Pri ťahaní a vyslobodzovaní musí byť valec brzdený ťahajúcim vozidlom. Musí sa používať ťahacia tyč, pretože valec nemá žiadne brzdy.



Valec sa musí ťahať pomaly, max. rýchlosťou 3 km/h (2 mph) a iba na krátke vzdialenosti, max. 300 m (330 yards).



Obr. Ťahanie

Pri ťahaní/vyslobodzovaní stroja musí byť ťahacie zariadenie pripojené k obom zdvíhacím otvorom. Ťažná sila musí na stroj pôsobiť v pozdĺžnom smere, tak ako je znázornené na obrázku. Maximálna hrubá ťažná sila je 200 kN (44960 lbf).



Vykonajte činnosti v opačnom poradí ako ste postupovali pri prípravách na ťahanie pre alternatívu 1 alebo 2 v predchádzajúcej časti.

Preprava

Pripútajte a zaistite stroj podľa certifikátu o zaistení nákladu pre špecifický stroj, ak je tento k dispozícii a uplatňuje sa.

Ak nie, pripútajte a zaistite stroj podľa pravidiel pre zaistenie nákladu, ktoré sú platné pre krajinu, kde sa uskutočňuje preprava.



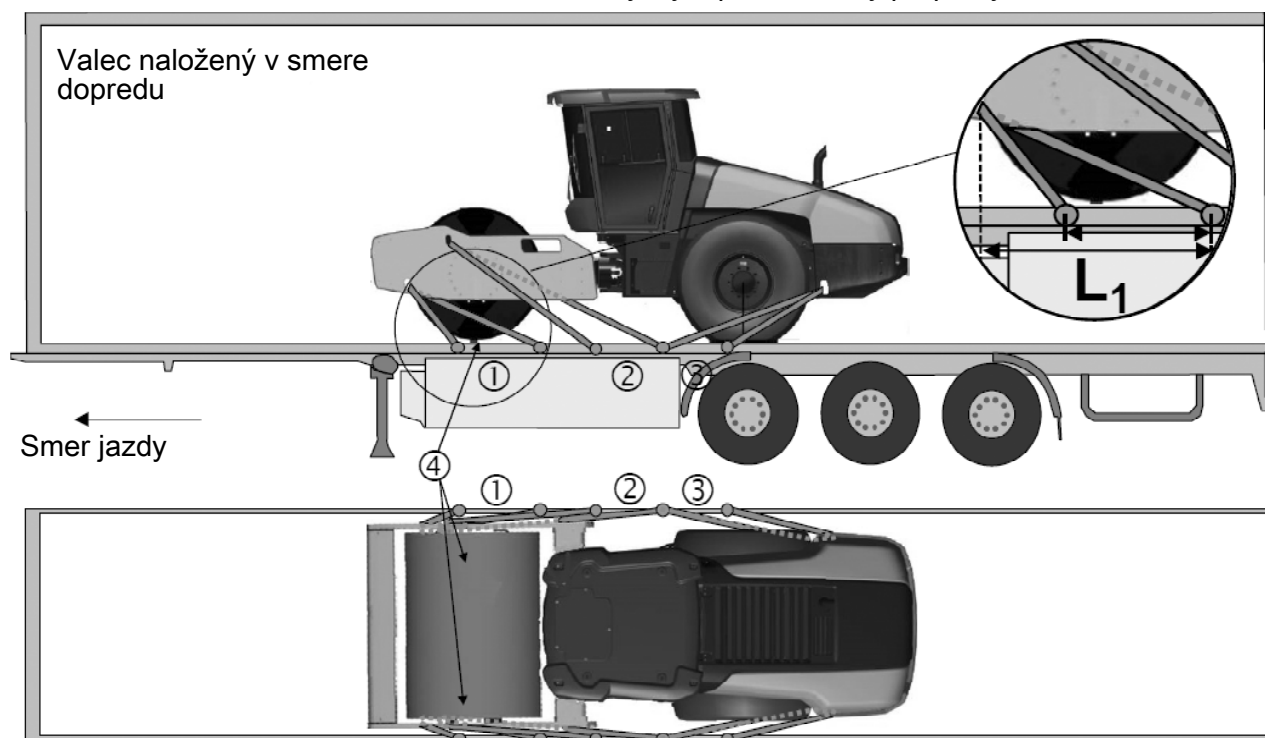
Nikdy neuväzujte lano cez kĺbový spoj stroja, ani cez plošinu obsluhy stroja.

Pred zaistením stroja zabezpečte, aby:

- parkovacia brzda bola aktivovaná a v dobrom prevádzkovom stave
- kĺbový spoj bol v zatvorenej polohe
- stroj bol na plošine bočne vycentrovaný
- viazacie prostriedky boli v dobrom stave a spĺňali príslušné pravidlá pre prepravné zaistenie.

Zaistenie CA2500-CA4600 na účely prepravy

Zaistenie vibračného valca CA2500-4600D/PD od firmy Dynapac na účely prepravy.



- 1 - 3 = dvojité viazačie prostriedok, t. j. jeden viazačie prostriedok s dvoma časťami zaistenými k dvom rozličným viazačím bodom, symetricky umiestneným na pravej a ľavej strane.
 4 = guma

Povolený interval vzdialenosti viazačích prostriedkov v metroch		
(1 – 3: Dvojité viazačie prostriedok, LC minimálne 1,7 tony (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))		
Dvojité L ₁	Dvojité L ₂	Dvojité L ₃
0,9 - 2,5	0,9 - 2,5	0,1 - 2,5

Pri uviazaní 1 je L₁ vzdialenosť medzi bodom uviazania na okraj plošiny a bodom priamo bokom od bodu uviazania na valci kolmo na okraj plošiny. Vzťah pre uviazanie L₂ a L₃ je rovnaký.

Nosič nákladu

- Pri naložení je vibračný valec na plošine bočne vycentrovaný (± 5 cm).
- Parkovacia brzda je aktivovaná a v dobrom prevádzkovom stave a zámok kĺbového spoja je zatvorený.
- Bubon je umiestnený na gumenej podložke, aby statické trenie medzi povrchmi bolo minimálne 0,6.
- Kontaktné povrchy musia byť čisté, mokré alebo suché, a bez námrazy, ľadu a snehu.
- Viazacie body na nosiči nákladu majú LC/MSL minimálne 2 tony.

Viazacie prostriedky

- Viazacie prostriedky zahrňujú viazací popruh alebo reťaz s dovoleným zaťažením (LC/MSL) minimálne 1,7 tony (1,700 daN) a prednapnutím S_{TF} minimálne 300 kg (300 daN). Viazacie prostriedky sú podľa potreby dodatočne pritiahnuté.
- Každý z viazacích prostriedkov 1 – 3 je buď dvojité alebo sú to dva jednotlivé viazacie prostriedky. Dvojité viazací prostriedok je vedený v slučke cez viazací bod alebo okolo strojovej časti a dole do dvoch rozdielnych bodov na plošine.
- Viazacie prostriedky v tom istom smere sú umiestnené v rozdielnych viazacích bodoch na ťahači. Viazacie prostriedky, ktoré sú ťahané v opačných smeroch, však môžu byť umiestnené v rovnakom viazacom bode.
- Viazacie prostriedky musia byť čo najkratšie.
- Viazacie háky nesmú strácať úchop, ak sa viazacie prostriedky uvoľnia.
- Viazacie prostriedky sú chránené pred ostrými hranami a rohmi.
- Viazacie prostriedky sú umiestnené symetricky v pároch na pravej a ľavej strane.

Prevádzkové pokyny – prehľad



1. Dodržiavajte BEZPEČNOSTNÉ POKYNY uvedené v príručke s bezpečnostnými informáciami.
2. Zabezpečte dodržiavanie všetkých pokynov uvedených v časti ÚDRŽBA a aby bol zámok závesu riadenia odomknutý.
3. Hlavný vypínač otočte do polohy ON.
4. Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu presuňte do neutrálnej polohy (NEUTRAL). Sadnite si na sedadlo.
5. Použite parkovaciu brzdu.
6. Vypnite núdzový vypínač.
7. Regulátor otáčok motora nastavte na voľnobežné otáčky (LO).
8. Naštartujte motor a nechajte ho zahriať.
9. Regulátor otáčok motora nastavte na Mid/pracovný režim.
10. Vypnite parkovaciu brzdu.



11. Uveďte valec do pohybu. Páčku na ovládanie pohybu dopredu a dozadu používajte opatrne.



12. Otestujte brzdy. Pamätajte, že brzdná dráha bude dlhšia, ak je hydraulická kvapalina studená.
13. Ovládacie tlačidlo pre prepravný/pracovný režim do polohy pre pracovný režim.
14. Vibrovanie používajte iba v prípade, ak je valec v pohybe.



15. V NÚDZOVOM PRÍPADE:
 - Stlačte NÚDZOVÝ VYPÍNAČ.
 - Volant pevne uchopte obidvoma rukami.
 - Oprite sa v očakávaní náhleho zastavenia.
16. Pri parkovaní:
 - Aktivujte parkovaciu brzdu.
 - Vypnite motor a zablokujte bubon a kolesá, ak sa valec nachádza na šikmej ploche.
17. Pri zdvíhaní: - Pozrite si príslušnú časť v návode na používanie.
18. Pri ťahaní: - Pozrite si príslušnú časť v návode na používanie.
19. Pri preprave: - Pozrite si príslušnú časť v návode na používanie.

20. Pri vyslobodzovaní – pozrite si príslušnú časť v návode na používanie.

Preventívna údržba

Pre zabezpečenie bezproblémovej prevádzky zariadenia za čo najnižšie náklady je nutné vykonávať údržbu.

Časť venovaná údržbe zahŕňa pravidelnú údržbu, ktorú je nutné vykonávať na zariadení.

Odporúčané intervaly údržby vychádzajú z predpokladu, že zariadenie sa používa v štandardnom prostredí za normálnych prevádzkových podmienok.

Schválenie a výstupná kontrola

Pred expedíciou z továrne je zariadenie testované, pričom sa na ňom vykonajú potrebné nastavenia.

Pri prevzatí zariadenia, skôr než je dodané, zákazníkovi, je nutné vykonať kontrolu podľa zoznamu uvedeného v záručnej dokumentácii.

Akékoľvek poškodenie počas prepravy je nutné ihneď oznámiť prepravnej spoločnosti, pretože sa naň nevzťahuje záruka na produkt.

Záruka

Záruka je platná len vtedy, ak bola vykonaná vyššie uvedená výstupná kontrola a osobitná servisná prehliadka podľa záručnej dokumentácie, pričom zariadenie nutné zaregistrovať, aby sa mohla začať jeho záručná prevádzka.

Záruka stráca platnosť, ak poškodenie zariadenia bolo spôsobené jeho nesprávnym používaním, nevhodnou prevádzkou, použitím iných mazív a hydraulických kvapalín ako je uvedené v príručke, alebo ak boli vykonané iné úpravy bez predchádzajúceho súhlasu.

Údržba – mazivá a symboly



Vždy používajte vysokokvalitné mazivá a odporúčané množstvá. Príliš mnoho tuku alebo oleja môže spôsobovať prehrievanie, v dôsledku čoho dochádza k rýchlemu opotrebovaniu.



Pri prevádzke v oblastiach s extrémne vysokými alebo extrémne nízkymi teplotami sa môžu vyžadovať iné palivá a mazivá. Pozrite si kapitolu „Špeciálne pokyny“ alebo sa obráťte na spoločnosť Dynapac.



Použitie schváleného oleja a správny interval údržby sú základnými faktormi prevádzkovej bezpečnosti a životnosti komponentu!

	MOTOROVÝ OLEJ	Teplota vzduchu -15°C – +50°C (5°F – 122°F)	Dynapac Engine oil 200	Číslo dielu 4812161855 (5 litrov), Číslo dielu 4812161856 (20 litrov)
	HYDRAULICKÁ KVAPALINA	Teplota vzduchu -15°C – +50°C (5°F – 122°F)	Dynapac Hydraulic 300	Číslo dielu 4812151868 (20 litres), Číslo dielu 4812161869 (209 litrov)
		Teplota vzduchu okolia nad +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
	BIOLOGICKY ODBÚRATEĽNÁ HYDRAULICKÁ KVAPALINA, PANOLIN	Teplota vzduchu -10°C - +35°C (14°F-95 °F) Pri expedícii stroja z továrne mohol byť tento naplnený biologicky odbúrateľnou kvapalinou. Rovnaký typ kvapaliny sa musí používať pri výmene alebo doplnení.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
	BUBNOVÝ OLEJ	Teplota vzduchu -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Drum oil 1000	Číslo dielu 4812161887 (5 litrov), Číslo dielu 4812161888 (20 litrov)
	TUK	Shell Retinax LX2 alebo ekvivalent.	Dynapac Roller Grease (0.4kg)	Číslo dielu 4812030096
	PALIVO	Pozrite si návod na používanie motora.	-	-
	PREVODOVKOVÝ OLEJ	Teplota vzduchu -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac gear oil 300	Číslo dielu 4812161883 (5 litrov), Číslo dielu 4812161884 (20 litrov)
		Teplota vzduchu 0°C (32°F) - nad +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 alebo ekvivalent.	


**CHLADIACA
KVAPALINA**
**Odolný voči mrazu do -37° C
(-34.6° F)**
Dynapac coolant 100
(zmiešavaný v pomere
50/50 s vodou)

**Číslo dielu 4812161854
(20 litrov)**

MOČOVINA (DEF)
**Odolný voči mrazu do -11° C
(12° F)**
**DEF/AdBlue® podľa
ISO 2224-1**


Objemy kvapalín

Zadná náprava (obmedzený sklz)

- Diferenciál	9,9 litrov	10,5 qts
- Planétová prevodovka	1,9 litrov/strana	2,0 qts/strana

Zadná náprava (žiadne točenie)

- Diferenciál	12,5 litrov	13,2 qts
- Planétová prevodovka	1,9 litrov/strana	2,0 qts/strana

Zadná náprava (žiadne točenie) HC

- Diferenciál	12,5 litrov	13,2 qts
- Planétová prevodovka	1,9 litrov/strana	2,0 qts/strana

Bubon

- Prevodovka bubna	2,5 litrov	2,6 qts
- Prevodovka bubna HC	4,5 litrov	4,8 qts
- Vložka bubna	2,2 litrov/strana	2,3 qts/strana

Nádržka na hydraulickú kvapalinu 41 litrov 10,8 gal

Olej v hydraulickom systéme 80 litrov 21,1 gal

Naftový motor

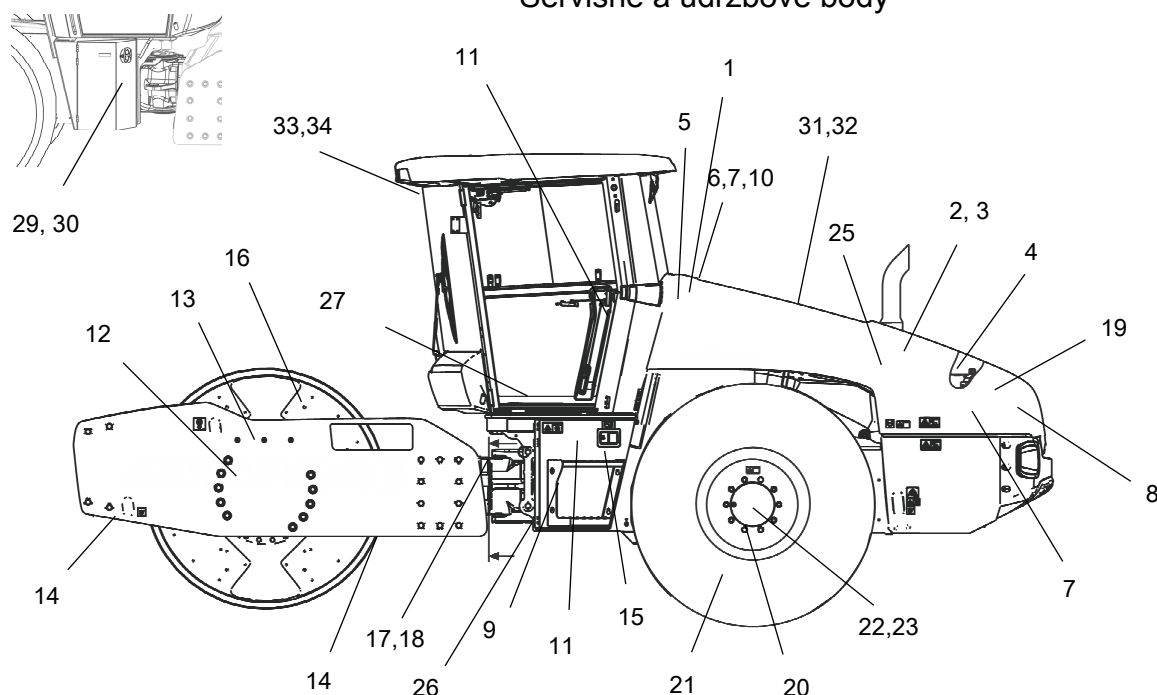
- Mazací olej (vrátane výmeny filtra)	12 litrov	12,7 qts
- Chladiaca kvapalina, bez kabíny	27,2 litrov	28,8 qts
- Chladiaca kvapalina, s kabínou	29,6 litrov	31,3 qts

Symboly týkajúce sa údržby

	Motor, úroveň oleja		Tlak v pneumatikách
	Motor, olejový filter		Vzduchový filter
	Nádržka na hydraulickú kvapalinu, úroveň		Batéria
	Hydraulická kvapalina, filter		Recyklácia
	Prevodovka, hladina oleja		Palivový filter
	Bubon, hladina oleja		Chladiaca kvapalina, hladina
	Mazací olej		Močovina (DEF)

Údržba – plán údržby

Servisné a údržbové body



Obr. Servisné a údržbové body

- | | | |
|---|--|------------------------------------|
| 1. Motorová nafta, plniaci otvor | 14. Škrabáky | 27. Uloženie sedadla * |
| 2. Hladina oleja, naftový motor | 15. Batéria | 28. Reťaz riadenia * |
| 3. Palivový filter, palivový predfilter | 16. Gumené prvky a upevňovacie skrutky | 29. DEF nádrž, filter |
| 4. Vzduchový filter | 17. Záves riadenia | 30. DEF čerpadlo, filter |
| 5. Kryt motora, pánty | 18. Valce riadenia, x2 | 31. Chladič vody |
| 6. Nádržka na hydraulickú kvapalinu, sklenený priezor | 19. Hnacie remene | 32. Chladič hydraulickej kvapaliny |
| 7. Vypúšťací filter | 20. Matice kolies | 33. Filter čerstvého vzduchu * |
| 8. Filter hydraulickej kvapaliny, x1 | 21. Pneumatiky, tlak | 34. Klimatizácia * |
| 9. Vypúšťanie, nádržka na hydraulickú kvapalinu | 22. Zadná náprava, diferenciál | |
| 10. Hydraulická kvapalina, napĺňanie | 23. Zadná náprava, planétové prevodovky, 2 kusy. | |
| 11. Poistková(é) skrinka(y), hlavné poistky | | |
| 12. Vložka bubna, napĺňanie, 2 plniace hrdlá | 25. Olejový filter, naftový motor | |
| 13. Prevodková skriňa bubna | 26. Vypustenie, palivová nádrž * | |

* Voliteľné príslušenstvo

Všeobecné

Periodickú údržbu treba vykonávať po uplynutí uvedených hodín.
Ak sa nedajú použiť počty hodín, použite denné, týždenné a podobné intervaly.



