

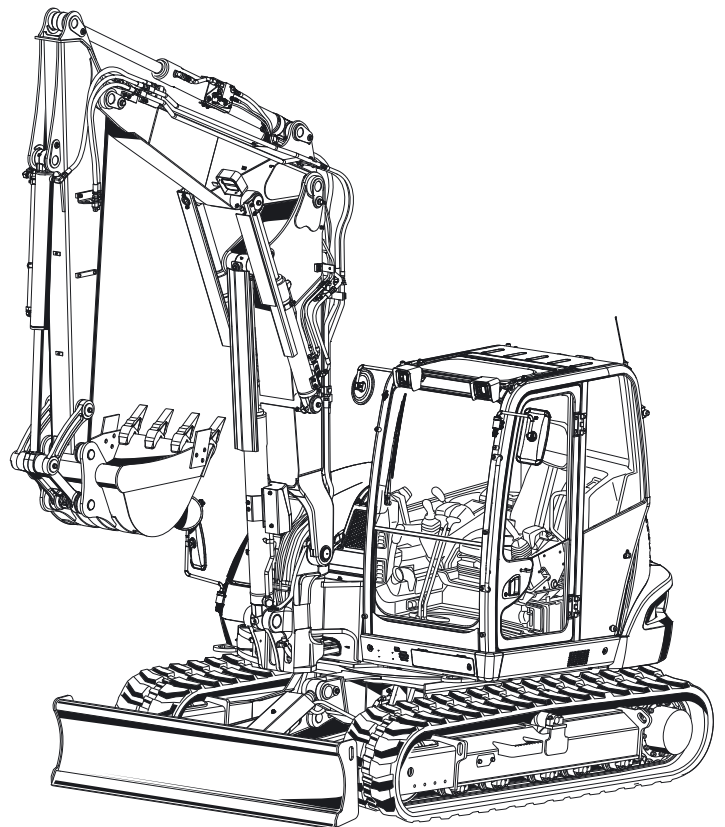
Kubota

RYPADLO

CZ

MODEL
KX085-5

Pohyblivý
výložník



NÁVOD K OBSLUZE

Vážený zákazníku,

doplňte prosím do následujících polí chybějící údaje. Tyto údaje Vám usnadní komunikaci s výrobcem při případných dotazech.

Typ:

Rok výroby:

Identifikační číslo produktu:

Datum expedice:

Tento návod k obsluze platí pouze pro rypadlo KUBOTA KX085-5 Pohyblivý výložník, které je přiřazeno následujícímu prohlášení o shodě (strana 11).

Dodatečně musí identifikační číslo produktu - stroje odpovídat následující oblasti platnosti.

KX085-5 Pohyblivý výložník - Platné od sériového čísla 50001

Sériové číslo je součástí výrobního identifikačního čísla (strana 52).

Pokud byste si přáli nějaké informace nebo pokud by se vyskytly zvláštní problémy, které nejsou dostatečně podrobně popsány v tomto návodu k obsluze, můžete potřebnou informaci požadovat přímo u Vašeho prodejce KUBOTA.

Kromě toho upozorňujeme na to, že obsah tohoto návodu k obsluze není částí nebo modifikací dříve sjednané smlouvy, příslibu nebo právního vztahu. Veškeré závazky vyplývají z příslušné kupní smlouvy, která obsahuje také úplné a jediné platné záruční podmínky, viz Povinnosti, závazky a záruky (strana 17). Tyto smluvní záruční podmínky nejsou údaji v tomto návodu k obsluze ani rozšiřovány ani omezovány.

Firma KUBOTA Baumaschinen GmbH si v zájmu technických inovací vyhrazuje právo provádět změny při zachování podstatných znaků popsaných strojů, bez povinnosti současně korigovat tento návod k obsluze.

Předávání a rozmnožování těchto podkladů, prodej a sdělování jejich obsahu je přípustné pouze s písemným souhlasem výrobce. Jednání, které odporuje výše uvedeným údajům, zavazuje k náhradě škody.

OBSAH

Seznam zkratk	7
Všeobecné symboly.....	8
VŠEOBECNĚ.....	11
Předmluva	11
Prohlášení o shodě	11
Datum vydání návodu k obsluze.....	14
Personál obsluhy	14
Uchovávání návodu k obsluze	15
Uchování stručného návodu	15
Náhradní díly.....	16
BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	17
Základní bezpečnostní předpisy.....	17
Povinnosti, závazky a záruky.....	17
Bezpečnostní symboly	18
Použití v souladu s určením.....	19
Nepřípustné použití.....	19
Omezení pro rychloupínací a přídavná vybavení.....	20
Zvláštní povinnosti provozovatele	20
Emise hluku a vibrace.....	21
Emise hluku.....	21
Vibrace	21
Nalepovací štítky na stroji s upozorněním na bezpečnost	22
Bezpečnostní zařízení.....	32
Zablokování ovládacích prvků.....	32
Nouzové vypnutí motoru	33
Ochranná konstrukce kabiny.....	34
Nouzové kladívko	35
Pojistka proti prasknutí trubky	35
Varovné zařízení proti přetížení	36
Nebezpečí plynoucí z hydraulického zařízení	37
Protipožární ochrana	37
ODTAHOVÁNÍ, NAKLÁDÁNÍ A PŘEPRAVA	39
Bezpečnostní předpisy pro odtahování.....	39
Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem.....	39
Bezpečnostní předpisy při přepravě	40
Odtahování.....	41
Nakládání stroje jeřábem.....	41
Přeprava na vozidle s nízkou ložnou plochou.....	43
POPIS STROJE.....	47
Přehled modelů	47
Model KX085-5 Pohyblivý výložník	47
Rozměry	48
Technická data	50
Označení stroje.....	52
Identifikační číslo produktu.....	52
Číslo motoru	52
Základní vybavení	53
KONSTRUKCE A FUNKCE	55
Přehled konstrukčních prvků.....	55
Místo strojníka	56
Levý ovládací panel	56

Popis konstrukčních prvků levého ovládacího panelu	56
Páka pojezdu a pedály	57
Páka pojezdu a pedály - popis	57
Pravý ovládací panel	58
Popis prvků pravého ovládacího panelu	59
Tlačítkové pole	60
Popis tlačítkového pole	60
Displej	62
Popis displeje	63
Další výbava na místě strojníka	64
Topení a klimatizace	64
Stěrač/ostřikovač okenního skla	65
Vnitřní osvětlení	66
Pojistková skříňka	66
Odkládací přihrádka	66
Držák nápojů	67
12V zásuvka a přípojka USB	67
Další výbava stroje	67
Přihrádka na nářadí	67
Baterie rypadla	68
Rozpojovací spínač baterie	68
Plnicí hrdlo nádrže	68
Spínač sacího čerpadla	69
Ukazatel stavu paliva	69
Hlavní pojistky	69
Přepínací ventil přímého vratného toku	70
Vnější zpětná zrcátka	70
Prostor motoru	71
Hydraulika	72
Chladič a kondenzátor (klimatizace)	73
PROVOZ	75
Bezpečnostní předpisy pro provoz	75
Bezpečnost dětí	76
Navádění obsluhy	76
Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení	77
Chování při pracích v blízkosti podzemního vedení	77
První uvedení do provozu	77
Nastavení jazyka displeje	78
Nastavení data a času	79
Formát zobrazení data a času	80
Nastavení jasů obrazovky	81
Nastavení funkce automatického zastavení motoru	82
Nastavení zpoždění vypnutí pracovních světlometů	83
Zajíždění stroje	84
Zvláštní pokyny pro údržbu	85
Provoz stroje	85
Činnosti před každodenním uvedením do provozu	85
Vizuální kontrola	85
Prachový ventil – vyčištění	86
Hladina motorového oleje – kontrola	86
Hladina chladicí kapaliny – kontrola	86
Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka) – kontrola	87
Klínový řemen – kontrola	87
Výfuková soustava, těsnost – kontrola	88
Hladiny hydraulického oleje – kontrola	88
Čepy lžíce a čepy kyvných pák lžíce – mazání	89
Odlučovač vody – kontrola	89
Elektrické vybavení – kontrola	89

Stav paliva, teplota chladicí kapaliny, teplota hydraulického oleje, datum a čas – kontrola	90
Hladinu kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou) – kontrola	90
Nastavení pracoviště	90
Nastupování	90
Nastavení sedadla strojníka	91
Bezpečnostní pás	92
Zorné pole	93
Nastavení vnějších zpětných zrcátek	94
Bezpečnostní pokyny pro startování motoru	95
Spouštění motoru	96
Startování motoru za chladného počasí	99
Vypnutí motoru	99
Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu	100
Kontrola chybových hlášení	102
Obsluha couvací kamery	104
Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru	105
Všeobecné pokyny	105
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup	106
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled	108
Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup	109
Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled	111
Jízda se strojem	113
Jízda	114
Zatáčení	115
Jízda ve stoupání a svazích	117
Pokyny pro provoz s gumovými pásy	117
Práce s rypadlem (manipulace ovládacích prvků)	118
Pokyny pro používání širší a hlubší lžíce	119
Ovládání radlice	119
Přehled funkcí ovládacích pák (standardní nastavení)	120
Ovládání výložníku	121
Ovládání násady	121
Ovládání lžíce	122
Otáčení nástavby	123
Natáčení výložníku	123
Změna polohy pohyblivého výložníku	124
Ovládání přídatného okruhu	125
Zapnutí funkce přídatného okruhu	126
Přídatný okruh 1	126
Přídatný okruh 2	127
Režim konstantního tlaku v hydraulice	128
Přepínací ventil přímého vratného toku	133
Přepínání přepínacího ventilu	133
Zbavení hydraulického systému tlaku	134
Zbavení přídatného okruhu tlaku	134
Odstavení z provozu	136
Ovládání topení a klimatizace	137
Vyhřívání kabiny	138
Chlazení kabiny	138
Odmrazení a odvlhčení oken	139
Ovládání stěračů a ostřikovačů	140
Zapnutí stěrače	140
Zapnutí ostřikovače	140
Ovládání vnitřního světla	141
Ovládání pracovních světlometů	141
Ovládání majáku (volitelná výbava)	141
Ovládání 12 V zásuvky	142
Obsluha připojení USB	142
Otevírání a zavírání dveří kabiny	142

Otevírání a zavírání oken	143
Přední okno	143
Dolní část čelního skla.....	144
Boční okno.....	145
Zimní provoz	146
Činnosti před začátkem zimy.....	146
Provoz během zimy	146
Startování stroje pomocí cizího zdroje.....	147
Ovládání v nouzových situacích	148
Nouzové vypnutí motoru.....	148
Nouzové spuštění přední nástavby	148
Plnění ostřikovače (verze s kabinou)	149
Tankování paliva do stroje	149
Tankování paliva do stroje sacím čerpadlem	150
Odvzdušnění palivové soustavy	151
Výměna pojistek	151
Osazení pojistek v pojistkové skříňce.....	152
Hlavní pojistky	153
Pojistka elektrického větráku	153
Pojistky palivového systému a řízení motoru	153
Ovládání rozpojovacího spínače baterie	154
Otevření/zavření krytu prostoru motoru.....	154
Otevření/zavření krytu prostoru ventilů	155
Otevření/zavření bočního krytu	155
Otevření/zavření přihrádky na nářadí	156
Otevření/zavření krytu jednotky topení a klimatizace	156
Výměna lžice	157
Zajištění proti krádeži.....	158
Černý (individuální) klíč	158
Červený klíč (pro registrování)	158
Pokyny k systému klíčů	159
Registrace černého klíče pro stroj.....	160
VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD	163
Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady	163
Vyhledávání závad: Před provozem	163
Vyhledávání závad: Provoz	164
Vyhledávání závad: Zobrazení na displeji.....	166
ÚDRŽBA	171
Bezpečnostní předpisy pro údržbu	171
Požadavky na personál provádějící údržbu	171
Opravy stroje	172
Intervaly údržby	172
Ukazatel intervalu údržby	172
Plán údržby Všeobecná údržba: Každých 50 až 500 provozních hodin.....	174
Plán údržby Všeobecná údržba: Každých 550 až 1000 provozních hodin.....	175
Plán údržby Opravná údržba: Každých 50 až 500 provozních hodin	176
Plán údržby Opravná údržba: Každých 550 až 1000 provozních hodin	178
Čištění stroje	180
Práce údržby	181
Táhla pilotního ventilu – mazání.....	181
Doplnění chladicí kapaliny	181
Chladič – vyčištění.....	182
Kondenzátor – vyčištění	182
Klínový řemen – kontrola/nastavení/výměna.....	183
Hadice chladicí kapaliny a hadicové spony – kontrola	185
Chladicí kapalina – výměna.....	185
Motorový olej a olejový filtr – výměna.....	186





































Motorový olej – vypuštění	186
Olejový filtr – výměna	187
Motorový olej – naplnění	187
Vložka vzduchového filtru – kontrola/čištění/výměna	188
Filtr vzduchu v interiéru (verze s kabinou) – kontrola/čištění/výměna	189
Palivový filtr – výměna	190
Odlučovač vody – vyprázdnění	191
Odlučovač vody – vyčištění	193
Filtr odlučovače vody – výměna	194
Palivová nádrž – odvodnění	195
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu – kontrola	195
Filtr vratného toku v nádrži hydraulického oleje – výměna	196
Filtr řídicího okruhu – výměna	196
Sací filtr v nádrži hydraulického oleje – výměna	197
Hydraulický olej – doplnění/výměna	199
Vypouštění hydraulického oleje	199
Plnění hydraulického oleje	200
Péče o baterii	201
Baterie – kontrola	201
Baterie – nabíjení	202
Baterie – výměna	203
Mazání	203
Ozubený věnec – mazání	203
Ložisko ozubeného věnce – mazání	204
Ložisko výkyvného kozlíku – mazání	204
Ostatní mazaná místa	205
Napnutí pásů – kontrola/nastavení	206
Napnutí gumových pásů – kontrola	207
Napnutí ocelových pásů – kontrola	208
Napnutí pásů – nastavení	208
Olej pojezdových motorů – výměna	209
Potrubí a hadicová vedení topení resp. klimatizace – kontrola	209
Filtr ve vedení – výměna	210
Elektrická vedení a přípojky – kontrola	210
Obsah chladiva (pouze u klimatizace) – kontrola	211
Vygenerování protokolu práce	212
Šroubové spoje – kontrola	213
Utahovací moment pro šrouby	213
Utahovací moment hadicových spon	213
Utahovací moment hydraulických hadic	214
Utahovací moment hydraulických trubek	214
Utahovací moment hydraulických adaptérů	215
Utahovací moment pro úhlová šroubení s podložkou	215
Provozní látky	216
Požadavky na palivo a údržba dieselových motorů se systémem CRS	217
BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÁ ZKOUŠKA	219
ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ	221
Bezpečnostní předpisy pro odstavení a skladování	221
Podmínky skladování	221
Opatření před odstavením	221
Opatření během odstavení	221
Opětovné uvedení do provozu po odstavení	222
ZDVIHOVÉ ZATÍŽENÍ RYPADLA	223
Konstrukčně vypočtené zdvihové zatížení	223
Zvedací zařízení	224
Nakládací prostředky	225















Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°	227
VOLITELNÁ VÝBAVA	231
Maják KUBOTA	231
Pojistka proti prasknutí trubky KUBOTA	231
Ochrana proti kamenům KUBOTA	232
Sada přidavného okruhu KUBOTA	232
Rychloupínací systémy a přidavná zařízení KUBOTA	233
Příslušenství lžice KUBOTA	233
Výměna lžice	233
Demontáž lžice	234
Montáž lžice	235
INFORMACE O SOFTWARE	237

Seznam zkratek

1/min	Otáčky za minutu	l/min	Litr za minutu
%	Procenta	LpA	Hladina hluku na místě strojníka
°	Stupně	LwA	Hladina akustického výkonu
°C	Stupně Celsia	m	Metr
A	Ampér	m/s ²	Metr za sekundu na druhou
AGR	Recirkulace výfukových plynů	m ³	Metr krychlový
API	American Petroleum Institute (Asociace USA pro petrolejářský průmysl)	max.	Maximálně
ASTM	American Society for Testing and Materials (Americká společnost pro testování materiálů)	MIL	Military Standards (Vojenský standard)
bar	Bar	mm	Milimetr
cca	cirka, přibližně	MPa	Megapascal
CECE	Committee for European Construction Equipment (Evropská asociace výrobců stavebních strojů)	N	Newton
CO ₂	Oxid uhličitý	např.	například
dB	Decibel	NRSC	Non-Road Steady-State Cycle (Stacionární zkušební cyklus pro mobilní stroje, které nejsou určeny k silničnímu provozu)
DIN	Deutsches Institut für Normung (Německý ústav pro normalizaci)	NRTC	Non-Road Transient Cycle (Dynamický zkušební cyklus pro mobilní stroje, které nejsou určeny k silničnímu provozu)
DPF	Filtr pevných částic	OPG	Operator Protective Guard (Ochrana strojníka)
EMC	Elektromagnetická kompatibilita	popř.	popřípadě
EN	Europäische Norm (Evropská norma)	příp.	případně
GL	Ground level / úroveň terénu	RMS	Root Mean Square (Střední kvadratická hodnota)
h	hodina	ROPS	Roll-Over Protective Structure (ROPS - Ochrana při převrácení)
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní normalizační organizace)	s	Sekunda
kg	Kilogram	SAE	Society of Automotive Engineers (Sdružení odborníků z automobilového průmyslu)
km/h	Kilometr za hodinu	t	Tuna
kN	Kilonewton	TOPS	Tipping-Over Protective Structure (TOPS - Ochrana proti převrácení)
kV	Kilovolt	V	Volt
kW	Kilowatt	vč.	včetně
l	Litr		

Všeobecné symboly

	Výstražná kontrolka		Zobrazení - teplota chladicí kapaliny
	Zobrazení paliva		Zobrazení - interval údržby
	Ukazatel tlaku motorového oleje		Vytočení výložníku (doleva)
	Zobrazení nabíjení		Vytočení výložníku (doprava)
	Zobrazení předžhavení		Zvednutí radlice
	Hydraulický olej		Spuštění radlice
	Rychlý pojezd		Směr pohybu ovládací páky
	Normální pojezd		Směr pohybu ovládací páky
	Směr jízdy vpřed		Maják
	Směr jízdy vzad		Spínač přídatného okruhu
	Zvednutí výložníku		Pracovní světlomet
	Spuštění výložníku		Spínač AUTO IDLE
	Vytočení násady		Zobrazení AUTO IDLE
	Přitažení násady		Zobrazení automatického zastavení motoru
	Přitažení lžice		Ventilátor
	Vytočení lžice		Spínač menu
	Zasunout pohyblivý výložník		Spínač varování při přetížení
	Vysunout pohyblivý výložník		Informace

	Zobrazení - nastavení hodin		Radlice v plovoucí poloze
	Zobrazení - přepětí		Zobrazení - varování při přetížení
	Zobrazení - systémová chyba zajištění proti krádeži		Zobrazení - zvedněte blokování ovládacích pák
	Zobrazení - zasuňte klíč		Zobrazení - nastartujte motor
	Zobrazení - vytáhněte klíč		Zobrazení - síť
	Zobrazení - spusťte blokování ovládacích pák		Spínač "Zpět"
	Kontrolka přídavného okruhu		Potvrdit
	Houkačka		Ukončit
	Přečtěte si návod k obsluze		Filtr odlučovače vody
	Spínač stěračů		Zobrazení hlášení připněte si bezpečnostní pás
	Spínač ostřikovače okenního skla		Zobrazení senzoru teploty hydraulického oleje
	Motorová nafta		Záznam protokolu
	Zajistit		Nastavení jazyka
	Odjistit		Jas obrazovky
	Zobrazení zastavení motoru		Vypínací zpoždění pracovních reflektorů
	Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru		Kamera
	Zvýšit otáčky motoru n/min		
	Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru je zablokována		

VŠEOBECNĚ

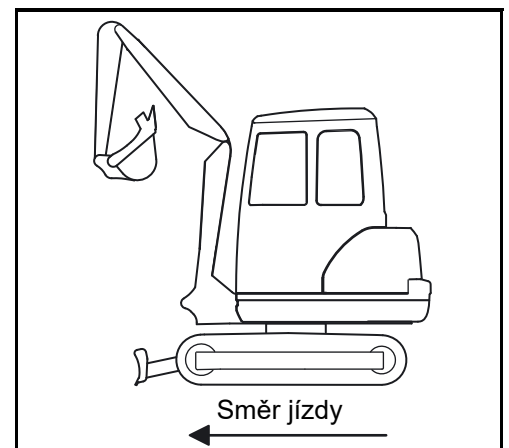
Předmluva

Pokyny týkající se bezpečnosti a pravidla a nařízení o manipulaci se strojem, která jsou uvedena v tomto návodu k obsluze, platí pro stroj uvedený v této dokumentaci.

Provozovatel musí na vlastní zodpovědnost:

- zajistit dodržování místních, regionálních a národních předpisů,
- dodržovat regulační ustanovení (zákony, nařízení, směrnice atd.) uvedené v návodu k obsluze pro bezpečnou manipulaci,
- zajistit, aby byl návod k obsluze k dispozici personálu a aby byly všechny údaje, jako jsou pokyny, varování a bezpečnostní předpisy, dodržovány ve všech konkrétních bodech.

Označení „vpředu“ nebo „směr jízdy“ se vztahuje k výhledu obsluhy, když sedí na sedadle strojníka. Směr jízdy vpřed znamená, že se radlice, jak je vidět na obrázku, nachází ve směru jízdy vpředu.



Symbolika provozních a bezpečnostních pokynů se nachází v odstavci Bezpečnostní symboly (strana 18).


Prohlášení o shodě

Pro hospodářský prostor Evropské unie a pro Spojené království je vystavena kopie prohlášení o shodě a dodána odpovídajícím způsobem se strojem.

Prohlášení o shodě uschovejte na bezpečném místě a na požádání ho předložte příslušným úřadům. V případě ztráty prohlášení o shodě musí provozovatel obstarat náhradu u prodejce společnosti KUBOTA.

Označení shody CE a UKCA se nacházejí na typovém štítku. Pokud se stroj přestaví nebo dodatečně vybaví bez svolení výrobce, může to negativně ovlivnit bezpečnost stroje a prohlášení o shodě se stane neplatným.

Obsah prohlášení o shodě ES:



ORIGINÁL ES VYHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: **Kubota Construction Machinery (Wuxi) Co., Ltd.**

Značka výrobce: **KUBOTA**

Typ: **Rypadlo**

Model: **KX085-5**

Identifikační číslo produktu: >XXXXXXXXXXXXXXXXXX<

Tento stroj splňuje veškerá důležitá ustanovení směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Tento stroj splňuje veškerá důležitá ustanovení směrnic a nařízení: 2000/14/ES, 2014/30/EU

Postup posuzování shody dle směrnice 2000/14/ES, příloha VI.

Model	Jmenovitá otáčky	Jmenovitý výkon (ISO 14396)	Naměřená hladina akustického výkonu	Zaručená hladina akustického výkonu
KX085-5	2000 1/min	49,0 kW	95,4 dB (A)	96 dB (A)

Použité normy: EN 474-1:2006+A6:2019 s výjimkou příloha G, EN 474-5:2006+A3:2013

Jmenovaná instituce: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
(Oznámený subjekt 0036 pro směrnici ES 2000/14/ES)
Westendstrasse 199, D-80686 München, Germany


Název a adresa výrobce: Kubota Construction Machinery (Wuxi) Co., Ltd.
No. 1 Xin You South Road, Xinwu District,
Wuxi, Jiangsu, 214028, China

Název a adresa zástupce: KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100
D-66482 Zweibrücken, Germany

Jméno a adresa osoby oprávněné sestavit technickou dokumentaci: KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100
D-66482 Zweibrücken, Germany

Hospodářský subjekt výrobku (zakládající se na nařízení (EU) 2019/1020)
 Jméno: Kubota Holdings Europe B.V.
 Kontaktní údaje: Hoofdweg 1264, 2153 LR Nieuw-Vennep, Nizozemí
 E-mail: kbt_g.eu_market_surveillance@kubota.com

Obsah prohlášení o shodě UK:



ORIGINAL UK DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **Kubota Construction Machinery (Wuxi) Co., Ltd.**

Trade name: **KUBOTA**

Type: **Excavator**

Model: **KX085-5**

Product identification number: >XXXXXXXXXXXXXXXXXX<

This machine fulfills all the relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK S.I. 2008 No. 1597)

This machine fulfills all the relevant provisions of the directives and regulations: Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (UK S.I. 2001 No. 1701), Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK S.I. 2016 No. 1091)

Conformity assessment according to the directive Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 9.

Model	Rated speed	Nominal output (ISO 14396)	Measured sound power level	Guaranteed sound power level
KX085-5	2000 1/min	49.0 kW	95.4 dB (A)	96 dB (A)

Referred standards: BS EN 474-1:2006+A6:2019 except Annex G, BS EN 474-5:2006+A3:2013

Approved body: TUV SUD BABT
(Approved Body 0168 for the Regulation UK S.I. 2001 No. 1701)
Octagon House, Concorde Way, Segensworth
Fareham, Hampshire, PO15 5RL, U.K.

Name and address of the manufacturer: Kubota Construction Machinery (Wuxi) Co., Ltd.
No. 1 Xin You South Road, Xinwu District,
Wuxi, Jiangsu, 214028, China

Name and address of the authorised representative: KUBOTA (U.K.) LTD.
Dormer Road, Thame
Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.

Name and address of the person authorised to compile the technical file: KUBOTA CORPORATION
1-1-1, NAKAMIYA OIKE HIRAKATA
OSAKA, 573-8573, JAPAN

Prohlášení o shodě výrobce bezdrátových zařízení

Společnost ASAHI DENSO CO., LTD. tímto prohlašuje, že typ bezdrátového zařízení [CZ106] odpovídá směrnici následujících hospodářských prostorů:

- Evropská unie: 2014/53/ES
- Spojené království: The Radio Equipment Regulation 2017 (S.I. 2017/1206)

Úplné znění příslušného prohlášení je k dispozici na následující internetové adrese:
<http://en.ad-asahidenso.co.jp/euro-compliance/>

Datum vydání návodu k obsluze

Datum vydání návodu k obsluze je vytištěno na přední straně knihy vpravo dole.

Personál obsluhy

Provozovatel musí jasně stanovit kompetence personálu týkající se obsluhy, údržby, oprav a bezpečnostně technické kontroly.

Zaučující se personál smí na stroji nebo se strojem pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Obsluha

Samostatná obsluha stroje je podle předpisů zaměstnaneckých svazů povolena pouze osobám, které jsou vyškoleny k práci se strojem, svou způsobilost prokázaly provozovateli (podnikateli) a lze od nich očekávat, že spolehlivě splní zadané úkoly.

Nastartovat stroj a manipulovat s ovládacími prvky smí pouze poučený personál.

Vyškolený personál

Pod pojmem vyškolený personál rozumíme osoby s odborným technickým vzděláním, které dokáží zjistit závady na stroji a provést opravy, které odpovídají jejich odbornosti (např. hydraulika, elektrika).

Na stroji smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál.

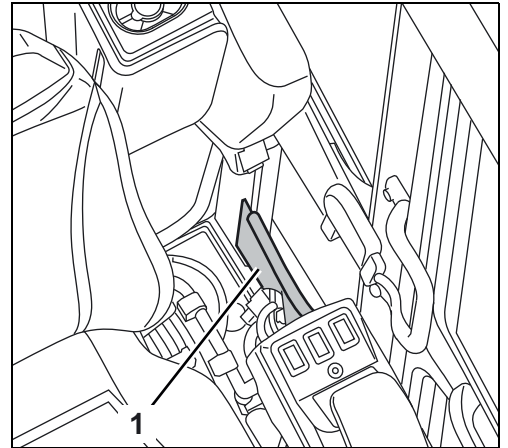
Způsobilý personál

Způsobilý personál musí mít na základě svého odborného vzdělání a zkušeností dostatečné znalosti z konstrukce tohoto stroje a musí být seznámen s předpisy o bezpečnosti práce, bezpečnostními předpisy a všeobecně známými technickými pravidly natolik, aby mohl posoudit stav stroje z hlediska bezpečnosti práce.

Uchovávání návodu k obsluze

Návod k obsluze musí být stále uložen ve stroji. Pokud se návod k obsluze z důvodu neustálého používání stane nečitelným, musí provozovatel (operátor) obstarat u prodejce KUBOTA náhradu.

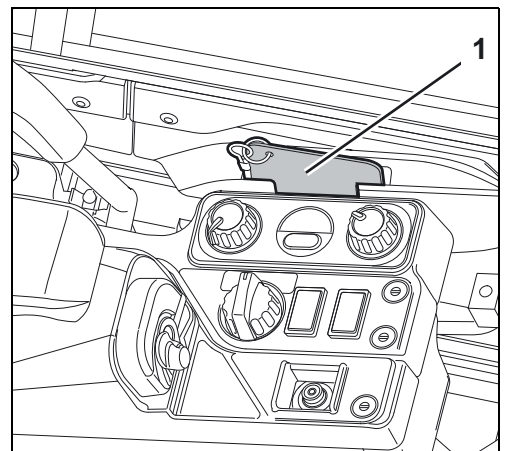
Úložné místo (1) pro návod k obsluze se nachází na levé straně sedadla řidiče.



Uchování stručného návodu

Ve stručném návodu jsou popsány první kroky pro obsluhu stroje. To umožňuje využívat v krátkodobém horizontu základní funkce stroje. Stručný návod nenahrazuje návod k obsluze. Pokud se návod k obsluze z důvodu neustálého používání stane nečitelným, musí provozovatel (operátor) obstarat u prodejce KUBOTA náhradu.

Úložné místo (1) pro stručný návod se nachází na pravé straně sedadla řidiče.



Náhradní díly

Při objednávání náhradních dílů uvádějte vždy následující údaje:

- Identifikační číslo produktu - stroje a rok výroby (viz typový štítek)
- Název/typ náhradního dílu (viz originální katalog náhradních dílů KUBOTA)
- Číslo náhradního dílu (viz originální katalog náhradních dílů KUBOTA)
- Počet
- Číslo zákazníka

Tyto údaje v případě písemné objednávky přesně uveďte, popř. v případě telefonické objednávky si je připravte před zavoláním. Usnadníte nám tím i sobě práci a vyvarujete se omylů a chybných objednávek, popř. chybných dodávek.

Své objednávky směřujte na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Základní bezpečnostní předpisy

- Pro provoz výše uvedeného stroje platí směrnice ES pro používání pracovních prostředků (2009/104/ES) z 16.9.2009.
- Pro údržbu a opravy platí údaje z tohoto návodu k obsluze.
- Příp. je třeba uplatnit specifické předpisy dané země.

Povinnosti, závazky a záruky

Základním předpokladem pro bezpečnou manipulaci a bezporuchový provoz stroje je znalost bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů.

Tento návod k obsluze, zejména bezpečnostní pokyny, musí respektovat všechny osoby, které na stroji nebo s ním pracují. Kromě toho je třeba respektovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce platná pro dané místo použití.

Nebezpečí při manipulaci se strojem:

- Stroj je konstruován podle nejnovějších technických znalostí a známých bezpečnostně technických pravidel. Přesto může při jejich používání dojít k ohrožení zdraví a života obsluhy nebo třetích osob, příp. poškození stroje nebo jiným věcným škodám. Stroj je třeba používat pouze

→ v souladu s jejich určením a

→ v bezpečnostně technicky bezvadném stavu.

Závady, které ovlivňují bezpečnost, je třeba neprodleně odstranit.

Záruky a závazky

Obsah, trvání a forma záruky jsou stanoveny v prodejních a dodacích podmínkách výrobce. Pro záruční nároky, které vyplývají z neúplné dokumentace, je vždy určující návod k obsluze platný k okamžiku dodávky, viz datum vydání návodu k obsluze (strana 14). Kromě prodejních a dodacích podmínek platí: Neručí se za ublížení na zdraví osob a věcné škody, které vznikly z jednoho nebo několika následujících důvodů:

- nepřípustné použití stroje
- neodborné uvedení do provozu, neodborná obsluha a údržba stroje
- provozování stroje při vadných bezpečnostních zařízeních nebo nesprávně namontovaných nebo nefunkčních bezpečnostních a ochranných zařízeních
- neznalost nebo nedodržování tohoto návodu k obsluze
- nedostatečně kvalifikovaný nebo nedostatečně poučený personál provozovatele
- neodborně provedené opravy
- svévolné konstrukční změny na stroji
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení
- katastrofy způsobené cizími tělesy a vyšší mocí

Provozovatel se musí na vlastní zodpovědnost postarat o to,

- aby byly dodržovány bezpečnostní předpisy (strana 17)
- aby bylo vyloučeno nedovolené používání (strana 19) a nedovolené provozování
- aby bylo zaručeno použití v souladu s určením (strana 19) a stroj byl provozován v souladu se smluvně sjednanými podmínkami použití.

Bezpečnostní symboly

V návodu k obsluze jsou použita následující označení a značky pro nebezpečí:



Označuje důležité informace při pracovních a provozních postupech, které nejsou pro obsluhu ihned zřejmé.



Označuje pracovní a provozní postupy, které je třeba přesně dodržet, aby nedošlo k poškození stroje nebo jiným věcným škodám.



Označuje pracovní a provozní postupy, které je třeba přesně dodržet, aby bylo vyloučeno ohrožení osob.



Označuje nebezpečná místa při manipulaci s bateriemi.



Označuje nebezpečná místa s výskytem žíravin (bateriová kyselina).



Označuje nebezpečná místa s výskytem explozivních látek.



Zakazuje kouření a manipulaci s otevřeným ohněm.



Zakazuje stříkání vodou.



Označuje pracovní a provozní postupy pro odbornou likvidaci a skladování případných odpadů.

Použití v souladu s určením

Stroj uvedený v tomto návodu k obsluze se smí používat k uvolňování, kopání, nabírání, přepravování a vysypávání zeminy, kamení a jiných materiálů a také ke srovnávacím pracím a k používání hydraulického kladiva. Přeprava nakládaného materiálu smí přitom probíhat převážně bez pojíždění stroje. Nesmí se přitom překročit maximální zdvihové zatížení lžice.

K použití v souladu s určením patří také:

- dodržování veškerých pokynů tohoto návodu k obsluze,
- dodržování prací údržby,
- dodržování lhůt bezpečnostně technických kontrol.

Nepřípustné použití

Nesprávné používání – tedy používání odlišné od údajů uvedených v odstavci Použití v souladu s určením (strana 19) pro používání stroje popsaného v tomto návodu k obsluze – je nepřípustné použití. To platí i pro nerespektování norem a směrnic uvedených v tomto návodu k obsluze.

Při nepřípustném použití se mohou vyskytnout nebezpečí. Takovým nepřípustným použitím je např.:

- Používání stroje pro zvedání břemen bez odpovídajícího vybavení pro provoz zvedacího zařízení,
- používání stroje, když se obsluha nenachází v místě pro řidiče,
- používání stroje v kontaminovaném prostředí,
- používání stroje v oblastech s nebezpečím výbuchu,
- používání stroje v uzavřených prostorech bez dostatečného větrání,
- používání stroje za extrémních teplot (extrémní horko, popř. zima),
- používání stroje při bouřce, nebo když existuje možnost zásahu bleskem,
- používání stroje pro práce pod povrchem,
- používání stroje k přepravě osob (např. prostřednictvím přídatných zařízení),
- používání stroje pro demolici, s nebezpečím padajících předmětů/objektů (např. boření zdí) a
- používání stroje se stromovou svorkou.

Omezení pro rychloupínací a přídatná vybavení

Řádná funkčnost rypadla KUBOTA společně s rychloupínacími a přídatnými vybaveními, která jsou distribuována nebo schválena společností KUBOTA, byla podrobně ověřena.

Použití rychloupínacích a přídatných vybavení, která nejsou společností KUBOTA distribuována nebo schválena, nebo která nejsou jiným způsobem vhodná k použití s rypadlem KUBOTA, mohou vést k poruchám na rypadle a poškodit jiné věcné hodnoty. Kromě toho existuje nebezpečí zranění pro obsluhu a ostatní osoby.

[Poruchy na rypadle, které vychází z použití nevhodných rychloupínacích nebo přídatných zařízení, nejsou kryty zárukou.]

Zvláštní povinnosti provozovatele

Provozovatelem stroje je ve smyslu tohoto návodu k obsluze každá fyzická nebo právnická osoba, která stroj sama používá nebo na jejíž pokyn se stroj používá. Ve zvláštních případech (např. leasing, pronájem) je provozovatelem ta osoba, která podle daných smluvních ujednání mezi vlastníkem a uživatelem stroje převzala uvedené povinnosti provozovatele.

Provozovatel musí zajistit, aby se stroj používal odpovídajícím způsobem a zabránilo se vzniku veškerých nebezpečí ohrožení života a zdraví obsluhy nebo třetích osob. Dále je nutno dbát na dodržování předpisů bezpečnosti práce, ostatních bezpečnostně technických pravidel a dodržování směrnic týkajících se provozu, údržby a oprav. Provozovatel musí zajistit, aby všichni pracovníci obsluhy a uživatelé tento návod k obsluze přečetli a porozuměli mu.

Osoby, které pracují se strojem nebo na stroji, musí od provozovatele dostat k dispozici a případně používat vhodné osobní ochranné prostředky, např.: vhodný pracovní oděv, bezpečnostní obuv, ochrannou přilbu, ochranu očí, ochranu sluchu a ochranné dýchací masky. Za OOP nese hlavní zodpovědnost podnikatel a podle druhu činnosti je stanovují bezpečnostní předpisy.

Odpady, jako je použitý olej, palivo, hydraulická kapalina, chladicí kapalina a baterie, patří mezi nebezpečný odpad a mohou poškodit životní prostředí a zdraví lidí a zvířat.

Likvidace musí probíhat odborně, podle předpisů o ochraně životního prostředí a bezpečnostních předpisů.

V případě otázek ohledně odborné likvidace nebo skladování odpadů a nebezpečných odpadů se prosím obraťte na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA nebo místní firmu zabývající se likvidací odpadů.

Emise hluku a vibrace

Hodnoty uvedené v tomto návodu k obsluze byly zjišťovány v testovacím cyklu na identickém stroji a platí pro stroj v sériovém vybavení. Zjištěné hodnoty jsou uvedeny v technických datech (strana 50).

Emise hluku

Hodnoty hluku byly zjištěny podle metody pro určení zaručované hladiny akustického tlaku ISO 4871 na základě následujících směrnic:

- Evropská unie: 2000/14/ES Dodatek VI
- Spojené království: Noise Emission in the Environment by Equipment for Use Outdoors Regulations 2001 (S.I. 2001/1701)

Uvedené hodnoty hluku ovšem nelze použít ke zjišťování emisí hluku vyskytujících se na pracovišti. Skutečné hodnoty hluku je třeba příp. zjistit přímo na pracovišti se zohledněním skutečně se vyskytujících vlivových faktorů (jiné zdroje hluku, zvláštní provozní podmínky, odraz zvuku).

V závislosti na skutečných emisích hluku musí provozovatel poskytnout potřebné osobní ochranné prostředky pro obsluhující personál (ochrana sluchu).



*Hluk přesahující hladinu 85 dB (A) může způsobit poškození sluchu.
Od hladiny hluku 80 dB (A) se doporučuje používání ochrany sluchu.
Od hladiny hluku 85 dB (A) musí obsluhující personál používat ochranu sluchu.*

Vibrace

Vibrace na stroji byly zjišťovány na identickém stroji.

Zatížení obsluhy vibracemi po delší časový úsek musí podle následujících směrnic zjistit provozovatel na místě nasazení, aby bylo možné zohlednit individuální vlivové veličiny:

- Evropská unie: 2002/44/ES
- Spojené království: The Merchant Shipping and Fishing Vessels (Control of Vibration at Work) Regulations 2007 (S.I. 2007/3077)

Nalepovací štítky na stroji s upozorněním na bezpečnost

Ošetřování nalepovacích štítků s upozorněním na bezpečnost

- Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost udržovat v čistotě a bez rušivých předmětů.
- Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost čistit s mýdlem a vodou a osušit měkkým čistým hadrem.
- Poškozené nebo chybějící nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost vyměnit za nové nalepovací štítky od Vašeho specializovaného prodejce KUBOTA.
- Pokud se nějaká součást s nalepenými štítky s upozorněním na bezpečnost vyměňuje za nový díl, tak je třeba zajistit, aby nové nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost byly umístěny na stejném místě jako na měněné součásti.
- Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost lepit pouze na čisté a suché povrchy. Případné bublinky vzduchu vytlačit k vnější hraně nalepovacího štítku.

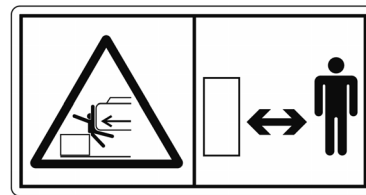
Umístění nalepovacích štítků s upozorněním na bezpečnost je vyobrazeno na následujících obrázcích.

1) Díl č.: RC788-5727-0

Nebezpečí sevření!

Malá bezpečná vzdálenost od rypadla a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření rypadlem může způsobit vážná poranění nebo smrt.

- Nezdržujte se v oblasti manévrování.
- Zajistěte bezpečnou vzdálenost od překážek a dostatečnou volnost pohybu.

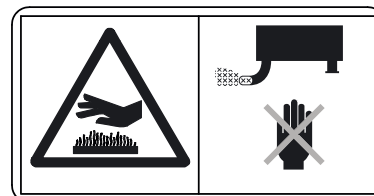


2) Díl č.: RD579-5725-0

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.



3) Díl č.: RD458-5738-0

Nebezpečí zhmoždění a pořezání rotujícími díly!

Rotující ventilátor může pořezat končetiny a rotující řemenový pohon může končetiny vtáhnout a zhmoždit.

- Před prací v motorovém prostoru vypněte motor.
- Zajistěte, aby motor a všechny jeho součásti se úplně zastavily.
- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.

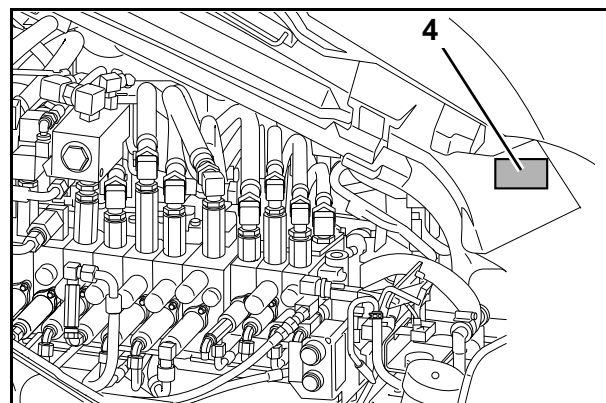
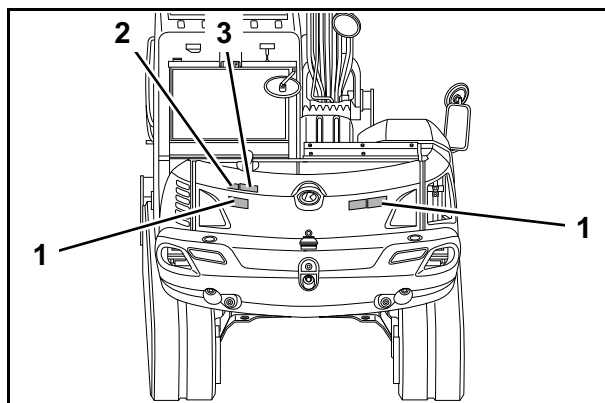


4) Díl č.: RD859-5736-0

Nebezpečí popálení od vznětlivé nafty!

U palivové nádrže se mohou vyskytovat vznětlivé páry, které se mohou při výskytu jisker nebo otevřeného ohně vznítit.

- V blízkosti palivové nádrže nemanipulujte s otevřeným ohněm.

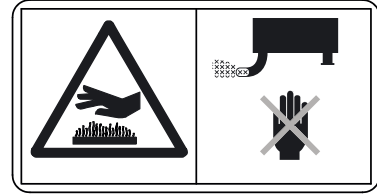


1) Díl č.: RD579-5725-0

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.

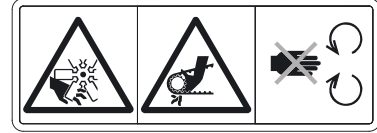


2) Díl č.: RD859-5778-0

Nebezpečí zhmždění a pořezání rotujícími díly!

Rotující ventilátor může pořezat končetiny a rotující řemenový pohon může končetiny vtáhnout a zhmždit.

- Před prací v motorovém prostoru vypněte motor.
- Zajistěte, aby motor a všechny jeho součásti se úplně zastavily.
- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.

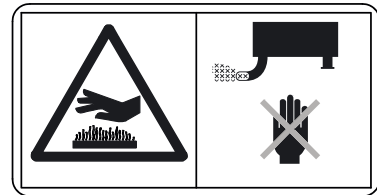


3) Díl č.: RD579-5745-0

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.



4) Díl č.: RD579-5754-0

Nebezpečí opaření horkou chladicí kapalinou!

Chladicí kapalina může při otevření horkého chladiče náhle vytrysknout a způsobit opaření obličeje a rukou.

- Neotvírejte horký chladič.
- Před prací na chladicím okruhu nechte stroj vychladnout.



5) Díl č.: RD579-5754-0

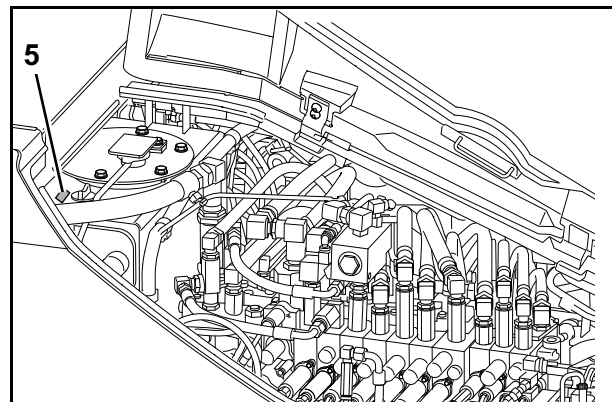
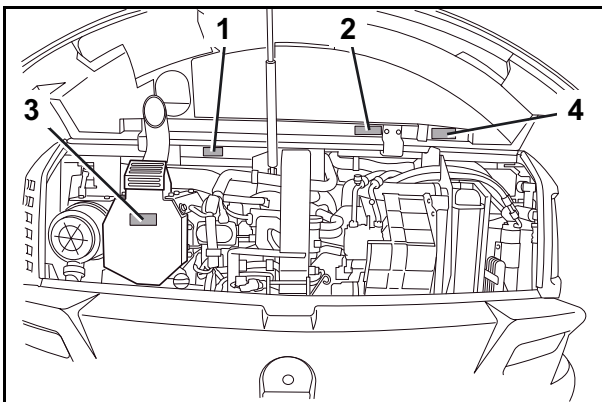
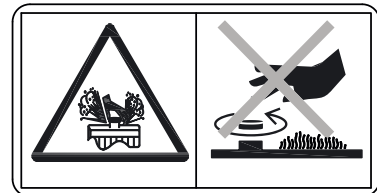
Nebezpečí poranění kapalinou, která je pod tlakem!

Při otevření nádrže s hydraulickým olejem může tento olej vytéct. Stříkající hydraulický olej může proniknout do kůže.

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Otvory, např. větrací otvory a horké konstrukční prvky nezakrývejte rukama.
- Neotvírejte víko horké nádrže s hydraulickým olejem.

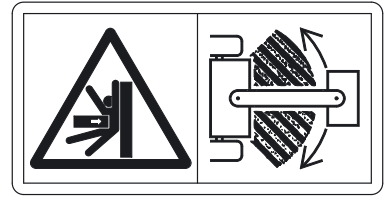


1) Díl č.: RB456-5722-0

Nebezpečí sevření!

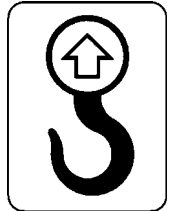
Malá bezpečná vzdálenost od výložníku a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření výložníkem může způsobit vážná poranění nebo smrt.

- Nezdržujte se v oblasti otáčení výložníku.
- Zajistěte bezpečnou vzdálenost od překážek a dostatečnou volnost pohybu.



2) Díl č.: RC108-5796-0

Zvedací bod

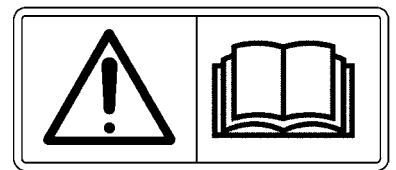


3) Díl č.: 69198-5784-0

Nebezpečí plynoucí z nesprávné obsluhy!

Neodborná obsluha může způsobit poškození rypadla a závažné nehody s vysokým nebezpečím poranění nebo smrti.

- Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze.

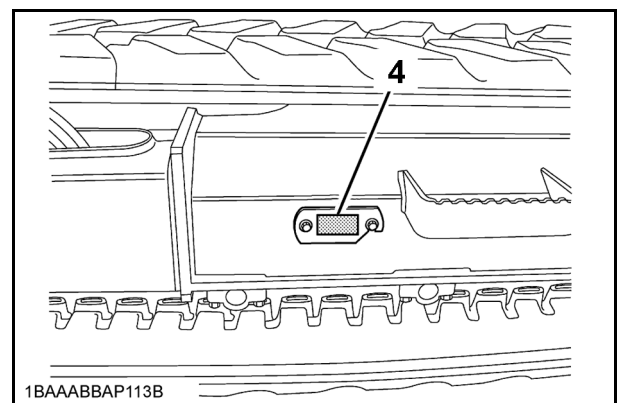
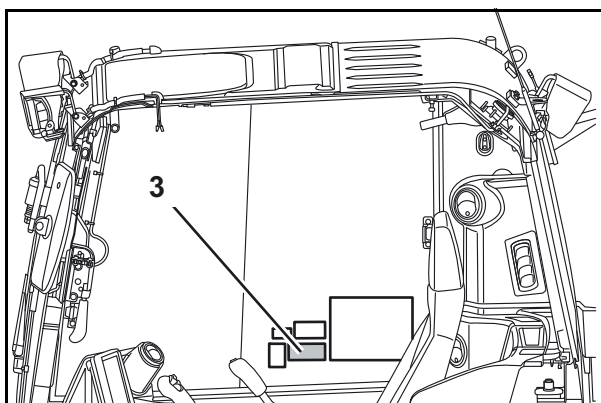
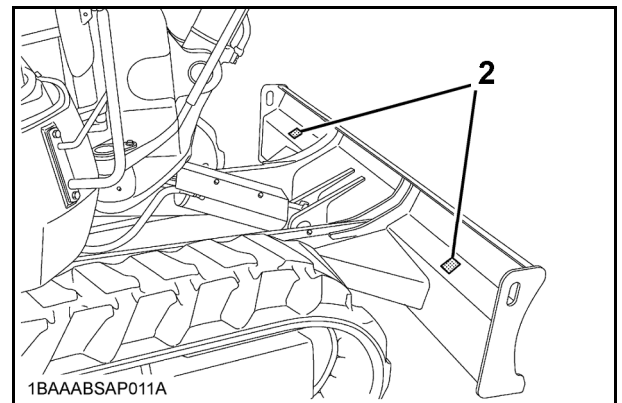
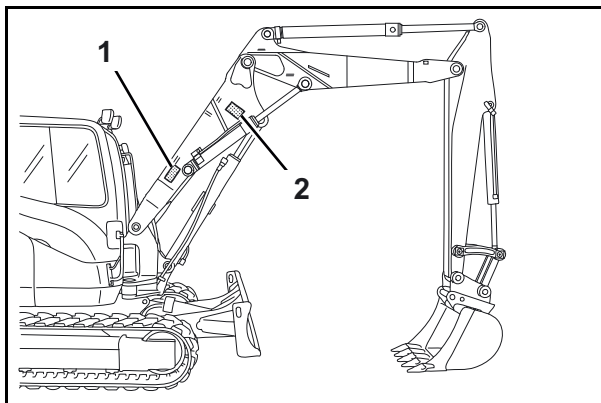
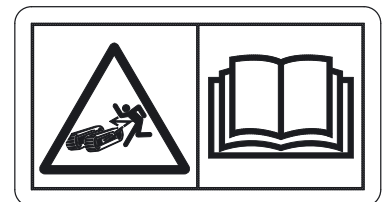


4) Díl č.: RB456-5795-0

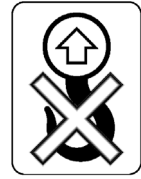
Nebezpečí poranění konstrukčními prvky, které jsou pod tlakem!

Při neodborné obsluze napínacího zařízení pásů může pod vysokým tlakem vystříknout mazivo nebo vyskočit tlakový ventil a způsobit poranění.

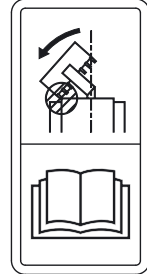
- Před pracemi na napínacím zařízení pásů si přečtěte návod k obsluze!



- 1) Díl č.: RB419-5796-0
Žádný zvedací bod



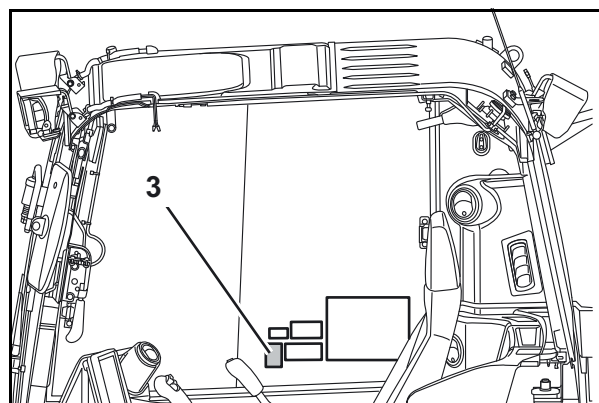
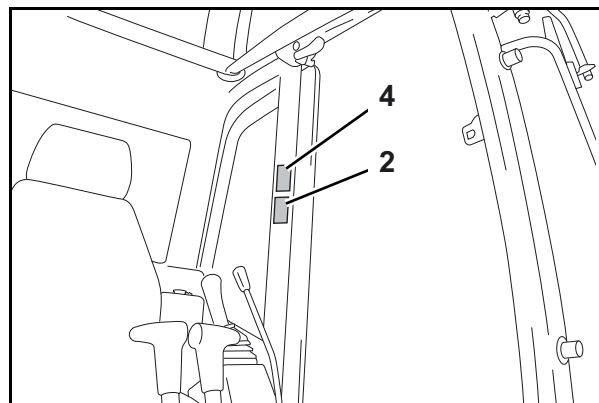
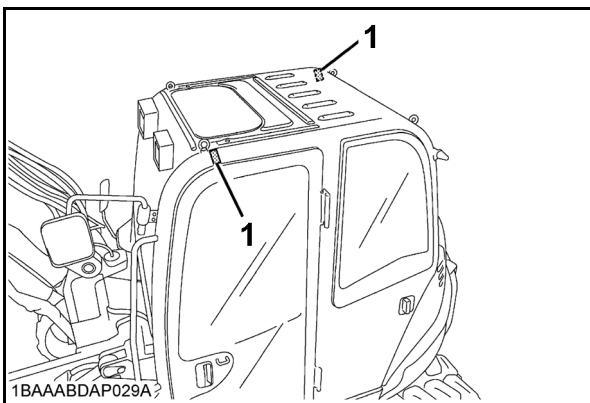
- 2) Díl č.: RD839-5739-0
Opatrně! Může dojít k poškození konstrukčních prvků!
Při použití širší, popř. hlubší lžice je při natáčení, popř. přitažení přední nástavby třeba dbát na to, aby lžice nenarazila na kabinu.
- Přečtěte si návod k obsluze přídatného zařízení.



- 3) Díl č.: RD559-5749-0
Nebezpečí úrazu u zvednutého břemene v provozu zvedacího zařízení!
Při překročení jmenovité nosnosti zazní akustický signál a rozsvítí se výstražné světlo.
- Varovné zařízení při přetížení je třeba před použitím režimu zvedacího zařízení zapnout!



- 4) Díl č.: RD859-5936-0
Nebezpečí ohrožení elektrickým napětím!
Při práci v blízkosti nechráněného elektrického vedení bez dostatečné bezpečné vzdálenosti může dojít k zásahu stroje elektrickým proudem.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od nechráněného elektrického vedení.



1) Díl č.: RD579-5793-0

Nebezpečí poranění padajícím předním oknem!

Pokud je přední okno vysunuté nahoru a není správně zajištěno, vzniká nebezpečí, že se přední okno samovolně zavře a zasáhne obsluhu do hlavy.

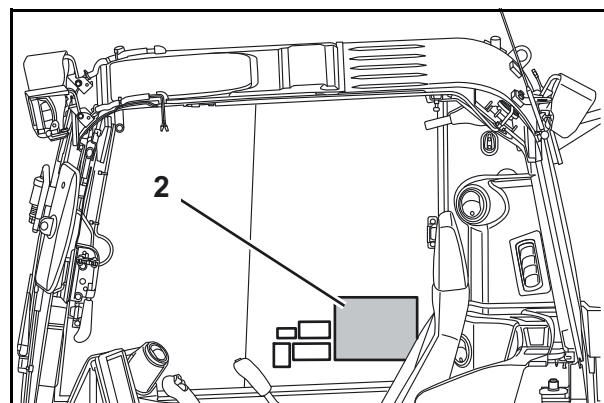
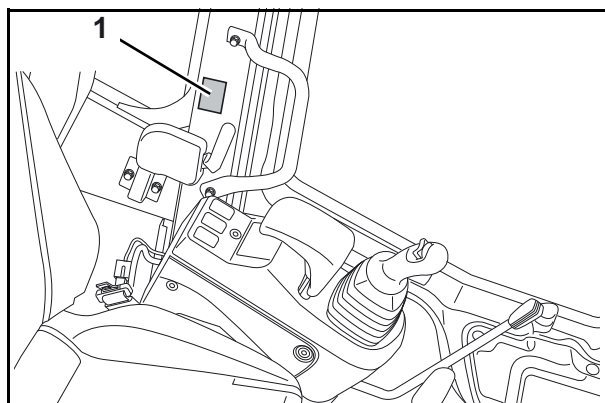
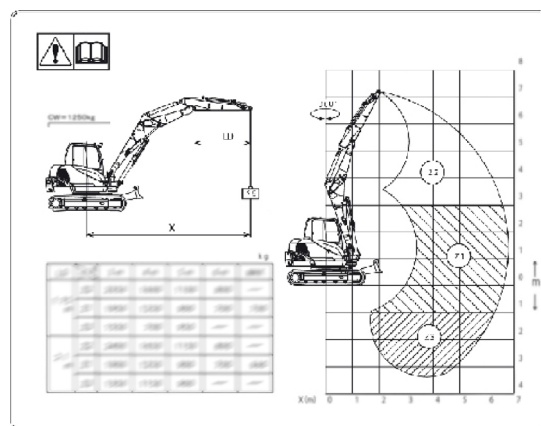
- Přední okno vždy bezpečně zajistěte.



2) Díl č.: RD849-5761-0

Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°

KX085-5 Pohyblivý výložník s pohotovostní hmotností 9172 kg



1) Díl č.: RD859-5765-0

Nebezpečí úrazu!

Ochranný kryt se může při zátěži zlomit.

- Nevstupujte



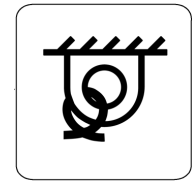
2) Díl č.: RD809-5714-0

Úniková cesta



3) Díl č.: RD809-5733-0 (obě strany)

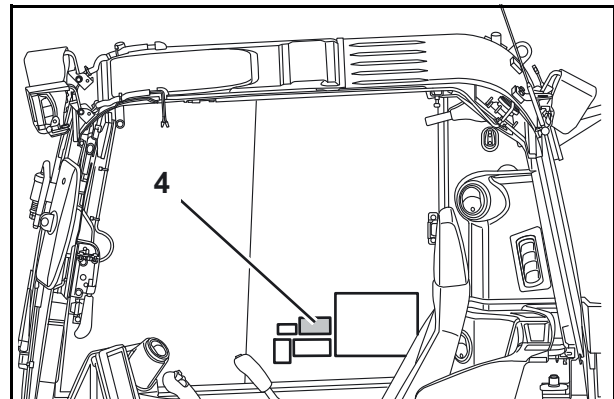
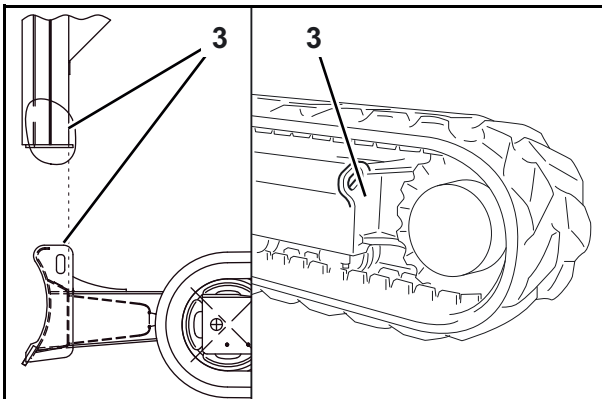
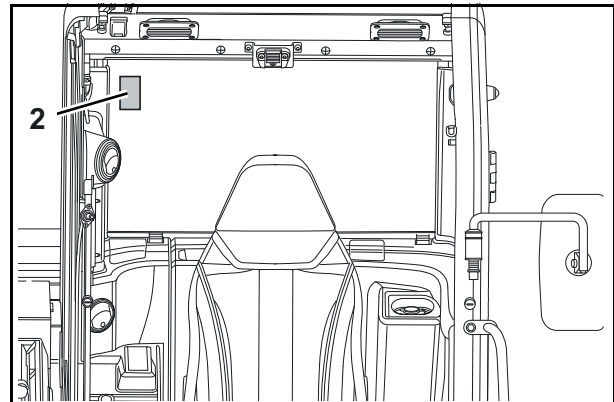
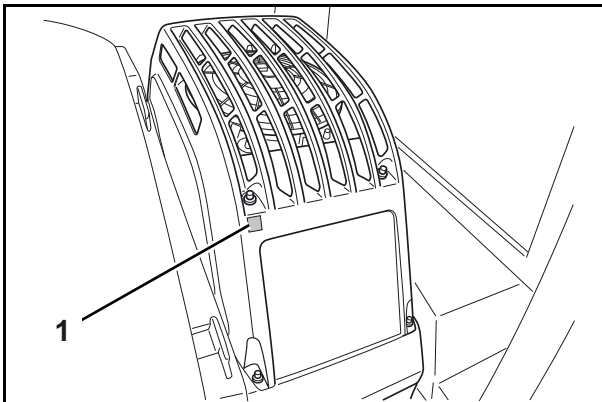
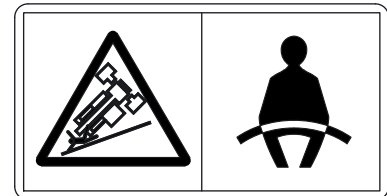
Kotevní oko - Používat jen k upevnění stroje!



4) Díl č.: RD579-5743-0

Nebezpečí úrazu!

- Vždy používejte bezpečnostní pás.



1) Díl č.: RD579-5739-0

Ohrožení rypadla jedoucím rypadlem!

Při zdržování se v nebezpečné oblasti a náhlém rozjetí rypadla, vzniká nebezpečí přejetí rypadlem.

- Stroj startujte pouze ze sedadla strojníka.
- Stroj nespouštějte přemostěním pólů spouštěče.

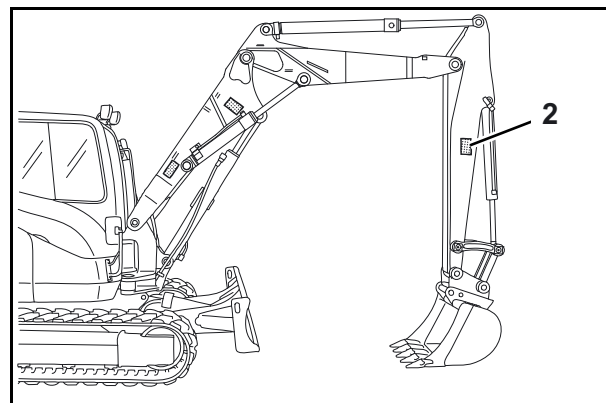
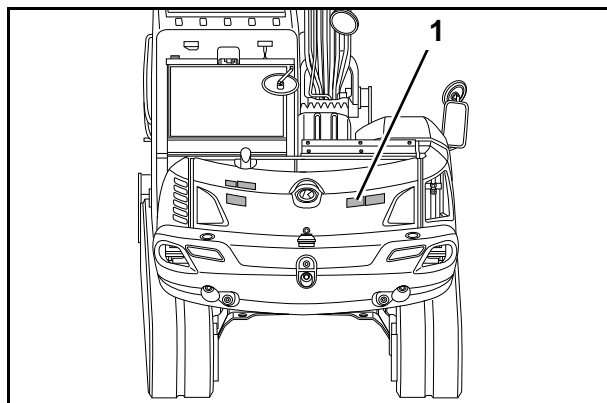


2) Díl č.: RB456-5789-0

Nebezpečí sevření!

Malá bezpečná vzdálenost od rypadla a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření rypadlem může způsobit vážná poranění nebo smrt.

- Nezdržujte se v pracovní oblasti čelních nástaveb.



1) Díl č.: RD579-5783-0

Nebezpečí sevření!

Malá bezpečná vzdálenost od stroje a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření strojem může způsobit vážná poranění nebo smrt.

- Před opuštěním stroje spusťte lžici na zem.
- Zvedněte blokování ovládacích pák, spínač spouštěče otočte do polohy STOP a vytáhněte klíč.

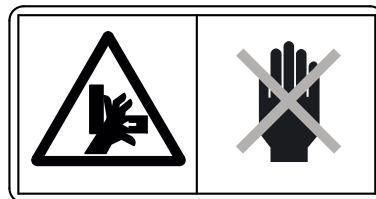


2) Díl č.: RD579-5755-0

Nebezpečí zhmoždění v důsledku malých rozměrů mezery!

Rozměry mezery mezi dveřmi a závažím na zádi jsou malé. Při dorážení dveří kabiny strojníka ke dveřnímu stoperu nebo k závaží na zádi existuje nebezpečí, že dojde ke zhmoždění rukou nebo prstů ve štěrbině dveří. Při spouštění páky může dojít k přiskřípnutí prstů a rukou mezi pravou konzolí a držákem sedadla.

- Dveře kabiny strojníka otvírat popř. zavírat pouze uchopením za k tomu určená madla.
- Prsty a ruce nikdy nedržte ve štěrbinách dveří nebo mezi konzolí a držákem sedadla.

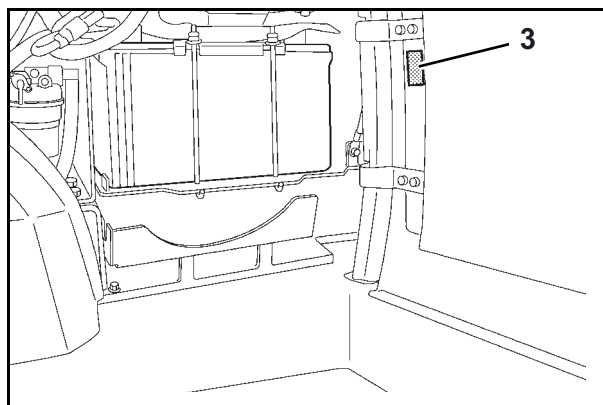
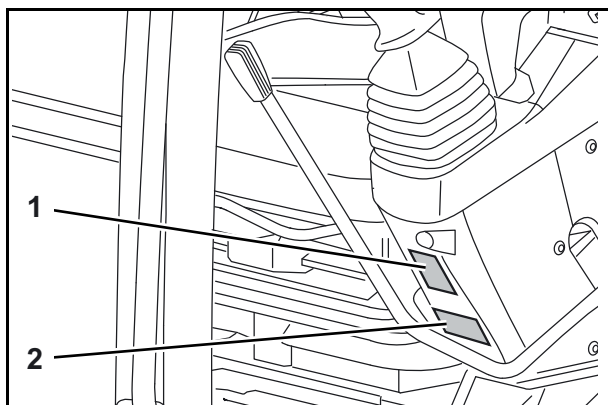


3) Díl č.: RD839-5786-0

Nebezpečí ohrožení elektrickým napětím!

Při provádění prací na elektrickém zařízení může dojít v důsledku přeskočení napětí ke zraněním.

- Před pracemi na elektrickém zařízení je třeba toto vypnout.
- Používejte osobní ochranné pomůcky.
- Před pracemi na elektrickém zařízení si přečtěte návod k obsluze!

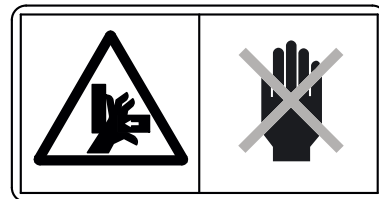


1) Díl č.: RD579-5755-0

Nebezpečí zhmoždění v důsledku malých rozměrů mezery!

Rozměry mezery mezi dveřmi a závažím na zádi jsou malé. Při doražení dveří kabiny strojníka ke dveřnímu stoperu nebo k závaží na zádi existuje nebezpečí, že dojde ke zhmoždění rukou nebo prstů ve štěrbině dveří.

- Dveře kabiny strojníka otvírat popř. zavírat pouze uchopením za k tomu určená madla.

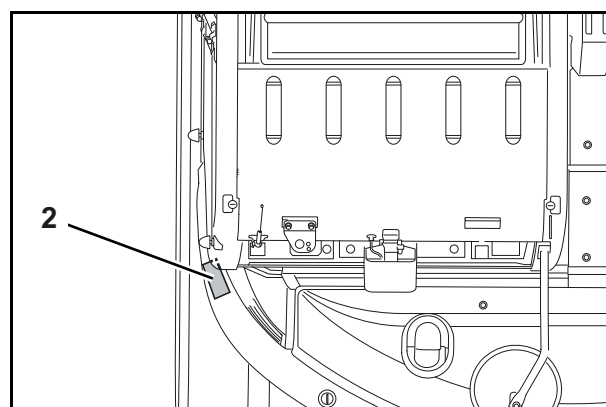
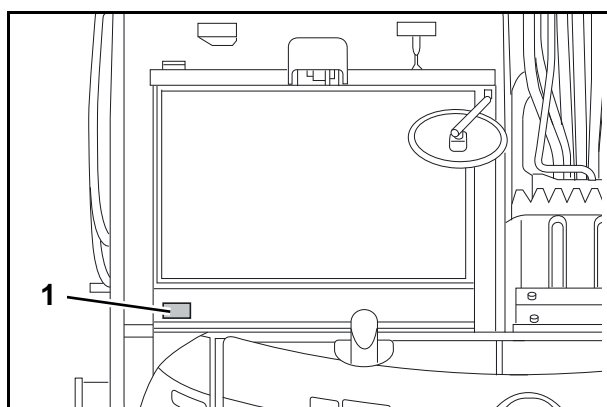
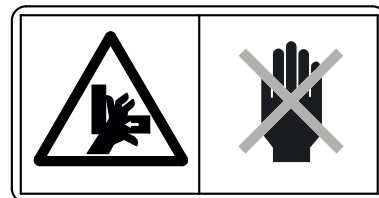


2) Díl č.: RD579-5755-0

Nebezpečí zhmoždění v důsledku malých rozměrů mezery!

