

Kubota

RYPADLO

CZ

MODEL

KX080-4 α 2



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 KX080-4 α 2, kterému je přiřazeno následující prohlášení o shodě ES (strana 9).

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

KX080-4 α 2 - Platné od sériového čísla 75001

Sériové číslo je součástí výrobního identifikačního čísla (strana 46).

Pokud byste si přáli další informace nebo pokud by se vyskytly specifické problémy, které nejsou dostatečně podrobně popsány v tomto návodu k obsluze, můžete potřebné informace požadovat přímo u příslušného prodejce.

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 13). 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 se zachováním podstatných znaků popsaného rypadla, bez povinnosti současně upravit 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	6
Všeobecné pokyny	7
VŠEOBECNĚ	9
Předmluva	9
Prohlášení o shodě ES	9
Datum vydání návodu k obsluze	11
Personál obsluhy	11
Uchovávání návodu k obsluze	12
Náhradní díly	12
BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	13
Základní bezpečnostní předpisy	13
Povinnosti, závazky a záruky	13
Bezpečnostní symboly	14
Použití v souladu s určením	15
Nepřípustné použití	15
Omezení pro rychloupínací a přídavná vybavení	16
Zvláštní povinnosti provozovatele	16
Emise hluku a vibrace	17
Emise hluku	17
Vibrace	17
Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost na stroji	18
Bezpečnostní zařízení	27
Zablokování ovládacích prvků	27
Nouzové vypnutí motoru	27
Ochranná konstrukce stříšky a kabiny	28
Nouzové kladívko	28
Pojistka proti prasknutí trubky	29
Varovné zařízení proti přetížení	29
Nebezpečí plynoucí z hydraulického zařízení	30
Protipožární ochrana	31
ODTAHOVÁNÍ, NAKLÁDÁNÍ A PŘEPRAVA	33
Bezpečnostní předpisy pro odtahování	33
Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem	33
Bezpečnostní předpisy při přepravě	34
Odtahování	35
Nakládání rypadla jeřábem	35
Přeprava na vozidle s nízkou ložnou plochou	37
POPIS RYPADLA	39
Přehled modelů	39
Model KX080-4α2	39
Rozměry	40
Technická data	42
Označení rypadla	46
Identifikační číslo produktu	46
Číslo motoru	46
Základní vybavení	47
KONSTRUKCE A FUNKCE	49
Přehled konstrukčních prvků	49
Místo strojníka	50
Levý ovládací panel	50
Popis konstrukčních prvků levého ovládacího panelu	50

Páka pojezdu a pedály	51
Popis prvků páky pojezdu a pedálů	51
Pravý ovládací panel	52
Popis konstrukčních prvků pravého ovládacího panelu	53
Popis indikační a obslužné jednotky	54
Sedadlo strojníka	56
Další výbava na místě strojníka	57
Topení a klimatizace	57
Stěrače s ostřikovači	58
Vnitřní osvětlení	59
Pojistková skříňka	59
Odkládací přihrádka	59
Držák nápojů	60
12V zásuvka	60
Další výbava stroje	60
Přihrádka na nářadí	60
Baterie rypadla	61
Rozpojovací spínač baterie	61
Plnicí hrdlo nádrže	61
Spínač sacího čerpadla	62
Ukazatel stavu paliva	62
Hlavní pojistky	62
Přepínací ventil přímého vratného toku	63
Vnější zpětná zrcátka	63
Prostor motoru	64
Hydraulika	65
Chladič a kondenzátor (klimatizace)	66
PROVOZ	67
Bezpečnostní předpisy pro provoz	67
Bezpečnost dětí	68
Navádění obsluhy	68
Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení	69
Chování při pracích v blízkosti podzemního vedení	69
První uvedení do provozu	70
Nastavení jazyka displeje	70
Nastavení hodin	71
Formát zobrazení data a času	72
Záběh rypadla	73
Zvláštní pokyny pro údržbu	73
Provoz rypadla	73
Činnosti před každodenním uvedením do provozu	73
Kontrola hladiny motorového oleje	74
Kontrola hladiny chladicí kapaliny	74
Kontrola chladiče a kondenzátoru	74
Kontrola klínových řemenů	75
Kontrola těsnosti výfukové soustavy	75
Kontrola hladiny oleje v hydraulice	76
Promazání čepů lžice a kyvné páky lžice	76
Kontrola odlučovače vody	77
Kontrola elektrických vodičů a konektorů	77
Kontrola stavu paliva, teploty chladicí kapaliny a hodin	77
Nastavení pracoviště	78
Nastupování	78
Nastavení sedadla strojníka	78
Bezpečnostní pás	80
Zorné pole	80
Nastavení vnějších zpětných zrcátek	81
Bezpečnostní pokyny pro startování motoru	82

Spouštění motoru	83
Startování motoru za chladného počasí	85
Vypnutí motoru	85
Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu	85
Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru	88
Všeobecné pokyny	88
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup	89
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled	91
Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup	92
Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled	95
Jízda s rypadlem	97
Jízda	98
Zatáčení	99
Jízda ve stoupání a svazích	101
Pokyny pro provoz s gumovými pásy	101
Práce s rypadlem (manipulace ovládacích prvků)	102
Pokyny pro používání širší a hlubší lžíce	103
Ovládání radlice	103
Přehled funkcí ovládacích pák (standardní nastavení)	104
Ovládání výložníku	105
Ovládání násady	105
Ovládání lžíce	106
Otáčení nástavby	107
Natáčení výložníku	107
Ovládání přídavného okruhu	108
Zapnutí funkce přídavného okruhu	108
Přídavný okruh 1	109
Přídavný okruh 2	109
Režim konstantního tlaku v hydraulice	110
Typy provozu	110
Nastavení průtočného množství	112
Obnovení nastavení přídavného okruhu po spuštění automatické regenerace filtru pevných částic dieselového motoru	114
Přepínací ventil přímého vratného toku	116
Zbavení hydraulické soustavy tlaku	117
Zbavení přídavného okruhu tlaku	117
Odstavení z provozu	119
Ovládání topení a klimatizace	120
Vyhřívání kabiny	120
Chlazení kabiny	121
Odmrazení a odvlhčení oken	122
Ovládání stěračů a ostřikovačů	122
Zapnutí stěrače	122
Zapnutí ostřikovače	123
Ovládání vnitřního světla	123
Ovládání pracovních světlometů	124
Ovládání majáku (příslušenství)	124
Ovládání 12 V zásuvky	124
Otevírání a zavírání dveří kabiny	125
Otevírání a zavírání oken	126
Přední okno	126
Dolní část čelního skla	127
Boční okno	128
Zimní provoz	129
Činnosti před začátkem zimy	129
Provoz během zimy	129
Startování rypadla pomocí cizího zdroje	130
Ovládání funkcí nouzového vypnutí	131
Nouzové vypnutí motoru	131

Nouzové spuštění přední nástavby	131
Plnění ostříkovače	132
Tankování paliva do rypadla	132
Tankování paliva do čerpadla sacím čerpadlem	133
Odvzdušnění palivové soustavy	134
Výměna pojistek	134
Osazení pojistek v pojistkové skříňce	135
Hlavní pojistky	136
Pojistka elektrického větráku	136
Pojistky palivového systému a řízení motor	136
Ovládání rozpojovacího spínače baterie	137
Otevření/zavření krytu prostoru motoru	137
Otevření/zavření krytu prostoru ventilů	138
Otevření/zavření bočního krytu	138
Otevření/zavření přihrádky na nářadí	139
Výměna lžice	139
Zajištění proti krádeži	140
Černý (individuální) klíč	140
Červený klíč (pro registrování)	140
Pokyny k systému klíčů	141
Registrace černého klíče pro stroj	142
VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD	145
Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady	145
Tabulka závad – Uvedení do provozu	145
Tabulka závad – Provoz	146
Tabulka závad – Zobrazení na displeji	148
ÚDRŽBA	157
Bezpečnostní předpisy pro údržbu	157
Požadavky na personál provádějící údržbu	157
Opravy stroje	158
Intervaly údržby	158
Ukazatel intervalu údržby	158
Plán údržby – Všeobecná údržba po 50 až 500 motohodinách	160
Plán údržby – Všeobecná údržba po 550 až 1000 motohodinách	161
Plán údržby – Práce údržby 50 až 500 motohodin	162
Plán údržby – Práce údržby 550 až 1000 motohodin	164
Čištění rypadla	166
Práce údržby	166
Doplnění chladicí kapaliny	166
Vyčištění chladiče	167
Vyčištění kondenzátoru	167
Kontrola, nastavení a výměna klínového řemene	168
Kontrola hadiček chladicí kapaliny	170
Výměna chladicí kapaliny	170
Výměna motorového oleje a olejového filtru	171
Vypouštění motorového oleje	171
Výměna olejového filtru	172
Naplnění motorového oleje	172
Kontrola, čištění a výměna vzduchového filtru	173
Kontrola, čištění a výměna filtru vnitřního prostoru	174
Výměna palivového filtru	175
Vypuštění odlučovače vody	176
Čištění odlučovače vody	177
Výměna filtru odlučovače vody	178
Vypuštění vody z palivové nádrže	179
Kontrola palivových vedení a hadic nasávání vzduchu	179
Výměna filtru vratného toku u nádrže hydraulického oleje	180






































Výměna filtru v řídicím okruhu.....	180
Výměna nasávacího filtru v nádrži hydraulického oleje	181
Plnění/výměna hydraulického oleje.....	183
Vypouštění hydraulického oleje	183
Plnění hydraulického oleje.....	184
Péče o baterii	185
Kontrola baterie	185
Nabíjení baterie	186
Demontáž a montáž, výměna baterie	187
Mazání	187
Promazání ozubeného věnce	187
Promazání ložiska ozubeného věnce	188
Mazání ložiska kozlíku.....	188
Ostatní mazaná místa.....	189
Kontrola a napnutí pásů	189
Kontrola napnutí gumových pásů	190
Kontrola napnutí ocelových pásů.....	190
Nastavení napnutí pásů	191
Výměna oleje pojezdových motorů	191
Kontrola trubek a hadic topení resp. klimatizace	192
Kontrola obsahu chladiva	192
Vygenerování protokolu práce.....	194
Kontrola šroubových spojení.....	195
Utahovací moment pro šrouby	195
Utahovací moment hadicových spon	195
Utahovací moment hydraulických hadic.....	196
Utahovací moment hydraulických trubek	196
Utahovací moment hydraulických adaptérů	197
Utahovací moment pro úhlová šroubení s podložkou	197
Provozní látky	198
Požadavky na palivo a údržba dieselových motorů se systémem CRS	199
BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÁ ZKOUŠKA.....	201
ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ	203
Bezpečnostní předpisy pro odstavení a skladování.....	203
Podmínky skladování.....	203
Opatření před odstavením.....	203
Opatření během odstavení	203
Opětovné uvedení do provozu po odstavení.....	204
ZDVIHOVÉ ZATÍŽENÍ RYPADLA	205
Konstrukčně vypočtené zdvihové zatížení	205
Zvedací zařízení.....	205
Nakládací prostředky.....	206
Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°	208
PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	213
KUBOTA maják.....	213
KUBOTA pojistka proti prasknutí trubky	213
KUBOTA ochrana proti kamenům	214
KUBOTA sada přídatného okruhu	214
KUBOTA rychloupínací systémy a přídatná zařízení	215
KUBOTA příslušenství lžíce	215
Výměna lžíce.....	215
Demontáž lžíce	215
Montáž lžíce.....	216