Pred napĺňaním, kontrolou oleja a paliva a mazaním tukom alebo olejom odstráňte všetky nečistoty.



Platia aj pokyny výrobcu v príručke k motoru.

Špecifickú údržbu a kontroly naftových motorov musí vykonávať personál certifikovaný dodávateľom motora.



Použitie schváleného oleja a správny interval údržby sú základnými faktormi prevádzkovej bezpečnosti a životnosti komponentu!



Pravidelný servis (servisné hlásenie) - voliteľné

15 hodín pred Prvým servisom (po 50h) sa na displeji zobrazí servisné hlásenie (Pravidelný servis).

Pre Pravidelný servis (250h-1000h) sa servisné hlásenie zobrazí rovnakým spôsobom, s tým rozdielom, že sa zobrazí 30 hodín pred daným intervalom pravidelného servisu.

Servisný interval	Začiatok zobrazovania
50h	35h
250h	220h
500h	470h
750h	720h
1000h	970h
Hlásenie sa naďalej zobrazuje počas 15 štartov motora, alebo kým nebude vynulované Servisným nástrojom.	

Zobrazené alarmové hlásenie sa potvrdzuje stlačením tlačidla OK na displeji.



Viditeľný je teraz symbol servisu v spodnej časti obrazovky displeja.

Po každých 10 hodinách prevádzky (denne)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
	Pred prvým naštartovaním v daný deň	
14	Skontrolujte nastavenie škrabáka.	
	Skontrolujte voľné prúdenie chladiaceho vzduchu	
31	Skontrolujte hladinu chladiacej kvapaliny	Pozri príručku k motoru
2	Skontrolujte úroveň oleja v motore	Pozri príručku k motoru
1	Doplňte palivo	
6	Skontrolujte hladinu hydraulického oleja v nádrži	
	Naplňte nádrž na močovinu	
	Otestujte brzdy	

Po PRVÝCH 50 hodinách prevádzky

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
8	Vymeňte filter hydraulickej kvapaliny	
12	Vymeňte olej bubnovej vložky	
20	Skontrolujte, či sú pevne dotiahnuté matice na kolesách	
21	Skontrolujte tlak v pneumatikách	
13	Vymeňte olej v prevodovkovej skrini bubna	Len pri strojoch vybavených prevodovkovou skriňou bubna.
17	Záves riadenia – Utiahnutie	

Po každých 50 hodinách prevádzky (týždenne)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
	Skontrolujte, či hadice a spoje nepresakujú	
3	Vypustenie palivového predfiltra	Vykonajte, ak sa na displeji zobrazí symbol varovania pre vodu v palive.

Po každých 250/750/1 250/1 750..... hodinách prevádzky (každé 3 mesiace)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
12	Skontrolujte úroveň oleja vo vložkách bubna	
12	Čistenie ventilačných skrutiek vo vložkách bubna	
23,22	Skontrolujte hladinu oleja v zadnej náprave/planétových prevodovkách	
13	Skontrolujte úroveň oleja v prevodovkovej skrini bubna	Len pri strojoch vybavených prevodkovou skriňou bubna
32,31	Očistite chladiče	
16	Skontrolujte gumené prvky a skrutkové spoje	
15	Skontrolujte batérie	
34	Skontrolujte klimatizáciu	Voliteľné

Po každých 500/1 500..... hodinách prevádzky
(každých šesť mesiacov)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
4	Skontrolujte filtračnú vložku v čističi vzduchu	V prípade potreby ho vymeňte
32,31	Očistite chladiče	
12	Skontrolujte úroveň oleja vo vložkách bubna	
12	Čistenie ventilačných skrutiek vo vložkách bubna	
23,22	Skontrolujte hladinu oleja v zadnej náprave/planétových prevodovkách	
13	Skontrolujte úroveň oleja v prevodovkovej skrini bubna	
2,25	Vymeňte motorový olej a olejový filter. *)	Pozrite si príručku k motoru *) po každých 500 hodinách alebo raz ročne.
3	Vymeňte palivový filter	Pozri príručku k motoru
3	Vymeňte palivový predfilter	Pozri príručku k motoru
5	Namažte ovládacie prvky a spoje	
27,28	Namažte uloženie sedadla/reťaz riadenia	Voliteľné

Po každých 1 000/3 000..... hodinách prevádzky (ročne)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
8	Vymeňte filter hydraulickej kvapaliny	
12	Skontrolujte úroveň oleja vo vložkách bubna	
12	Čistenie ventilačných skrutiek vo vložkách bubna	
12	Preverte sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja vo vložkách bubna	V prípade potreby ho vymeňte
4	Skontrolujte filtračnú vložku v čističi vzduchu	V prípade potreby ho vymeňte
22	Vymeňte olej v diferenciáli zadnej nápravy	
23	Vymeňte olej v planétovej prevodovke	
13	Vymeňte olej v prevodovkovej skrini bubna	Len pri strojoch vybavených prevodovkovou skriňou bubna.
32,31	Očistite chladiče	
3	Vymeňte palivový filter	Pozri príručku k motoru
3	Vymeňte palivový predfilter	Pozri príručku k motoru
2,25	Vymeňte motorový olej a olejový filter. *)	Pozrite si príručku k motoru *) po každých 500 hodinách alebo raz ročne.
7	Skontrolujte vypúšťací filter v nádržke na hydraulickú kvapalinu	
9	Vypust'ite kondenzát z nádržky na hydraulickú kvapalinu	
26	Vypust'ite kondenzát z palivovej nádrže	Voliteľné
33	Vymeňte filter čerstvého vzduchu v kabíne	Voliteľné
19	Skontrolujte napnutie remeňa v pohonnom systéme	Pozri príručku k motoru
17	Záves riadenia – Utiahnutie	

Po každých 2 000/4 000 hodinách prevádzky
(každé dva roky)

V obsahu nájdete čísla strán častí, na ktoré sa odkazuje!

Poz. na obr.	Činnosť	Komentár
6,10	Vymeňte kvapalinu v nádržke hydraulického systému *)	*) nie pre hydraulickú kvapalinu PANOLIN
8	Vymeňte filter hydraulickej kvapaliny	
12	Vymeňte olej vo vložkách bubna	
12	Čistenie ventilačných skrutiek vo vložkách bubna	
12	Vymeňte sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja vo vložkách bubna	V prípade potreby ho vymeňte
4	Skontrolujte filtračnú vložku v čističi vzduchu	V prípade potreby ho vymeňte
22	Vymeňte olej v diferenciáli zadnej nápravy	
23	Vymeňte olej v planétovej prevodovke	
13	Vymeňte olej v prevodovkovej skrini bubna	Len pri strojoch vybavených prevodovkovou skriňou bubna.
32,31	Očistite chladiče	
3	Vymeňte palivový filter	Pozri príručku k motoru
3	Vymeňte palivový predfilter	Pozri príručku k motoru
2,25	Vymeňte motorový olej a olejový filter. *)	Pozrite si príručku k motoru *) po každých 500 hodinách alebo raz ročne.
27,28	Namažte ložisko riadenia / reťaz riadenia	Voliteľné
7	Skontrolujte vypúšťací filter v nádržke na hydraulickú kvapalinu	
9	Vypust'ite kondenzát z nádržky na hydraulickú kvapalinu	
26	Vypust'ite kondenzát z palivovej nádrže	Voliteľné
34	Vykonajte generálnu opravu klimatizácie	Voliteľné
17	Záves riadenia – Utiahnutie	
29	Vymeňte filter v nádrži na močovinu	
30	Vymeňte filter v čerpadle na močovinu	
31	Vymeňte chladiivo (glykol)	

Údržba – každých 10 h

Po každých 10 hodinách prevádzky (denne)



Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda aktivovaná.

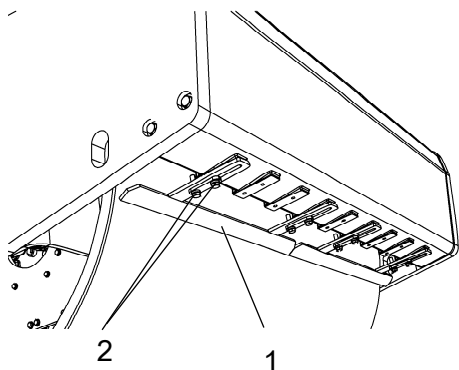


Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

Škrabáky – kontrola, nastavenie



Dôležité je zohľadniť pohyb bubna, keď sa stroj otáča, napr. môžu sa poškodiť škrabáky alebo zvýšiť opotrebovanie bubna, ak sa vykoná nastavenie bližšie ako sú uvedené hodnoty.



Obr. Škrabáky
1. Čepeľ škrabáka (x4)
2. Skrutky

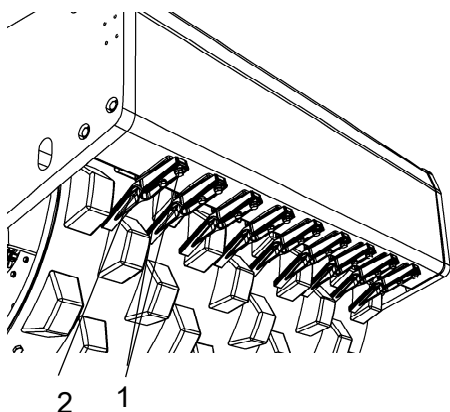
Ak je to potrebné, nastavte vzdialenosť od bubna nasledovným spôsobom:

Uvoľnite skrutky (2) na pripevnení škrabáka.

Následne nastavte čepeľ škrabáka (1) na 25 mm (1 palec) od bubna.

Dotiahnite skrutky (2).

Postup zopakujte pre ostatné čepele škrabáka (x4).



Obr. Škrabáky

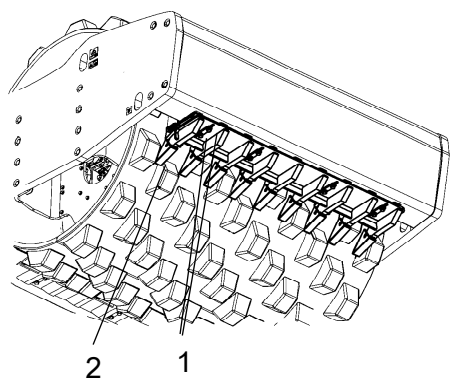
1. Skrutky
2. Zuby škrabáka (x 18)

Škrabáky, Bubon s výstupkami

Uvoľníte skrutky (1), potom nastavíte každý zub škrabáka (2) na vzdialenosť 25 mm (1,0 palec) medzi zubom škrabáka a bubnom.

Umiestnite každý zub škrabáka (2) do stredu medzi výstupky bubna.

Dotiahnite skrutky (1).



Obr. Škrabáky

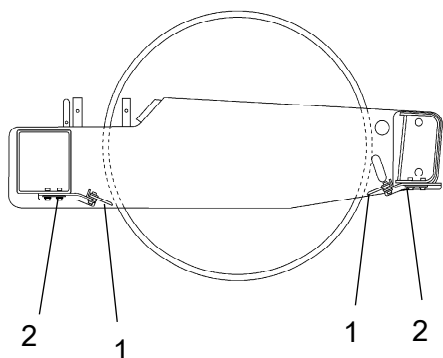
1. Skrutky
2. Zuby škrabáka

Škrabáky (pre vysoké zaťaženie), Bubon s výstupkami

Uvoľníte skrutky (1), potom nastavíte/vycentrujete zuby škrabáka (2) na vzdialenosť 25 mm (1,0 palec) medzi zubmi a bubnom.

Umiestnite každý zub škrabáka (2) do stredu medzi výstupky bubna.

Dotiahnite skrutky (1).



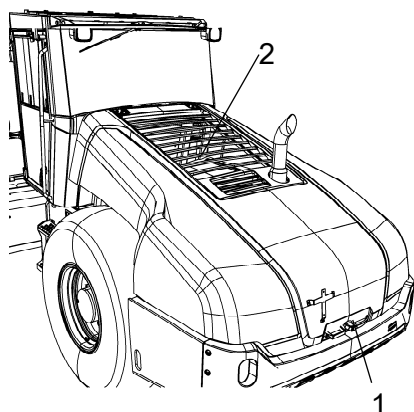
Obr. Škrabáky
 1. Čepel škrabáka
 2. Skrutky

Pružné škrabáky (voliteľné)

Uvoľnite skrutky (2).

Následne nastavte čepel škrabáka (1) tak, aby sa zľahka dotýkala bubna.

Dotiahnite skrutky (2).



Obr. Kapota motora
 1. Poistka kapoty
 2. Ochranná mriežka

Prúdenie vzduchu – Kontrola

Zabezpečte, aby prúdenie vzduchu k motoru cez ochrannú mriežku v kapote bolo voľné.

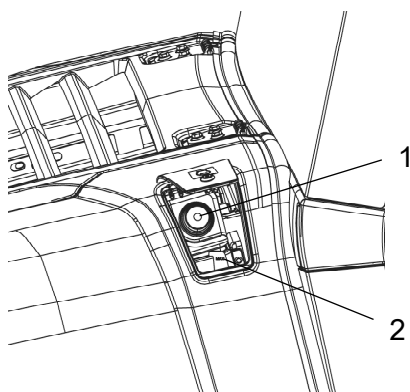
Na otvorenie kapoty motora otočte poistnú rukoväť (1) smerom nahor. Zdvihnite kapotu do jej úplne otvorenej polohy, pričom skontrolujte, či je zablokovaná červená zaisťovacia západka na ľavej plynovej pružine.



Ak sú plynové pružiny kapoty povolené a kapota je umiestnená vo svojej hornej polohe – zablokujte kapotu tak, aby nespadla.



Hladina chladiacej kvapaliny - kontrola



Obr. Expanzná nádrž
 1. Plniace viečko
 2. Značky úrovne

Skontrolujte, či je úroveň chladiacej kvapaliny medzi značkami max. a min. (2).



Ak je motor horúci, pri otváraní veka dávajte veľký pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.

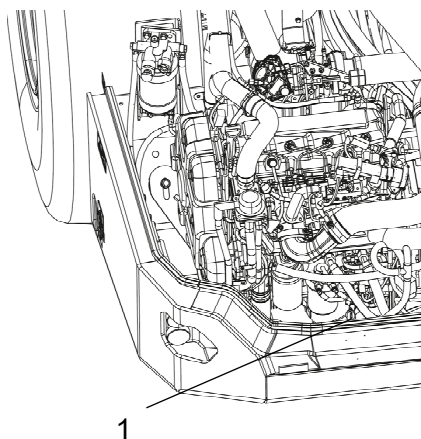
Doplňte zmesou pozostávajúcou z 50 % vody a 50 % nemrznúcej prísady. Prečítajte si špecifikácie pre mazivá uvedené v tejto príručke a v príručke k motoru.



Výmenu chladiacej kvapaliny a prepláchnutie systému vykonávajte každý druhý rok. Skontrolujte tiež, či môže vzduch voľne prechádzať cez nádržku.



Naftový motor Kontrola úrovne oleja



Obr. Motorový priestor
 1. Kontrolná mierka



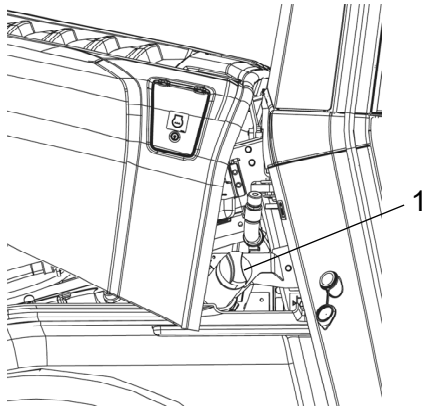
Dávajte pozor, aby ste sa pri vyťahovaní kontrolnej mierky nedotkli žiadnych horúcich častí motora alebo chladiča. Hrozí nebezpečenstvo popálenia.

Kontrolná mierka sa nachádza vedľa filtra motorového oleja a palivového filtra.

Vytiahnite kontrolnú mierku (1) a skontrolujte, či je úroveň oleja medzi hornou a spodnou značkou. Ďalšie informácie nájdete v príručke k motoru.



Palivová nádrž – Plnenie

Obr. Palivová nádrž
1. Plniace potrubie

Naplňte palivovú nádrž každý deň. Ohľadom kvality nafty postupujte podľa špecifikácií výrobcu motora.