Rozměry mezery mezi dveřmi a závažím na zádi jsou malé. Při doražení dveří kabiny strojníka ke dveřnímu stoperu nebo k závaží na zádi existuje nebezpečí, že dojde ke zhmoždění rukou nebo prstů ve štěrbině dveří.

- Dveře kabiny strojníka otvírat popř. zavírat pouze uchopením za k tomu určená madla.



Bezpečnostní zařízení

Před každým uvedením stroje do provozu musí být všechna bezpečnostní zařízení odborně namontována a funkční. Manipulace s bezpečnostními zařízeními je zakázána.

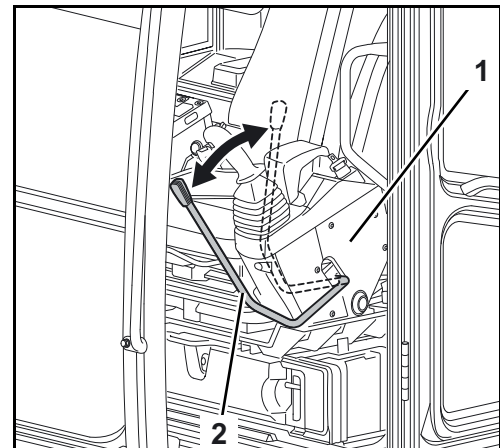
Bezpečnostní zařízení se smí demontovat pouze po

- zastavení a vypnutí stroje,
- zajištění před neúmyslným zapnutím (spínač spouštěče v poloze STOP a vytažený klíček).

Zablokování ovládacích prvků

Pokud je levý ovládací panel (1) s blokováním ovládacích pák (2) úplně zvednutý, jsou hydraulické funkce ovládacích pák, páky pojezdu, pedálu pro vyklopení výložníku, pedálu pohyblivého výložníku, páky radlice a přídatných okruhů zablokovány. Tím je možné bezpečné nastupování a vystupování.

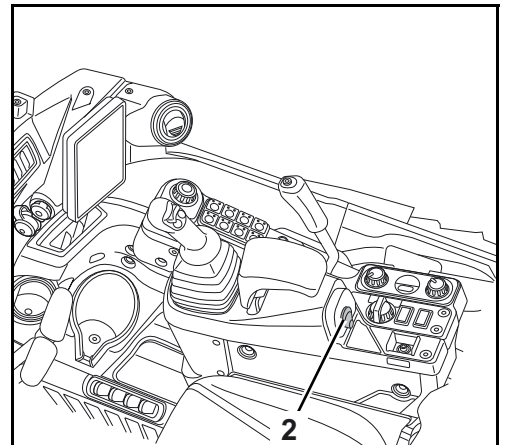
- Chcete-li odblokovat hydraulické funkce panelu ovládacích pák, zcela spusťte panel ovládacích pák pomocí blokování ovládacích pák.



Nouzové vypnutí motoru

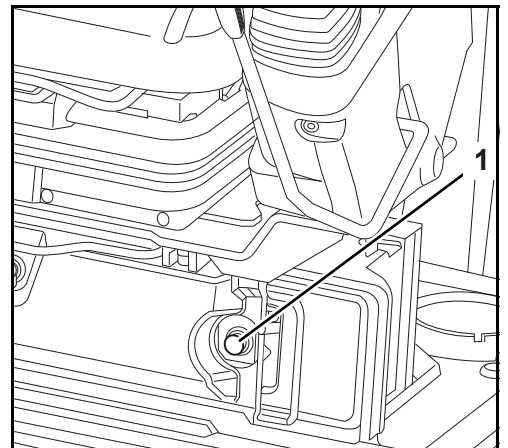
Motor se vypne, když se spínač spouštěče (2) přepne do polohy STOP.

Pokud motor nelze vypnout, použijte nouzové vypnutí motoru pro odstavení motoru.



Pro vypnutí motoru:

- Vytáhněte tlačítko (1), dokud se motor nevypne.
- Poté, co se motor vypne, tlačítko opět zatlačte.



Ochranná konstrukce kabiny



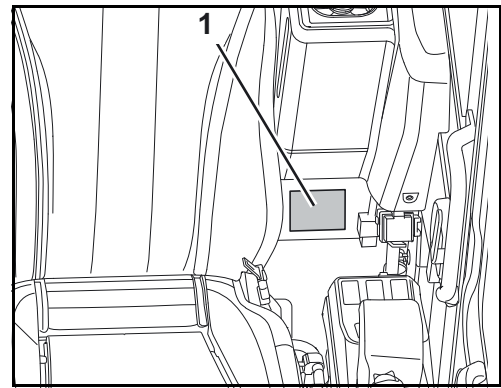
Stroj je opatřen ochrannou konstrukcí, která chrání obsluhu při zřícení nebo převrácení stroje a v případě padajících předmětů před vážnými zraněními nebo smrtí.

Kabina je zkonstruována podle aktuálních bezpečnostních standardů a testována na:

ROPS - Ochrana při převrácení	ROPS (Roll-Over Protective Structure)
TOPS - Ochrana proti převrácení	TOPS (Tipping-Over Protective Structure)
Ochranu obsluhy	OPG (Operator Protective Guard)

Aby tato ochranná konstrukce poskytovala maximální bezpečnost, platí:

- Při provozu stroje musí být zapnutý bezpečnostní pás.
- Neprovádějte žádné konstrukční změny na ochranné konstrukci (např. vrtání, svařování držáků hasicích přístrojů nebo jiných zařízení). To může oslabit nebo poškodit ochrannou strukturu.
- Pokud jsou části ochranné konstrukce kabiny poškozeny nebo plasticky deformovány, musí se kabina vyměnit. Oprava poškozené ochranné konstrukce není povolena. Ochrannou funkci nelze opravou dostatečně obnovit a v případě nehody není tato funkce zaručena.
- Stroj nikdy neuvádějte do provozu bez ochranné konstrukce.
- Stroj nikdy neprovozujte s vyšší provozní hmotností, než s maximálně přípustnou celkovou hmotností, která je uvedena na identifikačním štítku ROPS (1).



K ochraně před nebezpečím při používání hydraulického kladiva nebo jiného přídavného zařízení pro demolice, při jehož práci může docházet k odstraňování materiálu (např. asfalt) a může docházet k jeho nekontrolovatelnému odlétávání, je doporučeno používání ochrany proti kamenům.



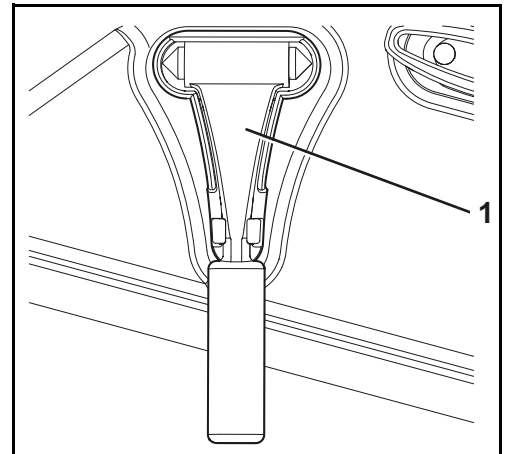
Pokud je nutná čelní nebo střešní ochranná mříž, může se namontovat ochrana proti kamenům KUBOTA (volitelná výbava).

Nouzové kladívko

Při případné nehodě stroje, při které není možné otevřít dveře kabiny, popř. přední nebo boční okno, může obsluha rozbít sklo nouzovým kladívkem (1).



Při rozbíjení skla bezpodmínečně zavřete oči a zakryjte je rukou.



Pojistka proti prasknutí trubky

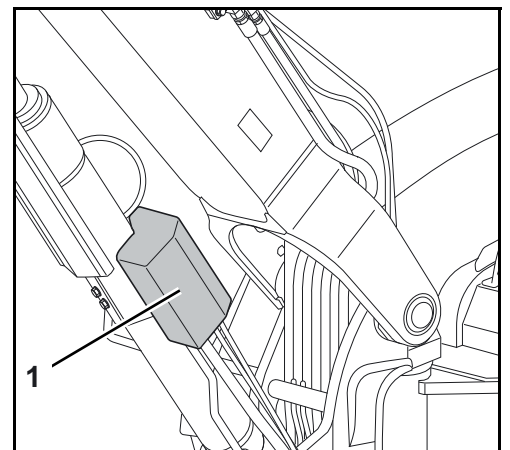
Pojistka proti prasknutí potrubí zabraňuje náhlému poklesu břemene při zvedání při prasknutí trubky nebo hadice.

Vždy jeden pojistný ventil proti prasknutí trubky (1) je umístěn přímo na hydraulické přípojce válce výložníku a hydraulické přípojce válců násady lopaty.

Volitelně může být jeden pojistný ventil proti prasknutí trubky umístěn na hydraulické přípojce srovnávací radlice.

Stroje používané v provozu zdvihacího zařízení musí být vybaveny minimálně jedním pojistným ventilem proti prasknutí trubky na válci výložníku a na všech válcích násady lopaty společně se zařízením pro výstrahu při přetížení (strana 36) podle normy EN 474-5.

Pokud se srovnávací radlice používá ke zvýšení stability stroje, musí být instalována další pojistka proti prasknutí trubky podle normy EN 474-1.



Za účelem vybavení stroje se obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.

Pojistka proti prasknutí potrubí je z výroby nastavena na příslušný stroj. Pokud se s pojistkou proti prasknutí potrubí manipuluje, zaniká záruka.



Manipulace může způsobit závažná poranění osob až usmrcení, a proto je přísně zakázána.

Manipulace a také oprava pojistných ventilů v potrubí je zakázána. Smí je kompletně vyměnit pouze prodejce KUBOTA.

Varovné zařízení proti přetížení

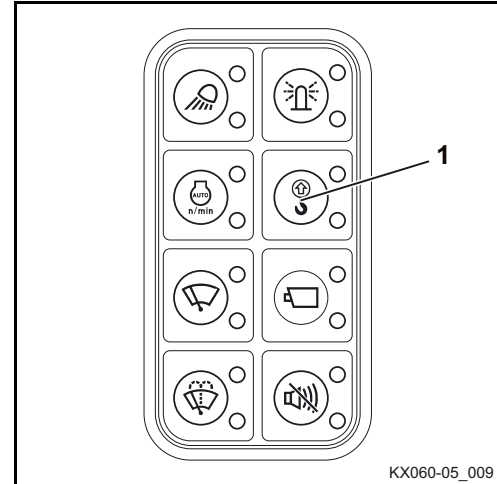
Varovné zařízení při přetížení okamžitě informuje obsluhu o překročení zatížení. K jeho aktivaci dochází tlakovým spínačem na pojistce proti prasknutí potrubí. Tlakem ve válci se zjistí hmotnost zavěšeného břemene a v případě přetížení se aktivuje výstražné zařízení.

Výstražné zařízení se zapíná spínačem varování při přetížení (1). Při dosažení přetížení se rozezná akustický signál a na displeji se objeví hlášení „Rated load exceeded“.



Pokud se spínač spouštěče zapne do polohy RUN, tak zazní akustický signál. Před aktivací varování při přetížení zajistěte, aby zazněl akustický signál. Pokud nezazní, tak se stroj nesmí použít pro provoz se zvedacím zařízením. obraťte se prosím ihned na Vašeho prodejce KUBOTA.

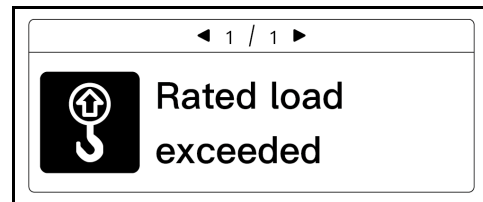
Varovné zařízení proti přetížení je k dispozici jen tehdy, pokud je stroj vybaven pro provoz se zvedacím zařízením. Za účelem vybavení stroje se obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.



KX060-05_009

Stroje, která se používají k provozu se zvedacím zařízením, musí být vybaveny minimálně jedním pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na výložníku a na každé násadě lžice společně s varovným zařízením při přetížení dle EN 474-5.

Pokud se srovnávací radlice používá ke zvýšení stability stroje, musí být instalována další pojistka proti prasknutí trubky podle normy EN 474-1.



Při výměně gumových řetězů za ocelové řetězy, ocelových řetězů za gumové řetězy nebo při změně délky násady lopaty se obraťte na Vašeho odborného prodejce KUBOTA.



Aby bylo možné zabránit poranění osob a poškození materiálu, musí být aktivováno varovné zařízení proti přetížení při provozu zvedacích prvků stroje.

Nebezpečí plynoucí z hydraulického zařízení

Při vniknutí hydraulického oleje do očí je nutno oči ihned vypláchnout velkým množstvím vody; poté ihned vyhledat lékaře.

Pokožka nebo oděv se nesmí dostat do styku s hydraulickým olejem. Místa pokožky, která přišla do styku s hydraulickým olejem, pokud možno ihned, důkladně a opakovaně omyjte vodou a mýdlem. Postup proveďte důkladně a opakujte ho, jinak hrozí nebezpečí poškození kůže.

Oděv zašpiněný nebo promočený hydraulickým olejem je nutno ihned svléknout.

Osoby, které se nadýchaly olejových par (mlhy), je nutné ihned odvézt k lékaři.

Pokud se na hydraulickém zařízení vyskytnou netěsnosti, nesmí se stroj uvést do provozu, popř. je třeba provoz ihned přerušit.

Netěsná místa nevyhledávejte holou rukou, vždy použijte kus dřeva nebo lepenky. Při hledání netěsností je nutné nosit ochranný oděv (ochranné brýle a rukavice).

Vyteklý hydraulický olej je třeba ihned vázat sorbentem. Kontaminované sorbenty je třeba skladovat pouze ve vhodných nádobách a je nutno je likvidovat v souladu s platnými předpisy.

Protipožární ochrana



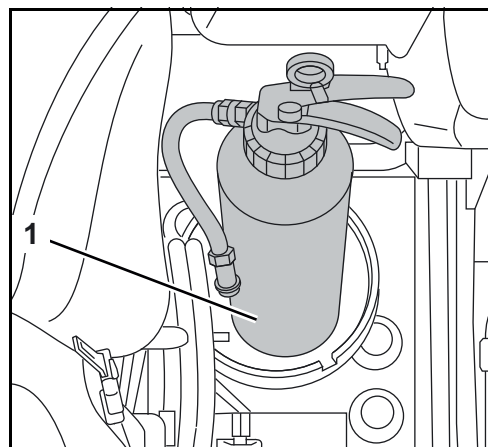
Konstrukční prvky a přídatná zařízení stroje se již při normálních provozních podmínkách zahřívají na vysoké teploty, především pak motor a výfuk. Poškozené nebo neudržované elektroinstalace mohou být příčinou přeskočení jiskry nebo elektrického oblouku. Následující protipožární směrnice Vám pomohou, udržovat Vaše vybavení provozuschopné a v dobrém stavu a zároveň minimalizovat riziko požáru.

- Odstraňte nahromaděné nečistoty v blízkosti horkých konstrukčních prvků, např. motoru, turbodmychadla, filtru pevných částic dieselového motoru, tlumiče hluku, vedení výfuku atd. Především při pracích s velkým zatížením stroje musí být čištění prováděno častěji.
- Nahromaděné listí, sláma, jehličí, větvičky, kůra a jiné hořlavé materiály musí být ze stroje odstraněny. Především v blízkosti motoru a výfuku, ale také nástavby a podvozku jakož i výložníku.
- Zkontrolujte stav a opotřebení všech palivových vedení a hydraulických hadic. Pro zamezení úniku tekutin okamžitě vyměňte opotřebované komponenty.
- Elektrická vedení a přípojky musí být pravidelně kontrolovány ohledně poškození. Poškozené konstrukční prvky a vedení musí být před uvedením stroje do provozu vyměněny nebo opraveny. Všechny elektrické přípojky musí být čisté a pevné.
- U výfukových potrubí a tlumiče hluku filtru pevných částic dieselového motoru je nezbytné každý den zkontrolovat případně vzniklé netěsnosti, poškození a uvolněné nebo chybějící šroubové spoje. Netěsnící nebo poškozené konstrukční prvky výfuku musí být před uvedením stroje do provozu vyměněny nebo opraveny.
- Vždy uchovávejte víceúčelové hasicí přístroje na stroji nebo v jeho blízkosti. Seznamte se s obsluhou provozem hasicího přístroje. V případě požáru elektrického nebo hydraulického zařízení je třeba použít hasicí přístroj CO₂.

- Hasicí přístroj (1) je možné uložit vlevo vedle sedadla řidiče.



Hasicí přístroj není součástí základního vybavení stroje.



ODTAHOVÁNÍ, NAKLÁDÁNÍ A PŘEPRAVA

Bezpečnostní předpisy pro odtahování

- K odtahování stroje je nutno použít tažné vozidlo v minimálně stejné hmotnostní třídě, jako je stroj.
- Pro odtahování je třeba použít vlečnou tyč. Při použití tažného lana je třeba použít brzdné vozidlo. Vlečná tyč, popř. tažné lano musí být vhodné pro tažné zatížení při odtahování stroje. K odtahování se smí použít pouze nepoškozené pomůcky.
- Při odtahování je zakázán vstup do nebezpečné oblasti, např. mezi vozidla. Při použití tažného lana je třeba kolem taženého stroje dodržet odstup jeden a půl násobek délky lana.
- Pro odtahování je třeba použít vlečné oko umístěné na podvozku vozidla.
- Při použití stroje jako tažného vozidla platí výše uvedené bezpečnostní předpisy.
- Při odtahování je třeba respektovat přípustné hodnoty vodorovného a svislého zatížení, viz Technická data (strana 50).

Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem

- Jeřáb a zvedací zařízení musí být vhodné a schválené pro uchopení zvedaného břemene.
- Před použitím jeřábu a zvedacího zařízení dbejte na to, aby byly provedeny pravidelné předepsané bezpečnostně technické kontroly, a aby jeřáb a zvedací zařízení byly v bezvadném stavu.
- Ke zvednutí stroje se smí použít pouze k tomu určené zvedací body. Zvedání za střechu kabiny je zakázáno a může způsobit značné škody.
- Nikdy nezavěšujte jeřábový hák na spodní stranu radlice! Jeřábový hák může při zvedání sklouznout do strany a stroj může spadnout.
- Je třeba bezpodmínečně dodržovat předpisy bezpečnosti práce pro zvedání břemen.
- Při zvedání stroje musí být stroj zajištěn přidržovacími provazy.
- Za dodržování těchto bezpečnostních předpisů je zodpovědná obsluha jeřábu.

Bezpečnostní předpisy při přepravě



Nebezpečí úrazu při chybějícím zajištění nákladu!
Je třeba dodržovat následující bezpečnostní předpisy.



Nebezpečí úrazu při nepřipustném použití stroje!
Najíždění stroje na přepravní vozidlo bez nakládacích ramp a pomocí výložníku je zakázáno!

- Zkontrolujte, zda je přepravní vůz dimenzován pro zatížení hmotností stroje. Stroj přepravovat pouze na přepravním vozidle s dostatečnou nosností.
- Na transportním vozidle zatáhnout parkovací brzdu a kola příslušně zajistit vpředu a vzadu pomocí podkládacích klínů proti odvalení.
- Používané nakládací rampy ověřit ohledně dostatečné nosnosti pro zachycení provozní hmotnosti stroje.
- Používat pouze nakládací rampy s dostatečnou nosností. Tyto musí být širší než řetězy stroje a musí mít zvýšené okraje.
- Nakládací rampy je třeba na přepravním vozidle uložit a příslušně uspořádat tak, aby středová osa přepravního vozidla souhlasila se středovou osou nakládaného stroje.
- Nakládací rampy zajistit proti sklouznutí.
- Pro zabránění převržení přepravního vozidla při najíždění je třeba zadní přepravního vozidla vypořadit dostatečně dimenzovanými podpěrami.
- Před najížděním stroje na přepravní vozidlo ložnou plochu a řetězy stroje vyčistit, aby se zaručil co možná nejvyšší třecí účinek mezi řetězy a ložnou plochou.
- Pro najíždění stroje nahoru popř. sjíždění stroje dolů přidělit závozníka. Závozník je zodpovědný za bezpečné naložení.
- Se strojem hýbat pouze na pokyn závozníka. Obsluha a závozník musí být v neustálém spojení pohledem. Pokud obsluha závozníka nemůže vidět, stroj okamžitě zastavit.
- Stroj na přepravní ploše zajistit proti sklouznutí, např. pomocí protiskluzových materiálů, dřevěných trámů, klínů nebo dřevěných konstrukcí. Tato pomocná zařízení musí být zajištěna proti uvolnění a ztrátě, např. u dřevěné přepravní plochy pomocí přibití hřebíky.
- Aby byla zaručena stabilita stroje během přepravy, je třeba stroj zajistit na přepravní ploše pomocí vhodných uvazovacích metod a zjištěné napínací síly.
- Používat pouze připuštěné a označené vázací prostředky jako upínací pásy nebo vázací řetězy, které jsou vhodné pro hmotnost stroje.
- Řidič přepravního vozidla je zodpovědný za bezpečné upevnění stroje na přepravním vozidle.
- Při přepravě stroje je třeba stále dodržovat vzdálenost 1,0 m od nadzemních elektrických vedení. Je třeba dodržovat přípustné rozměry přepravního vozidla včetně naloženého stroje dle platných předpisů o provozu na veřejných komunikacích.

Odtahování

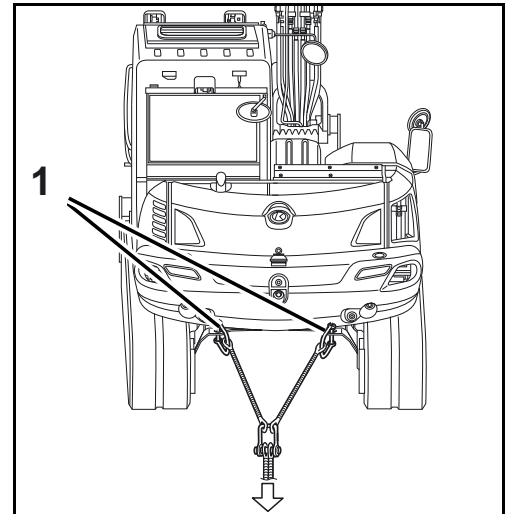


Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy* (strana 17) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro odtahování* (strana 39).



Odtažení se smí provádět pouze na malou vzdálenost a rychlostí chůze (0,5 m/s ~ 1,0 m/s).

- Vlečnou tyč, popř. vlečné lano upevněte na oko pro odtažení (1) stroje a na tažné vozidlo.
- Pokud oko pro odtažení není přístupné, může se pro upevnění také uvázat vlečné lano kolem středu radlice.
- Při odtahování se obsluha nachází na místě pro strojníka.
- S tažným vozidlem se rozjíždějte pomalu, aby se zabránilo trhavému zatížení.

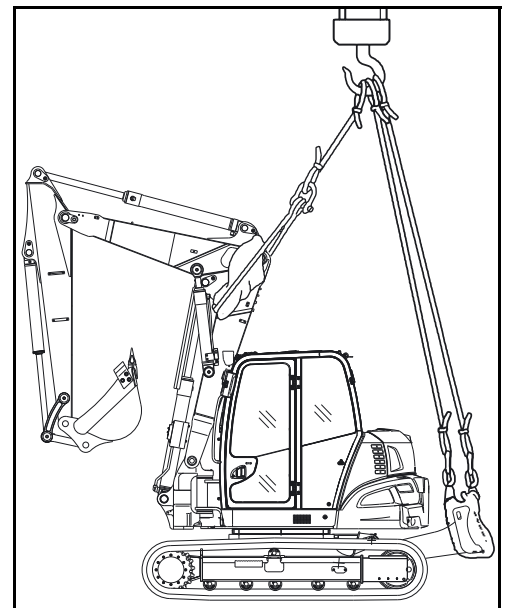


Nakládání stroje jeřábem



Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy* (strana 17) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro nakládání stroje jeřábem* (strana 39).

- Stroj postavte na rovný podklad do polohy pro zvedání (viz obrázek).
- Radlici zvedněte až na doraz válce radlice. Viz také odstavec „Práce s rypadlem (obsluha ovládacích prvků)“ (strana 118).
- Výložník nastavte rovně k podélné ose nástavby.
- Válec výložníku, válec lžice a válec násady vysuňte vždy až nadoraz.
- Válec pohyblivých výložníků zasuňte až na doraz.
- Nástavbu natočte tak, aby byla radlice na zadní straně.
- Dveře a kryty zavřete a zajistěte.

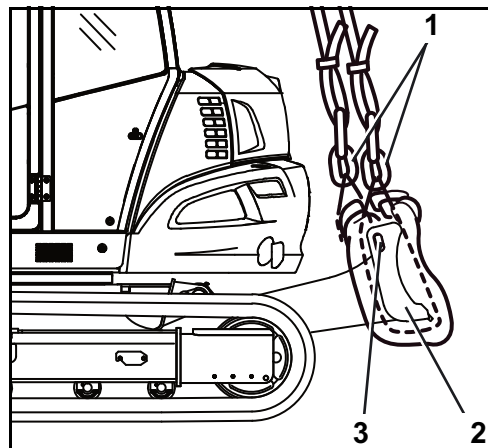


Ke zvednutí stroje se smí použít pouze k tomu určené zvedací body. Zvedání za jiná místa je zakázáno a může způsobit značné škody.

- Zvedací zařízení (1) uvažte vpravo a vlevo kolem radlice (2). Radlici chraňte před poškozením hadry.



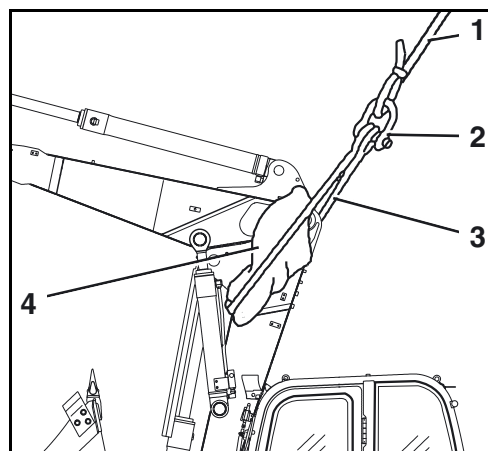
Nepoužívejte oka pro upevnění (3).



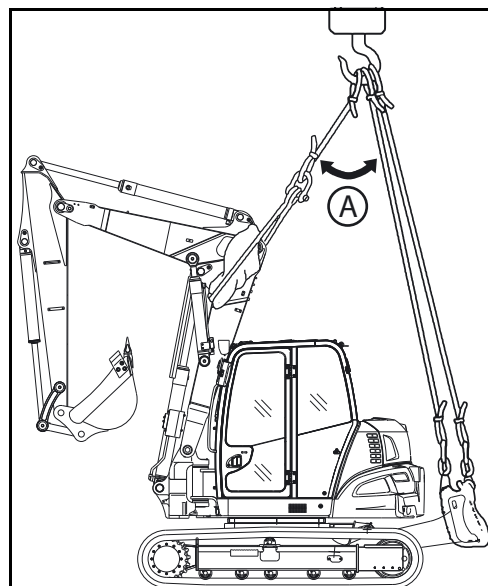
- Zvedací prostředek (3) uvažte kolem výložníku, jak je vyobrazeno na obrázku. Výložník chraňte hadry (4) před poškozením. Zvedací prostředek (3) a zvedací prostředek (1) spojte závěsem (2).



Zvedací prostředek (3) nesmí být v žádném případě upevněn přes válec pohyblivého výložníku. Zvedací prostředek musí být připevněno pod válci pohyblivých výložníků přímo na výložníku.



- Zvedací náčiní jeřábem mírně napněte (viz obrázek). Úhel zvedání (A) musí být $\leq 55^\circ$.



- Stroj udržujte stále ve vodorovné poloze. Dbejte přitom na to, aby středová osa háku jeřábu byla vyrovnána pokud možno co nejpřesněji ve středu otáčení stroje a úhel zvedání odpovídal zadáním. Zvedání stroje.



Nebezpečí úrazu!

Při zvedání stroje za neschválené zvedací body může dojít ke zřícení stroje.

- Pro zvedání stroje používat pouze k tomu určené zvedací body.
- Zvedání za střechu kabiny je zakázané!

Přeprava na vozidle s nízkou ložnou plochou



Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy (strana 17)* a v odstavci *Bezpečnostní předpisy při přepravě (strana 40)*.



Nebezpečí sevření!

Při provozu stroje na nakládací rampě a na ložné ploše, např. při najíždění nebo při otáčení strojovny rýpadla, se nesmí žádné osoby zdržovat na ložné ploše nebo v bezprostřední blízkosti.

- Závozníci musí stát v bezpečné vzdálenosti od stroje.



Nebezpečí nehody v důsledku zřícení stroje!

Při změně směru jízdy nebo při manévrování může stroj z nakládací rampy nebo z ložné plochy sklouznout a zřítit se.

- Při najíždění neřídít, ani se neotáčet.
- Pokud stroj nemůže na ložnou plochu najet přímočaře a bezpečně, tak je třeba se strojem couvnout, znovu vyrovnat a najet přímo.
- Pracovat pouze se závozníkem.



Pozor při otáčení strojovny rýpadla!

Přední nástavby mohou narazit na přepravní vozidlo. Může dojít k poškození přepravního vozidla a stroje.

- Pracovat pouze se závozníkem.

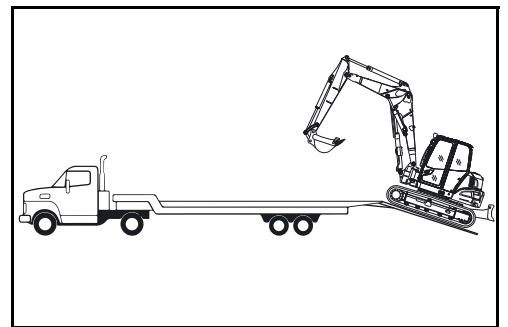


Nebezpečí nehody v důsledku selhání zajištění při přepravě!

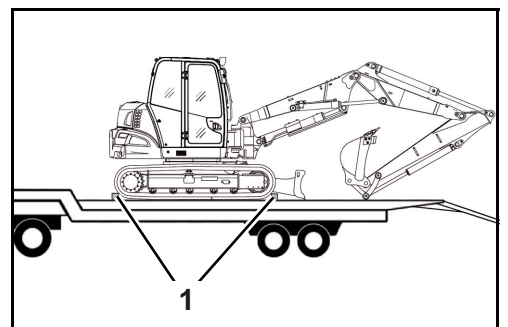
Vázací body stroje jsou vyvinuty a konstruovány pro bezpečné připevnění stroje. Pokud se použijí jiné připevňovací body než ty zde popsané vázací body, tak může zajištění při přepravě selhat a stroj může při přepravě sklouznout nebo se zřítit z přepravního vozidla.

- Pro zajištění při přepravě používat pouze definované vázací body.

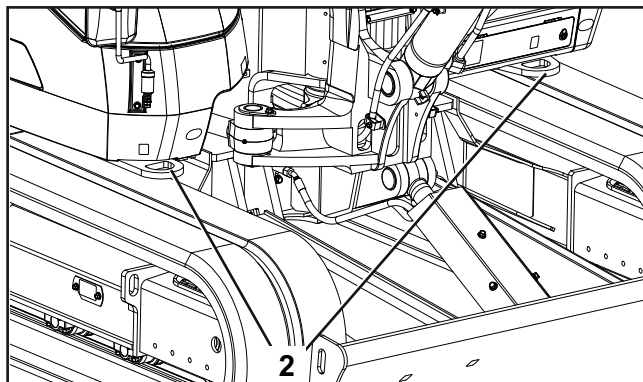
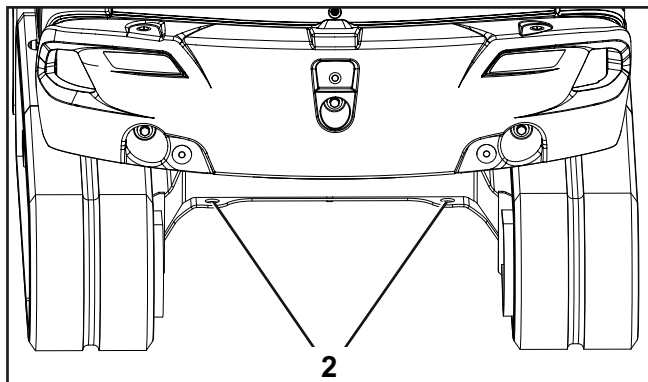
- Přichystat připuštěné a označené vázací prostředky jako upínací pásy nebo vázací řetězy, které odpovídají hmotnosti stroje (strana 50).
- Nakládací rampy položte na přepravní vozidlo pod úhlem 10° až 15°. Přitom respektovat rozchod kol stroje.
- Nakládací rampy upevněte na přepravní vozidlo tak, aby tyto při najíždění nemohly sklouznout.
- Stroj vyrovnat na střed vůči nakládacím rampám a najíždět rovně na ložnou plochu tak, až bude dosažena parkovací plocha.



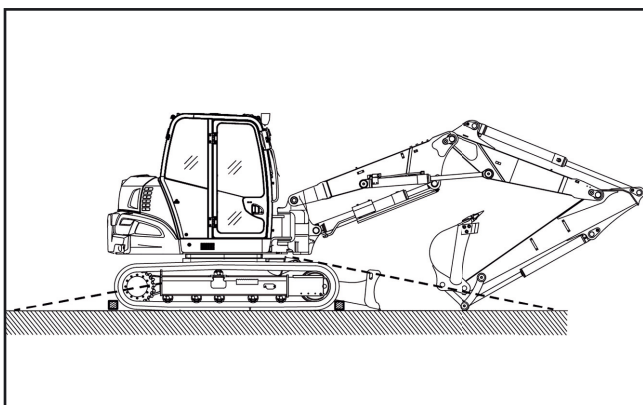
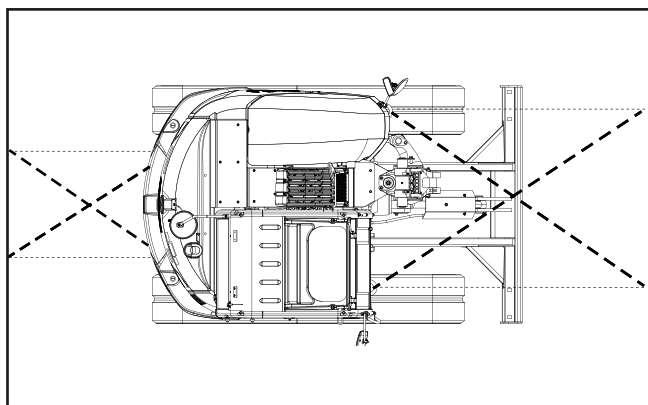
- Radlici spustit dolů na ložnou plochu.
- Nástavbu otočte o 180° tak, aby přední nástavby směřovaly k zádi přepravního vozidla.
- Násadu a lžici úplně zatáhněte. Výložník spustte tak dalece dolů, až se kyvná vidlice dotkne ložné plochy.



- Stroj před a za řetězy zajistěte proti sklouznutí, např. dřevěnými trámy (předchozí obrázek/1).
- Aby byl stroj na přepravním vozidle zajištěn proti převrácení, tak použijte pouze na nástavbě připuštěné vázací body (2).



- Vázací prostředky připevněte k připuštěným vázacím bodům a diagonálně je napněte.



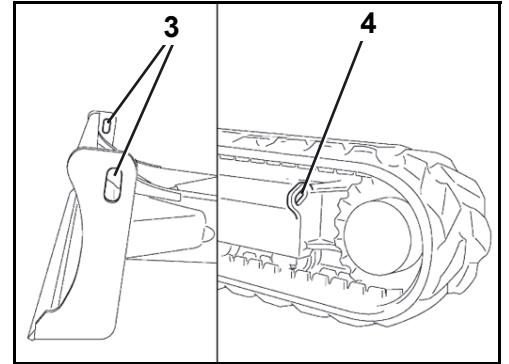
Odtahování, nakládání a přeprava

- Pokud nejsou na nástavbě k dispozici žádné vázací body, tak použijte pouze na následujícím obrázku znázorněné vázací body na radlici (3) a na podvozku (4). K tomu diagonálně napněte vázací prostředky k radlici (3). Vázací prostředky na podvozku (4) napněte ke straně.

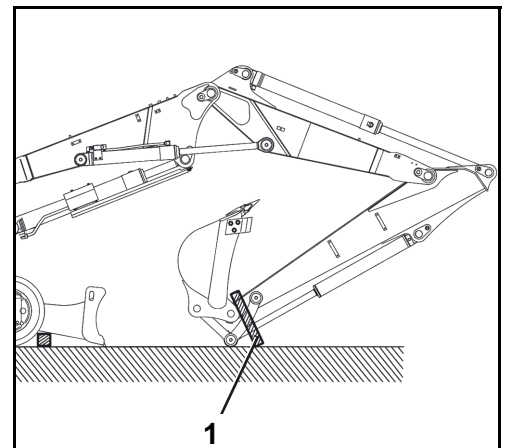


Může dojít k chybám při upínání!

Nepokládejte a nenapínejte vázací prostředky přes horní stranu řetězů. Stroj není v tom případě bezpečně uvázán a řetězy mohou být poškozeny.



- Aby byla nástavba dodatečně zajištěna proti kývavým pohybům, tak připevněte pomocí vázacích prostředků (1) násadu lžice na ložné ploše.
- Po naložení a zajištění všechny klapky a dveře stroje pevně zavřete.

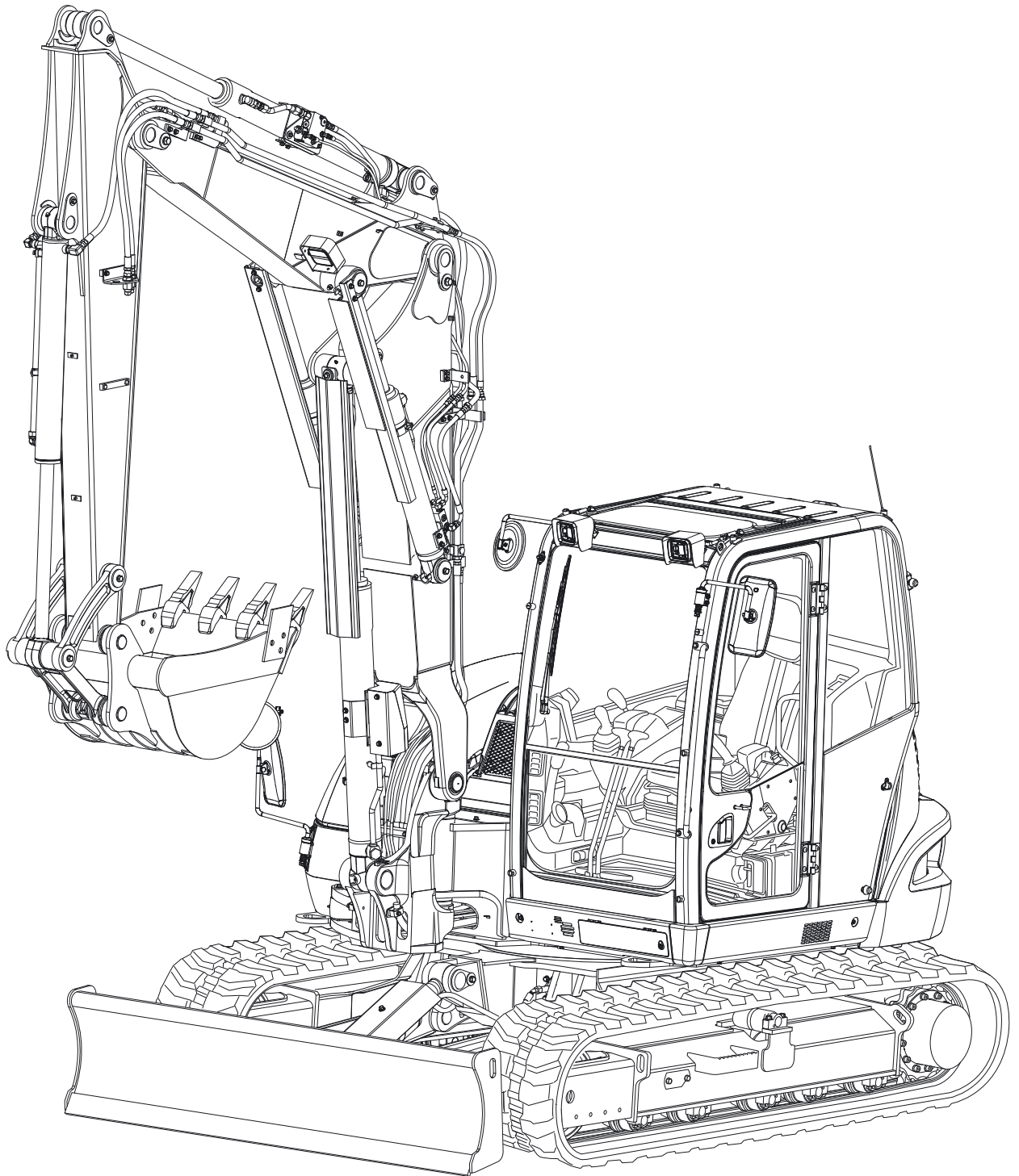


POPIS STROJE

Přehled modelů

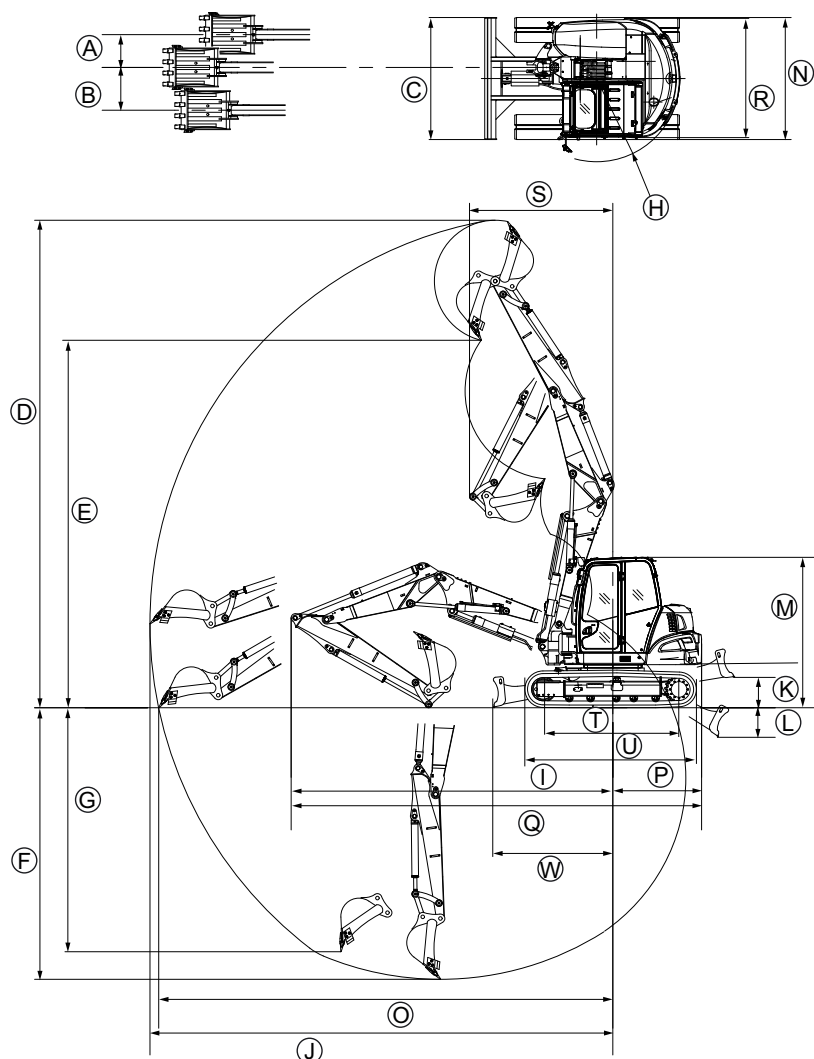
Rypadlo je dodáváno výhradně jako model s kabinou strojníka.

Model KX085-5 Pohyblivý výložník



Rozměry

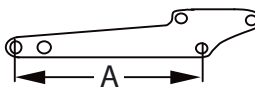
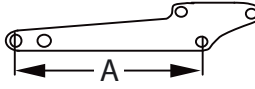
Rozměry modelu KX085-5 Pohyblivý výložník jsou na následujícím obrázku včetně tabulky.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1*	590	770	2200	7930	5900	4240	3780	1500	5430	7490	500
2*	590	770	2200	8240	6210	4590	4120	1500	5440	7820	500
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W
1*	500	2540	2200	7330	1500	6930	2150	2230	2300	2900	2000
2*	500	2540	2200	7670	1500	6940	2150	2420	2300	2900	2000

* Platí ten řádek v tabulce, který odpovídá násadě lžíce namontované na stroji. K tomu respektujte následující tabulku "Provedení násady"!

Provedení násady

Řádek	Jméno	Typ	
1	Násada 1750 mm**		A = 1750 mm
2	Násada 2100 mm		A = 2100 mm

** Volitelná výbava

Všechny rozměry v mm s originální lžící a gumovými pásy KUBOTA.
Technické změny vyhrazeny.

Technická data

Níže jsou uvedena technická data pro tuto modelovou řadu.

Označení modelu		Rypadlo KUBOTA KX085-5 Pohyblivý výložník		
Zadní závaží		kg	1440	
Hmotnost stroje*		kg	9097	
Pohotovostní hmotnost**		kg	9172	
Lžíce (KUBOTA)	Objem (CECE)	m ³	0,21	
	Šířka s bočními břity	mm	800	
Motor	Typ	Vodou chlazený čtyřválcový vznětový turbomotor		
	Označení modelu	V3307-CR-TE5		
	Zdvihový objem	cm ³	3331	
	Výkon motoru (ISO 14396)	kW	49,0	
	Jmenovité otáčky	1/min	2000	
	Emise CO ₂ *** (Řada motorů KKBXL03.3E1D)	Zkušební metoda NRTC	g/kWh	807,2
		Zkušební metoda NRSC	g/kWh	799,2
Emisní třída typu motoru Registrace podle (EU) 2016/1628		Etapě V		
Výkon	Rychlost otáčení Nástavba	1/min	9,8	
	Rychlost jízdy	Rychlý pojezd km/h	4,8	
		Normální pojezd km/h	2,7	
	Tlak na podklad (s řidičem 75 kg)	kPa (kgf/cm ²)	39,8	
	Stoupavost	% (stupně)	36 (20)	
Max. příčné naklonění	% (stupně)	27 (15)		
Radlice	Šířka x výška	mm	2200 x 500	
Úhel natočení výložníku	Vlevo	Stupně	70	
	Vpravo	Stupně	60	
Přídavný okruh 1	Max. průtočné množství (teoretická)	l/min	100	
	Max. tlak	MPa (bar)	20,6 (206)	
Přídavný okruh 2	Max. průtočné množství (teoretická)	l/min	55,8	
	Max. tlak	MPa (bar)	20,6 (206)	
Objem palivové nádrže		l	115	
Tažné zatížení na vlečných okách		N	116900	
Zatížení na vlečných okách		N	12100	
Hladina hluku	LpA	dB (A)	72	
	LwA (2000/14/ES) / (S.I. 2001/1701)	dB (A)	96	

Vibration****	System ruka-paže (ISO 5349-2:2001)	Hrabání	m/s ² RMS	< 2,5
		Rovnění	m/s ² RMS	< 2,5
		Jízda	m/s ² RMS	4,40
		Volnoběh	m/s ² RMS	< 2,5
	Celé tělo (ISO 2631-1:1997)	Hrabání	m/s ² RMS	< 0,5
		Rovnění	m/s ² RMS	< 0,5
		Jízda	m/s ² RMS	0,879
		Volnoběh	m/s ² RMS	< 0,5

* S originální lžící KUBOTA 176,6 kg, v provozní pohotovosti.

** Hmotnost stroje včetně řidiče 75 kg.

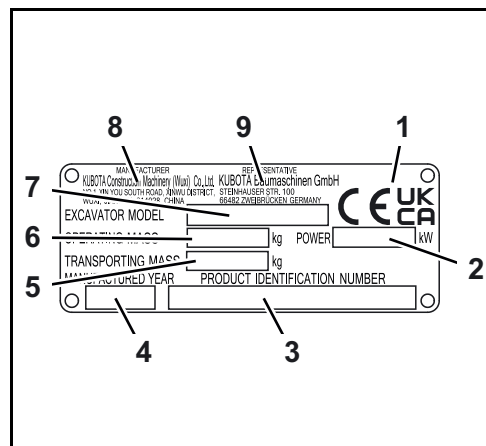
*** Toto měření CO₂ je výsledkem zkoušek o stanoveném počtu zkušebních cyklů v laboratorních podmínkách na (základním) motoru reprezentativním pro typ motoru (rodinu motorů) a nepředstavuje ani nevyjadřuje záruku výkonnosti konkrétního motoru.

**** Tyto hodnoty byly naměřeny za určitých podmínek při maximálních otáčkách motoru a mohou se lišit podle provozní situace.

Označení stroje

Typový štítek stroje je umístěn na nástavbě vpředu. Uvedené údaje musí provozovatel zapsat do rámečku na zadní straně obálky.

1. Označení shody
2. Výkon motoru
3. Identifikační číslo produktu
4. Rok výroby
5. Transportní hmotnost
6. Pohotovostní hmotnost
7. Označení modelu
8. Výrobce
9. Zástupce



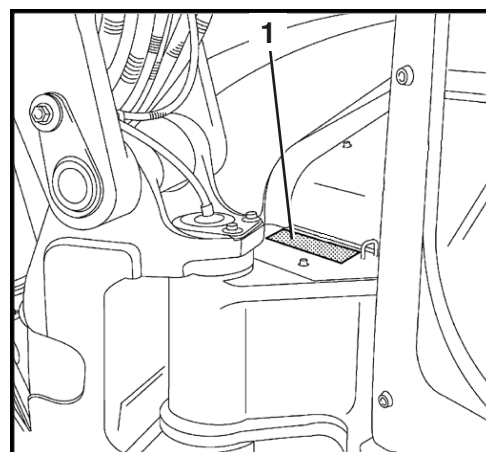
Identifikační číslo produktu

Identifikační číslo produktu (1) - stroje je vyraženo do nástavby v oblasti kozlíku.

Sériové číslo zjistíte podle výrobního identifikačního čísla.

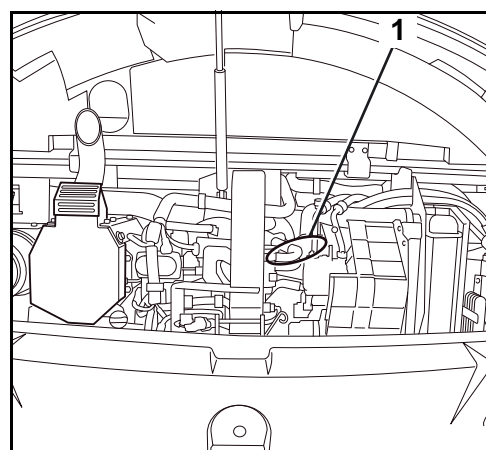
Posledních 5 míst výrobního identifikačního čísla je sériové číslo.

K	B	C	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Číslo motoru

Číslo motoru (1) je nalepeno na víku hlavy válců motoru.



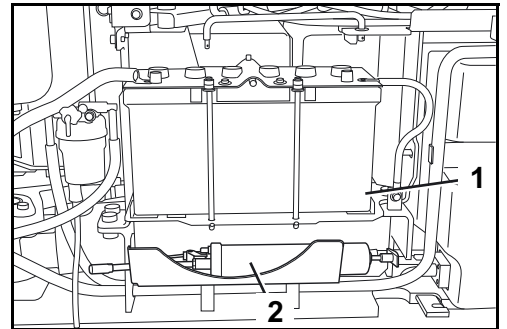
Základní vybavení

Základní vybavení modelu obsahuje následující díly:

- Návod k obsluze s ochranným obalem
- Katalog náhradních dílů
- Lis na tuk
- Náhradní pojistky (20 A, 2x30 A, 50 A, 60 A, 100 A)
- Prohlášení o záruce

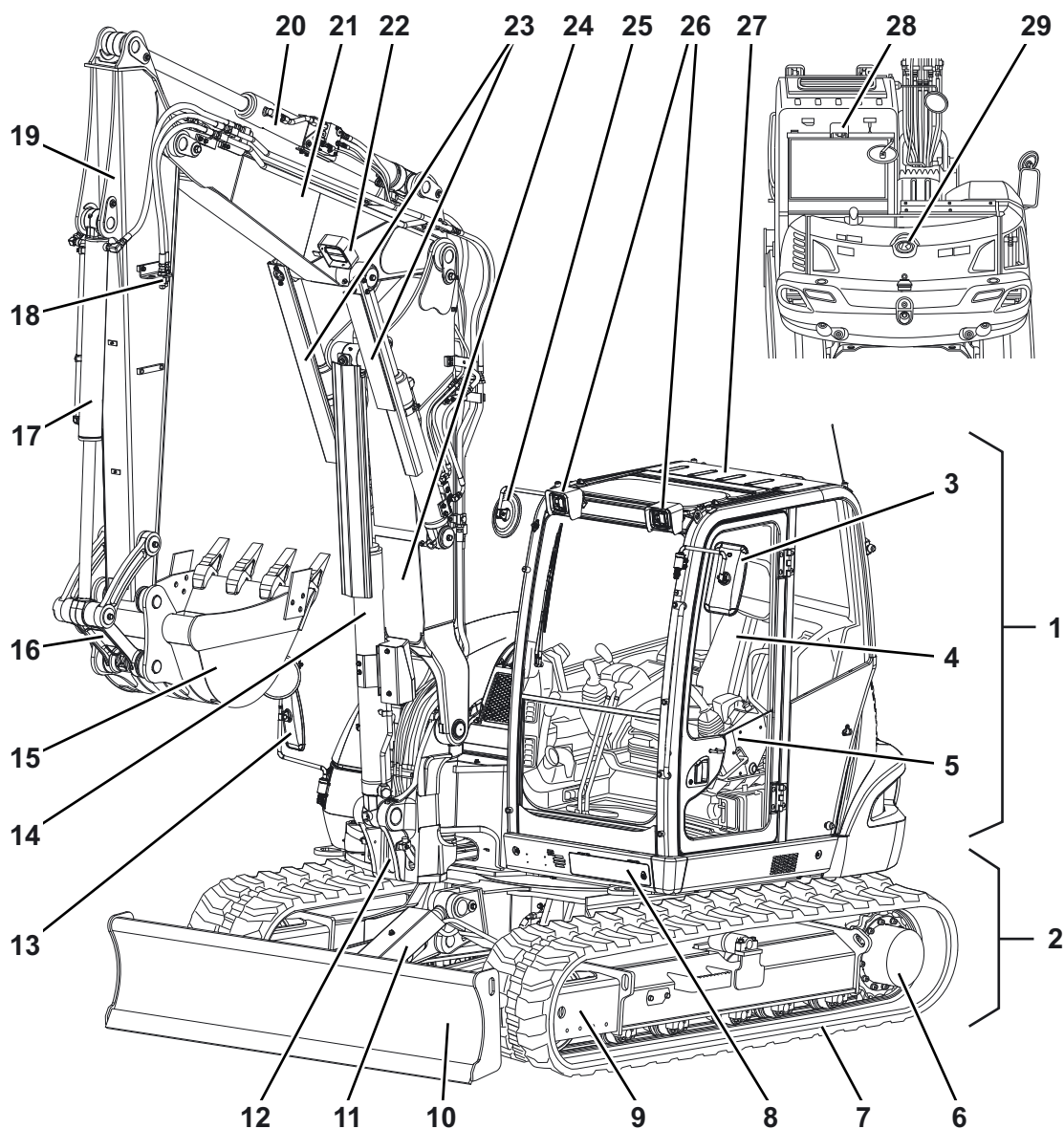
Mazací lis (2) musí být uložen pod baterií (1).

Katalog náhradních dílů, prohlášení o záruce a náhradní pojistky mohou být uloženy společně s návodem k obsluze (strana 15).



KONSTRUKCE A FUNKCE

Přehled konstrukčních prvků

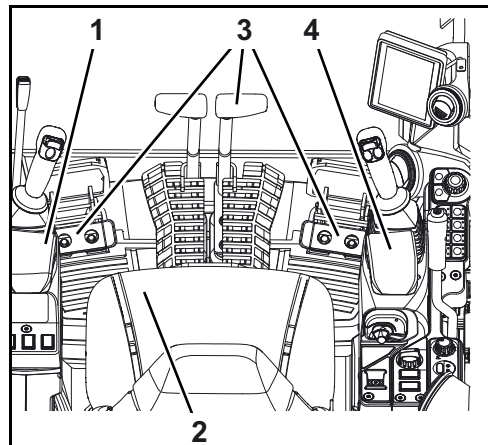


- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Nástavba | 16. Kyvná páka lžice |
| 2. Podvozek | 17. Válec lžice |
| 3. Vnější zpětné zrcátko vlevo | 18. Přípoje přidavného okruhu |
| 4. Místo strojníka | 19. Násada |
| 5. Kabina strojníka | 20. Válec násady |
| 6. Pásové kolo | 21. Pohyblivý výložník |
| 7. Pás | 22. Pracovní světlo (výložník) |
| 8. Příhrádka na nářadí | 23. Válec pohyblivého výložníku |
| 9. Vodicí kolo | 24. Výložník |
| 10. Radlice | 25. Vnější zpětné zrcátko vpravo |
| 11. Válec radlice | 26. Pracovní světlo (kabina) |
| 12. Kozlík | 27. Kabina |
| 13. Vnější zpětné zrcátko vpravo | 28. Zadní světlo |
| 14. Válec výložníku | 29. Couvací kamera |
| 15. Lžice | |

Místo strojníka

Místo pro strojníka je uprostřed kabiny. Obsahuje následující ovládací prvky:

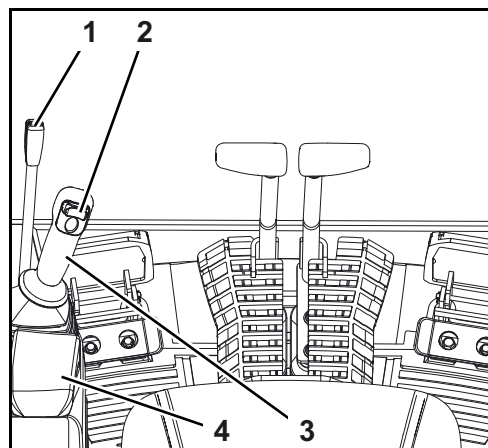
1. Levý ovládací panel
2. Sedadlo strojníka
3. Páka pojezdu a pedály
4. Pravý ovládací panel



Levý ovládací panel

Levý ovládací panel obsahuje následující konstrukční prvky:

1. Blokování ovládacích pák
2. Kolébkový spínač přídatného okruhu 2
3. Levá ovládací páka
4. Opěrka zápěstí



Popis konstrukčních prvků levého ovládacího panelu

1. Blokování ovládacích pák

Pro nastupování a vystupování z kabiny se zdvižením blokování ovládacích pák zdvihne ovládací panel. Motor je možno nastartovat pouze při zdviženém ovládacím panelu. Hydraulické funkce ovládacích pák, pák pojezdu, pedálu pro vychýlení výložníku, pedálu nastavitelného výložníku, páky radlice a přídatného okruhu jsou blokovány.

2. Kolébkový spínač přídatného okruhu 2

Kolébkovým spínačem přídatného okruhu 2 se řídí proud oleje k přídatnému okruhu 2. Při přepnutí kolébkového spínače doleva se zapne proud oleje k přípojce na levé straně násady. Při přepnutí kolébkového spínače doprava se zapne proud oleje k přípojce na pravé straně násady. Přídatný okruh 2 lze řídit proporcionálně (plynule).

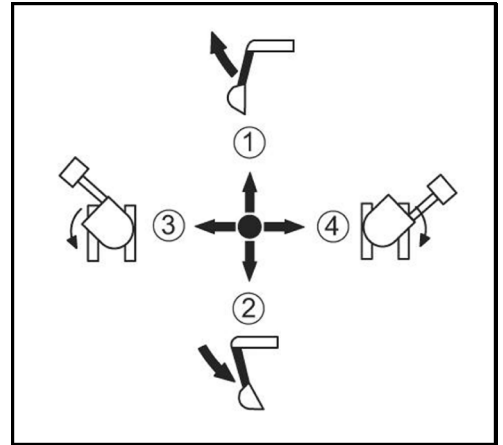
Konstrukce a funkce

3. Levá ovládací páka

Levou ovládací pákou lze pohybovat nástavbou a násadou.

Obrázek ve spojení s následující tabulkou ukazuje funkce pro levou ovládací páku.

Pozice ovládací páky	Pohyb
1	Vytočení násady
2	Přitažení násady
3	Otáčení nástavby doleva
4	Otáčení nástavby doprava



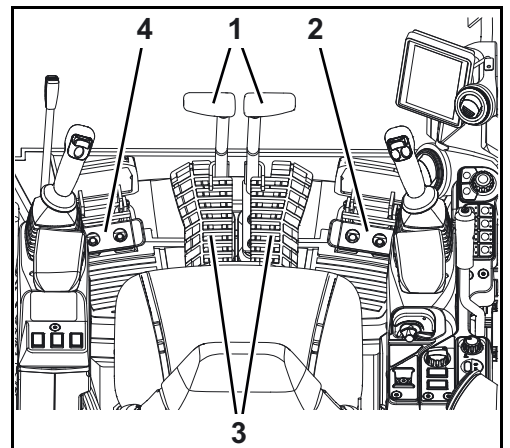
4. Opěrka zápěstí

Opěrka zápěstí umožňuje obsluhu pohodlnou manipulaci s ovládací pákou.

Páka pojezdu a pedály

Páky pojezdu a pedály zahrnují následující prvky:

1. Páka pojezdu levého a pravého pásu
2. Pedál natáčení výložníku
3. Pedály levého a pravého pásu
4. Pedál pohyblivého výložníku



Páka pojezdu a pedály - popis

1. Páka pojezdu levého a pravého pásu

Pomocí pojezdových pák lze s rypadlem jet dopředu, dozadu a zatáčet. Levá páka pojezdu ovládá levý a pravá páka pravý pás.

2. Pedál natáčení výložníku

Pomocí pedálu lze výložník natáčet doprava a doleva.

3. Pedály levého a pravého pásu

Pedály umožňují ovládání pojezdových pák nohama.

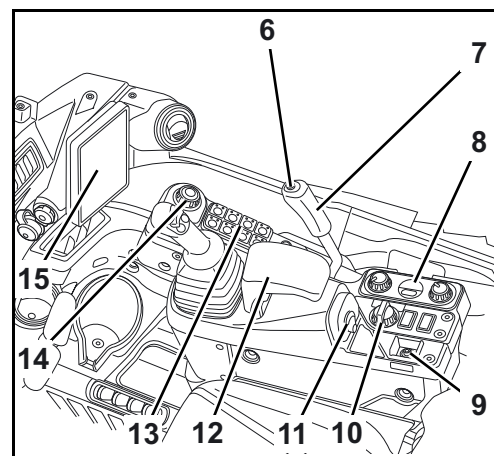
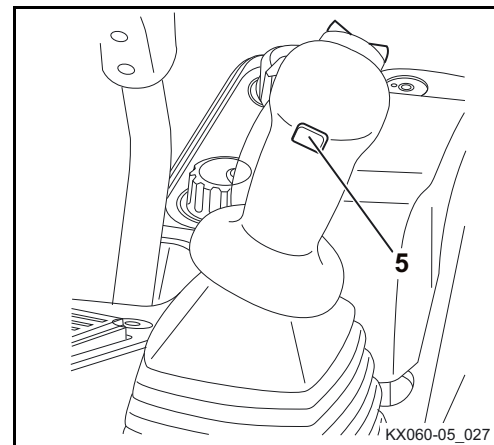
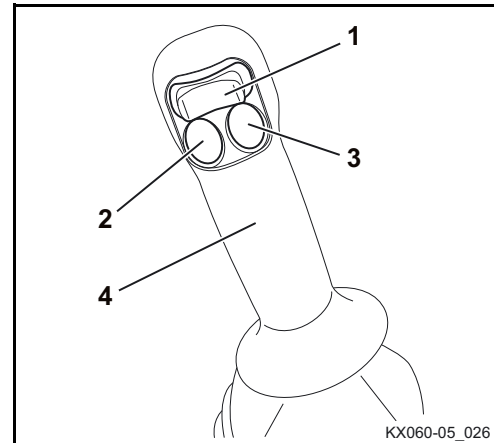
4. Pedál pohyblivého výložníku

Pomocí pedálu lze pohyblivý výložník zatáhnout a natáčet.

Pravý ovládací panel

Pravý ovládací panel obsahuje následující prvky:

1. Kolébkový spínač přidavného okruhu 1
2. Tlačítko houkačky
3. Spínač přidavného okruhu
4. Pravá ovládací páka
5. Spínač konstantního tlaku
6. Spínač pojezdové rychlosti
7. Páka radlice
8. Řízení topení a klimatizace
9. Spínač regenerace DPF
10. Potenciometr pro nastavení otáček motoru
11. Spínač spouštěče
12. Opěrka zápěstí
13. Tlačítkové pole
14. Volicí spínač
15. Displej



Popis prvků pravého ovládacího panelu

1. Kolébkový spínač přídavného okruhu 1

Kolébkovým spínačem přídavného okruhu 1 se řídí proud oleje k přídavnému okruhu 1. Při přepnutí kolébkového spínače doleva se zapne proud oleje k přípojce na levé straně násady. Při přepnutí kolébkového spínače doprava se zapne proud oleje k přípojce na pravé straně násady. Přídavný okruh 1 lze řídit proporcionálně (plynule).

2. Tlačítko houkačky

Tímto tlačítkem se ovládá houkačka.

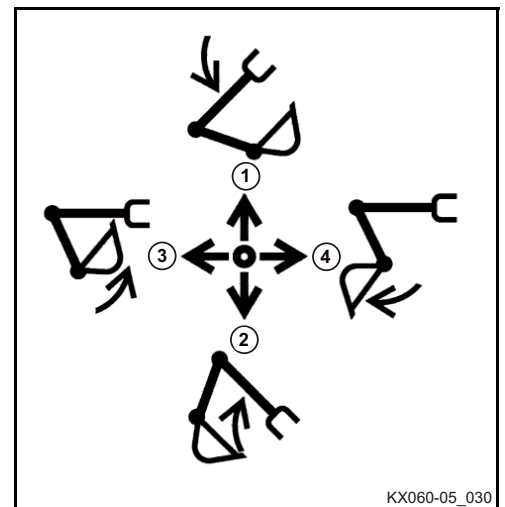
3. Spínač přídavného okruhu

Spínačem přídavného okruhu se zapne funkce přídavného okruhu.

4. Pravá ovládací páka

Pravou ovládací pákou lze pohybovat výložníkem a lžící. Obrázek ve spojení s následující tabulkou ukazuje funkce pro pravou ovládací páku.

Pozice ovládací páky	Pohyb
1	Spuštění výložníku
2	Zvednutí výložníku
3	Přitažení lžice
4	Vytočení lžice



5. Spínač konstantního tlaku

Ovládáním spínače se zapne trvalý proud oleje k přípojce přídavného okruhu na levé straně výložníku. Další stisknutí proud oleje opět přeruší. Tímto způsobem lze používat připojené zařízení, aniž by se stále muselo držet stisknuté tlačítko.



Přídavné zařízení se může nekontrolovaně a prudce pohnout, v pracovní oblasti hrozí nebezpečí ohrožení života!

Při používání volitelné výbavy, která není vhodná pro stálý proud oleje (např. Powertilt), je používání spínače konstantního tlaku životu nebezpečné!

Spínačem konstantního tlaku nelze proporcionálně ovládat přídavný okruh. Průtočné množství je z výroby nastaveno na nejvyšší stupeň.

- Před použitím spínače konstantního tlaku zkontrolujte, zda je volitelná výbava vhodná pro stálý proud oleje.
- Před použitím spínače konstantního tlaku se ujistěte, že se nikdo nezdržuje v pracovní oblasti.
- Průtočné množství přídavného okruhu se musí upravit podle používané volitelné výbavy.

6. Spínač pojezdové rychlosti

Zapíná a vypíná stupeň pro rychlou jízdu.

7. Páka radlice

Pákou radlice lze zvedat a spouštět radlici. Zatlačením dopředu se radlice spouští a zatažením dozadu zvedá. Stisknutím přes citelný odpor směrem vpřed dojde k nastavení radlice do plovoucí polohy.

8. Řízení topení a klimatizace

Řízením topení a klimatizace se ovládá topení a klimatizace.

9. Spínač regenerace DPF

Pomocí spínače regenerace DPF (DPF = filtr pevných částic dieselového motoru) zablokujete a opět odblokujete automatickou regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Určité pracovní podmínky vyžadují zablokování regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Například při práci v blízkosti lidí, zvířat, rostlin a hořlavých materiálů zablokujte regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.

10. Potenciometr pro nastavení otáček motoru

Potenciometrem může obsluha plynule nastavovat počet otáček motoru.

11. Spínač spouštěče

Spínač spouštěče slouží jako hlavní spínač celého stroje a jako spínač pro předžhavení a spuštění motoru.

12. Opěrka zápěstí

Opěrka zápěstí umožňuje obsluze pohodlnou manipulaci s ovládací pákou.

13. Tlačítkové pole

Funkce tlačítkového pole jsou popsány v odstavci „Popis tlačítkového pole“ (strana 60).

14. Volicí spínač

S tímto spínačem lze vybírat zobrazení na obrazovce a měnit nastavení.

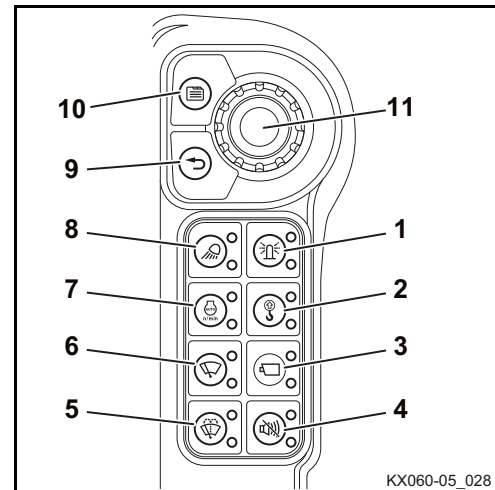
15. Displej

Funkce displeje jsou popsány v odstavci „Popis displeje“ (strana 63).