Seznam zkratek

1/min	Otáčky za minutu	LpA	Hladina hluku na místě strojníka
%	Procenta	LwA	Hladina akustického výkonu
°	Stupně	m	Metr
°C	Stupně Celsia	m/s ²	Metr za sekundu na druhou
A	Ampér	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.	případně
EN	Europäische Norm (Evropská norma)	příp.	případně
GL	Ground level/úroveň terénu	RMS	Root Mean Square (efektivní hodnota)
h	hodina	ROPS	Roll-Over Protective Structure (ochrana při překlolení)
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 (ochrana proti převrácení)
kV	Kilovolt	V	Volt
kW	Kilowatt	vč.	včetně
l	Litr		
l/min	Litr za minutu		

Všeobecné pokyny

	Výstražná kontrolka		Směr jízdy vpřed
	Zobrazení paliva		Směr jízdy vzad
	Ukazatel tlaku motorového oleje		Zvednutí výložníku
	Zobrazení nabíjení		Spuštění výložníku
	Zobrazení předžhavení		Vytočení násady
	Hydraulický olej		Přitažení násady
	Houkačka		Přitažení lžice
	Přečtěte si návod k obsluze		Vytočení lžice
	Spínač stěrače-ostřikovače		Zobrazení - teplota chladicí kapaliny
	Motorová nafta		Zobrazení - interval údržby
	Zajištěno		Vytočení výložníku (doleva)
	Odjištěno		Vytočení výložníku (doprava)
	Zobrazení zastavení motoru		Zvednutí radlice
	Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru		Spuštění radlice
	Zvýšit otáčky motoru n/min		Radlice v plovoucí poloze
	Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru je zablokována		Směr pohybu ovládací páky
	Rychlý pojezd		Směr pohybu ovládací páky
	Normální pojezd		Maják
			Tlačítko volby zobrazení

	Spínač přídavného okruhu		Zobrazení - přídavný okruh 2
	Pracovní světlomet na výložníku		Zobrazení - výběr doprava
	Pracovní světlometry na kabině		Zobrazení - výběr dolů
	Spínač AUTO IDLE		Zobrazení - klíč
	Zobrazení AUTO IDLE		Zobrazení - nesprávný klíč
	Ventilátor		Zobrazení - režim registrace ukončen
	Tlačítko menu		Zobrazení - režim registrace
	Spínač varování při přetížení		Zobrazení - není k dispozici varování při přetížení
	Informační tlačítko		Zobrazení - varování při přetížení
	Zobrazení - nastavení hodin		Zobrazení - zvedněte blokování ovládacích pák
	Zobrazení - přepětí		Zobrazení - nastartujte motor
	Zobrazení - systémová chyba zajištění proti krádeži		Zobrazení - síť
	Zobrazení - zasuňte klíč		Zobrazení - přídavný okruh 1
	Zobrazení - vytáhněte klíč		Zobrazení - přídavný okruh není k dispozici
	Zobrazení - registrační klíč		Zobrazení - výběr nahoru
	Zobrazení - napájení 5 V		Zobrazení - uložit zadané hodnoty
	Zobrazení - napájení 12 V		Zobrazení hlášení Připněte si bezpečnostní pás
	Zobrazení - spusťte blokování ovládacích pák		
	Zobrazení - závada snímače teploty chladicí kapaliny		
	Zobrazení - přídavný okruh		

VŠEOBECNĚ

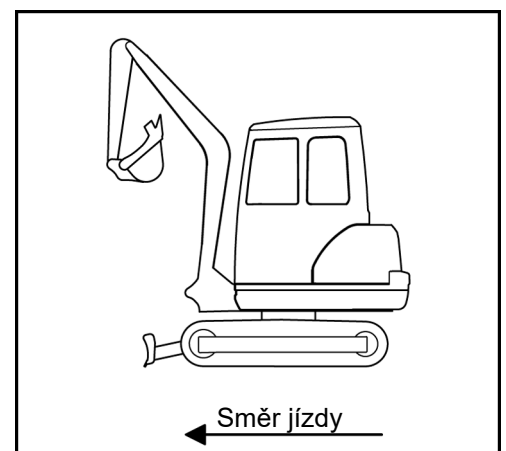
Předmluva

Pokyny týkající se bezpečnosti a pravidla a nařízení o manipulaci s rypadlem, která jsou uvedena v tomto návodu k obsluze, platí pro rypadlo uvedené 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 14).

Prohlášení o shodě ES

Prohlášení o shodě ES je dodáváno se strojem. Prohlášení o shodě ES uschovejte na bezpečném místě a na požádání ho předložte příslušným úřadům. Pokud dojde ke ztrátě prohlášení o shodě ES, tak se obraťte na příslušného prodejce společnosti KUBOTA.

Značka shody CE se nachází na výrobním štítku. Pokud se stroj přestaví nebo dodatečně vybaví bez svolení výrobce, může to negativně ovlivnit bezpečnost stroje a prohlášení o shodě ES se stane neplatným.

Obsah prohlášení o shodě ES:



ORIGINÁL ES VYHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: **KUBOTA CORPORATION**

Značka výrobce: **KUBOTA**

Typ: **Rypadlo**

Model: **KX080-4α2**

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, (EU) 2016/1628

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

Model	Jmenovitá otáčky	Jmenovitý výkon (ISO 9249)	Naměřená hladina akustického výkonu	Zaručená hladina akustického výkonu
KX080-4α2	2000 1/min	46,5 kW	95,2 dB (A)	96 dB (A)

Použité normy: EN 474-1:2006+A5:2018 s výjimkou přílohy 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 CORPORATION
1-1-1, NAKAMIYA OIKE HIRAKATA
OSAKA, 573-8573, JAPAN

Jméno a adresa zplnomocněné osoby: KUBOTA Baumaschinen GmbH
Steinhauser Str. 100
D-66482 Zweibrücken, Germany

Jméno a adresa osoby zodpovědné za technickou dokumentaci: Mikio Taguchi, Prezident,
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

Prohlášení o shodě EU výrobce bezdrátových zařízení

Tímto ASAHI DENSO CO., LTD. prohlašuje, že typ rádiového zařízení [CZ106] je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na této 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 rypadle nebo s rypadlem pracovat pouze pod dohledem zkušené osoby.

Obsluha

Samostatná obsluha rypadla je podle předpisů zaměstnaneckých svazů povolena pouze osobám, které dovršily věku 18. let, jsou vyškoleny k práci s rypadlem, svou způsobilost prokázaly provozovateli (podnikateli) a lze od nich očekávat, že spolehlivě splní zadané úkoly.

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

Vyškolený personál

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

Na stroji smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál.

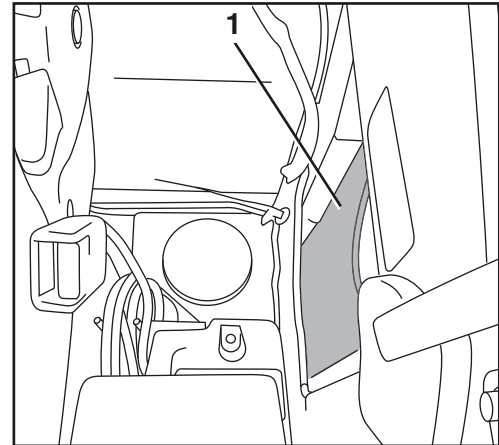
Způsobilý personál

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 v rypadle. Pokud je návod k obsluze z důvodu opotřebení nečitelný, musí provozovatel opatřit u výrobce náhradní.

Na levé straně kabiny je přihrádka pro návod k obsluze (1). Čísla náhradních dílů jsou v seznamu náhradních dílů.



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. Usnadněte nám tím i sobě práci a vyvarujete se omylů a chybných objednávek, popř. chybných dodávek.

Své objednávky směřujte na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Základní bezpečnostní předpisy

- Pro provoz výše uvedených rypadel platí směrnice ES pro používání pracovních prostředků (2009/104/ES) z 16.09.2009.
- 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 rypadla je znalost bezpečnostních pokynů a bezpečnostních předpisů.

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

Nebezpečí při manipulaci s rypadlem

- Rypadlo je konstruováno 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 rypadla nebo jiným věcným škodám. Rypadlo 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 11). 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 rypadla,
- neodborné uvedení do provozu, ovládání a údržba rypadla,
- Provozování stroje při vypadlých bezpečnostních zařízeních nebo nesprávně namontovaných nebo nefunkčních bezpečnostních a ochranných zařízeních,
- neznalost nebo nedodržování tohoto návodu k obsluze,
- nedostatečně kvalifikovaný nebo nedostatečně poučený personál obsluhy,
- neodborně provedené opravy,
- svévolné konstrukční změny na rypadle,
- 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 13),
- aby bylo vyloučeno nedovolené používání (strana 15) a nedovolené provozování a
- aby bylo kromě toho zaručeno použití v souladu s určením (strana 15) a rypadlo bylo provozováno 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 rypadla 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 žiravin (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

Rypadlo uvedené v tomto návodu k obsluze se smí používat k uvolňování, kopání, nabírání, přepravování a vysypávání zeminy, kamení a jiných materiálů, ke srovnávacím pracím a k používání hydraulického kladiva. Přeprava nakládaného materiálu smí probíhat převážně bez pojezdění rypadla. 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 15) 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 společností KUBOTA, nebo která byla firmou prohlášena za nepřijatelná, byla podrobně ověřena.

Použití rychloupínacích a přídatných vybavení, která nejsou společností KUBOTA distribuována, nebo která byla prohlášena za nepřijatelná, 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 rypadla je ve smyslu tohoto návodu k obsluze každá fyzická nebo právnická osoba, která rypadlo sama používá nebo na jejíž pokyn se rypadlo používá. Ve zvláštních případech (např. leasing, pronájem) je provozovatelem ta osoba, která podle daných smluvních ujednání mezi vlastníkem a uživatelem rypadla převzala uvedené povinnosti provozovatele.

Provozovatel musí zajistit, aby se rypadlo používalo 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 pracující na rypadle nebo s rypadlem musí používat vhodné osobní ochranné prostředky (OOP), musí používat 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.

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 a skladování odpadů a nebezpečných odpadů se prosím obraťte na 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 42).

Emise hluku

Emise hluku byly zjišťovány podle metody pro zjišťování zaručené hladiny akustického výkonu ISO 4871 na základě směrnice 2000/14/ES, příloha VI.

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 směrnice 2002/44/ES zjistit provozovatel na místě nasazení, aby bylo možné zohlednit individuální vlivové veličiny.

Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost na stroji

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.

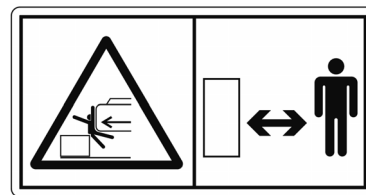
Umístění nalepovacích štítků s upozorněním na bezpečnost je vyobrazeno na následujících obrázcích.

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.