Motory T4F/Stupeň IV/V Cummins vyžadujú použitie paliva so zníženým obsahom síry (Ultra Low Sulphur Diesel – ULSD), ktorého obsah síry je 15 ppm (jednotiek na milión) alebo menej. Vyšší obsah síry spôsobuje problémy pri prevádzke a obmedzuje životnosť súčiastok, čo môže viesť k problémom motora.



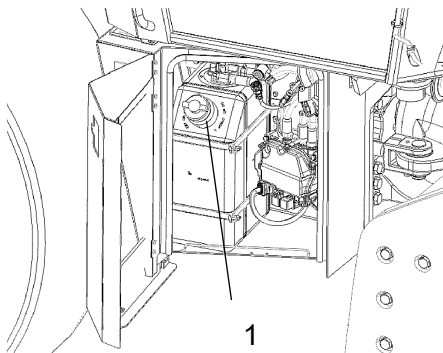
Zastavte motor. Plniacu pištoľ skratujte pred dopĺňaním jej pritlačením o neizolovanú časť valca a počas dopĺňania o plniace potrubie (1).



Palivo nikdy nedopĺňajte pri spustenom motore. Nefajčite a nerozlievajte palivo.



Nádrž na močovinu – opätovné naplnenie

Obr. Nádrž na močovinu
1. Opätovné naplnenie

Doplňte nádrž na močovinu každý deň. Ohľadom kvality močoviny postupujte podľa špecifikácií výrobcu motora.



Roztok močoviny musí byť dopĺňaný len do špeciálne určenej nádrže. Náhodné naplnenie nádrže iným prevádzkovým médiom (napríklad motorovou naftou) spôsobuje nenapraviteľné poškodenie dávkovacieho systému. Ak sa nádrž náhodne naplní vodou, palubný diagnostický systém (OBD) vydá chybové hlásenie.



Palivo nikdy nedopĺňajte pri spustenom motore. Nefajčite a nerozlievajte palivo.

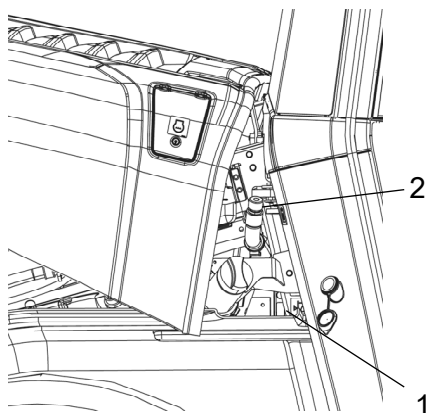


Nádržka na hydraulickú kvapalinu - kontrola úrovne kvapaliny

Valec zastavte na rovnom povrchu a skontrolujte, či je úroveň oleja v sklenenom priezore (1) medzi značkami max a min.

Ak je hladina kvapaliny príliš nízka, doplňte potrebné množstvo hydraulickej kvapaliny predpísaného typu.

Objem medzi označením minima a maxima je približne 4 litre (4,2 qts).



Obr. Nádržka na hydraulickú kvapalinu

- 1. Sklenený priezor
- 2. Plniace potrubie

Údržba, prvých 50h



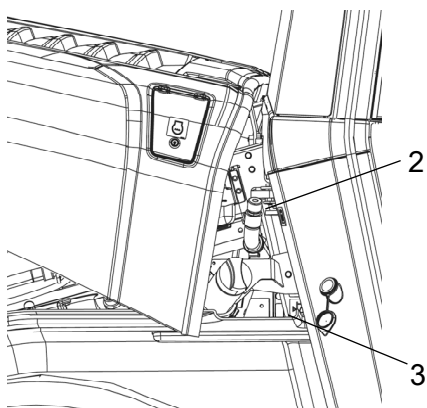
Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.



Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena



Obr. Nádržka na hydraulickú kvapalinu
2. Plniaci uzáver/vypúšťací filter
3. Sklenený priezor

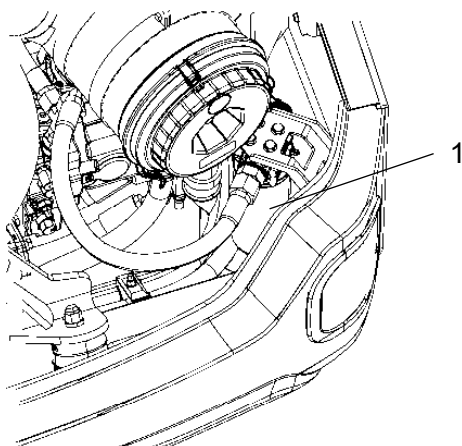
Uvoľnite uzáver plniaceho hrdla/vypúšťací filter (2) vo vrchnej časti nádrže tak, aby ste vyrovnali pretlak v nádrži.

Skontrolujte, či vypúšťací filter (2) nie je zanesený. Vzduch musí voľne prechádzať cez uzáver v oboch smeroch.

Ak je v niektorom smere blokovaný, vyčistite filter malým množstvom motorovej nafty a prefúknite stlačeným vzduchom, kým sa neuvoľní, alebo vymeňte uzáver za nový.



Pri práci so stlačeným vzduchom noste ochranné okuliare.



Obr. Motorový priestor
1. Filter hydraulickej kvapaliny (x1).

Dôkladne vyčistite okolie olejového filtra.



Odstráňte olejový filter (1) a likvidujte ho s ohľadom na životné prostredie. Filter je určený na jedno použitie a nedá sa vyčistiť.



Uistite sa, že na držiaku filtra nezostal starý tesniaci krúžok. V opačnom prípade by to mohlo spôsobiť presakovanie medzi novým a starým tesnením.

Dôkladne vyčistite tesniace plochy držiaka filtra.

Na tesnenie nového filtra naneste tenkú vrstvu čerstvej hydraulickej kvapaliny. Filter pevne utiahnite rukou.



Najprv zatiahnite jednotku filtra, kým nie je tesnenie v kontakte s uchytaním filtra. Otočte o ďalšiu polovicu otáčky. Nedoťahujte filter príliš silno, mohlo by to poškodiť tesnenie.

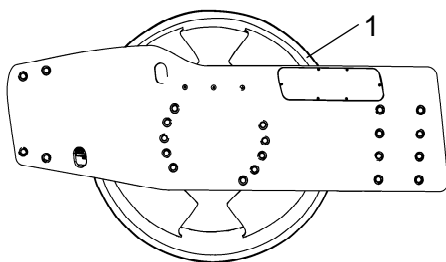
Spustite motor a skontrolujte, či z filtra nepresakuje hydraulická kvapalina. Skontrolujte úroveň kvapaliny v sklenenom priezore (3) a podľa potreby ju doplňte.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

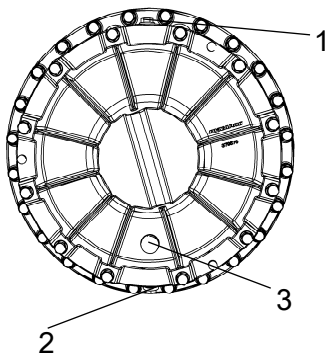


Vložka bubna - Výmena oleja



Obr. Ľavá strana bubna
1. Drážka

Umiestnite valec na rovný povrch s drážkou (1) vo vnútri bubna zarovnanou s hornou časťou rámu bubna.



Obr. Ľavá strana bubna

1. Plniaca zátka
2. Výpustná zátka
3. Sklenený priezor

Pod výpustnú zátku (2) umiestnite nádobu s objemom asi 5 litrov (1,32 gal).



Pri vypúšťaní bubnového oleja/horúceho oleja z bubna dávajte pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.



Odložte olej a likvidujte ho s ohľadom na životné prostredie.

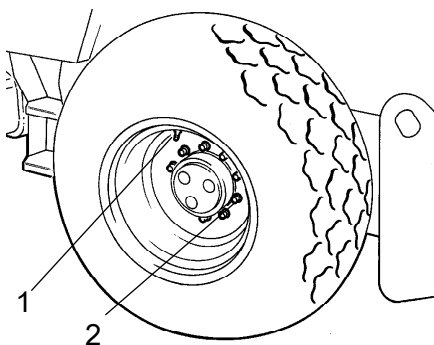
Vyčistite a odskrutkujte plniacu zátku (1) a vypúšťaciu zátku (2).

Nechajte vytečť všetok olej. Nainštalujte vypúšťaciu zátku a doplňte nový syntetický olej v súlade s pokynmi v časti "Vložka bubna - kontrola hladiny oleja".



Uistite sa, že vo vložkách je použitý jedine bubnový olej Dynapac Drum Oil 1000.

Zopakujte postup na opačnej strane.



Obr. Kolesá

1. Vzduchový ventil
2. Matica kolesa

Pneumatiky - Tlak vzduchu - Matice kolesa - Dotiahnutie

Pomocou manometra skontrolujte tlak v pneumatikách.

Ak sú pneumatiky naplnené tekutinou, vzduchový ventil (1) musí byť pri čerpaní v polohe "12 hodín".

Odporúčaný tlak: Prečítajte si kapitolu „Technické špecifikácie“.

Skontrolujte tlak v pneumatikách.



Pri výmene pneumatík je dôležité, aby obidve mali rovnaký polomer otáčania. Je to potrebné, aby sa zabezpečilo správne fungovanie diferenciálu bez posunu na zadnej náprave.

Skontrolujte dotáhovacie momenty matíc kolies (2) na 630 Nm (465 lbf.ft).

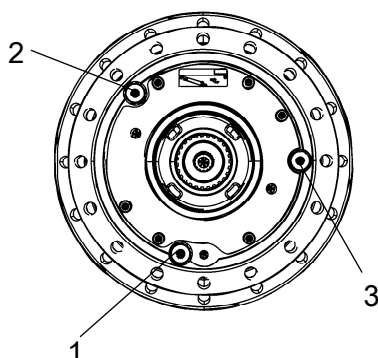
Skontrolujte obidve kolesá a všetky matice. (To platí len pri novom stoji alebo novo namontovaných kolesách).



Pre plnením pneumatík vzduchom si prečítajte bezpečnostné pokyny dodávané s valcom.



Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja



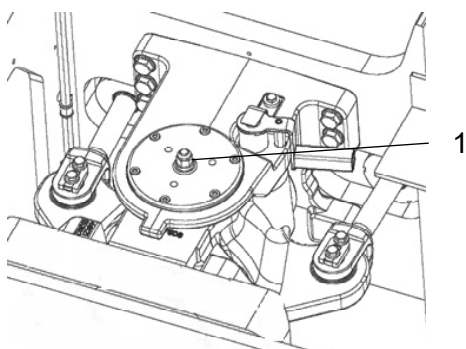
Obr. Prevodovková skriňa bubna
 1. Výpustná zátka
 2. Plniaca zátka
 3. Zátku na kontrolu hladiny

Vyčistite, odskrutkujte zátky (1, 2 a 3) a olej vypustite do vhodnej nádržky s objemom približne 5,0 litrov (5,3 qts.).

Namontujte výpustnú zátku (1) a naplňte olejom až po plniacu zátku (3), v súlade s kapitolou "Prevodovková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja".

Pri dopĺňaní prevodového oleja sa riadte informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a založte zátku na kontrolu hladiny (3) a plniacu zátku (2).



Obr. Záves riadenia
 1. Matica

Záves riadenia – Utiahnutie



Keď je motor naštartovaný, nikto sa nesmie zdržiavať v blízkosti kľbu riadenia. Pri obsluhu riadenia hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia. Pred utiahnutím vypnite motor a aktivujte parkovaciu brzdú.

Najjednoduchší spôsob ako zistiť, či máte tento typ závesu riadenia je to, že tento typ má na hornej strane nový typ matice (1), ako je znázornené.

Efektívny ťahovací moment (Nm) by mal byť pri polohe stroja priamo dopredu.

M14	174 Nm
-----	--------

Údržba – každých 50 h

Po každých 50 hodinách prevádzky (každý týždeň)



Valec zaparkujte na rovnej ploche.

Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

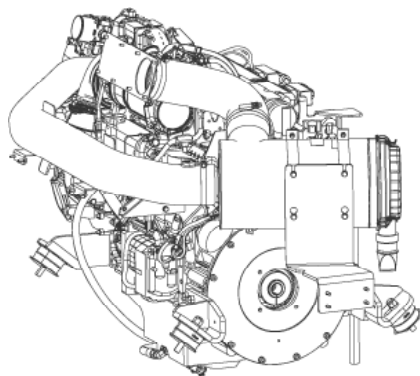


Čistič vzduchu

- Kontrola hadíc a spojov



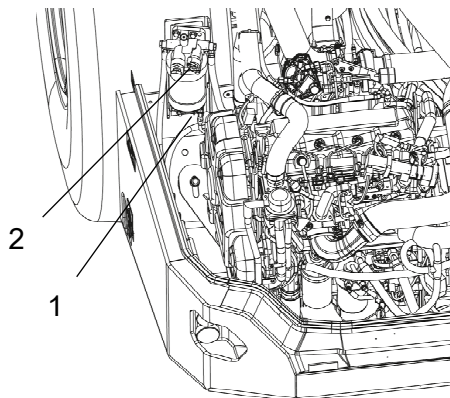
Skontrolujte, či sú svorky hadíc medzi krytom filtra a nasávacou hadicou tesné a či hadice nie sú poškodené. Skontrolujte celý systém hadíc, po celej dĺžke až k motoru.



Ak je potrebné, vykonajte výmenu, pretože poškodenie hadíc/svoriek hadice môže vážne poškodiť motor.



Palivový predfilter - Vypúšťanie



Uvoľníte vypúšťaciu zátku (1) na spodnej strane palivového predfiltera.

Pomocou sekundárneho ručne obsluhovaného čerpadla zabezpečíte, aby všetky usadeniny vyšli von.

Dotiahnite vypúšťaciu zátku hneď ako začne vytekať von neznečistené palivo.

Obr. Palivový predfilter
1. Výpustná zátku
2. Ručné čerpadlo

Údržba – každých 250 h

Po každých 250/750/1250/1750.....
hodinách prevádzky (každé 3 mesiace)



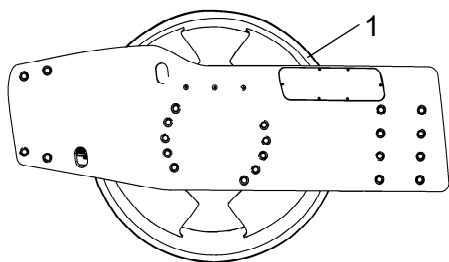
Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní
valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda
aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch,
zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu).
Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

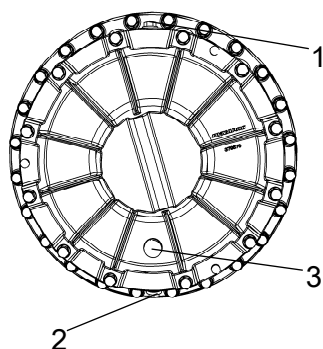


Vložka bubna – kontrola úrovne oleja



Obr. Ľavá strana bubna
1. Drážka

Umiestnite valec na rovný povrch s drážkou (1) vo
vnútri bubna zarovnanou s hornou časťou rámu bubna.



Obr. Ľavá strana bubna

1. Plniaca zátku
2. Výpustná zátku
3. Sklenený priezor

Olej by teraz mal vystúpiť po sklenený priezor (3).

Ak treba, uvoľníte plniacu zátku (1) a naplníte do polovice skleneného priezoru (3).

Vyčistíte magnetickú plniacu zátku (1) od všetkých kovových zvyškov predtým, ako ju nasadíte späť.

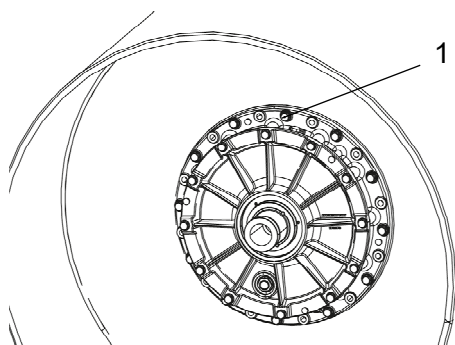


Uistite sa, že vo vložkách je použitý jedine bubnový olej Dynapac Drum Oil 1000.



Nádrž olejom neprepĺňajte – riziko prehrievania.

Teraz postup zopakujte na opačnej strane bubna.



Obr. Bubon

1. Ventilačná skrutka

Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky

Vyčistíte vetrací otvor bubna a vetraciu skrutku (1).

Otvor je potrebný na odstránenie nadmerného tlaku vo vnútri bubna.

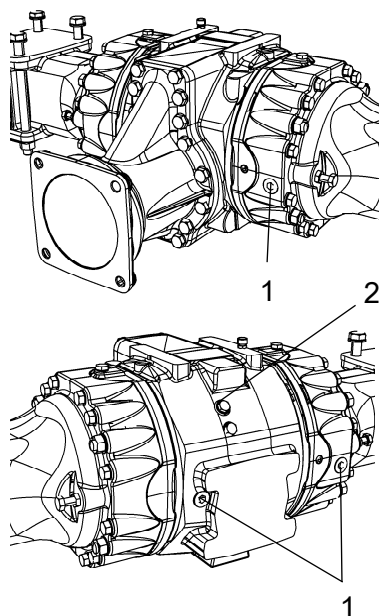


Diferenciál zadnej nápravy – Kontrola hladiny oleja



Nikdy nevykonávajte žiadne činnosti pod valcom pri bežiacom motore.

Parkujte na rovnom povrchu. Bezpečne zablokujte kolesá.



Vyčistite a odnímate zátky na kontrolu hladiny (1) a skontrolujte, či hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvorov. Zátky sa nachádzajú v prednej alebo zadnej časti zadnej nápravy.

Pri nízkej hladine odnímate plniacu zátku (2) a doplňte olejom po správnu úroveň. Používajte prevodový olej, riaďte sa informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a opätovne nasadíte zátku.