Tlačítkové pole

Tlačítkové pole a volicí spínač obsahují následující spínače:

1. Spínač majáku
2. Spínač varování při přetížení
3. Spínač kamery
4. Bez funkce
5. Spínač ostřikovače okenního skla
6. Spínač stěračů
7. Spínač AUTO IDLE
8. Spínač osvětlení přístrojů/pracovního světloometu
9. Spínač "Zpět"
10. Spínač menu
11. Přepínání Jog-Dial a tlačítko potvrzení



Popis tlačítkového pole

1. Spínač majáku

Tímto spínačem se zapíná a vypíná otočný maják (volitelná výbava).

2. Spínač varování při přetížení

Spínačem varování při přetížení se zapne funkce varování při přetížení.

3. Spínač kamery

Ukazuje obraz kamery na displeji.

4. Bez funkce

-

5. Spínač ostřikovače okenního skla

Ovládání ostřikovače skla.

6. Spínač stěračů

Ovládání stěračů předního skla.

7. Spínač AUTO IDLE

Se spínačem se může zapínat jak řízení AUTO IDLE, tak i řízení automatického zastavení motoru, nebo se může obojí vypnout.

Stisknutí jednou: Řízení AUTO IDLE bude aktivováno.

Horní kontrolka (2) se rozsvítí.

Na displeji se objeví zobrazení AUTO IDLE (4).

Stisknutí dvakrát: Řízení automatického zastavení motoru bude aktivováno.

Horní kontrolka (2) a dolní kontrolka (3) se rozsvítí.

Na displeji se objeví zobrazení AUTO IDLE (4) a zobrazení automatického zastavení motoru (5).

Stisknutí třikrát: AUTO IDLE a automatické zastavení motoru se vypnou.

Horní kontrolka (2) a dolní kontrolka (3) zhasnou.

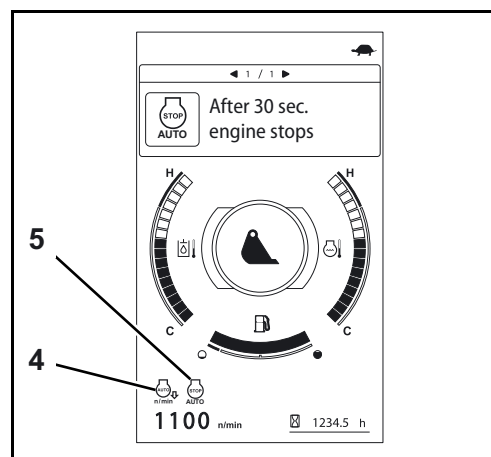
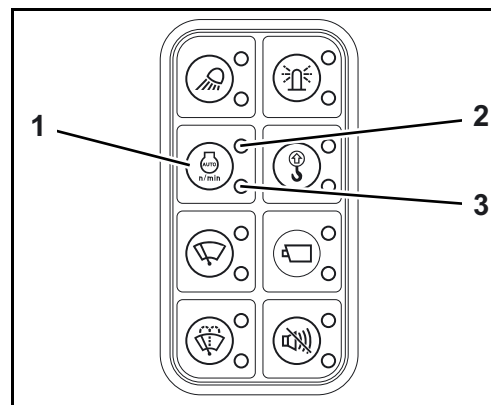
Na displeji se již neobjeví zobrazení AUTO IDLE (4) a zobrazení automatického zastavení motoru (5).



I když je startovací spínač zapnutý v poloze RUN, zůstává zvolený režim zachován.

Řízení AUTO IDLE umožňuje, že potenciometrem předvolené otáčky motoru – pokud nejsou ovládány žádné ovládací prvky – klesnou po cca 4 s na volnoběžné otáčky. Při ovládní některého z ovládacích prvků se otáčky motoru ihned zvýší na předvolenou hodnotu.

Řízení automatického zastavení motoru vypne motor, pokud nebude při volnoběžných otáčkách určitou dobu provozován. Pro aktivaci automatického vypnutí motoru je třeba zapnout funkci (strana 82).



Nejprve klesnou potenciometrem předvolené otáčky motoru po cca 4 s na volnoběžné otáčky - pokud nebudou ovládány žádné ovládací prvky. Po uplynutí nastaveného času v nastavení automatického zastavení se motor automaticky vypne.

Výstražný displej bude zobrazen 30 sekund před vypnutím motoru.

Po vypnutí motoru se objeví hlášení na displeji, jak je znázorněno na obrázku vpravo. Pro opětovné spuštění motoru otočit jednou startovací spínač do polohy OFF.

Po 3 minutách se elektrické vybavení vypne.



Pracovní světlomet může být provozován až do okamžiku vypnutí elektrického vybavení.

Funkce automatického zastavení motoru bude aktivována, pokud:

- motor běží.
- blokovací páka řízení přídatného zařízení je zablokována.
- displej a tlačítkové pole nejsou používány.
- stroj není přehřátý.
- stroj není předeřhřátý.
- výstražné zařízení při přetížení není aktivováno.
- filtr pevných částic diesellového motoru není regenerován.

8. Spínač osvětlení přístrojů/pracovního světlometu

Zapíná, popř. vypíná osvětlení přístrojů/pracovní světlomet.

9. Spínač "Zpět"

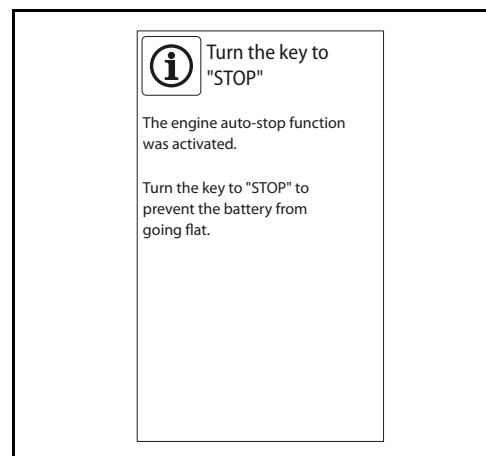
Aktuální zobrazení na displeji se přeruší a přepne se zpět na předchozí zobrazení na displeji.

10. Spínač menu

Pro zobrazení lišty menu.

11. Přepínání Jog-Dial a tlačítko potvrzení

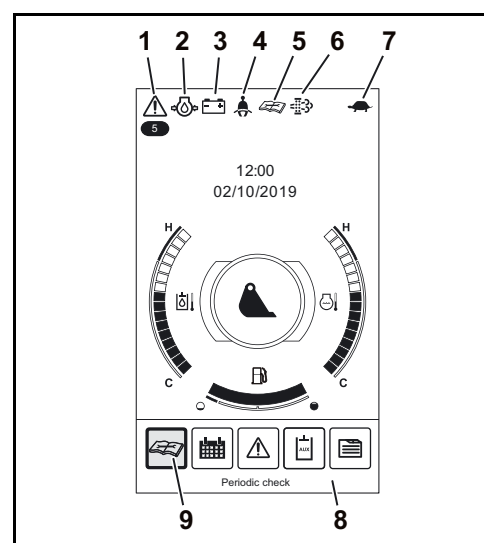
Pro výběr a uložení vybraných prvků na displeji.



Displej

Displej obsahuje následující zobrazení:

1. Výstražná kontrolka
2. Kontrolka tlaku oleje v motoru
3. Kontrolka dobíjení
4. Kontrolka bezpečnostního pásu
5. Kontrolka údržby
6. Kontrolka DPF
7. Kontrolka rychlého pojezdu
8. Lišta menu
9. Kurzor



Popis displeje

Displej je multifunkční. Detailní popis jednotlivých funkcí je uveden v příslušných kapitolách.

1. Výstražná kontrolka

Výstražná kontrolka bliká při výskytu systémové chyby nebo technické závady červeně. Pokud systém vydá varování, bliká výstražná kontrolka žlutě.



Pokud výstražná kontrolka bliká červeně, je nutno ihned zastavit provoz.

2. Kontrolka tlaku oleje v motoru

Kontrolka tlaku oleje v motoru svítí, pokud je tlak oleje nižší než požadovaná hodnota.

3. Kontrolka dobíjení

Kontrolka dobíjení svítí, pokud je v okruhu dobíjení nedostatečné napětí.

4. Kontrolka bezpečnostního pásu

Kontrolka bezpečnostního pásu se rozsvítí, pokud se bezpečnostní odepne.

5. Kontrolka údržby

Kontrolka údržby svítí, když je třeba provést údržbu dle intervalu údržby.

6. Kontrolka DPF

Podle situace se zobrazuje stav regenerace DPF, výzva ke zvýšení otáček nebo blokování regenerace.

7. Kontrolka rychlého pojezdu

Zobrazení rychlosti jízdy.

8. Lišta menu

Posunout kurzor (9) k požadovanému symbolu a stisknout tlačítko potvrzení. Zobrazí se požadované nastavení.

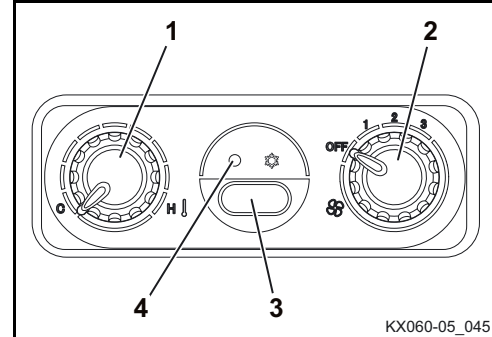
Další výbava na místě strojníka

Dále bude popsána další výbava na místě strojníka.

Topení a klimatizace

Ovládací prvek topení je umístěn na pravém ovládacím panelu. Ovládací prvek se skládá z následujících konstrukčních prvků:

1. Regulátor teploty
2. Spínač ventilátoru
3. Spínač klimatizace
4. Zobrazení



Pokud je spínač spouštěče v poloze RUN a je zapnutý ventilátor, je možné spínačem zapnout klimatizaci. Zapnutí klimatizace je indikováno kontrolkou.

Regulátorem teploty je možné nastavit teplotu vzduchu na požadovanou hodnotu.

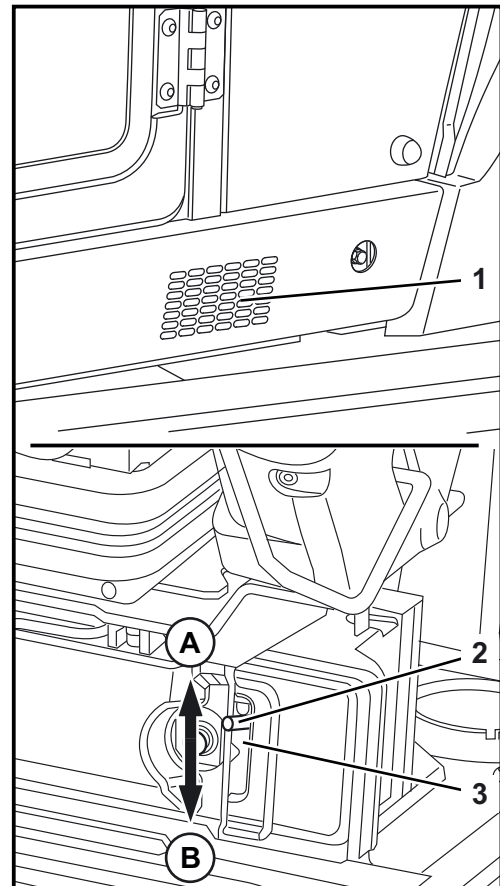
Spínačem ventilátoru lze regulovat množství vzduchu ve 3 stupních, přičemž na stupeň 3 je dosaženo maximálního výkonu ventilátoru.

Vzduch je coby čerstvý vzduch nasáván vnitřním filtrem přes přívod vzduchu (1) vlevo od kabiny nebo jako cirkulující vzduch přes pákovou připojovací větev (3) v kabině.

Nasávání vzduchu lze pákou (2) přepínat mezi recirkulací (A) a přívodem čerstvého vzduchu (B).

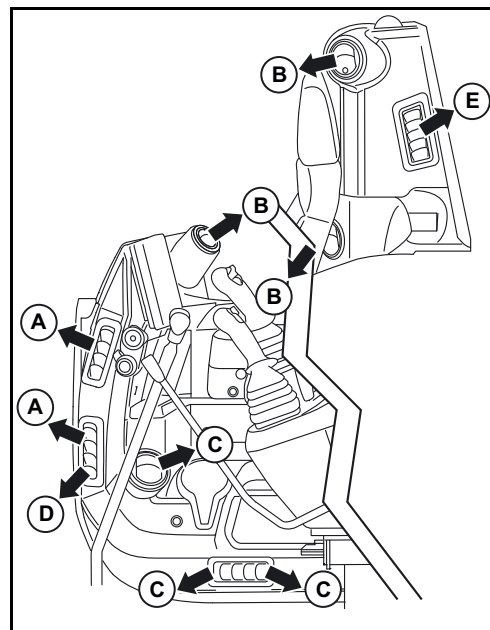


Pro zajištění odsávání vzduchu z kabiny se nesmí zakrývat sání vzduchu předměty (např. tašky nebo části oblečení).



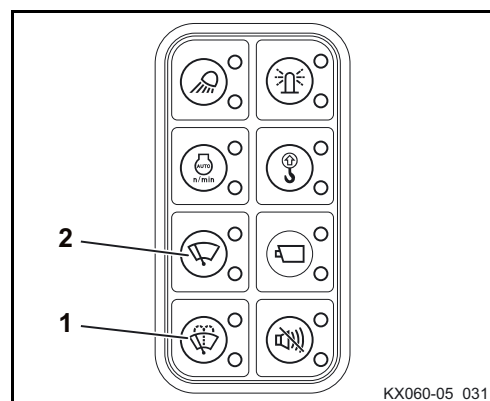
Vzduch je přes tepelný výměník topení, popř. zplynovač konstrukční skupiny klimatizace veden k výdechům vzduchu.

- (A) Čelní sklo
- (B) Obsluha
- (C) Prostor pro nohy
- (D) Boční okno
- (E) Zadní sklo

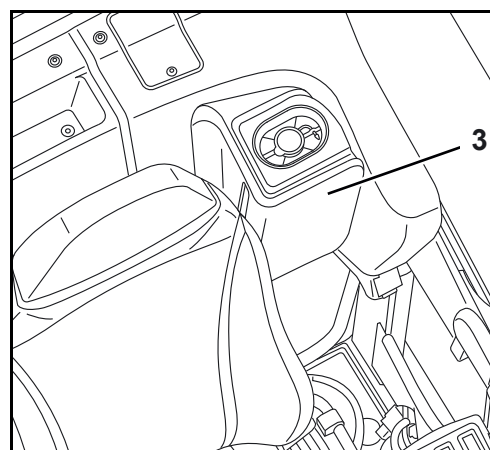


Stěrač/ostřikovač okenního skla

Přední okno je vybaveno stěrači s ostřikovači. Obsluha systému se provádí prostřednictvím spínače ostřikovače okenního skla (1) a spínače stěrače (2).

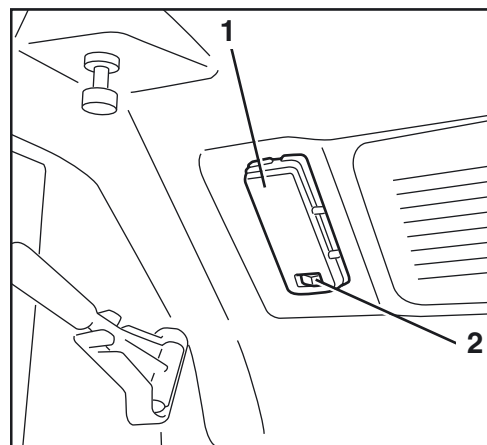


Nádrž okenních stěračů (3) je na levé straně za sedadlem strojníka.



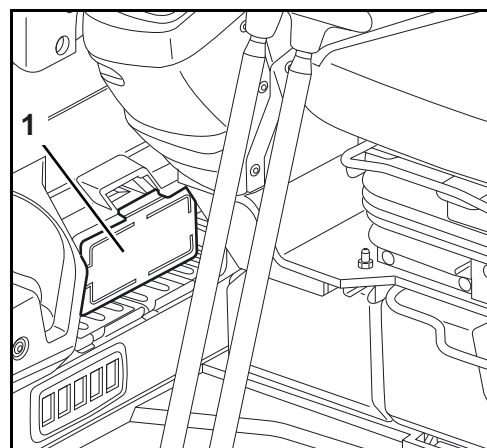
Vnitřní osvětlení

Kabina řidiče má na pravé straně u střechy kabiny vnitřní osvětlení (1). Toto se může zapínat a vypínat pomocí spínače (2).



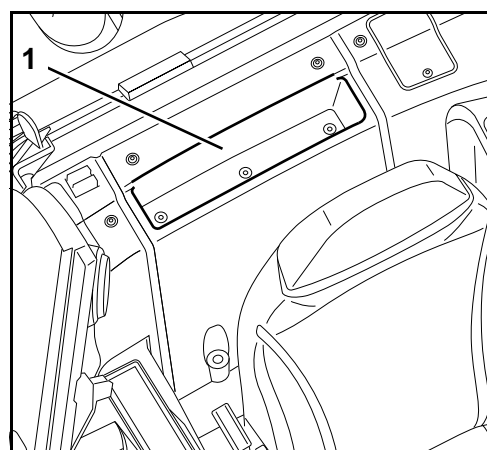
Pojistková skříňka

Pojistková skříňka (1) se nachází za pravým krytem v kabině.



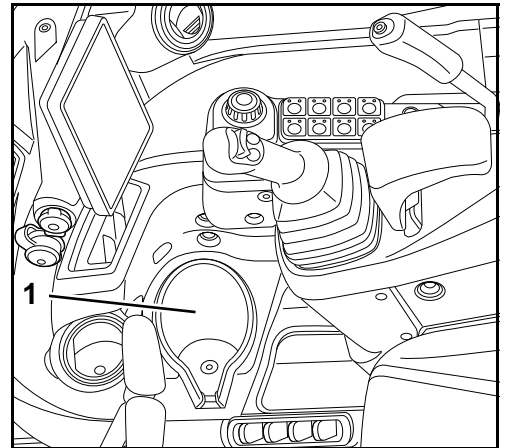
Odkládací přihrádka

Přihrádka na rukavice (1) je za sedadlem strojníka.



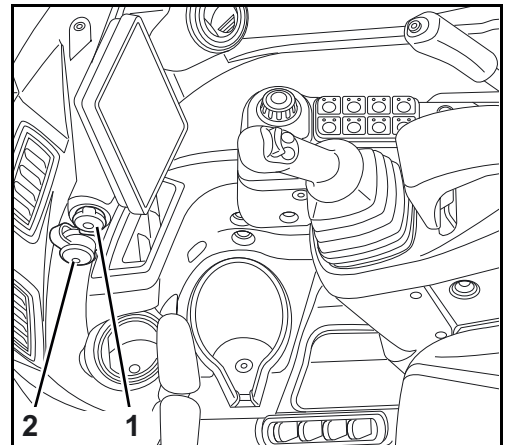
Držák nápojů

V pravém ovládacím panelu se nachází držák nápojů (1).



12V zásuvka a přípojka USB

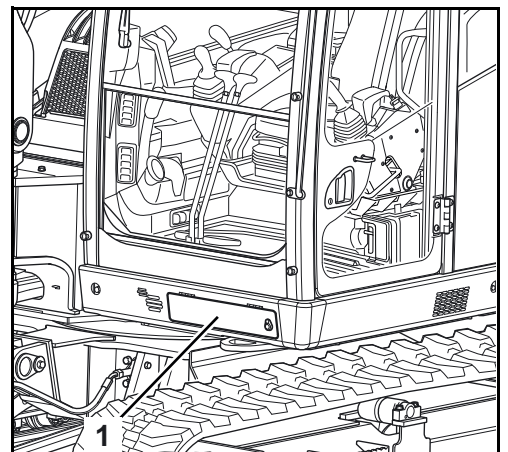
Na pravé ovládací konzoli se nachází 12V zásuvka (1) a přípojka USB (typ-A) (2) pro připojení externího elektrického spotřebiče.



Další výbava stroje

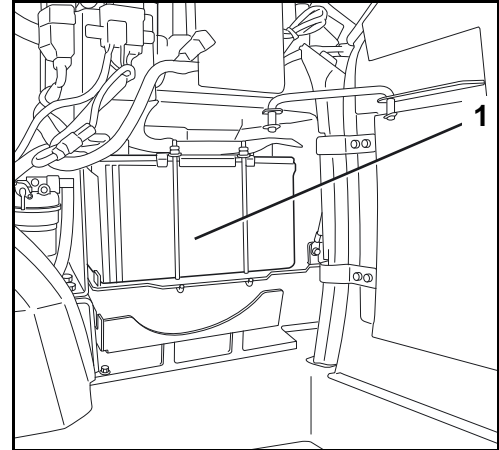
Příhrádka na nářadí

Příhrádka na nářadí (1) se nachází na přední straně rypadla pod kabinou.



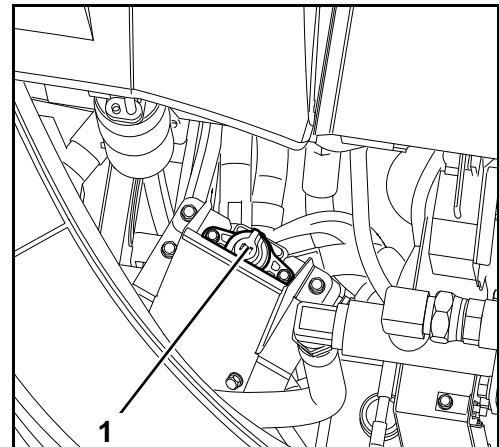
Baterie rypadla

Baterie rypadla (1) se nachází na pravé straně rypadla pod bočním krytem.



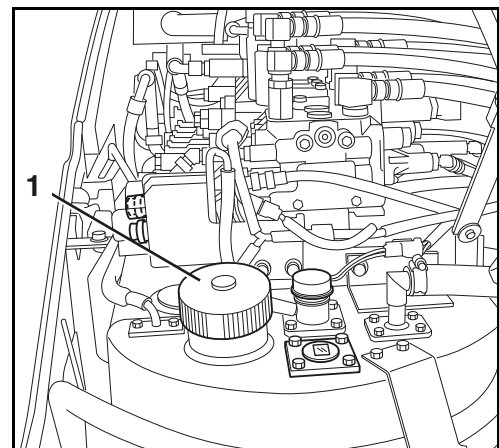
Rozpojovací spínač baterie

Rozpojovacím spínačem baterie (1) lze odpojit hlavní proudový okruh. Rozpojovací spínač baterie se nachází na pravé straně vozidla pod bočním krytem.



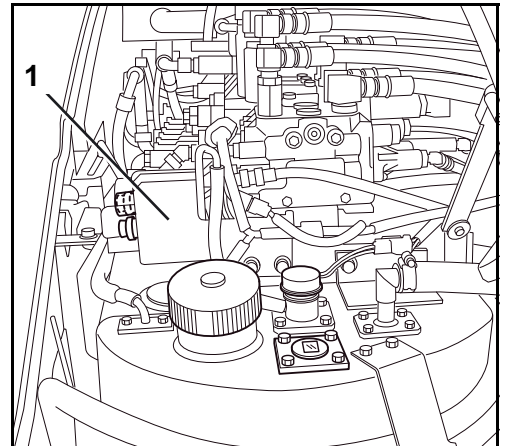
Plnicí hrdlo nádrže

Plnicí hrdlo nádrže (1) se nachází na pravé straně rypadla pod krytem prostoru ventilů.



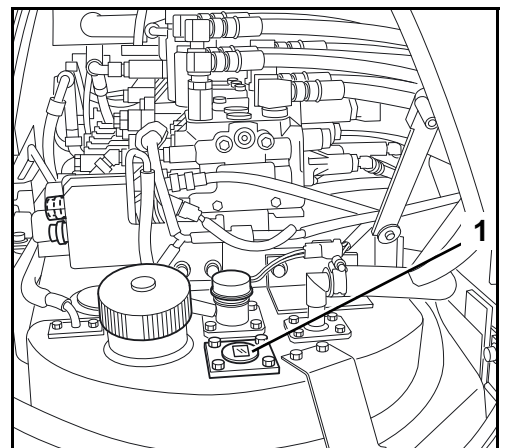
Spínač sacího čerpadla

Stroj je vybaven čerpadlem pro natankování. Spínač čerpadla pro natankování (1) se nachází na pravé straně rypadla pod krytem prostoru ventilů.



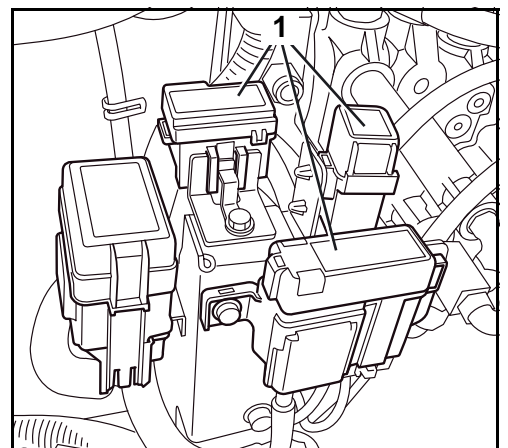
Ukazatel stavu paliva

Stroj je vybaven dalším ukazatelem stavu paliva. Ukazatel stavu paliva (1) se nachází na pravé straně rypadla pod krytem prostoru ventilů.



Hlavní pojistky

Hlavní pojistky (1) stroje jsou umístěny nad baterií.

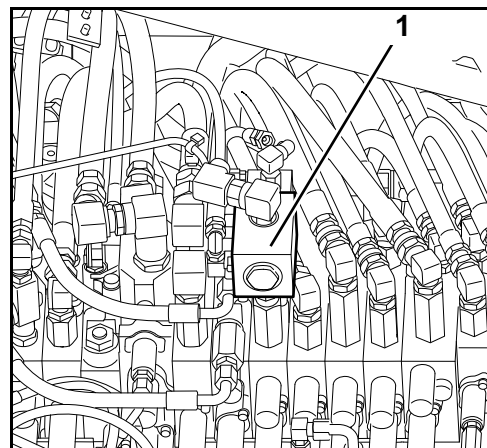


Přepínací ventil přímého vratného toku

Podle způsobu práce přídavného zařízení musí vratný tok hydraulického oleje probíhat přes řídicí blok (nepřímý vratný tok) nebo přímo do nádrže hydraulického oleje (přímý vratný tok).

Přepínacím ventilem přímého vratného toku (1) se nastavuje buď „nepřímý vratný tok“, nebo „přímý vratný tok“.

Přepínací ventil přímého vratného toku (1) se nachází na pravé straně rypadla pod krytem prostoru ventilů.



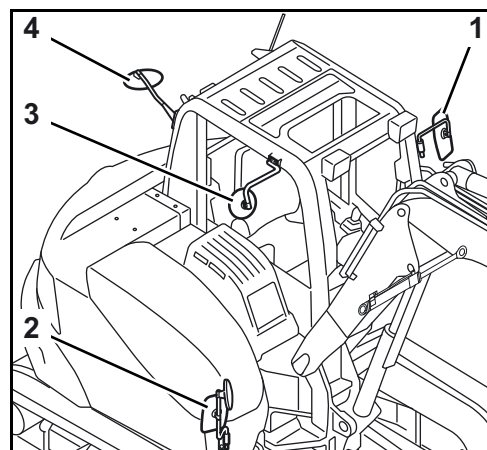
Vnější zpětná zrcátka

Přední vnější zpětná zrcátka (1, 2, 3) umožňují výhled dozadu. Vnější zpětná zrcátka lze nastavit pro optimální výhled na příslušnou oblast.

Pro velký výhled na oblast vpravo vzadu použijte kulaté zrcátko (3) na pravé straně kabiny.

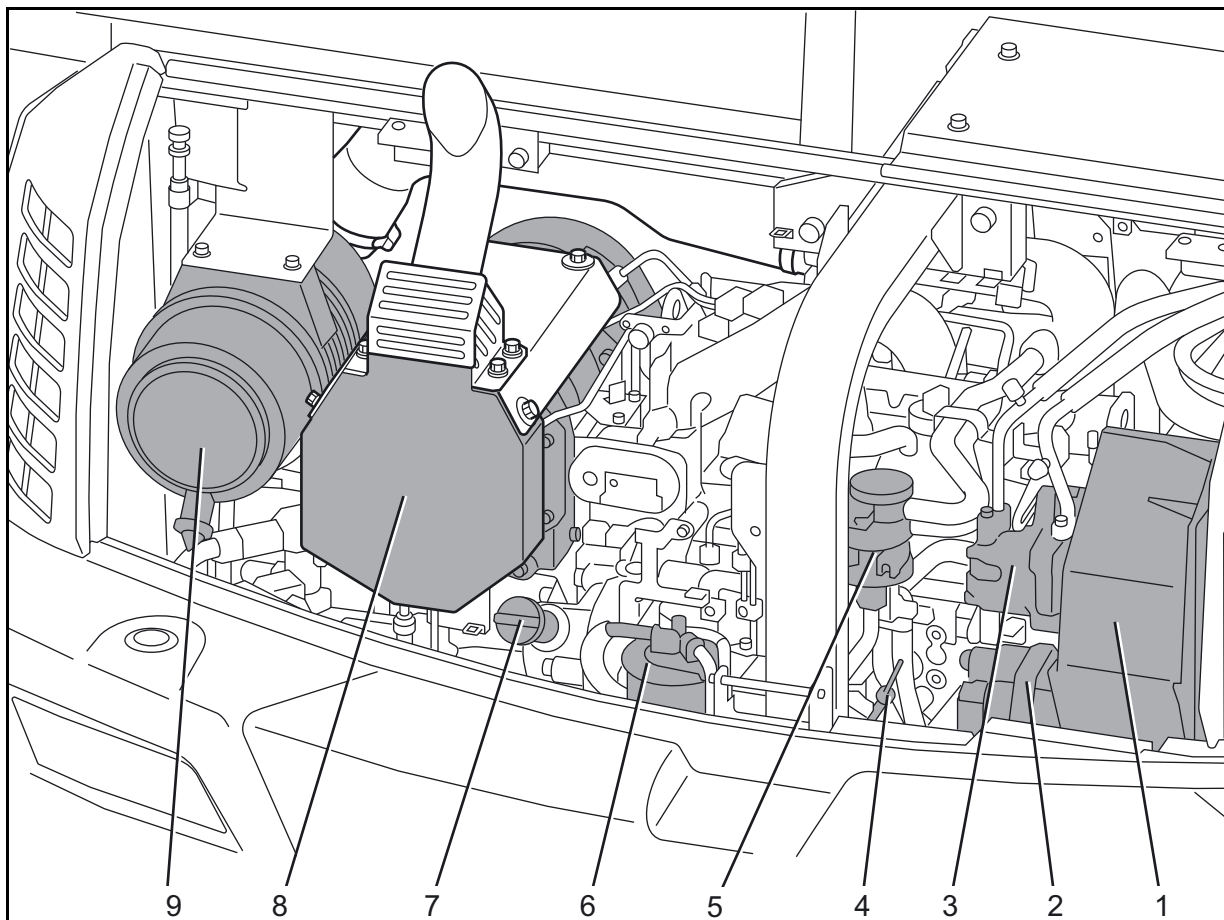
Obdélníkové zrcátko (2) na kapotě používejte pouze pro blízkou oblast vpravo vzadu.

Když se pracovník obsluhy na sedadle strojníka otočí dozadu, vidí v zadním venkovním zrcátku (4) prostor bezprostředně za záďí stroje.



Prostor motoru

Prostor motoru (následující obrázek) se nachází na zádi nástavby a je uzavřen uzamykatelnou kapotou.



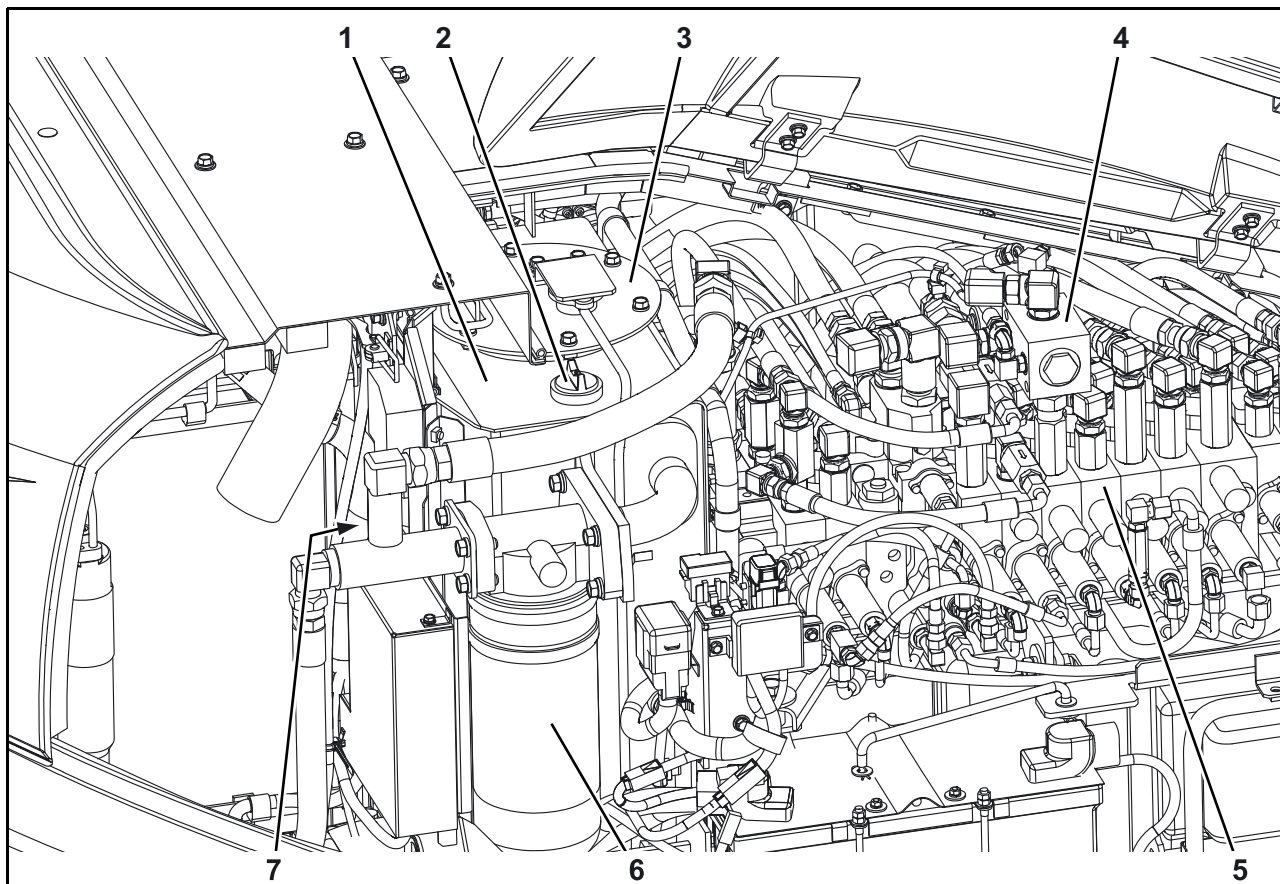
- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Zakrytí klínového řemenu | 6. Palivový filtr |
| 2. Alternátor | 7. Plnicí hrdlo oleje |
| 3. Kompresor (klimatizace) | 8. Tlumič hluku filtru pevných částic diesellového motoru / Filtr pevných částic diesellového motoru |
| 4. Měrka oleje | 9. Vzduchový filtr |
| 5. Odlučovač oleje | |

Hydraulika

Všechny ovládací prvky aktivují příslušnou funkci přes hydraulický regulační okruh.

Tlakový zásobník umožňuje při výpadku motoru spuštění výložníku, pohyblivého výložníku a násady.

V nádrži hydraulického oleje je umístěn sací filtr. Filtr vratného toku je umístěn mimo nádrž hydraulického oleje.

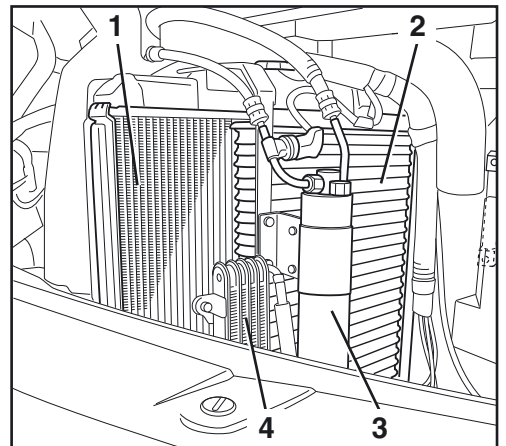


- | | |
|---|---|
| 1. Nádrž hydraulického oleje | 5. Řídicí blok |
| 2. Uzavírací šroub | 6. Filtr vratného toku |
| 3. Víčko nádrže hydraulického oleje | 7. Průhled pro kontrolu hladiny hydraulického oleje |
| 4. Přepínací ventil přímého vratného toku | |

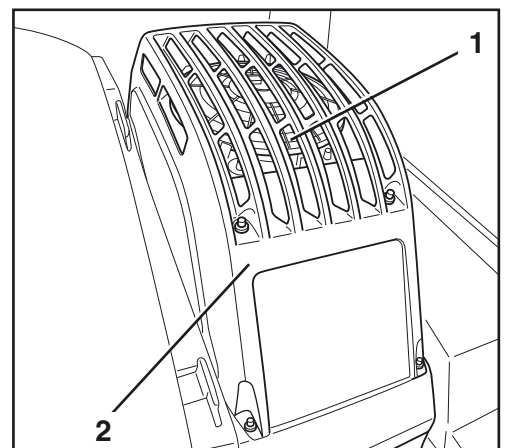
Chladič a kondenzátor (klimatizace)

V motorového prostoru na pravé straně se nacházejí chladiče chladících okruhů.

1. Chladič chladicí kapaliny
2. Chladič hydraulického oleje
3. Nádržka na kapalinu a sušička (klimatizace)
4. Chladič paliva



Na pravé straně kabiny pod ochranným krytem (2) se nachází kondenzátor (1) klimatizace.



PROVOZ

Bezpečnostní předpisy pro provoz

- Je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy (strana 17).
- Stroj se smí provozovat pouze při dodržování pokynů uvedených v odstavci „Použití v souladu s určením“ (strana 19).
- Ovládání stroje je dovoleno pouze vyškolenému nebo kvalifikovanému personálu (strana 14).
- Je zakázáno ovládat stroj pod vlivem drog, léků nebo alkoholu. Při přílišné únavě strojníka je třeba zastavit provoz. Strojník musí být fyzicky schopen stroj bezpečně ovládat.
- Neprovozujte stroj, pokud existuje možnost zásahu bleskem. I když je stroj vybaven kabinou, není obsluha chráněna před zásahy bleskem.
- Stroj se smí ovládat pouze tehdy, pokud jsou plně funkční všechna bezpečnostní zařízení.
- Před nastartováním, popř. prací se strojem je nutno se ujistit, že nebude tímto jednáním nikdo ohrožen.
- Před uvedením do provozu je nutno zkontrolovat, zda stroj nevykazuje znatelná poškození a je plně funkční, je třeba provést činnosti nezbytné před uvedením do provozu. Při zjištění poškození se stroj může uvést do provozu až po odstranění závad.
- Je nutno nosit přiléhavý oděv, odpovídající příslušným platným předpisům.
- Během provozu se v kabině nesmí zdržovat nebo do ní nastupovat žádné osoby – kromě obsluhy.
- Pro nastupování a vystupování je třeba nastavit nastavbu tak, aby mohl strojník použít pásu nebo stupačky (je-li k dispozici).
- Zásadně je nutno při opouštění kabiny zastavit motor. Ve výjimečných případech, např. při vyhledávání závady, je možno opustit kabinu i při spuštěném motoru. Strojník musí bezpodmínečně zajistit, aby přitom levý ovládací panel zůstal ve zdvižené poloze. Strojník smí pohybovat ovládacími prvky pouze tehdy, pokud sedí na sedadle.
- Během provozu nesmí obsluha z oken vystrkovat ruce, nohy nebo trup nebo se vyklánět ze dveří kabiny.
- Pokud obsluha opustí stroj (např. při přestávce nebo na konci práce), je nutno motor vypnout a stroj zajistit proti opětovnému zapnutí vyjmutím a odnesením klíčku ze zapalování. Je třeba zamknout dveře kabiny. Před opuštěním stroje je třeba tento odstavit tak, aby nebylo možné jeho samovolné rozjetí.
- Při přerušení práce se musí lžice vždy položit na zem.
- Je zakázáno nechat běžet motor v uzavřených prostorách, s výjimkou případů, kdy je v prostorách umístěno odsávací zařízení výfukových zplodin nebo jsou prostory dobře větrané. Výfukové zplodiny obsahují oxid uhelnatý – oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelně jedovatý.
- Nikdy nelezte pod stroj před vypnutím motoru, vytažením klíčku zapalování a zajištěním stroje proti rozjetí.
- Nikdy nelezte pod stroj, pokud je tento nadzdvížen pouze lžicí nebo radlicí. Vždy použijte vhodné podkládací prostředky.
- Ke zvýšení stability stroje doporučujeme spustit radlici na zem. Použití radlice se smí uskutečnit pouze v případě, že je válec radlice vybaven ventilem ochrany proti prasknutí potrubí. Páka radlice se přitom nesmí uvést do plovoucí polohy. V plovoucí poloze zvyšuje radlice stabilitu stroje.

Bezpečnost dětí



Děti jsou zpravidla přitahovány stroji a jejich prací. Pokud se v blízkosti stroje nacházejí děti a nejsou v přiměřené vzdálenosti a v zorném poli strojníka, může dojít k vážným nehodám, jejichž následkem může být až usmrcení dítěte.

Vždy je nutné dodržovat následující pravidla:

- Nikdy nepředpokládejte, že děti zůstanou tam, kde jste je naposledy viděli.
- Děti musí být v dostatečné vzdálenosti od pracovní oblasti a vždy pod dohledem jiné zodpovědné dospělé osoby.
- Když děti přijdou do pracovní oblasti, buďte ostražití a vypněte stroj.
- Nenechávejte děti nikdy jezdit na stroji, není zde žádné bezpečné místo pro spolujezdce. Děti mohou ze stroje spadnout a ten je může přejet, nebo mohou negativně ovlivnit kontrolu nad strojem.
- Děti nesmí nikdy stroj obsluhovat, ani pod dohledem dospělé osoby.
- Nikdy nenechávejte děti hrát si na stroji nebo jiných přídatných zařízeních.
- Při pojíždění buďte velmi opatrní. Podívejte se dozadu a dolů za stroj a ujistěte se, že v oblasti pojíždění nejsou žádné děti.
- Stroj před opuštěním (např. z důvodu přestávek nebo ukončení práce) odstavte pokud možno na pevný, plochý a rovný podklad, přídatné zařízení spusťte na zem, všechny ovládací páky nastavte do neutrální polohy, vypněte motor a stroj zajistěte odnesením klíče před opětovným uvedením do provozu.

Navádění obsluhy

- Pokud nemá strojník dostatečný výhled na pracovní oblast nebo jízdní prostor, musí mu pomáhat závozník.
- Závozník musí tuto činnost zvládat.
- Závozník a obsluha se musí před začátkem práce dohodnout na potřebných signálech.
- Místo, kde stojí závozník, musí být pro strojníka snadno rozpoznatelné a musí se nacházet v jeho zorném poli.
- Pokud se přeruší oční kontakt se závozníkem, musí strojník stroj ihned zastavit.
→ V zásadě platí, že se smí pohybovat pouze jeden, stroj nebo závozník!

Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení

Při práci se strojem v blízkosti elektrických nadzemních vedení a trolejových vedení (např. tramvají) je nutno mezi strojem a jeho konstrukčními prvky a vedením udržovat odstup dle následující tabulky. Provozovatel stroje nebo osoba zodpovědná za provádění práce musí zajistit, aby byly dodržovány místní, regionální a národní předpisy.

Jmenovité napětí		Bezpečnostní odstup
	do 1 kV	1,0 m
nad 1 kV	do 110 kV	3,0 m
nad 110 kV	do 220 kV	4,0 m
nad 220 kV	do 380 kV nebo při neznámém jmenovitém napětí	5,0 m

Pokud není možno bezpečnou vzdálenost dodržet, je třeba nadzemní vedení po dohodě s vlastníky, popř. provozovateli odpojit a zajistit, aby nedošlo k předčasnému zapnutí.

Při přiblížení se k nadzemním vedením je třeba vzít v úvahu veškeré možné pracovní pohyby stroje.

Vzdálenost se může snížit i nerovnostmi podkladu nebo šikmou polohou stroje.

Nadzemní vedení může rozhoupat vítr a tím zmenšit vzdálenost mezi ním a rypadlem.

Při zásahu elektrickým proudem je třeba vhodným způsobem nebezpečnou oblast se strojem opustit. Pokud to není možné, neopouštějte místo strojníka, varujte přicházející osoby před nebezpečím a požádejte o vypnutí elektrického proudu.

Chování při pracích v blízkosti podzemního vedení

Před začátkem výkopových prací musí provozovatel, popř. za práce zodpovědná osoba zkontrolovat, zda se v určené pracovní oblasti nacházejí podzemní vedení. Provozovatel stroje nebo osoba zodpovědná za provádění práce musí zajistit, aby byly dodržovány místní, regionální a národní předpisy.

Pokud se v daném prostoru podzemní vedení nacházejí, je nutno spolu s vlastníky nebo provozovateli vedení zjistit jejich polohu a průběh a stanovit potřebná bezpečnostní opatření.

Při neočekávaném naražení nebo poškození musí strojník ihned přerušit práci a informovat zodpovědnou osobu.

První uvedení do provozu

Před prvním uvedením do provozu je nutno vizuálně zkontrolovat stroj, zda nevykazuje viditelná vnější poškození způsobená přepravou a je třeba zkontrolovat úplnost dodané výbavy.

- Zkontrolujte hladiny kapalin dle kapitoly „Údržba“ (strana 171).
- Provedte všechny ovládací funkce, viz odstavec "Provoz stroje" (strana 85) a následující odstavce.

V případě zjištění závad prosím ihned informujte příslušného specializovaného prodejce KUBOTA.

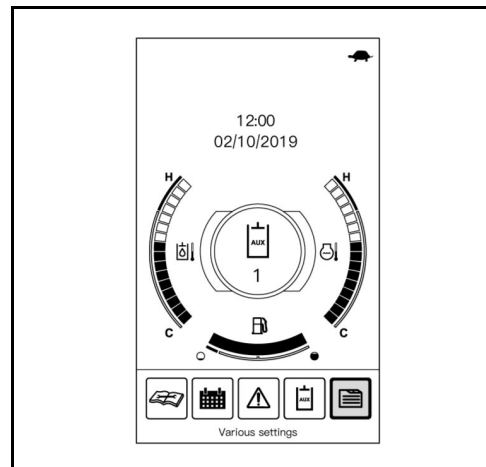
Nastavení jazyka displeje

Hlášení na displeji mohou být zobrazena v 11 jazycích.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

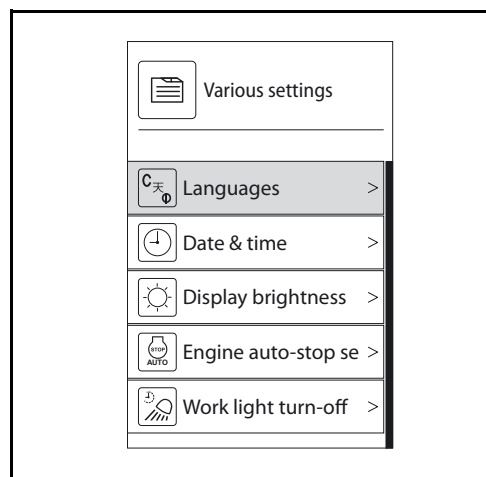
Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Various settings“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



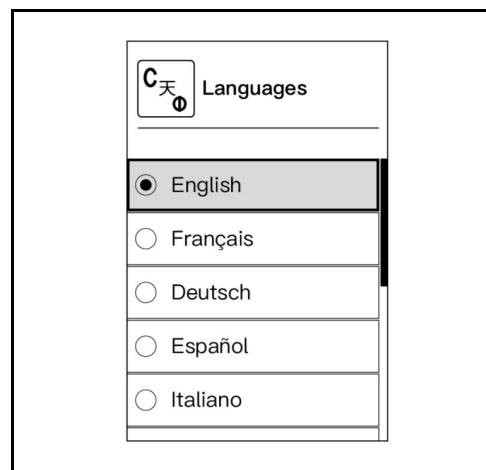
Na displeji se zobrazí „Various settings“.
(Je zvoleno „Languages“.)

- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví seznam jazyků, které lze zvolit.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný jazyk.
- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



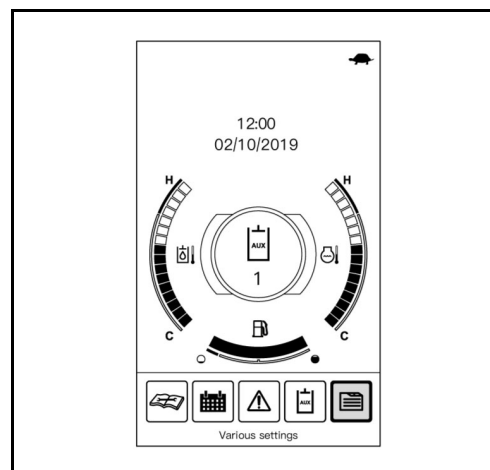
Nastavení data a času

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Various settings“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

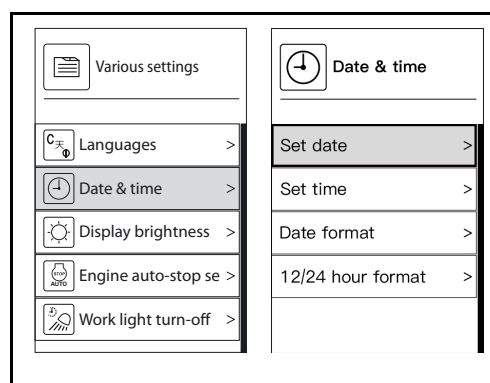
Na displeji se zobrazí „Various settings“.



- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Date & Time“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

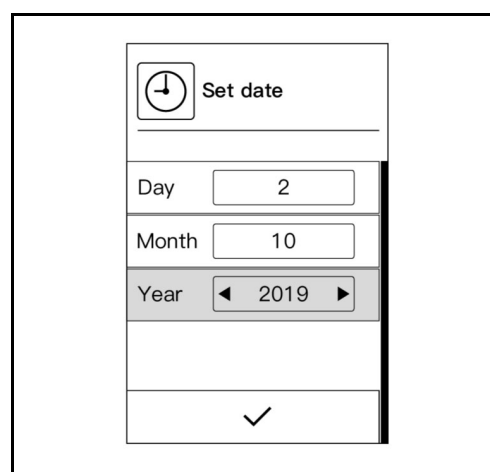
Na displeji se objeví menu „Date & Time“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, až bude zvoleno „Set date“ / „Set time“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví „Set date“ / „Set time“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak dlouho, dokud nevyberete požadovanou jednotku.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, aby hodnoty byly zvýšeny nebo sníženy.
- Pro potvrzení požadované hodnoty stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, až bude na displeji zvoleno ✓ (symbol „Potvrdit“).
- Pro ukončení nastavení „Set date“ / „Set time“, stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

- Pro přerušení zadávání stiskněte Spínač „Zpět“.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.

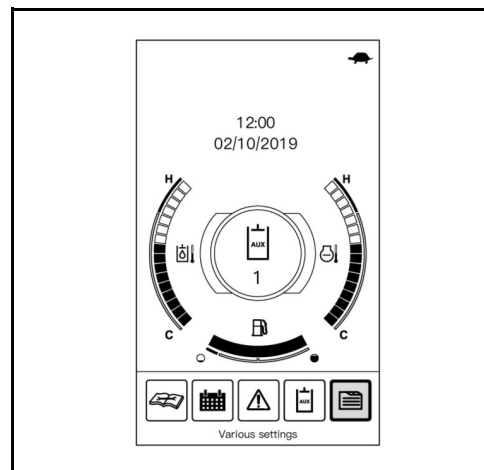
Formát zobrazení data a času

U hodin je možné přepínání 12- a 24hodinového formátu a u data lze měnit pořadí zobrazení dne, měsíce a roku.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno "Various settings".
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

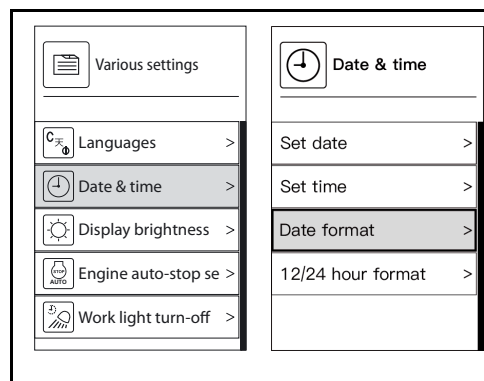


Na displeji se zobrazí „Various settings“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno "Date & Time".
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

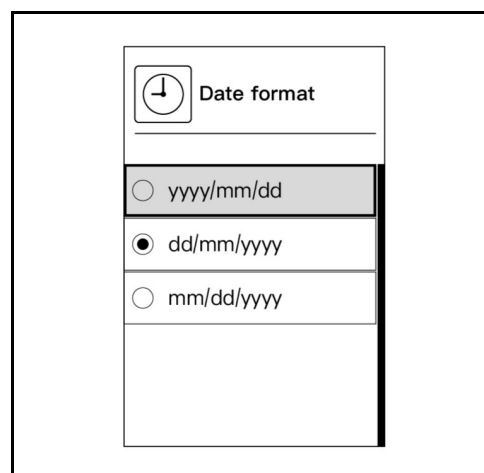
Na displeji se objeví menu "Date & Time".

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak dlouho, dokud nevyberete „Date format“ nebo „12/24 hour format“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví obrazovka pro nastavení „Date format“ / „12/24 hour format“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný formát.
- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



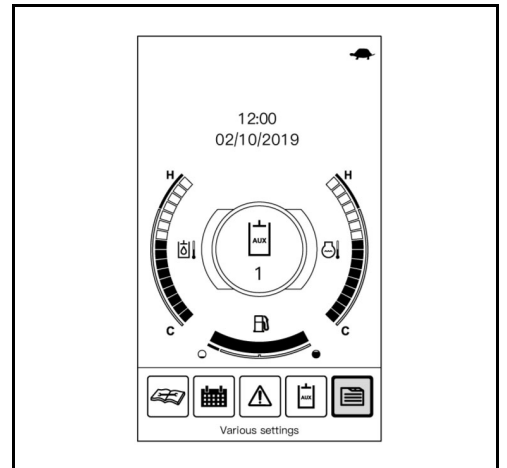
Nastavení jasu obrazovky

Jas obrazovky je možné přednastavit na 10 stupňů. Nastavení jasu se může zvlášť provádět pro vypínací a zapínací stav pracovních světlometů.

- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Various settings“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

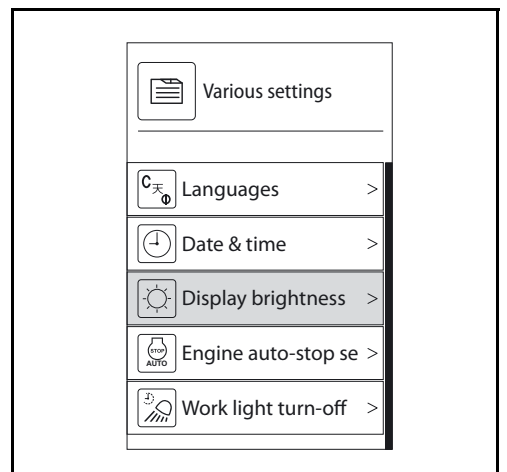


Na displeji se zobrazí „Various settings“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Display brightness“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví obrazovka pro nastavení „Display brightness“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný režim.



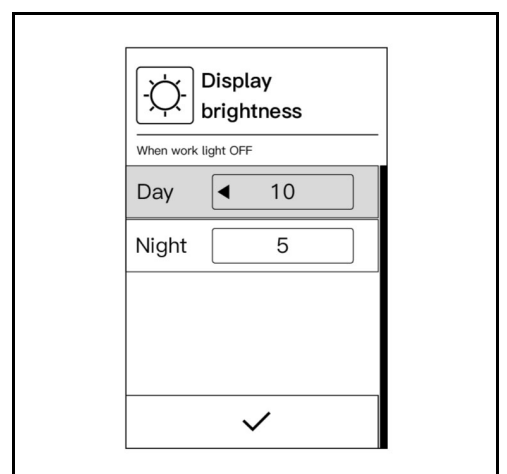
Nastavení jasu „Day“ (Den) slouží k práci při vypnutém pracovním světlometu, nastavení jasu „Night“ (Noc) slouží k práci při zapnutém pracovním světlometu.

Základní nastavení:

Den: 10

Noc: 5

- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava nebo doleva tak, aby hodnota byla zvýšena nebo snížena.
- Pro potvrzení požadovaného režimu stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno ✓ (Symbol „Potvrdit“).
- Pro ukončení nastavení „Display brightness“, stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

- Pro přerušení zadávání stiskněte Spínač „Zpět“.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.

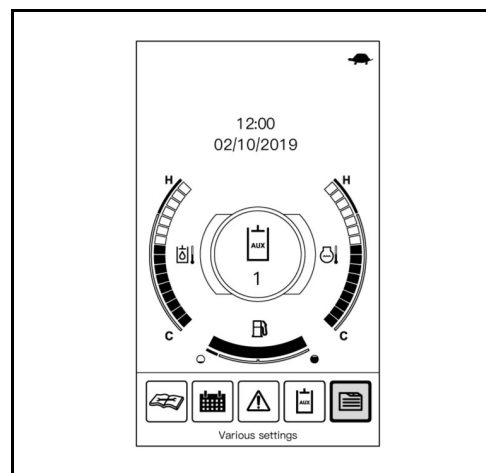
Nastavení funkce automatického zastavení motoru

Je možné nastavit čas až do okamžiku aktivace funkce automatického zastavení motoru.

- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

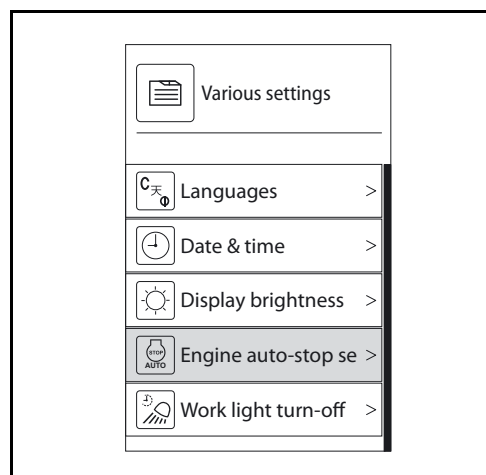
Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Various settings“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se zobrazí „Various settings“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Engine auto-stop setting“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Provoz

Na displeji se objeví nastavovací obrazovka pro „Engine auto-stop setting“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný prvek.
- Pro potvrzení požadovaného prvku stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Před nastavením „Time“ se musí aktivovat funkce „Engine auto-stop setting“.

Nastavení času se může nastavit na 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25 nebo 30 minut.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude na displeji zvoleno ✓ (symbol „Potvrdit“).
- Pro ukončení nastavení „Engine auto-stop setting“ stiskněte Jog-Dial (zadávací spínač).



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

- Pro přerušování zadávání stiskněte Spínač „Zpět“.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.

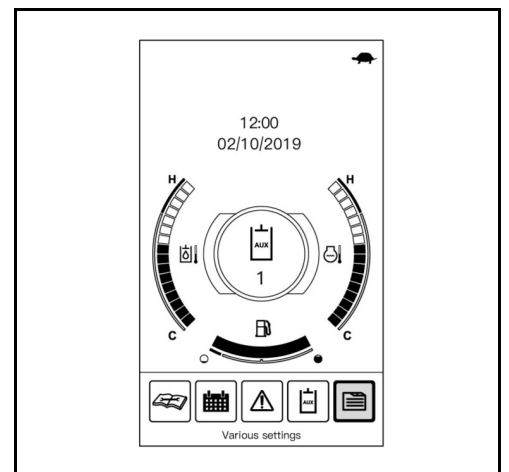
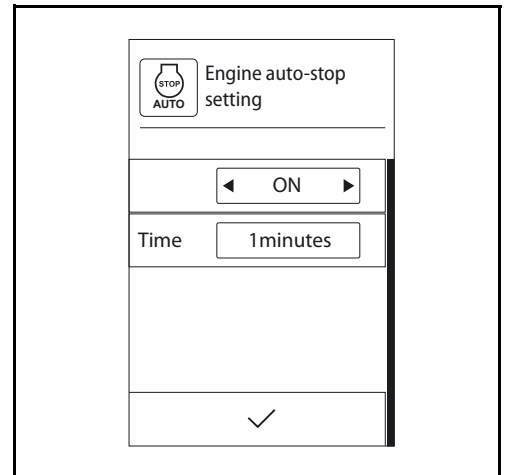
Nastavení zpoždění vypnutí pracovních světlometů

Může být zvolena doba ke zpoždění vypnutí pracovních světlometů po vypnutí klíčku. S vypínačem pracovních světlometů je možné pracovní světlomet vypnout při obejití zpoždění vypnutí.

- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

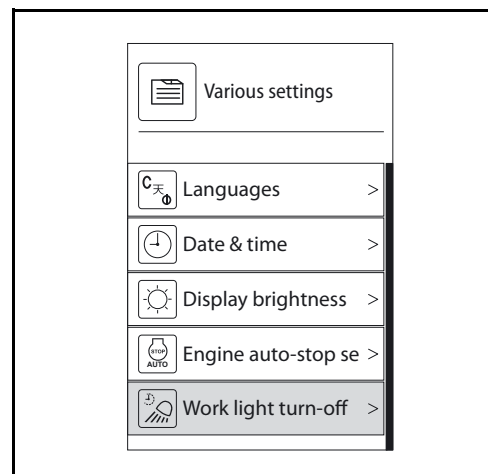
Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Various settings“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se zobrazí „Various settings“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Work light turn-off“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví obrazovka pro nastavení „Work light turn-off“.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný prvek.
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva a zvolit ON/OFF příp. Doba zpoždění.
- Pro potvrzení požadovaného prvku stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Před nastavením „Času zpoždění“ se musí aktivovat „Work light turn-off“.

„Čas zpoždění“ se dá zvyšovat v intervalech po 30 sekundách a dá se stanovit na 30 až 120 sekund.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude na displeji zvoleno ✓ (symbol „Potvrdit“).
- Pro ukončení nastavení „Work light turn-off“, stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

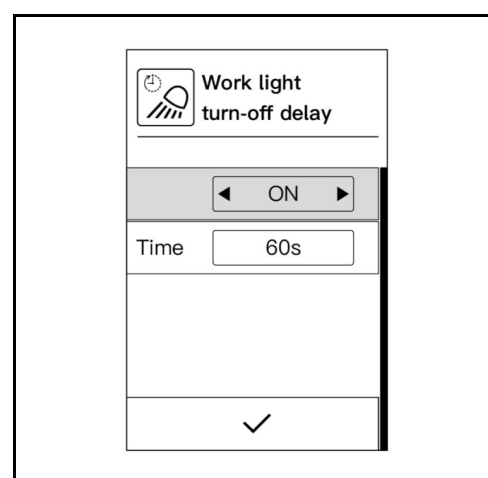
- Pro přerušování zadávání stiskněte Spínač „Zpět“.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.

Zajíždění stroje

Během prvních 50 motohodin je třeba bezpodmínečně dodržovat následující body:

- Stroj zahřívejte při středních otáčkách motoru a nízkém zatížení, nenechávejte ho zahřát na volnoběh.
- Stroj nezatěžujte více, než je nutné.



Zvláštní pokyny pro údržbu



Poškození materiálu znečištěným mazacím olejem!

Mazací olej hraje při zajištění stroje důležitou roli. Pohyblivé konstrukční prvky ještě nejsou zaběhané a v prvních provozních hodinách vytvářejí mnoho jemných kovových částic, které se usazují v mazacím oleji. Včasná výměna oleje tyto kovové částice vzniklé otěrem odstraní, zabrání poškození materiálu a zachová životnost konstrukčních prvků.

- Respektujte a dodržujte intervaly výměny oleje!

- Po prvních 50 motohodinách je třeba vyměnit olej v pohonech pojezdu.
- Po prvních 250 motohodinách je třeba vyměnit filtr vratného toku v hydraulice.

Provoz stroje

Pro bezpečný provoz stroje, viz následující odstavce.

Činnosti před každodenním uvedením do provozu



Pro provádění prací musí stát stroj na rovném podkladu, klíček zapalování musí být vytažený.

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 154).



Po ukončení prací uzavřít všechny kryty.

Vizuální kontrola

- Zkontrolujte, zda stroj nevykazuje viditelná poškození, volné šroubové spoje a netěsnosti.
- Zkontrolujte, zda nejsou nahromaděné nečistoty v blízkosti horkých konstrukčních prvků, např. motoru, filtru tlumiče hluku pevných částic dieselového motoru a výfukového potrubí, příp. je odstraňte.

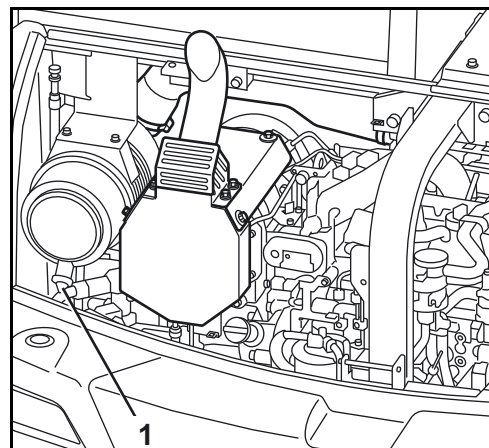


Horké části a jejich okolí zkontrolovat ohledně nahromadění hořlavých materiálů. Tyto by se mohly vznítit.

- Zkontrolujte, zda nejsou někde usazené hořlavé materiály, např. listy, sláma, jehličí, větve, kůra, příp. je odstraňte.
- Zkontrolujte nalepovací štítky na stroji s upozorněním na bezpečnost. Tyto nalepovací štítky musí být kompletní a dobře čitelné (strana 22).
- Ujistěte se, že je k dispozici nouzové kladívko (strana 35).

Prachový ventil – vyčištění

- Prachový ventil (1) vyprázdníte několika stisknutími.

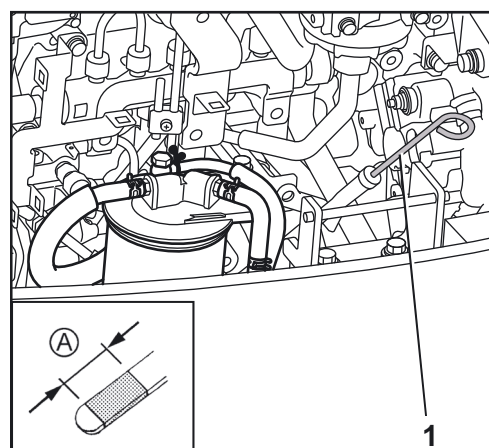


Hladina motorového oleje – kontrola

- Vytáhněte olejovou měрку (1) a otřete ji čistým hadrem.
- Olejovou měрку znovu zcela zasuňte a vytáhněte. Hladina oleje musí být v části „A“. Při příliš nízké hladině oleje motorový olej doplňte (strana 187).



Provoz s příliš nízkou nebo vysokou hladinou oleje může způsobit poškození motoru.



Hladina chladicí kapaliny – kontrola

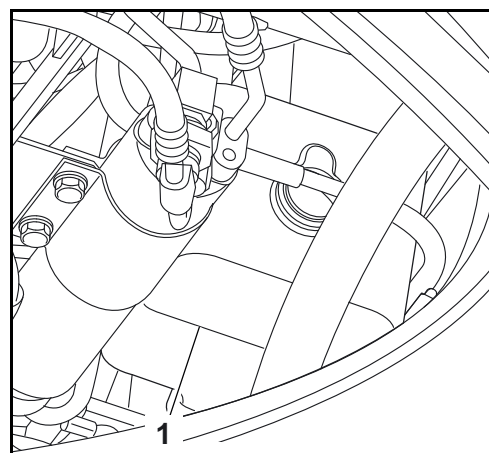
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ve vyrovnávací nádržce (1). Hladina kapaliny se musí nacházet mezi značkami FULL a LOW.



Neotevírejte víčko chladiče.



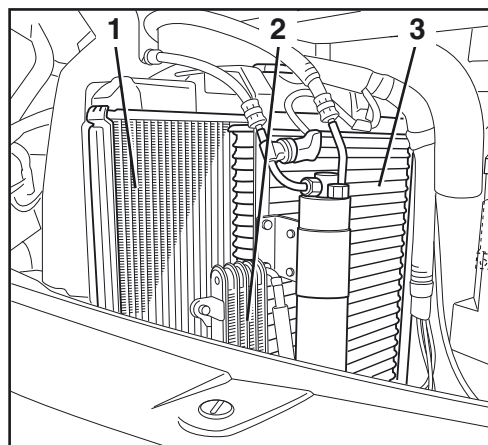
Pokud je hladina chladicí kapaliny pod značkou LOW, doplňte chladicí kapalinu (strana 181).



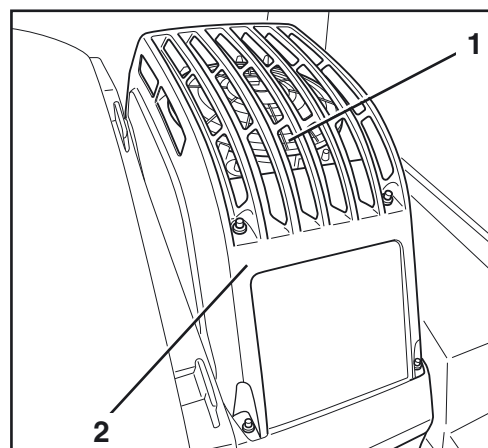
Pokud je hladina chladicí kapaliny po doplnění za krátkou dobu znovu pod značkou LOW, je chladicí soustava netěsná. Stroj se smí uvést do provozu až po odstranění netěsnosti.

Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka) – kontrola

- Vizualní kontrola těsnosti a znečištění chladiče chladicí kapaliny (1), chladiče paliva (2) a chladiče hydraulického oleje (3).