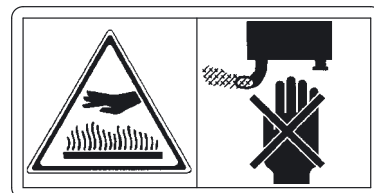


2) Díl č.: RD809-5745-0

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 součástmi!

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

- Před zahájením prací v prostoru motoru vypněte motor.
- Zajistěte, aby motor a všechny přimontované součásti motoru byly uvedeny úplně do klidového stavu.
- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.

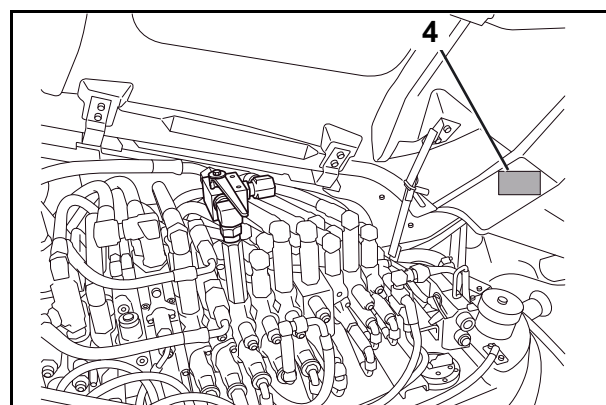
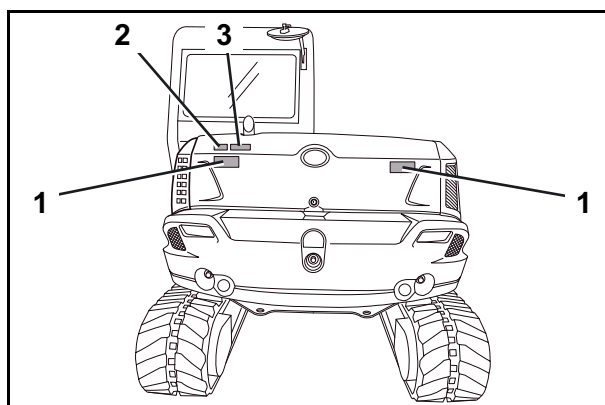
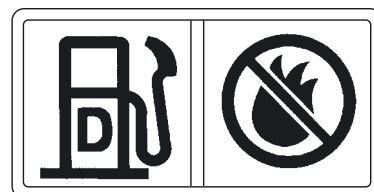


4) Díl č.: RB238-5736-0

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.

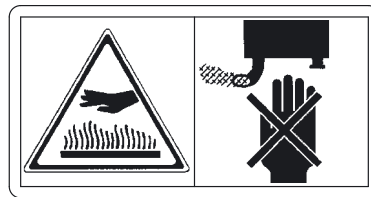


1) Díl č.: RD809-5745-0

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.



2) Díl č.: V0511-5739-0

Nebezpečí zhmždění a pořezání rotujícími součástmi!

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

- Před zahájením prací v prostoru motoru vypněte motor.
- Zajistěte, aby motor a všechny přimontované součásti motoru byly uvedeny úplně do klidového stavu.
- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.

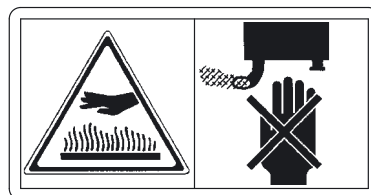


3) Díl č.: RD158-5745-0

Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.

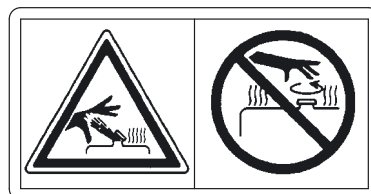


4) Díl č.: RD829-5723-0

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.: RD819-5724-0

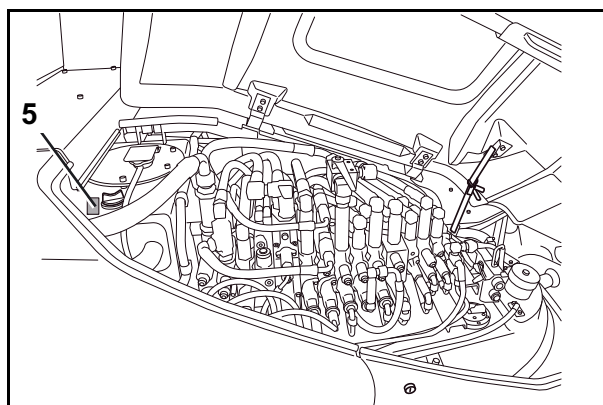
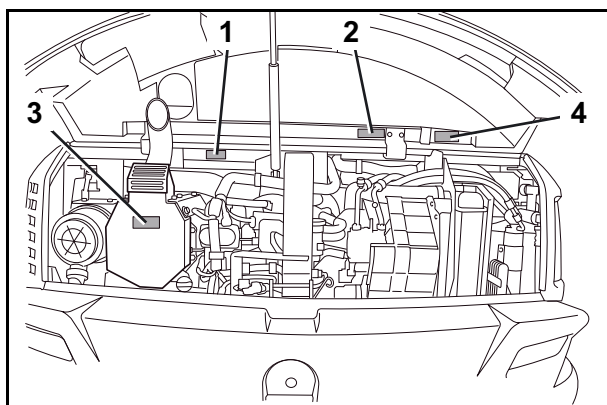
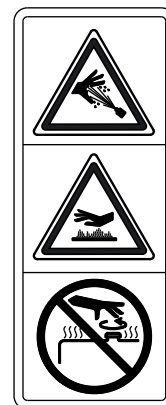
Nebezpečí poranění kapalinou, která je pod tlakem!

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.

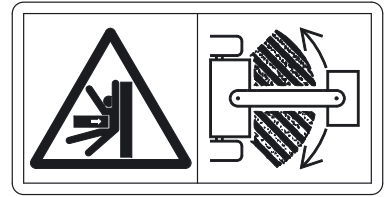


1) Díl č.: RB456-5722-0

Nebezpečí sevření!

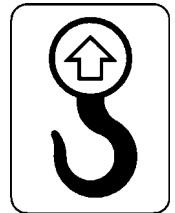
Malá bezpečná vzdálenost od výložníku a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření výložníkem může způsobit vážná poranění nebo smrt.

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



2) Díl č.: RC108-5796-0

Zdvihací bod

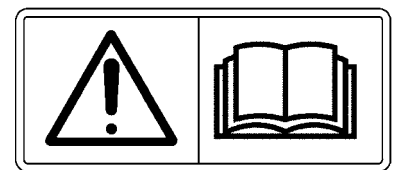


3) Díl č.: 69198-5784-0

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.

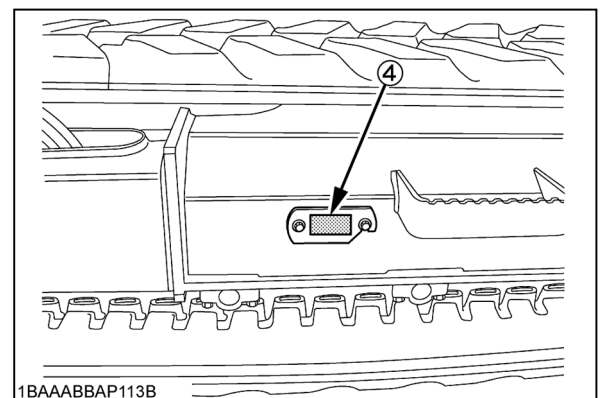
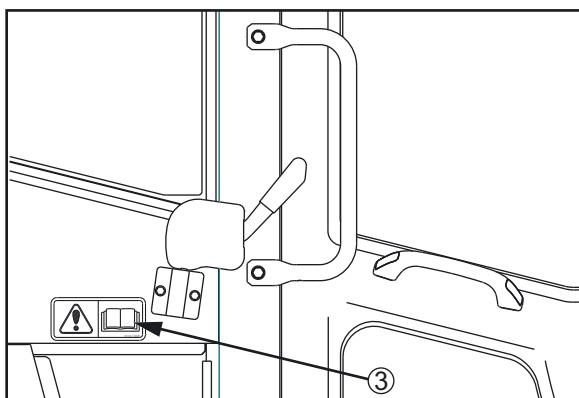
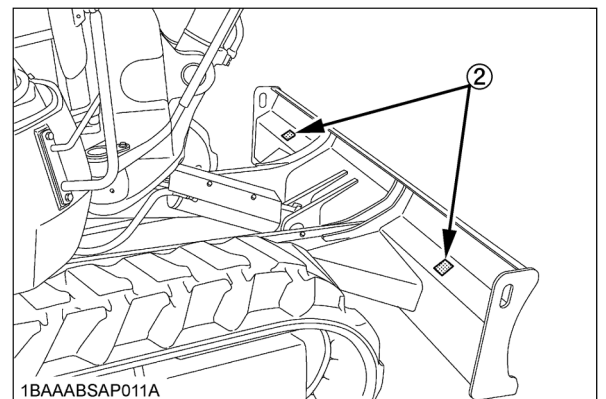
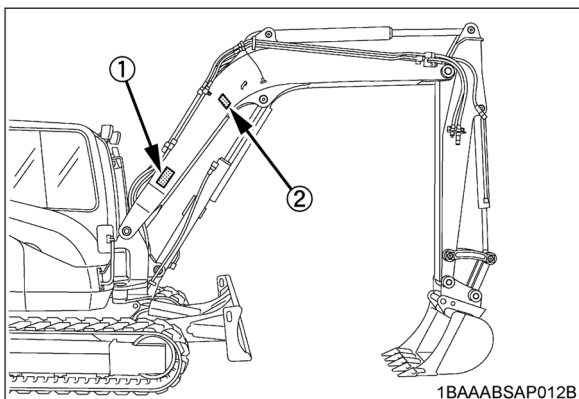
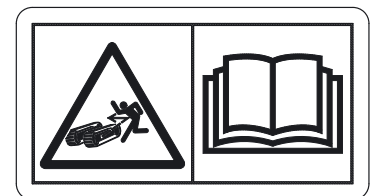


4) Díl č.: RB456-5795-0

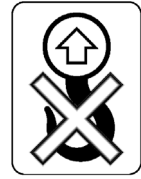
Nebezpečí poranění konstrukčními prvky, které jsou pod tlakem!

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

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



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

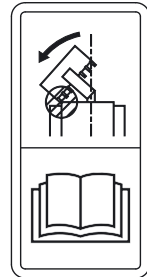


- 2) Díl č.: RD839-5739-0

Pozor! 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!