Obr. Kontrola hladiny – kryt diferenciálu

1. Zátky na kontrolu hladiny (x 3)
2. Plniaca zátku



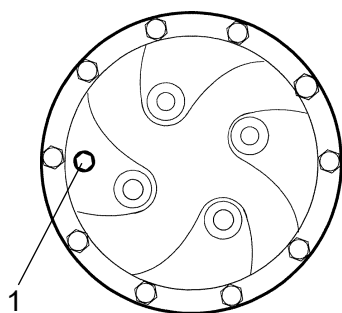
Planétové prevodovky – Kontrola hladiny oleja

Umiestnite valec tak, aby zátku na kontrolu hladiny (1) v planétovej prevodovke bola v polohe "9 hodín" alebo "3 hodiny".

Vyčistite a odnímate zátku na kontrolu hladiny (1) a skontrolujte, či hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvoru. Ak je hladina nízka, doplňte olej po správnu hladinu. Použite prevodový olej. Pozri špecifikácie pre mazivá.

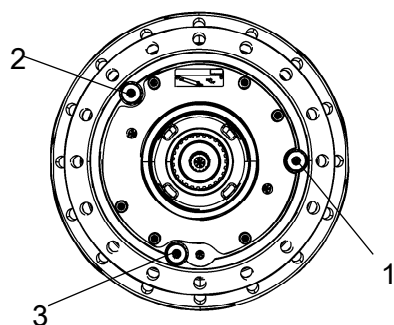
Vyčistite a opätovne nasadíte zátku.

Rovnakým spôsobom skontrolujte hladinu kvapaliny aj na druhej planétovej prevodovke na zadnej náprave.



Obr. Kontrola hladiny – planétová prevodovka

1. Zátku na meranie hladiny/plnenie



Obr. Kontrola hladiny oleja -
 prevodková skriňa bubna
 1. Zátka na kontrolu hladiny
 2. Plniaca zátka
 3. Výpustná zátka

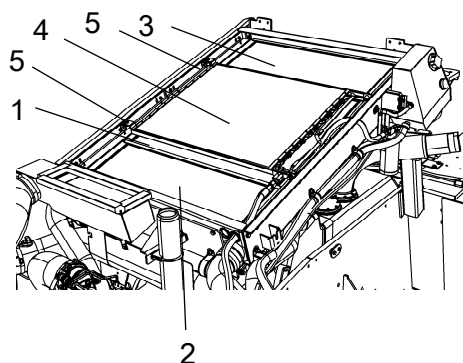
Prevodková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja

Dočista utrite okolie zátky na kontrolu hladiny (1) a zátku vytiahnite.

Uistite sa, že hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvoru zátky.

Ak je hladina nízka, doplňte olej po správnu hladinu. Pri dopĺňaní prevodového oleja sa riadte informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a nastavte zátku.



Obr. Motorový priestor
 1. Chladič vody
 2. Chladič plniaceho vzduchu
 3. Chladič hydraulickej kvapaliny
 4. Prvok kondenzátora AC (voliteľné)
 5. Skrutky (x 2)

Chladič – Kontrola/čistenie

Skontrolujte, či vzduch môže bez prekážok prechádzať cez chladiče (1), (2) a (3).

Znečistený chladič vyčistite stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody.

Uvoľnite dve skrutky (5) a nakloňte prvok kondenzátora smerom nahor.

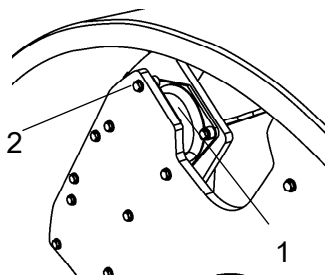
Chladič prefúknite alebo prepláchnite v opačnom smere ako prúdi chladiaci vzduch.



Pri používaní vysokotlakového prúdu vody dávajte pozor – dýzu nedržte príliš blízko chladiča.



Pri práci so stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody noste ochranné okuliare.



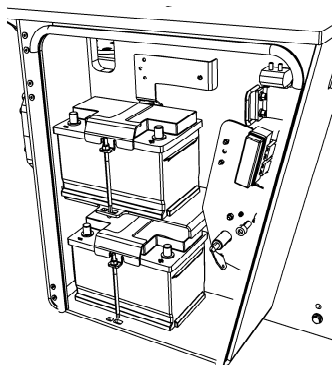
Obr. Bubon, strana s pohonom
 1. Gumený prvok
 2. Upevňovacie skrutky

Gumené prvky a upevňovacie skrutky - Kontrola

Skontrolujte všetky gumené prvky (1), vymeňte všetky prvky, ak viac ako 25 % z nich na jednej strane bubna obsahuje praskliny hlbšie ako 10–15 mm (0,4 - 0,6 in).

Pri kontrole použite čepeľ noža alebo zahrotený predmet.

Skontrolujte tiež utiahnutie upínadiel skrutiek (2).



Obr. Batérie

Batéria

- Skontrolujte stav

Batérie sú utesnené a bezúdržbové.



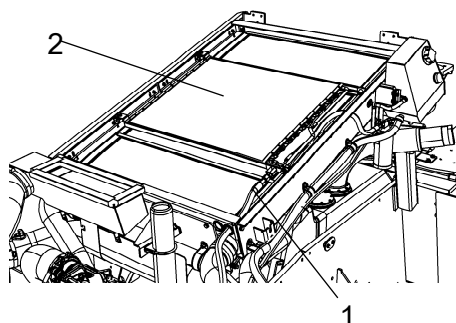
Pri kontrole hladiny elektrolytu sa ubezpečte, že sa v blízkosti nenachádza otvorený plameň. Pri nabíjaní alternátora dochádza k tvorbe výbušného plynu.



Pri odpájaní batérie vždy odpájajte najprv záporný kábel. Pri pripájaní batérie vždy najprv pripájajte kladný kábel.

Káblové koncovky by mali byť čisté a pevne dotiahnuté. Skorodované káblové koncovky vyčistite a namažte ich vazelínou odolnou voči kyseline.

Utrite hornú stranu batérie.



Obr. Klimatizácia
 1. Hadice na chladiacu zmes
 2. Prvok kondenzátora

Klimatizácia (voliteľná) - Kontrola

Skontrolujte hadice na chladiacu zmes a pripojenia a ubezpečte sa, že tam nie sú znaky olejového filmu, ktorý by mohol znamenať unikanie chladiacej zmesi.

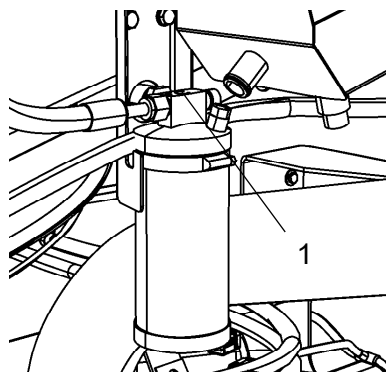
Chladivo obsahuje tekutinu, ktorá umožňuje pomocou UV lampy odhaliť úniky a netesnosti. Ak sú priestory okolo spojov silne sfarbené, poukazuje to na netesnosť.



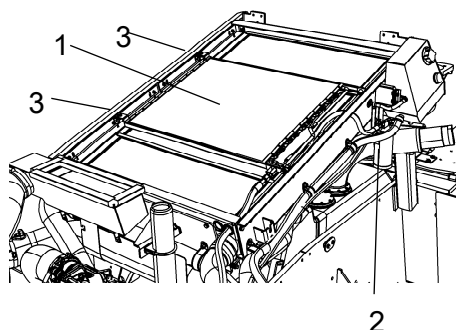
Automatické ovládanie klimatizácie (voliteľné) - Kontrola

Počas prevádzky zariadenia otvorte kapotu motora a pomocou skleneného priezoru (1) skontrolujte, či na filtri sušenia nie sú viditeľné bubliny.

Filter sa nachádza na pravej strane v prednej časti motorového priestoru. Ak je cez sklenený priezor vidno bubliny, naznačuje to, že úroveň chladiacej zmesi je príliš nízka. Ak áno, zariadenie zastavte. Zariadenie sa môže poškodiť, keď sa bude používať s nedostatočným množstvom chladiacej zmesi.



Obr. Filter sušenia
 1. Sklenený priezor



Obr. Motorový priestor
 1. Prvok kondenzátora
 2. Filter sušenia
 3. Skrutky (x 2)

Keď sa chladiaca schopnosť značne zníži, vyčistite prvok kondenzátora (1), ktorý sa nachádza nad chladičmi v motorovom priestore.

Uvoľnite dve skrutky (3) a nakloňte prvok kondenzátora (1) smerom nahor.

Vyčistite aj chladiacu jednotku v kabíne. Pozrite si informácie v časti Každých 2 000 hodín, klimatizácia - generálna oprava

Údržba – každých 500 h

Po každých 500/1 500.....
hodinách prevádzky (každých šesť mesiacov)



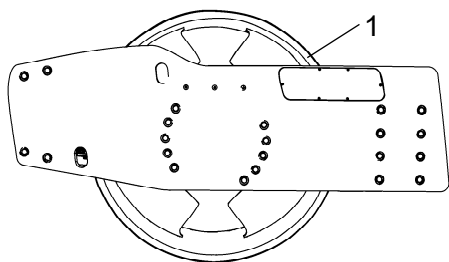
Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní
valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda
aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch,
zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu).
Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

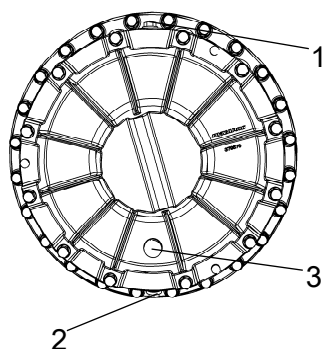


Vložka bubna – kontrola úrovne oleja



Obr. Ľavá strana bubna
1. Drážka

Umiestnite valec na rovný povrch s drážkou (1) vo
vnútri bubna zarovnanou s hornou časťou rámu bubna.



Obr. Ľavá strana bubna

- 1. Plniaca zátka
- 2. Výpustná zátka
- 3. Sklenený priezor

Olej by teraz mal vystúpiť po sklenený priezor (3).

Ak treba, uvoľníte plniacu zátku (1) a naplníte do polovice skleneného priezoru (3).

Vyčistíte magnetickú plniacu zátku (1) od všetkých kovových zvyškov predtým, ako ju nasadíte späť.

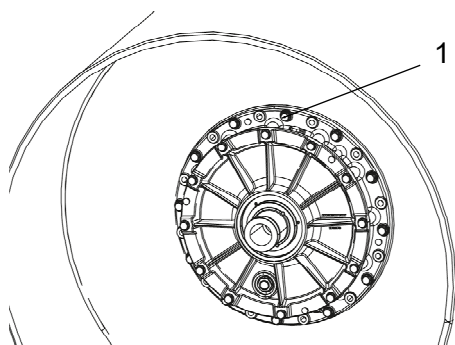


Uistite sa, že vo vložkách je použitý jedine bubnový olej Dynapac Drum Oil 1000.



Nádrž olejom neprepĺňajte – riziko prehrievania.

Teraz postup zopakujte na opačnej strane bubna.



Obr. Bubon

- 1. Ventilačná skrutka

Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky

Vyčistíte vetrací otvor bubna a vetraciu skrutku (1).

Otvor je potrebný na odstránenie nadmerného tlaku vo vnútri bubna.

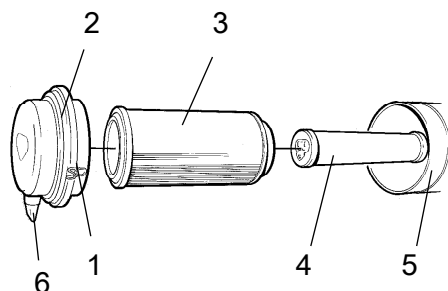


Čistič vzduchu

Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra



Ak výstražná žiarovka na displeji svieti keď naftový motor beží pri plnej rýchlosti, vymeňte hlavný filter čističa vzduchu.



Obr. Čistič vzduchu

1. Svorky
2. Kryt
3. Hlavný filter
4. Záložný filter
5. Kryt filtra
6. Prachový ventil

Uvoľnite svorky (1), vytiahnite kryt (2) a vyberte hlavný filter (3).

Záložný filter nevyberajte (4).

Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.

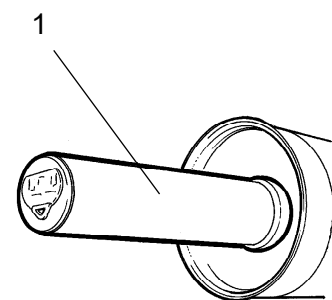
Pri výmene hlavného filtra (3) vložte nový filter a naspäť nasadte čistič vzduchu v opačnom poradí.

Skontrolujte stav prachového ventilu (6); ak treba, vymeňte ho.

Pri opätovnom nasadzovaní krytu zabezpečte, aby prachový ventil bol umiestnený smerom nadol.



Záložný filter - výmena


 Obr. Vzduchový filter
 1. Záložný filter

Záložný filter vymeňte za nový po každej druhej výmene hlavného filtra.

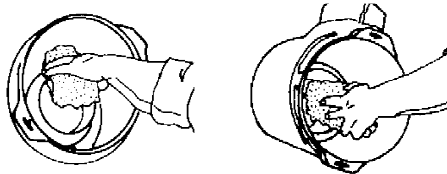
Ak chcete vymeniť záložný filter (1), vytiahnite starý filter z držiaka, vložte nový filter a čistič vzduchu zostavte v opačnom poradí, ako ste postupovali pri jeho demontáži.

Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.



Čistič vzduchu – Čistenie

Dočista vytrite obe strany výstupného potrubia.

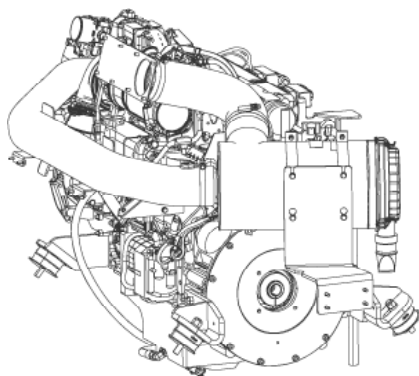


Vnútorňý okraj
výstupného
potrubia.

Vonkajší okraj
výstupného potrubia.

Dočista vytrite vnútro krytu (2) a kryt filtra (5). Pozri predchádzajúci obrázok.

Utrite tiež oba povrchy pre výstupné potrubie; pozri susedný obrázok.



Skontrolujte, či sú svorky hadíc medzi krytom filtra a nasávacou hadicou tesné a či hadice nie sú poškodené. Skontrolujte celý systém hadíc, po celej dĺžke až k motoru.

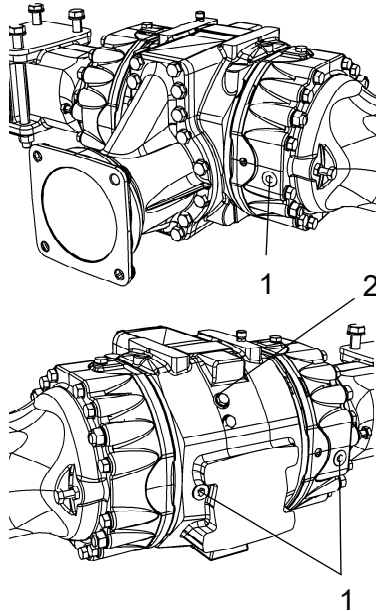


Diferenciál zadnej nápravy – Kontrola hladiny oleja



Nikdy nevykonávajte žiadne činnosti pod valcom pri bežiacom motore.

Parkujte na rovnom povrchu. Bezpečne zablokujte kolesá.



Vyčistite a odnímate zátky na kontrolu hladiny (1) a skontrolujte, či hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvorov. Zátky sa nachádzajú v prednej alebo zadnej časti zadnej nápravy.

Pri nízkej hladine odnímate plniacu zátku (2) a doplňte olejom po správnu úroveň. Používajte prevodový olej, riaďte sa informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

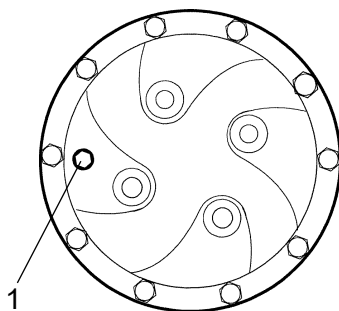
Vyčistite a opätovne nasadíte zátku.

Obr. Kontrola hladiny – kryt diferenciálu

1. Zátky na kontrolu hladiny (x 3)
2. Plniaca zátku



Planétové prevodovky – Kontrola hladiny oleja



Umiestnite valec tak, aby zátku na kontrolu hladiny (1) v planétovej prevodovke bola v polohe "9 hodín" alebo "3 hodiny".

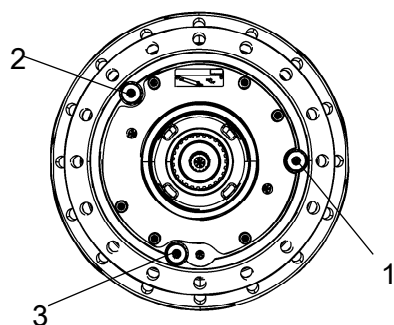
Vyčistite a odnímate zátku na kontrolu hladiny (1) a skontrolujte, či hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvoru. Ak je hladina nízka, doplňte olej po správnu hladinu. Použite prevodový olej. Pozri špecifikácie pre mazivá.

Vyčistite a opätovne nasadíte zátku.

Rovnakým spôsobom skontrolujte hladinu kvapaliny aj na druhej planétovej prevodovke na zadnej náprave.