- Vizualní kontrola případných úniků a znečištění kondenzátoru (1)
- Pokud jsou chladiče, popř. kondenzátor znečištěné, tak je očistěte (strana 182). V případě potřeby demontujte ochrannou kapotu (2) (strana 182).

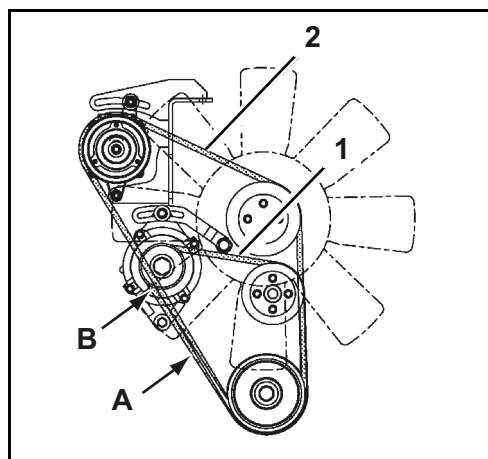


Klínový řemen – kontrola



Motor musí být vypnutý a klíč vytažený! Nesahejte na rotující nebo pohybující se díly.

- Zatlačte na klínový řemen (1) v místě „A“. Klínový řemen musí být možné stlačit o cca 10 mm (tlak: 10 kg). Příp. napnutí klínového řemene nastavte (strana 183).
- Zatlačte na klínový řemen (2) v místě „B“. Klínový řemen musí být možné stlačit o 12 až 15 mm (tlak: 7 kg). Příp. napnutí klínového řemene nastavte (strana 183).
- Zkontrolujte stav obou klínových řemenů, nesmí mít žádné trhliny a nesmí být poškozené. Příp. klínové řemeny vyměňte (strana 183).



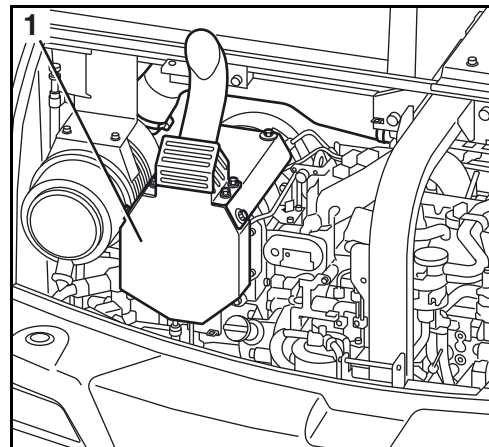
Výfuková soustava, těsnost – kontrola



Nebezpečí popálení!

Ujistěte se, že je vypnut motor a výfukový systém vychladnul.

- Zkontrolujte těsnost a upevnění výfuku (trhliny)
- Pokud je výfuk netěsný nebo uvolněný, smí se stroj uvést do provozu až po opravě.
- Zkontrolujte, popř. vyčistěte výfukový systém a prostor kolem filtru pevných částic diesellového motoru (1), pokud se v jeho blízkosti vyskytují hořlavé materiály, jako např. usazeniny oleje, hadry na čištění, listí, atd.

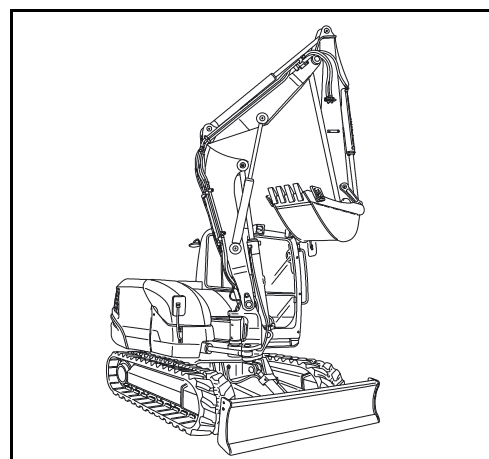


Hladiny hydraulického oleje – kontrola



Pro správné posouzení hladiny oleje musí být splněny následující podmínky.

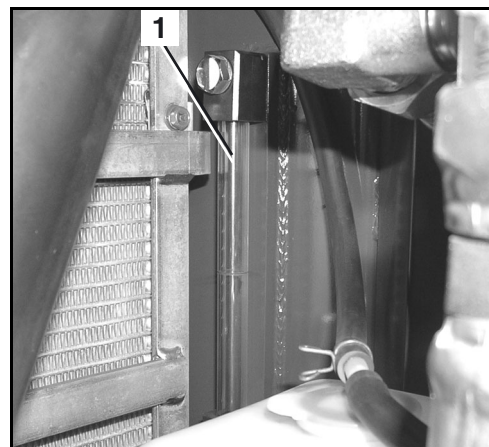
- Teplota hydraulického oleje je mezi 10 °C a 30 °C.
- Hydraulický válec výložníku, natáčecí zařízení výložníku, násada lžice a lžice jsou zcela vysunuté.
- Radlice je spuštěná na zem.
- Natáčecí zařízení je úplně otočené doleva.



- Hladinu oleje zkontrolujte v průhledu (1).

Hladina oleje by měla být ve středu průhledu.

- Před případným doplněním ještě přesně zkontrolujte polohu hydraulických válců. Pro další informace viz odstavce „Doplnění/výměna hydraulického oleje“ (strana 199).

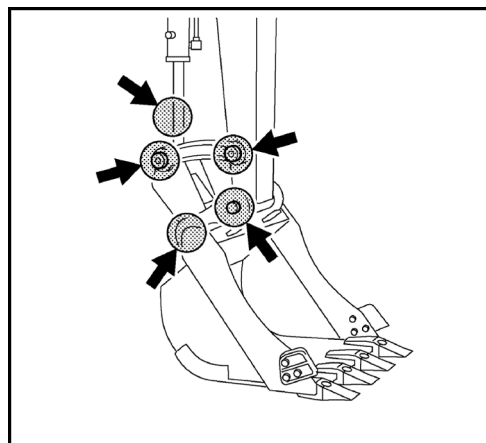


Čepy lžíce a čepy kyvných pák lžíce – mazání

- Spusťte motor (strana 96).
- Násadu a lžíci nastavte tak, jak je vyobrazeno na obrázku. Viz odstavec „Práce s rypadlem (obsluha ovládacích prvků)“ (strana 118).
- Vypněte motor (strana 99).
- Všechna mazaná místa (vedlejší obrázek) promažte mazacím tukem, viz odstavec Provozní látky (strana 216), dokud nevystupuje čerstvý tuk.



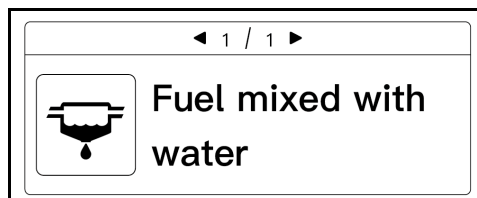
Vytlačený tuk ihned otřete, znečištěný hadr až do likvidace skladujte v k tomu určených nádobách.



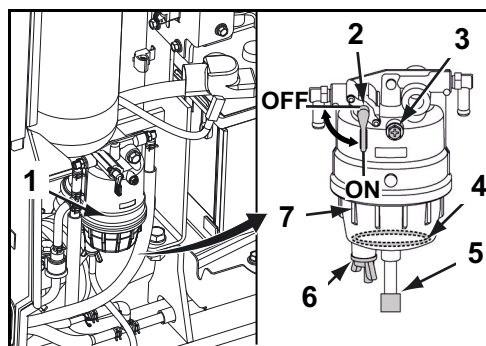
Odlučovač vody – kontrola



Voda a nečistoty v palivu se shromažďují v odlučovači vody. Odlučovač vody je vybaven snímačem, který kontroluje stav hladiny. Pokud jsou v odlučovači vody takovéto substance, zobrazí se na displeji hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo.



- Vizualní kontrola odlučovače vody (1) (voda nebo usazeniny).
- Pokud je odlučovač vody znečištěný, vyprázdněte ho (strana 191).
- Zkontrolujte, zda je připojena zástrčka kabelu snímače (5).
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.



Elektrické vybavení – kontrola

- Zkontrolujte funkci vnitřního osvětlení (strana 141).
- Zkontrolujte funkci pracovních světlometů (strana 141).
- Zkontrolujte funkci majáku (volitelná výbava) (strana 141)
- Zkontrolujte funkci ventilátoru topení, popř. klimatizace (na přání) (strana 137).
- Zkontrolujte funkci ostřikovačů (strana 140).

Stav paliva, teplota chladicí kapaliny, teplota hydraulického oleje, datum a čas – kontrola

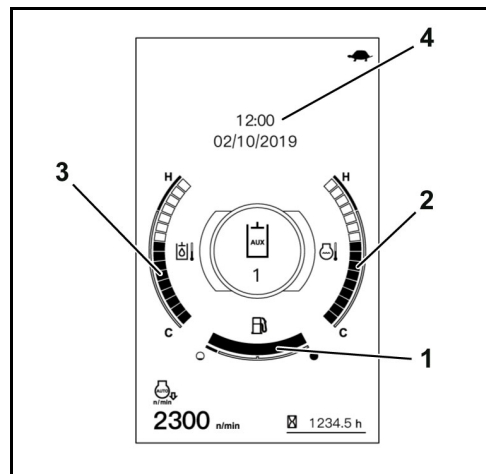


Následující funkce je k dispozici, když není klíč zasunut ve spínači spouštěče.

Na displeji se zobrazí stav paliva (1), datum a čas (4), teplota hydraulického oleje (3) a teplota chladicí kapaliny (2).



Alternativně lze stav paliva odečíst na ukazateli stavu paliva pod krytem prostoru ventilů.

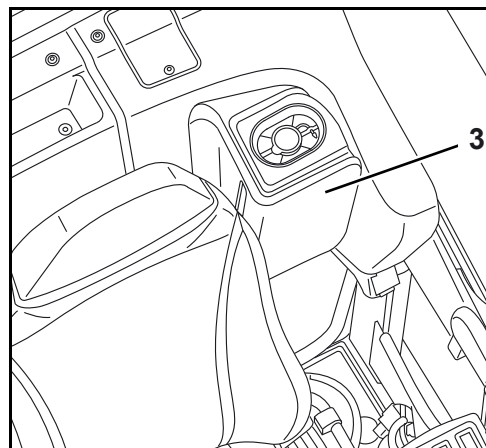


Hladinu kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou) – kontrola

- Zkontrolujte dostatečné naplnění nádržky ostřikovače (3).
- Je-li množství kapaliny v nádržce příliš malé, naplňte nádržku ostřikovače (strana 149).



Pokud je nádržka ostřikovače prázdná, tak ostřikovač nepoužívejte, čerpadlo by se mohlo chodem na sucho poškodit.



Nastavení pracoviště

Dodržujte odstavec Otevírání a zavírání dveří kabiny (strana 142).

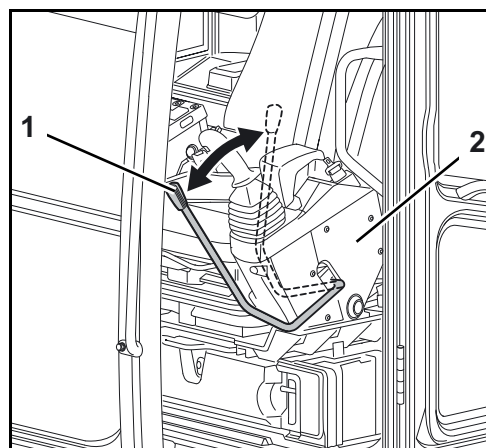
Nastupování

- Levý ovládací panel (2) zdvihněte zatažením blokování ovládacích pák (1) nahoru až do koncové polohy.



Ovládací panel by měl do spuštění motoru zůstat v této poloze, neboť jen tak je možno motor nastartovat.

- Nastupte do stroje, použijte k tomu jako pomoc pro výstup řetěz nebo stupačku.
- Posadte se na sedadlo strojníka.



Nastavení sedadla strojníka



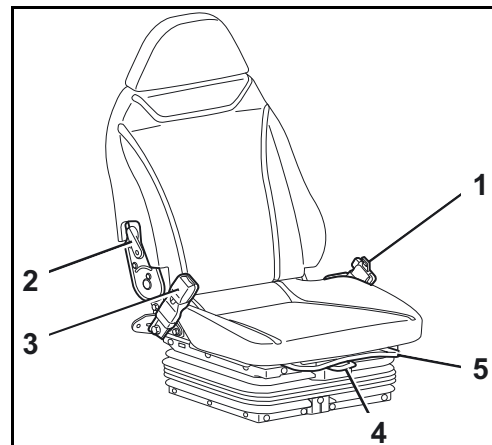
Sedadlo strojníka je třeba nastavit tak, aby bylo možno pohodlně a bez únavy pracovat. Všechny ovládací prvky musí být možno bezpečně ovládat.

Podélné nastavení sedáku (vzdálenost sedadla)

- Páku pro podélné nastavení (5) zatáhněte nahoru a posunutím sedáku dopředu nebo dozadu nastavte vhodnou polohu, páku uvolněte.



Ujistěte se, že sedák zapadl do zajištěné polohy.



Nastavení výšky sedadla (délka lýtek a hmotnost obsluhy)

Pro nastavení výšky a pérování (hmotnost obsluhy) u vzduchem odpruženého sedadla slouží spínač (4). S tímto spínačem se dají provést obě nastavení.

Výška sedadla se dá nastavit plynule.

S následujícím postupem se dosáhne příjemné odpružení.

Zdvihnutí sedadla pro těžkou obsluhu:

- Spínač spouštěče otočte do polohy RUN a vytáhněte spínač (4).

Po dobu, kdy je držen vytažený spínač (4), se pohybuje sedadlo nahoru až do nejvyšší polohy.

Spuštění sedadla pro lehkou obsluhu:

- Spínač (4) stiskněte dolů.

Po dobu, kdy je držen stisknutý spínač (4), se pohybuje sedadlo dolů až do nejnižší polohy.



Spuštění sedadla se může provádět také při vypnutém klíčku.



Spínač (4) netisknout déle než 30 sekund. Vzduchové odpružení by se mohlo poškodit. Hmotnost obsluhy nesmí překročit 150 kg.

Nastavení konzole

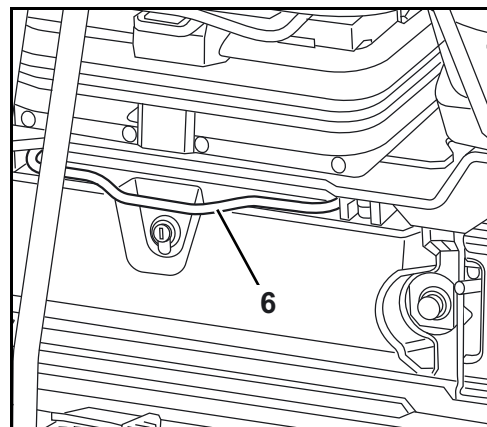
- Páku pro nastavení konzole (6) vytáhnout vertikálně a pohybovat s ní dopředu a dozadu, aby byla nastavena horizontální poloha konzole. Páku uvolnit.



Pokud se konzole nachází v požadované poloze, tak zajistěte, aby páka pro nastavení byla zajištěná.



Nestoupejte na páku pro nastavení konzole, ani s ní nepohybujte násilím nahoru. Toto by mohlo páku pro nastavení konzole poškodit a způsobit problémy.



Nastavení opěradla

- Opěradlo mírně odlehčete a zatáhněte za páku pro nastavení opěradla (následující obrázek/2). Opěradlo sklopením dopředu nebo dozadu nastavte do požadované polohy k sezení a páku uvolněte.



Opěradlo je třeba nastavit tak, aby bylo možno bezpečně ovládat ovládací páky, když je strojník zády opřen v sedadle.

Bezpečnostní pás



Nebezpečí úrazu!

Když není zapnutý bezpečnostní pás, je provoz stroje zakázán!

Zámek pásu je vybaven senzorem. Tento senzor rozpozná, zda je bezpečnostní pás připnutý a zda je zavírací jazýček zastrčený a zajištěný v zámku pásu.

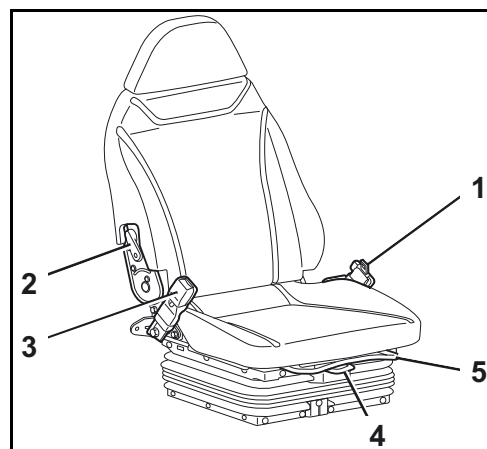
Když se nastartuje motor a bezpečnostní pás není zapojený do zámku pásu, objeví se varovné hlášení na displeji.

- *Provozujte stroj jen s připnutým bezpečnostním pásem.*

- Bezpečnostní pás (1) vytáhněte z navijáku a připněte si ho těsně přiléhající do zámku pásu (3).
- Zajistěte, aby bezpečnostní pás těsně přiléhal a aby navíječ pásu byl zajištěný.
- Pro uvolnění stiskněte červené tlačítko na zámku pásu a bezpečnostní pás vedte pomalu do navijáku.



Bezpečnostní pás při navíjení nepřekroutit. Pokud se bezpečnostní pás navine překroucený, tak nemůže zablokování pásu případně bezvadně pracovat.

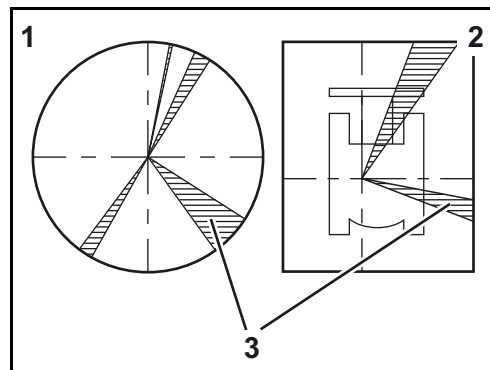


Zorné pole

Když sedí obsluha na místě strojníka, je důležité, aby znal a rozuměl poměrům viditelnosti při obsluze stroje. V přímém okruhu působnosti stroje to pomůže k tomu, aby byla včas rozpoznána nebezpečí nehod, a aby se jím tím vyvarovalo.

Zobrazení ukazuje zorné pole a oblasti, na které není vidět. Zorné pole se mění podle postavy obsluhy a podle polohy sedadla.

1. Zorné pole v poloměru 12 m
 2. Zorné pole v blízkosti
 3. nepřímé zorné pole (viditelné v zrcátku)
- Posadte se na sedadlo strojníka a nastavte sedadlo strojníka (strana 91).
 - Zkontrolujte nepřímé zorné pole (3) z vlastní polohy sedadla (viz zobrazení).
 - Abyste se seznámili se zakrytými oblastmi, ověřte si zorné pole (1 a 2) ohledně volného výhledu.
 - Pro koukání do nepřímého zorného pole (3) nastavte vnější zpětná zrcátka (strana 94).



Zorné pole v předchozím zobrazení bylo zjištěno metodou pro testování zorného pole podle kritérií požadavků normy ISO 5006:2017.

Pokud konstrukční změny na stroji vedou k omezení definovaných poměrů viditelnosti, tak musí provozovatel stroje provést nové posouzení rizik pro změnu poměrů viditelnosti. Odstavec „Zorné pole“ tohoto návodu k obsluze může provozovatel použít pro nové posouzení rizik jako referenci.

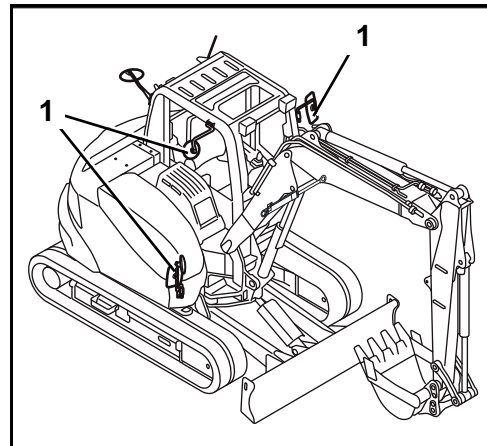
Nastavení vnějších zpětných zrcátek



Nebezpečí úrazu!

Nastavujte vnější zpětná zrcátka, když stroj stojí a motor je vypnutý.

- Prověřit, zda prostor za strojem nemá zakrytý výhled.
- Kontrolovat nastavení vnějších zpětných zrcátek (1).
- Je-li to nutné, změnit nastavení vnějších zpětných zrcátek tak, aby byl zaručen volný výhled dozadu a do skrytých prostorů.



Čištění a údržba vnějších zpětných zrcátek

- Když jsou vnější zpětná zrcátka znečištěná nebo orosená, umyjte je a utřete dosucha.
- Při ztrátě, poškození, zakalení nebo zkreslení vnějších zpětných zrcátek je okamžitě vyměňte za nová vnější zpětná zrcátka.
- Pokud již nelze vnější zpětná zrcátka nastavit, opravte seřizovací pomůcku, případně vnější zpětná zrcátka vyměňte.

Bezpečnostní pokyny pro startování motoru



Stroj je vybaven zajištěním proti krádeži (strana 158).



Při prvním nastartování stroje v daném pracovním dni proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 85).



Ujistěte se, že se v prostoru kolem stroje nezdržují žádné osoby. Je-li nevyhnutelné, aby se v blízkosti stroje zdržovaly osoby, je třeba je varovat krátkým zatroubením.



Ujistěte se, že jsou všechny ovládací prvky v neutrální poloze.



Nastartování stroje je dovoleno pouze tehdy, když obsluha sedí na sedadle strojníka.



Před spuštěním motoru si každý pracovník obsluhy musí své pracoviště seřadit podle sebe, viz „Nastavení pracoviště“ (strana 90).



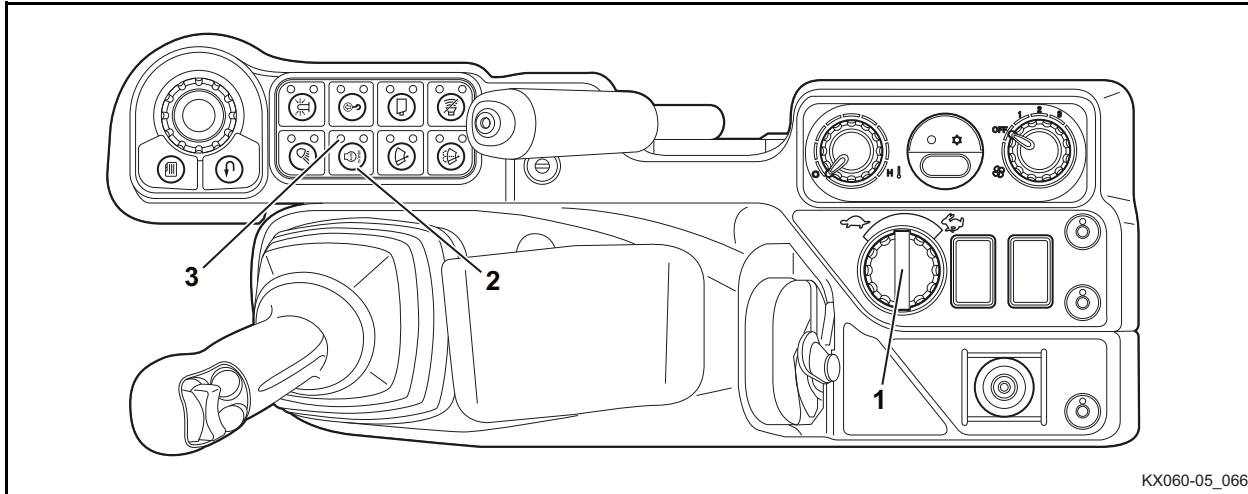
Pokud motor při startování ihned nenaskočí, startování přerušete. Po krátké pauze to zkuste znovu. Pokud motor po několika pokusech nastartování nenaskočí, je třeba informovat odborný personál. Pokud je baterie vybitá, je třeba stroj nastartovat pomocí cizího zdroje (strana 147).



Nepoužívejte spreje na startování motoru nebo podobně působící substance.

Spouštění motoru

- Potenciometr (1) nastavte do střední polohy mezi  a . Spínač AUTO IDLE (2) je vypnutý. Kontrolka (3) nesvítí.



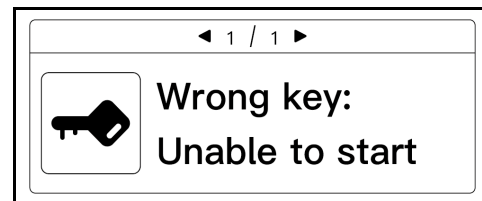
- Klíček zapalování zasuňte do spínače spouštěče a otočte jím do polohy RUN.



Před spuštěním motoru zajistěte, aby se páka radlice nenacházela v plovoucí poloze (strana 130).

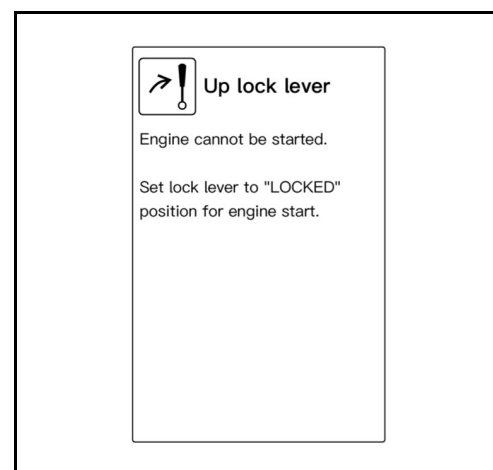


Stroj je vybaven zajištěním proti krádeži. Pokud se stroj startuje nesprávným klíčkem, objeví se na displeji hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



Pokud se na svazku nacházejí kovové části, např. kroužky na klíče nebo jiné klíče, může dojít k problémům při startování.

Pokud není blokování ovládacích pák zdviženo, objeví se hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



Provoz

Na krátkou dobu se objeví na displeji hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo. Po zhasnutí je možno motor nastartovat.

Rozsvítí se kontrolka tlaku oleje v motoru (2) a po nastartování motoru zhasne.

Rozsvítí se kontrolka dobíjení (3) a po nastartování motoru zhasne.

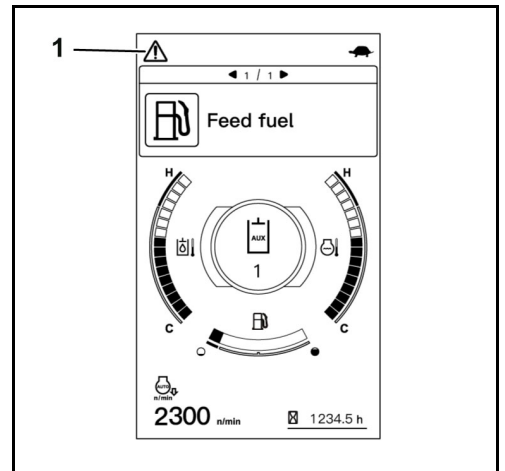
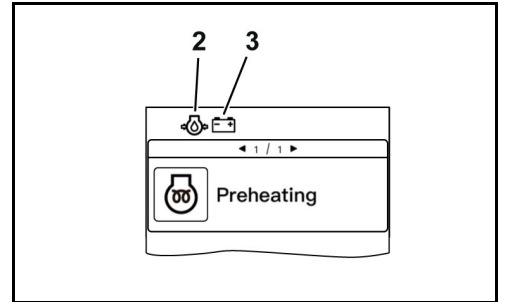
Pokud se kontrolky při poloze spínací skříňky RUN nerozsvítí, vytáhněte klíček a informujte odborný personál.

Pokud se na displeji objeví hlášení „Feed Fuel“ a výstražná kontrolka (1) bliká žlutě, je v nádrži již jen málo paliva. Natankujte palivo do stroje (strana 149).



- Spínačem spouštěče otočte do polohy START a držte, dokud motor nenaskočí. Spínač spouštěče uvolněte.
- Pokud se motor do 10 sekund nespustí, přepněte spínač spouštěče do polohy STOP, vyčkejte 20 sekund a zopakujte startování.

Při startování motoru může na krátkou dobu dojít k vypnutí displeje, přičemž zazní signální tón. Toto není žádná závada na stroji.

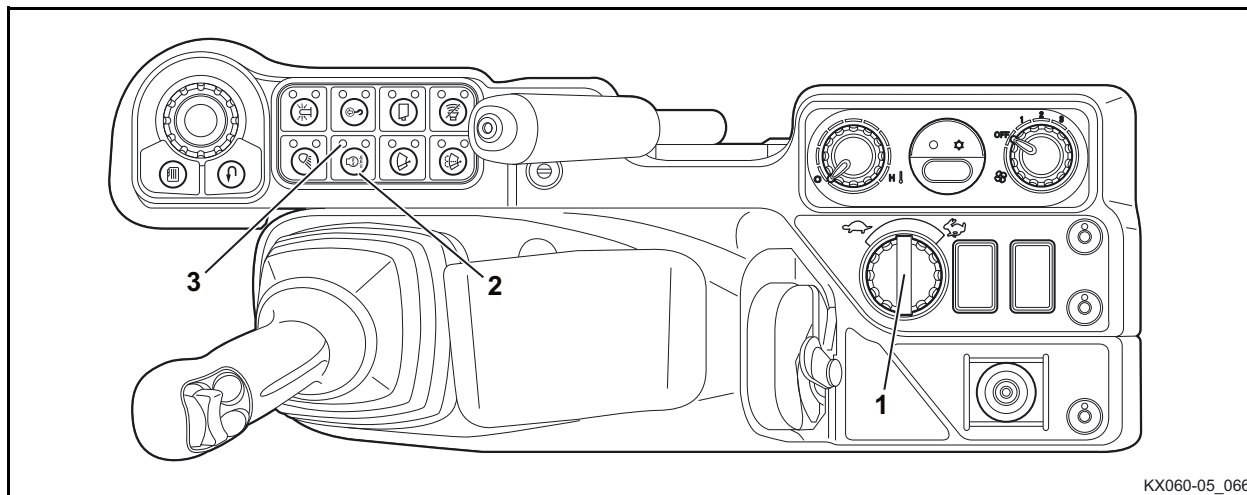
- Spusťte levý ovládací panel, až blokování ovládacích pák zapadne do zajištěné polohy.
- Motor nechte zahřát při středním počtu otáček, dokud není dosaženo provozní teploty.



Jakmile dosáhne motor provozní teploty, nastavte počet otáček potřebný pro práci:

- Potenciometr (1) otočte směrem  nebo , dokud nedosáhnete požadované rychlosti otáček.
- Zapněte řízení AUTO IDLE (2).

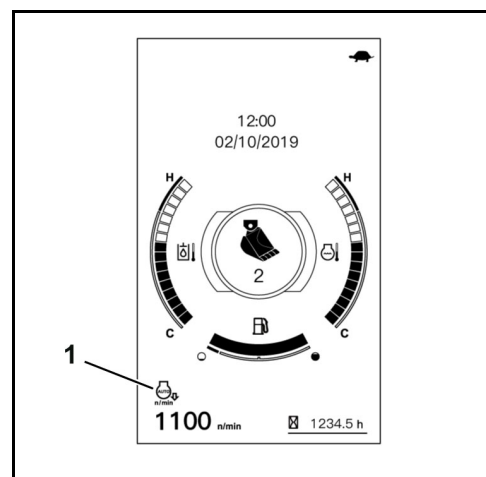
Pokud je zapnuté řízení AUTO IDLE, svítí kontrolka (3). Pokud není ovládána žádná ovládací páka, sníží řízení AUTO IDLE po cca 4 s přednastavené otáčky na volnoběžné



Za chladného počasí a tedy se studeným hydraulickým olejem může dojít ve fázi zahřívání k poruchám ve funkci řízení AUTO IDLE. Toto není žádná závada na stroji.

Pokud se zapne řízení AUTO IDLE, objeví zobrazení AUTO IDLE (1).

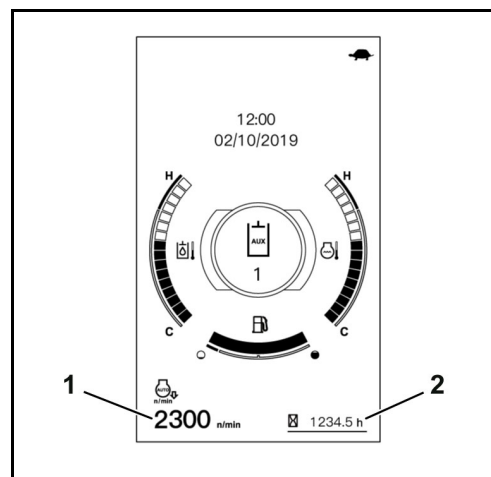
Pokud budou otáčky motoru řízením AUTO IDLE sníženy na volnoběžné otáčky, tak bude blikat zobrazení AUTO IDLE (1).



Numerický ukazatel otáček (1) udává aktuální otáčky motoru.

Počítadlo motohodin (2) zobrazuje dosud odpracované motohodiny stroje, nezávisle na počtu otáček motoru.

Během provozu kontrolujte zobrazení a kontrolky (strana 100).



Startování motoru za chladného počasí

- Nastavte potenciometr do polohy .
- Spínač AUTO IDLE je vypnutý.
- Klíček zapalování zasuňte do spínače spouštěče a otočte jím do polohy RUN.
- Kontrolka předžhavení se krátce rozsvítí. Po zhasnutí je možno motor nastartovat.
- Spínačem spouštěče otočte do polohy START a držte, dokud motor nenaskočí. Spínač spouštěče uvolněte.

Pokud se motor nespustí, přepněte spínač startéru do polohy STOP a zopakujte startování.



Po nastartování motoru snižte otáčky, dokud se motor nezahřeje a nedosáhne provozní teploty.

Vypnutí motoru



Ujistěte se, že jsou před vypnutím motoru nastaveny volnoběžné otáčky. Pokud se motor vypne s vyšším počtem otáček, může dojít v důsledku nedostatečného mazání k poškození turbodmyčadla.



Pokud se má motor vypnout, aby se vypnul stroj, je třeba provést činnosti k odstavení z provozu (strana 136).

- Spínač spouštěče otočte do polohy STOP a vytáhněte klíček zapalování.

Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu

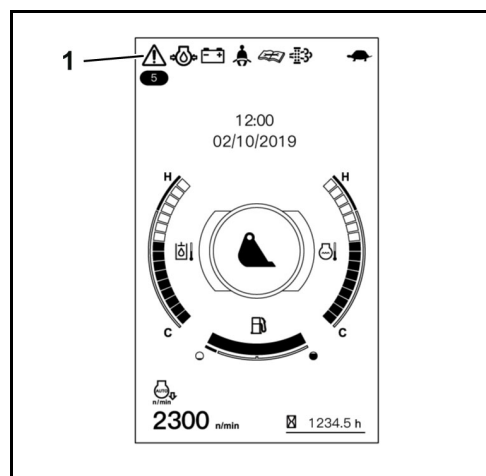
Po nastartování a během provozu musí strojník sledovat kontrolky a zobrazení na displeji.



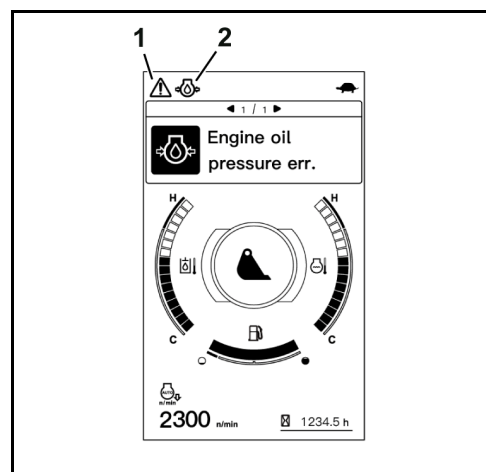
Výstražná kontrolka (1) bliká při výskytu systémové chyby nebo technické závady červeně. Ihned vypněte motor! Pokud systém vydá varování, bliká výstražná kontrolka žlutě. Navíc k hlášením na displeji se rozezná varovný zvukový signál.



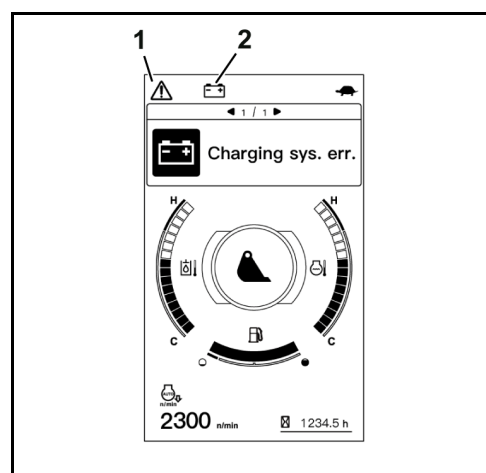
Hlášení odstraňte prostřednictvím odpovídajících opatření, viz „Tabulka poruch: Zobrazení na displeji“ (strana 166), případně informujte odborný personál.



Pokud není během provozu k dispozici dostatečný tlak oleje v motoru, musí se motor ihned vypnout. Kontrolka tlaku oleje v motoru (2) svítí, výstražná kontrolka (1) bliká červeně a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



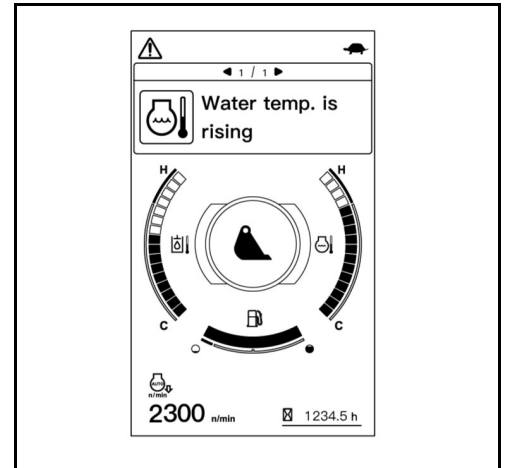
Pokud se během provozu objeví závada v systému dobíjení, musí se motor ihned vypnout. Kontrolka dobíjení (2) svítí, výstražná kontrolka (1) bliká červeně a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



Provoz

Při silném vytížení stroje se může teplota chladicí kapaliny mírně zvýšit nad běžnou teplotu. Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

Se strojem pracujte již jen s omezeným zatížením, dokud provozní teplota opět neklesne na běžnou hodnotu.



Pokud je teplota chladicí kapaliny příliš vysoká, přepněte stroj pro ochlazení na volnoběh. Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



Stroj nechte pět minut běžet na volnoběh, teprve pak motor vypněte!

- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ve vyrovnávací nádrži.



Neotvírat uzávěr chladiče → Nebezpečí opaření.

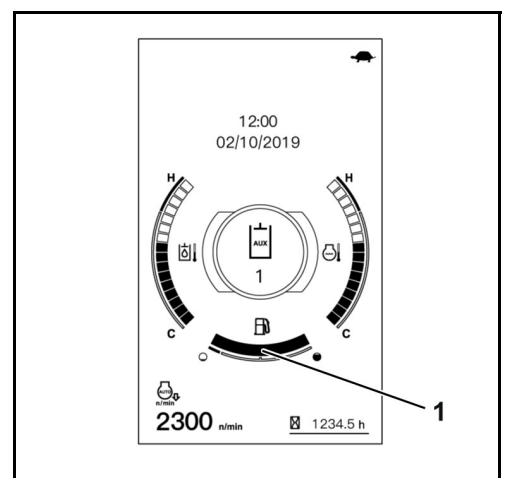
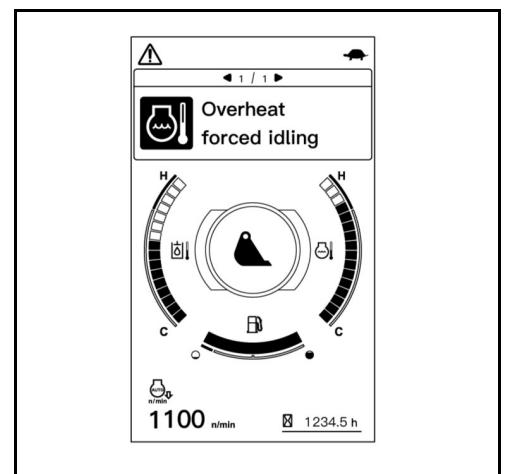
- Pokud je hladina pod značkou "LOW", nechte motor zcela vychladnout a doplňte chladicí kapalinu (strana 181).
- Zkontrolujte těsnost chladicí soustavy, příp. informujte odborný personál.
- Zkontrolujte, zda není příliš volný nebo přetržený klínový řemen, příp. informujte odborný personál.
- Zkontrolujte, zda není silně znečištěný přívod chladného vzduchu v pravém bočním krytu a také chladiče a kondenzátor. Chladiče v případě potřeby důkladně vyčistěte (strana 182).
- Sledujte palivoměr (1).



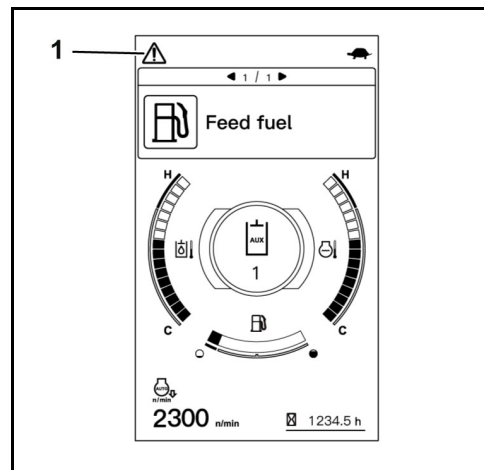
Proužek ukazuje zbývající množství paliva v nádrži. Spotřebou paliva při provozu stroje se proužek pomalu zmenšuje.



Když je palivová nádrž prázdná, nelze se strojem pracovat. Do stroje je nutné natankovat palivo a odvzdušnit palivovou soustavu.



Pokud se na displeji objeví hlášení „Feed Fuel“ a výstražná kontrolka (1) bliká žlutě, je v nádrži již jen málo paliva. Natankujte palivo do stroje (strana 149).

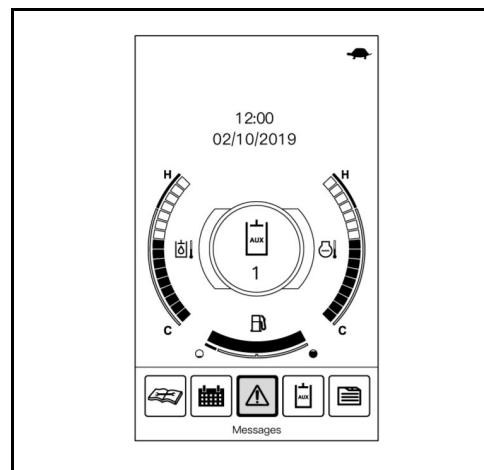


Kontrola chybových hlášení

- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

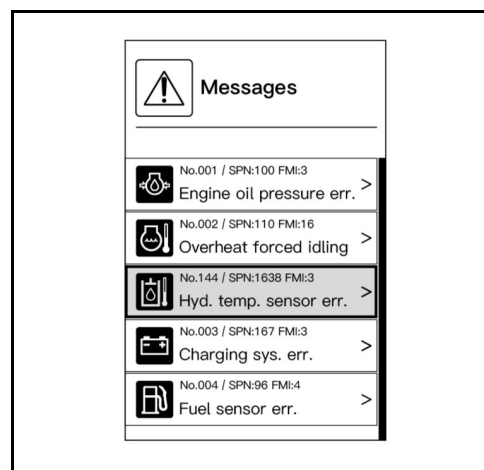
Na displeji se objeví lišta menu. (Je zvoleno „Messages“.)

- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



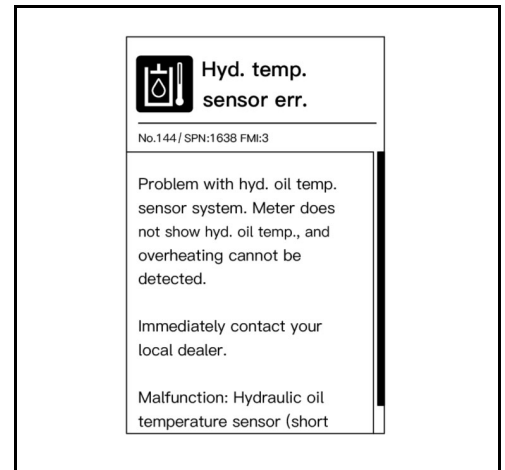
Na displeji se objeví lišta zpráv.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný prvek.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví detailní zpráva.

- Pro rolování na obrazovce nahoru a dolů otáčejte přepínačem Jog-Dial.



Motor ihned vypněte, pokud kromě toho

- náhle silně poklesnou nebo se zvýší otáčky motoru,
- jsou slyšet nezvyklé hluky,
- technická zařízení stroje nereagují na ovládací páky podle očekávání nebo
- jsou výfukové plyny zbarvené černě nebo bíle. Při studeném motoru je krátkodobé bílé začouzení normální.

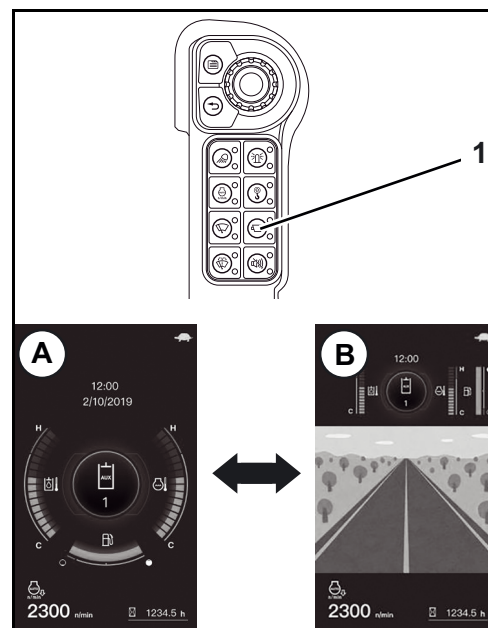
Obsluha couvací kamery

Couvací kamera je asistenční systém a smí se používat pouze ke zlepšení a sledování výhledu v bezprostřední oblasti zádě stroje při vratných a pracovních pohybech.

Jakékoliv jiné použití je považováno za použití v rozporu s určeným účelem. Provozovatel nese výhradní odpovědnost za škody nebo rizika, které vyplnou z takového použití.

- Stiskněte spínač kamery (1).

Bude se přepínat standardní pohled (A) a pohled couvací kamery (B). Při zapnutí couvací kameře se rozsvítí displej.



Couvací kamera by se neměla používat jako pomůcka pro zaparkování a posunování, protože pro to potřebná pracovní oblast není pravděpodobně zcela pokrytá.

Při zaparkování a posunování se nesmí spoléhat pouze na couvací kameru. Zrakem musí být sledováno celé okolí, a je třeba respektovat příslušné bezpečnostní předpisy.



Oblast za strojem může být na monitoru couvací kamery zobrazena zkresleně. Prostor, který je k dispozici za strojem, se může jevit větší, než skutečně je.

Toto spočívá ve schopnosti širokoúhlého zobrazení systému, čímž má být zachycena co možná největší oblast za strojem, aby byla strojníkovi zobrazena každá překážka.

Pokud při obsluze kamery nastane nějaká chyba, objeví se na displeji hlášení (3), které je vyobrazené na obrázku vpravo.

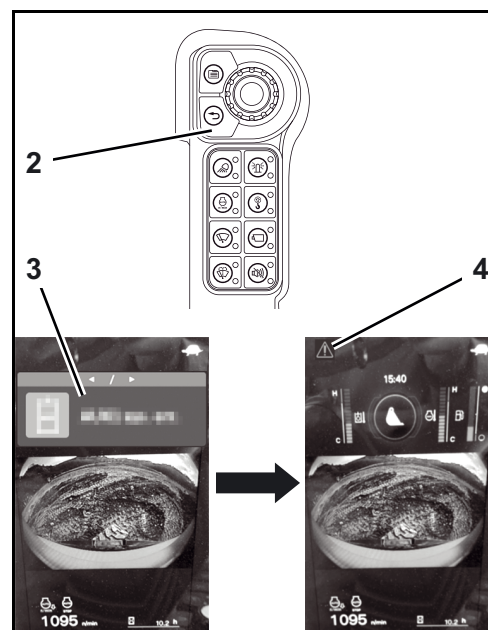
Hlášení (3) se může zavřít s přepínačem „Zpět“ (2), aby se opět objevil stavový indikátor. V tomto případě se objeví vykřičník ve stavovém indikátoru (4).



Zavření hlášení (3) chybu nesmaže, ani neodstraní! Chyba zůstane aktivní a bude označena vykřičníkem (4)!

Pro zabránění škodám na zdraví a hmotným škodám se musí všechna chybová hlášení ověřit a nesmí být ignorována.

V případě nejasností se musí práce přerušit až do doby, než bude nalezena a odstraněna chyba.



Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru

Stroj je vybaven výfukovým systémem s filtrem pevných částic, který odfiltruje rakovinotvorné částice spalin z výfukových plynů.

Aby nedošlo k ucpání a poškození filtru pevných částic dieselového motoru spalinami, je nezbytné filtr pevných částic dieselového motoru pravidelně regenerovat. To se provádí automaticky zvýšením teploty výfukového plynu a spalin, které se nacházející ve filtru pevných částic dieselového motoru, shoří.

Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru se provádí automaticky. Může se ale také spustit manuálně nebo zablokovat.

Všeobecné pokyny



Ohrožení zdraví!

Částice spalin obsažené ve výfukových plynech jsou karcinogenní.

Regenerace se smí provádět pouze ve venkovním prostoru.

Přes používání filtru pevných částic dieselového motoru hrozí nebezpečí otravy při vdechování výfukových plynů!

- Respektujte předpisy TRGS 554 a národní předpisy.



Nebezpečí popálení a poranění!

Teploty výfukových plynů se během regenerace výrazně zvýší a z výfukového potrubí jsou vypouštěny výfukové plyny o vyšších teplotách než při normálním provozu.

Hrozí nebezpečí požáru a poranění, pokud se v bezprostřední blízkosti výfukového zařízení nachází osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály.

- Ve výfukové soustavě a v prostoru kolem výfukové soustavy nesmí být hořlavé materiály.
- Při ohrožení okolí zablokujte regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.
- Stroj během regenerace filtru pevných částic dieselového motoru nenechávejte bez dozoru.
- Regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru provádějte pouze venku.



Regeneraci filtru pevných částic je možné kdykoliv zablokovat a znovu odjistit spínače Regenerace DPF (1).

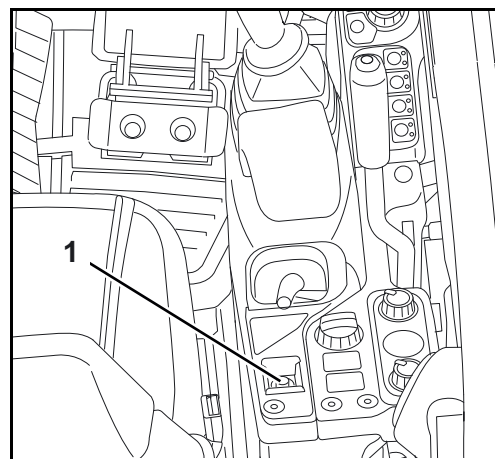
Zablokování regenerace je zobrazena rozsvícením kontrolky ve spínači a příslušným zobrazením na displeji.



Nebezpečí poškození filtru pevných částic dieselového motoru!

Používáním nesprávného motorového oleje nebo nesprávné nafty se může filtr pevných částic dieselového motoru neopravitelně poškodit zanesením sazí.

- Používejte jen motorové oleje se specifikací „API CJ-4“ nebo „API CK-4“.
- Používejte pouze naftu s nízkým obsahem síry.
- Respektujte tabulku provozních hmot.

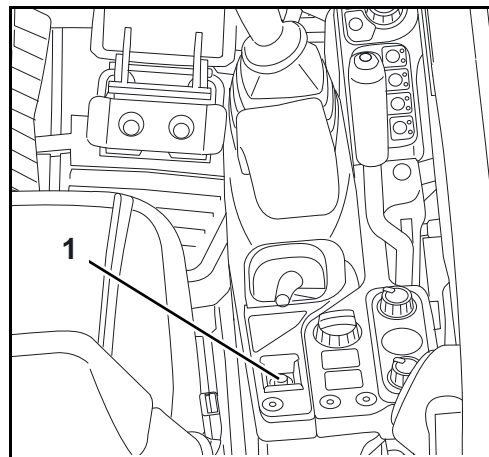


Čím více je motor zatěžován, tím vyšší je teplota výfukových plynů. Tím shoří jemný prach ve filtru pevných částic dieselového motoru. Počet potřebných regenerací je proto nižší, než když se motor zatěžuje méně. Při běhu na volnoběh a při částečném zatížení není teplota výfukových plynů dostatečně vysoká k tomu, aby částice sazí ve filtru pevných částic dieselového motoru shořely. Důsledkem toho je větší počet cyklů regenerace. Doporučuje se proto neprovozovat motor příliš často na volnoběžné otáčky.

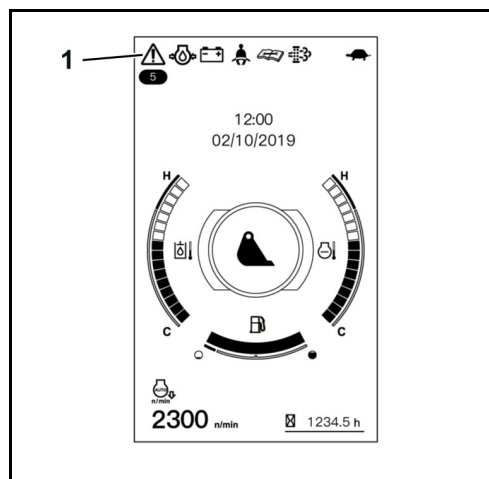
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup

Aby mohla automatická regenerace proběhnout, musí být splněny následující podmínky.

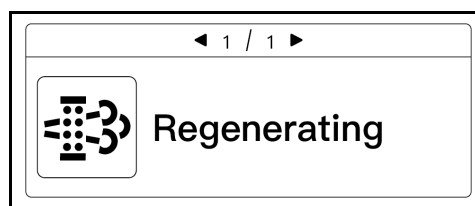
1. Automatická regenerace filtru pevných částic je uvolněna a kontrolka ve spínači regenerace DPF (1) se nerozsvítí.
2. Chladicí kapalina motoru musí být zahřátá na provozní teplotu.
3. Otáčky motoru musí být na úrovni, při které zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.



Během procesu regenerace se na displeji zobrazují různá hlášení. Dodatečně bliká výstražná kontrolka (1) podle relevance hlášení žlutě nebo červeně.



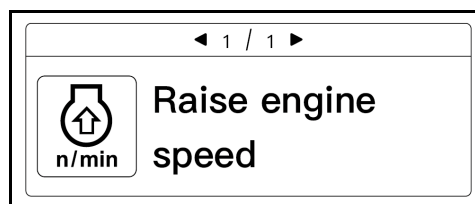
Spouští automatickou regeneraci filtru pevných částic, na displeji se objeví hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo. Kromě toho bliká žlutá výstražná kontrolka a v intervalech 60 sekund zaznívá akustický signál.



Teplota výfukových plynů se během regenerace filtru pevných částic rychle zvyšuje. Stroj je ale možné dále provozovat.

- Ujistěte se, že se v bezprostřední blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály!

Jsou-li otáčky motoru příliš nízké, hlášení na displeji se mění každé 3 sekundy, jako je uvedeno na obrázku vpravo. Kromě toho bliká žlutá výstražná kontrolka a v intervalech 60 sekund zaznívá akustický signál.



- Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.

Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru.



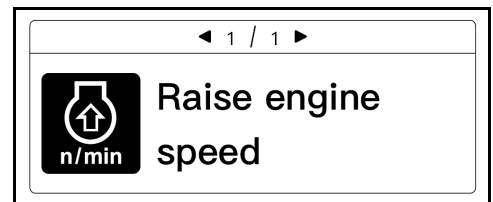
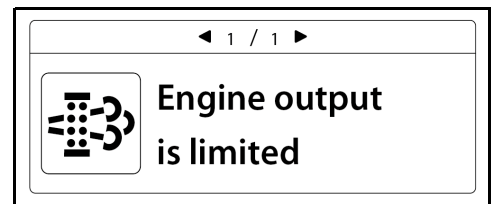
Je-li regenerace filtru pevných částic prováděna často pouze neúplně, míra zanesení filtru pevných částic dieselového motoru se zvyšuje. Aby byl filtr pevných částic dieselového motoru ochráněn, dojde ke snížení výkonu motoru na 50 %.

Dojde-li ke zvýšení stupně zanesení, hlášení na displeji se mění každé 3 sekundy, jako je uvedeno na obrázku vpravo. Kromě toho bliká žlutá výstražná kontrolka a v intervalech 60 sekund zaznívá akustický signál.

Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Výkon motoru je omezen na 50 %.

Jsou-li otáčky motoru příliš nízké, hlášení na displeji se mění každé 3 sekundy, jako je uvedeno na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v krátkých intervalech zaznívá akustický signál.

- Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.

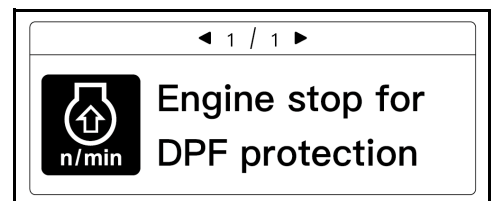


Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Výkon motoru je omezen na 50 %.

Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.

Motor se automaticky vypne. Znovu nastartujte a zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Nastartujte motor.
- Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.



Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Výkon motoru je omezen na 50 %.

Dojde-li k výraznému zvýšení stupně zanesení, je nezbytné, aby byl filtr pevných částic dieselového motoru opraven prodejcem strojů KUBOTA.

Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.

- Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.




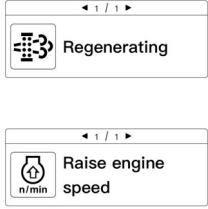

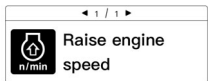

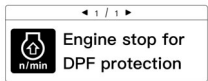

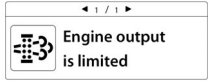



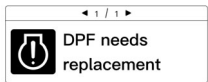
Je-li filtr pevných částic dieselového motoru zanesený a poškozený, musí být vyměněn prodejcem strojů KUBOTA.

Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a průběžně zaznívá akustický signál.

- Ihned informujte Vašeho prodejce strojů KUBOTA



Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled

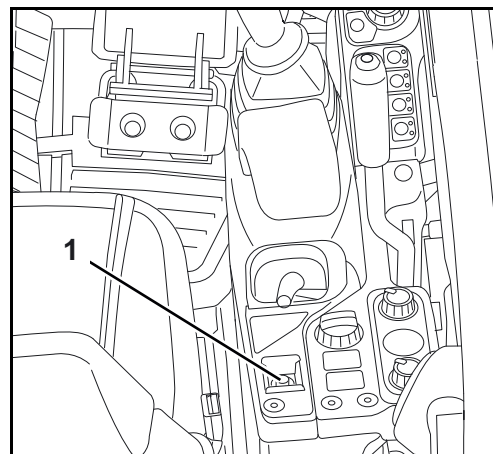
Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
 bliká (žlutá)		Automatická regenerace se spustí. Objeví-li se na displeji hlášení „Raise engine speed“, musí obsluha vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Ujistěte se, že se v bezprostředním blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou během regenerace k dispozici.
 bliká (červená)		Objeví-li se na displeji hlášení „Raise engine speed“, musí obsluha vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Objeví-li se na displeji hlášení „Engine output is limited“, filtr pevných částic dieselového motoru je zanesený. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru. Dojde-li ke zvednutí blokování ovládací páky, motor se po 60 sekundách vypne na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru.	Ujistěte se, že se v bezprostředním blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici.
 bliká (červená)		Dojde-li ke zvednutí blokování ovládací páky, motor se po 60 sekundách vypne na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru. Pokud se aretace ovládací páky spustí dolů, tak jsou otáčky motoru omezené.	Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí. Nespustí-li se regenerace automaticky, informujte svého prodejce strojů KUBOTA.
 bliká (žlutá)		Objeví-li se na displeji hlášení „Engine output is limited“, filtr pevných částic dieselového motoru je zanesený. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru.	Opět zvyšujte otáčky a ukončete regeneraci DPF. Ujistěte se, že se v bezprostředním blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály.
 bliká (červená)		Filtr pevných částic dieselového motoru je ucpaný sazemí a již není možné spustit regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné opravit. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
 bliká (červená)		Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné vyměnit. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde k omezení výkonu motoru.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup

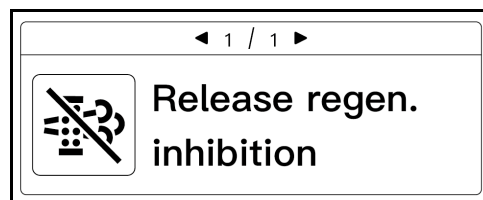
- Sepněte spínač regenerace DPF (1).

Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru je zablokována a kontrolka ve spínači svítí.

Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru musí být prováděna ve stanovených intervalech. Pokud byla zablokována automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru a filtr pevných částic dieselového motoru je naplněn sazemí, vyzve Vás systém k povolení regenerace filtru pevných částic dieselového motoru.



Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká žlutá výstražná kontrolka a v krátkých intervalech zaznívá akustický signál.

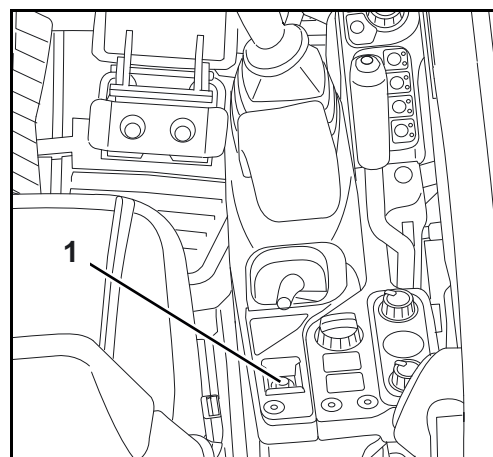


- Sepněte spínač regenerace DPF (1).

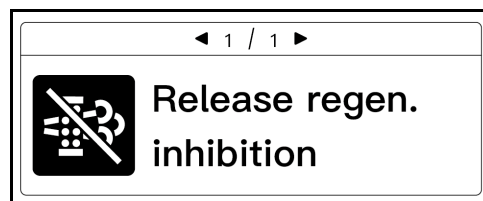
Kontrolka ve spínači zhasne a regenerace se spustí.

Není-li regenerace filtru pevných částic dieselového motoru aktivována na spínači, stupeň zanesení filtru pevných částic dieselového motoru dále poroste.

Výkon motoru stroje bude snížen, aby nedošlo k poškození filtru pevných částic dieselového motoru.



Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.



- Sepněte spínač regenerace DPF (1).
- Zvýšit otáčky motoru.
- Pokračovat v pracovním provozu.

Kontrolka ve spínači zhasne. Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Výkon motoru je omezen na 50 %.

- Ujistěte se, že se na displeji zobrazí regenerace, která probíhá, dokud hlášení nezmizí.

Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.

Motor se automaticky vypne. Znovu nastartujte a zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Nastartujte motor.
- Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí.

Provádí se regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Výkon motoru je omezen na 50 %.

Pokud byla regenerace filtru pevných částic dieselového motoru trvale zablokována, je nezbytné, aby byl filtr pevných částic dieselového motoru opraven prodejcem strojů KUBOTA.

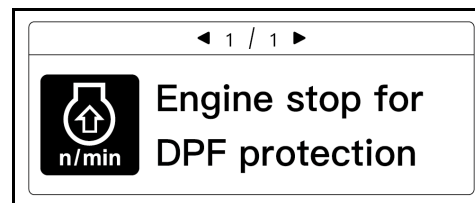
Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.

- Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.




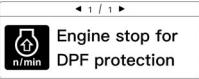
Je-li filtr pevných částic dieselového motoru zanesený a poškozený, musí být vyměněn prodejcem strojů KUBOTA.



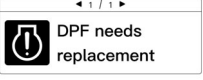
Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a průběžně zaznívá akustický signál.

Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled

Regenerace DPF Zobrazení	Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
 svítí (žlutá)	 nesvítí	-	Automatická regenerace zablokována. Stav je před nutnou regenerací. Když blokovací spínač začne blikat, je nutná regenerace.	Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici.
 bliká (žlutá)	 bliká (žlutá)		Automatická regenerace zablokována. Obsluha musí vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Ujistěte se, že se v bezprostřední blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru aktivujte spínačem Regenerace DPF. Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici.
 bliká (žlutá)	 bliká (červená)	 	Automatická regenerace zablokována. Obsluha musí vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Objeví-li se na displeji hlášení „Engine output is limited“, filtr pevných částic dieselového motoru je zanesený. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru. Dojde-li ke zvednutí blokování ovládací páky, motor se po 60 sekundách vypne na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru. Dojde-li ke spuštění blokování ovládací páky, tak se motor nevypne.	Ujistěte se, že se v bezprostřední blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru aktivujte spínačem Regenerace DPF. Zvyšujte otáčky motoru tak, až zobrazení a zpráva „Raise engine speed“ zmizí. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici.
 bliká (žlutá)	 bliká (červená)		Filtr pevných částic dieselového motoru je ucpaný sazemí a již není možné spustit regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné opravit. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru.	Okamžitě informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

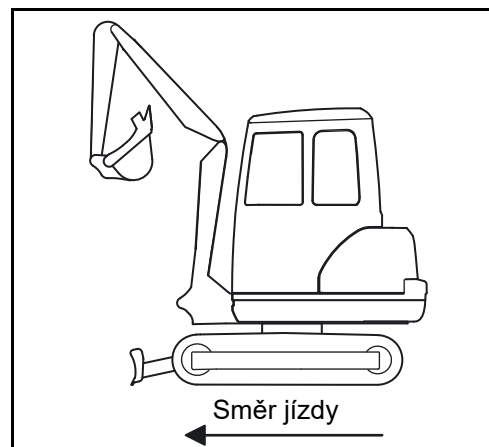
Regenerace DPF Zobrazení	Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
 bliká (žlutá)	 bliká (červená)		Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné vyměnit. Pro ochranu filtru pevných částic dieselového motoru musí být výkon motoru omezen.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

Jízda se strojem

- Platí všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 17) a bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 75).
- Provedte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 85).
- Spusťte motor (strana 96).
- Hlídejte zobrazení a kontrolky (strana 100).



Ujistěte se, že výložník a radlice jsou v poloze ve směru jízdy, jak je vyobrazeno na obrázku.



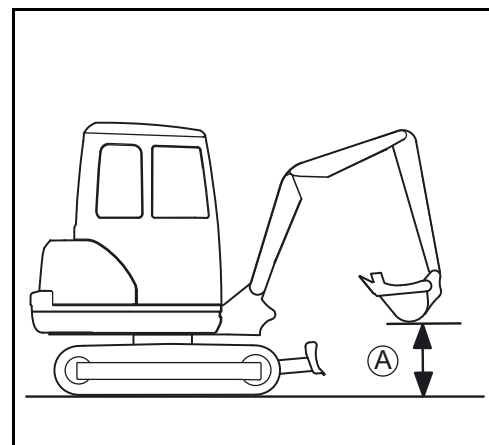
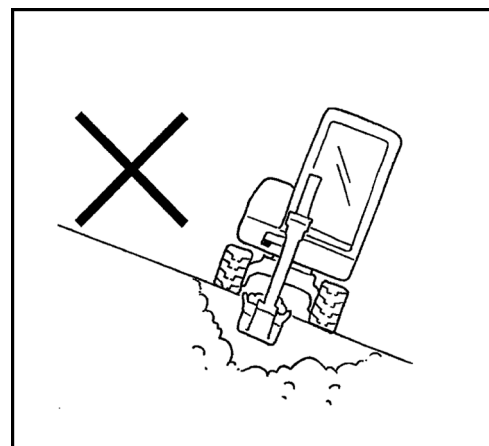
Při jízdě se strojem je třeba bezpodmínečně dodržovat následující bezpečnostní pokyny.

Při práci ve svahu je třeba dávat pozor na naklonění stroje.

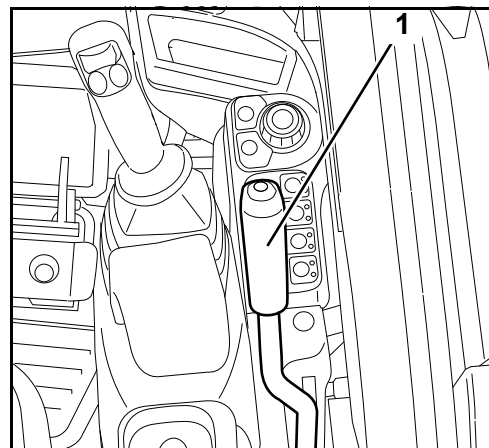
Max. příčné naklonění → 27 %, popř. 15°

Stoupavost → 36 %, popř. 20°

- Lžice musí být při jízdě držena co nejnižše.
- Zkontrolujte nosnost podkladu, díry nebo jiné překážky.
- Ke svahům nebo hranám výkopů najíždějte opatrně, mohli byste se zřítit.
- Při sjíždění ze svahu jezděte pomalu, aby se nekontrolovaně nevyšila rychlost jízdy rypadla.
- Zavřete dveře kabiny.
- Při jízdě by měla být lžice cca 200 až 400 mm (A) nad zemí (viz obrázek).



- Radlici zvedněte do nejvyšší polohy, přitom přitáhněte páku radlice (1) dozadu.
- Otáčky motoru nastavte na potřebnou hodnotu.



Jízda

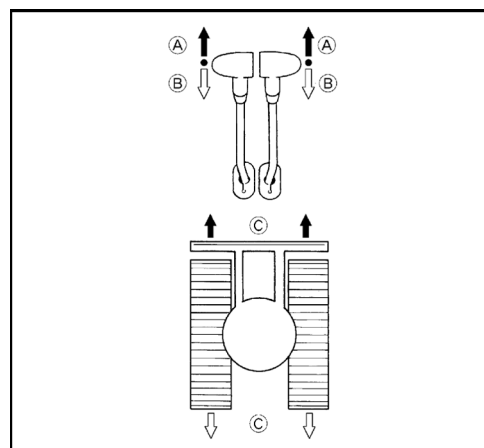
- Obě pojezdové páky rovnoměrně zatlačte dopředu, stroj jede rovně dopředu. Pokud se páky pojezdu uvolní, stroj okamžitě zastaví. Pokud se obě pojezdové páky přitáhnou rovnoměrně dozadu, jede stroj rovně dozadu.