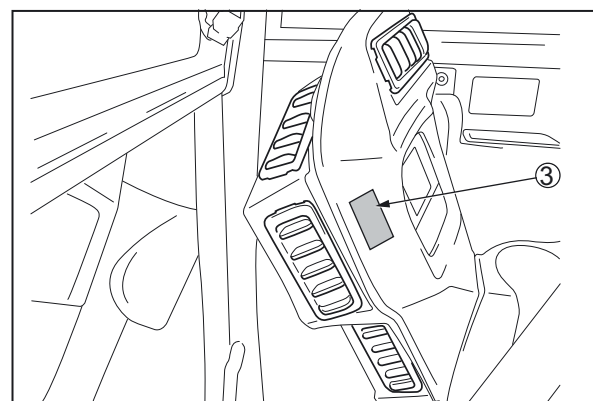
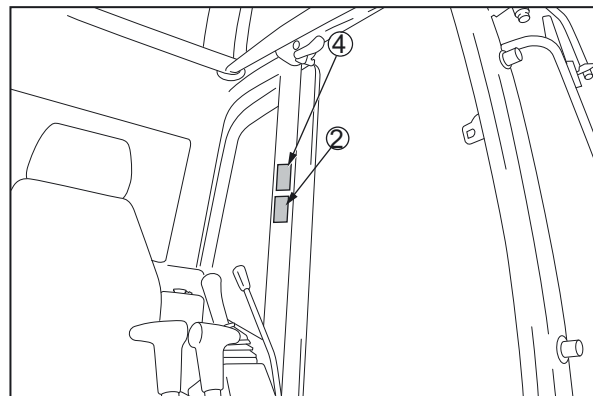
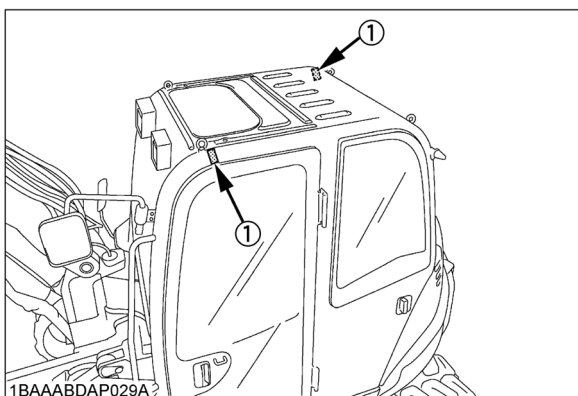
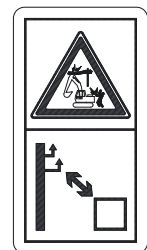


- 4) Díl č.: RD819-5936-0

Nebezpečí ohrožení života 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.: RD829-5793-0

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.: RD849-5748-0

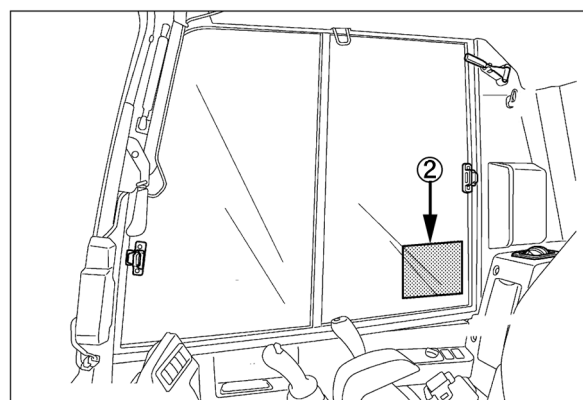
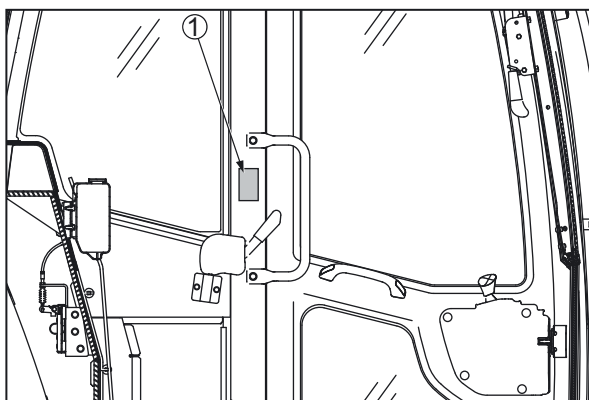
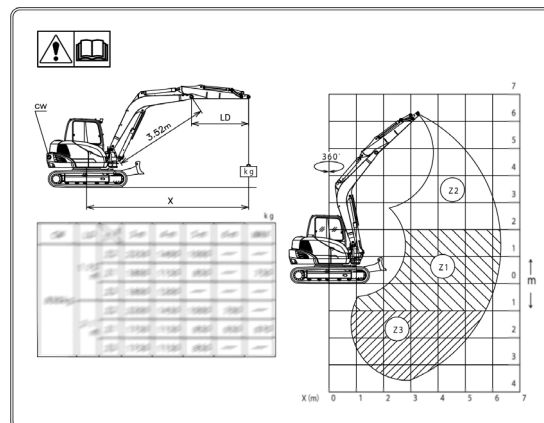
Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°

KX080-4α2 s pohotovostní hmotností 8440 kg

2) Díl č.: W9296-5749-0

Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°

KX080-4α2 s pohotovostní hmotností 8640 kg



1) Díl č.: RD829-5765-0

Nebezpečí úrazu!

Ochranný kryt se může při zátěži zlomit.

- Nevstupujte



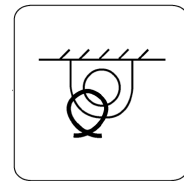
2) Díl č.: RD809-5714-0

Úniková cesta



3) Díl č.: RD809-5733-0 (obě strany)

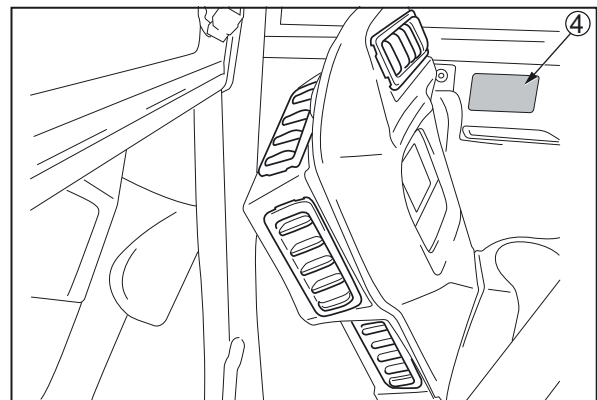
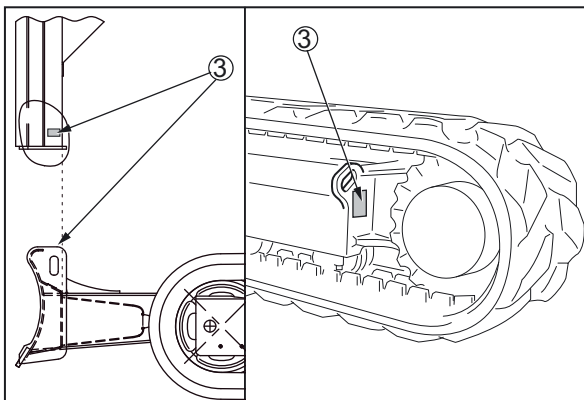
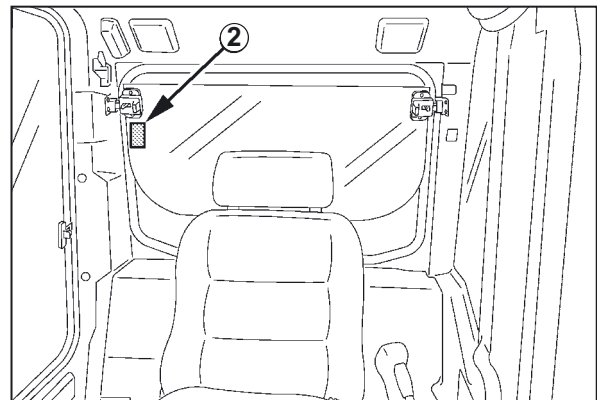
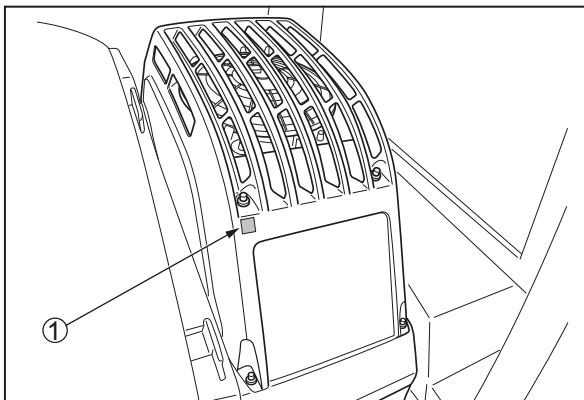
Kotevní oko - Používat jen k upevnění stroje!



4) Díl č.: RD809-5743-0

Nebezpečí úrazu!

Vždy používejte bezpečnostní pás.

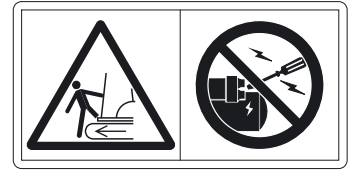


1) Díl č.: RB456-5739-0

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.

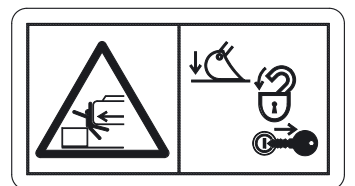


3) Díl č.: RB456-5783-0

Nebezpečí sevření!

Malá bezpečná vzdálenost od rypadla a překážek může zabránit úniku z nebezpečné oblasti. Sevření rypadlem 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.

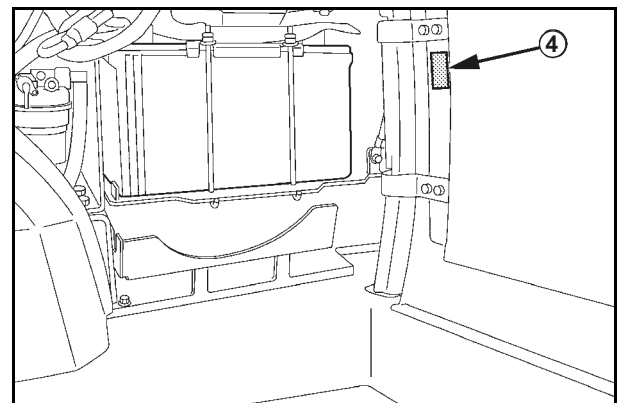
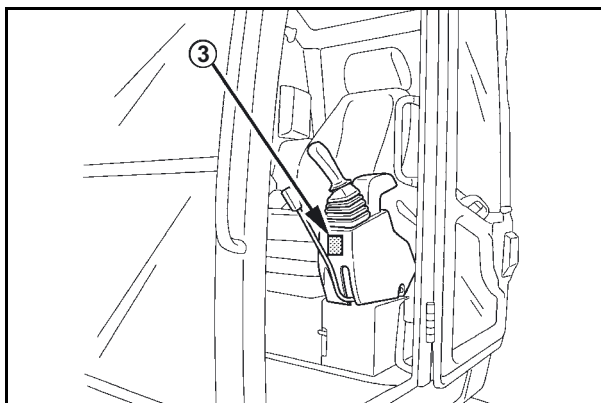
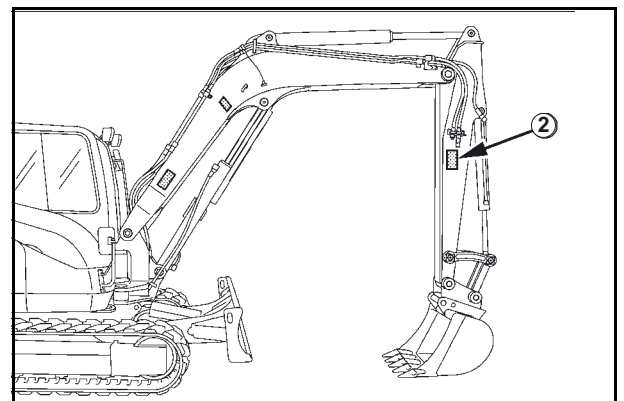
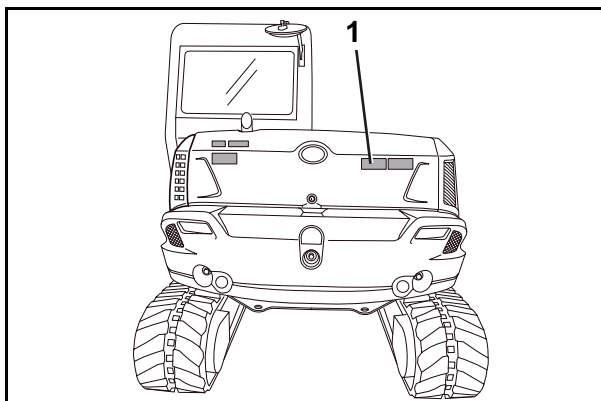


4) Díl č.: RD839-5786-0

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.: RC589-5746-0

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.