Obr. Kontrola hladiny – planétová prevodovka

1. Zátku na meranie hladiny/plnenie



Obr. Kontrola hladiny oleja -
 prevodková skriňa bubna
 1. Zátka na kontrolu hladiny
 2. Plniaca zátka
 3. Výpustná zátka

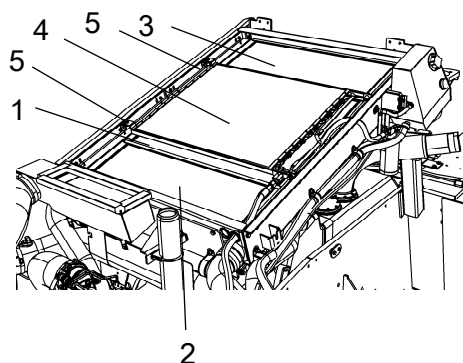
Prevodková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja

Dočista utrite okolie zátky na kontrolu hladiny (1) a zátku vytiahnite.

Uistite sa, že hladina oleja dosahuje po dolný okraj otvoru zátky.

Ak je hladina nízka, doplňte olej po správnu hladinu. Pri dopĺňaní prevodového oleja sa riadte informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a nastavte zátky.



Obr. Motorový priestor
 1. Chladič vody
 2. Chladič plniaceho vzduchu
 3. Chladič hydraulickej kvapaliny
 4. Prvok kondenzátora AC (voliteľné)
 5. Skrutky (x 2)

Chladič – Kontrola/čistenie

Skontrolujte, či vzduch môže bez prekážok prechádzať cez chladiče (1), (2) a (3).

Znečistený chladič vyčistite stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody.

Uvoľnite dve skrutky (5) a nakloňte prvok kondenzátora smerom nahor.

Chladič prefúknite alebo prepláchnite v opačnom smere ako prúdi chladiaci vzduch.



Pri používaní vysokotlakového prúdu vody dávajte pozor – dýzu nedržte príliš blízko chladiča.



Pri práci so stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody noste ochranné okuliare.



Palivový filter - výmena/čistenie

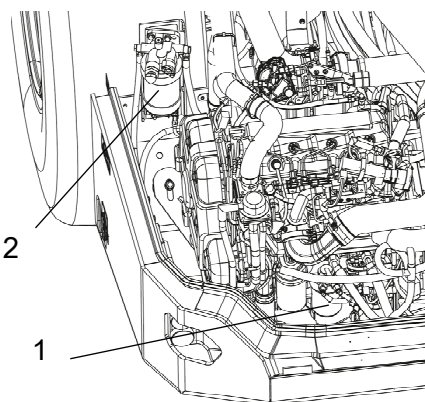


Pred výmenou palivového filtra podložte pod motor vhodnú nádobu, do ktorej môže vytečť zvyšné palivo.

Odskrutkujte palivový filter (1). Filter je jednorazový a nedá sa vyčistiť. Odovzdajte ho na zbernom mieste na ekologickú likvidáciu.



Podrobné pokyny na výmenu palivového filtra nájdete v príručke k motoru.



Obr. Motorový priestor
1. Palivový filter
2. Palivový predfilter

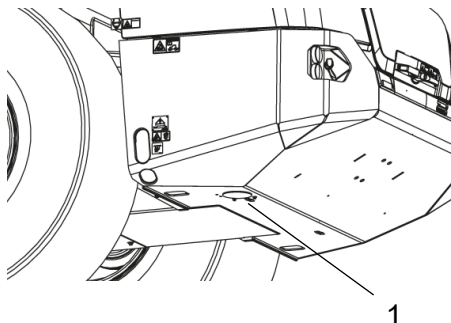
Odskrutkujte spodnú časť palivového predfiltra (2) a vypustíte vodu a potom vymeňte filter.

Naštartujte motor a skontrolujte, či sú palivové filtre utesnené.

N.B. Za žiadnych okolností nesmú byť nové palivové filtre pred montážou naplnené palivom kvôli požiadavkám na čistotu palivového systému. Na naplnenie palivového systému stroja použite ručné čerpadlo na predfiltr paliva.



Diesellový motor - Výmena oleja a filtra



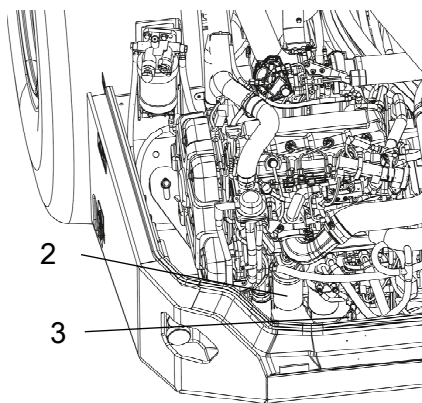
Obr. Rám ťahača
1. Krycia zástrčka

Vypúšťacia zátka oleja je namontovaná pomocou hadice na motore. Je prístupný na ľavej zadnej spodnej strane rámu traktora a je namontovaný vo krycej zátky (1).

Zadná hadica je na odvod oleja, predná na vodu z chladiča.

Motorový olej vypúšťajte pri teplom motore. Pod výpustnú zátku umiestnite nádobu s objemom aspoň 19 litrov (5 gal).

Naraz vymeňte aj motorový olejový filter (2). Pozrite si príručku k motoru.



Obr. Motorový priestor
2. Olejový filter
3. Kontrolná mierka



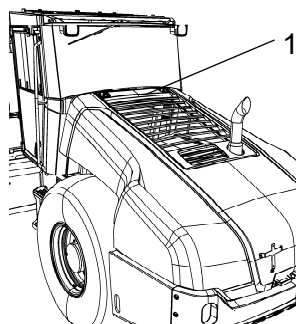
Pri vypúšťaní teplej kvapaliny a oleja dávajte veľký pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.



Vypustený olej a filter likvidujte s ohľadom na životné prostredie.

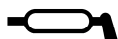


Kapota, kĺbové závesy - Mazanie



Obr. Kapota
1. Kĺbový záves

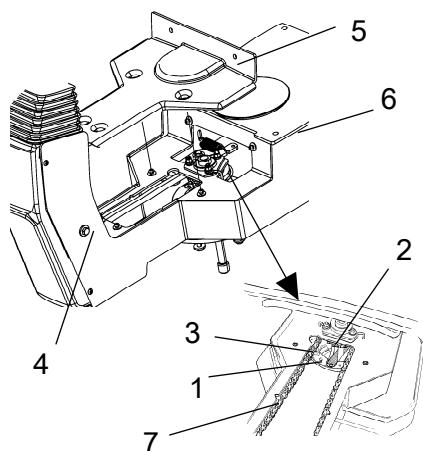
Namažte pánty krytu motora (1) a klzné koľajnice sedadla vodiča mazivom, ostatné spoje a ovládacie prvky sa mažú olejom. Namažte pánty kabíny mazivom. Prečítajte si špecifikácie pre mazivá.



Uloženie sedadla - mazanie



Pamätajte, že reťaz je podstatnou časťou riadiaceho mechanizmu.



Obr. Uloženie sedadla

1. Mazací čap
2. Koleso prevodovky
3. Reťaz riadenia
4. Nastavovacia skrutka
5. Kryt
6. Klzné koľajnice
7. Značka

Odstránením krytu (5) získate prístup k mazaciemu čapu (1). Otočné uloženie sedadla obsluhovača namažte tromi dávkami maziva z ručnej mazacej pumpy.

Vyčistite a namažte reťaz (3) medzi sedadlom a stĺpikom riadenia.

Namažte aj klzné koľajnice sedadla (6).

Ak je reťaz voľná na reťazovom kolese (2), uvoľnite skrutky (4) a posuňte dopredu stĺpik riadenia. Utiahnite skrutky a opäť skontrolujte napnutie reťaze.

Nenapínajte reťaz príliš tesne. Malo by byť možné posunúť reťaz približne o 10 mm (0.4 in) na stranu pomocou ukazováka/palca na značku (7) v ráme sedadla. Umiestnite zámok reťaze na spodku.



Ak sedadlo začína byť pri nastavovaní nepoddajné, malo by sa mazať častejšie ako je tu uvedené.

Údržba – každých 1 000 h

Po každých 1 000/3 000 hodinách prevádzky
(ročne)



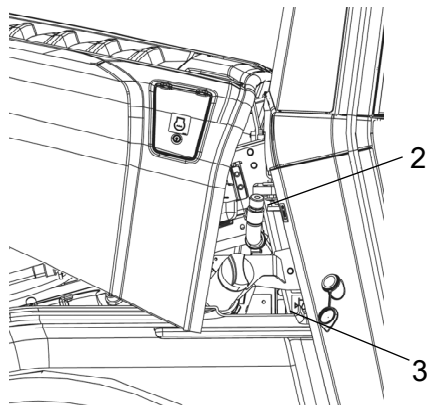
Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní
valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda
aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch,
zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu).
Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.



Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena



Obr. Nádržka na hydraulickú kvapalinu
2. Plniaci uzáver/vypúšťací filter
3. Sklenený priezor

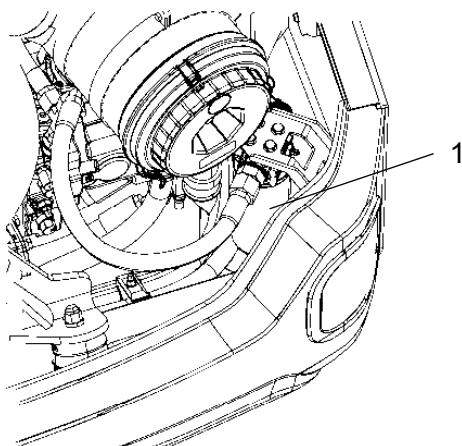
Uvoľnite uzáver plniaceho hrdla/vypúšťací filter (2) vo
vrchnej časti nádrže tak, aby ste vyrovnali pretlak v
nádrži.

Skontrolujte, či vypúšťací filter (2) nie je zanesený.
Vzduch musí voľne prechádzať cez uzáver v oboch
smeroch.

Ak je v niektorom smere blokový, vyčistite filter
malým množstvom motorovej nafty a prefúknite
stlačeným vzduchom, kým sa neuvoľní, alebo vymeňte
uzáver za nový.



Pri práci so stlačeným vzduchom noste ochranné
okuliare.



Obr. Motorový priestor
1. Filter hydraulickej kvapaliny (x1).

Dôkladne vyčistite okolie olejového filtra.



Odstráňte olejový filter (1) a likvidujte ho s ohľadom na životné prostredie. Filter je určený na jedno použitie a nedá sa vyčistiť.



Uistite sa, že na držiaku filtra nezostal starý tesniaci krúžok. V opačnom prípade by to mohlo spôsobiť presakovanie medzi novým a starým tesnením.

Dôkladne vyčistite tesniace plochy držiaka filtra.

Na tesnenie nového filtra naneste tenkú vrstvu čerstvej hydraulickej kvapaliny. Filter pevne utiahnite rukou.



Najprv zatiahnite jednotku filtra, kým nie je tesnenie v kontakte s uchytением filtra. Otočte o ďalšiu polovicu otáčky. Nedotahujte filter príliš silno, mohlo by to poškodiť tesnenie.

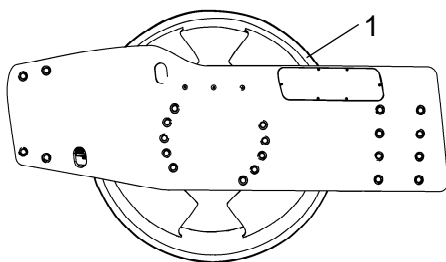
Spustite motor a skontrolujte, či z filtra nepresakuje hydraulická kvapalina. Skontrolujte úroveň kvapaliny v sklenenom priezore (3) a podľa potreby ju doplňte.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.

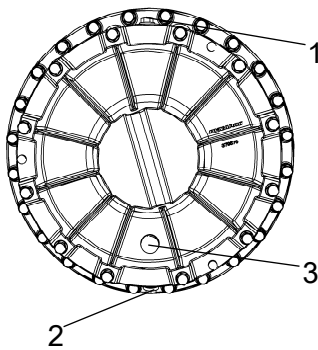


Vložka bubna – kontrola úrovne oleja



Obr. Ľavá strana bubna
1. Drážka

Umiestnite valec na rovný povrch s drážkou (1) vo vnútri bubna zarovnanou s hornou časťou rámu bubna.



Obr. Ľavá strana bubna
1. Plniaca zátka
2. Výpustná zátka
3. Sklenený priezor

Olej by teraz mal vystúpiť po sklenený priezor (3).

Ak treba, uvoľnite plniacu zátku (1) a naplňte do polovice skleneného priezoru (3).

Vyčistite magnetickú plniacu zátku (1) od všetkých kovových zvyškov predtým, ako ju nasadíte späť.

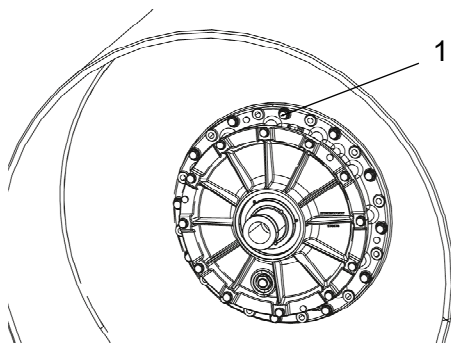


Uistite sa, že vo vložkách je použitý jedine bubnový olej Dynapac Drum Oil 1000.



Nádrž olejom neprepĺňajte – riziko prehrievania.

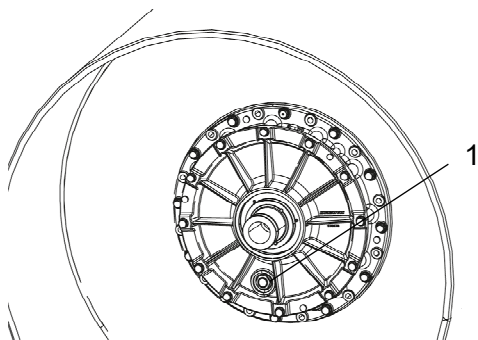
Teraz postup zopakujte na opačnej strane bubna.



Obr. Bubon
1. Ventilačná skrutka

Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky

Vyčistite vetrací otvor bubna a vetráciu skrutku (1). Otvor je potrebný na odstránenie nadmerného tlaku vo vnútri bubna.



Obr. Bubon
1. Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja

Vložka bubna - Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja

Skontrolujte obe vložky bubna.

Preverte sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja a v prípade poškodenia ho vymeňte.

Po 2000 prevádzkových hodinách by sa mal vymeniť, ak predtým nedošlo k žiadnej výmene.

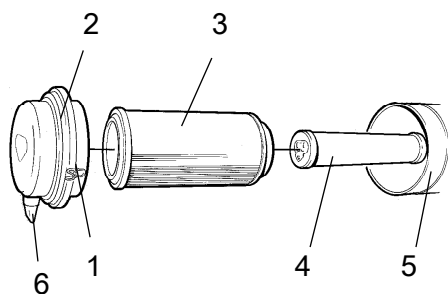


Čistič vzduchu

Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra



Ak výstražná žiarovka na displeji svieti keď naftový motor beží pri plnej rýchlosti, vymeňte hlavný filter čističa vzduchu.



Obr. Čistič vzduchu

1. Svorky
2. Kryt
3. Hlavný filter
4. Záložný filter
5. Kryt filtra
6. Prachový ventil

Uvoľnite svorky (1), vytiahnite kryt (2) a vyberte hlavný filter (3).

Záložný filter nevyberajte (4).

Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.

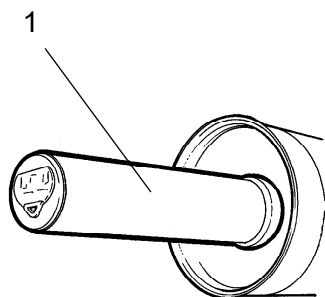
Pri výmene hlavného filtra (3) vložte nový filter a naspäť nasadte čistič vzduchu v opačnom poradí.

Skontrolujte stav prachového ventilu (6); ak treba, vymeňte ho.

Pri opätovnom nasadzovaní krytu zabezpečte, aby prachový ventil bol umiestnený smerom nadol.



Záložný filter - výmena



Obr. Vzduchový filter
1. Záložný filter

Záložný filter vymeňte za nový po každej druhej výmene hlavného filtra.

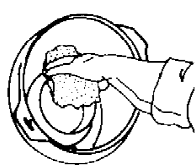
Ak chcete vymeniť záložný filter (1), vytiahnite starý filter z držiaka, vložte nový filter a čistič vzduchu zostavte v opačnom poradí, ako ste postupovali pri jeho demontáži.

Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.

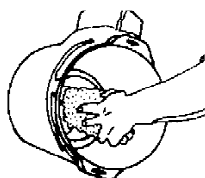


Čistič vzduchu – Čistenie

Dočista vytrite obe strany výstupného potrubia.



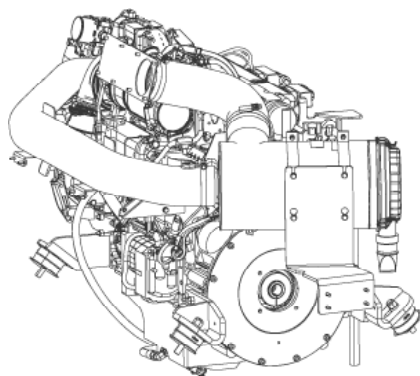
Vnútorňý okraj
výstupného
potrubia.



Vonkajší okraj
výstupného potrubia.

Dočista vytrite vnútro krytu (2) a kryt filtra (5). Pozri predchádzajúci obrázok.

Utrite tiež oba povrchy pre výstupné potrubie; pozri susedný obrázok.



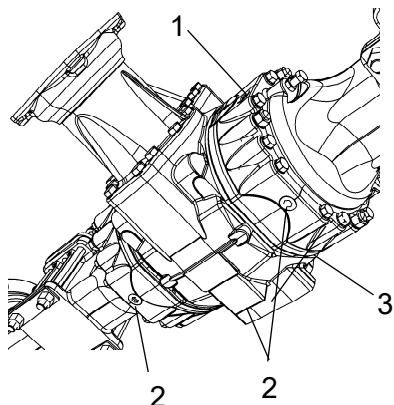
Skontrolujte, či sú svorky hadíc medzi krytom filtra a nasávacou hadicou tesné a či hadice nie sú poškodené. Skontrolujte celý systém hadíc, po celej dĺžke až k motoru.