- (A) Dopředu
- (B) Dozadu
- (C) Rovně



Pokud se radlice nenachází vpředu, jak je vyobrazeno na obrázku, ale na zadní straně, je funkce ovládacích pák pojezdu přesně obrácená. Pojezdové páky se zatlačí dopředu

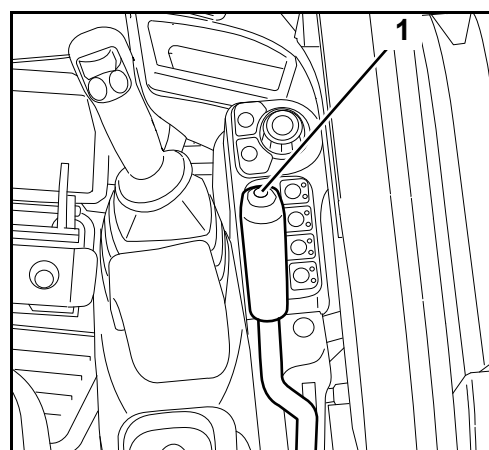
→ Stroj jede dozadu.



- Pro rychlejší jízdu stiskněte tlačítko rychlost jízdy (1).



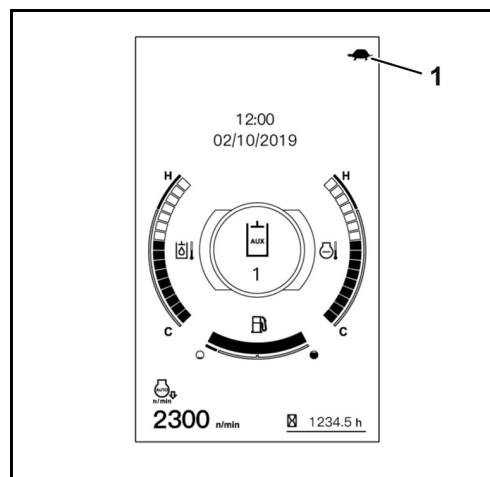
Pokud se při rychlém pojezdu zvýší odpor (např. stoupání nebo překážka), přepne stroj automaticky na normální jízdu. Pokud se odpor opět sníží, přepne stroj automaticky zpět na rychlý pojezd.



Zazní dva signály a kontrolka (1) se přepne na symbol rychlého pojezdu. Opětovným stiskem tlačítka rychlého pojezdu se přepne zpět na normální rychlost a zazní ještě jeden signál.



Při jízdě na bahnitých nebo nerovných podkladech je jízda na rychlý stupeň zakázána, stejně tak, pokud je současně ovládán jiný ovládací prvek (např. otáčení nástavby).



Zatáčení



Zatáčení je popsáno pro směr jízdy vpřed s radlicí vpředu. Pokud je radlice vzadu, jsou pohyby při zatáčení opačné.

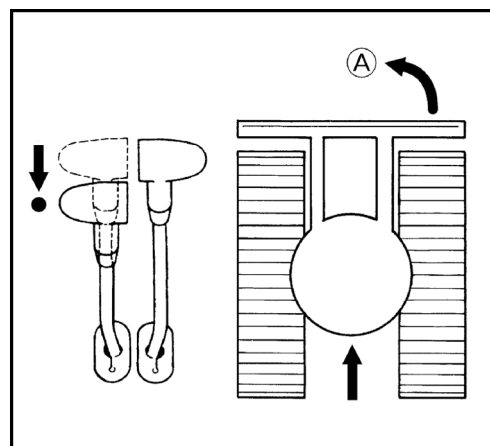


Při zatáčení dbejte na to, aby se v oblasti otáčení stroje nenacházely žádné osoby.

Během jízdy

- Levou pojezdovou páku zatáhněte do neutrální polohy, pravou nechte stlačenou dopředu.

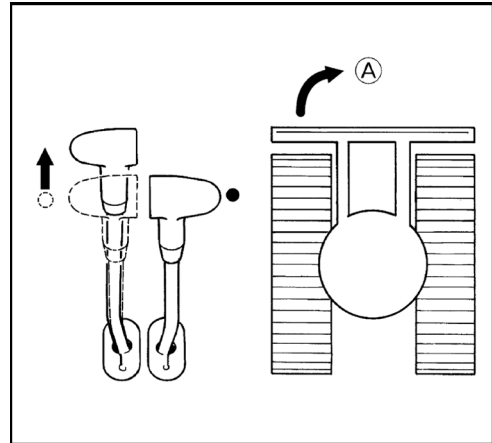
(A) Stroj zatáčí doleva.



Z klidu

- Pravou pojezdovou páku nechte v neutrální poloze, levou páku zatlačte dopředu. Poloměr otáčení je v tomto případě určován pravým pásem.

(A) Stroj zatáčí doprava.



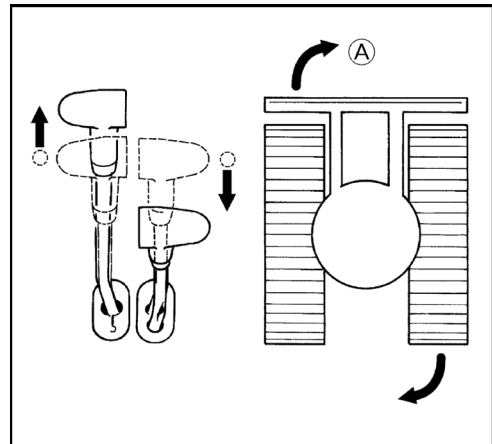
Otáčení na místě



Otáčení na místě se nesmí provádět se zapnutým tlačítkem rychlého pojezdu.

- Obě pojezdové páky vychylte v opačném směru. Pásky se točí v opačném směru. Osou otáčení je střed vozidla.

(A) Otáčení na místě doprava.

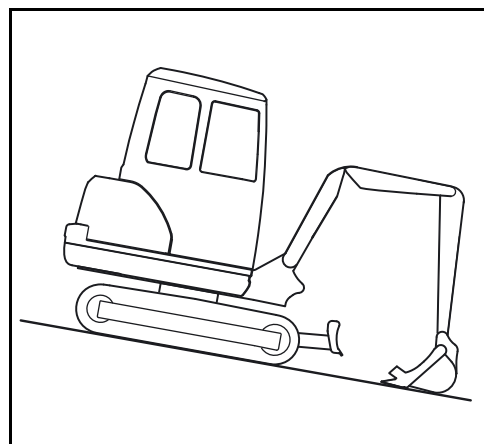
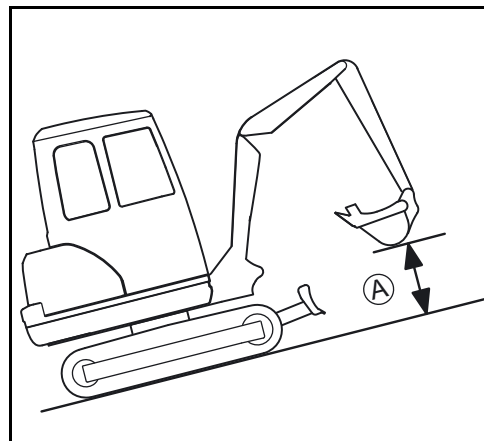


Jízda ve stoupání a svazích



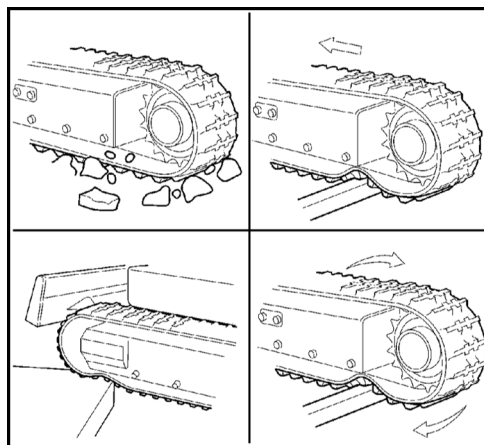
Ve stoupáních a svazích je nutno jezdit se zvláštní opatrností. Použití tlačítka rychlého pojezdu je zakázáno.

- Při přeježdění stoupání zvedněte lžici cca 200 až 400 mm (A) nad zem (viz obrázek).
- Při sjíždění ze svahů, pokud to podklad dovolí, nechte lžici klouzat po zemi.



Pokyny pro provoz s gumovými pásy

- Jízda nebo otáčení na předmětech s ostrými hranami nebo přes výstupky způsobuje přílišné zatížení gumových pásů a vede k tomu, že pásy popraskají nebo se dosedací plocha pásů a ocelová vložka nařínou.
- Dbejte na to, aby v gumových pásech nezůstávala cizí tělesa. Cizí tělesa způsobují přílišné namáhání pásu a pás může popraskat.



- Do blízkosti gumových pásů se nepřibližujte s olejovými produkty.
- Pokud by se na gumové pásy vylilo palivo nebo hydraulický olej, musí se očistit.

Projíždění úzkých zatáček

- Na silnicích s povrchem s velkým třením, např. na betonových silnicích, neprojíždějte úzké zatáčky.

Ochrana pásů proti soli

- Se strojem nepracujte na mořské pláži. (Sůl způsobuje korozi ocelové vložky.)

Práce s rypadlem (manipulace ovládacích prvků)



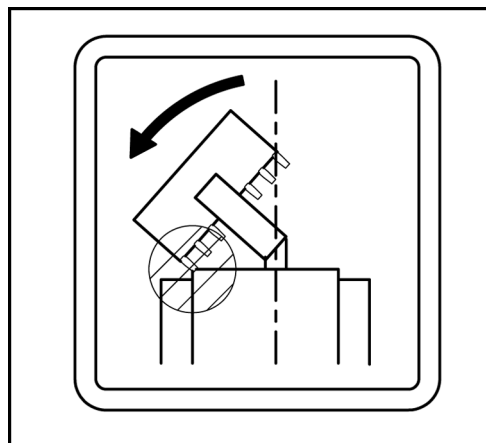
Při práci se strojem je třeba bezpodmínečně dodržovat následující bezpečnostní pokyny.

- Je zakázáno pomocí lžíce lámat beton nebo skály.
- Při kopání výkopů nenechávejte lžici padat volným pádem.
- Válcem nevysunujte až nadoraz. Vždy ponechte určitou bezpečnostní rezervu, zejména při práci s hydraulickým kladivem (volitelná výbava).
- Lžici nepoužívejte jako kladivo pro zarážení kůlů do země zatloukáním.
- Nejezděte nebo nekopejte se zuby lžíce zaraženými do země.
- Pro stahování ornice nezapírejte lžici hluboko. Místo toho lžici při velké vzdálenosti od rypadla naplocho škrábejte po zemi. Při tomto způsobu je lžice méně zatěžována.
- Ve vodě se smí rypadlo používat pouze ke spodní hraně nástavby.
- Po použití stroje ve vodě vždy promažte čepy na lžici a násadě tukem, dokud nevystupuje starý mazací tuk.
- Při kopání vzadu dbejte na to, aby se válec výložníku nedostal do kontaktu s radlicí.
- Přichycenou vykopanou zeminu je při každém vysypávání možno uvolnit tak, že se lžice vytočí až na konec zdvihu válce. Pokud pak stále zůstává zemina ve lžici, úplně vytočte násadu a lžici přitáhněte a vytočte.
- Ke zvýšení stability stroje doporučujeme spustit radlici na zem. Použití radlice se smí uskutečnit pouze v případě, že je válec radlice vybaven ventilem ochrany proti prasknutí potrubí. Páka radlice se přitom nesmí uvést do plovoucí polohy. V plovoucí poloze zvyšuje radlice stabilitu stroje.

Pokyny pro používání širší a hlubší lžíce



Při použití širší, popř. hlubší lžíce je při natáčení, popř. přitažení přední nástavby třeba dbát na to, aby lžíce nenarazila na kabinu.



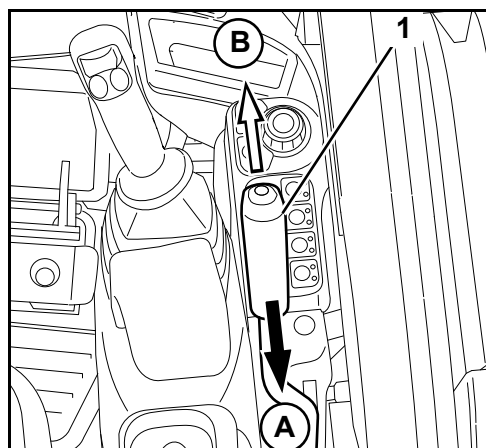
Ovládání radlice

Zvedání a spouštění



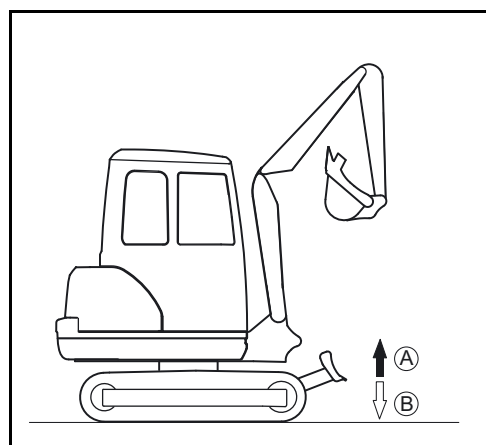
Při srovnávání se obě pojezdové páky ovládají levou rukou a páka radlice pravou rukou.

- Pro zvednutí radlice zatáhněte páku (1) dozadu.
- Pro spuštění radlice zatlačte páku radlice dopředu až k citelnému odporu.



(A) Radlice vyjede nahoru.

(B) Radlice se spustí dolů.



Plovoucí poloha

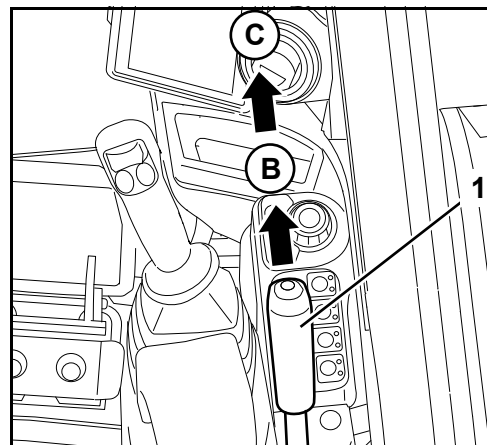


Plovoucí polohu radlice při volném podkladu použijte pouze při couvání. Jinak může dojít k nekontrolovatelnému zahrabání radlice.

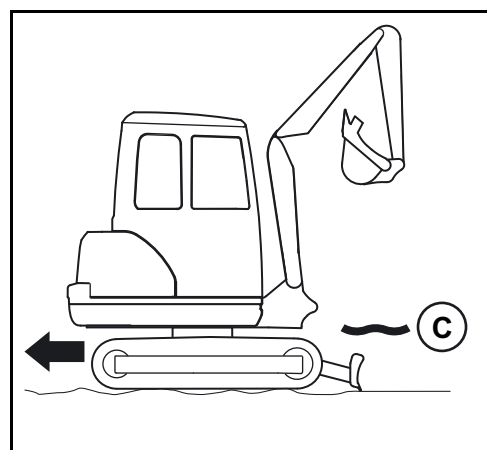
Plovoucí poloha se zapíná pákou radlice.

Zapnutím plovoucí polohy je válec radlice zbaven tlaku. Tato funkce se používá např. při rovnání povrchu během jízdy vzad, aby radlice sledovala konturu povrchu.

- Pro nastavení radlice do plovoucí polohy, přetlačte páku radlice (1) přes citelný odpor (B) zcela dopředu (C).



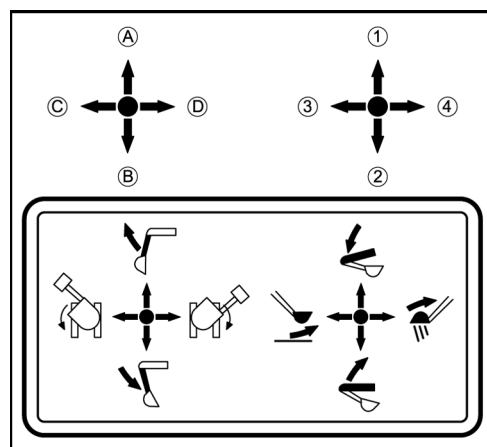
Radlice zůstane v plovoucí poloze, dokud nebude páka radlice vrácena do neutrální polohy.



Přehled funkcí ovládacích pák (standardní nastavení)

Obrázek ve spojení s následující tabulkou ukazuje funkce pro levou a pravou ovládací páku.

Ovládací páka		Pohyb
Pravá ovládací páka	1	Spuštění výložníku
	2	Zvednutí výložníku
	3	Přitažení lžíce
	4	Vytočení lžíce
Levá ovládací páka	A	Vytočení násady
	B	Přitažení násady
	C	Otáčení nástavby doleva
	D	Otáčení nástavby doprava



Ovládání výložníku

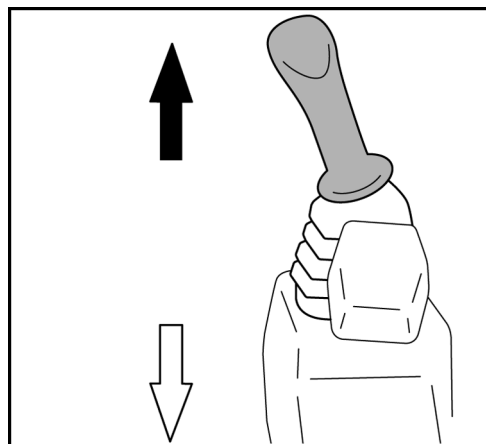
Pokud dojde k přetížení stroje, je nutno výložník spustit dolů, dokud břemeno nedosáhne země. Aby nedošlo k poranění osob a materiálním škodám, nesmějí se provádět žádné jiné funkce (např. otáčení nástavby).

- Pro zvednutí výložníku zatáhněte pravou ovládací páku dozadu (obrázek/↵).



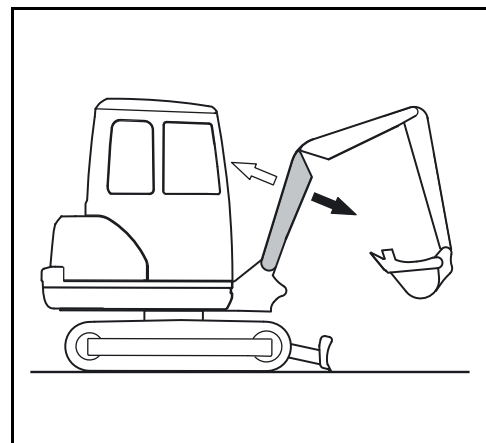
Výložník je vybaven hydraulickým válcem s tlumením, který zabraňuje tomu, aby nevypadl obsah lžice. Pokud ještě není dosaženo provozní teploty hydraulického oleje, dojde k efektu tlumení až po zpoždění cca 3 až 5 s. Tento stav je způsoben viskozitou hydraulického oleje a není závadou.

- Pro spuštění výložníku zatlačte pravou ovládací páku dopředu (obrázek/↗).



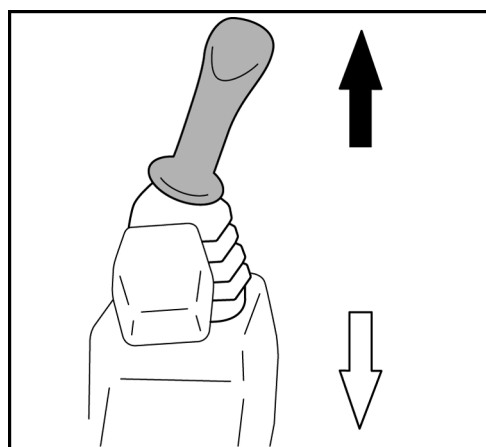
Při spouštění výložníku dávejte pozor na to, aby výložník, popř. zuby lžice nenarazily na radlici.

Výložník se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

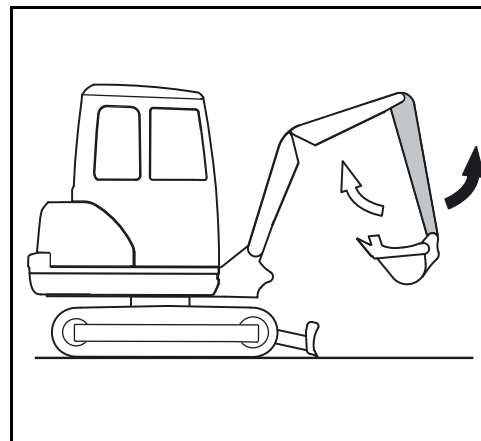


Ovládání násady

- Pro vytočení násady zatlačte levou ovládací páku dopředu (obrázek/↗).
- Pro zatažení násady zatáhněte levou ovládací páku dozadu (obrázek/↵).



Násada se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

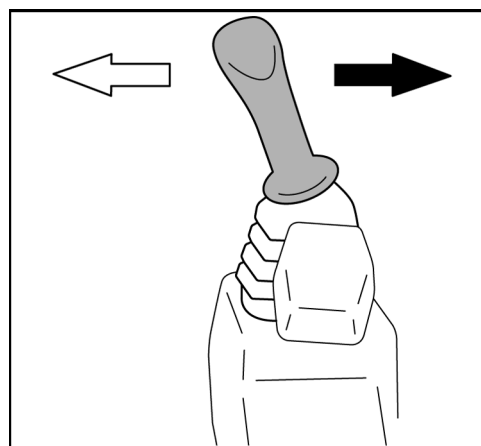


Ovládání lžíce

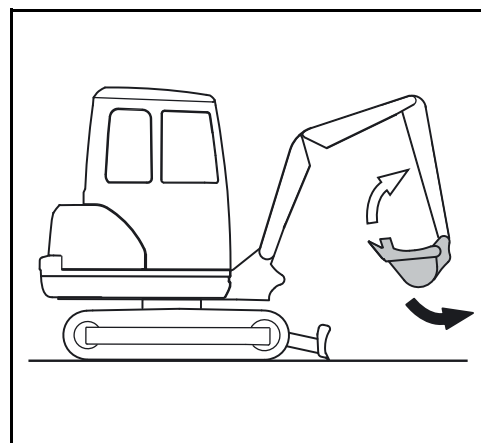
- Pro zatažení (hrabání) lžíce zatlačte pravou ovládací páku doleva (obrázek/←).
- Pro vytočení (vyprázdnění) lžíce zatlačte pravou ovládací páku doprava (obrázek/→).



Při zatažení lžíce dbejte na to, aby zuby nenarazily na radlici.



Lžíce se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.



Otáčení nástavby

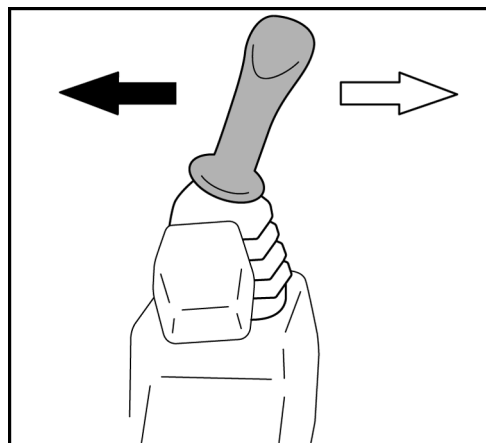


Při otáčení se nesmějí v oblasti otáčení zdržovat žádné osoby.

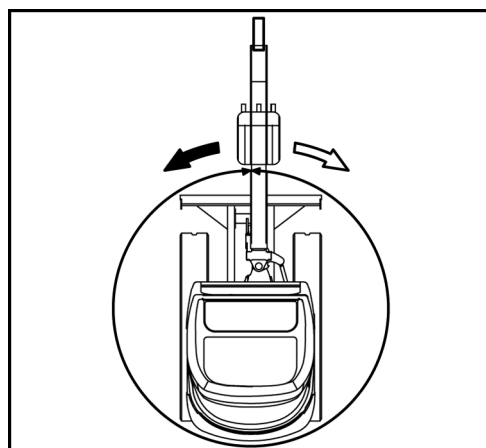


Opatrně otáčejte tak, aby přední nástavba nenarazila do okolních předmětů.

- Pro otáčení proti směru hodinových ručiček zatlačte levou ovládací páku doleva (obrázek/←).
- Pro otáčení ve směru hodinových ručiček zatlačte levou ovládací páku doprava (obrázek/⇒).



Otáčení probíhá, jak je vyobrazeno na obrázku.



Natáčení výložníku



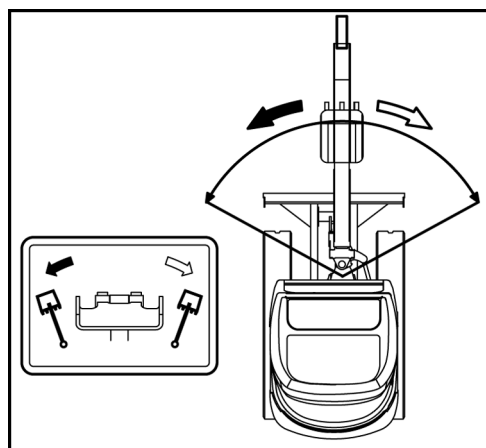
Při natáčení výložníku se nesmějí v oblasti natáčení zdržovat žádné osoby.



Opatrně natácejte tak, aby přední nástavba nenarazila do okolních předmětů.

- Pro natáčení proti směru hodinových ručiček sešlápněte pedál natáčení výložníku na levé straně (obrázek/←).
- Pro natáčení ve směru hodinových ručiček sešlápněte pedál natáčení výložníku na pravé straně (obrázek/⇒).

Natáčení probíhá, jak je vyobrazeno na obrázku.



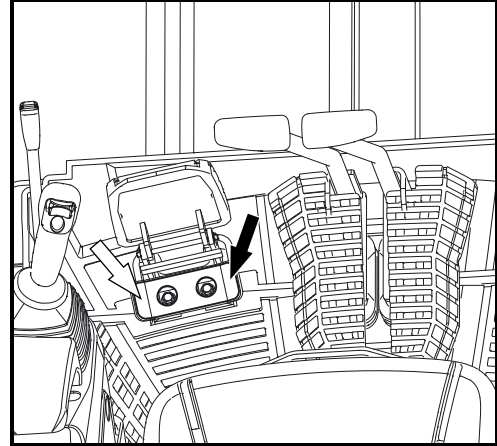
Pedál natáčení výložníku může být proti neúmyslnému ovládní zajištěn sklopením blokovacího krytu. Pokud se pedál natáčení výložníku nepoužívá, je třeba sklopit blokovací kryt.

Změna polohy pohyblivého výložníku



Při zasouvání pohyblivého výložníku nebo při obsluze lžíce resp. násady dbejte nato, aby se lžíce nedotkla pohyblivého výložníku, kozlíku nebo hydraulických hadic.

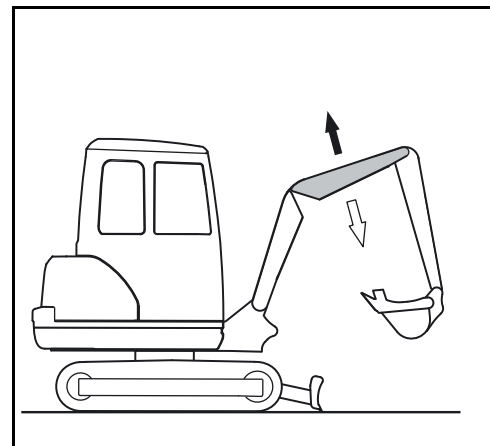
- K zasunutí pohyblivého výložníku sešlápněte pedál pohyblivého výložníku na levé straně (obrázek/↙).
- K vysunutí pohyblivého výložníku sešlápněte pedál pohyblivého výložníku na pravé straně (obrázek/↘).



Pohyblivý výložník se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.



Pedál pohyblivého výložníku může být proti neúmyslnému ovládní zajištěn sklopením blokovacího krytu. Pokud se pedál pohyblivého výložníku nepoužívá, je třeba sklopit blokovací kryt.



Ovládání přídatného okruhu

Přídavný okruh je koncipován pro používání hydraulických přídatných zařízení, např. hydraulického kladiva. Průtočné množství lze nastavit před používáním přídatného okruhu. Viz odstavec „Nastavení průtočného množství“ (strana 130).

Stroj je možné vybavit jedním přídatným okruhem (přídavný okruh 1) nebo v kombinaci s dalšími dvěma okruhy (přídavný okruh 1 + 2). V závislosti na vybavení rypadla jsou ovládací funkce umístěny na ovládacích pákách vpravo a vlevo.



Smějí se používat pouze přídatná zařízení schválená firmou KUBOTA. Přídatná zařízení je nutno namontovat a používat podle vlastního návodu k obsluze.



Při používání hydraulického kladiva nebo jiného přídatného zařízení pro demolicí, při jehož práci může docházet k odstraňování materiálu (např. asfaltu) a jeho nekontrolovatelnému odlétávání, je bezpodmínečně nutné nosit osobní ochranné prostředky (ochranná obuv, ochranná přilba, ochranné brýle, ochrana sluchu a příp. dýchací maska). Doporučuje se použití ochrany proti kamenům (přední ochranná mříž). U rypadel s kabinou je třeba navíc zavřít přední okno.



Údaje o výkonu přídatných okruhů naleznete v odstavci „Technická data“ (strana 50).



Ujistěte se, že před činnostmi na přípojích přídatného okruhu byly hydraulická soustava (strana 134) a přípoje přídatného okruhu (strana 134) zbaveny tlaku. Přepínací ventil přímého vratného toku musí být podle provozního nastavení přepnut do příslušné polohy (strana 133).



Pokud není používáno přídatné zařízení, nesmí se přídatné okruhy ovládat.



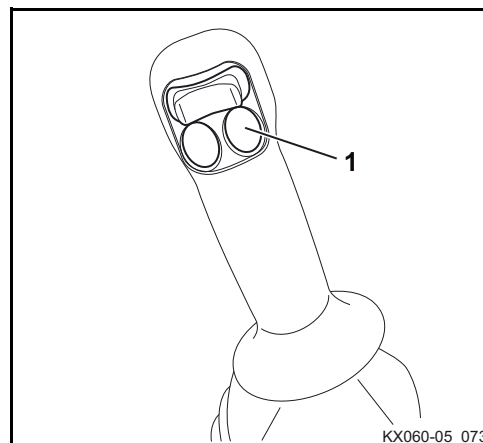
Pokud se přídatné okruhy delší dobu nepoužívají, mohou se v přípojkách trubek usazovat nečistoty. Před montáží přídatného zařízení vypusťte z každé přípojky cca 0,1 l hydraulického oleje.



Vypuštěný hydraulický olej je nutno zachytit a zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

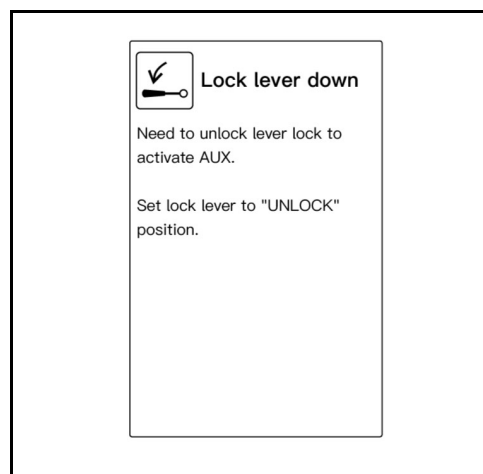
Zapnutí funkce přidavného okruhu

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Nastartujte motor (strana 96) a nechte zahřát, dokud není dosaženo provozní teploty.
- Spusťte blokování ovládacích pák.
- Stiskněte spínač přidavného okruhu (1).



Funkce přidavného okruhu je k dispozici pouze při spuštěném blokování ovládací páky. Je-li blokování ovládací páky zvednuto nebo pokud k jeho zvednutí dojde během provozu přidavného okruhu, není provoz přidavného okruhu možný. Objeví se hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

- Snižte blokování ovládací páky a znovu stiskněte spínač přidavného okruhu.



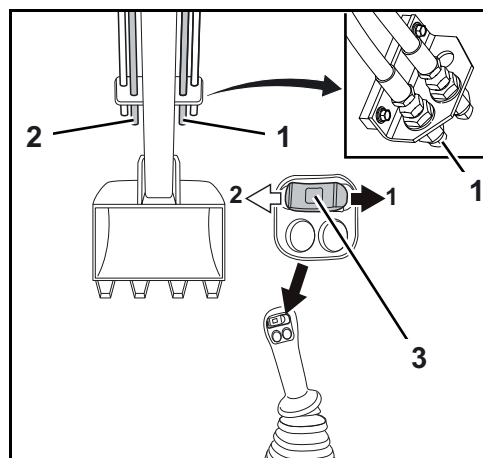
Přídavný okruh 1

Na následujícím obrázku jsou vyobrazeny přípojky přidavného okruhu 1 a kolébkový spínač přidavného okruhu 1 (3).



Proporcionální řízení umožňuje plynulou regulaci rychlosti přidavného zařízení. Příklad: Pokud se kolébkový spínačem pohne napůl doleva, pohybuje se přidavné zařízení přibližně poloviční rychlostí.

- Kolébkový spínač přidavného okruhu 1 přepněte směrem (→). Olej proudí jedním směrem k přípojce (1) na pravé straně násady lžice.
- Kolébkový spínač přidavného okruhu 1 přepněte směrem (←). Olej proudí jedním směrem k přípojce (2) na levé straně násady lžice.



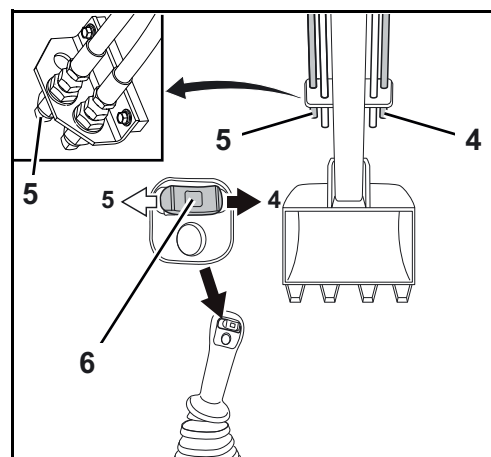
Přídavný okruh 2

Na následujícím obrázku jsou vyobrazeny přípojky přídavného okruhu 2 a kolébkový spínač přídavného okruhu 2 (6).



Proporcionální řízení umožňuje plynulou regulaci rychlosti přídavného zařízení. Příklad: Pokud se kolébkový spínačem pohne napůl doleva, pohybuje se přídavné zařízení přibližně poloviční rychlostí.

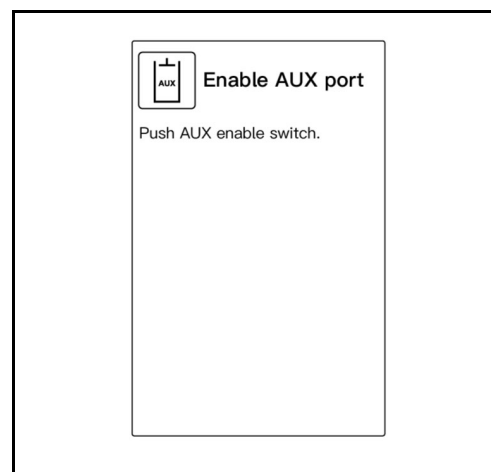
- Kolébkový spínač přídavného okruhu 2 přepněte směrem (→). Olej proudí jedním směrem k přípojce (4) na pravé straně násady lžice.
- Kolébkový spínač přídavného okruhu 2 přepněte směrem (←). Olej proudí jedním směrem k přípojce (5) na levé straně násady lžice.



Kolébkový spínač nechá proudit olej do přídavného okruhu pouze tehdy, když je funkce přídavného okruhu aktivována. Pokud je tato funkce deaktivována, tak neproudí žádný olej do přídavného okruhu.

Objeví se hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

- Nejprve stiskněte spínač přídavného okruhu a poté stiskněte kolébkový spínač.



Režim konstantního tlaku v hydraulice



V režimu konstantního tlaku v hydraulice musí být přepínací ventil přímého vratného toku přepnutý na přímý vratný tok (strana 133).



Přídavné zařízení se může nekontrolovaně a prudce pohnout, v pracovní oblasti hrozí nebezpečí ohrožení života!

Při používání volitelné výbavy, která není vhodná pro stálý proud oleje (např. Powertilt), je používání spínače konstantního tlaku životu nebezpečné!

Spínačem konstantního tlaku nelze proporcionálně ovládat přídavný okruh. Průtočné množství je z výroby nastaveno na nejvyšší stupeň.

- Před použitím spínače konstantního tlaku zkontrolujte, zda je volitelná výbava vhodná pro stálý proud oleje.
- Před použitím spínače konstantního tlaku se ujistěte, že se nikdo nezdržuje v pracovní oblasti.
- Průtočné množství přídavného okruhu se musí upravit podle používané volitelné výbavy.

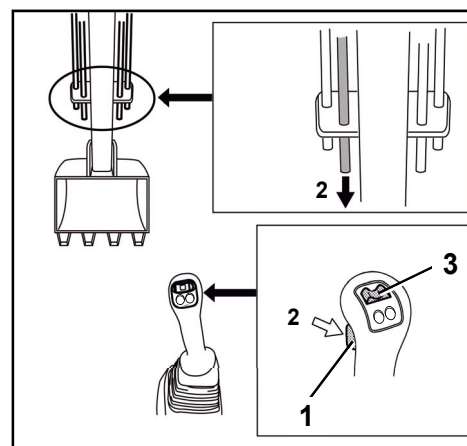
- Aktivujte provozní nastavení „Jednostranný průtok“.

Zapnutí

- Krátce stiskněte spínač konstantního tlaku (1). Olej proudí jedním směrem k přípojce přídavného okruhu 1 (2) na levé straně násady.

Vypnutí

- Znovu krátce stiskněte tlačítko konstantního tlaku v hydraulice, proud oleje se vypne, nebo
- stiskněte kolébkový spínač přídavného okruhu 1 (3) krátce doprava nebo doleva, abyste vypnuli proudění oleje.



Způsoby provozu

Přípojka přídavného okruhu je továrně nastavena na pět volitelných způsobů provozu.

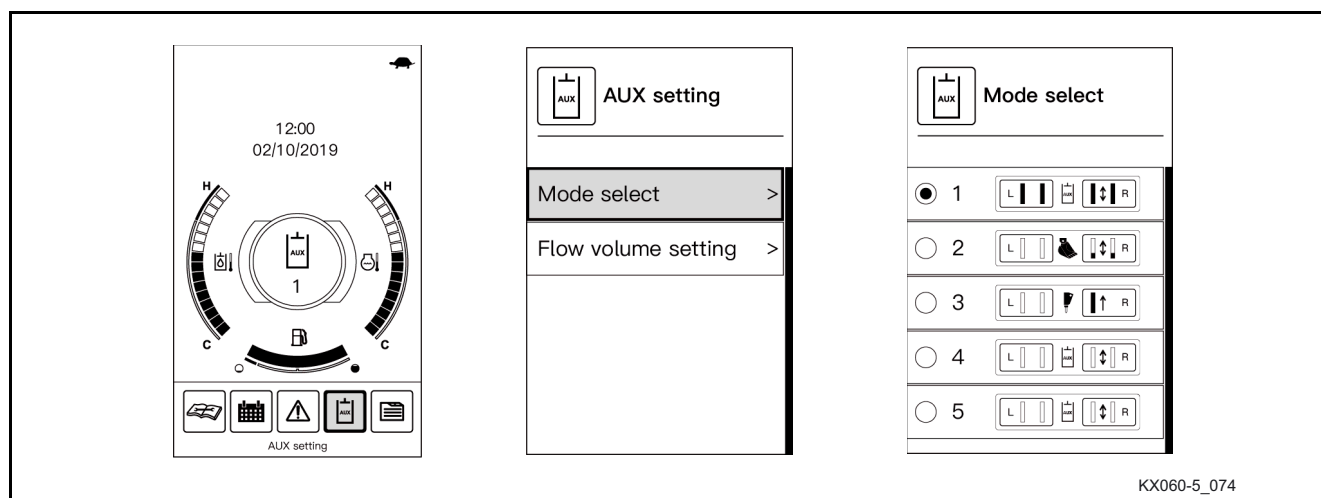
Způsob provozu je možné měnit na obrazovce „Mode select“ (strana 129).

Příslušně se na displeji změní symbol a součinitel průtoku.



Když se spínač spouštěče zapne do polohy RUN, aktivuje se naposledy použité nastavení.

Výběr typu provozu



KX060-5_074

Režim	Přídavný okruh 2	Symbol	Přídavný okruh 1	Elektrický přepínací ventil
1	Max. průtočné množství	Přídavný okruh (základní nastavení)	Max. průtočné množství	Nepřímo
2	Neaktivní	Lžice	Omezení průtočného množství	Nepřímo
3	Neaktivní	Hydraulické kladivo	Průtok v jednom směru (olej pouze k přípoji 2)	Přímo
4	Neaktivní	Přídavný okruh (základní nastavení)	Neaktivní	Nepřímo
5	Neaktivní	Přídavný okruh (základní nastavení)	Neaktivní	Nepřímo

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „AUX setting“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví nastavení přídavného okruhu. (Je zvoleno „Mode select“.)

- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví menu „Mode select“.

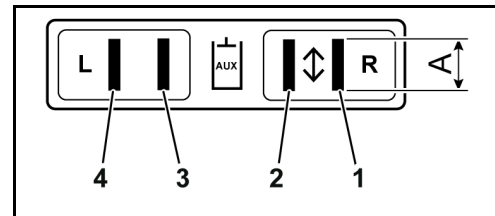
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný režim.
- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Příslušně se na displeji změní symbol a součinitel průtoku.



Elektrický přepínací ventil může být sjednocen se způsobem provozu.

Nastavené průtočné množství k přídavnému okruhu 1 je zobrazeno na displeji vpravo, k přídavnému okruhu 2 vlevo. Výška sloupce „A“ udává průtočné množství na příslušných přípojkách (1, 2, 3 a 4).



Nastavení průtočného množství

Za předpokladu, že je stejné přídavné zařízení namontováno na jiný stroj. I když byla provedena stejná nastavení průtočného množství jako na prvním stroji, může se pracovní rychlost lišit. Na každém stroji je nutné nastavit průtočné množství individuálně. Při přechodu na jiné přídavné zařízení je nutné zjistit a nastavit optimální průtočná množství pro nové přídavné zařízení.



Průtok v přídavném okruhu 1 není konstantní, pokud je ovládána jiná funkce nebo reaguje pojistný ventil.



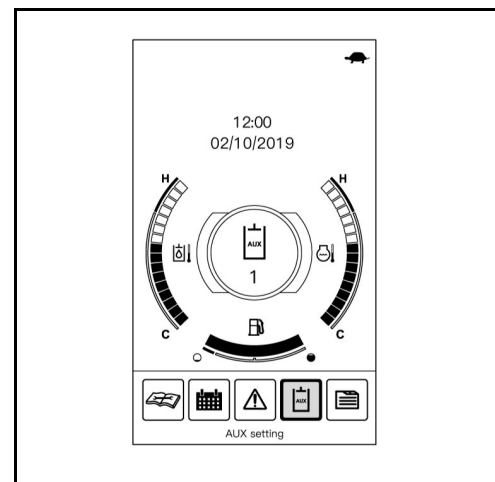
Nastavení se doporučuje provádět během provozu přídavného zařízení.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „AUX setting“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví nastavení přídavného okruhu.



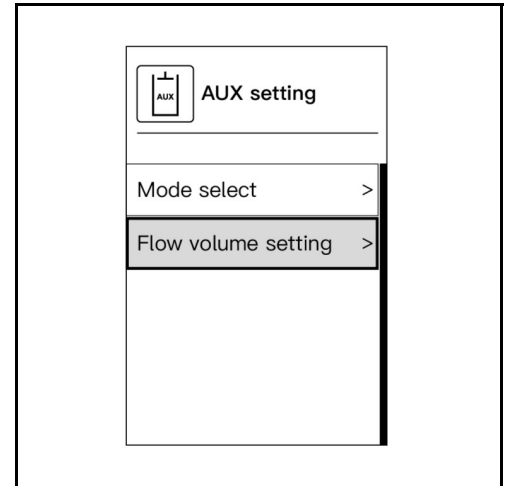
Provoz

- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Flow volume setting“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví obrazovka režimu pro nastavení „Flow volume setting“.

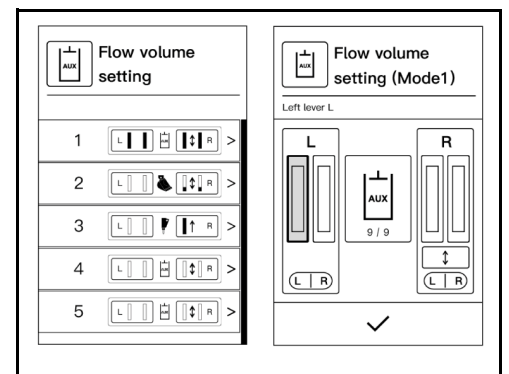
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný režim.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví „Flow volume setting“.



Nastavení se symbolem:

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen symbol.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný symbol.
- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

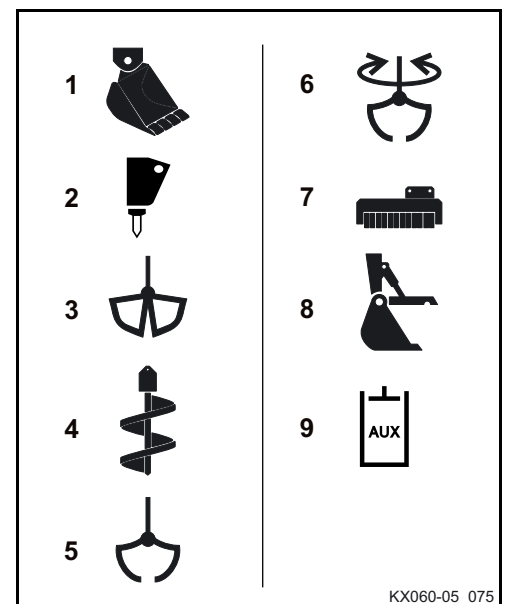


Vybrat lze následující symboly:

1. Lžíce
2. Hydraulické kladivo
3. Drapáková lžíce
4. Vrtací souprava
5. Drapák
6. Otočný drapák
7. Křovinořez
8. Hydraulický palec rypadla
9. Přídavný okruh (standard)



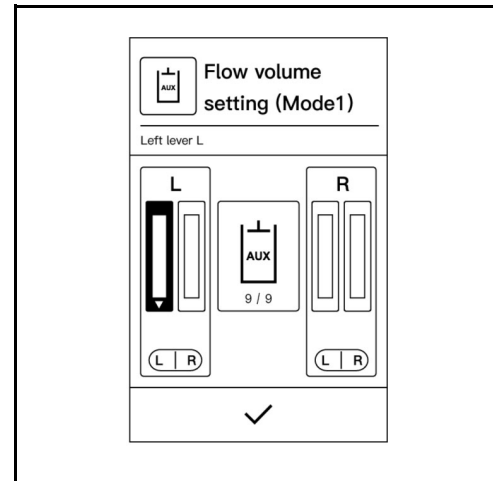
Neexistuje žádný vztah mezi symboly a nastavením průtočného množství. Symboly vyberte podle obrázků připojovaných přídavných zařízení.



KX060-05_075

Pro každou přípojku přidavného okruhu může být nastaveno maximální průtočné množství.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný sloupcový diagram.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolena požadovaná úroveň.
- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Některá přidavná zařízení se možná nebudou aktivovat, ani když proužkový diagram nebude na nejnižším stupni.

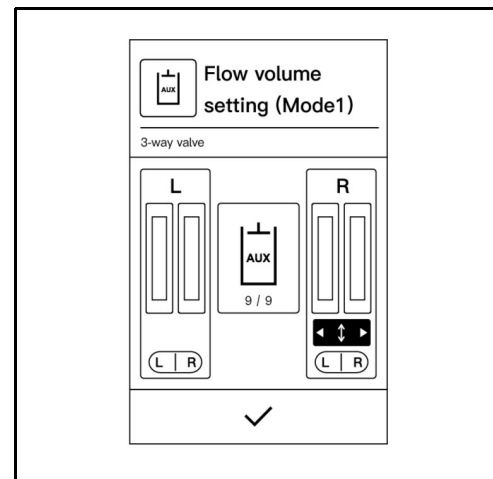
I když jsou proužkové diagramy přípojek na stejné výšce, může se stát, že přidavná zařízení nebudou pracovat rovnoměrně.

Toto není žádná závada na stroji. V tomto případě je nutné optimalizovat průtočné množství podle přidavných zařízení.

Nastavení s přepínacím ventilem:

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen přepínací ventil.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvoleno požadované nastavení.

Přepínací ventil	Nepřímo	Přímo
Symbol	↕	↑



- Pro potvrzení stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Provoz

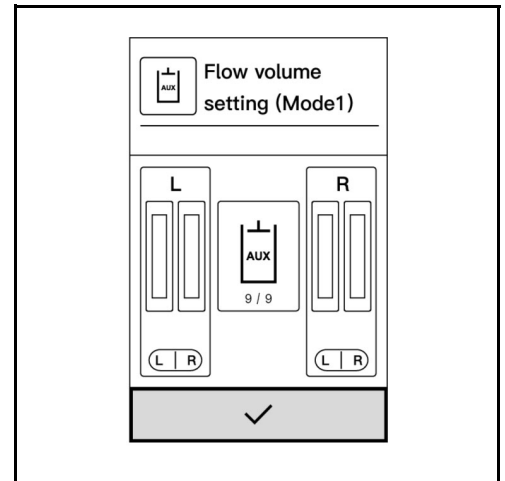
- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno ✓ (Symbol „Potvrdit“).
- Pro ukončení nastavení „Flow volume setting“, stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



*Zadávání lze kdykoli přerušit.
Změny se neuloží.*

- Pro přerušení zadávání stiskněte Spínač „Zpět“.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.



Přepínací ventil přímého vratného toku

Podle způsobu práce přídavného zařízení musí vratný tok hydraulického oleje probíhat přes řídicí blok (nepřímý vratný tok) nebo přímo do nádrže hydraulického oleje (přímý vratný tok). S přepínacím ventilem se mechanicky přepíná vratný tok.

Přepínací ventil má dvě polohy:



Poloha spínače „přímý vratný tok“ se používá pro kladivová přídavná zařízení (např. hydraulické kladivo).



Poloha spínače „nepřímý vratný tok“ se používá pro rotující přídavná zařízení (např. otočný drapák, zemní vrtáky atd.).

Přepínání přepínacího ventilu

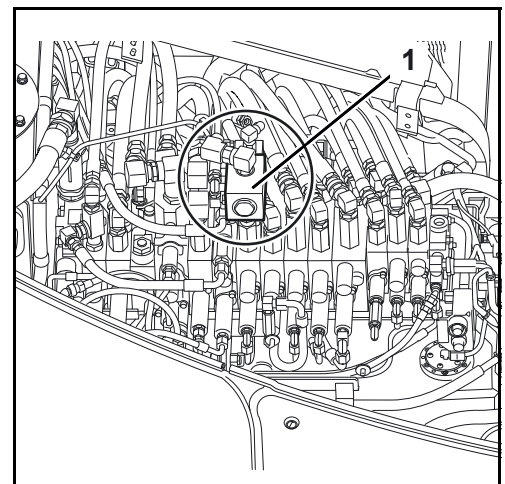
Elektrický přepínací ventil je sjednocen se způsobem provozu přídavného okruhu.

Viz odstavec „Nastavení průtokového množství“ (strana 130).

Podle způsobu práce použitého přídavného zařízení (otáčení nebo kladivo) zvolte požadovaný způsob provozu přídavného okruhu (přepínací ventil).

V poloze „přímý vratný tok“ probíhá vratný tok od přídavného zařízení přímo přes filtr vratného toku k nádrži hydraulického oleje. Vratný tok probíhá pouze přes pravý přípoj přídavného okruhu 1 na násadě.

V poloze „nepřímý vratný tok“ probíhá vratný tok od přídavného zařízení přes řídicí blok k filtru vratného toku a pak k nádrži hydraulického oleje. V tomto případě může vratný tok probíhat přes levou nebo pravou přípojku přídavného okruhu 1 (podle polohy kolébkového spínače přídavného okruhu 1) násady.



Zbavení hydraulického systému tlaku



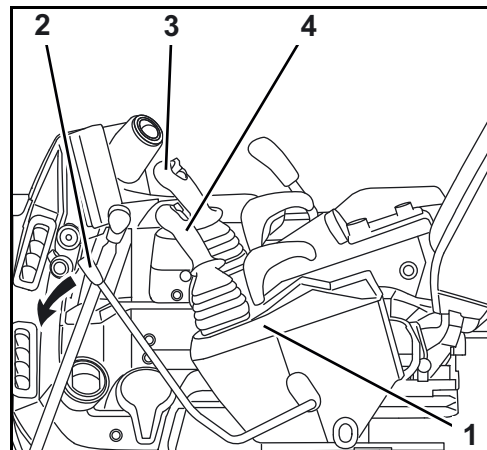
Zbavení tlaku provést ihned po zastavení motoru!

- Zcela spusťte přední nastavbu a radlici.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Vyčkejte, dokud se motor nezastaví.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.



Motor nestartujte!

- Spusťte levý ovládací panel (1), až blokování ovládacích pák (2) zapadne do zajištěné polohy.
- Ovládacími pákami (3 a 4) pohněte několikrát až ke koncovému dorazu ve všech směrech.



Hydraulická soustava je zbavena tlaku.

Zbavení přídatného okruhu tlaku



Zbavení tlaku provést ihned po zastavení motoru!



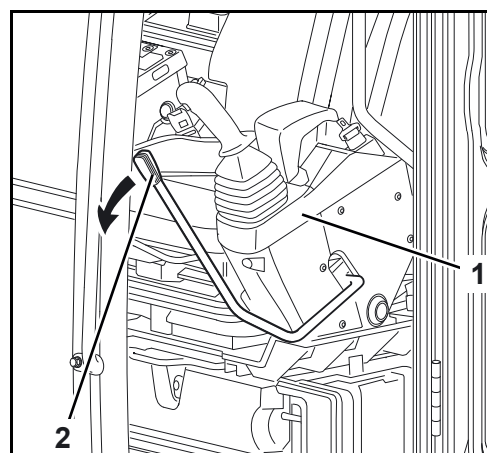
Stroj může být vybaven jen přídatným okruhem 1 nebo dodatečně přídatným okruhem 2. Níže uvedený popis se vztahuje k postupu zbavení tlaku obou přídatných okruhů. Podle vybavení stroje je třeba použít příslušný popis.

- Zcela spusťte přední nastavbu a radlici.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Vyčkejte, dokud se motor nezastaví.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.



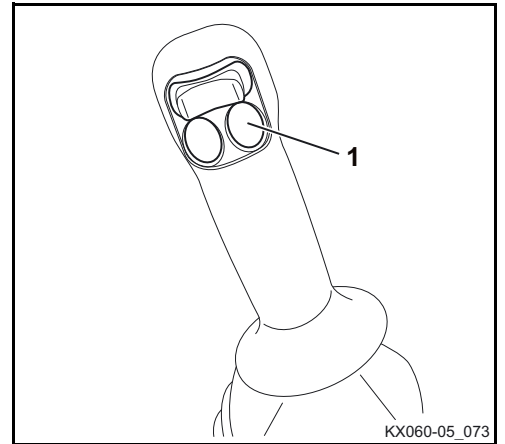
Motor nestartujte!

- Spusťte levý ovládací panel (1), až blokování ovládacích pák (2) zapadne do zajištěné polohy.

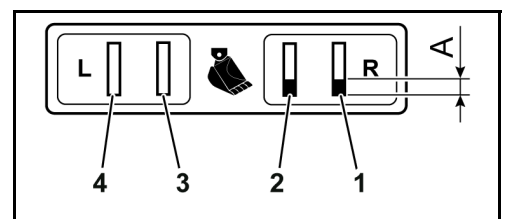


Provoz

- Stiskněte spínač přídavného okruhu (1) a zapněte funkci přídavného okruhu.



Na displeji se objeví nastavení průtočných množství. Výška sloupce „A“ udává průtočné množství na příslušných přípojkách přídavného okruhu (1, 2, 3 a 4).



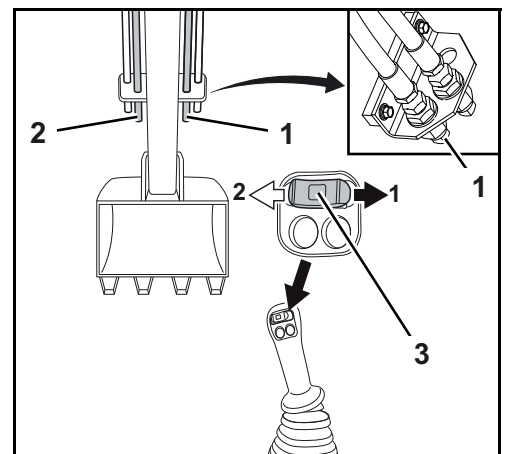
Když je proužkový diagram nastaven na nejnižší stupeň (jako je vyobrazeno u přípoje 3, proužek není vidět), je průtok zablokován, neproudí žádný olej.



Je-li průtok zablokován, nelze zařízení zcela zbavit tlaku. Mohou se tím zablokovat hydraulické spojky na přípojkách přídavného okruhu. Není pak možné připojení nebo odpojení hydraulických vedení přídavných zařízení. Přepněte příp. na jiný režim provozu (strana 129) nebo zvyšte průtočné množství (strana 130).

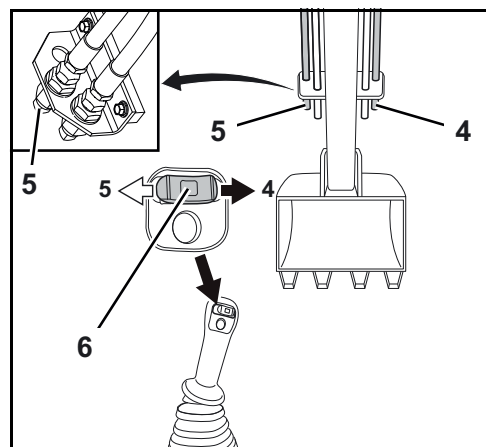
- Ujistěte se, že průtočná množství nejsou nastavena na nejnižší stupeň.
- Zcela stiskněte kolébkový spínač přídavného okruhu 1 (3) na pravé ovládací páce vpravo a vlevo.

Přípoje přídavného okruhu (1 a 2) jsou zbaveny tlaku.



- Zcela stiskněte kolébkový spínač přídatného okruhu 2 (6) na levé ovládací páce vpravo a vlevo.

Přípoje přídatného okruhu (4 a 5) jsou zbaveny tlaku.

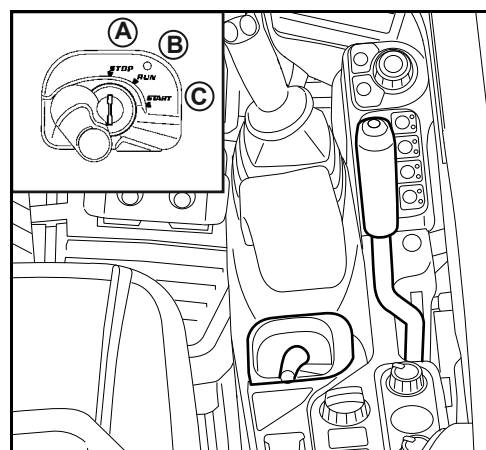
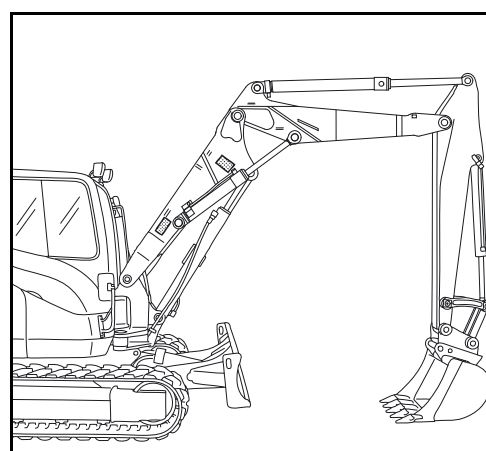


Odstavení z provozu



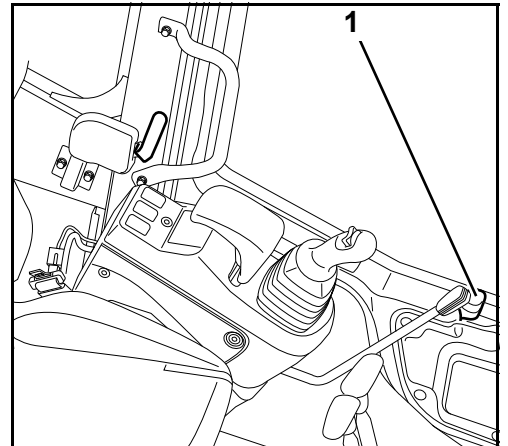
Stroj je nutno odstavit tak, aby bylo vyloučeno jeho rozjetí a byl zajištěn před použitím nepovolanými osobami.

- Najedzte se strojem na rovný podklad.
- Hydraulické válce vysuňte následovně:
 Výložník: do poloviny vysunutá
 Pohyblivý výložník: do poloviny vysunutá
 Násada: do poloviny vysunutá
 Lžíce: do poloviny vysunutá
 Radlice: spuštěná na zem
 Natáčecí zařízení: Přední nastavby uprostřed a spuštěné na zem
- Vypněte motor (strana 99).
- Klíč opět vytáhněte.
- Odepněte bezpečnostní pás a nadzvedněte levý ovládací panel.
- V případě potřeby natankujte do stroje palivo (strana 149).



Provoz

- Zajišťovací páku (1) zatlačte směrem vpřed, čímž otevřete dveře. Pokud se dveře kabiny nebudou hned zase zavírat, je třeba je zajistit ke stěně kabiny.
- Dveře kabiny zavřít a zamknout. Klíček zapalování si ponechá obsluha.
- Zkontrolujte, zda stroj nevykazuje vnější poškození a netěsnosti. Škody nebo netěsnosti je třeba před příštím uvedením do provozu odstranit.
- Při velmi silném znečištění v oblasti pásů a kloubů předních nástaveb je třeba stroj vyčistit (strana 180).



Stroj neparkovat v místech, ve kterých se nachází hořlavé materiály jako seno nebo sláma.

Ovládání topení a klimatizace



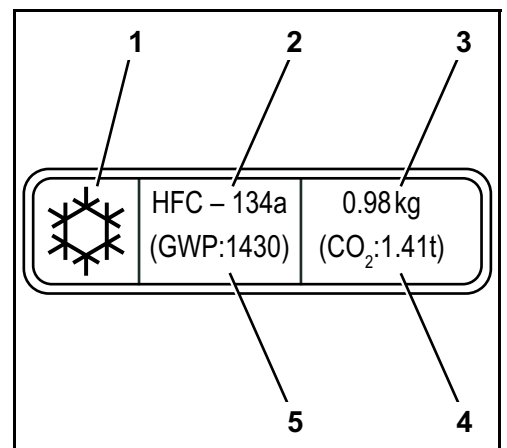
Tato klimatizace obsahuje fluorované plyny vyvolávající skleníkový efekt (F-plyny).

Chladivo	Množství (kg)	Ekvivalentní k CO ₂ (t)	Potenciál globálního oteplování (GWP*)
HFC-134a	0,98	1,41	1430

* GWP = Global Warming Potential

Vysvětlení informačního štítku:

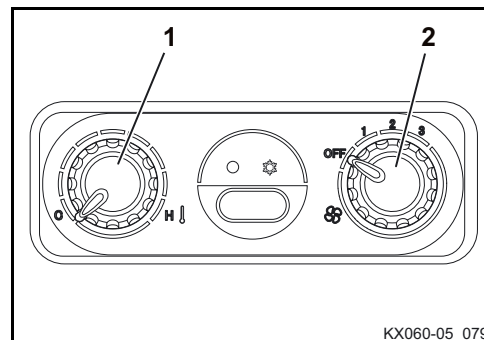
1. Označení, že klimatizace obsahuje plyn F
2. Průmyslové označení obsaženého plynu F
3. Množství plynu F (v kg) v klimatizaci
4. Ekvivalentní hmotnost (v t) oxidu uhličitého v plynu F (CO₂)
5. Skleníkový potenciál plynu F (GWP)



Všechny níže uvedené činnosti týkající se ovládání topení a klimatizace je třeba provádět při běžícím motoru.

Vyhřívání kabiny

- Regulátor teploty (1) nastavte do polohy „teplo“.
Modrá → chlad
Červená → teplo
- Spínač ventilátoru (2) zapněte do polohy 1, 2 nebo 3.
- Výdechy vzduchu nastavte do požadované polohy.



Aby se zabránilo hromadění tepla a tím poškození větrací soustavy, nezakrývejte při zapnutém topení výdechy vzduchu žádnými předměty (např. taškami nebo částmi oblečení).

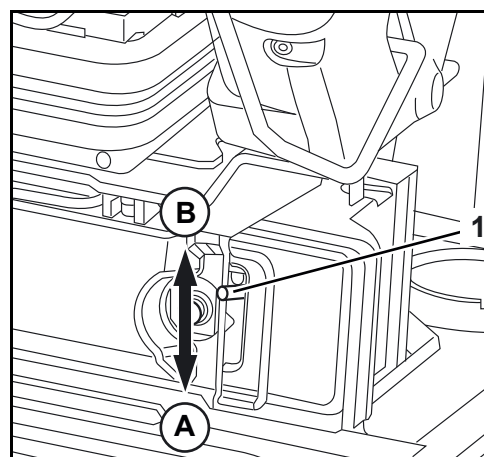
- Pro rychlejší zahřátí kabiny přepněte přívod vzduchu páčkou (1) do polohy recirkulace (B).

Dovnitř kabiny neproudí chladný vzduch zvenčí a cirkulující vnitřní vzduch se rychleji zahřeje.

Aby se okna při delším provozu topení nezamlžovala, měl by se po zahřátí kabiny přepnout přívod vzduchu opět do polohy čerstvého vzduchu (A).



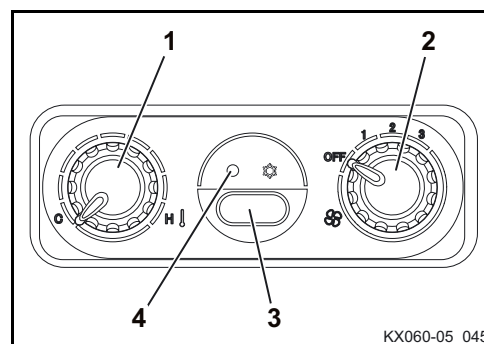
V prašném prostředí by měl být zapnutý přívod čerstvého vzduchu, aby se zvýšil tlak vzduchu v kabině. To přispívá k tomu, aby do kabiny nevnikal prach.



Trvalá vnitřní cirkulace vzduchu způsobuje únavu obsluhy! Delší vnitřní cirkulace vzduchu může způsobovat nedostatek kyslíku a přehřívání kabiny. Do kabiny neproudí čerstvý vzduch zvenčí. Obsluha se tím rychle unaví.

Chlazení kabiny

- Regulátor teploty (1) nastavte do polohy „zima“.
Modrá → chlad
Červená → teplo
- Spínač ventilátoru (2) zapněte do polohy 1, 2 nebo 3.
- Stiskněte spínač klimatizace (3 přání) a zapněte zařízení. Kontrolka (4) svítí.
- Výdechy vzduchu nastavte do požadované polohy.



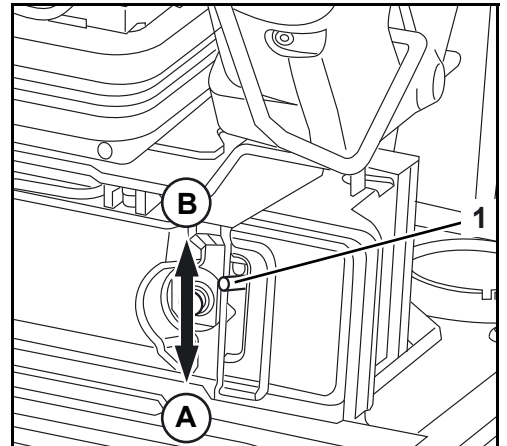
Zajistěte, aby byly během provozu topení, popř. klimatizace dveře kabiny zavřené.

Provoz

- Pro rychlejší vychlazení kabiny přepněte přívod vzduchu páčkou (1) do polohy recirkulace (B).



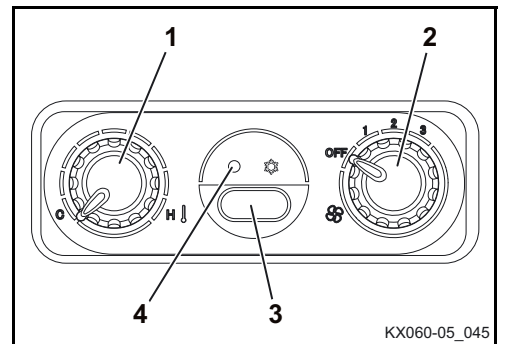
Trvalá vnitřní cirkulace vzduchu způsobuje únavu obsluhy! Delší vnitřní cirkulace vzduchu může způsobovat nedostatek kyslíku v kabině. Do kabiny neproudí čerstvý vzduch zvenčí. Obsluha se tím rychle unaví.



Odmrazení a odvlhčení oken

Abyste okna zbavili námrazy nebo orosení, postupujte následovně:

- Regulátor teploty (1) nastavte do polohy „teplo“.
Modrá → chlad
Červená → teplo
- Spínač ventilátoru (2) nastavte do polohy 3.
- Stiskněte spínač klimatizace (3 přání) a zapněte zařízení. Kontrolka (4) svítí.



Zapnutím klimatizace se vzduch zbaví vlhkosti.



Zajistěte, aby byly během provozu topení, popř. klimatizace dveře kabiny zavřené.

- Nastavte výdechy vzduchu na přední okno.
- Poté, co jsou okna zbavená orosení, je možné klimatizaci vypnout. Vypnutí se provádí spínače klimatizace, kontrolka ve spínači zhasne.

Ovládání stěračů a ostříkovačů



Nebezpečí poškození konstrukčních prvků!

Pokud se stěrač zapne při otevřeném čelním okně, tak může tento narazit do okolních součástí kabiny a může se poškodit.

- Při otevřeném předním okně nezapínejte spínač stěrače.