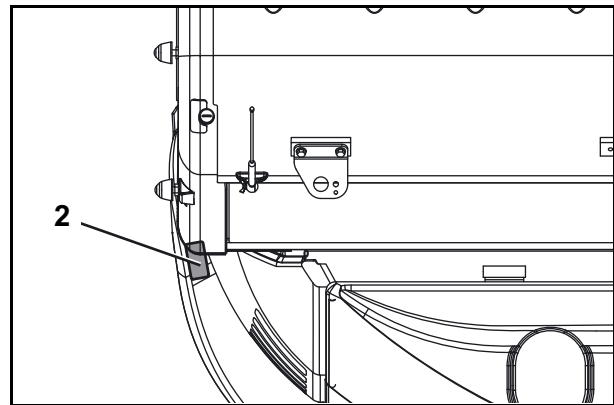
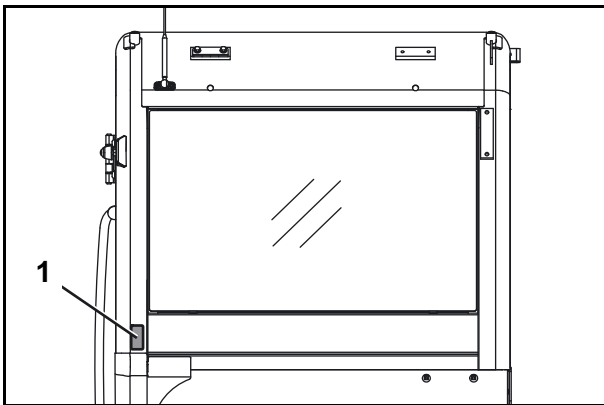
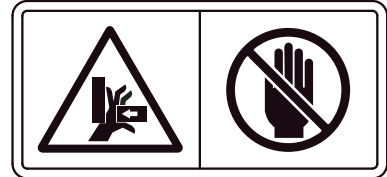


2) Díl č.: RC589-5755-0

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.

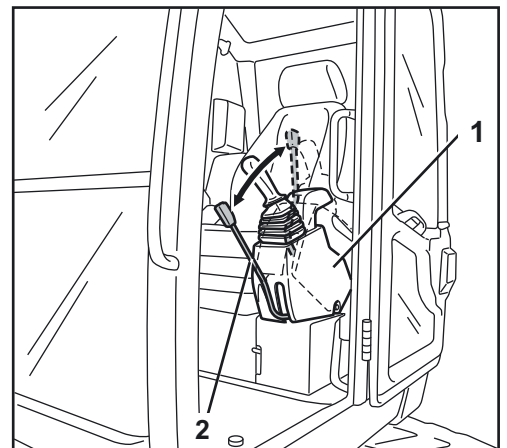
Bezpečnostní zařízení se smí demontovat pouze po

- zastavení a vypnutí rypadla,
- 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, 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.



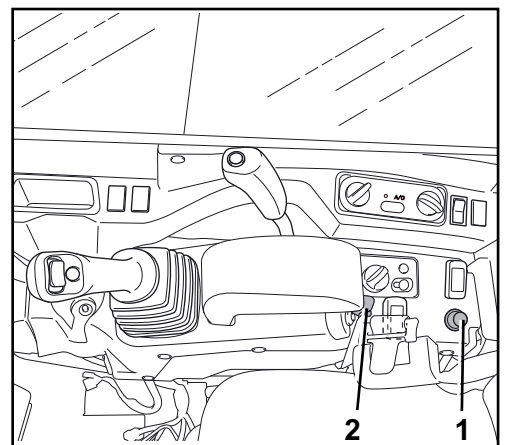
Nouzové vypnutí motoru

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 stříšky a kabiny



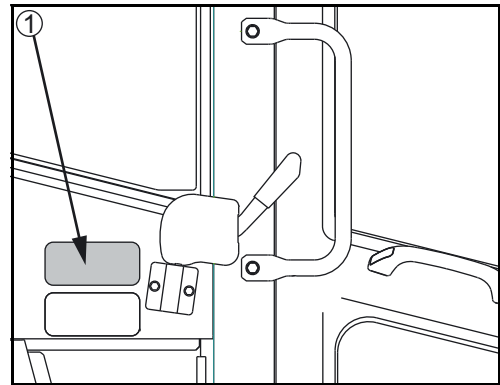
Rypadlo má ochrannou konstrukci, která chrání obsluhu při zřícení nebo převrácení rypadla a v případě padajících předmětů před závažným poraněním nebo smrtí.

Ochranná střeška strojníka a kabina jsou konstruovány podle aktuálních bezpečnostních standardů a testovány na:

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

Aby tato bezpečnostní konstrukce zajišťovala maximální ochranu, platí:

- Při provozu rypadla musí být zapnutý bezpečnostní pás.
- Na bezpečnostní konstrukci se nesmí provádět žádné konstrukční změny.
- Při závadách se obraťte na prodejce strojů KUBOTA. (Neopravujte!)
- Rypadlo nikdy neuvádějte do provozu bez bezpečnostní konstrukce.
- Nikdy neprovozujte stroj s vyšší provozní hmotností, než je maximální přípustná celková hmotnost, uvedená na identifikačním štítku ROPS (1).



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



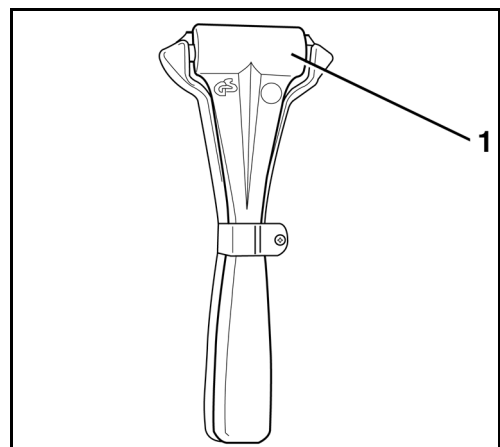
Pokud je nutná čelní nebo střešní ochranná mříž, může se namontovat ochrana proti kamenům KUBOTA (příslušenství).

Nouzové kladívko

Při případné nehodě rypadla, 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

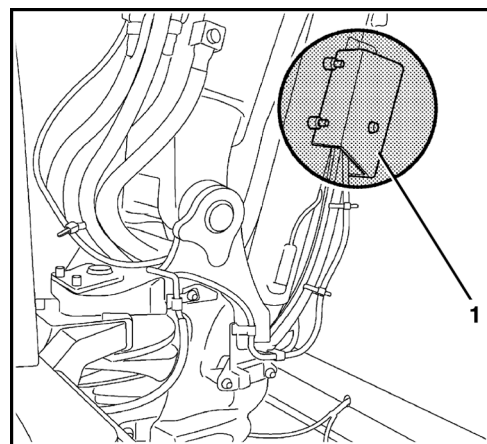
Pojistka proti prasknutí potrubí zabraňuje náhlému poklesu břemene při zvedání při prasknutí trubky nebo hadice.

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

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

Bagry používané v provozu zdvihacího zařízení musí být vybaveny minimálně jedním pojistným ventilem proti prasknutí trubky na válci výložníku a válci násady lopaty společně se zařízením pro výstrahu při přetížení (strana 29) 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.



Pro rozšíření výbavy bagru se obraťte na svého obchodníka 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 odborný prodejce KUBOTA.

Varovné zařízení proti přetížení

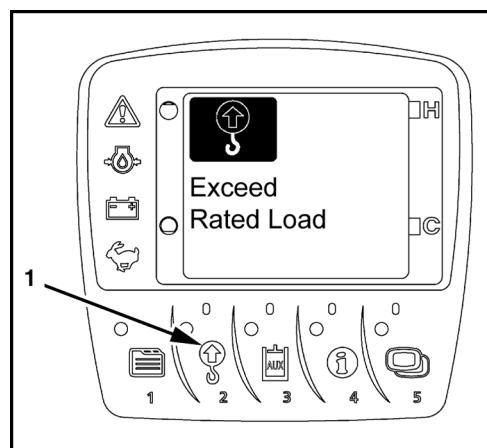
Varovné zařízení při přetížení okamžitě informuje obsluhu o překročení zatížení. K jeho aktivaci dochází tlakovým spínačem na pojistce proti prasknutí potrubí. Tlakem ve válci se zjistí hmotnost zavěšeného břemene a v případě přetížení se aktivuje výstražné zařízení.

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

Bagry používané v provozu zdvihacího zařízení musí být vybaveny minimálně jedním pojistným ventilem proti prasknutí trubky na válci výložníku a válci násady lopaty společně se zařízením pro výstrahu při přetížení 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.

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



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

Nebezpečí plynoucích 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. Pokožku, která přišla do styku s hydraulickým olejem, pokud možno ihned důkladně a opakovaně omyjte vodou a mýdlem; jinak může dojít k poranění 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 rypadlo 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

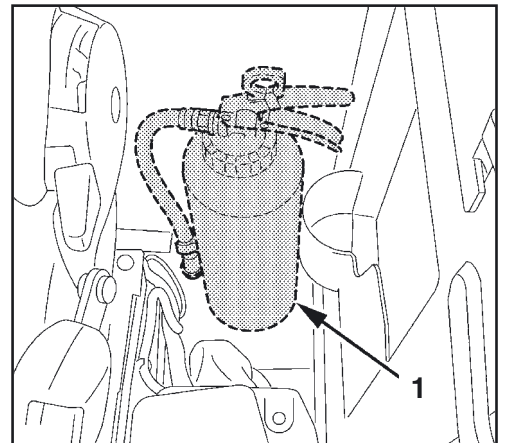


Konstrukční prvky a přídavná zařízení rypadla dosahují již při normálních provozních podmínkách vysoké teploty, především pak motor a výfuk. Poškozené nebo neudržované elektroinstalace mohou být příčinou přeskočení jiskry nebo elektrického oblouku. Následující protipožární směrnice Vám pomohou, udržovat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

- Odstraňte nahromaděné nečistoty v blízkosti horkých konstrukčních prvků, např. motoru, turbodmychadla, filtr 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 opotřeбенé 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 udržovány v čistotě a musí být 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 rypadla je nutno použít tažné vozidlo v minimálně stejné hmotnostní třídě, jako je rypadlo.
- 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 rypadla. 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 rypadla jako tažného vozidla platí výše uvedené bezpečnostní předpisy.
- Při odtahování je třeba respektovat přípustné hodnoty vodorovného a svislého zatížení, viz Technická data (strana 42).

Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem

- Jeřáb a zvedací zařízení musí být vhodné a schválené pro upnutí zvedaného břemene.
- Před použitím jeřábu a zvedacího zařízení dbejte na to, aby se prováděly pravidelné předepsané bezpečnostní technické kontroly a aby jeřáb a zvedací prostředek byl 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 rypadlo může spadnout.
- Je třeba bezpodmínečně dodržovat předpisy bezpečnosti práce pro zvedání břemen.
- Při zvedání rypadla musí být rypadlo zajištěno přidržovacími provazy.
- Za dodržování těchto bezpečnostních předpisů je zodpovědná obsluha jeřábu.

Bezpečnostní předpisy při přepravě



Nebezpečí úrazu při nesprávném zajištění nákladu!
Musejí být dodrženy tyto bezpečnostní předpisy.



Nebezpečí úrazu při nedovoleném použití stroje!
Najíždění stroje na přepravní vozidlo bez nakládacích ramp a za pomoci výložníku je zakázáno!

- Kontrola, zda je přepravní vozidlo dimenzováno pro zatížení strojem. Stroj přepravujte pouze na přepravním vozidle s dostatečnou nosností.
- V přepravním vozidle zatáhněte ruční brzdu a kola vždy vpředu a vzadu zajistěte klíny proti ujetí.
- Zkontrolujte, zda používané nakládací rampy mají dostatečnou nosnost pro provozní hmotnost stroje.
- Používejte pouze nakládací lampy s dostatečnou nosností. Musejí být širší než řetězy stroje a musejí mít vyvýšené okraje.
- Nakládací rampy je třeba položit a umístit na přepravní vozidlo vždy tak, aby středová osa přepravního vozidla souhlasila se středovou osou nakládaného stroje.
- Nakládací rampy připevnit tak, aby byly zajištěné před sklouznutím.
- Aby se zabránilo překlopení přepravního vozidla při najíždění, podložte zád' přepravního vozidla dostatečně dimenzovanými podpěrami.
- Před najetím stroje na přepravní vozidlo vyčistěte ložnou plochu a řetězy stroje, aby bylo zaručeno maximálně možné tření mezi řetězy a ložnou plochou.
- Pro najíždění stroje nahoru, případně sjíždění stroje dolů určete navádějící osobu. Závozník je zodpovědný za bezpečné naložení.
- Strojem pohybujte jen na pokyn navádějící osoby. Obsluha a navádějící osoba musejí mít neustálý oční kontakt. Pokud obsluha navádějící nevidí, okamžitě zastavte stroj.
- Stroj na přepravní ploše zablokujte proti sklouznutí, například protiskluzovými materiály, dřevěnými trámky, klíny nebo dřevěnými konstrukcemi. Tyto pomůcky musejí být zajištěné proti uvolnění a ztrátě, například u dřevěné přepravní plochy přibitím hřebíky.
- Pro zajištění stability stroje během přepravy zajistěte stroj vhodným způsobem upevnění a s pomocí stanovení předepínací síly na přepravním vozidle.
- Používejte pouze povolené a označené upevňovací prostředky, jako jsou upevňovací popruhy 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

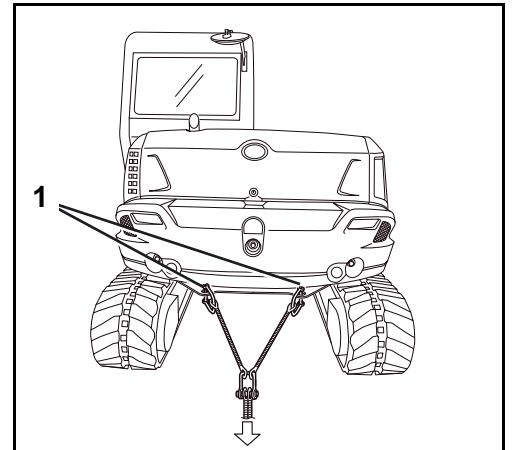


Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy* (strana 13) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro odtahování* (strana 33).



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

- Vlečnou tyč nebo vlečné lano upevněte na uvazovací body (1) stroje a na tažné vozidlo.



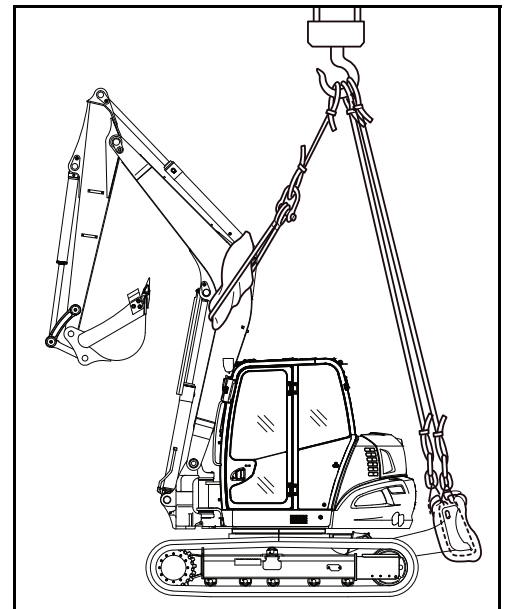
- Pokud vlečný bod na stroji není přístupný, může se pro upevnění také uvázat vlečné lano kolem středu radlice.
- Při odtahování se obsluha nachází na místě pro strojníka.
- S taženým vozidlem se rozjíždějte pomalu, aby se zabránilo trhavému zatížení.

Nakládání rypadla jeřábem



Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy* (strana 13) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro nakládání rypadla jeřábem* (strana 33).

- Rypadlo postavte na vodorovný podklad do polohy pro zvedání (viz obrázek).
- Radlici zdvihněte až nadoraz válce radlice, viz také odstavec *Práce s rypadlem (obsluha ovládacích prvků)* (strana 102).
- Výložník nastavte rovně k podélné ose nástavby.
- Válec výložníku, válec lžice a válec násady vysuňte vždy až nadoraz.
- Nástavbu natočte tak, aby byla radlice na zadní straně.
- Dveře a kryty zavřete a zajistěte.

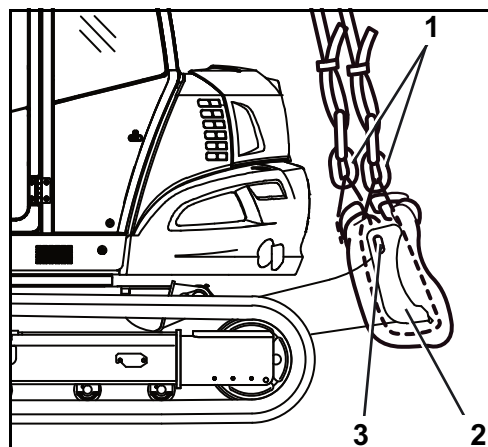


Ke zvednutí stroje se smí použít pouze k tomu určené zvedací body. Zvedání za jiná místa je zakázáno a může způsobit značné škody.

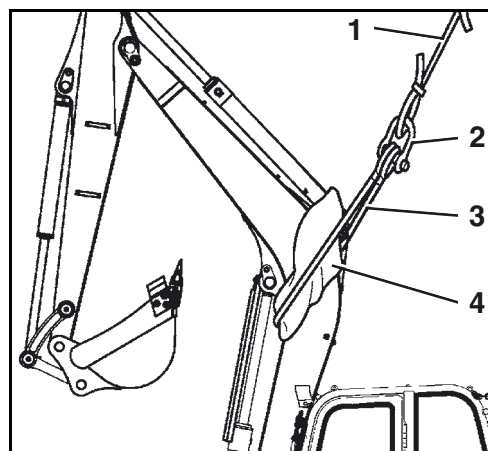
- Zvedací prostředek (1) uvažte vpravo a vlevo kolem radlice (2). Radlici chraňte před poškozením hadry.



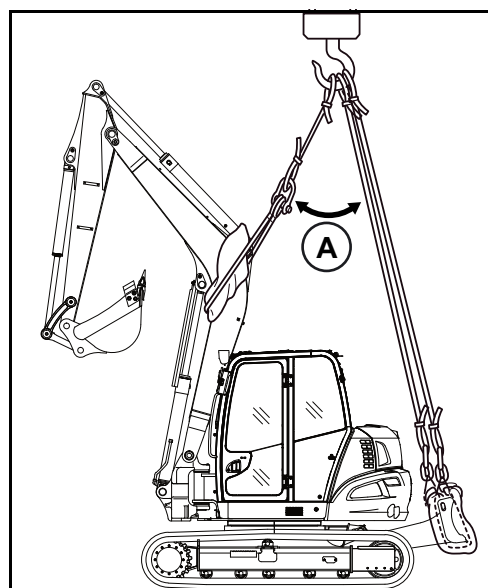
Nepoužívejte oka pro upevnění (3).



- 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 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 pokud možno ve středu otáčení rypadla a úhel zvedání odpovídal stanoveným hodnotám. Rypadlo zvedněte.



Nebezpečí úrazu!

Při zvedání stroje za nepovolené zvedací body může dojít k pádu stroje.

- Ke zvednutí stroje se smí použít 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 13) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy při přepravě* (strana 34).



Nebezpečí smrti sevřením!

Při provozu stroje na nakládací rampě a ložné ploše, například při najíždění nebo při otáčení nástavby, nesmí být na ložné ploše nebo v bezprostřední blízkosti žádné osoby.

- Navádějící osoby musejí být v bezpečné vzdálenosti od stroje.



Nebezpečí nehody v důsledku převrácení stroje!

Při změně směru jízdy nebo při seřadování může stroj z nakládací rampy nebo ložné plochy sklouznout a spadnout.

- Při najíždění netočte volantem, ani se neotáčejte.
- Pokud nelze se strojem najet přímočaře a bezpečně na ložnou plochu, jedte se strojem zpět, znovu ho srovnejte a najedte rovně.
- Pracujte pouze s navádějící osobou.



Pozor při otáčení nástavby!

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

- Pracujte pouze s navádějící osobou.

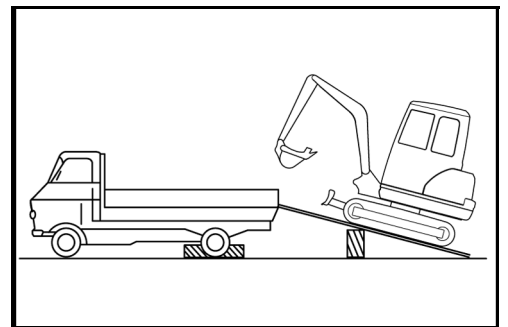


Nebezpečí nehody kvůli selhání přepravní pojistky!