Diferenciál zadnej nápravy – Výmena oleja



Nikdy nevykonávajte žiadne činnosti pod valcom pri bežiacom motore. Parkujte na rovnom povrchu. Bezpečne zablokujte kolesá.



Obr. Zadná náprava, spodná strana
 1. Zátka na kontrolu hladiny/plnenie (x 3)
 2. Výpustné zátka (x 3)
 3. Plniace zátka (x 2)



Vypustený olej zlikvidujte na špeciálnej skládke odpadu.

Opätovne nasadte výpustné zátka a doplňte novým olejom po správnu hladinu. Opätovne nasadte zátka na kontrolu hladiny/plnenie. Používajte prevodový olej, pozri Špecifikácie pre mazivá.



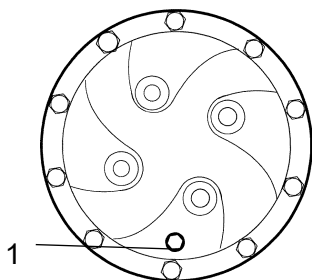
Planétová prevodovka zadnej nápravy - Výmena oleja

Umiestnite valec so zátkou (1) do jeho najnižšej polohy.

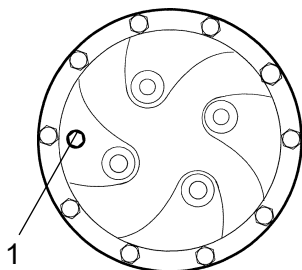
Vyčistite, odskrutkujte zátka (1) a olej vypustíte do vhodnej nádržky. Objem je približne 1,85 litra (1,95 qts).



Olej je potrebné odovzdať na miestnej skládke.



Obr. Planétová prevodovka/vypúšťacia poloha
 1. Zátka



Obr. Planétová prevodovka/plniaca poloha
1. Zátka

Umiestnite valec tak, aby zátka (1) v planétovej prevodovke bola v polohe "9 hodín" alebo "3 hodiny".

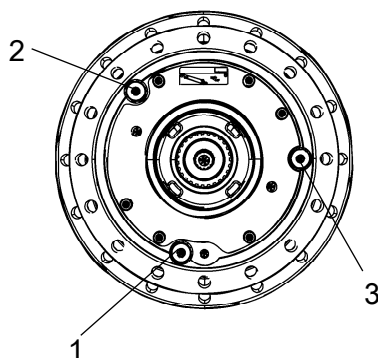
Naplňte olejom po spodný okraj otvoru pre kontrolu hladiny. Použite prevodový olej. Prečítajte si špecifikácie pre mazivá.

Vyčistite a opätovne nasadte zátku.

Rovnakým spôsobom skontrolujte hladinu kvapaliny aj na druhej planétovej prevodovke na zadnej náprave.



Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja



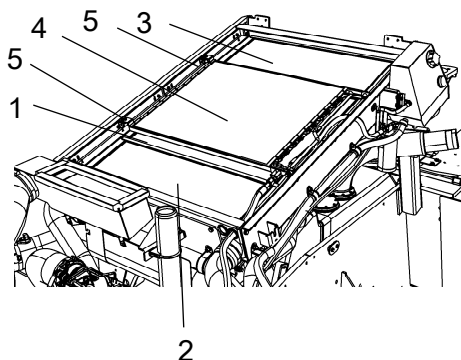
Obr. Prevodovková skriňa bubna
1. Výpustná zátka
2. Plniaca zátka
3. Zátka na kontrolu hladiny

Vyčistite, odskrutkujte zátky (1, 2 a 3) a olej vypustíte do vhodnej nádržky s objemom približne 5,0 litrov (5,3 qts.).

Namontujte výpustnú zátku (1) a naplňte olejom až po plniacu zátku (3), v súlade s kapitolou "Prevodovková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja".

Pri dopĺňaní prevodového oleja sa riadte informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a založte zátku na kontrolu hladiny (3) a plniacu zátku (2).



Obr. Motorový priestor

1. Chladič vody
2. Chladič plniaceho vzduchu
3. Chladič hydraulickej kvapaliny
4. Prvok kondenzátora AC (voliteľné)
5. Skrutky (x 2)

Chladič – Kontrola/čistenie

Skontrolujte, či vzduch môže bez prekážok prechádzať cez chladiče (1), (2) a (3).

Znečistený chladič vyčistite stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody.

Uvoľnite dve skrutky (5) a nakloňte prvok kondenzátora smerom nahor.

Chladič prefúknite alebo prepláchnite v opačnom smere ako prúdi chladiaci vzduch.



Pri používaní vysokotlakového prúdu vody dávajte pozor – dýzu nedržte príliš blízko chladiča.



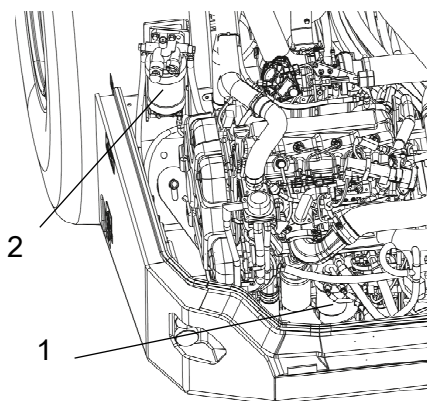
Pri práci so stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody noste ochranné okuliare.



Palivový filter - výmena/čistenie



Pred výmenou palivového filtra podložte pod motor vhodnú nádobu, do ktorej môže vytiecť zvyšné palivo.



Obr. Motorový priestor

1. Palivový filter
2. Palivový prefilter

Odskrutkujte palivový filter (1). Filter je jednorazový a nedá sa vyčistiť. Odovzdajte ho na zbernom mieste na ekologickú likvidáciu.



Podrobné pokyny na výmenu palivového filtra nájdete v príručke k motoru.

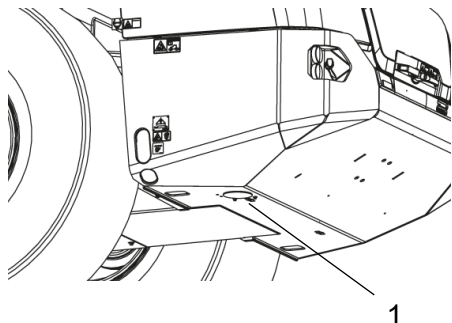
Odskrutkujte spodnú časť palivového predfiltera (2) a vypustíte vodu a potom vymeňte filter.

Naštartujte motor a skontrolujte, či sú palivové filtre utesnené.

N.B. Za žiadnych okolností nesmú byť nové palivové filtre pred montážou naplnené palivom kvôli požiadavkám na čistotu palivového systému. Na naplnenie palivového systému stroja použite ručné čerpadlo na predfilteri paliva.



Dieselový motor - Výmena oleja a filtra



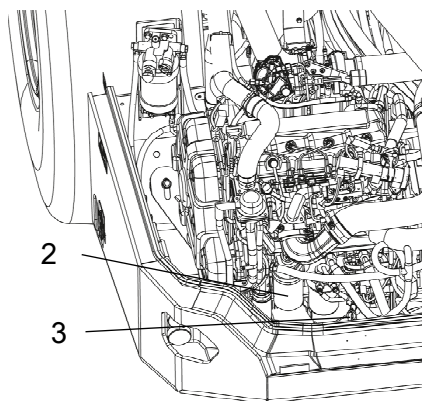
Obr. Rám ťahača
1. Krycia zástrčka

Vypúšťacia zátka oleja je namontovaná pomocou hadice na motore. Je prístupný na ľavej zadnej spodnej strane rámu traktora a je namontovaný vo krycej zátkke (1).

Zadná hadica je na odvod oleja, predná na vodu z chladiča.

Motorový olej vypúšťajte pri teplom motore. Pod výpustnú zátku umiestnite nádobu s objemom aspoň 19 litrov (5 gal).

Naraz vymeňte aj motorový olejový filter (2). Pozrite si príručku k motoru.



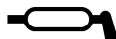
Obr. Motorový priestor
2. Olejový filter
3. Kontrolná mierka



Pri vypúšťaní teplej kvapaliny a oleja dávajte veľký pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.



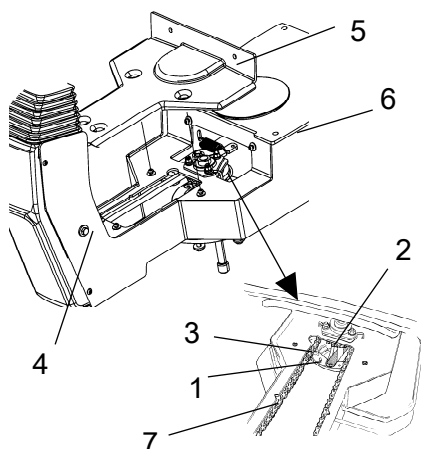
Vypustený olej a filter likvidujte s ohľadom na životné prostredie.



Uloženie sedadla - mazanie



Pamätajte, že reťaz je podstatnou časťou riadiaceho mechanizmu.



Obr. Uloženie sedadla

1. Mazací čap
2. Koleso prevodovky
3. Reťaz riadenia
4. Nastavovacia skrutka
5. Kryt
6. Klzné koľajnice
7. Značka

Odstránením krytu (5) získate prístup k mazaciemu čapu (1). Otočné uloženie sedadla obsluhovača namažte tromi dávkami maziva z ručnej mazacej pumpy.

Vyčistite a namažte reťaz (3) medzi sedadlom a stĺpikom riadenia.

Namažte aj klzné koľajnice sedadla (6).

Ak je reťaz voľná na reťazovom kolese (2), uvoľnite skrutky (4) a posuňte dopredu stĺpik riadenia. Utiahnite skrutky a opäť skontrolujte napnutie reťaze.

Nenapínajte reťaz príliš tesne. Malo by byť možné posunúť reťaz približne o 10 mm (0.4 in) na stranu pomocou ukazováka/palca na značku (7) v ráme sedadla. Umiestnite zámok reťaze na spodku.



Ak sedadlo začína byť pri nastavovaní nepoddajné, malo by sa mazať častejšie ako je tu uvedené.



Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Vypúšťanie

Kondenzát sa z nádržky na hydraulickú kvapalinu vypúšťa cez výpust (1).

Vypúšťajte valec vtedy, keď stál bez používania dlhší čas, napríklad ráno, keď sa valec v noci nepoužíval. Pri vypúšťaní postupujte nasledovne:

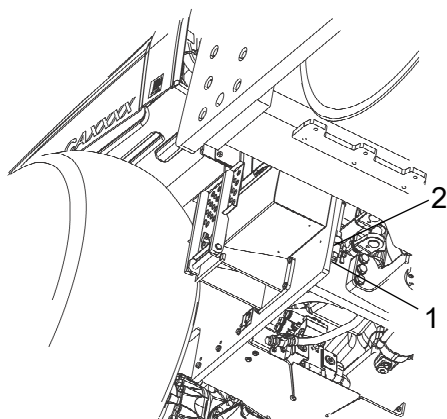
Odstráňte zátku (2).

Pod výpust umiestnite vhodnú nádobu.

Otvorte výpust (1) a nechajte zachytený kondenzát vytiecť.

Zatvorte výpust.

Zátka vsuňte späť.

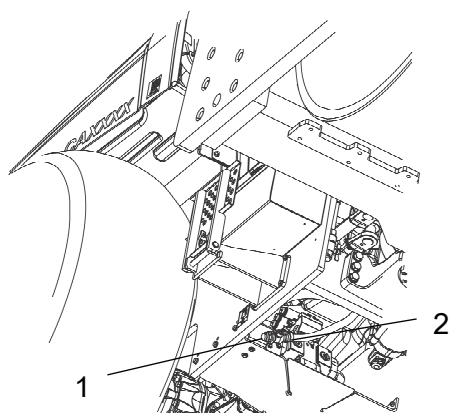


Obr. Pravá spodná strana stroja

1. Výpustný uzáver
2. Zátka



Palivová nádrž - Vypúšťanie (voliteľné)



Obr. Pravá spodná strana stroja

1. Výpustná zátka
2. Výpustný uzáver

Voda a usadeniny v palivovej nádrži sa odstraňujú cez výpustnú zátku na dne palivovej nádrže.



Pri vypúšťaní dbajte na zvýšenú opatrnosť. Ak by zátka spadla, mohlo by vytečť všetko palivo.

Vypúšťajte valec vtedy, keď stál bez používania dlhší čas, napríklad ráno, keď sa valec v noci nepoužíval. Úroveň paliva by mala byť čo najnižšia.

Valec by mal podľa možnosti stáť touto stranou o niečo nižšie, aby sa voda a usadeniny zhromaždili v blízkosti výpustnej zátky (1). Pri vypúšťaní postupujte nasledovne:

Pod zátku (1) umiestnite vhodnú nádobu.

Povoľte výpustnú zátku (1).

Potom otvorte vypúšťací kohút (2) a nechajte vytečť vodu a usadeniny, až kým sa na zátke neobjaví čistá nafta (palivo). Zatvorte výpustný uzáver a opätovne zátku naskrutkujte.

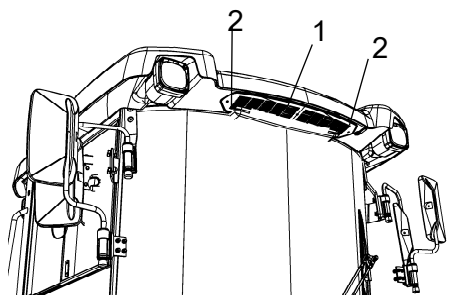


Klimatizácia (voliteľná)

Filter čerstvého vzduchu - výmena



Pre prístup k filteru (1) použite schodíky. K filteru sa dostanete aj cez pravé okno kabíny.



Obr. Kabína

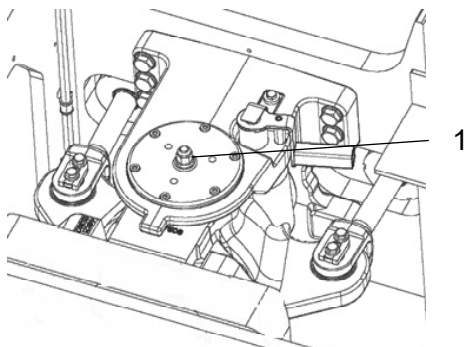
1. Filter čerstvého vzduchu (x 2)
2. Skrutky (x 3)

Na prednej strane kabíny je umiestnený filter čerstvého vzduchu (1).

Uvoľnite tri skrutky (2) a odnímate ochranný kryt.

Vyberte dve vložky vzduchového filtra a vymeňte ich za nové.

Ak stroj pracuje v prašnom prostredí, môže byť potrebné vymieňať filtre častejšie.



Obr. Záves riadenia
1. Matica

Záves riadenia – Utiahnutie



Keď je motor naštartovaný, nikto sa nesmie zdržiavať v blízkosti kĺbu riadenia. Pri obsluhu riadenia hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia. Pred utiahnutím vypnite motor a aktivujte parkovaciu brzdu.

Najjednoduchší spôsob ako zistiť, či máte tento typ závesu riadenia je to, že tento typ má na hornej strane nový typ matice (1), ako je znázornené.

Efektívny ut'ahovací moment (Nm) by mal byť pri polohe stroja priamo dopredu.

M14	174 Nm
-----	--------

Údržba – každých 2 000 h

Po každých 2 000/4 000.....
hodinách prevádzky (každé dva roky)



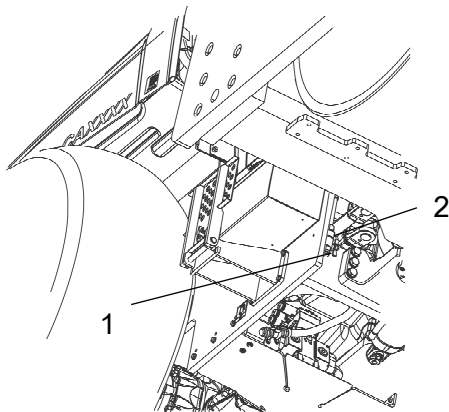
Valec zaparkujte na rovnej ploche.
Ak nie je uvedené inak, pri kontrole alebo nastavovaní
valce musí byť motor vypnutý a parkovacia brzda
aktivovaná.



Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch,
zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu).
Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.



Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Výmena oleja



Obr. Pravá spodná strana stroja
1. Výpustný uzáver
2. Zátka

Pripravte si nádobu na zachytávanie použitej
kvapaliny. Nádoba by mala mať objem aspoň 60 litrov
(16 gal).



Pri vypúšťaní horúcej hydraulickéj kvapaliny buďte
opatrní. Noste ochranné rukavice a okuliare.

Vhodnou nádobou môže byť prázdny sud od oleja
alebo podobný predmet, ktorý sa umiestni vedľa valca.
Olej potom vytečie cez vypúšťací uzáver do nádoby,
následne po vybratí zátky (2) a otvorení uzáveru.



Olej odložte a odovzdajte na príslušnom zbernom
mieste na ekologickú likvidáciu.

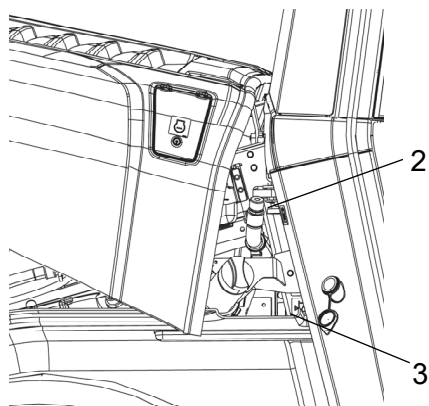
Doplňte novou hydraulickou kvapalinou podľa pokynov
v časti "Nádržka na hydraulickú kvapalinu - Kontrola
hladiny kvapaliny". Naraz vymeňte aj filtre hydraulickéj
kvapaliny.