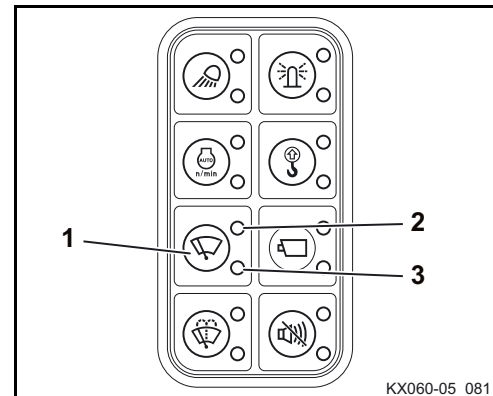
Zapnutí stěrače

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Pro aktivaci stěrače stiskněte tlačítko (1).

Stisknutí jednou: Stěrač pracuje v pravidelných intervalech. (Horní kontrolka (2) svítí).

Stisknutí dvakrát: Stěrač pracuje stále. Spodní kontrolka (3) svítí.

Stisknutí třikrát: Stěrač zastaví funkci. Kontrolky (2) a (3) zhasnou.



V zimě je před použitím stěrače třeba zkontrolovat, zda není list stěrače přimrzlý. V takovém případě by se mohl poškodit list stěrače nebo motor stěrače.



Stěrač by se měl zapínat pouze tehdy, když je sklo dostatečně mokré. Příp. se předtím použije ostříkovač.

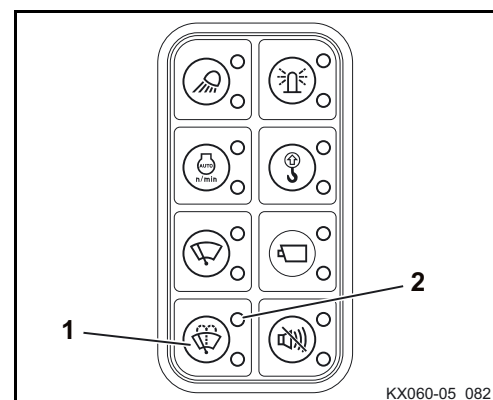
Zapnutí ostříkovače

Pro aktivaci ostříkovače stiskněte tlačítko (1).

Ostříkovač pracuje tak dlouho, dokud je spínač stisknutý. Kontrolka (2) svítí. Tlačítko držet stisknuté delší dobu a spustí se stěrač. Tlačítko uvolnit a stěrač provede několik pohybů a poté se vypne.



Pokud je nádržka ostříkovače prázdná, tak ostříkovač nepoužívejte, čerpadlo by se mohlo chodem na sucho poškodit.

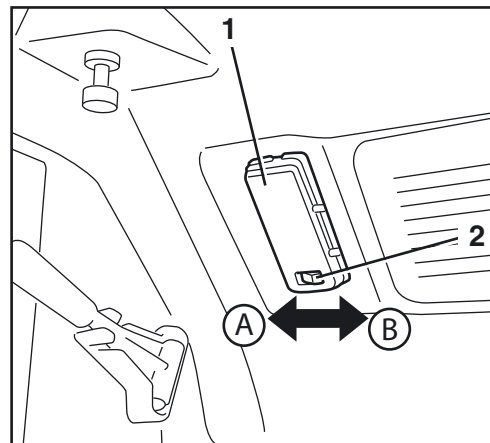


Ovládání vnitřního světla

- Spínač (2) stiskněte do polohy ON (A).

Vnitřní světlo (1) svítí tak dlouho, dokud spínač zůstane v této poloze.

- Pro vypnutí stiskněte spínač (2) do polohy OFF (B).



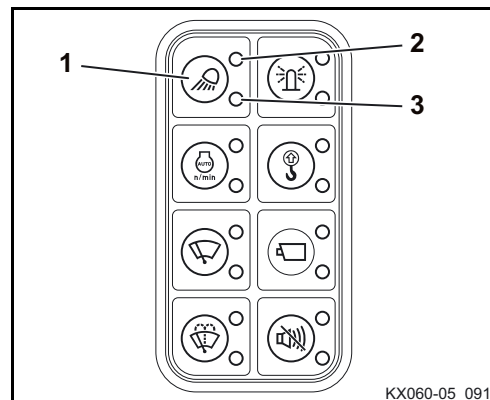
Ovládání pracovních světlometů

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Pro zapnutí osvětlení přístrojů a pracovních světlometů stiskněte spínač (1).

Stisknutí jednou: Pracovní světlomety výložníku se zapnou. (Horní kontrolka (2) svítí).

Stisknutí dvakrát: Zapnou se pracovní světlomety pro výložník a kabinu a také zadní světlo. Horní kontrolka (2) a dolní kontrolka (3) svítí.

Stisknutí třikrát: Vypnou se pracovní světlomety pro výložník a kabinu a také zadní světlo. Kontrolky (2) a (3) zhasnou.

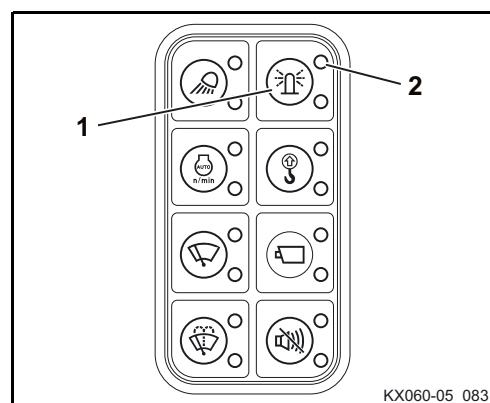


Při pracích na veřejných komunikacích nesmí docházet k oslňování ostatních účastníků silničního provozu.

Ovládání majáku (volitelná výbava)

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Pro zapnutí majáku stiskněte spínač (1). Kontrolka (2) svítí.

Pro vypnutí majáku opět stiskněte spínač (1).

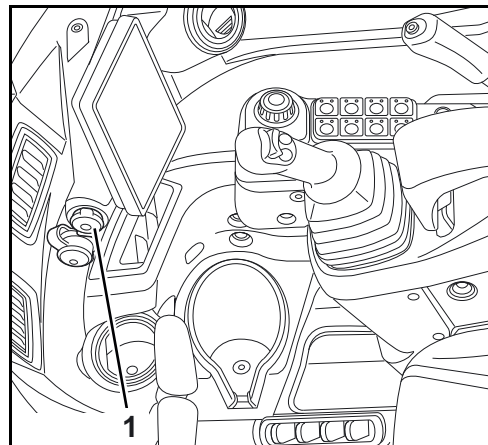


Ovládání 12 V zásuvky

- Otevřete kryt (1), připojte elektrické spotřebiče do 12 V zásuvky.



Jmenovitý proud připojených spotřebičů nesmí překročit 10 A.

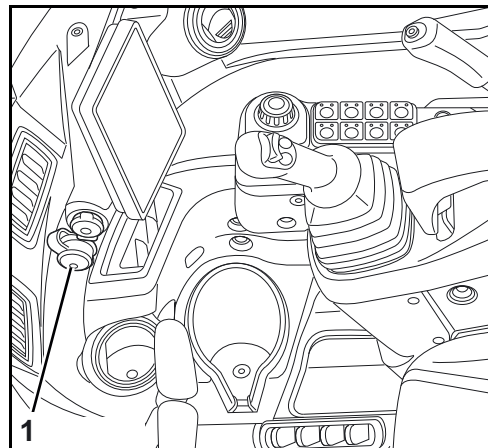


Obsluha připojení USB

- Otevřete kryt (1), připojte elektrické spotřebiče zasunutím do přípojky USB (typ A).



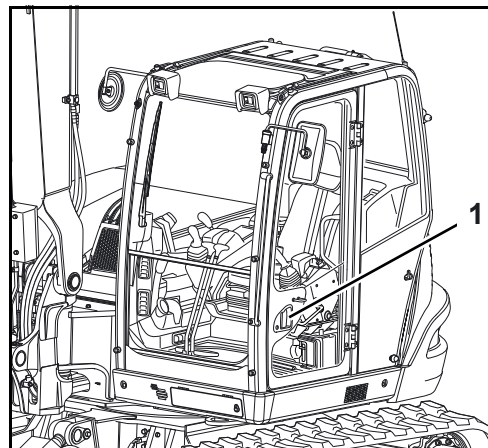
Jmenovitý proud připojených spotřebičů nesmí překročit 2 A.



Otevírání a zavírání dveří kabiny

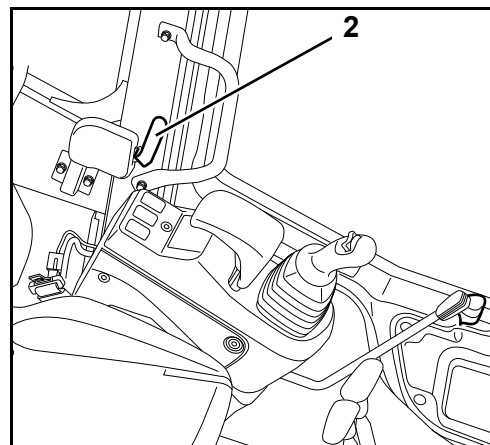
Otevření dveří kabiny zvenčí

- Odemkněte zámek u dveří kabiny.
- Dveře kabiny otevřete zatažením za kliku dveří (1) a dveře zafixujete na stěně kabiny.



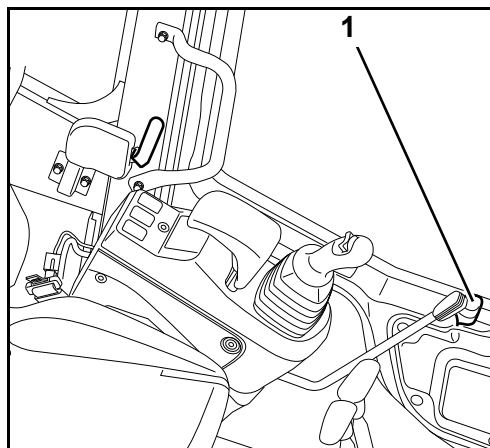
Zavření dveří kabiny

- Zajišťovací páčku (2) zatlačte dolů a dveře kabiny přitáhněte do zámku.



Otevření dveří kabiny zevnitř

- Zajišťovací páku (1) zatlačte směrem vpřed, čímž otevřete dveře. Pokud se dveře kabiny nebudou hned zase zavírat, je třeba je zajistit ke stěně kabiny.



Otevírání a zavírání oken

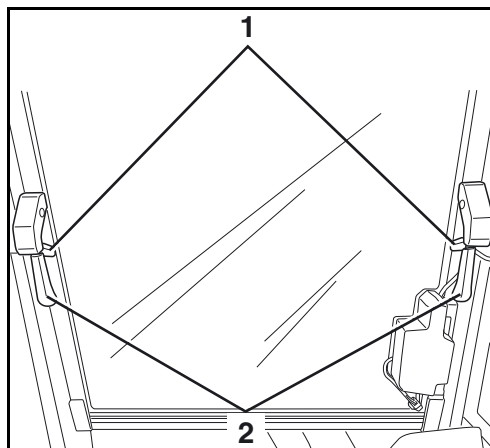
Přední okno



Přední okno je třeba vždy zavřít. Je zakázáno zdržovat se v kabině a používat stroj s nezajištěným předním oknem. Při otevírání držte vždy obě ruce na rukojetích (2), aby se zamezilo skřípnutím.



Přední okno se otevírá a zavírá ze sedadla strojníka.



Otevírání

- Levou a pravou zajišťovací páčku (předchozí obrázek/1) zároveň stiskněte a přední okno na obou rukojetích (předchozí obrázek/2) ve vodicích kolejnicích zatlačte nahoru až do koncové polohy. V koncové poloze přední okno zajistíte. Ujistěte se, že je přední okno zajištěno.



Rukojeti během pohybu nahoru nepouštějte. Přední okno by mohlo nekontrolovaně vyskočit nahoru a přitom narazit do hlavy obsluhy. Dodržujte bezpečnostní pokyny na bočním okně.

Zavření

- Levou a pravou zajišťovací páčku (předchozí obrázek/1) zároveň stiskněte a přední okno na obou rukojetích (předchozí obrázek/2) ve vodicích kolejnicích zatlačte dopředu až do koncové polohy. Přední okno zajistíte v koncové poloze uvolněním zajišťovacích páček. Ujistěte se, že je přední okno zajištěno.

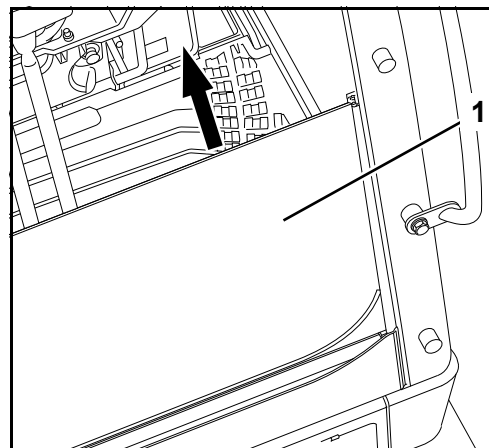
Dolní část čelního skla

Demontáž

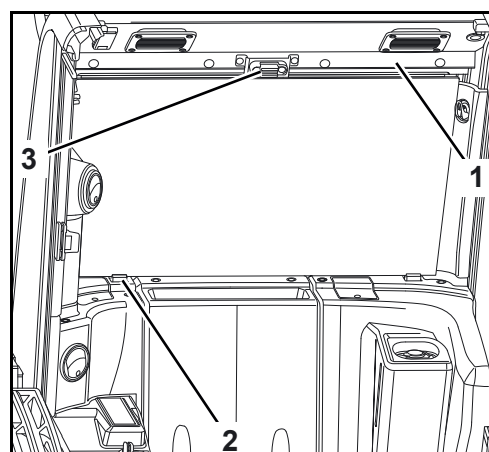


Čelní sklo musí být otevřeno a opěradlo zcela sklopeno dopředu.

- Zvedněte dolní část čelního skla (1) z okenního rámu.



- Opatrně vložte dolní část čelního skla (1) do upevňovacích prvků (2) na zadní stěně kabiny a zaaretujte v pojistce (3).



Nebezpečí poranění v důsledku pádu okna. Pokud není okno správně zajištěno, může dojít k jeho pádu a způsobit vážná zranění. Zajistěte, aby bylo okno správně zaaretováno v pojistce.

Montáž



Ujistěte se, že je čelní sklo před montáží otevřené.

- Dolní část čelního skla (1) rukou pevně přidržte na zadní stěně kabiny.
- Uvolněte pojistku (2) a opatrně sejměte dolní část čelního skla ze zadní stěny kabiny.



Nebezpečí poranění v důsledku pádu okna.

Okno může při nárazu vypadnout z rukou a zasáhnout tělo.

Opatrně pohybujte se sklem v kabině.

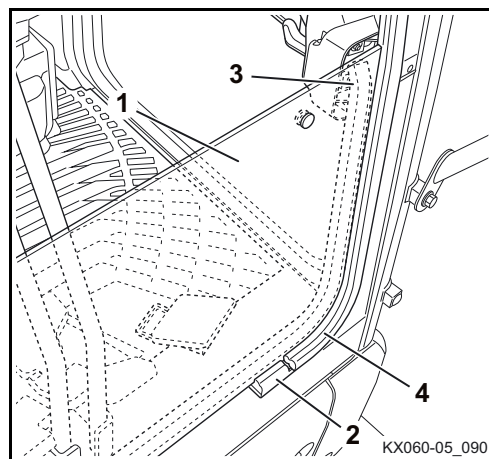
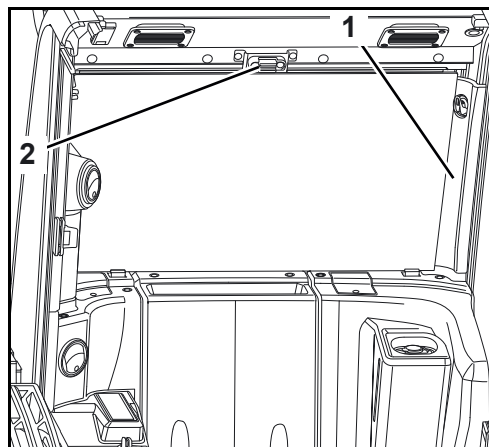
- Opatrně zasuněte dolní část čelního skla (1) shora do okenního rámu (3).
- Ujistěte se, že je okenní tabulka zasunuta před gumové těsnění (4).



Pozor, okno se může při prudkých nárazech poškodit!

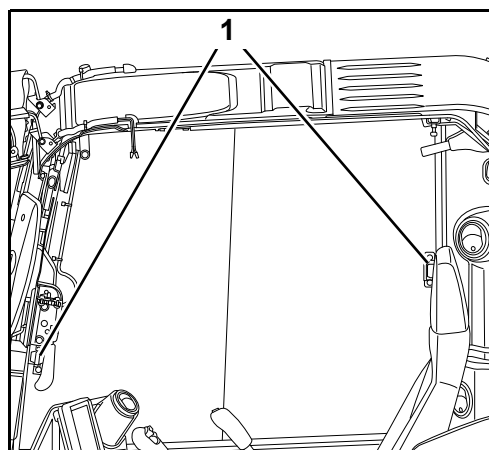
Držte okno pevně a opatrně jej zasouvejte.

- Opatrně položte dolní část čelního skla na gumové díly (2).



Boční okno

- Zajištění uvolněte zatažením za rukojeť (1) a boční okno zatahňte dozadu, popř. dopředu.
- Pro zavření boční okno posuňte dopředu, popř. dozadu natolik, až zapadne západka na rámu okna do zajištěné polohy.



Zimní provoz

Pod pojmem zimní provoz se rozumí provoz stroje při venkovní teplotě pod 5 °C.

Činnosti před začátkem zimy

- V případě potřeby vyměňte motorový a hydraulický olej za oleje se specifickou viskozitou pro zimní provoz.
- Používejte pouze běžně prodávanou naftu se zimními přísadami. Přimíchávání benzínu je zakázáno.
- Zkontrolujte stav nabití baterie. Při extrémních teplotách je příp. třeba po odstavení baterii demontovat a uskladnit ve vytápěném prostoru.
- Zkontrolujte obsah nemrznoucího prostředku v chladicím systému (strana 181). Obsah nemrznoucího prostředku doplňte případně tak, aby byla zajištěna ochrana proti mrazu mezi -25 °C a -40 °C.
- Všechna gumová těsnění na oknech, dveřích kabiny a kluzných vedeních bočního okna potřete mastkem, popř. silikonovým olejem.
- Všechny zámky, kromě spínače spouštěče, potřete grafitovaným tukem.
- Promažte závěsy dveří kabiny.
- Do ostřikovače naplňte nemrznoucí prostředek na okna (strana 149).

Provoz během zimy

- Po skončení práce je třeba stroj vyčistit (strana 180); zejména je třeba dbát na pásy, přední nástavby a pístní tyče hydraulických válců. Pokud se stroj čistí proudem vody, je třeba jej poté odstavit do suchého a dobře větraného prostoru chráněného před mrazem.
- Příp. je třeba stroj odstavit na prkna nebo rohože, aby se zabránilo přimrznutí k podlaze.
- Před uvedením do provozu zkontrolujte, jestli není na pístních tyčích hydraulických válců led, mohl by poškodit těsnění. Dále je třeba zkontrolovat, zda pásy nepřimrzly k podlaze. Pokud tomu tak je, nesmí se stroj uvádět do provozu.



Pozor při nastupování a vystupování, pásy mohou být kluzké.

- Nastartujte motor (strana 96) a podle venkovní teploty jej nechte příslušnou dobu zahřát. Před začátkem prací s čelními nástavbami zahřívejte stroj tak, až bude dosažena provozní teplota.

Startování stroje pomocí cizího zdroje



K pomoci při startování se smí použít pouze vozidlo nebo zařízení, které disponuje napětím 12 V.



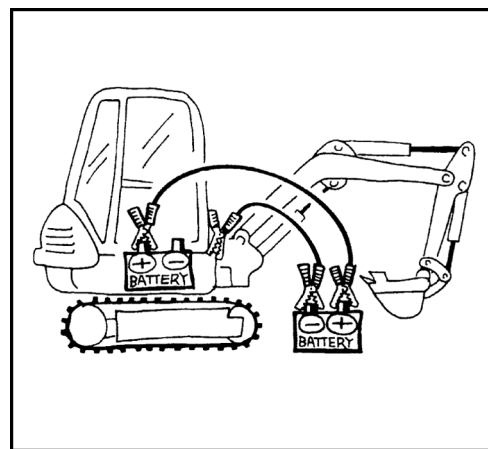
Obsluha se nachází na místě strojníka, připojení pomocné baterie musí provést druhá osoba.

- Zpřístupněte baterii a sejměte kryt kladného pólu.
- Vozidlo nebo přístroj, který má pomoci při startování, umístěte vedle stroje.



Startovací kabely musí mít dostatečný průřez.

- Kladný pól baterie stroje spojte s kladným pólem baterie pomocného vozidla (viz obrázek).
- Záporný pól pomocného vozidla spojte s rámem stroje. Nepoužívejte záporný pól startovací baterie. Místo připojení na rámu musí být bez barvy a čisté.



- Nastartujte pomocné vozidlo a nechte běžet na zvýšené volnoběžné otáčky.
- Nastartujte motor (strana 96) a nechte jej běžet. Zkontrolujte, jestli po nastartování zhasla kontrolka dobíjení.
- Startovací kabel nejdříve odpojte od rámu stroje a pak od pomocného vozidla.
- Druhý startovací kabel nejdříve od kladného pólu baterie stroje a pak od kladného pólu pomocného vozidla.
- Nasadte kryt kladného pólu na baterii stroje.
- Pokud je příští nastartování stroje možné opět pouze s použitím pomocného zdroje, je třeba zkontrolovat baterii a nabíjecí obvod alternátoru, případně informujte odborný personál.

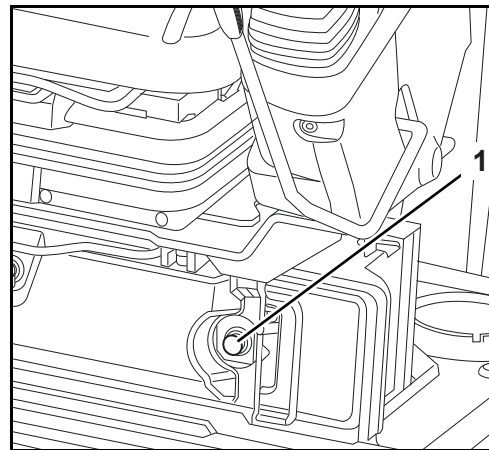
Ovládání v nouzových situacích

V případě nouze lze manuálně vypnout motor a také manuálně spustit výložník, pohyblivý výložník a násadu.

Nouzové vypnutí motoru

Pokud nelze motor vypnout klíčkem, lze jej vypnout manuálně.

- Pro vypnutí vytáhněte tlačítko (1), dokud se motor nevypne.
- Poté, co se motor vypne, tlačítko opět zatlačte.



Pokud je aktivováno tlačítko Motor Stop, tak se na displeji objeví hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo.



Stroj se smí znovu uvést do provozu až po odstranění příčiny závady.



Nouzové spuštění přední nástavby

Při poruše motoru nebo částí hydrauliky lze spustit výložník, pohyblivý výložník a násadu.

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Ovládacími pákami a pedálem pohyblivého výložníku, viz odstavec „Práce s rypadlem (ovládání ovládacích prvků)“ (strana 118), spusťte výložník, pohyblivý výložník a násadu.



Při nouzovém spuštění musí být zajištěno, aby se v oblasti spuštění nezdržovaly žádné osoby.



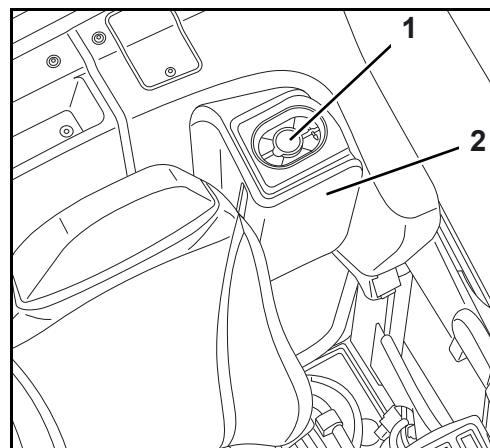
Funkce spuštění je k dispozici pouze krátkodobě, neboť je ovládána přes tlakový zásobník v hydraulice. Válce se zasunou, popř. vysunou gravitační silou.

Plnění ostřikovače (verze s kabinou)

- Otevřete víčko (1) nádržky ostřikovače (2) a doplňte vodu, popř. čisticí prostředek.



V zimě je nutno použít čisticí prostředek na okna s nemrznoucími přísadami.



Tankování paliva do stroje



Při tankování paliva do stroje je zakázáno kouřit, manipulovat s otevřeným ohněm a používat jiné zdroje vznícení. Nebezpečnou oblast je třeba označit cedulemi. V nebezpečné oblasti musí být připraven hasicí přístroj.



Vyteklé nebo přeteklé palivo je třeba ihned vázat sorbenty. Kontaminované sorbenty je nutno zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.



Nafta se smí skladovat, pokud není k dispozici čerpací stanice, pouze v k tomu určených kanystrech.

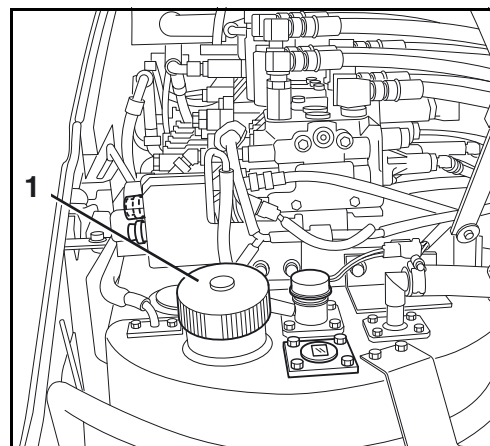


Do stroje je třeba doplňovat palivo včas, aby se nádrž paliva úplně nevyprázdnila. Vzduch v palivové soustavě může poškodit vstřikovací čerpadlo.



Při tankování je třeba dbát na to, aby se do nádrže paliva nedostal žádný prach, ani žádná nečistota.

- Vypněte motor.
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Víčko nádrže otevřete otáčením doleva.
- Doplňte naftu až ke spodní hraně plnicího hrdla.
- Odšroubujte víko nádrže a zavřete kryt prostoru ventilů.



Tankování paliva do stroje sacím čerpadlem

Pokud je stroj vybaven sacím čerpadlem, lze tankovat přímo ze sudu nebo kanystru.

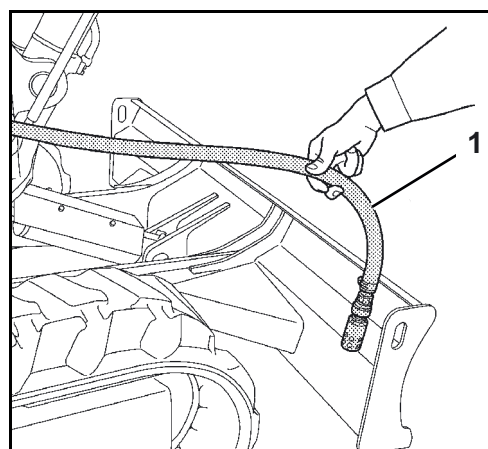
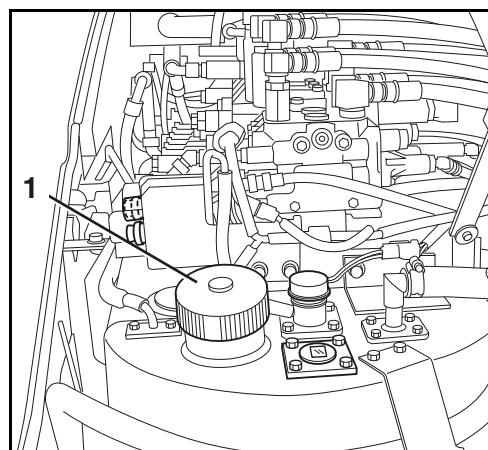


Platí stejné bezpečnostní předpisy jako při tankování paliva do stroje.



Sací čerpadlo se smí používat pouze k čerpání nafty. Nesmí se čerpat jiné kapaliny.

- Vypněte motor.
 - Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
 - Víčko nádrže (1) otevřete otáčením doleva.
-
- Sací hadičku (1) vyjměte z držáku a držte v kanystru.

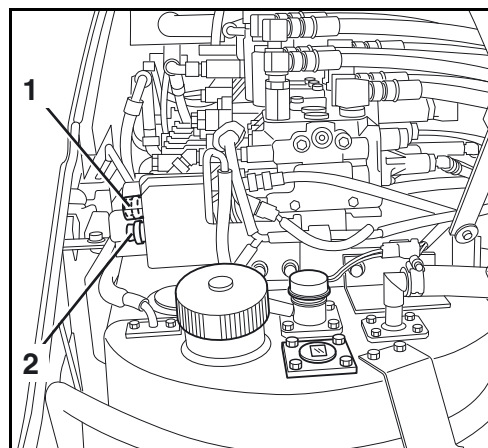


- Zapněte sací čerpadlo. K tomu stiskněte černé tlačítko (1).



Při dosažení maximálního naplnění se sací čerpadlo automaticky vypne.

- Manuální vypnutí se provádí červeným tlačítkem (2).
- Odšroubujte víko nádrže a zavřete kryt prostoru ventilů.



Odvzdušnění palivové soustavy



Pokud byla palivová nádrž vyprázdněna, nebo pokud se pracovalo na palivovém zařízení, je třeba palivovou nádrž odvzdušnit.

- Pro odvzdušnění přepněte spínač spouštěče do polohy RUN.

Elektrické palivové čerpadlo palivovou soustavu odvzdušní za cca 60 s.

- Pokud bylo odvzdušnění nedostatečné, motor zase zhasne. V tomto případě postup opakujte.

Výměna pojistek



Přepálené pojistky se mohou nahrazovat pouze pojistkami stejného typu a stejné jmenovité hodnoty.



Je zakázáno přemostování pojistek, např. drátem.

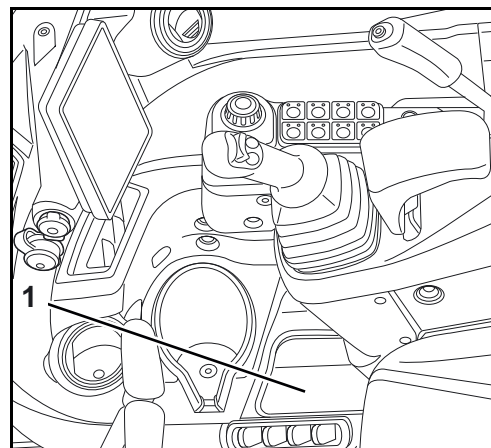


Pokud není závada výměnou pojistky odstraněna nebo se při uvedení do provozu pojistka znovu přeruší, je třeba informovat odborný personál.

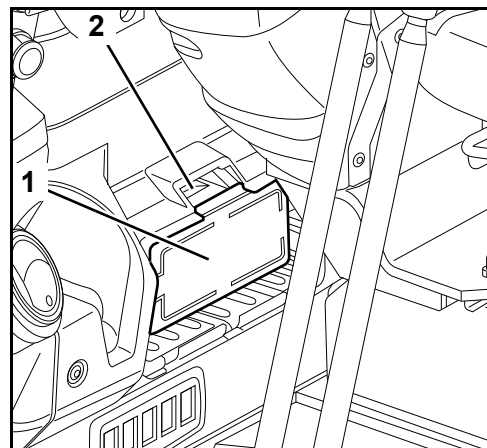


Hlavní pojistky (strana 153) stroje jsou umístěny nad baterií.

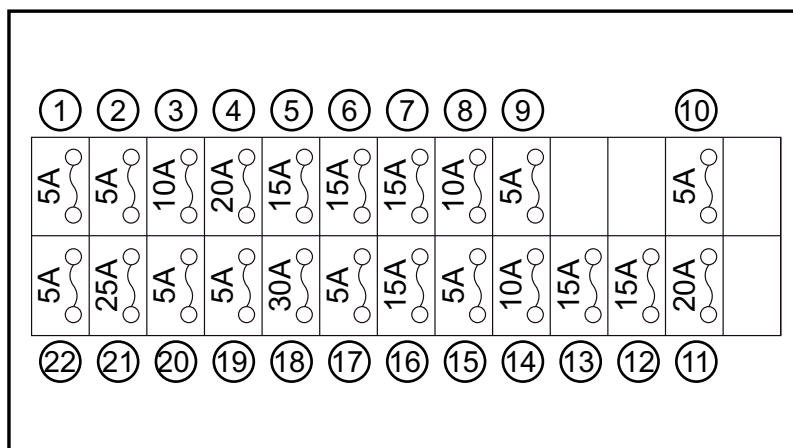
- Odstraňte zakrytí (1) pojistkové skříňky.



- Odstraňte víko (1) z pojistkové skříňky (2).
- Vyjměte přepálenou pojistku z pojistkové skříňky a vyměňte ji.
- Osazení pojistek je vyobrazeno na následujícím obrázku.



Osazení pojistek v pojistkové skříňce



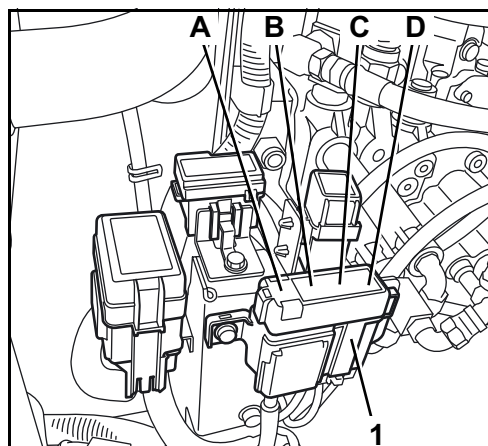
1	Hlavní řídicí jednotka (AC)	12	Pracovní světlomet vpředu
2	Blokování ovládacích pák	13	Maják 2
3	Alternátor	14	Houkačka
4	Sedadlo	15	K-OBD
5	12 V zásuvka	16	Maják
6	Stěrač/ostřikovač okenního skla	17	Tlačítko houkačky
7	Rádio (AC)	18	Hlavní řídicí jednotka (výkon)
8	Kompresor	19	Řídicí jednotka LED (+B)
9	Palivové čerpadlo	20	Řízení klimatizace
10	Spouštěč	21	Motor ventilátoru
11	Pracovní světlometry na kabině	22	Vnitřní osvětlení

Hlavní pojistky

- Vyměňte vyhořelou hlavní pojistku z hlavní pojistkové skříňky (1) a vyměňte ji.

Osazení pojistkami:

- (A) Alternátor (100 A)
- (B) Řídicí jednotka motoru (30 A)
- (C) Hlavní pojistka (60 A)
- (D) Spínač Stop motoru (50 A)

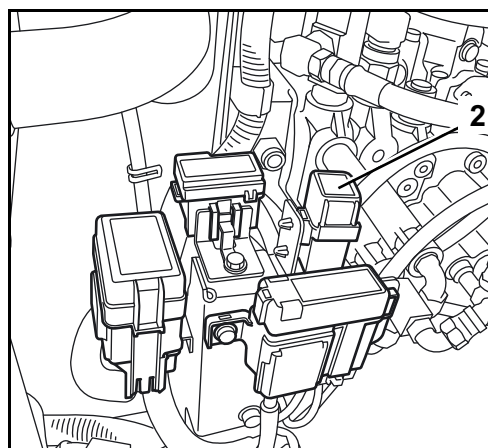


Pojistka elektrického větráku

- Vyměňte přepálenou pojistku z pojistkové skříňky (2) a vyměňte ji.

Osazení pojistkami:

- Elektrický větrák (20 A)

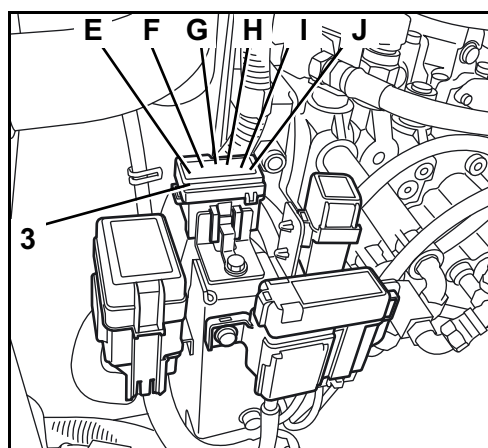


Pojistky palivového systému a řízení motoru

- Vyměňte přepálené pojistky z pojistkové skříňky (3) a vyměňte je.

Osazení pojistkami:

- (E) Topení palivového filtru (20 A)
- (F) Spínač čerpadla pro natankování (5 A)
- (G) Relé čerpadla pro natankování (30 A)
- (H) Kontrola hladiny náplně (5 A)
- (I) Snímač hmotnosti vzduchu (5 A)
- (J) Řídicí jednotka (+B) (10 A)



Ovládání rozpojovacího spínače baterie

K provozu stroje musí být rozpojovací spínač baterie (1) v poloze ZAP.

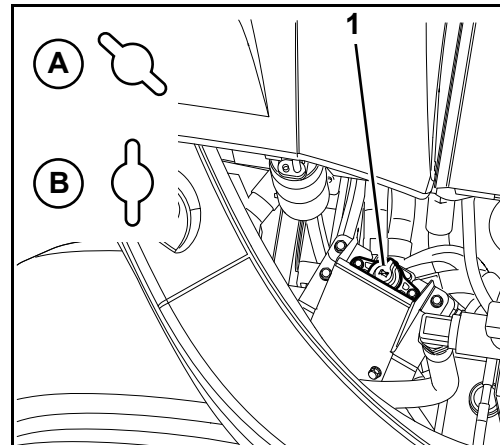
- (A) VYP
- (B) ZAP



Pokud je rozpojovací spínač baterie v poloze VYP, je většina elektrických funkcí vypnutá (např. houkačka, pracovní světlomety, atd.).



Uživatelská nastavení zobrazovací a ovládací jednotky zůstanou zachována, vybíjení baterie je jen malé.



Otevření/zavření krytu prostoru motoru

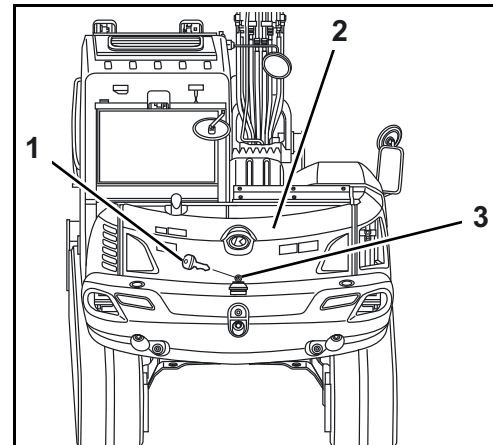


Nebezpečí poranění zvedajícím se krytem prostoru motoru!

Zvednutí krytu prostoru motoru je podporováno plynovou vzpěrou. Kryt prostoru motoru se může při otevření náhle zdvihnout.

Kryt prostoru motoru při otevírání pevně přidržte a pomalu kontrolovaně vedte nahoru.

- Klíček zapalování (1) zasuňte do zámku krytu prostoru motoru (2), otočte jím ve směru otáčení hodinových ručiček a zatlačte zámek.
- Vyklopte kryt motoru zcela nahoru uchopením za držadlo (3).



Kryt prostoru motoru je plynovou vzpěrou držen po otevření nahoře.



Dbejte na to, aby plynová vzpěra držela kryt prostoru motoru bezpečně nahoře. Nečekané přibouchnutí krytu např. větrem nebo jinou osobou může způsobit závažná poranění.

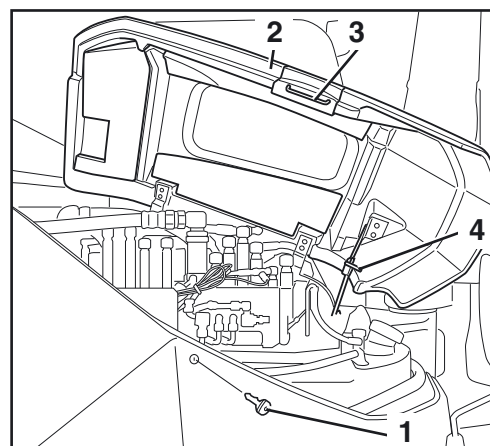
- Při zavírání krytu prostoru motoru jej pomalu tlačte dolů a zamáčkněte do zámku.
- Pro zamknutí krytu prostoru motoru otočte klíčkem zapalování proti směru hodinových ručiček.
- Opět vytáhněte klíček zapalování.

Otevření/zavření krytu prostoru ventilů

- Klíček zapalování (1) zasuňte do zámku krytu prostoru ventilů (2), otočte jím ve směru otáčení hodinových ručiček a zatlačte zámek.
- Zatáhněte za rukojeť (3) a kryt prostoru ventilů zdvihněte zcela nahoru.
- Blokování (4) zapadne automaticky, jakmile pustíte kryt prostoru ventilů z nejvyšší polohy.



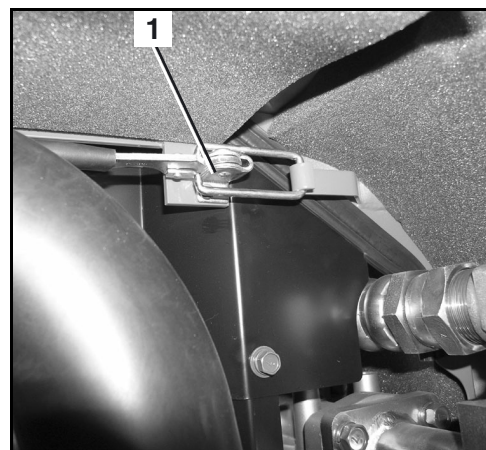
Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přiražení krytu např. větrem nebo jinými osobami může vést k vážným zraněním.



- Chcete-li zavřít kryt prostoru ventilů, nadzdvihněte jej a blokování vytáhněte z aretace.
- Zavřete kryt prostoru ventilů a zatlačte do zámku.
- Pro zamknutí krytu prostoru ventilů otočte klíčkem zapalování proti směru hodinových ručiček.
- Opět vytáhněte klíček zapalování.

Otevření/zavření bočního krytu

- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Otevřete upínací třmen (1) a vyhákněte háčky bočního zakrytí.



- Boční kryt (2) vyklopte do strany, až zacvakne zajištění (1).



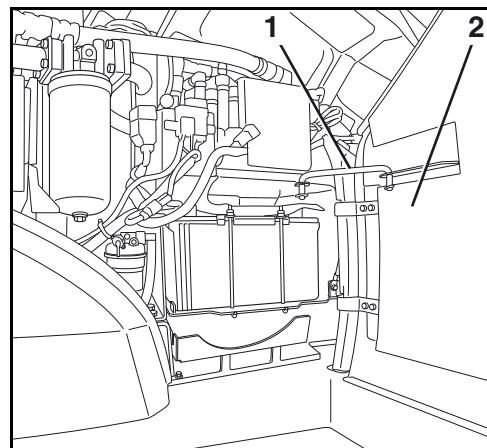
Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přiražení krytu např. větrem nebo jinými osobami může vést k vážným zraněním.

- Pro zavření zajištění (1) vytáhněte z aretované polohy.
- Zavřete boční zakrytí (2) a zajistěte upínacím třmenem.



Zkontrolujte, zda je upínací třmen správně zavřen..

- Zavřete kryt prostoru motoru.
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



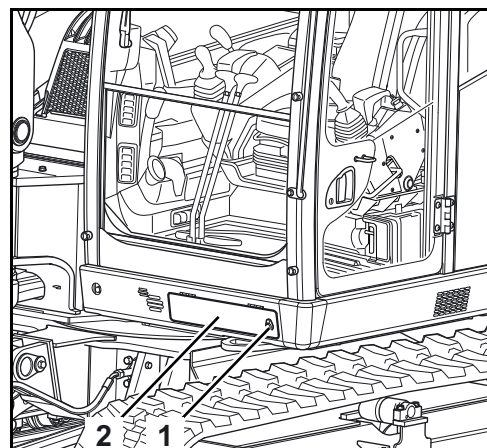
Otevření/zavření přihrádky na nářadí

- Klíček zapalování zasuňte do zámku (1) krytu (2) a otočte jím ve směru otáčení hodinových ručiček.
- Pro otevření vyklopte kryt nahoru.



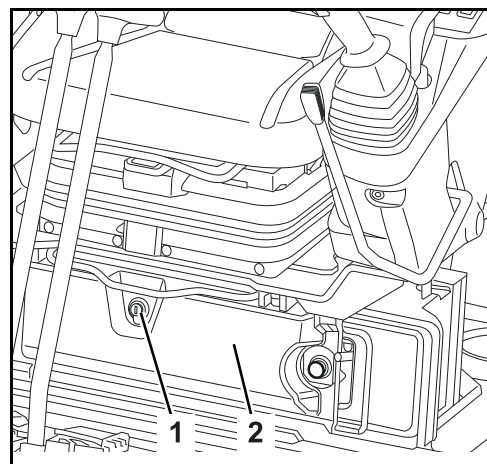
Kryt nemá žádné zajištění! Při uvolnění kryt spadne dolů, což může při skřípnutí rukou způsobit poranění.

- Pro zavření kryt opět sklopte dolů a klíčkem zapalování otočte proti směru hodinových ručiček.
- Opět vytáhněte klíček zapalování.



Otevření/zavření krytu jednotky topení a klimatizace

- Klíček zapalování zasuňte do zámku (1) krytu (2) a otočte jím proti směru otáčení hodinových ručiček.
- Otevřete kryt.
- Pro zajištění krytu, tento opět zavřete a klíčkem zapalování otočte ve směru hodinových ručiček.
- Opět vytáhněte klíček zapalování.



Výměna lžíce



Při výměně lžíce je bezpodmínečně nutné nosit ochranné brýle, ochrannou přilbu a ochranné rukavice.



Na čepech nebo pouzdrech se demontáží a montáží mohou vytvořit otřepy nebo třísky. Ty mohou způsobit závažná poranění.



Nastavení konstrukčních prvků (kyvná páka lžíce, lžíce, násada) se nesmí v žádném případě provádět prsty. Při nekontrolovaných pohybech konstrukčních prvků by mohlo dojít k amputaci prstů.

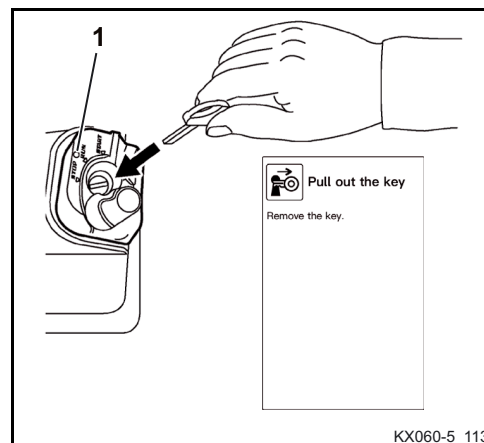
Zajištění proti krádeži

Stroj je vybaven funkcí imobilizéru, která dovoluje nastartování motoru pouze pomocí registrovaného klíče. Pokud se registrovaný klíč ztratí, je možno jej zablokovat. Tím se zamezí nastartování motoru s tímto klíčem, aby bylo vozidlo chráněno proti krádeži. Zajištění proti krádeži znesnadňuje krádež stroje, ale nemůže jí zcela zabránit.

Pokud je spínač spouštěče v poloze STOP, svítí kontrolka (1) a informuje o aktivaci imobilizéru.

Ujistěte se, že kontrolka při opuštění stroje svítí.

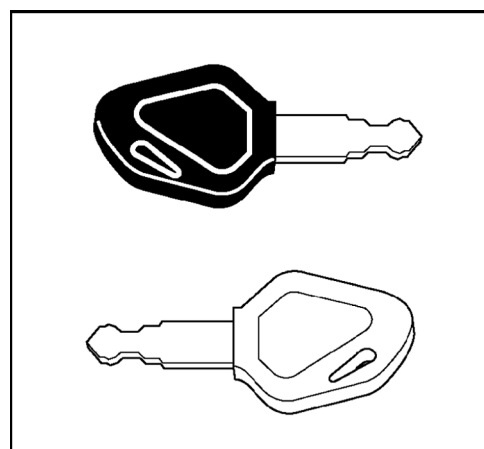
Pokud je spínač spouštěče se zasunutým klíčkem při opuštění stroje v poloze STOP, rozezní se varovný akustický signál a na displeji se objeví hlášení „Pull out the key“.



Vozidlo je expedováno se dvěma různými typy klíčů:

Černý (individuální) klíč

- Tento klíč slouží ke startování motoru.
- Motor je možno nastartovat běžným způsobem zasunutím klíče a otočením do polohy START.
- Aby bylo možno motor černým klíčem nastartovat, musí být registrován s použitím červeného klíče.



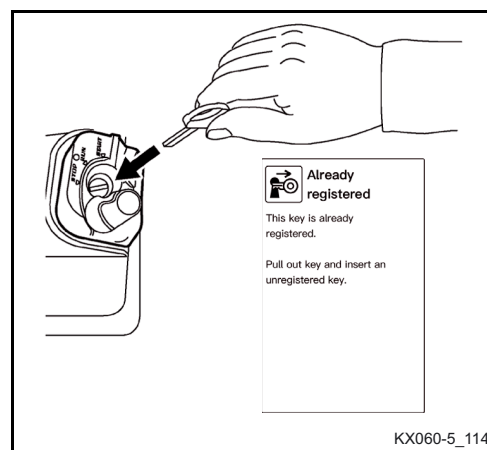
Motor je možno nastartovat pouze klíčem, který byl registrován pro toto vozidlo. V dodávce jsou obsaženy dva černé klíče, z toho jeden náhradní. Oba černé klíče jsou již zaregistrovány. Je možno registrovat až čtyři klíče.

Červený klíč (pro registrování)

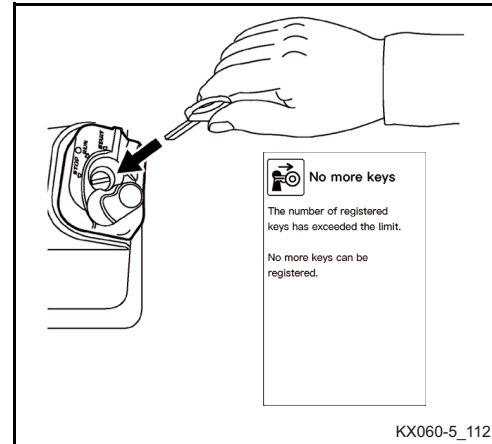
- Pokud se jeden z černých klíčů ztratí, je možno zaregistrovat pomocí červeného klíče další černý klíč (strana 160).
- Červeným klíčem motor nelze nastartovat.

Pokyny k systému klíčů

- Při ztrátě registrovaného černého klíče se musí znovu zaregistrovat druhý černý klíč a nový černý klíč. Novou registrací se ztracený nebo odcizený klíč zablokuje a již jej nelze použít k nastartování motoru.
- Pokud se ztratí červený klíč, není již možno černé klíče (nově) zaregistrovat. Červený klíč bezpodmínečně uschovejte na bezpečném místě (např. v trezoru v kanceláři), ale nikdy ne ve stroji. Pokud by se přesto někdy ztratil, obraťte se neprodleně na Vašeho prodejce KUBOTA.
- Pokud se během jedné minuty pokusíte šestkrát zapnout spínač spouštěče nesprávným nebo neregistrovaným klíčem do polohy START, rozezní se na 30 sekund akustický signál. Signál zní i nadále, když spínač spouštěče během této doby vrátíte do polohy STOP nebo vytáhnete klíček. Když do spínače spouštěče zasunete klíč registrovaný pro tento stroj, vypne se i akustický signál.
- Nepoužívejte více těchto klíčů na stejném svazku. Mohlo by to způsobit rušivé elektrické frekvence, takže by za určitých podmínek motor nenaskočil.
- Používejte pouze speciální kroužek na klíče KUBOTA. Jiné kroužky na klíče mohou způsobovat rušení signálu mezi klíčem a spínačem spouštěče, příp. nelze nastartovat motor nebo provést registraci klíče.
- Po obdržení sady klíčů je nutno je od sebe oddělit. Pokud jsou klíče na jednom svazku, nesmí se používat. Pokud je např. do spínače spouštěče zasunut černý klíč, může být elektronikou rozpoznán červený klíč na svazku. V tomto případě by mohlo dojít k chybným funkcím elektroniky.
- Pokud by se na stroji vyskytly závady, obraťte se neprodleně na Vašeho prodejce strojů KUBOTA, aby bylo možné nechat závadu nalézt a odstranit.
- Hlášení na displeji mohou být zobrazena v 11 jazycích. Ve volbě jazyka vám může být nápomocen Váš prodejce strojů KUBOTA.
- Pokud by došlo k chybnému pokusu registrovat černý klíč, který již byl zaregistrován, objeví se na displeji hlášení „Already registered“ (již registrován), a registraci nelze provést.



- Pokud dojde k pokusu zaregistrovat pátý černý klíč, objeví se na displeji hlášení „No more keys can be registered“, a registraci nelze provést.



Registrace černého klíče pro stroj



Registrace černého klíče se smí provést pouze za následujících podmínek:

Ujistěte se, že se v prostoru kolem stroje nezdržují žádné osoby. Je-li nevyhnutelné, aby se v blízkosti stroje zdržovaly osoby, je třeba je varovat krátkým zatroubením.

Ujistěte se, že jsou všechny ovládací prvky v neutrální poloze.

Nastartování stroje je dovoleno pouze tehdy, když obsluha sedí na sedadle strojníka.

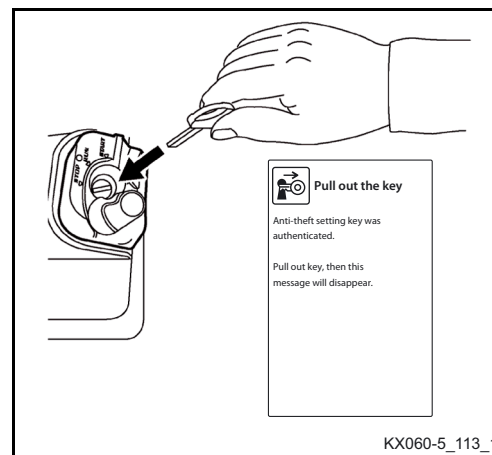
Je zakázáno nechat běžet motor v uzavřených prostorách, s výjimkou případů, kdy je v prostorách umístěno odsávací zařízení výfukových zplodin nebo jsou prostory dobře větrané. Výfukové zplodiny obsahují oxid uhelnatý – oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelně jedovatý.

1. Zasuňte do spínače spouštěče červený klíč.



Klíčem ještě neotáčejte. Pokud je klíč v poloze RUN, otočte jím zpět do polohy STOP.

2. Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
3. Na displeji se objeví hlášení „Pull out the Key“.

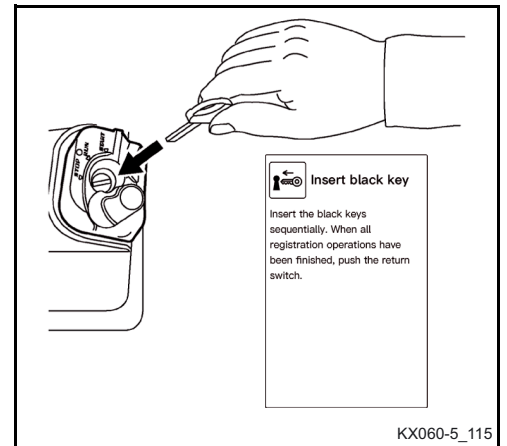


Provoz

4. Vytáhněte červený klíč.
5. Na displeji se objeví hlášení „Insert black Key“.
6. Zasuňte do spínače spouštěče černý klíč.



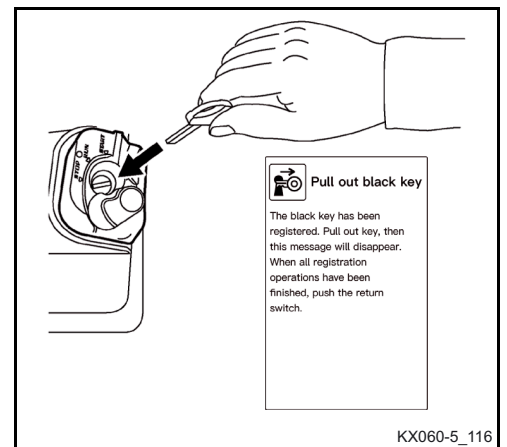
Klíčem ještě neotáčejte. Pokud je klíč v poloze RUN, otočte jím zpět do polohy STOP.



7. Za okamžik se na displeji objeví hlášení „Pull out black Key“. Toto hlášení upozorňuje na to, že tento klíč byl zaregistrován pro toto vozidlo.
8. Pro ukončení registrace stiskněte spínač „Zpět“ na volicím spínači.
9. Všechny registrované černé klíče postupně zasuňte do spínače spouštěče a vyzkoušejte, jestli je s nimi možné motor nastartovat.



Při ztrátě registrovaného černého klíče je nutno nově registrovat ostatní černé klíče. Novou registrací se ztracený nebo odcizený klíč zablokuje a již jej nelze použít k nastartování motoru.



VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

Kapitola „Vyhledání závad“ obsahuje pouze závady a chyby obsluhy, které může obsluha odstranit. Jiné závady může odstranit pouze školený personál. Vyhledávání závad se provádí pomocí tabulky závad. Pro vymezení závady je nutno nejdříve ve sloupci ZÁVADA určit dané chybné chování stroje. Ve sloupci MOŽNÉ PŘÍČINY jsou uvedeny důvody závady. Sloupec ODSTRANĚNÍ uvádí nutná opatření, která jsou nezbytná pro odstranění závady. Pokud nelze závadu odstranit pomocí opatření, které je uvedené ve sloupci ODSTRANĚNÍ, obraťte se prosím na Vašeho prodejce strojů KUBOTA.

Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady

Platí všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 17) a bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 75).

Obsluha nesmí otevírat elektrická a hydraulická zařízení. Tyto práce jsou vyhrazeny školenému personálu.

Při vyhledávání závady musí být vždy zajištěna bezpečnost na stroji a kolem něj.

Pokud vyhledání závady na stroji vyžaduje zdvižení lžice, nesmí se obsluha zdržovat v oblasti předních nástaveb, s výjimkou, že jsou vhodnými opatřeními zajištěny proti nechtěnému spuštění.

Vyhledávání závad: Před provozem

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Uvedení do provozu		
Při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN není možná žádná funkce.	Přepálená hlavní pojistka baterie	Vyměňte hlavní pojistku (strana 153).
Kontrolky při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN svítí jinak, než se očekává.	Přepálená pojistka	Vyměňte pojistky (strana 151).
Spouštěč se při zapnutí spínače do polohy START netočí.	Vybitá baterie	Nabijte baterii (strana 202). Nastartujte stroj pomocí cizího zdroje (strana 147).
	Nouzové vypnutí motoru	Stisknout knoflík nouzové vypnutí motoru (strana 33).
	Není zvednuto blokování ovládacích pák	Zvedněte blokování ovládacích pák.
Motor při zapnutí spínače spouštěče do polohy START nenaskočí, spouštěč se točí.	Vzduch v palivové soustavě	Zkontrolujte těsnost palivové soustavy a odvzdušněte ji (strana 151).
	Voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači (strana 89), příp. vodu vypusťte (strana 191).
	Palivo je příliš viskózní nebo znečištěné	Zkontrolujte palivovou nádrž a palivový filtr, odstraňte nečistoty a vodu, v případě potřeby vyměňte palivový filtr.
Provoz motoru je v zimním období vleký.	Viskozita oleje je příliš vysoká	Zahřejte chladič, např. politím horké vody.

Vyhledávání závad: Provoz

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Provoz		
Nedostatečný výkon motoru	Znečištěný vzduchový filtr	Zkontrolujte, vyčistěte, vyměňte vzduchový filtr (strana 188).
	Znečištěný palivový filtr nebo voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači (strana 89), příp. vodu vypusťte (strana 191).
Není možné provádění hydraulických funkcí.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 151).
Hnací síla hydraulických zařízení je příliš malá, popř. trhavá.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, doplňte hydraulický olej (strana 199).
	Znečištěný sací filtr	Vyměňte sací filtr nádrže hydraulického oleje (strana 197).
Není možná funkce tlačítka rychlého pojezdu.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 151).
Nefunguje ventilátor topení, stěrač s ostřikovačem, vnitřní světlo, houkačka, pracovní světlomet.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 151).
Svítil kontrolka spínače AUTO IDLE.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 151).
Výfukové plyny mají výrazně černé zbarvení.	Nižší kvalita paliva	Používejte palivo podle EN 590 nebo ASTM D975.
	Hladina motorového oleje je příliš vysoká	Zkontrolujte hladinu motorového oleje, příp. vypusťte motorový olej až po předepsanou hladinu.
	Znečištěný vzduchový filtr	Zkontrolujte, vyčistěte, vyměňte vzduchový filtr (strana 188).

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Provoz		
Motor se náhle zastavuje.	Nedostatek paliva	Zkontrolujte hladinu paliva, příp. doplňte a odvzdušněte.
	Palivový filtr je ucpaný	Příp. palivový filtr vyměňte.
Teplota chladicí kapaliny je příliš vysoká.	Těsnění vodního čerpadla je poškozené	Vyměnit, případně informovat prodejce strojů KUBOTA.
	Klínový řemen je poškozený nebo volný	Provedte výměnu resp. jej napněte (strana 183).
	Termostat vypadl	Vyměnit, případně informovat prodejce strojů KUBOTA.
	Příliš nízká hladina chladicí kapaliny	Doplňte chladicí kapalinu (strana 181).
	Netěsné konstrukční prvky chladicí soustavy	Zkontrolujte těsnost chladicí soustavy, viz Výměna chladicí kapaliny (strana 185).
	Znečištěný chladič, popř. kondenzátor	Vyčistěte chladič a kondenzátor (strana 182).
	Poškozené těsnění hlavy válců	Vyměnit, případně informovat prodejce strojů KUBOTA.
	Hladina motorového oleje je příliš nízká	Zkontrolujte hladinu oleje v motoru, příp. motorový olej doplňte (strana 187).
	Nižší kvalita paliva	Používejte palivo podle EN 590 nebo ASTM D975.
Stroj se při jízdě vychyluje ze stopy.	Špatně nastavené napnutí pásů	Zkontrolujte napnutí pásů, příp. je napněte (strana 206).
	Blokováno kameny	Odstraňte kameny.

Vyhledávání závad: Zobrazení na displeji



Pokud se na stroji vyskytne závada, objeví se na displeji jedno z následujících hlášení. Pokud se vyskytnou problémy, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.

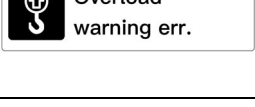


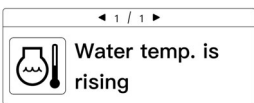
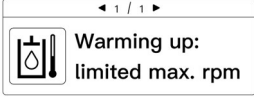
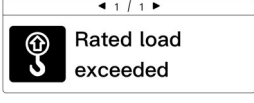
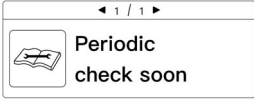
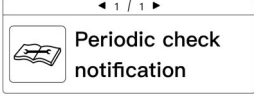
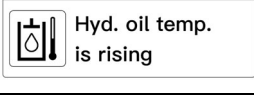

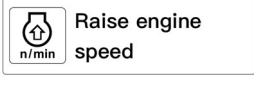
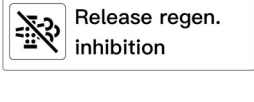
Aby byly odstraněny chyby při funkci, používání nebo údržbě zařízení pro čištění výfukových plynů, učiňte neprodleně opatření podle tabulky poruch.








Pro zobrazení detailních informací stiskněte Jog-Dial (tlačítko potvrzení). Informujte Vašeho prodejce strojů KUBOTA o hlášeních na displeji.

č.	Zobrazení	Chybná funkce/porucha	Předběžné opatření	Odstranění závady
1.	 Engine oil pressure err.	Tlak motorového oleje je příliš nízký. Motor může shořet.	Ihned vypněte motor. Mohlo by dojít k poškození motoru.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
2.	 Overheat forced idling	Teplota chladicí kapaliny je příliš vysoká. Motor automaticky sníží otáčky za účelem chlazení.	Stroj ochlaďte chodem na volnoběh. Nevypínejte motor, chladicí kapalina by mohla překypět.	Vyčistěte chladič a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny, příp. ji doplňte. Zkontrolujte těsnost hydraulického systému, příp. informujte prodejce strojů KUBOTA.
3.	 Charging sys. err.	Porucha nakládacího systému. Stroj pracuje až do vybití baterie.	Zkontrolujte klínový řemen. Pokud je klínový řemen v pořádku, nechte motor běžet, dokud zobrazení nezhasne.	Pokud zobrazení nezhasne, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.
4.	 Fuel sensor err.	Porucha senzoru paliva. Výstražná kontrolka zbývajících množství paliva není zobrazena na měřicím přístroji.	-	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
5.	 CAN sys. err.	Porucha komunikačního systému (CAN). Na spínačích by se mohly vyskytovat chybné naměřené hodnoty nebo chybná funkce.	Stroj je možné nastartovat a jezdit s ním. Se strojem neprovádějte žádné práce.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
6.	 Fuel mixed with water	Voda v palivu. Nebezpečí těžkých poškození motoru.	Motor ihned zastavit a vodu z palivového systému vypustit. Hrozí poškození motoru.	Zkontrolujte palivový filtr, vyprázdněte a vyčistěte odlučovač vody. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.
7.	 2-speed sys. err.	Porucha 2 stupňového jízdního systému.	Stroj jede na normální jízdní stupeň, nepřefadí ale na stupeň pro rychlou jízdu.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Chybná funkce/poru- cha	Předběžné opatření	Odstranění závady
8.		Porucha přídavného okruhu 1	Pokud fungují všechny systémy kromě přídavného okruhu 1, tak se může s prací pokračovat.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9.		Porucha přídavného okruhu 2 / Systém s hydraulickým palcem	Pokud fungují všechny systémy kromě přídavného okruhu 2 / systém s hydraulickým palcem, tak se může s prací pokračovat.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
10.		Nabíjecí napětí je příliš vysoké. Mohl by se vyskytovat problém s elektrickým spotřebičem.	Motor ihned vypněte a zkontrolujte baterii nebo alternátoru. Znovu nastartujte.	Pokud se ukazatel po nastartování znovu rozsvítí, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.
11.		Porucha výstražného zařízení při přetížení.	Pokud fungují všechny systémy kromě výstražného systému při přetížení, tak se může s prací pokračovat.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
12.		Výpadek systému AUTO IDLE a regulátoru otáček.	Regulátor otáček nefunguje, všechny ostatní funkce jsou dále provozuschopné.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
13.		Porucha blokování ovládacích pák.	Motor běží, ale stroj se nepohybuje.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
14.		Porucha víceúčelového systému.	Pokud fungují všechny systémy kromě víceúčelového systému, tak se může s prací pokračovat.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
15.		Zkrat v napájení senzorů 5 V.	Většina systémů je vypadlá.	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
16.		Teplota hydraulického oleje je příliš vysoká. Motor automaticky sníží otáčky za účelem chlazení.	Motor nezastavovat, pokud nepoklesne teplota hydraulického oleje.	Vyčistěte chladič oleje a zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. ji doplňte. Zkontrolujte těsnost hydraulického systému, příp. informujte prodejce strojů KUBOTA.
17.		DPF je zanesený. Je nutná údržba filtru DPF.	-	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
18.		Je nutná výměna filtru DPF.	-	Ihned informujte Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
19.		Nádrž paliva je téměř prázdná.	-	Natankujte palivo do stroje.

č.	Zobrazení	Chybná funkce/poru- cha	Předběžné opatření	Odstranění závady
20.	 Water temp. is rising	Teplota chladicí kapaliny je poněkud příliš vysoká.	Chladič a další součásti zkontrolujte ohledně zanesení. Ihned vyčistit.	-
21.	 Warming up: limited max. rpm	Teplota hydraulického oleje je příliš nízká. Otáčky motoru stoupnou pouze na úroveň středních otáček pro předehřátí.	-	-
22.	 Rated load exceeded	Zvedané břemeno je příliš těžké.	Varování při přetížení slouží jen zvedání břemen. Při ostatních pracích (např. vykopávání zemin) varování při přetížení vypněte, stiskněte spínač varování při přetížení.	Spusťte břemeno a snižte hmotnost břemene.
23.	 Periodic check soon	10 hodin do pravidelné kontroly.	Se strojem pracujte jako obvykle.	Potřebné díly objednejte u prodejce strojů KUBOTA a proveďte výměnu.
24.	 Periodic check notification	Je nutná pravidelná kontrola.	Se strojem je možné pracovat, musí se ale nutně provést údržba.	Potřebné díly objednejte u prodejce strojů KUBOTA a proveďte výměnu.
25.	 Hyd. oil temp. is rising	Teplota hydraulického oleje je poněkud příliš vysoká.	Chladič oleje a další součásti zkontrolujte ohledně zanesení. Ihned vyčistit.	-
26.	 Regenerating	Probíhá regenerace filtru DPF. Normální proces údržby. Teplota na výstupu stoupá. Opatrný provoz je možný.	-	-
27.	 Raise engine speed	Je nutná regenerace filtru DPF.	-	Zvyšte otáčky motoru a spusťte regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.
28.	 Release regen. inhibition	Je nutná regenerace filtru DPF.	-	Najedťte strojem do bezpečného místa a povolte regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned Vašeho prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Chybná funkce/poru- cha	Předběžné opatření	Odstranění závady
29.	Engine output is limited	Probíhá regenerace fil- tru DPF. Výkon motoru je pro ochranu před po- ruchami motoru ome- zen.	-	Opět zvyšujte otáčky a ukon- čete regeneraci DPF.
30.	Raise engine speed	Filtr DPF okamžitě rege- nerovat. Výkon motoru je pro ochranu před poruchami motoru omezen.	-	Zvyšte otáčky motoru a spusťte regeneraci filtru pev- ných částic diesellového mo- toru. Pokud se zobrazení opět ob- jeví, informujte ihned Vaše- ho prodejce strojů KUBOTA.
31.	Release regen. inhibition	Filtr DPF okamžitě rege- nerovat. Výkon motoru je pro ochranu před poruchami motoru omezen.	-	Najed'te strojem do bezpeč- ného místa a povolte rege- neraci filtru pevných částic die- selového motoru. Pokud se zobrazení opět ob- jeví, informujte ihned Vaše- ho prodejce strojů KUBOTA.
32.	Engine stop for DPF protection	Motor byl automaticky zastaven pro ochranu filtru DPF.	-	Po vypnutí a novém startu motoru zvýšit otáčky motoru, aby byla spuštěna regenera- ce filtru DPF.
33.	Needs setup	Nastavení nutné. Funkce možná nepracu- jí.	-	Informujte prodejce strojů KUBOTA.
34.	Stop button is activated	Motor není možné spus- tit.	-	Před novým spuštěním moto- ru stisknout knoflík nouzové vypnutí motoru.
35.	Wrong key: Unable to start	Nesprávný klíč. Motor nenaskočí.	-	Motor nastartujte se správn- ým klíčem.
36.	Red key: Unable to start	Start s červeným klíčem není možný. Motor nenaskočí.	-	Motor nastartujte se správn- ým klíčem.
37.	Hyd. temp. sensor err.	Porucha systému sen- zorů teploty hydraulické- ho oleje.	Měřicí přístroj neudává teplotu hydraulického oleje a přehřátí není iden- tifikováno.	Ihned informujte Vašeho spe- cializovaného prodejce stro- jů KUBOTA.
38.	DPF cleaning soon	Brzy bude nutná rege- nerace filtru DPF.	Se strojem pracujte jako obvykle.	Informujte prodejce strojů KUBOTA o čištění filtru DPF.
39.	DPF cleaning required	Je nutné vyčištění filtru DPF.	-	Informujte prodejce strojů KUBOTA o čištění filtru DPF.