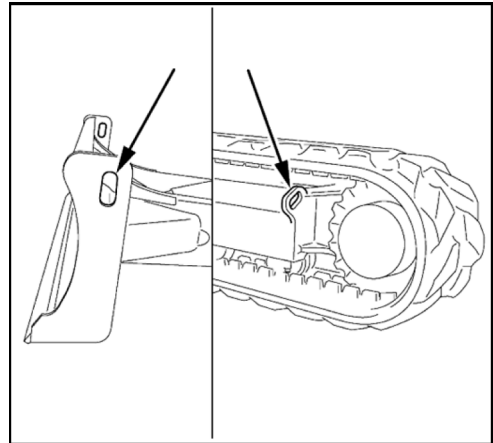
Upevňovací body stroje vyvinuté a konstruované pro bezpečné upevnění stroje. Při použití jiných upevňovacích bodů, než jaké jsou zde popsány body k uchycení, může selhat přepravní pojistka a stroj může při transportu sklouznout nebo spadnout z přepravního vozidla.

- Pro zajištění transportu používejte jen definované body uchycení.

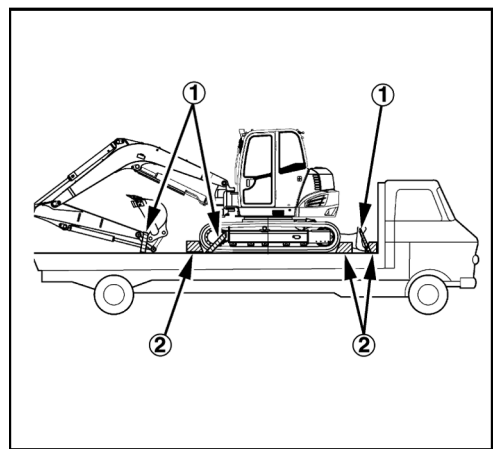
- Připravte upevňovací prostředky, jako jsou připevňovací popruhy nebo vázací řetězy, které jsou povolené a označené v souladu s hmotností stroje (strana 42).
- Nakládací rampy položte na přepravní vozidlo pod úhlem 10° až 15°. Přitom respektujte rozchod stopy stroje.
- Nakládací rampy upevněte na přepravní vozidlo tak, aby při najíždění nemohly sklouznout.
- Stroj srovnejte do středu vůči nakládacím rampám a rovně najedte na ložnou plochu, dokud nebude dosaženo odstavné plochy.
- Spusťte radlici dolů na ložnou plochu.
- Nástavbu otočte o 180° tak, aby přední nástavba směřovala k zádi přepravního vozidla.
- Zcela zasuňte násadu lžice a lžici. Výložník spusťte dolů tak, aby se páky lžice dotýkaly ložné plochy.



- Pro zajištění vozidla použijte upevňovací body vyobrazené na obrázku.



- Stroj před a za řetězy a radlicí zajistěte proti sklouznutí, například dřevěnými trámkami (2).
- Stroj zajistěte vhodnými a označenými upevňovacími prostředky (1).
- Po naložení a zajištění pevně zavřete všechny klapky a dveře stroje.

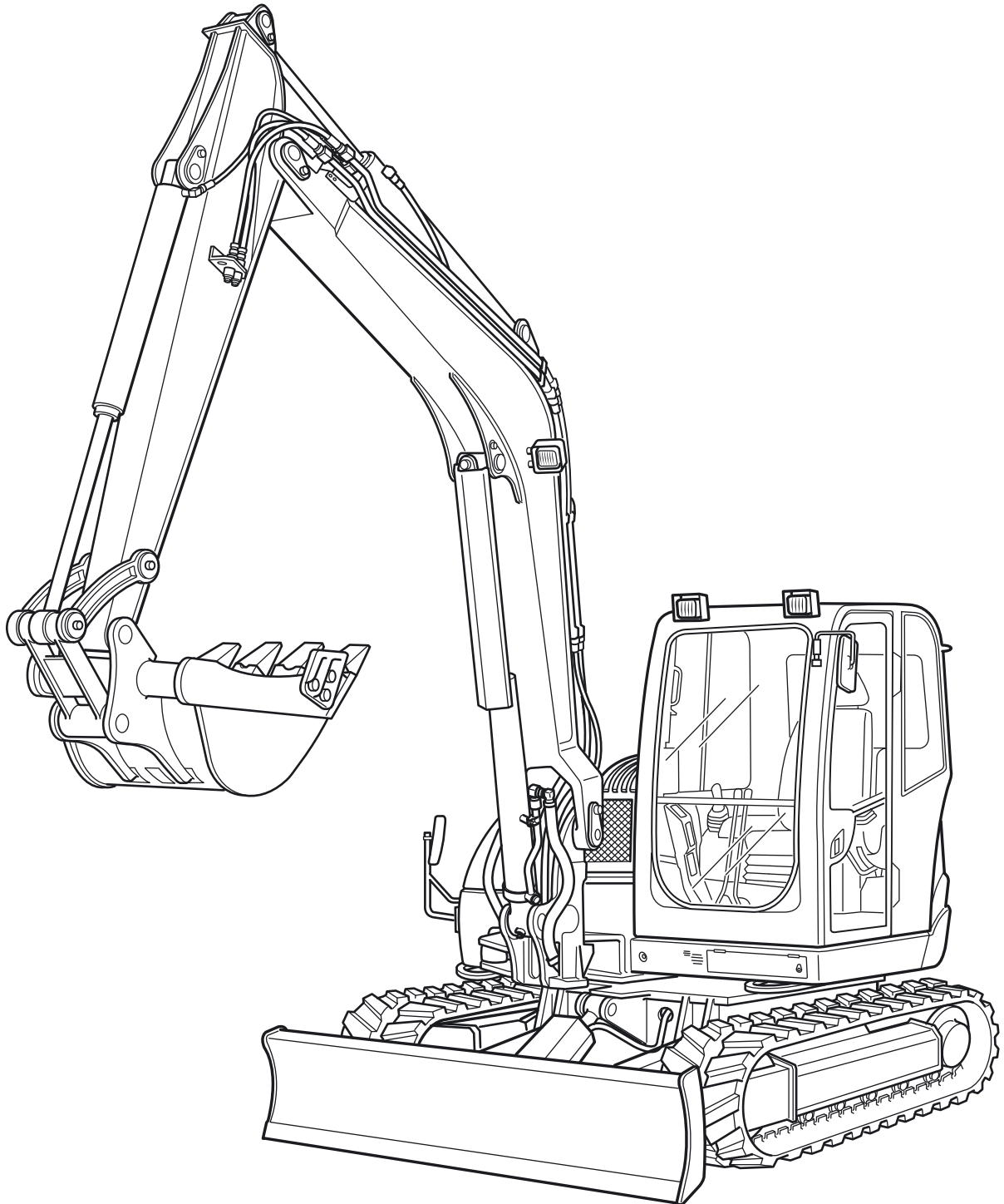


POPIS RYPADLA

Přehled modelů

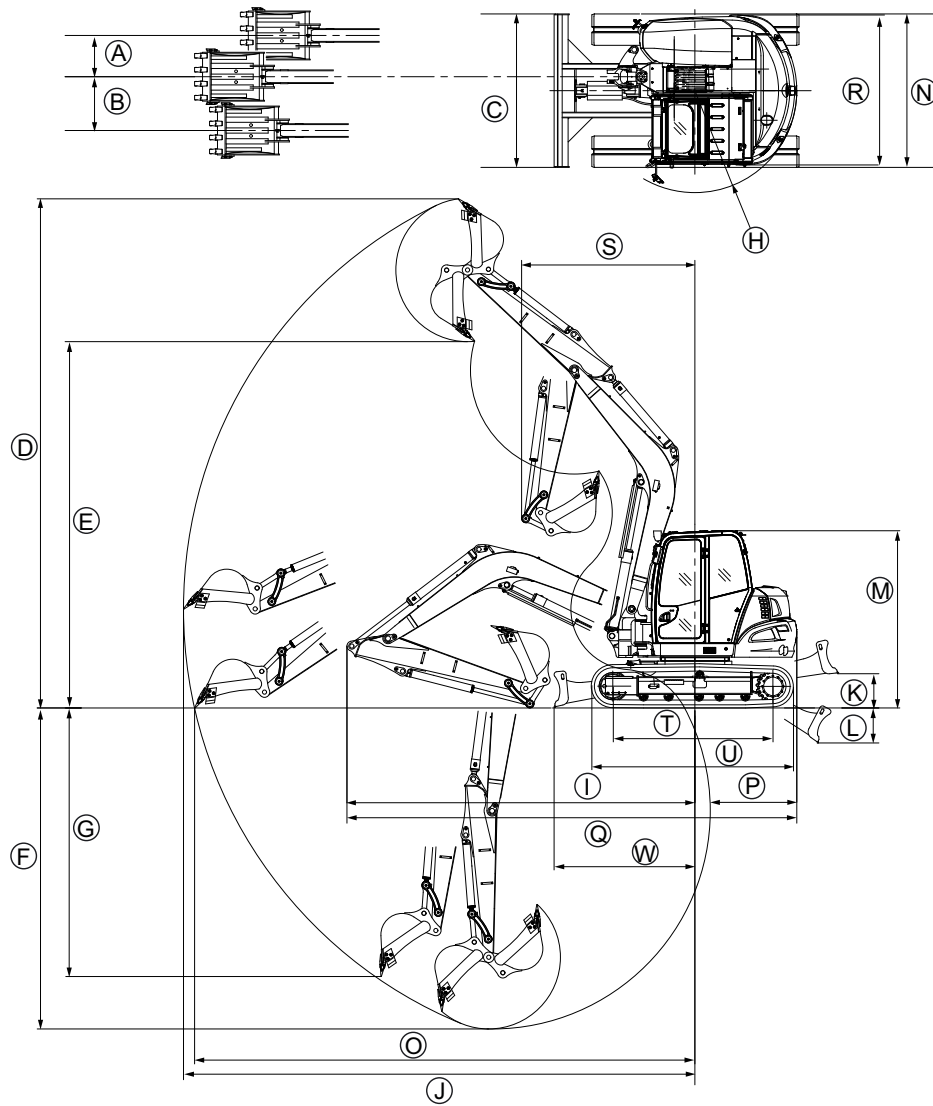
Rypadlo je dodáváno výhradně jako model s kabinou strojníka.

Model KX080-4 α 2



Rozměry

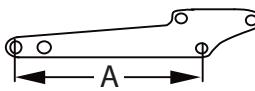
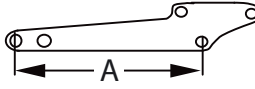
Rozměry modelu KX080-4α2 jsou na následujícím obrázku včetně tabulky.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1*	590	770	2200	7060	5010	4250	3510	1460	4950	7010	500
2*	590	770	2200	7300	5250	4600	3850	1460	4990	7330	500
	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W
1*	500	2540	2200	6840	1460	6410	2150	2410	2300	2900	2000
2*	500	2540	2200	7170	1460	6450	2150	2490	2300	2900	2000

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

Provedení násady

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

** Příslušenství

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

Technická data

Níže jsou uvedena technická data pro tuto modelovou řadu.