Naštartujte naftový motor a vyskúšajte použiť rozličné
hydraulické funkcie.

V prípade potreby skontrolujte hladinu kvapaliny.



Filter hydraulickej kvapaliny – Výmena



Obr. Nádržka na hydraulickú kvapalinu
 2. Plniaci uzáver/vypúšťací filter
 3. Sklenený priezor

Uvoľnite uzáver plniaceho hrdla/vypúšťací filter (2) vo vrchnej časti nádrže tak, aby ste vyrovnali pretlak v nádrži.

Skontrolujte, či vypúšťací filter (2) nie je zanesený. Vzduch musí voľne prechádzať cez uzáver v oboch smeroch.

Ak je v niektorom smere blokovaný, vyčistite filter malým množstvom motorovej nafty a prefúknite stlačeným vzduchom, kým sa neuvoľní, alebo vymeňte uzáver za nový.



Pri práci so stlačeným vzduchom noste ochranné okuliare.

Dôkladne vyčistite okolie olejového filtra.



Odstráňte olejový filter (1) a likvidujte ho s ohľadom na životné prostredie. Filter je určený na jedno použitie a nedá sa vyčistiť.



Uistite sa, že na držiaku filtra nezostal starý tesniaci krúžok. V opačnom prípade by to mohlo spôsobiť presakovanie medzi novým a starým tesnením.

Dôkladne vyčistite tesniace plochy držiaka filtra.

Na tesnenie nového filtra naneste tenkú vrstvu čerstvej hydraulickej kvapaliny. Filter pevne utiahnite rukou.

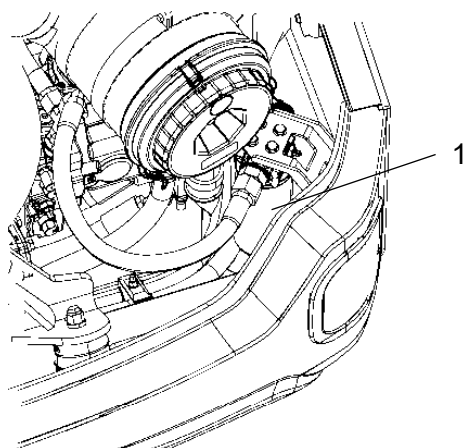


Najprv zatiahnite jednotku filtra, kým nie je tesnenie v kontakte s uchytením filtra. Otočte o ďalšiu polovicu otáčky. Nedotahujte filter príliš silno, mohlo by to poškodiť tesnenie.

Spustite motor a skontrolujte, či z filtra nepresakuje hydraulická kvapalina. Skontrolujte úroveň kvapaliny v sklenenom priezore (3) a podľa potreby ju doplňte.



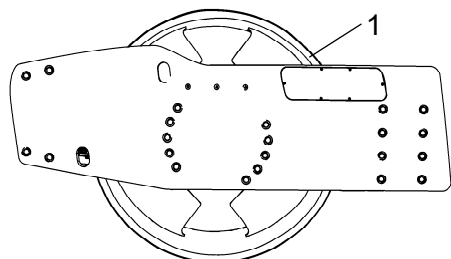
Ak sa stroj používa vo vnútorných priestoroch, zabezpečte dobré vetranie (odsávanie vzduchu). Hrozí nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým.



Obr. Motorový priestor
 1. Filter hydraulickej kvapaliny (x1).

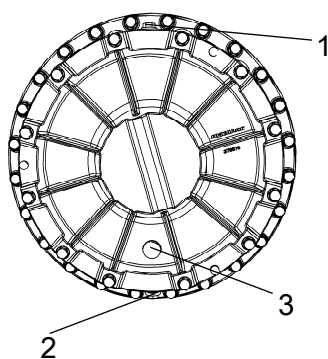


Vložka bubna - Výmena oleja



Obr. Ľavá strana bubna
1. Drážka

Umiestnite valec na rovný povrch s drážkou (1) vo vnútri bubna zarovnanou s hornou časťou rámu bubna.



Obr. Ľavá strana bubna
1. Plniaca zátka
2. Výpustná zátka
3. Sklenený priezor

Pod výpustnú zátku (2) umiestnite nádobu s objemom asi 5 litrov (1,32 gal).



Pri vypúšťaní bubnového oleja/horúceho oleja z bubna dávajte pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.



Odložte olej a likvidujte ho s ohľadom na životné prostredie.

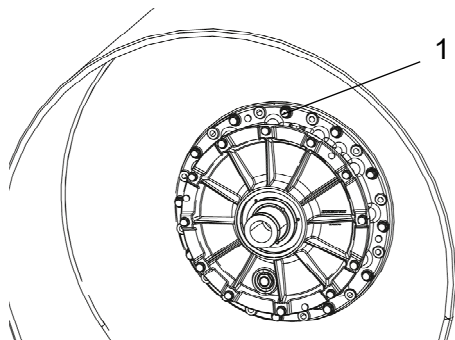
Vyčistite a odskrutkujte plniacu zátku (1) a vypúšťaciu zátku (2).

Nechajte vytiecť všetok olej. Nainštalujte vypúšťaciu zátku a doplňte nový syntetický olej v súlade s pokynmi v časti "Vložka bubna - kontrola hladiny oleja".



Uistite sa, že vo vložkách je použitý jedine bubnový olej Dynapac Drum Oil 1000.

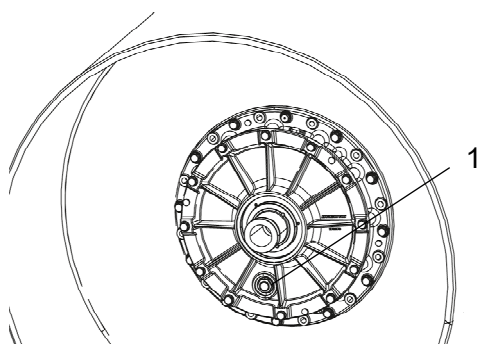
Zopakujte postup na opačnej strane.



Obr. Bubon
1. Ventilačná skrutka

Vložka bubna - Čistenie vetracej skrutky

Vyčistite vetrací otvor bubna a vetraciú skrutku (1). Otvor je potrebný na odstránenie nadmerného tlaku vo vnútri bubna.



Obr. Bubon
1. Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja

Vložka bubna - Sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja

Skontrolujte obe vložky bubna.

Preverte sklenený priezor na kontrolu hladiny oleja a v prípade poškodenia ho vymeňte.

Po 2000 prevádzkových hodinách by sa mal vymeniť, ak predtým nedošlo k žiadnej výmene.

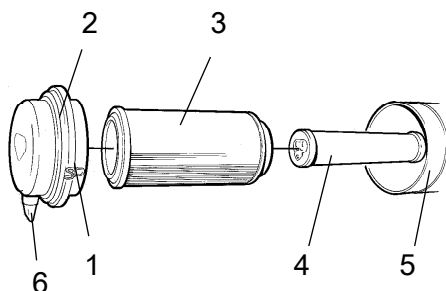


Čistič vzduchu

Kontrola – Výmena hlavného vzduchového filtra



Ak výstražná žiarovka na displeji svieti keď naftový motor beží pri plnej rýchlosti, vymeňte hlavný filter čističa vzduchu.



Obr. Čistič vzduchu

- 1. Svorky
- 2. Kryt
- 3. Hlavný filter
- 4. Záložný filter
- 5. Kryt filtra
- 6. Prachový ventil

Uvoľnite svorky (1), vytiahnite kryt (2) a vyberte hlavný filter (3).

Záložný filter nevyberajte (4).

Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.

Pri výmene hlavného filtra (3) vložte nový filter a naspäť nasadte čistič vzduchu v opačnom poradí.

Skontrolujte stav prachového ventilu (6); ak treba, vymeňte ho.

Pri opätovnom nasadzovaní krytu zabezpečte, aby prachový ventil bol umiestnený smerom nadol.

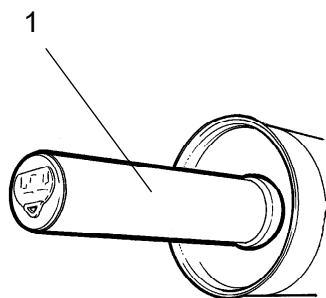


Záložný filter - výmena

Záložný filter vymeňte za nový po každej druhej výmene hlavného filtra.

Ak chcete vymeniť záložný filter (1), vytiahnite starý filter z držiaka, vložte nový filter a čistič vzduchu zostavte v opačnom poradí, ako ste postupovali pri jeho demontáži.

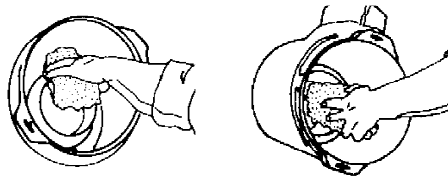
Ak treba, očistite čistič vzduchu, pozri časť Vzduchový čistič – Čistenie.

Obr. Vzduchový filter
1. Záložný filter



Čistič vzduchu – Čistenie

Dočista vytrite obe strany výstupného potrubia.

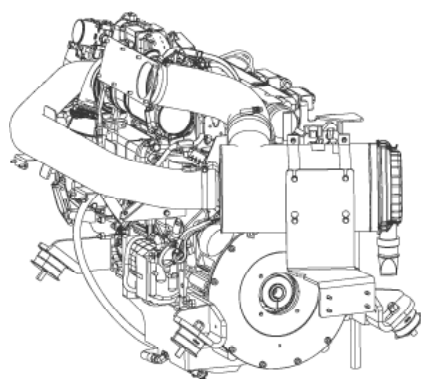


Vnútorň okraj
výstupného
potrubia.

Vonkajší okraj
výstupného potrubia.

Dočista vytrite vnútro krytu (2) a kryt filtra (5). Pozri predchádzajúci obrázok.

Utrite tiež oba povrchy pre výstupné potrubie; pozri susedný obrázok.



Skontrolujte, či sú svorky hadíc medzi krytom filtra a nasávacou hadicou tesné a či hadice nie sú poškodené. Skontrolujte celý systém hadíc, po celej dĺžke až k motoru.



Planétová prevodovka zadnej nápravy - Výmena oleja

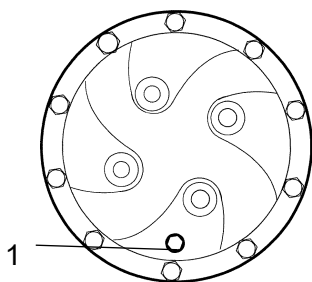
Umiestnite valec so zátkou (1) do jeho najnižšej polohy.

Vyčistite, odskrutkujte zátku (1) a olej vypustite do vhodnej nádrčky.

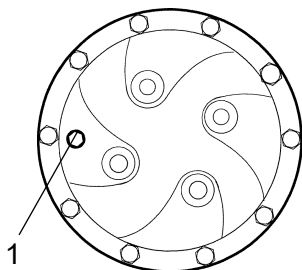
Objem je približne 1,85 litra (1,95 qts).



Olej je potrebné odovzdať na miestnej skládke.



Obr. Planétová prevodovka/vypúšťacia poloha
1. Zátka



Obr. Planétová prevodovka/plniaca poloha
1. Zátka

Umiestnite valec tak, aby zátka (1) v planétovej prevodovke bola v polohe "9 hodín" alebo "3 hodiny".

Naplňte olejom po spodný okraj otvoru pre kontrolu hladiny. Použite prevodový olej. Prečítajte si špecifikácie pre mazivá.

Vyčistite a opätovne nasadte zátku.

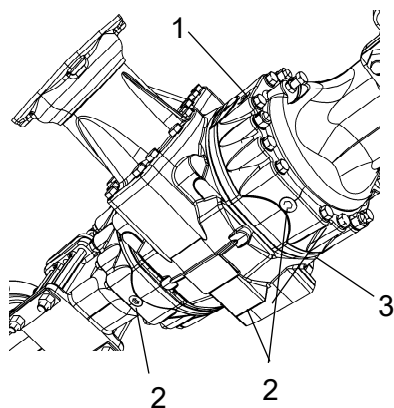
Rovnakým spôsobom skontrolujte hladinu kvapaliny aj na druhej planétovej prevodovke na zadnej náprave.



Diferenciál zadnej nápravy – Výmena oleja



Nikdy nevykonávajte žiadne činnosti pod valcom pri bežiacom motore. Parkujte na rovnom povrchu. Bezpečne zablokujte kolesá.



Obr. Zadná náprava, spodná strana
1. Zátka na kontrolu hladiny/plnenie (x 3)
2. Výpustné zátka (x 3)
3. Plniace zátka (x x)

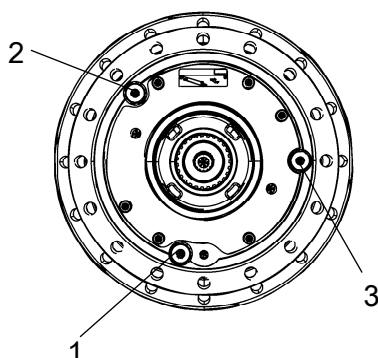


Vypustený olej zlikvidujte na špeciálnej skládke odpadu.

Opätovne nasadte výpustné zátka a doplňte novým olejom po správnu hladinu. Opätovne nasadte zátka na kontrolu hladiny/plnenie. Používajte prevodový olej, pozri Špecifikácie pre mazivá.



Prevodovková skriňa bubna - Výmena oleja



Obr. Prevodovková skriňa bubna

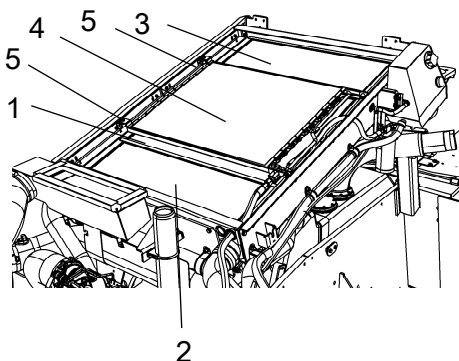
1. Výpustná zátka
2. Plniaca zátka
3. Zátka na kontrolu hladiny

Vyčistite, odskrutkujte zátky (1, 2 a 3) a olej vypustite do vhodnej nádržky s objemom približne 5,0 litrov (5,3 qts.).

Namontujte výpustnú zátku (1) a naplňte olejom až po plniacu zátku (3), v súlade s kapitolou "Prevodovková skriňa bubna – Kontrola hladiny oleja".

Pri dopĺňaní prevodového oleja sa riadte informáciami v špecifikáciách pre mazivá.

Vyčistite a založte zátku na kontrolu hladiny (3) a plniacu zátku (2).



Obr. Motorový priestor

1. Chladič vody
2. Chladič plniaceho vzduchu
3. Chladič hydraulickej kvapaliny
4. Prvok kondenzátora AC (voliteľné)
5. Skrutky (x 2)

Chladič – Kontrola/čistenie

Skontrolujte, či vzduch môže bez prekážok prechádzať cez chladiče (1), (2) a (3).

Znečistený chladič vyčistite stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody.

Uvoľnite dve skrutky (5) a nakloňte prvok kondenzátora smerom nahor.

Chladič prefúknite alebo prepláchnite v opačnom smere ako prúdi chladiaci vzduch.



Pri používaní vysokotlakového prúdu vody dávajte pozor – dýzu nedržte príliš blízko chladiča.



Pri práci so stlačeným vzduchom alebo vysokotlakovým prúdom vody noste ochranné okuliare.



Palivový filter - výmena/čistenie

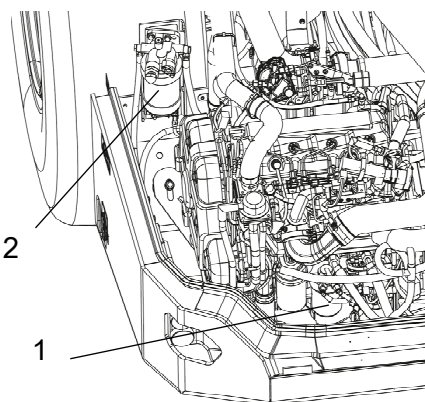


Pred výmenou palivového filtra podložte pod motor vhodnú nádobu, do ktorej môže vytečť zvyšné palivo.

Odskrutkujte palivový filter (1). Filter je jednorazový a nedá sa vyčistiť. Odovzdajte ho na zbernom mieste na ekologickú likvidáciu.



Podrobné pokyny na výmenu palivového filtra nájdete v príručke k motoru.



Obr. Motorový priestor

1. Palivový filter

2. Palivový predfilter

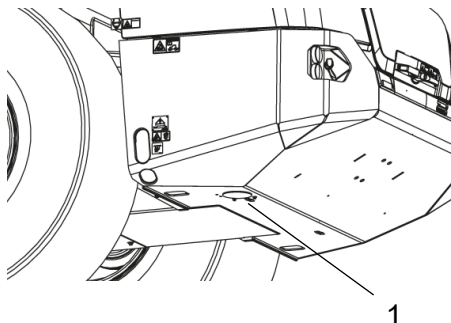
Odskrutkujte spodnú časť palivového predfiltra (2) a vypustíte vodu a potom vymeňte filter.

Naštartujte motor a skontrolujte, či sú palivové filtre utesnené.

N.B. Za žiadnych okolností nesmú byť nové palivové filtre pred montážou naplnené palivom kvôli požiadavkám na čistotu palivového systému. Na naplnenie palivového systému stroja použite ručné čerpadlo na predfiltri paliva.