č.	Zobrazení	Chybná funkce/poru- cha	Předběžné opatření	Odstranění závady
40.	 Preheating	Motor se přehřívá.	-	Vyčkejte, až zpráva zhasne a poté spusťte motor.
41.	 Fasten seatbelt	Existuje nebezpečí těž- kých zranění a smrti.	-	Připněte si bezpečnostní pás.
42.	 3-way valve sys. err.	Porucha 3cestného ven- tilu.	Pokud fungují všechny systémy kromě systému 3 cestného ventilu, tak se může s prací pokračovat.	Ihned informujte Vašeho spe- cializovaného prodejce stro- jů KUBOTA.
43.	 Engine sys. err.	Chyba v systému Com- mon Rail.	-	Ihned informujte Vašeho spe- cializovaného prodejce stro- jů KUBOTA.
44.	 Critical emission failure	Chybná funkce řídicí jednotky filtru pevných částic dieselového mo- toru (PCD) / řídicí jed- notky NO _x (NCD).	Řídicí jednotka motoru nefunguje normálně.	Informujte okamžitě Vašeho prodejce strojů KUBOTA o naléhavé opravě.

ÚDRŽBA

Kapitola "Údržba" obsahuje veškeré práce údržby a péče, které je třeba na stroji provádět.

Pečivá údržba stroje zaručuje vysokou funkční spolehlivost a prodlužuje životnost.

Při neprovádění prací údržby zaniká záruka i odpovědnost firmy KUBOTA.

Je třeba používat pouze náhradní díly podle pokynů výrobce. U neschválených náhradních dílů vzniká v důsledku jejich nedostatečné kvality nebo chybného přiřazení zvýšené riziko nehody. Kdo používá neschválené náhradní díly, přebírá neomezeně plnou zodpovědnost v případě vzniku škod.

Bezpečnostní předpisy pro údržbu

- Osoby pracující na stroji nebo se strojem musí používat vhodné osobní ochranné prostředky (OOP), např. vhodný pracovní oděv, ochrannou obuv, ochrannou přilbu, ochranné brýle, ochranu sluchu a ochrannou dýchací masku, které jim musí provozovatel poskytnout. Za OOP nese hlavní zodpovědnost podnikatel a podle druhu činnosti je stanovují bezpečnostní předpisy.
- Práce, které se týkají údržby, čištění a péče, se smějí provádět pouze tehdy, když je stroj úplně vypnutý. Stroj je třeba zajistit proti zapnutí vytažením klíčku zapalování.
- Lžice musí být během údržby vždy na zemi.
- Pokud se při údržbě a péči zjistí poškození, smí se stroj znovu uvést do provozu až po odstranění závad. Opravy smí provádět pouze školený personál.
- Při provádění údržby a péče musí být vždy zajištěna stabilita stroje.
- Při provádění prací na palivové soustavě je zakázáno kouřit, manipulovat s otevřeným ohněm a používat jiné zdroje vznícení. Nebezpečnou oblast je třeba označit cedulemi. V nebezpečné oblasti musí být připraven hasicí přístroj.
- Veškeré odpady je třeba likvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.
- Jako provozní hmoty pro údržbu a péči je nutno použít materiály uvedené v odstavci „Provozní látky“ (strana 216).
- Před začátkem prací na elektrickém zařízení je nutno tato zařízení odpojit od elektrického proudu. Práce smí provádět pouze odborný elektrotechnik.
- Při provádění prací, které je třeba provádět v takové výšce, do které člověk nedosáhne, je třeba použít žebřík nebo lešení.
- Strojník smí pohybovat ovládacími prvky pouze tehdy, pokud sedí na sedadle.

Požadavky na personál provádějící údržbu

- Obsluha smí provádět pouze čištění a péči.
- Údržbu smí provádět pouze školený personál.

Opravy stroje

Opravy na stroji smí provádět pouze vyškolený personál.

Pokud budou prováděny opravářské práce na nosných částech, jako například svářečské práce na částech rámu, je třeba tyto ověřit nějakou způsobilou osobou.

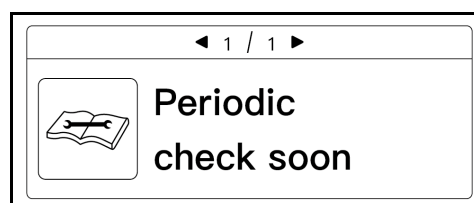
Po opravě se smí stroj uvést do provozu pouze tehdy, pokud byla konstatována perfektní funkčnost. Přitom je třeba vystavit zvláštní dobrozdání pro opravované části a bezpečnostní zařízení.

Intervaly údržby

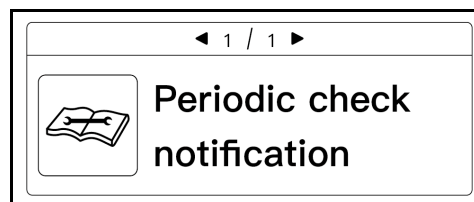
Ukazatel intervalu údržby

10 hodin před dosažením intervalu údržby se na displeji objeví příslušný interval.

Na vedlejším obrázku je zobrazeno hlášení „Periodic check soon“.



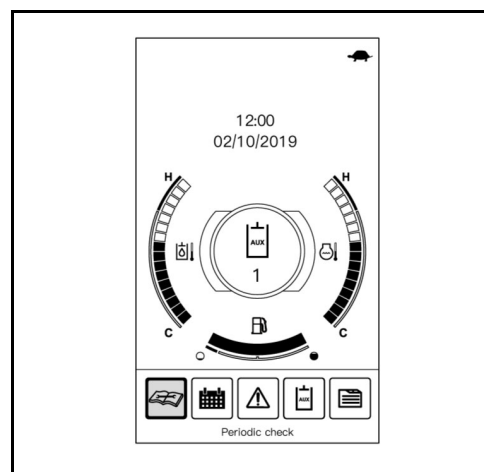
Je-li dosažen nebo překročen interval údržby, objeví se na displeji hlášení „Periodic check notification“.



- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

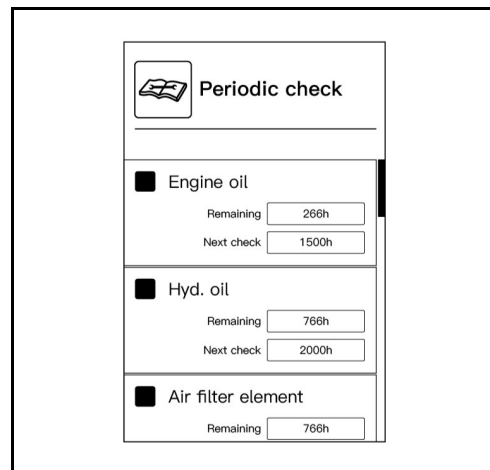
Na displeji se objeví lišta menu.

- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Periodic check“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).



Na displeji se objeví seznam pravidelně kontrolovaných kontrolních bodů, „Periodic check“.

- Pro rolování nahoru a dolů v seznamu bodů údržby, otáčejte přepínačem Jog-Dial.



Body údržby zobrazené v tabulce jsou nastaveny v ukazateli intervalu údržby.

č.	Činnost údržby	Činnost	Stav počítadla provozních hodin*										Interval
			50	100	250	500	600	750	1000	1500	2000	3000	
1	Motorový olej	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
2	Palivový filtr	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
3	Filtr motorového oleje	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
4	Olej pojezdových motorů	1. Výměna	●										50 h
		Výměna				○			○	○	○	○	500 h
5	Filtr vratného toku	1. Výměna			●								250 h
		Výměna				○			○		○	○	500 h
6	Hydraulický olej	Výměna							○		○	○	1000 h
7	Vložka vzduchového filtru	Výměna							○		○	○	1000 h
8	Sací filtr	Výměna							○		○	○	1000 h
9	Filtr řídicího okruhu	Výměna							○		○	○	1000 h
10	Prvek odlučovače oleje	Výměna								○			1500 h
11	Oleje ve vodicím a pojezdovém kole	Výměna									○		2000 h

* Činnosti údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu provozních hodin od prvního uvedení do provozu.



Motor stroje je vybaven zařízením pro čištění výfukových plynů. Motor musí být provozován, používán a udržován podle následujících ustanovení, aby se zachovaly hodnoty emisí.

- Používejte pouze palivo, které je doporučeno v tomto návodu k obsluze.
- Používejte pouze motorový olej, který je doporučený v tomto návodu k obsluze.
- Provádějte údržbu motoru podle doporučených intervalů údržby v tomto návodu k obsluze.
- Vyměňte díly relevantní pro motor v doporučených intervalech podle tohoto návodu k obsluze.

Plán údržby Všeobecná údržba: Každých 50 až 500 provozních hodin

Práce údržby prováděné obsluhou

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Vizuální kontrola	Kontrola											denně	85
Prachový ventil	Čištění											denně	86
Hladina motorového oleje	Kontrola											denně	86
Hladina chladicí kapaliny	Kontrola											denně	86
Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka)	Kontrola											denně	87
	Čištění				○				○			200 h	182
Klínový řemen	Kontrola											denně	87
Těsnost výfukové soustavy	Kontrola											denně	88
Hladina hydraulického oleje	Kontrola											denně	88
Odlučovač vody	Kontrola											denně	89
	Čištění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	193
Čepy lžice a kyvné páky lžice	Promazání											denně	89
Stav paliva	Kontrola											denně	90
Hladina kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou)	Kontrola											denně	90
Elektrické vybavení	Kontrola											denně	89
Palivová nádrž	Odvodnění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	195
Baterie	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	201
Ozubený věnec	Promazání	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	203
Napnutí řetězů	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	206
	Nastavení	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	208
Promazání předních nástaveb	Ložisko kozlíku		○		○		○		○		○	100 h	204
	Ostatní mazaná místa					○					○	250 h	205
Filtr ve vnitřním prostoru (verze s kabinou) 1.) 2.)	Čištění			○			○			○		150 h	189
Ložisko otočného věnce	Promazání				○				○			200 h	204
Vložka vzduchového filtru 1.)	Čištění				○				○			200 h	188
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu	Kontrola				○				○			200 h	195

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

Plán údržby Všeobecná údržba: Každých 550 až 1000 provozních hodin

Práce údržby prováděné obsluhou

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Vizuální kontrola	Kontrola											denně	85
Prachový ventil	Čištění											denně	86
Hladina motorového oleje	Kontrola											denně	86
Hladina chladicí kapaliny	Kontrola											denně	86
Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka)	Kontrola											denně	87
	Čištění		○				○				○	200 h	182
Klínový řemen	Kontrola											denně	87
Těsnost výfukové soustavy	Kontrola											denně	88
Hladina hydraulického oleje	Kontrola											denně	88
Odlučovač vody	Kontrola											denně	89
	Čištění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	193
Čepy lžice a kyvné páky lžice	Promazání											denně	89
Stav paliva	Kontrola											denně	90
Hladina kapaliny v ostříkovači (verze s kabinou)	Kontrola											denně	90
Elektrické vybavení	Kontrola											denně	89
Palivová nádrž	Odvodnění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	195
Baterie	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	201
Ozubený věnec	Promazání	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	203
Napnutí řetězů	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	206
	Nastavení	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	208
Promazání předních nástaveb	Ložisko kozlíku		○		○		○		○		○	100 h	204
	Ostatní mazaná místa					○					○	250 h	205
Filtr ve vnitřním prostoru (verze s kabinou) 1.) 2.)	Čištění		○			○			○			150 h	189
Ložisko otočného věnce	Promazání		○				○				○	200 h	204
Vložka vzduchového filtru 1.)	Čištění		○				○				○	200 h	188
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu	Kontrola		○				○				○	200 h	195

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

Plán údržby Opravná údržba: Každých 50 až 500 provozních hodin

Práce údržby prováděné odborným personálem, popř. odborným zastoupením KUBOTA

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Klínový řemen	Nastavení					○					○	250 h	183
Táhla pilotního ventilu	Promazání					○					○	250 h	181
Hadičky chladicí kapaliny a hadicové spony	Kontrola					○					○	250 h	185
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	185
Filtr odlučovače vody	Výměna										○	500 h	194
Motorový olej a olejový filtr	Výměna										○	500 h	186
Olej pojezdových motorů 2.)	1. Výměna	●										50 h	209
	Výměna										○	500 h	209
Palivový filtr	Výměna										○	500 h	190
Filtr vratného toku 5.)	1. Výměna					●						250 h	196
	Výměna										○	500 h	196
Filtr ve vnitřním prostoru (verze s kabinou) 1.) 7.)	Výměna										○	500 h	189
Filtr ve vedení	Výměna											1000 h	210
Hydraulický olej a sací filtr 4.)	Výměna											1000 h	197
Filtr řídicího okruhu	Výměna											1000 h	196
Vložka vzduchového filtru 1.)	Výměna											1000 h	188
Vůle ventilu motoru	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Hrot vstřikovací trysky paliva	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Prvek odlučovače oleje	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Chladič AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Odvzdušňovací filtr palivové nádrže	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Oleje ve vodicím a pojezdovém kole	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Alternátor a spouštěč	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Systém AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Turbodmychadlo	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Únik plynu u AGR a potrubí	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
Elektrická vedení a přípojky	Kontrola											Ročně	210
Bezpečnostně technická kontrola 3.)	Kontrola											Ročně	219
Snímač plnicího tlaku a měřič množství vzduchu	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
DPF (Filtr pevných částic diesellového motoru) 6.)	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
	Čištění	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Trubky a hadice klimatizace	Kontrola											Ročně	209
	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Obsah chladicího prostředku	Kontrola											Ročně	211
Odlučovač oleje, pryžové hadice	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hadice chladiče AGR	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
DPF čidlo rozdílu tlaku hadicových vedení (přední a zadní)	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Sací hadice pro přívod vzduchu	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Palivová vedení	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hadice hydrauliky	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Chladicí kapalina	Výměna											Každé 2 roky	185

* Práce údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu motohodin od prvního uvedení do provozu.

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Případně dřívě.
- 3.) Minimálně každoročně.
- 4.) Při používání hydraulického kladiva od 20 % → každých 800 h.
Při používání hydraulického kladiva od 40 % → každých 400 h.
Při používání hydraulického kladiva od 60 % → každých 300 h.
Při používání hydraulického kladiva od 80 % → každých 200 h.
- 5.) Při používání hydraulického kladiva od 20 % → každých 200 h.
Při používání hydraulického kladiva od 60 % → každých 100 h.
- 6.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění DPF.
Filtr pevných částic diesellového motoru by se měl čistit v případě výstrahy nebo každých 6000 provozních hodin.
- 7.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

Plán údržby Opravná údržba: Každých 550 až 1000 provozních hodin

Práce údržby prováděné odborným personálem, popř. odborným zastoupením KUBOTA

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Klínový řemen	Nastavení					○					○	250 h	183
Táhla pilotního ventilu	Promazání					○					○	250 h	181
Hadičky chladicí kapaliny a hadicové spony	Kontrola					○					○	250 h	185
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	185
Filtr odlučovače vody	Výměna										○	500 h	194
Motorový olej a olejový filtr	Výměna										○	500 h	186
Olej pojezdových motorů 2.)	1. Výměna											50 h	209
	Výměna										○	500 h	209
Palivový filtr	Výměna										○	500 h	190
Filtr vratného toku 5.)	1. Výměna											250 h	196
	Výměna										○	500 h	196
Filtr ve vnitřním prostoru (verze s kabinou) 1.) 7.)	Výměna										○	500 h	189
Filtr ve vedení	Výměna										○	1000 h	210
Hydraulický olej a sací filtr 4.)	Výměna										○	1000 h	197
Filtr řídicího okruhu	Výměna										○	1000 h	196
Vložka vzduchového filtru 1.)	Výměna										○	1000 h	188
Vůle ventilu motoru	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Hrot vstřikovací trysky paliva	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Prvek odlučovače oleje	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Chladič AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Odvzdušňovací filtr palivové nádrže	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Oleje ve vodicím a pojezdovém kole	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Alternátor a spouštěč	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Systém AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Turbodmychadlo	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Únik plynu u AGR a potrubí	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
Elektrická vedení a přípojky	Kontrola											Ročně	210
Bezpečnostně technická kontrola 3.)	Kontrola											Ročně	219
Snímač plnicího tlaku a měřič množství vzduchu	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
DPF (Filtr pevných částic diesellového motoru) 6.)	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
	Čištění	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--

Práce údržby	Činnosti	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana	
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
Trubky a hadice klimatizace	Kontrola												Ročně	209
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Obsah chladicího prostředku	Kontrola											Ročně	211	
Odlučovač oleje, pryžové hadice	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Hadice chladiče AGR	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
DPF čidlo rozdílu tlaku hadicových vedení (přední a zadní)	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Sací hadice pro přívod vzduchu	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Palivová vedení	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Hadice hydrauliky	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--	
Chladicí kapalina	Výměna											Každé 2 roky	185	

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Případně dřívě.
- 3.) Minimálně každoročně.
- 4.) Při používání hydraulického kladiva od 20 % → každých 800 h.
Při používání hydraulického kladiva od 40 % → každých 400 h.
Při používání hydraulického kladiva od 60 % → každých 300 h.
Při používání hydraulického kladiva od 80 % → každých 200 h.
- 5.) Při používání hydraulického kladiva od 20 % → každých 200 h.
Při používání hydraulického kladiva od 60 % → každých 100 h.
- 6.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění DPF.
Filtr pevných částic dieselového motoru by se měl čistit v případě výstrahy nebo každých 6000 provozních hodin.
- 7.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

Čištění stroje



Před začátkem čištění vypněte motor a zajistěte jej před opětovným zapnutím.



Při použití parního čističe k čištění stroje nesmí pára stříkat na elektrické konstrukční prvky.



Proudem vody nestříkejte na nasávací otvor vzduchového filtru.



Je zakázáno čištění stroje hořlavými kapalinami.



Mytí stroje se smí provádět pouze na k tomu určených místech (odlučovače olejů, tuků).

Stroj se smí čistit pouze vodou s přidáním běžného čisticího prostředku. Dbejte na to, aby voda nevnikla do elektrického zařízení.

Před čištěním rypadla je třeba zakrýt lepicí páskou přívod vzduchu pro klimatizaci a topení na horní nástavbě.

Čištění dílů z plastu nebo umělé kůže



Čištění plastových dílů alkalickými, kyselými nebo organickými rozpouštědly, jako je alkohol nebo benzen, je může poškodit.

- K čištění dílů z plastu nebo umělé kůže používejte měkký hadřík.

Pokud je plast nebo imitace kůže silně znečištěná:

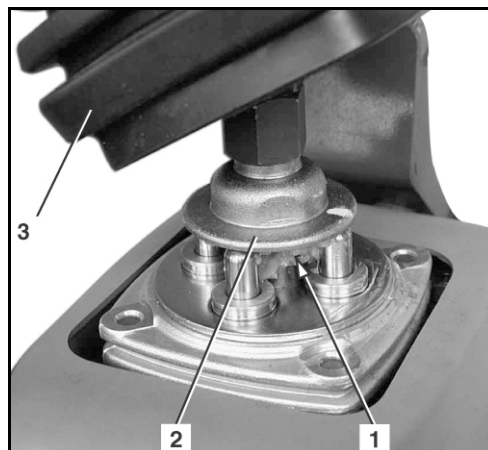
- Slabý čisticí prostředek naředte vodou, ponořte do zředěného čisticího prostředku měkký hadřík a otřete nečistoty.
- Pro očištění do sucha navlhčete měkký hadřík čistou vodou a důkladně jej vyždímejte. Zbývající vlhkost nebo zbytky čisticího prostředku osušte hadříkem.

Práce údržby

Práce údržby je třeba provádět v předepsaných termínech, aby se zachoval provozuschopný stav stroje.

Táhla pilotního ventilu – mazání

- Vytáhněte vlnovec (3) na ovládací páce nahoru.
- Kloub (1) pod talířem (2) promažte mazacím tukem. Viz odstavec "Provozní látky" (strana 216).
- Vlnovec zasuňte do ovládacího panelu.
- Činnosti proveďte u druhé ovládací páky.



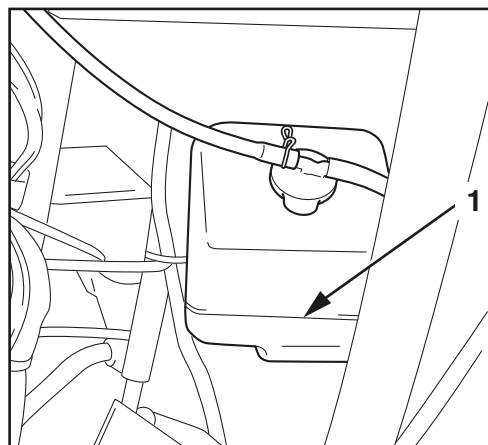
Doplnění chladicí kapaliny

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Obsah nemrzoucího prostředku zjistěte pomocí zkoušečky, měl by chránit do -25 °C.



Podíl nemrzoucího prostředku nesmí překročit 50 %.

- U studeného motoru otevřete víčko vyrovnávací nádržky chladicí kapaliny a doplňte namíchanou chladicí kapalinu až ke značce FULL (1).
- Zavřete víčko vyrovnávací nádržky.

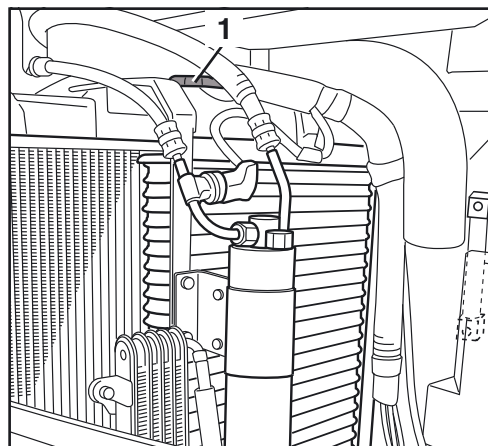


Pokud byla vyrovnávací nádržka chladicí kapaliny úplně prázdná, je třeba zkontrolovat hladinu kapaliny v chladiči.



Víčko chladiče neotevírejte při zahřátém motoru, hrozí opaření.

- Víčko chladiče (1) otevřete otáčením doleva.
- Hladina kapaliny musí dosahovat ke spodnímu okraji plnicího hrdla, příp. je třeba chladicí kapalinu doplnit.
- Zavřete víčko chladiče.
- Zavřete levý boční kryt.



Chladič – vyčištění

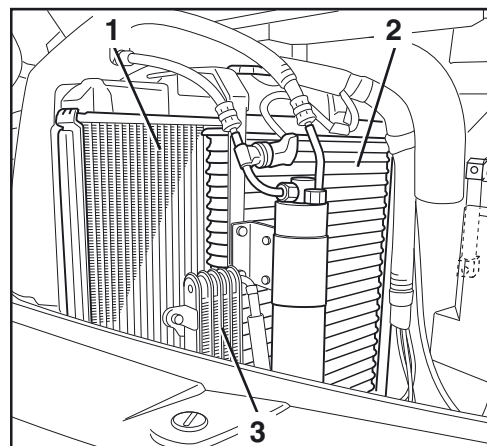


Nedotýkejte se horkého chladiče, nebezpečí popálení.

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Vodním proudem nebo stlačeným vzduchem očistěte chladič chladicí kapaliny (1), chladič hydraulického oleje (2) a chladič paliva (3) směrem od motoru. Nepoužívejte vysokotlaký čistič!
- Je třeba vyčistit zejména meziprostor mezi chladiči, neboť na tomto místě se často usazuje listí.

Po vyčištění zkontrolujte, jestli nejsou chladiče poškozené.

- Zavřete levý boční kryt.



Kondenzátor – vyčištění

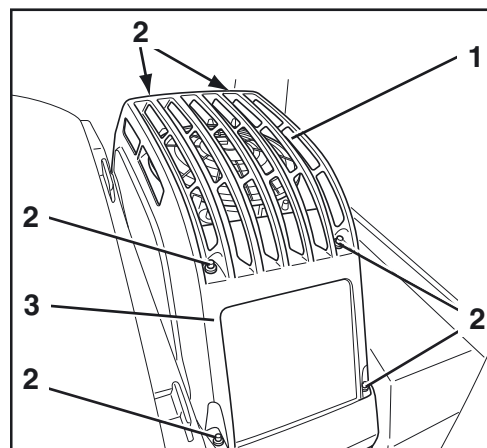


Nedotýkejte se horkého kondenzátoru, může dojít k popálení.

- Vyšroubujte šest šroubů (2).
- Odstraňte ochranný kryt (3).
- Vyčistěte kondenzátor (1) proudem vody nebo pistolí se stlačeným vzduchem. Nepoužívejte vysokotlaký čistič!
- Je třeba vyčistit zejména meziprostory kolem kondenzátoru, neboť na tomto místě se často usazuje listí.

Po vyčištění zkontrolujte, jestli není kondenzátor poškozený.

- Přimontujte ochranný kryt.
- Zašroubujte šrouby.



Klínový řemen – kontrola/nastavení/výměna

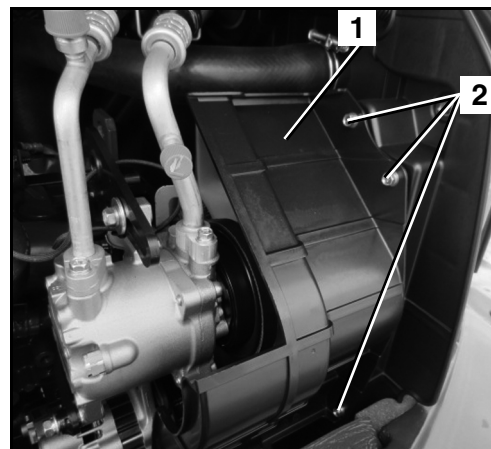
Demontáž a montáž krytování klínového řemenu



Nebezpečí poranění rotujícími díly.

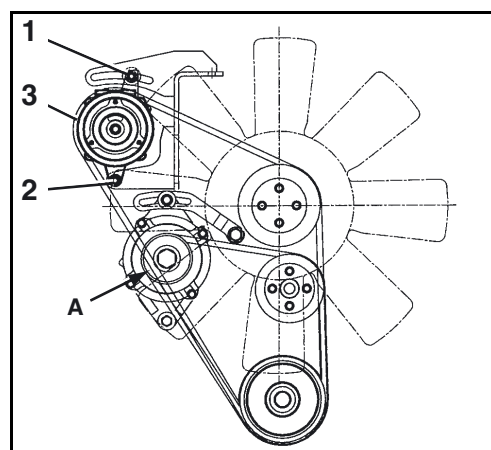
Při činnostech na klínovém řemenu je nezbytné demontovat krytování klínového řemenu. Pokud je při této práci motor v provozu, hrozí nebezpečí zasáhnutí nebo poranění rotujícími díly. Zajistěte, aby byl před pracemi v prostoru motoru vypnutý motor a vytaženy klíčky ze zapalování.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Při demontáži krytování klínového řemenu (1) povolte tři šrouby (2) a sejměte krytování.
- Odložte šrouby a krytování klínového řemenu stranou a proveďte práce.
- Po ukončení prací namontujte krytování klínového řemenu a upevněte jej třemi šrouby. Utahovací moment 3~5 Nm.
- Zajistěte, aby bylo krytování klínového řemenu přišroubováno ve správné poloze.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

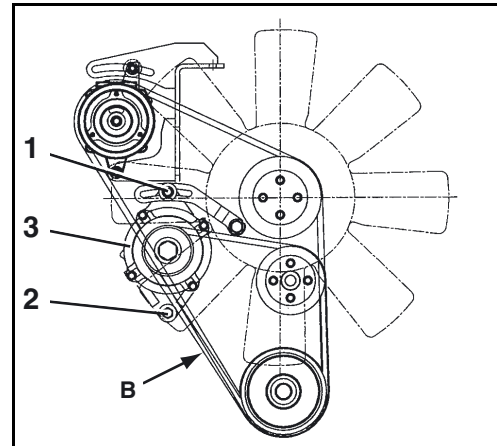


Nastavení klínových řemenů

- Demontujte krytování klínového řemenu.
- Zkontrolujte klínový řemen (strana 87).
- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Klínový řemen napněte pootočením kompresoru (3).
- Zatlačte na klínový řemen v místě „A“. Klínový řemen musí být možné stlačit o cca 12 až 15 mm (tlak: 7 kg).
- Utáhněte upevňovací šrouby.
- Po nastavení klínové řemeny zkontrolujte.

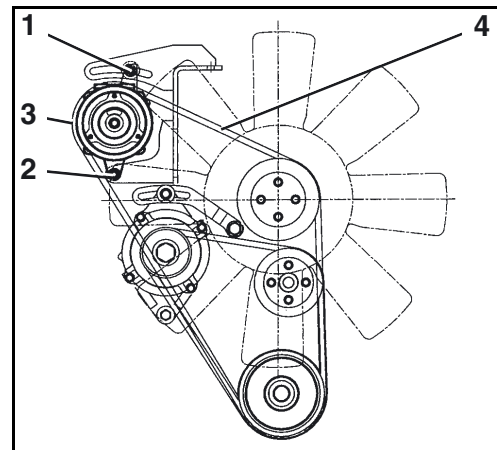


- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Klínový řemen napněte pootočením alternátoru (3).
- Zatlačte na klínový řemen v místě „B“. Klínový řemen musí být možné stlačit o cca 10 mm (tlak: 10 kg).
- Utáhněte upevňovací šrouby.
- Po nastavení klínové řemeny zkontrolujte.
- Namontujte krytování klínového řemenu.

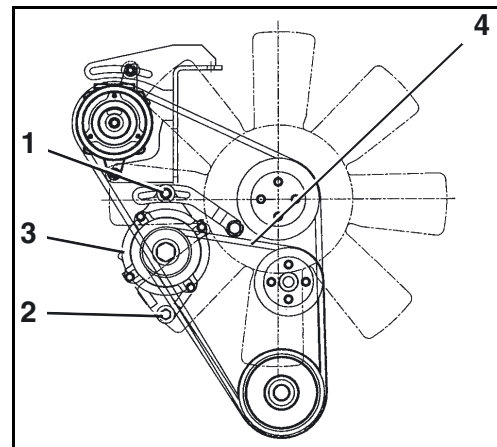


Výměna klínových řemenů

- Demontujte krytování klínového řemenu.
- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Kompresor (3) pootočte a klínový řemen (4) demontujte.
- Nasaďte nový klínový řemen.
- Klínový řemen nastavte.



- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Alternátor (3) pootočte a klínový řemen (4) demontujte.
- Nasaďte nový klínový řemen.
- Zkontrolujte a nastavte klínový řemen.
- Namontujte krytování klínového řemenu.



Hadice chladicí kapaliny a hadicové spony – kontrola

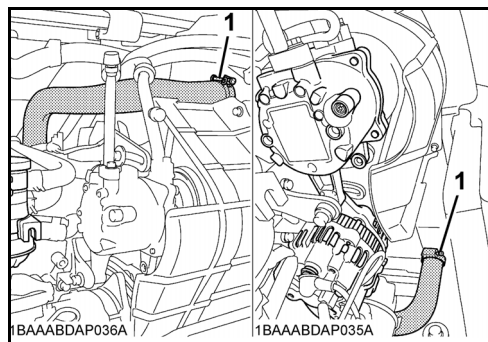


Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru, nebezpečí popálení!

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Otevřete boční kryt (strana 155).

Zkontrolujte stav (trhliny, vyboulení, ztvrdnutí) a těsnost veškerých hadicových spojení (1) na motoru a k chladiči, popř. k ventilátoru topení a upevnění spon. Případně musí školený personál hadice vyměnit.

- Zavřete levý boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



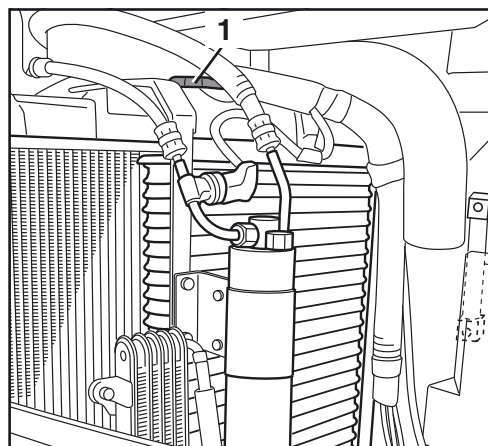
Chladicí kapalina – výměna



Vypouštění provádějte pouze při studeném motoru.

Celkový obsah chladicí soustavy: 11,8 l

- Otevřete zakrytí motorového prostoru a boční kryt (strana 154 a strana 155).
- Víčko chladiče (1) otevřete otáčením doleva.



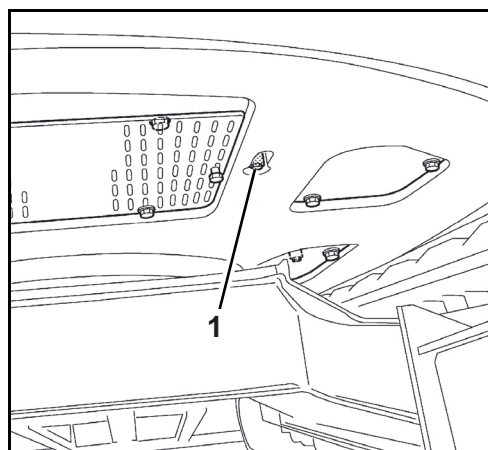
- Otevřete centrální vypouštěcí otvor chladicí kapaliny (1) a nechte vytéct veškerou chladicí kapalinu.



Chladicí kapalinu je nutno zachytit a zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

Při silném znečištění chladicí soustavu propláchněte. Hadičkou přes otvor víčka chladiče stříkejte do chladicí soustavy vodu bez přísad, dokud z vypouštěcího otvoru nevytéká čistá voda.

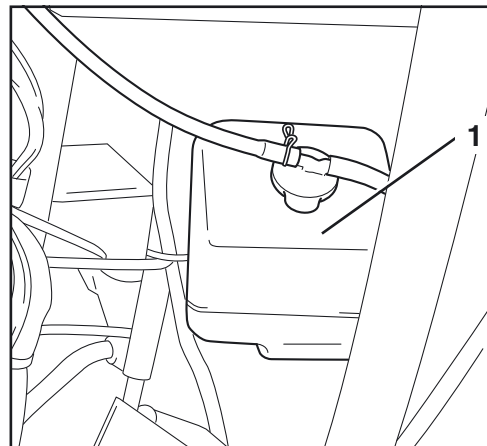
- Zavřete centrální vypouštěcí otvor chladicí kapaliny.



- Demontujte a vyprázdněte vyrovnávací nádržku chladicí kapaliny (1), příp. ji vyčistěte. Nádržku znovu namontujte.
- Chladič a vyrovnávací nádržku naplňte namíchanou chladicí kapalinou.



Chladicí soustavu neplňte ani v létě pouze vodou. Nemrznoucí prostředek obsahuje také antikorozní složku.



- Nastartujte motor (strana 96) a nechte jej zahřát.
- Vypněte motor (strana 99).
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny (strana 86), příp. ji doplňte (strana 181).
- Zavřete kryt prostoru motoru a boční kryt.

Motorový olej a olejový filtr – výměna

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).



Výměna motorového oleje se provádí u motoru zahřátého na provozní teplotu.



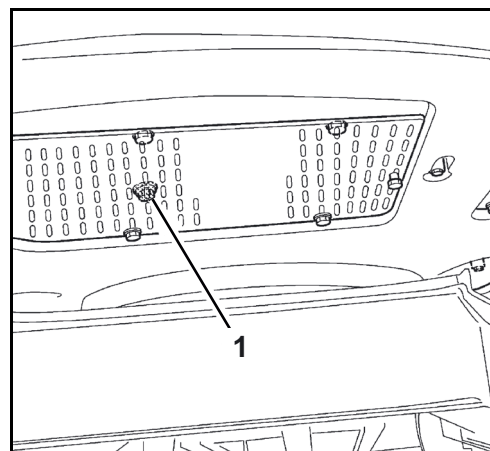
Pozor, motorový olej a olejový filtr jsou horké → nebezpečí opaření.



Pod otvor pro vypouštění motorového oleje postavte zachycovací nádobu s objemem cca 15 l. Motorový olej se nesmí dostat do půdy, musí se stejně jako olejový filtr, zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

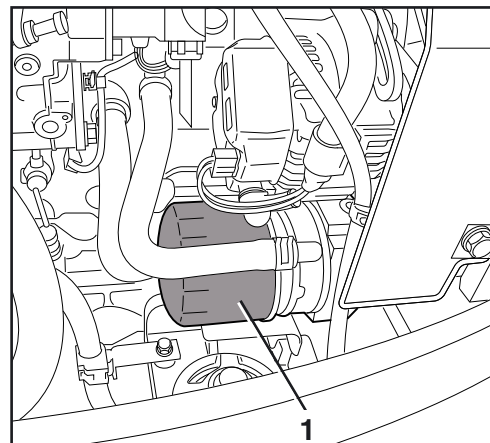
Motorový olej – vypouštění

- Vyšroubujte šroub pro vypouštění oleje (1) a vypusťte motorový olej do zachycovací nádoby.
- Šroub pro vypouštění oleje opatřete novým těsněním a zašroubujte.



Olejový filtr – výměna

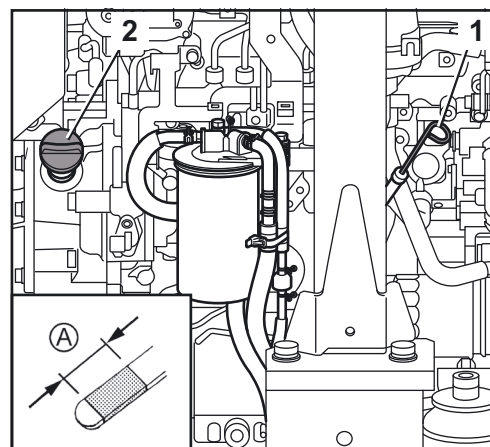
- Pod olejový filtr (1) postavte záchytnou nádobu. Klíčem na olejový filtr odšroubujte filtr otáčením doleva.
- Těsnicí kroužek nového olejového filtru potřete motorovým olejem.
- Našroubujte filtr oleje a rukou ho dotáhněte. Nepoužívejte klíč pro utažení filtru oleje.



Motorový olej – naplnění

Plnicí množství: 9,0 l

- Odstraňte víčko pro plnění oleje (2) a naplňte motorový olej. Viz odstavec „Provozní látky“ (strana 216).
- Zašroubujte víčko otvoru plnění oleje.
- Spusťte motor (strana 96). Kontrolka tlaku oleje v motoru musí ihned po naskočení motoru zhasnout. Pokud ne, motor ihned vypněte, informujte školený personál.
- Motor nechte zahřát a pak jej vypněte (strana 99). Po 5 min. přestávce zkontrolujte hladinu oleje.
- Vytáhněte olejovou měрку (1) a otřete ji čistým hadrem.
- Olejovou měрку znovu zcela zasuňte a vytáhněte. Hladina oleje musí být v části "A". Při příliš nízké hladině oleje motorový olej doplňte.



Provoz s příliš nízkou nebo vysokou hladinou oleje může způsobit poškození motoru.

- Při výměně oleje je třeba motorový olej naplnit až ke značce MAX.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

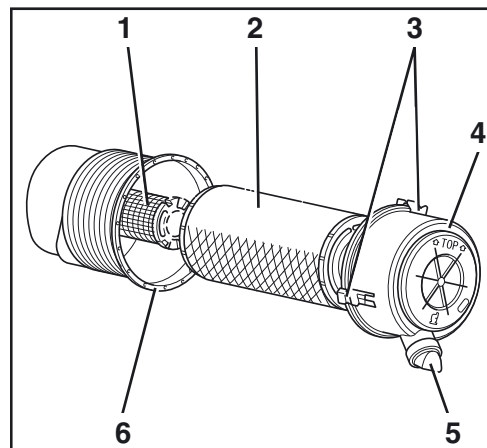
Vložka vzduchového filtru – kontrola/čištění/výměna



Nebezpečí poškození motoru!

Vnitřní filtrační prvek (1) musí během čištění tělesa vzduchového filtru (6) zůstat namontovaný. Jinak by se mohly částice nečistot během čištění dostat do systému nasávání vzduchu a poškodit díly vstříkovacího systému nebo motoru.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Uvolněte svorky (3) a sejměte kryt (4).
- Z tělesa vzduchového filtru (6) vyjměte vnější filtrační prvek (2) a zkontrolujte, zda není znečištěn.
- Vyčistěte těleso vzduchového filtru a kryt, přitom nevyjímajte vnitřní filtrační prvek (1). Vnitřní filtrační prvek se vyjímá pouze při výměně.
- Vyčistěte prachový ventil (5).
- Pokud je vnější filtrační prvek poškozen nebo příliš silně znečištěn, je třeba jej vyměnit.



Výměnu vnitřního filtračního prvku smí provádět jen odborný personál v rámci příslušného intervalu údržby.

- Při výměně vnitřní filtrační prvek vytáhněte a ihned vložte nový filtrační prvek.

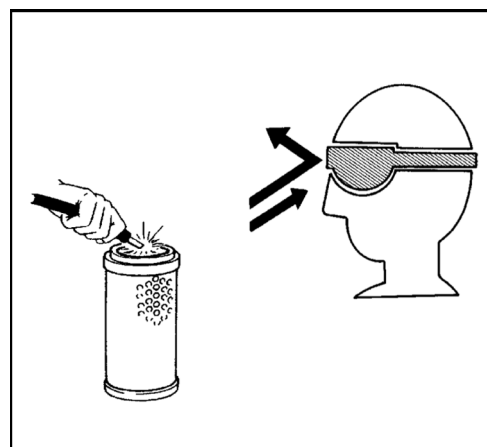


Filtrační prvek nečistěte kapalinami. Motor nespouštějte bez filtračních prvků vzduchového filtru.



Při práci se stlačeným vzduchem je nutno používat ochranné brýle.

- Vnější filtrační prvek zevnitř vyfoukejte stlačeným vzduchem (max. 5 bar), přitom ho nepoškozte. Používejte ochranné brýle.
- Nasadte vnější filtrační prvek vzduchového filtru, kryt namontujte značkou TOP nahoru. Zavřete spony.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

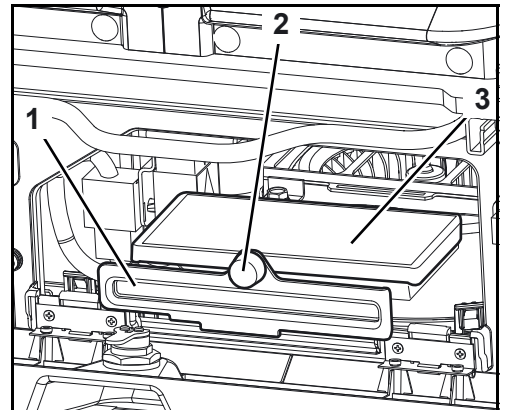


Filter vzduchu v interiéru (verze s kabinou) – kontrola/čištění/výměna



Pokud se stroj používá v obzvláště prašném prostředí, je třeba podle toho filtr čerstvého vzduchu kontrolovat častěji.

- Otevřete kryt jednotky topení a klimatizace (strana 156).
- Vyšroubujte šroub (2).
- Odklopte krycí plech (1).
- Vyjměte filtr vnitřního prostoru (3).



Kontrola

- Zkontrolujte, zda filtr vnitřního prostoru není znečištěný a poškozený. Při přílišném znečištění nebo poškození je třeba filtr vnitřního prostoru vyměnit.

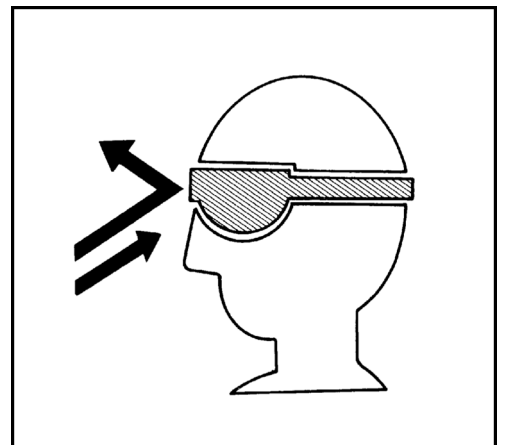
Čištění



Čištění se smí provádět výhradně vyčištěným stlačeným vzduchem s tlakem max. 2 bar.



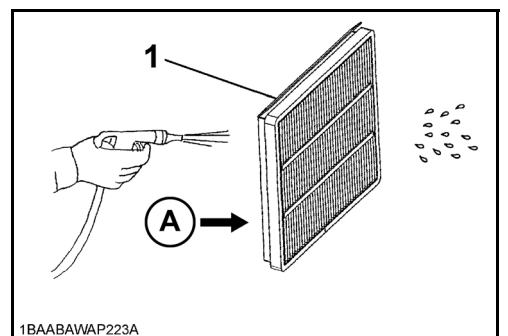
Při práci se stlačeným vzduchem je nutno používat ochranné brýle.



- Filtr (1) vyfoukejte stlačeným vzduchem „A“ proti směru normálního průtoku vzduchu.

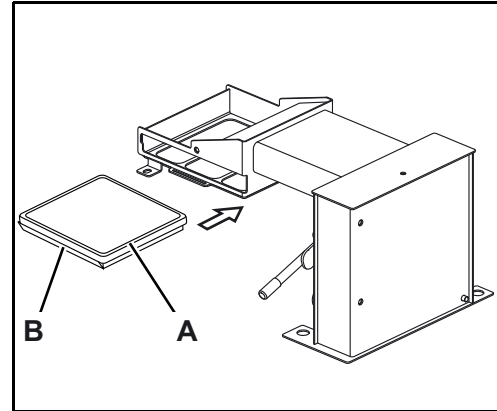


Nepoškodte filtrační prvek při instalaci. Při používání poškozeného filtru se dostanou nečistoty do klimatické jednotky a způsobí značné poškození.

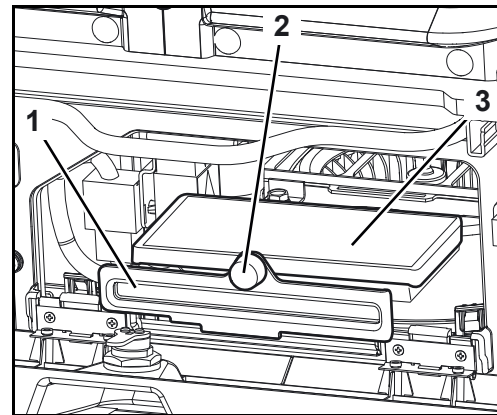




Vložit filtr s filtrační rohoží (A) nahoru a se sponou V (B) směrem ven. Chybná montážní poloha zkracuje životnost filtru.



- Vložte filtr vnitřního prostoru (3).
- Zavřete krycí plech (1).
- Utáhněte šroub (2).
- Zavřete kryt jednotky topení a klimatizace.

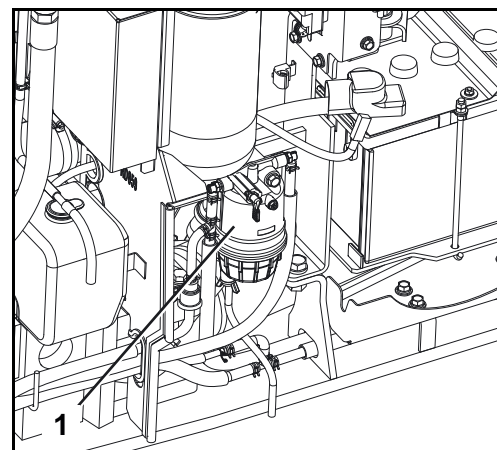


Palivový filtr – výměna



Obsluha musí učinit vhodná opatření a zajistit, aby palivo nebylo během prací znečištěno.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Přepínací ventil (1) na odlučovači vody nastavte do polohy „OFF“.





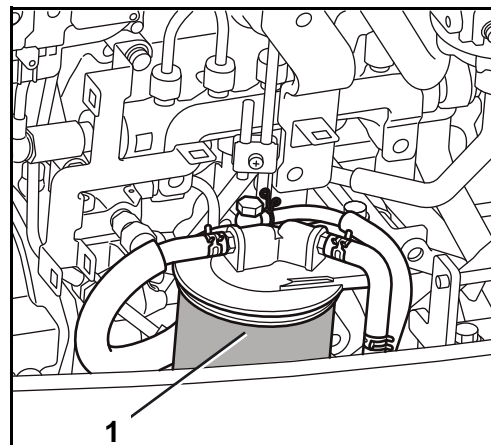
Pod palivový filtr (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Uvolněte filtr klíčem na filtry a odšroubujte jej.
- Na novém filtru navlhčete gumové těsnění palivem.



Nový filtr před montáží **nepřilte** palivem. Nečistoty v palivu mohou poškodit motor.

- Našroubujte nový filtr a utáhněte rukou.
- Přepínací ventil na odlučovači vody nastavte do polohy "ON".
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 151).
- Zavřete kryt prostoru motoru.
- Zavřete levý boční kryt.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

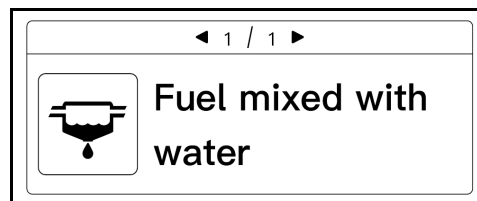


Pokud nebude hlavní palivový filtr pravidelně měněn, nebude možné zaručit u filtru pevných částic interval čištění. Filtr pevných částic dieselového motoru je znečištěn dříve než se předpokládalo.

Odlučovač vody – vyprázdnění



Voda a nečistoty v palivu se shromažďují v odlučovači vody. Odlučovač vody je vybaven snímačem, který kontroluje stav hladiny. Pokud jsou v odlučovači vody takovéto substance, zobrazí se na displeji hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo.



Nebezpečí poškození motoru v důsledku vody v palivu!

Voda snižuje mazací schopnost motorové nafty. Vstřikovací čerpadlo může být poškozeno a kovové díly mohou být postiženy korozí. Navíc již nemůže být zajištěn interval čištění filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru je znečištěn dříve než se předpokládalo. Pokud se na displeji objeví indikace poruchy „Fuel mixed with water“, je nezbytné ihned po vypnutí motoru odvodnit odlučovač vody.



Rozlité palivo okamžitě odstranit.

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Vizualní kontrola odlučovače vody (voda nebo usazeniny).



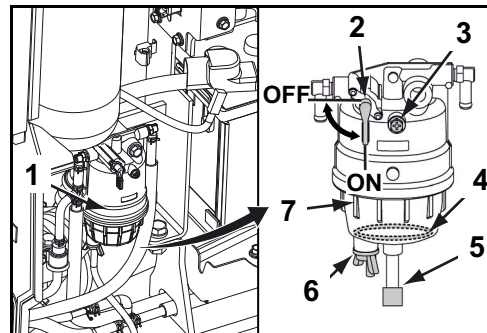
Pod odlučovač vody (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Přepínací ventil (2) nastavte do polohy OFF.
- Uvolněte odvzdušňovací šroub (3).
- Uvolněte výpustní kohout (6) a vypusťte nečistoty.
- Výpustní kohout zavřete.
- Utáhněte odvzdušňovací šroub.
- Zkontrolujte, zda je připojena zástrčka kabelu snímače (5).
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 151).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Zavřete levý boční kryt.



Odlučovač vody – vyčištění



Při výměně palivového filtru je třeba dbát na to, aby se do vedení paliva a do palivového filtru nedostal žádný prach nebo nečistota.



Odlučovač vody udržovat při smontování v odstupu od prachu a nečistot.



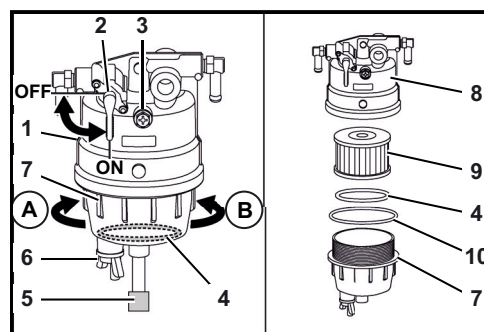
Rozlité palivo okamžitě odstranit.

- Otevřete boční kryt (strana 155).



Pod odlučovač vody (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Přepínací ventil (2) nastavte do polohy OFF.
- Odpojte zástrčku kabelu snímače (5).
- Odšroubujte (A) těleso filtru (7).
- Těleso filtru vyprázdněte a vyčistěte čistou naftou.
- Zkontrolujte těsnicí kroužek (10), v případě poškození ho vyměňte.
- Zašroubujte těleso filtru (B) a rukou dotáhněte.
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 151).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.
- Připojte zástrčku kabelu snímače.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Zavřete levý boční kryt.

Filtr odlučovače vody – výměna



Při výměně palivového filtru je třeba dbát na to, aby se do vedení paliva a do palivového filtru nedostal žádný prach nebo nečistota.



Odlučovač vody udržovat při smontování v odstupu od prachu a nečistot.



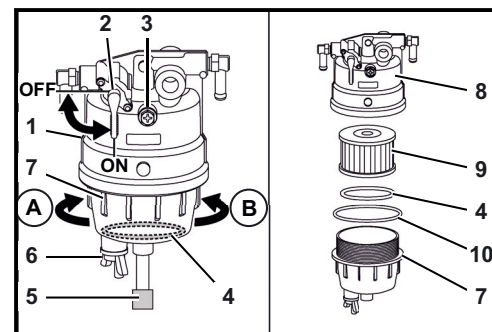
Rozlité palivo okamžitě odstranit.

- Otevřete boční kryt (strana 155).



Pod odlučovač vody (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Přepínací ventil (2) nastavte do polohy OFF.
- Odpojte zástrčku kabelu snímače (5).
- Odšroubujte (A) těleso filtru (7).
- Vyjměte filtrační prvek (9) z hlavy filtru (8).
- Těleso filtru vyprázdněte a vyčistěte čistou naftou.
- Nasaďte nový filtrační prvek.
- Zkontrolujte těsnicí kroužek (10), v případě poškození ho vyměňte.
- Zašroubujte těleso filtru (B) a rukou dotáhněte.
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 151).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.
- Připojte zástrčku kabelu snímače.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

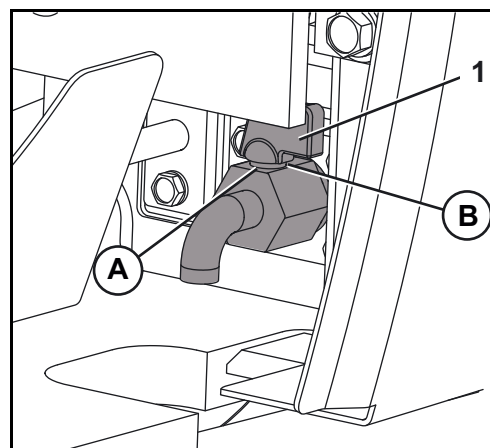
- Zavřete levý boční kryt.

Palivová nádrž – odvodnění

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Pod výpustní kohout (1) postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 12 l.
- Výpustní kohout otevřete (A) a vypusťte vodu.
- Výpustní kohout zavřete (B).

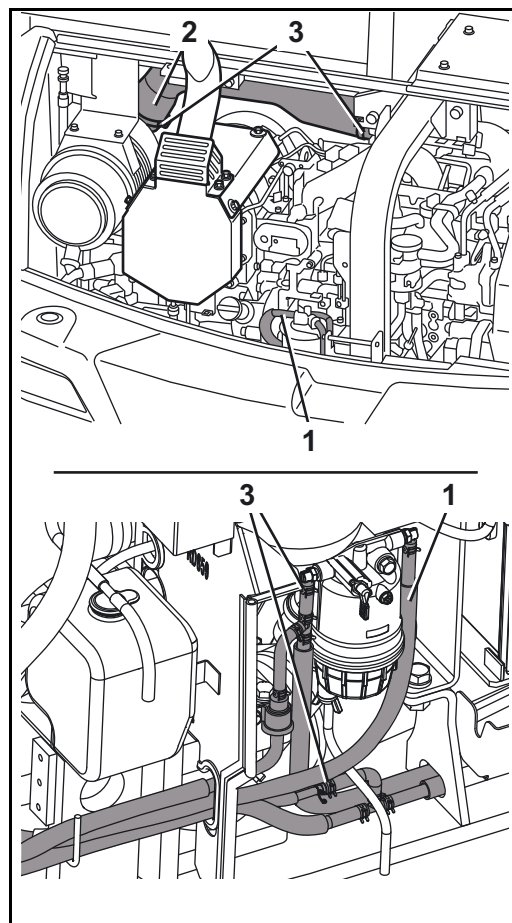


Kapalinu v zachycovací nádobě zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.



Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu – kontrola

- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných palivových vedení (1), hadic nasávání vzduchu (2) a spon (3).
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.



Filtr vratného toku v nádrži hydraulického oleje – výměna



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu. Obsluha musí učinit vhodná opatření a zajistit, aby hydraulický olej nebyl během prací znečištěn.



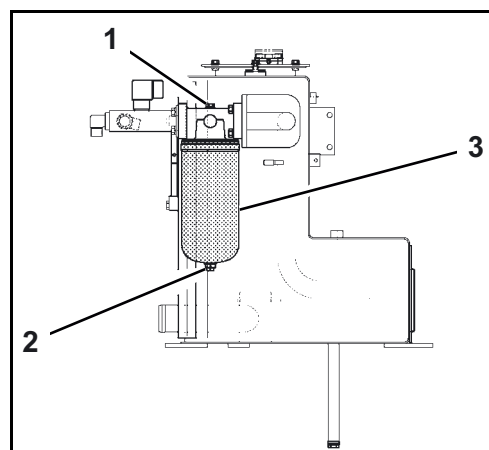
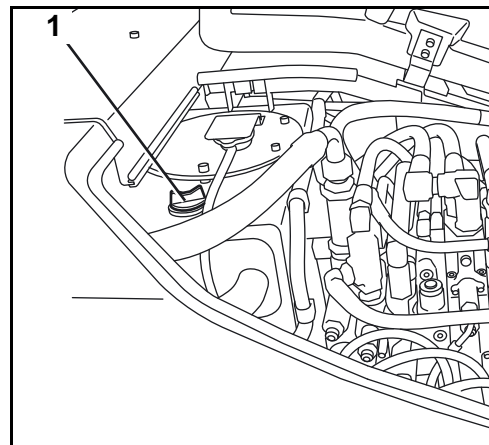
Nebezpečí poranění horkým hydraulickým olejem, který je pod tlakem! Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji. Odtlakování provedete povolením uzavíracího šroubu (1).

- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Vyšroubujte uzavírací šroub (1).
- Vyšroubujte odvzdušňovací šroub (1).
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje (2) filtru vratného toku (3) a vytékající hydraulický olej zachyťte do vhodné nádoby.



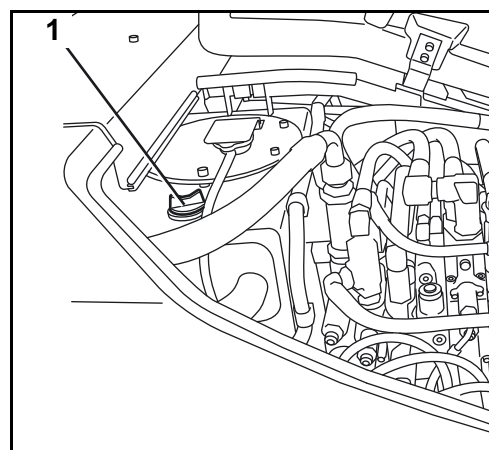
Filtr vratného toku zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Filtr vratného toku odšroubujte klíčem s ozubem.
- Těsnicí kroužek nového filtru vratného toku lehce potřete hydraulickým olejem.
- Filtr vratného toku rukou utáhněte.
- Opět našroubujte odvzdušňovací a uzavírací šroub.
- Uzavřete boční kryt a kryt prostoru ventilů.

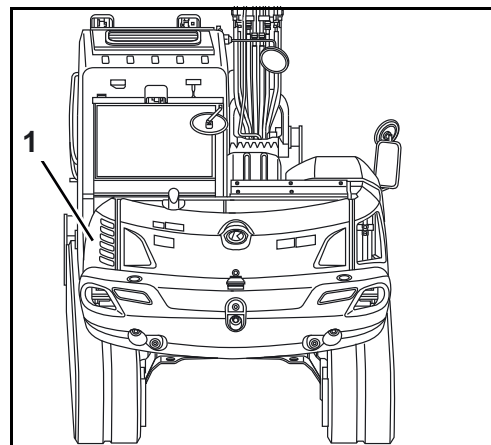


Filtr řídicího okruhu – výměna

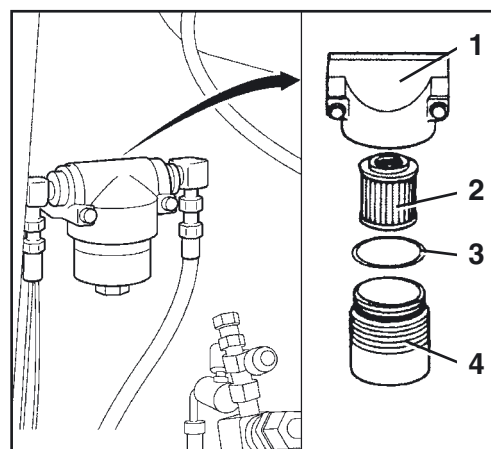
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Vyšroubujte uzavírací šroub (1) nádrže hydraulického oleje.



- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Demontujte levý boční kryt (1).



- Odšroubujte těleso (4) filtru z hlavy (1) filtru.
- Vyměňte filtrační prvek (2) z hlavy filtru.
- Vložte novým filtrační prvek a nový těsnicí kroužek (3).
- Zašroubujte těleso filtru a rukou dotáhněte.
- Zašroubujte uzavírací šroub nádrže hydrauliky.
- Spusťte motor (strana 96). Motor nechte zahřát a pak jej vypněte (strana 99).
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Demontujte levý boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru motoru.
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



Sací filtr v nádrži hydraulického oleje – výměna



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.



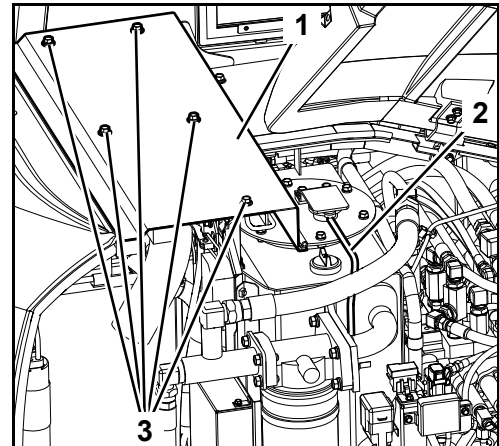
Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.



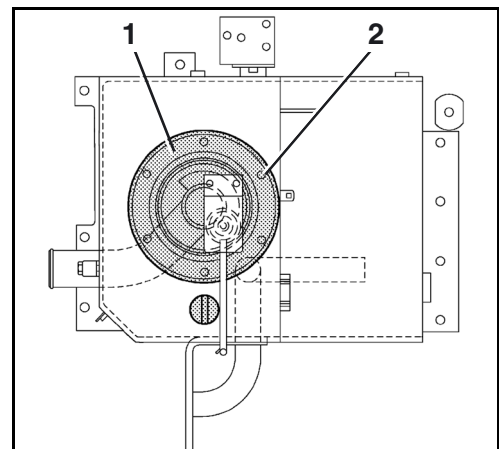
Sací filtr je třeba měnit spolu s hydraulickým olejem.

- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).

- Vypusťte hydraulický olej (strana 199).
- Vyšroubujte šrouby s šestihlannou hlavou (3) a sejměte kryt (1).
- Odšroubujte zavzdušňovací a odvětrávací hadičku (2).



- Vyšroubujte šrouby s šestihlannou hlavou (2) a sejměte kryt nádrže hydrauliky (1) s těsněním.

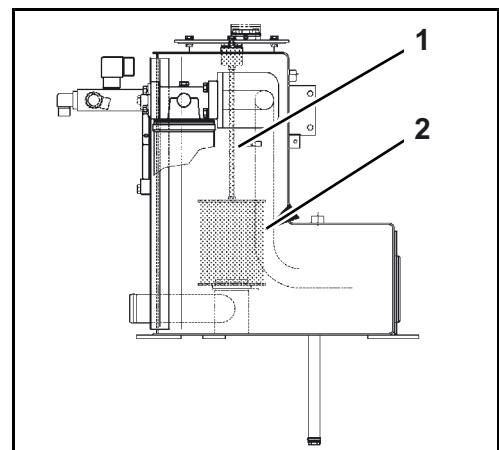


- Vyjměte sací filtr (2) s tyčí (1) (konstrukční skupina sacího filtru).
- Případné zbytky nečistot otřete netřepivým čistým hadrem.



Sací filtr a čistící hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Nasadte novou konstrukční skupinu sacího filtru.
- Namontujte kryt nádrže hydrauliky s novým těsněním a utáhněte šrouby s šestihlannou hlavou.
- Namontujte zavzdušňovací a odvětrávací hadičku.
- Namontujte kryt a utáhněte šrouby s šestihlannou hlavou.
- Naplňte hydraulický olej (strana 200).
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



Hydraulický olej – doplnění/výměna



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.



Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.

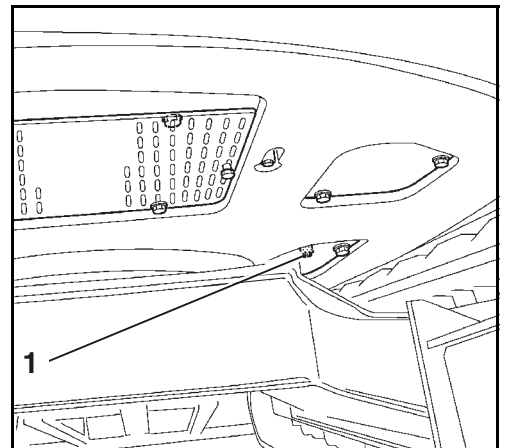


Hydraulický olej je třeba měnit spolu se sacím filtrem.

- Výložník, pohyblivý výložník, násadu, lžici a natáčecí zařízení výložníku nastavte tak, aby byly všechny hydraulické válce napůl vysunuté. Radlici spusťte na zem. Viz „Odstavení z provozu“ (strana 136).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Otevřete boční kryt (strana 155).

Vypouštění hydraulického oleje

- Pod vypouštěcí otvor hydraulického oleje postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 150 l.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (1) a vypusťte hydraulický olej.
- U vypouštěcího šroubu vyměňte těsnicí kroužek a šroub opět zašroubujte.



Plnění hydraulického oleje

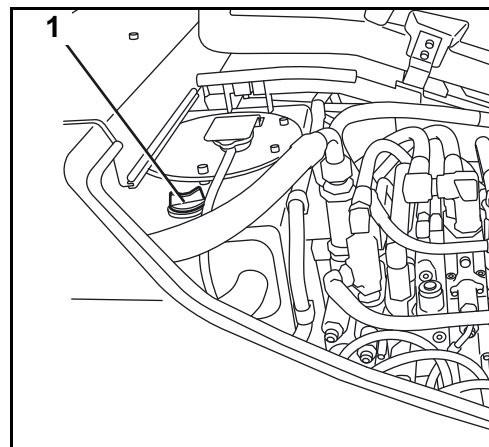


Dříve než se bude plnit hydraulický olej jiné značky, je třeba úplně vypustit hydraulický olej, který se nachází v hydraulickém systému.

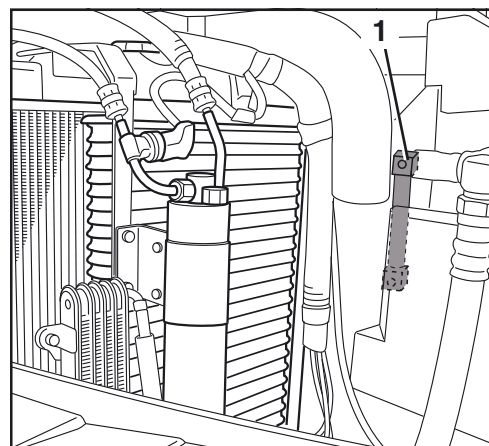
Plnicí množství při výměně oleje: cca 75 l

Plnicí množství celé soustavy: 174 l

- Vyšroubujte uzavírací šroub (1) nádrže hydraulického oleje.
- Do díry uzavíracího šroubu vložte čistý trychtýř s jemným sítkem.



- Doplňte hydraulický olej do poloviny průhledu (1).
- Zašroubujte uzavírací šroub nádrže hydrauliky.
- Nastartujte motor (strana 96) a vyzkoušejte všechny funkce ovládacích prvků.
- Výložník, pohyblivý výložník, násadu, lžici a natáčecí zařízení výložníku nastavte tak, aby byly všechny hydraulické válce úplně vysunuté. Radlici spusťte na zem. Viz odstavec „Kontrola stavu oleje v hydraulickém zařízení“ (strana 88).
- Přední nástavby je nezbytné sklopit zcela doleva.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Zavřete levý boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



Péče o baterii



Pokud nebudou dodržovány následující pokyny, může se baterie poškodit nebo explodovat. Pravidelnou péčí je možno podstatně prodloužit životnost baterie.

- Nikdy nenabíjejte nebo nepoužívejte ne bezúdržbovou baterii tehdy, když je hladina kapaliny v baterii pod značkou LOWER (spodní mezní hodnota).
- Kontrolujte pravidelně stav kapaliny a v případě potřeby doplňte destilovanou vodu tak, aby hladina elektrolytu byla mezi značkami UPPER a LOWER.
- Baterii pravidelně kontrolujte.



Při práci s bateriemi je nutné používat vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle.