Diesellový motor - Výmena oleja a filtra



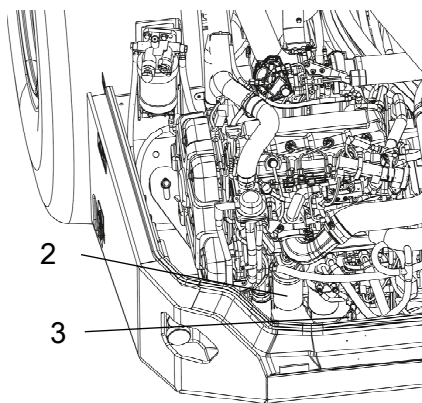
Obr. Rám ťahača
1. Krycia zástrčka

Vypúšťacia zátka oleja je namontovaná pomocou hadice na motore. Je prístupný na ľavej zadnej spodnej strane rámu traktora a je namontovaný vo krycej zátkke (1).

Zadná hadica je na odvod oleja, predná na vodu z chladiča.

Motorový olej vypúšťajte pri teplom motore. Pod výpusťnú zátku umiestnite nádobu s objemom aspoň 19 litrov (5 gal).

Naraz vymeňte aj motorový olejový filter (2). Pozrite si príručku k motoru.



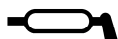
Obr. Motorový priestor
2. Olejový filter
3. Kontrolná mierka



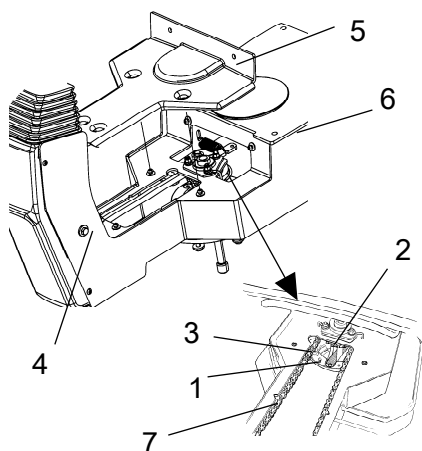
Pri vypúšťaní teplej kvapaliny a oleja dávajte veľký pozor. Noste ochranné rukavice a okuliare.



Vypustený olej a filter likvidujte s ohľadom na životné prostredie.



Uloženie sedadla - mazanie



Obr. Uloženie sedadla

1. Mazací čap
2. Koleso prevodovky
3. Ret'az riadenia
4. Nastavovacia skrutka
5. Kryt
6. Klzné koľajnice
7. Značka



Pamätajte, že reťaz je podstatnou časťou riadiaceho mechanizmu.

Odstránením krytu (5) získate prístup k mazaciemu čapu (1). Otočné uloženie sedadla obsluhovača namažte tromi dávkami maziva z ručnej mazacej pumpy.

Vyčistite a namažte reťaz (3) medzi sedadlom a stĺpikom riadenia.

Namažte aj klzné koľajnice sedadla (6).

Ak je reťaz voľná na reťazovom kolese (2), uvoľnite skrutky (4) a posuňte dopredu stĺpik riadenia. Uťahnite skrutky a opäť skontrolujte napnutie reťaze.

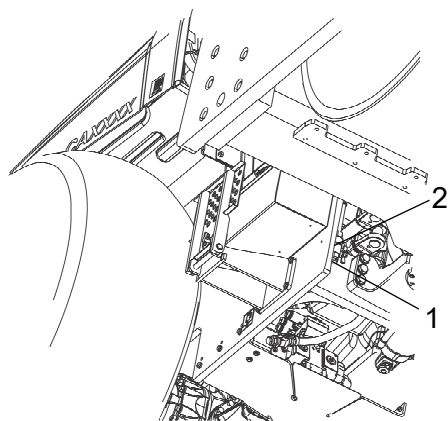
Nenapínajte reťaz príliš tesne. Malo by byť možné posunúť reťaz približne o 10 mm (0.4 in) na stranu pomocou ukazováka/palca na značku (7) v ráme sedadla. Umiestnite zámok reťaze na spodku.



Ak sedadlo začína byť pri nastavovaní nepoddajné, malo by sa mazať častejšie ako je tu uvedené.



Nádržka na hydraulickú kvapalinu – Vypúšťanie



Obr. Pravá spodná strana stroja

1. Výpustný uzáver
2. Zátka

Kondenzát sa z nádržky na hydraulickú kvapalinu vypúšťa cez výpust (1).

Vypúšťajte valec vtedy, keď stál bez používania dlhší čas, napríklad ráno, keď sa valec v noci nepoužíval. Pri vypúšťaní postupujte nasledovne:

Odstráňte zátku (2).

Pod výpust umiestnite vhodnú nádobu.

Otvorte výpust (1) a nechajte zachytený kondenzát vytiecť.

Zatvorte výpust.

Zátka vsuňte späť.

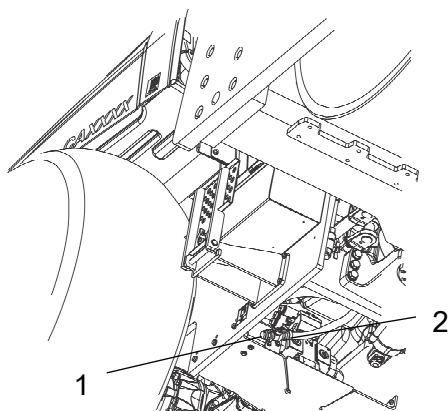


Palivová nádrž - Vypúšťanie (voliteľné)

Voda a usadeniny v palivovej nádrži sa odstraňujú cez výpustnú zátku na dne palivovej nádrže.



Pri vypúšťaní dbajte na zvýšenú opatrnosť. Ak by zátku spadla, mohlo by vytečť všetko palivo.



Obr. Pravá spodná strana stroja

- 1. Výpustná zátku
- 2. Výpustný uzáver

Vypúšťajte valec vtedy, keď stál bez používania dlhší čas, napríklad ráno, keď sa valec v noci nepoužíval. Úroveň paliva by mala byť čo najnižšia.

Valec by mal podľa možnosti stáť touto stranou o niečo nižšie, aby sa voda a usadeniny zhromaždili v blízkosti výpustnej zátky (1). Pri vypúšťaní postupujte nasledovne:

Pod zátku (1) umiestnite vhodnú nádobu.

Povoľte výpustnú zátku (1).

Potom otvorte vypúšťací kohút (2) a nechajte vytečť vodu a usadeniny, až kým sa na zátku neobjaví čistá nafta (palivo). Zatvorte výpustný uzáver a opätovne zátku naskrutkujte.

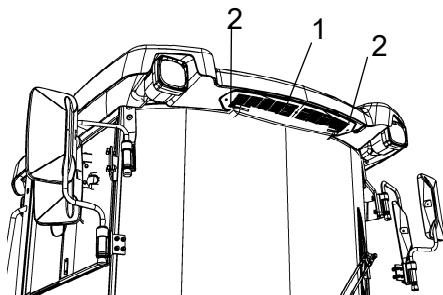


Klimatizácia (voliteľná)

Filter čerstvého vzduchu - výmena



Pre prístup k filteru (1) použite schodíky. K filteru sa dostanete aj cez pravé okno kabíny.



Obr. Kabína

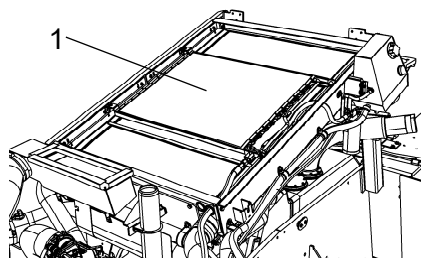
- 1. Filter čerstvého vzduchu (x 2)
- 2. Skrutky (x 3)

Na prednej strane kabíny je umiestnený filter čerstvého vzduchu (1).

Uvoľnite tri skrutky (2) a odnámte ochranný kryt.

Vyberte dve vložky vzduchového filtra a vymeňte ich za nové.

Ak stroj pracuje v prašnom prostredí, môže byť potrebné vymieňať filtre častejšie.



Obr. Motorový priestor
1. Prvok s kódom

Automatické ovládanie klimatizácie (Voliteľné) - Generálna oprava

Pre zaistenie dlhodobej uspokojivej prevádzky je potrebná pravidelná kontrola a údržba.

Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte všetok prach z prvku kondenzátora (1). Fúkajte odspodu.



Ak je prúd vzduchu príliš silný, môže poškodiť rebrá prvku.



Pri práci so stlačeným vzduchom noste ochranné okuliare.

Skontrolujte pripevnenie prvku kondenzátora.

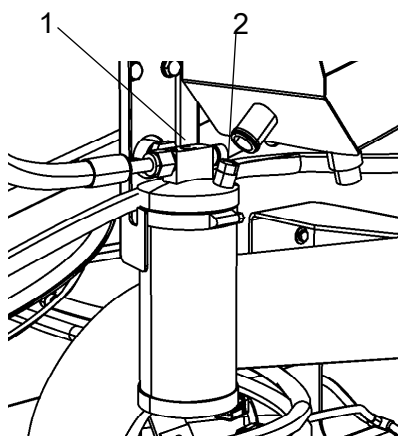
Filter sušenia – Kontrola

Počas prevádzky zariadenia otvorte kapotu motora a pomocou skleneného priezoru (1) skontrolujte, či na filtri sušenia nie sú viditeľné bubliny. Ak je cez sklenený priezor vidno bubliny, naznačuje to, že úroveň chladiacej zmesi je príliš nízka. Ak áno, zariadenie zastavte. Zariadenie sa môže poškodiť, keď sa bude používať s nedostatočným množstvom chladiacej zmesi.

Skontrolujte indikátor vlhkosti (2). Mal by byť modrý. Ak je béžový, mali by ste dať vymeniť vložku sušiča v autorizovanej spoločnosti.



Kompresor sa môže poškodiť, keď sa bude používať s nedostatočným množstvom chladiacej zmesi.



Obr. Filter sušenia v motorovom priestore
1. Sklenený priezor
2. Indikátor vlhkosti



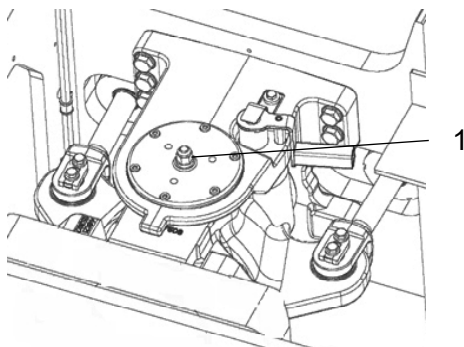
Neodpájajte ani neuvoľňujte hadicové prípojky.



Chladiaci systém je pretlakový.
Nesprávna manipulácia môže viesť k vážnemu zraneniu.



Systém obsahuje chladivo pod tlakom.
Vypúšťanie chladív do atmosféry je zakázané.
Prácu na chladiacom okruhu smú vykonávať len autorizované spoločnosti.



Obr. Záves riadenia
1. Matica

Záves riadenia – Utiahnutie



Keď je motor naštartovaný, nikto sa nesmie zdržiavať v blízkosti kĺbu riadenia. Pri obsluhu riadenia hrozí nebezpečenstvo pomliaždenia. Pred utiahnutím vypnite motor a aktivujte parkovaciu brzdu.

Najjednoduchší spôsob ako zistiť, či máte tento typ závesu riadenia je to, že tento typ má na hornej strane nový typ matice (1), ako je znázornené.

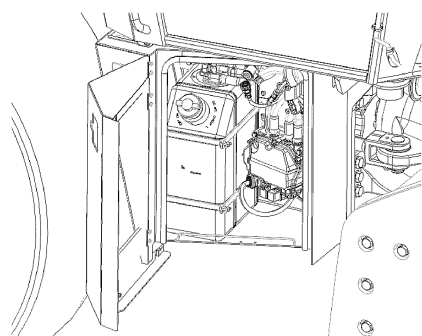
Efektívny ťahovací moment (Nm) by mal byť pri polohe stroja priamo dopredu.

M14	174 Nm
-----	--------

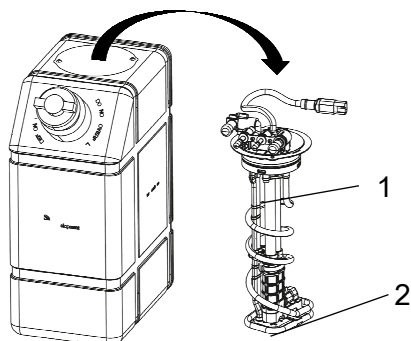


Výmena sacieho filtra nádrže na močovinu

Nádrž na močovinu sa nachádza na pravej strane stroja.



Obr. Priestor nádrže na močovinu



Obr. Nádrž na močovinu
1. Multifunkčná jednotka
2. Sací filter

Uvoľnite a vyberte multifunkčnú jednotku nádrže (1), potom odstráňte sací filter (2), ktorý sa nachádza v spodnej časti jednotky.

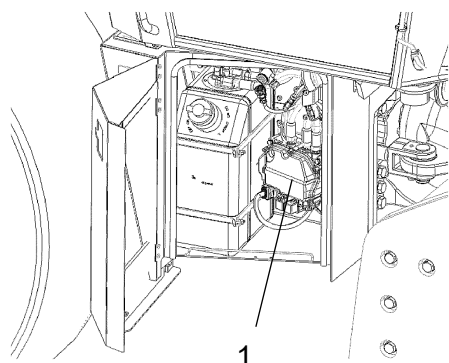


Filter odovzdajte na ekologickú skládku odpadov.

Nainštalujte nový sací filter (2) namontujte multifunkčnú jednotku (1) v nádrži.



Výmena filtra čerpadla na močovinu



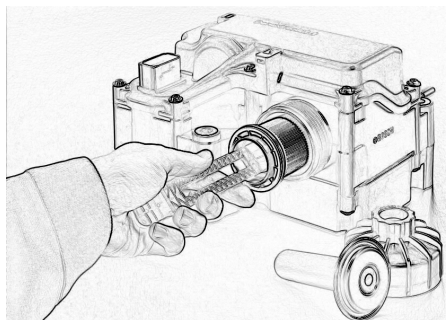
Obr. Priestor nádrže na močovinu
1. Čerpadlo na močovinu

Čerpadlo na močovinu sa nachádza na pravej strane stroja, za nádržou na močovinu.

Filter sa nachádza na spodnej časti jednotky.

Pre prístup k filteru uvoľnite veko s objímkou 27 mm a vyberte filter pomocou nástroja dodávaného s náhradným dielom filtra .

Vymeňte za nový filter a veko znovu namontujte s krútiacim momentom 20 Nm.

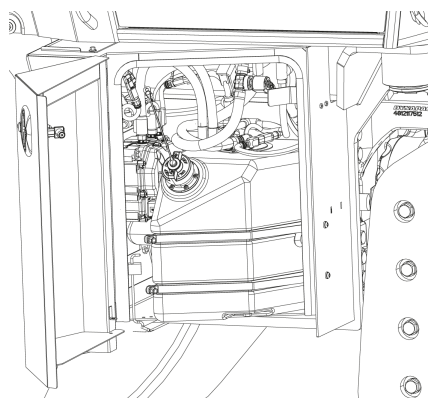


Filter odovzdajte na ekologickú skládku odpadov.

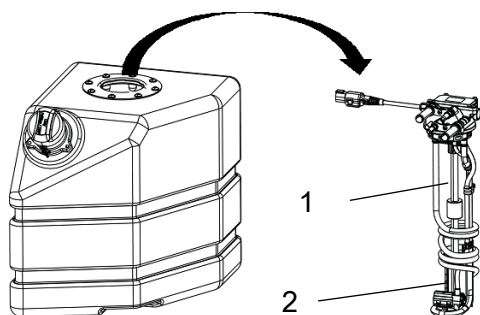


Výmena sacieho filtra nádrže na močovinu

Nádrž na močovinu sa nachádza na pravej strane stroja.



Obr. Priestor nádrže na močovinu



Obr. Nádrž na močovinu
1. Multifunkčná jednotka
2. Sací filter

Uvoľnite a vyberte multifunkčnú jednotku nádrže (1), potom vyberte sací filter (2), ktorý sa nachádza v spodnej časti jednotky.



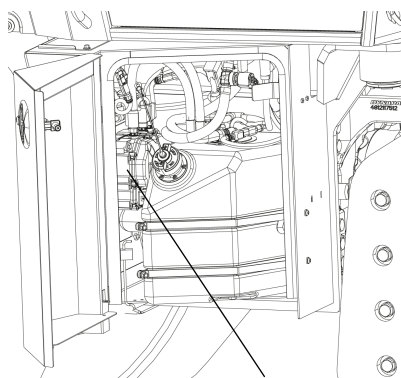
Filter odovzdajte na príslušnom zbernom mieste na ekologickú likvidáciu.

Nainštalujte nový sací filter (2) a znovu namontujte multifunkčnú jednotku (1) do nádrže.



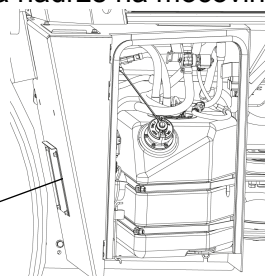
Výmena filtra čerpadla močoviny

Čerpadlo močoviny sa nachádza na pravej strane stroja vedľa nádrže na močovinu.



1

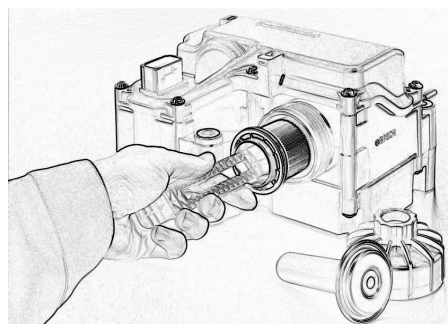
Obr. Priestor nádrže na močovinu
1. Čerpadlo močoviny



2

2. Servisný kryt (čerpadlo močoviny)

Filter sa nachádza na spodnej strane jednotky.



Pre prístup k filteru uvoľníte kryt pomocou 27 mm nástrčného kľúča a vyberte filter pomocou nástroja dodaného s náhradným filterom.

Vymeňte za nový filter a znovu namontujte kryt uťahovacím momentom 20 Nm.



Filter odovzdajte na príslušnom zbernom mieste na ekologickú likvidáciu.