Baterie – kontrola

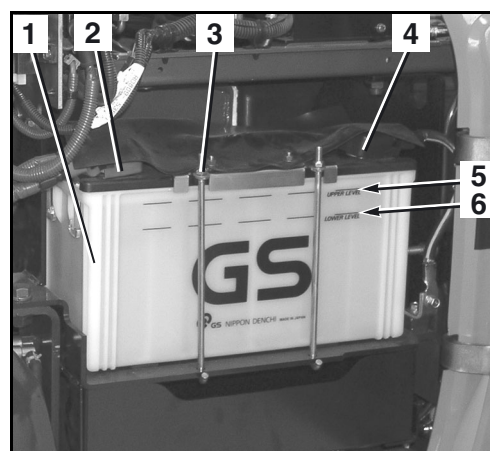
- Otevřete boční kryt (strana 155).

Hladina kapaliny v baterii musí být mezi značkami LOWER LEVEL (6) a UPPER LEVEL (5). V případě potřeby doplňte destilovanou vodou.



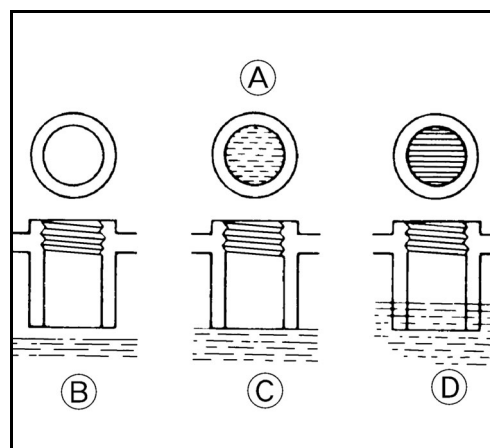
Bezúdržbové baterie se nesmí otvírat.

- Zkontrolujte upevnění baterie (1), příp. dotáhněte matice (3).



Pozor při čištění kladného pólu, hrozí nebezpečí zkratu! Nepoužívejte kovové nářadí.

- Zkontrolujte čistotu pólů baterie (2 a 4), příp. je očistěte a namažte tukem na kontakty.
- Zkontrolujte hladinu kapaliny v baterii (A):
 - (B) příliš nízká
 - (C) správná
 - (D) příliš vysoká
- Zavřete levý boční kryt.



Baterie – nabíjení



Bateriová kyselina je silně žíravá. Bezpodmínečně se vyhněte kontaktu s bateriovou kyselinou. Pokud se oblečení, pokožka nebo oči dostanou nedopatřením do kontaktu s bateriovou kyselinou, je nutno zasažené partie neprodleně omýt vodou. Pokud kyselina zasáhne oči, ihned vyhledejte lékaře! Rozlitou bateriovou kyselinu ihned neutralizujte.



Při práci s bateriemi je nutné používat vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle.



Baterie se smí nabíjet pouze v dostatečně větraných prostorách. V těchto prostorách je zakázáno kouření a manipulace s otevřeným ohněm.



Při nabíjení baterií vzniká třaskavý plyn. Otevřený oheň může vést k výbuchu.



Při nabíjení silně vybitých baterií je třeba z baterií demontovat zátky. Pokud se baterie pouze dobíjejí, mohou zátky na bateriích zůstat.



Baterie se smí nabíjet pouze tehdy, pokud je spínač spouštěče v poloze STOP a je vytažený klíč.

- Zpřístupněte baterii.
- Zkontrolujte hladinu kapaliny v baterii, příp. doplňte destilovanou vodu.



Při odpojování a připojování baterie je třeba bezpodmínečně dodržet předepsané pořadí → nebezpečí zkratu.

- Sejměte kryt záporného pólu a demontujte pólovou svorku. Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyložen kontakt se záporným pólem.
- Sejměte kryt kladného pólu.
- K baterii připojte nabíječku podle předpisů výrobce nabíječky. Je třeba volit šetrný způsob nabíjení.
- Po nabití baterii očistěte, příp. doplňte kapalinu.
- Zkontrolujte hustotu kyseliny pomocí násosky na kyselinu. Hodnota hustoty má být mezi 1,27 a 1,29 kg/l. Pokud se hustota kyseliny mezi jednotlivými články baterie výrazně liší, je baterie pravděpodobně vadná. Danou baterii je třeba zkontrolovat zkoušečkou, informujte školený personál.

Baterie – výměna



Při odpojování a připojování baterie je třeba bezpodmínečně dodržet předepsané pořadí → nebezpečí zkratu.

- Zpřístupněte baterii.
- Sejměte kryt záporného pólu a demontujte pólovou svorku. Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyloučen kontakt se záporným pólem.
- Sejměte kryt kladného pólu a demontujte pólovou svorku. Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyloučen kontakt s kladným pólem.
- Demontujte držák baterie a baterii zvedněte z nástavby.



Při výměně baterie se smí použít pouze baterie stejného typu, se stejným výkonem a stejnými rozměry.

- Před opětovnou montáží je třeba póly a svorky baterie potřít tukem na kontakty.
- Baterii nasadte do nástavby a přišroubujte držák baterie. Zkontrolujte upevnění baterie → s uvolněnou baterií se nesmí stroj používat.
- Svorku pro kladný pól připojte ke kladnému pólu (+) baterie, nasadte kryt kladného pólu.
- Svorku pro záporný pól připojte k zápornému pólu (-) baterie, nasadte kryt záporného pólu.

Mazání

Dále budou popsána veškerá mazání, která je třeba provést na nástavbách.

Ozubení věnec – mazání

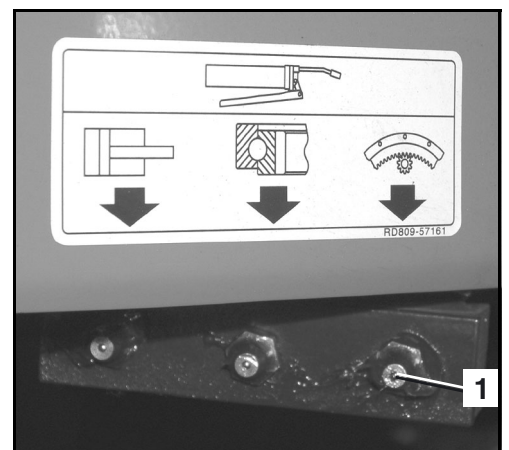
- Lisem na tuk promažte mazničku (1).



Ozubení věnec je třeba promazat každých 90°. Je třeba nanést celkem cca 70 g mazacího tuku (cca 20-30 zdvihů lisu na tuk u každé pozice). Viz odstavec "Provozní látka" (strana 216).



Při otáčení nástavby se ujistěte, že se v oblasti otáčení nenacházejí žádné osoby nebo materiál. Před dalším mazáním přepněte spínač spouštěče do polohy STOP a vytáhněte klíček zapalování.



- Stroj uveďte do provozu a nástavbou několikrát otočte o 90°. Po promazání otočte několikrát nástavbou o 360°, aby se mazací tuk rovnoměrně rozdělil.

Ložisko ozubeného věnce – mazání

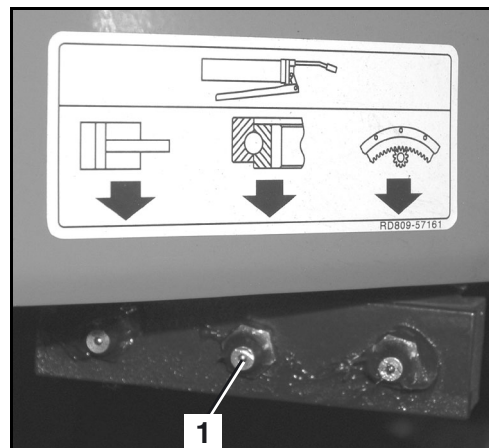
- Lisem na tuk promažte mazničku (1).



Ložisko ozubeného věnce je třeba promazat každých 90°. Je třeba nanést v každé poloze 5 zdvihů lisu na tuk. Viz odstavec "Provozní látky" (strana 216).



Při otáčení nástavby se ujistěte, že se v oblasti otáčení nenacházejí žádné osoby nebo materiál. Před dalším mazáním přepněte spínač spouštěče do polohy STOP a vytáhněte klíček zapalování.



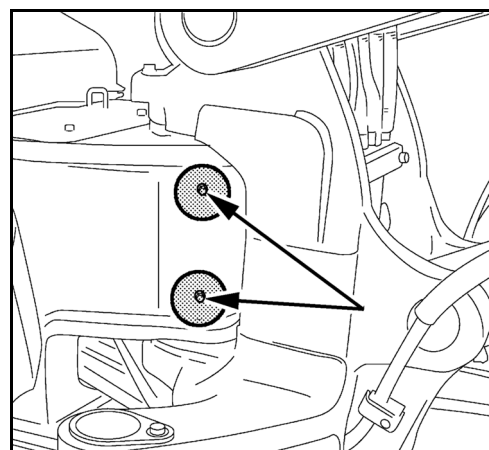
- Stroj uveďte do provozu a nástavbou několikrát otočte o 90°. Po promazání otočte několikrát nástavbou o 360°, aby se mazací tuk rovnoměrně rozdělil.

Ložisko výkyvného kozlíku – mazání

- Obě mazaná místa (vedlejší obrázek) promažte mazacím tukem, viz odstavec Provozní látky (strana 216), dokud nevystupuje čerstvý tuk.

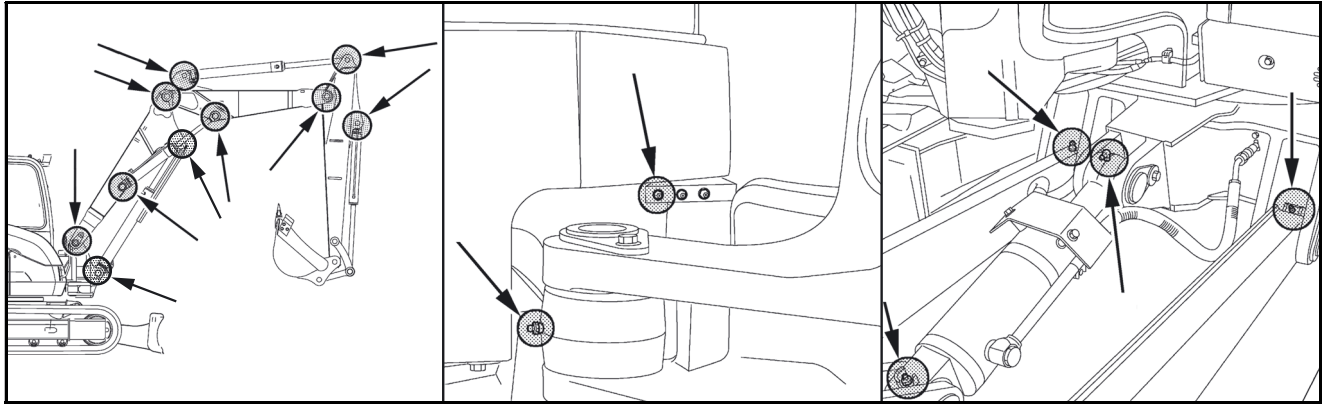


Vytlačený tuk ihned otřete, znečištěný hadr až do likvidace skladujte v k tomu určených nádobách.



Ostatní mazaná místa

- Spusťte motor (strana 96).
- Výložník, pohyblivý výložník, násadu a radlici nastavte tak, jak je vyobrazeno na obrázku. Vypněte motor, vytáhněte klíček zapalování. Viz odstavec "Práce s rypadlem (obsluha ovládacích prvků)" (strana 118).



- Všechna mazaná místa promažte mazacím tukem, viz odstavec „Provozní látky“ (strana 216) tak, až začne vystupovat nový tuk.



Vytlačený tuk ihned otřete, znečištěný hadr až do likvidace skladujte v k tomu určených nádobách.

Napnutí pásů – kontrola/nastavení



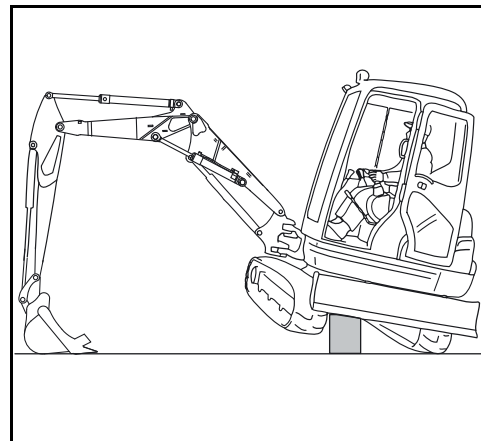
Příliš napnuté pásy se rychle opotřebovávají.



Příliš volné pásy se rychle opotřebovávají a mohou spadnout.

Při odstavení stroje s gumovými pásy dbejte na to, aby byl svár (∞) na horní straně uprostřed mezi kluznými prvky (viz obrázek/1, Napnutí gumových pásů – kontrola, strana 207).

- Vyčistěte kompletní hnací ústrojí, zejména dejte pozor na kameny mezi pásem a pásovým kolem, popř. vodicím kolem. Je třeba vyčistit oblast napínacího válce pásů.
- Nastavbu natočte o 90° ke směru jízdy, jak je vyobrazeno na obrázku.
- Přední nastavby spusťte na zem a stroj na jedné straně zvedněte cca 200 mm nad zem.



Postup nechte sledovat závozníkem.



Při zdvihání stroje s nastavbou nepracovat pod strojem.



Stroj skladovat na bezpečnostním bloku nebo bezpečnostní podpěře a páku blokování nastavby ponechat v poloze "BLOKOVÁNO".

Napnutí gumových pásů – kontrola

- Pás je nastaven svarem (1) uprostřed mezi vodicí a hnací kolo.

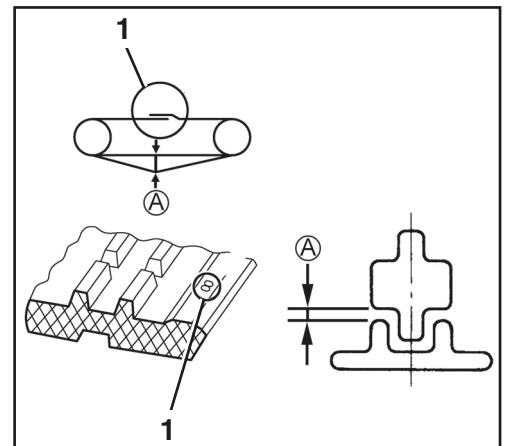


Pásy s označením SP lze kontrolovat a napínat v každé pozici.

- Zkontrolujte prověšení pásu, jak je vyobrazeno na obrázku.

Prověšení pásu "A" 25-40 mm

- Pokud je prověšení pásu větší než 40 mm, je třeba pás napnout.
- Pás případně napněte nebo uvolněte.
- Nastartujte motor a zvednutý pás nechte krátce protáčet.



Pozor, v oblasti otáčejícího se pásu se nesmí zdržovat žádné osoby! Po otáčení je třeba spínač spouštěče přepnout do polohy STOP a vytáhnout klíček zapalování.

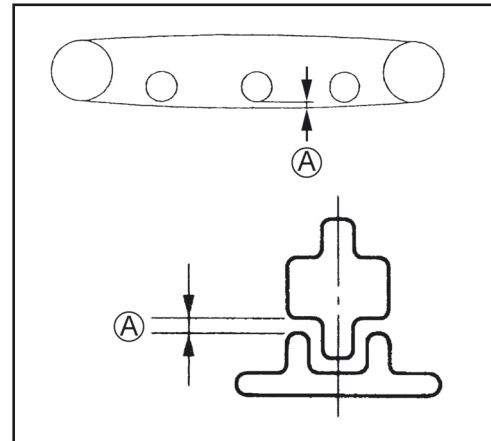
- Znovu zkontrolujte napnutí pásu, příp. nastavte.
- Kontrolu proveďte i na druhém pásu.

Napnutí ocelových pásů – kontrola

- Zkontrolujte prověšení pásu, jak je vyobrazeno na obrázku.

Prověšení pásu "A" 40-55 mm

- Pokud je prověšení pásu větší než 55 mm, je třeba pás napnout.
- Pás případně napněte nebo uvolněte.
- Nastartujte stroj a zvednutý pás nechte krátce protáčet.



Pozor: V oblasti otáčejícího se pásu se nesmí zdržovat žádné osoby. Po otáčení je třeba spínač spouštěče přepnout do polohy STOP a vytáhnout klíček zapalování.

- Znovu zkontrolujte napnutí pásu, příp. nastavte.
- Kontrolu proveďte i na druhém pásu.

Napnutí pásů – nastavení

Napnutí

- Demontujte kryt (3) napínacího zařízení.
- Nasadte lis na tuk na mazničku (1).
- Pohybuje lisem na tuk, dokud není dosaženo požadovaného napnutí pásu.

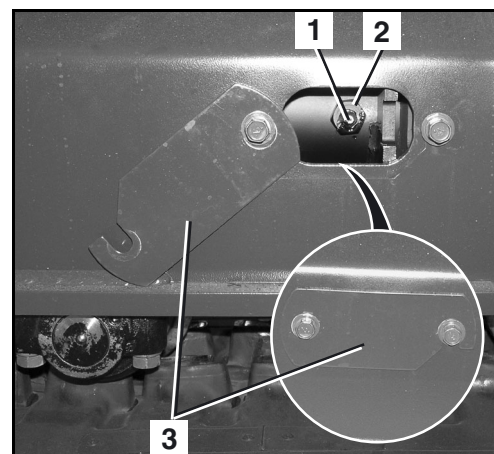
Uvolnění

- Opatrně vyšroubujte tlakový ventil (2) a uvolněte pás.



Pozor, z otvoru válce by mohl vystříknout tuk.

- Zašroubujte tlakový ventil a utáhněte momentem 98-108 Nm.
- Napněte pás.

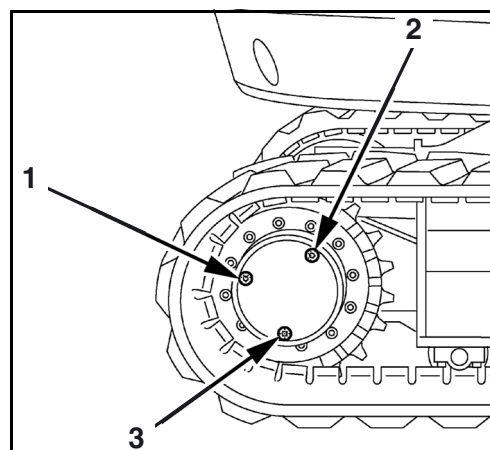


Olej pojzdových motorů – výměna



Výměnu oleje provádějte pouze tehdy, je-li pojzdový motor vložný, příp. rypadlo jízdu zahřejte.

- Stroj postavte na rovný podklad tak, aby byl vypouštěcí šroub (následující obrázek/3) v nejnižší poloze.
- Pod vypouštěcí šroub postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 2 l.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub a olej nechte zcela vytéct. U vypouštěcího šroubu vyměňte těsnicí kroužek a šroub zašroubujte.
- Vyšroubujte šroub pro plnění oleje (2) a kontrolní šroub (1).
- Doplněte olej, viz odstavec "Provozní látky" (strana 216). Hladina oleje je spodní hrana závitů.



Plnicí množství: 1,35 l

- Šroub pro plnění oleje a kontrolní šroub opatřete novým těsnicím kroužkem a zašroubujte.
- Činnosti proveďte i u druhého pojzdového motoru.

Potrubí a hadicová vedení topení resp. klimatizace – kontrola



Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 154).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 155).
- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Zkontrolujte stav (trhliny, vyboulení, ztvrdnutí) a upevnění všech trubíc a hadic topení, popř. klimatizace. Pokud při kontrole zjistíte poškození, obraťte se prosím na Vašeho prodejce strojů KUBOTA. Na topení, popř. klimatizaci smí pracovat pouze školený personál.
- Zavřete kryt prostoru motoru, kryt prostoru ventilů a boční kryt.

Filtr ve vedení – výměna



V příkladu je popsána výměna filtru u levé ovládací páky, výměna filtru u pravé ovládací páky se provádí stejně.

- Regulační okruh zbavte tlaku.
- Levý ovládací panel (1) vyklopte nahoru.
- Odšroubujte spodní části obložení.
- Odšroubujte hydraulické vedení (bílé).
- Povolte šroubový spoj filtru ve vedení (2).
- Našroubujte nový filtr.
- Opět našroubujte hydraulické vedení.
- Namontujte díly obložení.
- Vyměňte filtr ve vedení u pravé ovládací páky.



Elektrická vedení a přípojky – kontrola

- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných elektrických vodičů, konektorů a přípojů.
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.
- Zkontrolujte, zda pojistkové skříňky, popř. držáky pojistek nejsou zoxidované a znečištěné, příp. je očistěte.

Obsah chladiva (pouze u klimatizace) – kontrola



Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kapalina při kontaktu způsobí těžké omrzliny.



Při práci s chladivem je nutno používat ochranné brýle.



Zabraňte kontaktu chladiva s ohněm. Spalováním chladiva vzniká toxický plyn.



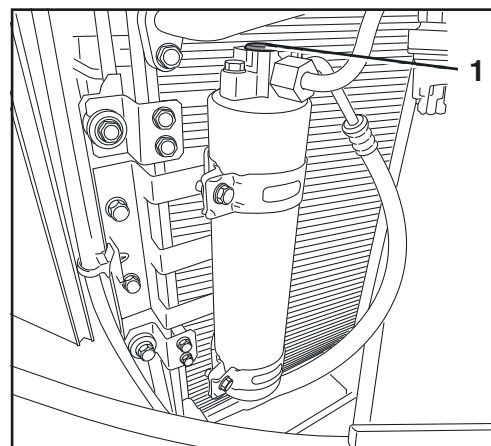
Neodpojujte nebo nedeaktivujte žádné konstrukční prvky klimatizace. Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



Tato klimatizace obsahuje fluorované plyny vyvolávající skleníkový efekt (F-plyny) (strana 137).

Příliš nízký stav chladiva ovlivňuje výkonnost zařízení a způsobuje automatické vypnutí klimatizace. Pokud se při následující kontrole zjistí příliš nízký stav chladiva, obraťte se prosím na Vašeho prodejce strojů KUBOTA.

- Otevřete boční kryt (strana 155).
- Nastartujte motor (strana 96) a příp. nastavte volnoběžné otáčky na 1500 1/min.
- Regulátor teploty nastavte na "zima", ventilátor zapněte na 3. stupeň a zapněte klimatizaci.
- Průhledem (1) určete stav chladicí kapaliny podle následující tabulky. Při příliš nízkém stavu chladiva se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.



	Stav chladiva v pořádku	malé, popř. žádné vzduchové bublinky v chladivě
	Příliš nízký stav chladiva	hodně velkých vzduchových bublinek s tvorbou pěny v chladivě
	Není k dispozici žádné chladivo	bezbarvé a transparentní

- Vypněte motor.
- Zavřete levý boční kryt.

Vygenerování protokolu práce

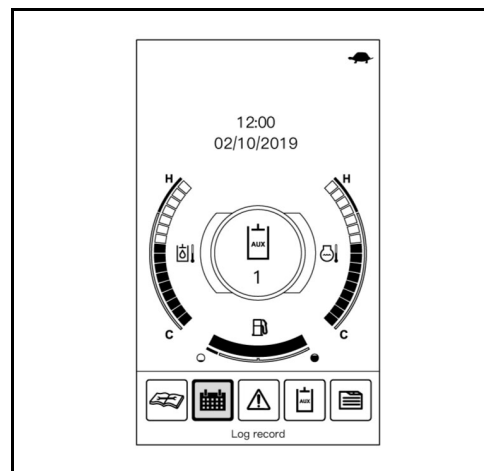
S protokolem práce je možné přikontrolovat provoz stroje během posledních 3 měsíců.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte spínač menu na volicím spínači.

Na displeji se objeví lišta menu.

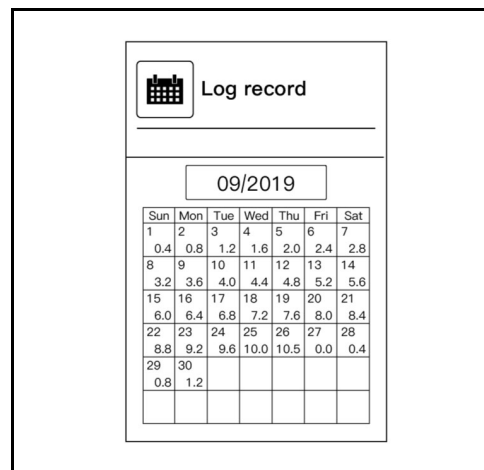
- Přepínačem Jog-Dial otáčejte doprava tak, až bude na displeji zvoleno „Log record“.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).

Na displeji se objeví záznam protokolu.



Na displeji se objeví kalendář.

- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Přepínačem Jog-Dial otáčet doprava nebo doleva tak, až bude zvolen požadovaný měsíc.
- Stisknout Jog-Dial (tlačítko potvrzení).
- Na displeji bude zobrazen záznam protokolu požadovaného měsíce.



Některé dny mohou být označeny (-), pokud byly nově nastaveny hodiny nebo odpojena baterie. V těchto dnech není provoz stroje výsledovatelný.

Šroubové spoje – kontrola

Následující seznam obsahuje utahovací momenty šroubových spojů. Spoje je možno dotahovat pouze momentovým klíčem. Případně chybějící hodnoty je možné si vyžádat u firmy KUBOTA.

Utahovací moment pro šrouby

Nm (kgf•m)

	4 T (4.6)	7 T (8.8)	9 T (9.8-10.9)
M 6	7,8~9,3 (0,8~0,95)	9,8~11,3 (1,0~1,15)	12,3~14,2 (1,25~1,45)
M 8	17,7~20,6 (1,8~2,1)	23,5~27,5 (2,4~2,8)	29,4~34,3 (3,0~3,5)
M 10	39,2~45,1 (4,0~4,6)	48,1~55,9 (4,9~5,7)	60,8~70,6 (6,2~7,2)
M 12	62,8~72,6 (6,4~7,4)	77,5~90,2 (7,9~9,2)	103,0~117,7 (10,5~12,0)
M 14	107,9~125,5 (11,0~12,8)	123,6~147,1 (12,6~15,0)	166,7~196,1 (17,0~20,0)
M 16	166,7~191,2 (17,0~19,5)	196,1~225,6 (20,0~23,0)	259,9~304,0 (26,5~31,0)
M 20	333,4~392,3 (34,0~40,0)	367,7~431,5 (37,5~44,0)	519,8~568,8 (53,0~58,0)

Utahovací moment hadicových spon

Průměr	Označení dílu	Utahovací moment
Ø 10~14	Spona (typ šroubení 14)	2,5~3,4 Nm
Ø 12~16	Spona (typ šroubení)	2,5~3,4 Nm
Ø 13~20	Spony (13-20)	2,5~3,4 Nm
Ø 19~25	Spona (typ šroubení)	2,5~3,4 Nm
Ø 31~40	Spona (typ šroubení)	2,5~3,4 Nm
Ø 36~46	Spona (typ šroubení)	2,5~3,4 Nm
Ø 15~25	Spony (15-24)	4,9~5,9 Nm
Ø 26~38	Spony (26-38)	4,9~5,9 Nm
Ø 32~44	Spony (32-44)	4,9~5,9 Nm
Ø 40~55	Spony (40-55)	4,9~5,9 Nm
Ø 44~53	Spona (typ šroubení)	4,9~5,9 Nm
Ø 49~60	Spona (typ šroubení 60)	4,9~5,9 Nm
Ø 50~60	Spony (50-60)	4,9~5,9 Nm
Ø 58~75	Spony (58-75)	4,9~5,9 Nm
Ø 66~88	Spony (66-88)	4,9~5,9 Nm
Ø 77~95	Spony (77-95)	4,9~5,9 Nm

Utahovací moment hydraulických hadic

Nm (kgf•m)

Rozměr (ORS)	Typ matice (kovové těsnění)	Typ matice (ORS)
1/8 (-)	7,8~11,8 (0,8~1,2)	--
1/4 (9/16-18)	24,5~29,4 (2,5~3,0)	35,2~43,1 (3,6~4,4)
3/8 (11/16-16)	37,2~42,1 (3,8~4,3)	60,0~73,5 (6,1~7,5)
1/2 (13/16-16)	58,8~63,7 (6,0~6,5)	70,6~86,2 (7,2~8,8)
3/4 (1-14)	117,6~127,4 (12,0~13,0)	105,8~129,4 (10,8~13,2)
1 1/4 (-)	220,5~230,3 (22,5~23,5)	--

Utahovací moment hydraulických trubek

Rozměr ocelové trubky (vnější průměr × vnitřní průměr × tloušťka)	Utahovací moment Nm kgf•m	Velikost klíče (normovaná hodnota)	Poznámky
8 × 6 × 1 mm 0,31 × 0,24 × 0,04 palce	29,4~39,2 3,0~4,0	17 mm 0,67 palce	Při použití převlečné matice
10 × 7 × 1,5 mm 0,39 × 0,28 × 0,06 palce	39,2~44,1 4,0~4,5	19 mm 0,75 palce	
12 × 9 × 1,5 mm 0,47 × 0,35 × 0,06 palce	53,9~63,7 5,5~6,5	21 mm 0,83 palce	
16 × 12 × 2 mm 0,63 × 0,47 × 0,08 palce	88,3~98,1 9,0~10,0	29 mm 1,14 palce	
18 × 14 × 2 mm 0,71 × 0,55 × 0,08 palce	127,5~137,3 13,0~14,0	32 mm 1,26 palce	
27,2 × 21,6 × 2,8 mm 1,07 × 0,85 × 0,11 palce	235,4~254,97 24,0~26,0	41 mm 1,61 palce	

Utahovací moment hydraulických adaptérů

Velikost závitu (fitinkové šroubení)	Utahovací moment Nm kgf•m		Velikost klíče (normovaná hodnota)	Poznámky Ocelová trubka (vnější průměr)	
	R (kuželový závit)	G (přímý závit)			
1/8"	19,6~29,4 2,0~3,0	--	17 mm 0,67 palce	Pokud je použita ocelová trubka.	8 mm 0,31 palce
1/4"	36,3~44,1 3,7~4,5	S O-kroužkem Utahovací moment pro šroubení 58,8~78,5 6~8	19 mm 0,75 palce		12 mm 0,47 palce
3/8"	68,6~73,5 7,0~7,5	S O-kroužkem Utahovací moment pro šroubení 78,5~98,1 8~10	23 mm 0,91 palce		15 mm 0,59 palce
1/2"	83,4~88,3 8,5~9,0	S O-kroužkem Utahovací moment pro šroubení 117,7~137,3 12~14	26 mm 1,02 palce		16 mm 0,63 palce
3/4"	166,6~181,3 17,0~18,5				

Utahovací moment pro úhlová šroubení s podložkou

Velikost	Nm	kgf•m
G1/8	15,0~16,5	1,5~1,7
G1/4	24,5~29,4	2,5~3,0
G3/8	49,0~53,9	5,0~5,5
G1/2	58,8~63,7	6,0~6,5
G3/4, G1	117,6~127,4	12,0~13,0
G1,1/4	220,5~230,3	22,5~23,5
7/8-14UNF	55,9~60,8	5,7~6,2

Provozní látky

		Venkovní teplota	Doporučení		Náplň ze strany výrobního závodu		Upozornění
			Viskozita	Standard kvality	Značka	Typ	
Motorový olej	Motor	nad 25 °C (77 °F)	SAE 30 SAE 10W-30 SAE 15W-40	API CK-4	ENEOS	JASO SAE 10W-30	-
		0 °C až 25 °C (32 °F až 77 °F)	SAE 20 SAE 10W-30 SAE 15W-40				-
		pod 0 °C (32 °F)	SAE 10W SAE 10W-30 SAE 15W-40				-
	Vodící kolo Vodící kladka		SAE 30	API CD	-	API CD SAE 30	-
Chladicí kapalina		-	SAE J1034 MB 325.0 ASTM D3306 ASTM D4985	KUBOTA	LLC-N-50F Poměr ve směsi 50 %	K míchání s nemrznoucí směsí vždy používejte destilovanou vodu. Pro směšovací poměr vždy dodržujte doporučení výrobce chladicí kapaliny. Nemísit s jinými chladicími kapalinami.	
Promazání	Čepy, ložisková pouzdra, převodovka	NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	SINOPEC	GREAT WALL Extreme Pressure Lithium Base Grease No.2	JCMAS GK ověřený mazací tuk NLGI-2 se může rovněž použít.*	
Biohydraulický olej (volitelně)		-	ISO 15380	Panolin	HLP SYNTH 46	Podle ISO 15380 zůstává v systému méně než 2 % minerálního oleje	
Hydraulický olej	V zimě popř. při nízkých teplotách	ISO VG 32 ISO VG 46	-	SHELL	Tellus S2M46 ISO VG 46	JCMAS HK ověřený olej se může rovněž použít.*	
	V létě popř. při vysokých teplotách okolí	ISO VG 46 ISO VG 68					
Převodový olej	Hnací motor	SAE 90	API GL-4	-	API GL-4 SAE 90	-	
Palivo**		-	EN 590	-	-	Ze strany výrobního závodu naplněné palivo není žádná zimní nafta. V rámci příprav stroje na zimu doplňte do palivové nádrže zimní naftu a motor nechte několik minut běžet.	
Chladivo		-	HFC-134a (R134a)	-	HFC-134a (R134a)	-	

* Další informace najdete na internetové stránce Japan Lubricating Oil Society (JALOS).

** Používat pouze palivo s maximálním obsahem síry 10 mg/kg (20 mg/kg v posledním bodě rozvodu), s minimálním cetanovým číslem 45 a s obsahem metylesteru (FAME) do 7 %.

Požadavky na palivo a údržba diesellových motorů se systémem CRS



Používejte pouze paliva a provádějte údržbářské práce podle pokynů v tomto návodu k obsluze.

1. Používejte pouze kvalitní palivo (lehký olej), který odpovídá normám pro výfukové plyny země, ve které je stroj provozován.

Zvláštní pozornost by měla být věnována znečištění a obsahu síry v palivu.

KUBOTA Diesellové motory CRS jsou vybaveny elektronicky řízeným vysokotlakým systémem vstřikování paliva (CRS: Common-Rail-System) a systémem čištění výfukových plynů (DPF: Filtr pevných částic), aby motory mohly uspokojivě pracovat a splňovat potřebné vlastnosti emisí.

Elektronicky řízený vysokotlaký systém vstřikování paliva sestává z vysoce přesných součástí.

Když se palivo znečistí cizími tělesy, může to vést k poruchám funkce nebo negativně ovlivnit životnost vstřikovacího systému.

Pokud je obsah síry vyšší než je přípustné, tak může dojít ke zkrácení životnosti stroje.

Toto zahrnuje předčasné stárnutí motorového oleje, opotřebení součástek motoru a poškození katalyzátoru systému čištění výfukových plynů.

Evropská norma paliva:	Referenční hodnota pro obsah síry:
EN 590	0,0010 % (10 ppm) nebo méně

2. Manipulace s palivem, nádrží paliva a filtrem paliva se musí provádět tak pečlivě, aby tyto byly bez cizích těles.

Nepoužívejte žádné palivo, které je znečištěné prachem a podobně.

Nepřilíte palivo do stroje v prašném prostředí. Neměňte filtr paliva v prašném prostředí.

Při doplňování paliva dbejte na to, aby se do palivové nádrže nedostala žádná cizí tělesa.

Před výměnou filtru paliva vyčistěte bezpodmínečně oblast okolo filtru paliva.

Činnosti pro výměnu filtru paliva nepřerušujte. Toto přispěje k tomu, abyste filtr paliva a součásti udržovali bez cizích těles.

Noste při práci čisté vinylové rukavice nebo rukavice z podobného materiálu. Pracovní rukavice z bavlny a podobné vlákninové látky mohou vést ke znečištění.

3. Používejte pouze náhradní díly značky KUBOTA. Provádějte údržbu striktně podle pokynů KUBOTA.

Kontrolujte a vyměňujte filtr pro odlučování vody a filtr paliva v pravidelných intervalech, podle pokynů KUBOTA. Pokud se používají jiné filtry pro odlučování vody a jiné filtry paliva než značky KUBOTA a nerespektují se udávané pokyny pro údržbu, tak mohou nastat chybné funkce, které jsou podobné výše popisovaným chybným funkcím v bodě 1, a mohou vést k poškození motoru.

4. Následující případy nespádají pod záruku.

Pokud motor vypadne na základě použití jiného společností KUBOTA nedoporučeného paliva a/nebo filtru paliva nebo na základě nerespektování udávaných pokynů, odmítá KUBOTA za to jakoukoliv náhradu nákladů.

BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÁ ZKOUŠKA

Základem pro provádění bezpečnostně-technických zkoušek jsou příslušně platné národní bezpečnostní předpisy, předpisy ochrany před úrazem a technické specifikace v zemi použití.

Provozovatel (strana 20) musí nechat provést bezpečnostně-technickou zkoušku podle zadání intervalu, který je popsán v právu dotyčné země.

Způsobilá osoba musí mít na základě svého odborného vzdělání a zkušeností dostatečné znalosti z techniky zde popsaného stroje a musí být seznámena s národními předpisy bezpečnosti práce, bezpečnostními předpisy a všeobecně známými technickými předpisy natolik, aby mohla posoudit stav stroje z hlediska bezpečnosti práce.

Způsobilá osoba musí svůj posudek a hodnocení vyhotovit neutrálně a nezávisle na osobních, hospodářských nebo provozních zájmech. Je nutno provést vizuální kontrolu a kontrolu funkčnosti, přičemž je třeba zkontrolovat stav veškerých konstrukčních prvků a úplnost a účinnost bezpečnostních zařízení.

Provedení kontroly je nutno dokumentovat ve formě protokolu, je nutno zaznamenat alespoň následující údaje:

- datum a rozsah kontroly s uvedením chybějících dílčích kontrol,
- výsledek kontroly s uvedením zjištěných nedostatků,
- posouzení, zda něco brání uvedení do provozu nebo dalšímu používání,
- uvedení nutných dalších kontrol a
- jméno, adresu a podpis revizního technika.

Provozovatel/zaměstnavatel (podnikatel) je zodpovědný za dodržování lhůt kontrol. Seznámení se s výsledky a odstranění zjištěných závad musí provozovatel/zaměstnavatel do zkušebního protokolu potvrdit písemně s uvedením data.

Zkušební protokol je nutno uschovat minimálně do příští kontroly.

ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ

Pokud je třeba stroj z provozních důvodů odstavit na dobu až šesti měsíců, je třeba provést před, během a po odstavení níže popsaná opatření. Při odstavení na dobu delší než šest měsíců je nutno další opatření konzultovat s výrobcem.

Bezpečnostní předpisy pro odstavení a skladování

Je nutné dodržovat obecné bezpečnostní předpisy (strana 17), bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 75) a bezpečnostní předpisy pro údržbu (strana 171).

Během odstavení z provozu musí být stroj zajištěn před použitím nepovolanými osobami.

Podmínky skladování

Místo skladování musí mít dostatečnou nosnost pro hmotnost stroje.

Místo skladování musí být chráněno před mrazem, musí být suché a dobře větrané.

Opatření před odstavením

- Stroj důkladně vyčistěte a vysušte (strana 180).
- Zkontrolujte stav hydraulického oleje, případně olej doplňte (strana 199).
- Vyměňte motorový olej a olejový filtr (strana 186).
- Najedzte strojem na místo skladování.
- Demontujte baterii (strana 203) a uskladněte ji na suchém místě chráněném před mrazem. Příp. připojte udržovací nabíječku.
- Namažte ozubený věnec (strana 203).
- Namažte ložisko ozubeného věnce (strana 204).
- Promažte ostatní mazaná místa (strana 205).
- Promažte ložisko kozlíku (strana 204).
- Promažte čepy lžice a kyvné páky lžice (strana 89).
- Zkontrolujte obsah nemrznoucí kapaliny, případně kapalinu doplňte (strana 181).
- Mazacím tukem promažte pístní tyče hydraulických válců.

Opatření během odstavení

- Pravidelně nabíjejte baterii (strana 202).

Opětovné uvedení do provozu po odstavení

- Případně stroj důkladně vyčistěte (strana 180).
- Zkontrolujte hydraulický olej ohledně obsahu kondenzační vody. Případně proveďte výměnu oleje (strana 199).
- Odstraňte mazací tuk z pístních tyčí hydraulických válců.
- Namontujte baterii (strana 203).
- Zkontrolujte funkci bezpečnostních zařízení.
- Proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 85). Pokud se při uvádění do provozu zjistí poškození, smí se zahájit provoz teprve po jejich odstranění.
- Pokud na dobu odstavení připadá termín bezpečnostně technické kontroly, je třeba ji provést před uvedením do provozu.
- Spusťte motor (strana 96). Se strojem pracujte při nízkém počtu otáček motoru a vyzkoušejte všechny funkce.

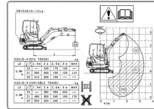
ZDVIHOVÉ ZATÍŽENÍ RYPADLA

Konstrukčně vypočtené zdvihové zatížení

- Zdvihové zatížení rypadla se opírá o ISO 10567 a je omezeno na 75 % statického klopného zatížení nebo 87 % hydraulické nosnosti.
- Zdvihové zatížení se měří na předním čepu násady. Násada je přitom zcela vytočena. Břemeno je uchyceno válcem výložníku.

- Možnosti zvedání jsou:

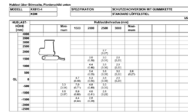
1. Otočit až o 360°, radlice nahoru a dolů



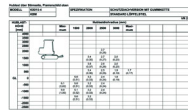
Poloha radlice není pro maximální zdvihové zatížení při otáčení až o 360° relevantní.

Ilustrace na štítku je reprezentativní pro oba stavy: Radlice nahoře a dole.

2. Čelně, radlice dole



3. Čelně, radlice nahoře



- Délka násady má kromě stavů zvedání rovněž vliv na přípustná zdvihová zatížení a stabilitu stroje. Porovnejte rozměry násady stroje s údaji v tabulkách zdvihového zatížení, abyste používali tabulku zdvihových zatížení platnou pro váš stroj.



Rozměry k násadě viz tabulka „Provedení násady“ v odstavci „Rozměry“ (strana 48).

Zvedací zařízení

- Režim zvedacího zařízení je povolen pouze tehdy, když je rypadlo vybaveno následujícími bezpečnostními systémy podle EN 474-5:
 - Pojistka proti prasknutí potrubí na válci výložníku (strana 35)
 - Pojistka proti prasknutí potrubí na válci násady radlice (strana 35)
 - Varovné zařízení při přetížení (strana 36)
- Stroj je povoleno používat v provozní režimu zvedání, pouze pokud je aktivováno varovné zařízení proti přetížení. Příslušné informace si přečtěte v kapitole Bezpečnostní předpisy v odstavci Výstražné zařízení při přetížení (strana 36).
- Zvedací zařízení je třeba na přídatné zařízení nebo jiné části rypadla upevnit tak, aby bylo vyloučeno náhodné vyháknutí zvedacího lana.
- Umístění na přídatné zařízení musí být takové, aby byl zajištěn optimální výhled mezi obsluhou a pomocnou osobou [osoba, která upevňuje lano na zvedací zařízení].
- Zvedací zařízení je třeba umístit tak, aby lano jiné části stoje nevychylovalo od jeho svislého tahu.
- Zvedací zařízení musí zaručovat, že je vyloučeno neúmyslné sklouznutí zvedacího lana.
- Při umísťování zvedacího zařízení je třeba dbát na to, aby se ani při běžném provozu rypadla ani při práci s jakýmkoli předměty nemuselo počítat s omezeními (např. zachycení).
- Svařovat nakládací prostředky (např. háky) smí jen příslušný odborný personál. Ohledně těchto prací se prosím obraťte na Vašeho příslušného prodejce strojů KUBOTA.
- Zvedací zařízení musí na každém místě přídatného zařízení nebo části výložníku odolat zatížení, které je dvou a půl násobkem jmenovitého zvedacího zařízení.

Nakládací prostředky

Předpokladem je nakládací prostředek se všemi níže uvedenými vlastnostmi:

- Systém musí odolat zatížení, které je dvou a půl násobkem jmenovitého zdvihového zatížení – bez ohledu na to, na jakém místě je břemeno umístěno.
- Systém musí být vytvořen tak, aby bylo prakticky vyloučeno spadnutí zvednutých dílů ze zvedacího zařízení, například vlastním, k tomu určeným ochranným zařízením.
- Systém nesmí dovolit sklouznutí zvedacího zařízení z přidavného zařízení.



Zvedání břemen překračujících hodnoty uvedené v tabulkách je zakázáno.



Dbejte vždy na maximální přípustné zdvihové zatížení nosných prostředků (např. závěsné háky). Zvedání břemen s hmotností vyšší než je maximální zdvihové zatížení, není přípustné.



Hodnoty uvedené v tabulkách platí pouze pro práce na pevném a vodorovném podkladu. Při pracích na měkkém podkladu se může rypadlo snadno převrátit, protože břemeno se nachází na jedné straně a pásy, popř. radlice se mohou zatlačit do podkladu.



V tabulkách udávané hodnoty se vztahují k zatížením bez lžíce. Při použití lžíce je třeba hmotnost lžíce od hodnot odečíst. Pokud je namontována volitelná výbava (např. sada drapáků, rychloupínač atd.), odečtěte hmotnost výbavy od nosnosti.



V režimu zvedacího zařízení nesmí být výložník otočen doprava ani doleva ani se nesmí natáčet. Stroj se může převrhnout! Aby se zabránilo neúmyslné aktivaci, sklopte blokovací klapku pedálu natáčení výložníku.



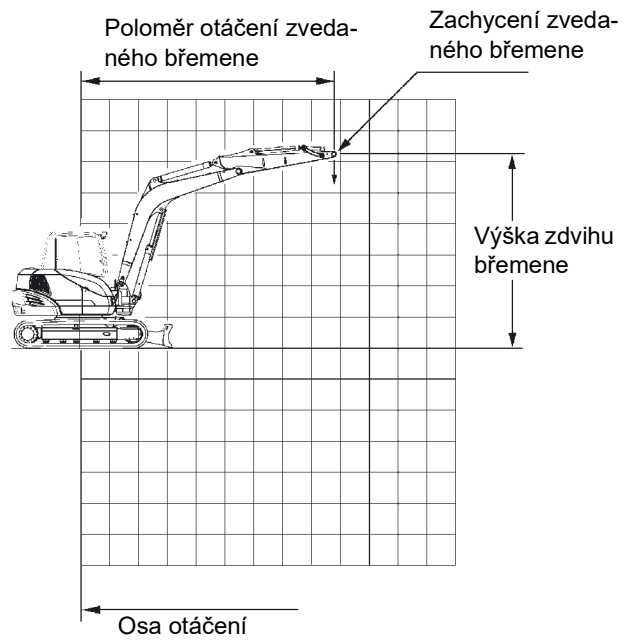
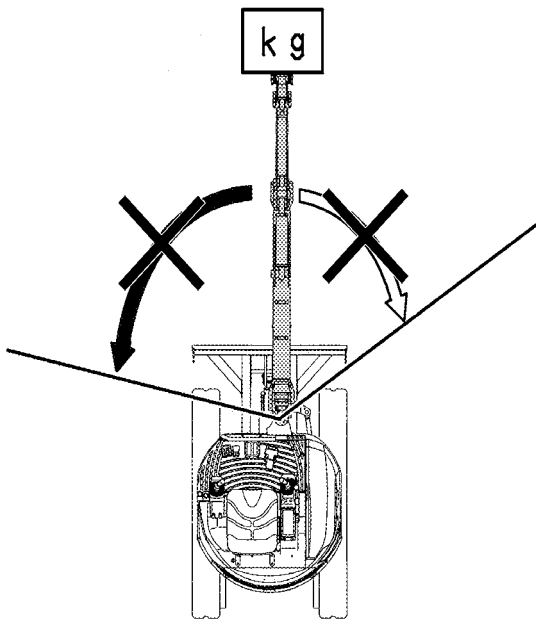
V provozu zdvihacího zařízení není pojíždění/pohybování s housenicovým podvozkem povoleno.



*Přípustné zdvihové zatížení závisí na hmotnosti zadního závaží.
Před zvedáním břemen je třeba respektovat štítek se zdvihovým zatížením na stroji.*

Aby se při zvedání vyloučilo převrácení, sklouznutí nebo jiná rizika, je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Obsluha musí

- Břemeno uchytit ve středu
- zabránit náhlým změnám směru,
- dbát na to, aby se břemeno společně nekývalo.

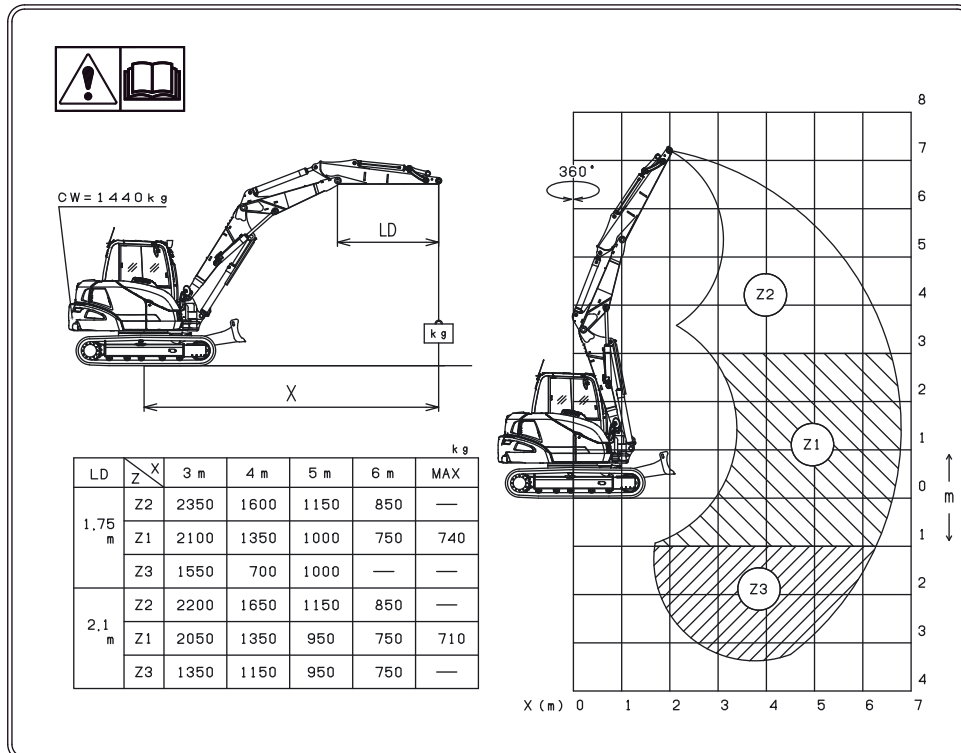


Informace k ověření zdvihacích zařízení ve Francii

Koeficienty zkoušek, které jsou zjišťovány firmou KUBOTA, a které se musí aplikovat pro uvedení a opětovné uvedení do provozu strojů, které jsou vybaveny pro zvedání (article 10 et 11 de l'arrêté du 1 mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage), jsou 1,0 pro statickou zkoušku a 1,0 pro dynamickou zkoušku.

Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°

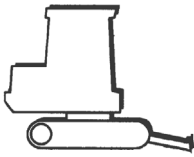
KX085-5 Pohyblivý výložník / násada 1750 mm a násada 2100 mm / pohotovostní hmotnost 9172 kg



Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX085-5 Pohyblivý výložník	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 9172 kg
			NÁSADA 1750 mm

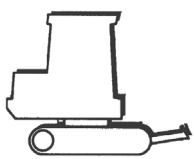
kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini-mum	4000	5000	6000	Maxi-mum				
7000												
6500				26,5 (2,70)								
6000				24,0 (2,45)								
5000				23,0 (2,35)	19,6 (2,00)	17,6 (1,80)						
4000				26,5 (2,70)	20,6 (2,10)	17,6 (1,80)						
3000					23,5 (2,40)	18,6 (1,90)	16,2 (1,65)					
2000				26,5 (2,70)	20,1 (2,05)	16,2 (1,65)						
1500				27,4 (2,80)	20,1 (2,05)	16,2 (1,65)	14,7 (1,50)					
1000				27,4 (2,80)	20,6 (2,10)	16,2 (1,65)						
GL 0				26,0 (2,65)	19,6 (2,00)	14,7 (1,50)						
-1000				27,9 (2,85)	22,5 (2,30)	17,2 (1,75)						
-2000				20,1 (2,05)	17,2 (1,75)	12,3 (1,25)						
-3000					6,9 (0,70)							
-4000												

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX085-5 Pohyblivý výložník	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 9172 kg
			NÁSADA 1750 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini-mum	4000	5000	6000	Maxi-mum				
7000												
6500												
6000				24,0 (2,45)	21,1 (2,15)							
5000				23,0 (2,35)	19,6 (2,00)	15,2 (1,55)						
4000				26,5 (2,70)	20,6 (2,10)	15,2 (1,55)						
3000					21,1 (2,15)	14,7 (1,50)	10,8 (1,10)					
2000				19,6 (2,00)	14,2 (1,45)	10,8 (1,10)						
1500				19,1 (1,95)	13,7 (1,40)	10,3 (1,05)	9,6 (0,98)					
1000				18,6 (1,90)	13,7 (1,40)	10,3 (1,05)						
GL 0				18,1 (1,85)	13,2 (1,35)	10,3 (1,05)						
-1000				27,9 (2,85)	18,1 (1,85)	13,3 (1,35)						
-2000				20,1 (2,05)	17,2 (1,75)	12,3 (1,25)						
-3000					6,9 (0,70)							
-4000												

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 52).

Zdvihové zatížení rypadla

Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX085-5 Pohyblivý výložník	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 9172 kg
			NÁSADA 2100 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)													
				Mini- mum	3000	4000	5000	6000	Maxi- mum					
GL	7000													
	6500													
	6000						18,6 (1,90)							
	5000						18,1 (1,85)	16,7 (1,70)						
	4000					23,5 (2,40)	19,6 (2,00)	16,7 (1,70)	15,2 (1,55)					
	3000					30,4 (3,10)	22,1 (2,25)	18,1 (1,85)	15,7 (1,60)					
	2000						25,5 (2,60)	19,6 (2,00)	15,7 (1,60)					
	1500						26,5 (2,70)	20,1 (2,05)	16,2 (1,65)	13,8 (1,41)				
	1000						27,0 (2,75)	20,1 (2,05)	16,2 (1,65)					
	0						23,5 (2,40)	26,5 (2,70)	20,1 (2,05)	15,7 (1,60)				
	-1000					22,5 (2,30)	31,4 (3,20)	24,0 (2,45)	18,1 (1,85)	13,2 (1,35)				
	-2000					27,0 (2,75)	24,0 (2,45)	19,1 (1,95)	14,2 (1,45)					
	-3000						13,2 (1,35)	11,3 (1,15)						
	-4000													

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX085-5 Pohyblivý výložník	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 9172 kg
			NÁSADA 2100 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)													
				Mini- mum	3000	4000	5000	6000	Maxi- mum					
GL	7000													
	6500													
	6000						18,6 (1,90)							
	5000						18,1 (1,85)	15,7 (1,60)						
	4000					23,5 (2,40)	19,6 (2,00)	15,7 (1,60)	11,3 (1,15)					
	3000					30,4 (3,10)	21,6 (2,20)	14,7 (1,50)	11,3 (1,15)					
	2000						20,1 (2,05)	14,2 (1,45)	10,8 (1,10)					
	1500						19,1 (1,95)	13,7 (1,40)	10,8 (1,10)	9,5 (0,97)				
	1000						18,6 (1,90)	13,7 (1,40)	10,3 (1,05)					
	0						23,5 (2,40)	18,1 (1,85)	13,2 (1,35)	10,3 (1,05)				
	-1000					22,5 (2,30)	28,4 (2,90)	18,1 (1,85)	12,7 (1,30)	10,3 (1,05)				
	-2000					27,0 (2,75)	24,0 (2,45)	18,1 (1,85)	13,2 (1,35)					
	-3000						13,2 (1,35)	11,3 (1,15)						
	-4000													

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 52).

VOLITELNÁ VÝBAVA

V následujícím textu je popsána volitelná výbava schválená pro tento stroj pro danou zemi. V případě zájmu o další volitelnou výbavu se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.

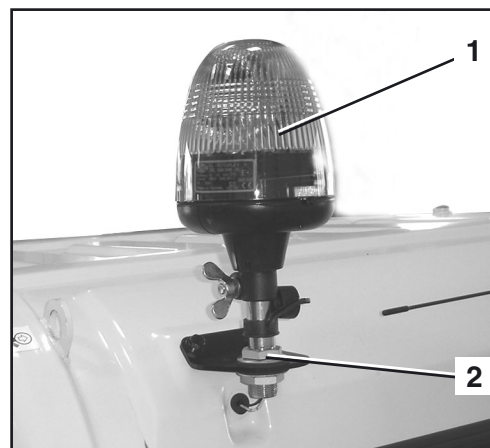


Volitelná výbava od jiných výrobců se smí montovat jen po písemném svolení firmy KUBOTA. Viz také odstavec „Použití v souladu s určením“ (strana 19).

Maják KUBOTA

Jako volitelnou výbavu lze pro stroj dodat maják (1). Upevňuje se na střešku kabiny na nástrčnou patku (2).

Zapínání a vypínání majáku se provádí spínačem majáku. Viz odstavec „Pravá ovládací konzole“ (strana 58).



Pojistka proti prasknutí trubky KUBOTA

Pojistka proti prasknutí trubky zabraňuje náhlé ztrátě oleje v připojeném hydraulickém válci v případě prasknutí potrubí nebo hadice v hydraulickém okruhu. To zabrání např. náhlému pádu břemene, příp. přidavného zařízení nebo nebezpečnému převrácení stroje při použití radlice ke zvýšení stability.

Bagry používané v provozu zdvihacího zařízení musí být vybaveny minimálně jedním pojistným ventilem proti prasknutí trubky na válci výložníku a válcích násady lopaty společně se zařízením pro výstrahu při přetížení (strana 35) podle EN 474-5.

Pokud se srovnávací radlice používá ke zvýšení stability stroje, musí být instalována další pojistka proti prasknutí trubky podle normy EN 474-1.

Ventil ochrany proti prasknutí může být namontován již v závodě nebo dodatečně vybaven prodejcem strojů KUBOTA.

Pojistka v potrubí je ze strany závodu nastavena pro příslušné rypadlo.

Pokud se s pojistkou proti prasknutí potrubí manipuluje, zaniká záruka.



Manipulace může způsobit závažná poranění osob až usmrcení, a proto je přísně zakázána.

Manipulace a také oprava pojistných ventilů v potrubí je zakázána. Smí je kompletně vyměnit pouze prodejce KUBOTA.

Pokyn pro používání

- Před použitím rypadla je třeba ověřit zaplombování pojistky proti prasknutí potrubí. Pokud zde plomba není nebo je pojistka proti prasknutí potrubí poškozená, nesmí se s rypadlem pracovat.
- Pokud dojde u strojů s výstražným zařízením k přetížení, je nutno výložník spustit, dokud břemeno nedosáhne země. Aby nedošlo k poranění osob a materiálním škodám, nesmějí se provádět žádné jiné funkce (např. otáčení nástavby).
- Naklápění výložníku v režimu zvedacího zařízení není dovoleno.

Ochrana proti kamenům KUBOTA

Ochrana proti kamenům je ochranná mříž, která obsluhu chrání před padajícími nebo vylétajícími předměty.

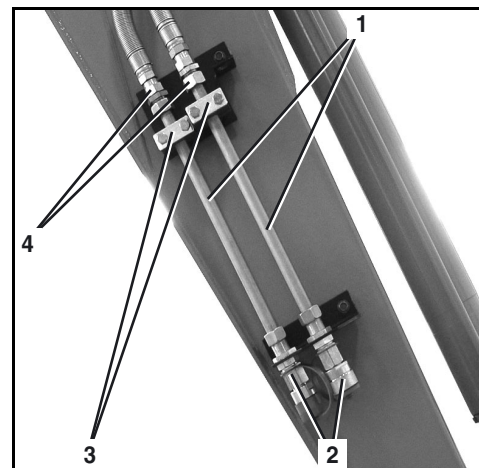
Přišroubuje se na upevňovacích bodech (šipky) na kabinu.



Sada přidavného okruhu KUBOTA

Sada přidavného okruhu se skládá z prodloužení trubek (1) s rychlospojkami (2) a držáky (3) pro stávající standardní přípojky (4) na násadě.

Slouží k prodloužení stávajících přípojek a připojení přidavných zařízení rychlospojkami bez použití nářadí.



Znečištění rychlospojek může bránit při montáži nebo způsobit netěsnosti.

- Rychlospojky je nutné před připojením očistit.

Rychloupínací systémy a přídatná zařízení KUBOTA

Rychloupínací systém se pomocí čepů upevní na násadu a kyvnou páku lžíce.

Slouží výhradně k upevnění příslušenství lžíce KUBOTA.

Příslušný návod k obsluze je přiložen k návodu obsluze rypadla.

V případě zájmu o další informace se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.

Příslušenství lžíce KUBOTA

Ohledně dalšího příslušenství lžíce se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.



Pro výběr přídatných zařízení jsou důležitými faktory velikost, hmotnost a uchycení násady rypadla. Tyto faktory je nutné při objednávání přídatných zařízení poskytnout výrobcí přídatného zařízení a strojník je musí při provozu rypadla respektovat. Různá přídatná zařízení jsou přesto použitelná jen s omezením.

Výměna lžíce



Při výměně lžíce nebo jiných přídatných zařízení je bezpodmínečně nutné nosit ochranné brýle, ochrannou přilbu a ochranné rukavice.



Na čepech nebo pouzdech se demontáží a montáží mohou vytvořit otřepy nebo třísky. Ty mohou způsobit závažná poranění.



Nastavení konstrukčních prvků (kyvná páka lžíce, lžíce, násada) se nesmí v žádném případě provádět prsty. Při nekontrolovaných pohybech konstrukčních prvků by mohlo dojít k amputaci prstů.



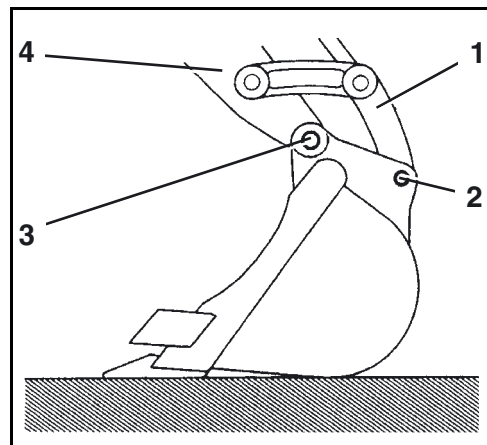
Při montáži lžíce nebo jiných přídatných zařízení jsou potřebné O-kroužky a distanční podložky. Tyto jsou expedovány společně se strojem. Obraťte se prosím na Vašeho prodejce KUBOTA, pokud jsou požadovány distanční podložky s jinými rozměry.

Demontáž lžíce

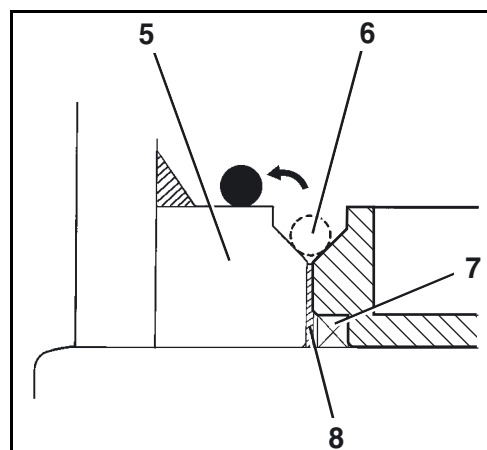
- Lžíci odložte na plochý, rovný podklad.
- Vypněte motor.
- Ujistěte se, že níže uvedené konstrukční prvky zůstanou čisté a zbavené prachu.
- Odšroubujte pojistky na čepech (2) a (3).



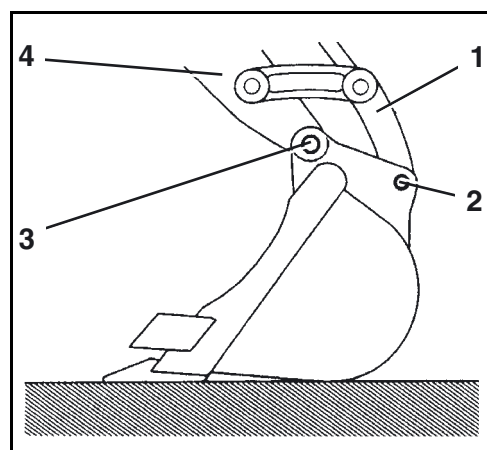
Lžíce je čepey (2) a (3) uložena celkem ve čtyřech okách uložení. V každém oku uložení je O-kroužek.



- O-kroužek (6) vytáhněte z drážky na oko uložení (5).

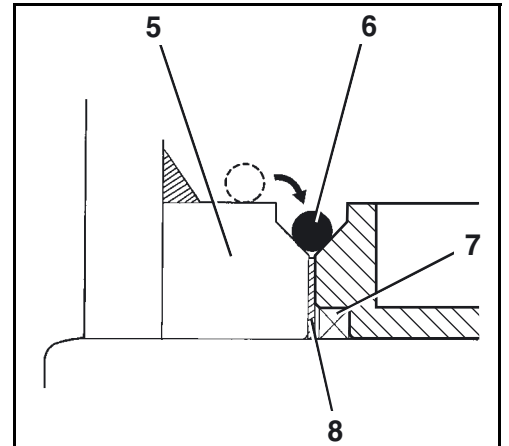


- Čepey (2) a (3) vytáhněte z děr uložení.
- Dbejte přitom na to, aby se neztratily distanční podložky (předchozí obrázek/8).
- Nastartujte motor a rameno lžíce, popř. výložník mírně zvedněte natolik, až lžíce leží volně.
- Pokud se nebude hned montovat nová lžíce, nasadte O-kroužky, čepey a distanční podložky do děr uložení a zajistěte pojistkami čepů proti ztrátě.



Montáž lžíce

- Ujistěte se, že jsou níže uvedené konstrukční prvky čisté a zbavené prachu.
- Ujistěte se, že je v každém oku uložení (5) umístěn O-kroužek (6).
- Zkontrolujte, zda jsou O-kroužky (7) a protiprachová těsnění v pořádku, případně je vyměňte.

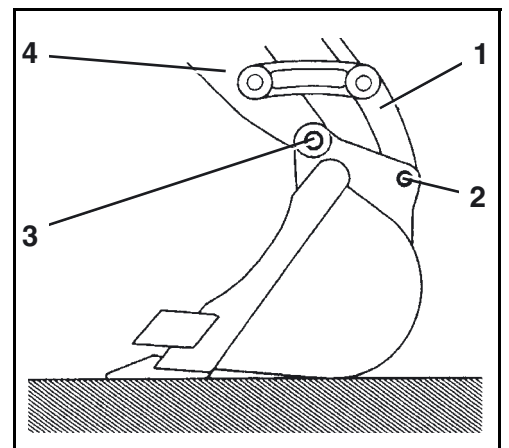


- Díru uložení násady (4) vyrovnejte s dírou uložení (3) na lžici.
- Na každou stranu uložení násady lžíce (3) nasadte vhodnou distanční podložku (předchozí obrázek/8).



Axiální vůle musí být do 0,6 mm. Pokud je vůle větší, nasadte vhodné distanční podložky.

- Čep (3) narazte do díry uložení.
- Díru uložení kyvné páky lžíce (1) vyrovnejte s dírou uložení (2) na lžici.
- Čep narazte do díry uložení.
- Našroubujte pojistky čepů, aby čepy zůstaly ve své poloze.
- O-kroužky z ok uložení nasadte dolů do drážky. Ujistěte se, že O-kroužek zcela sedí v drážce.
- Čepy promažte tukem.



INFORMACE O SOFTWARE

Tento produkt obsahuje "Open Source Software" (OSS).

Musíte si přečíst a akceptovat podmínky každé licence (licence OSS).

Tento produkt obsahuje OSS, které je zpřístupněné pod "GNU Lesser General Public License" (LGPL).

Pokud jste si zakoupili tento produkt, můžete OSS měnit v tom rozsahu, ve kterém se takové licence OSS aplikují, ovšem pouze tehdy, když toto potřebujete k používání tohoto software.

Tento produkt obsahuje OSS, který je k dispozici pod "GNU General Public License" (GPL), LGPL nebo pod "Mozilla Public License 2.0" (MPL).

Pokud jste si zakoupili tento produkt, můžete pod licencemi OSS obdržet, kopírovat, měnit a distribuovat zdrojový kód.

Licence OSS a zdrojový kód jsou k dispozici pod následující URL:
<https://www.kubota.com/products/opensource/index.html>

Vyloučení záruky

Tento produkt obsahuje "Open Source Software", který je poskytnut bez záruky na vady.

KUBOTA a třetí strany, které mají právo používat OSS, neručí za škody, které vzniknou v důsledku tohoto software a jeho používání nebo v důsledku nezpůsobilosti k užívání.



- U.S.A.** : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**
1000 Kubota Drive, Grapevine, TX 76051
Telephone: (1)-817-756-1171
- Canada** : **KUBOTA CANADA LTD.**
1155 Kubota Drive, Pickering, Ontario L1X 0H4, Canada
Telephone: (1)-905-294-6535
- France** : **KUBOTA EUROPE S.A.S.**
19-25; Rue Jules Vercrey, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France
Telephone: (33)-1-3426-3434
- Italy** : **KUBOTA EUROPE S.A.S. – Filiale Italiana**
SP14 Nuova Rivoltana, 2/A, 20090 Segrate (MI), Italy
Telephone: (39)-02-51650377
- Germany** : **KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**
Steinhauser Str. 100, 66482 Zweibrücken, Germany
Telephone: (49)-6332-4870
- U.K.** : **KUBOTA (U.K.) LTD.**
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
Telephone: (44)-1844-214500
- Australia** : **KUBOTA AUSTRALIA PTY LTD.**
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia
Telephone: (61)-3-9394-4400
- Malaysia** : **KUBOTA MALAYSIA SDN. BHD.**
Lot 766, Jalan Subang 4, off Persiaran Subang Sungai Penaga Industrial Park,
47500 Subang Jaya, Malaysia
Telephone: (60)-3-7890-3533
- Philippines** : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**
232 Quirino Highway, Baesa, Quezon City 1106, Philippines
Telephone: (63)-2-422-3500
- Taiwan** : **SHIN TAIWAN KUBOTA CO., LTD.**
No. 16, Fengping 2nd Road, Daliao District, Kaohsiung City 831, Taiwan
Telephone: (886)-7-702-2333
- Thailand** : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**
101/19-24 Moo 20, Navanakom Industrial Estate, Tambon Khlongnueng,
Amphur Khlongluang, Pathumthani 12120, Thailand
Telephone: (66)-2-909-0300
- Japan** : **KUBOTA CORPORATION**
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters
2-47, Shikitsuhigashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka, Japan 556-8601