		Rypadlo KUBOTA		
Označení modelu		KX080-4 α 2		
Zadní závaží	kg	1140		
Hmotnost stroje*	kg	8365		
Pohotovostní hmotnost**	kg	8440		
Lžíce (KUBOTA)	Objem (CECE)	m ³	0,21	
	Šířka s bočními břity	mm	800	
Motor	Typ	Vodou chlazený 4válcový turbodieselový motor		
	Označení modelu	V3307-CR-TE5		
	Zdvihový objem	cm ³	3331	
	Výkon motoru (ISO 9249)	kW	46,5	
	Jmenovité otáčky	1/min	2000	
	Emise CO ₂ *** (Rodina motorů KKBXL03.3E1D)	Zkušební metoda NRTC g/kWh	807,2	
Zkušební metoda NRSC g/kWh		799,2		
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)	35,2	36,6
	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)	75	
	LwA (2000/14/ES)	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, vytvořena připravenost k provozu.

** Hmotnost stroje vč. řidiče 75 kg.

*** Měření CO₂ vyplývá ze zkoušky reprezentativního motoru pro řadu motorů, po dobu stanoveného cyklu zkoušky za laboratorních podmínek. Údaje neimplikují, ani negarantují výkon určitého motoru.

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

		Rypadlo KUBOTA	
Označení modelu		KX080-4α2	
Zadní závaží		kg	1340 (1140 + 200)
Hmotnost stroje*		kg	8565
Pohotovostní hmotnost**		kg	8640
Lžíce (KUBOTA)	Objem (CECE)	m ³	0,21
	Šířka s bočními břity	mm	800
Motor	Typ	Vodou chlazený 4válcový turbodieselový motor	
	Označení modelu	V3307-CR-TE5	
	Zdvihový objem	cm ³	3331
	Výkon motoru (ISO 9249)	kW	46,5
	Jmenovité otáčky	1/min	2000
	Emise CO ₂ *** (Rodina motorů KKBXL03.3E1D)	Zkušební metoda NRTC g/kWh	807,2
Zkušební metoda NRSC g/kWh		799,2	
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 řídičem 75 kg)	kPa (kgf/cm ²)	37,5
	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)	75
	LwA (2000/14/ES)	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, vytvořena připravenost k provozu.

** Hmotnost stroje vč. řidiče 75 kg.

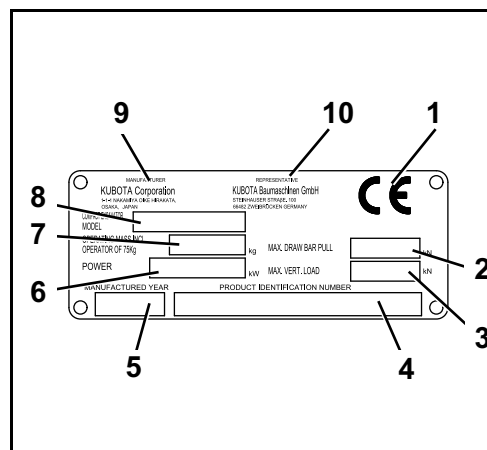
*** Měření CO₂ vyplývá ze zkoušky reprezentativního motoru pro řadu motorů, po dobu stanoveného cyklu zkoušky za laboratorních podmínek. Údaje neimplikují, ani negarantují výkon určitého motoru.

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

Označení rypadla

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

1. Označení CE
2. Max. tažné zatížení na vlečných okách
3. Max. zatížení na vlečném oku
4. Identifikační číslo produktu
5. Rok výroby
6. Výkon motoru
7. Pohotovostní hmotnost
8. Označení modelu
9. Výrobce
10. Zástupce



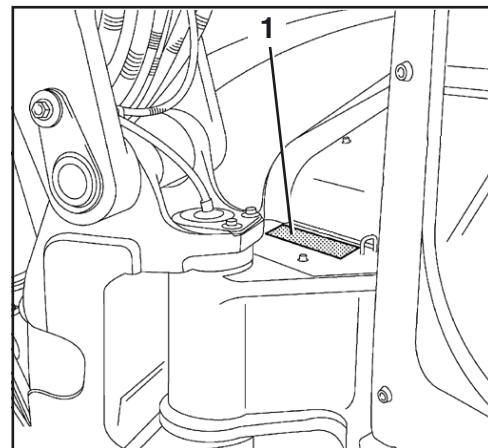
Identifikační číslo produktu

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

Sériové číslo zjistíte podle výrobního identifikačního čísla.

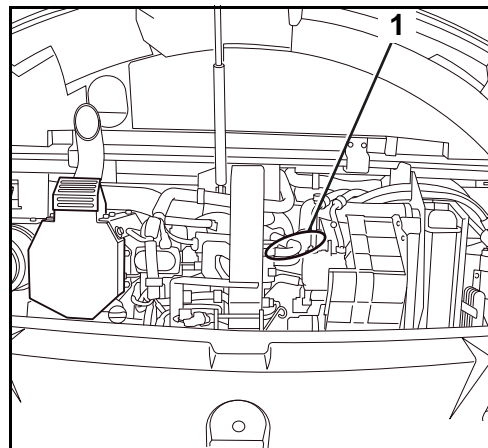
Posledních 5 míst výrobního identifikačního čísla je sériové číslo.

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



Číslo motoru

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



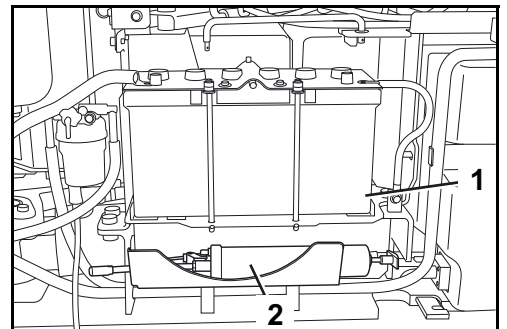
Základní vybavení

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

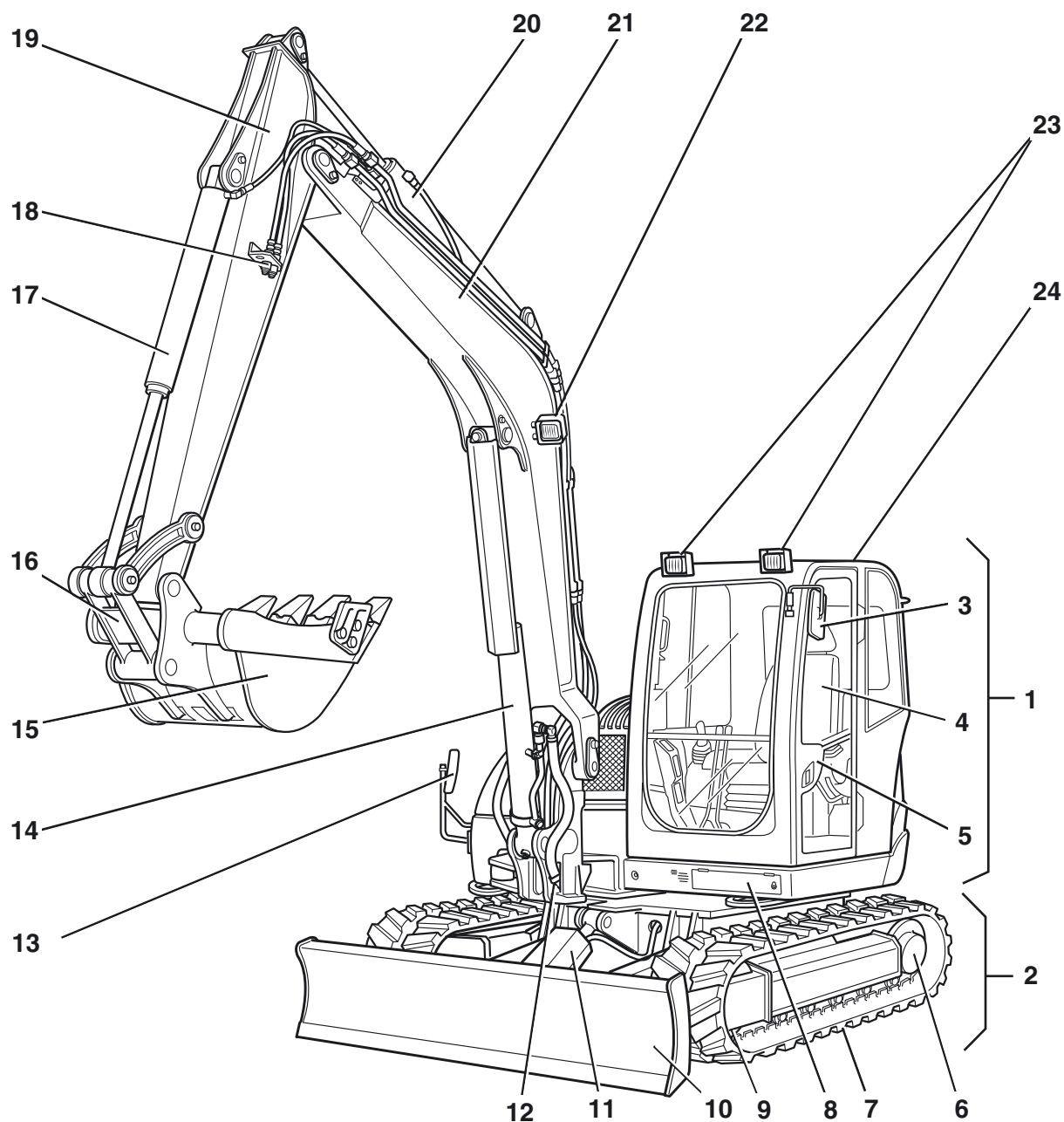
Mazací lis (2) musí být uložen pod baterií (1).

Katalog náhradních dílů, prohlášení o záruce a náhradní pojistky mohou být uloženy společně s návodem k obsluze (strana 12).



KONSTRUKCE A FUNKCE

Přehled konstrukčních prvků

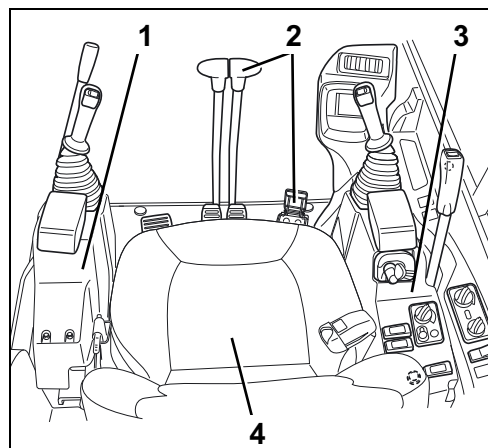


- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Nástavba | 13. Vnější zpětné zrcátko vpravo |
| 2. Podvozek | 14. Válec výložníku |
| 3. Vnější zpětné zrcátko vlevo | 15. Lžice |
| 4. Místo strojníka | 16. Kynná páka lžice |
| 5. Kabina strojníka | 17. válec lžice |
| 6. Pásové kolo | 18. Přípoje přidavného okruhu |
| 7. Pás | 19. Násada |
| 8. Přihrádka na nářadí | 20. Válec násady |
| 9. Vodící kolo | 21. Výložník |
| 10. Radlice | 22. Pracovní světlomet (výložník) |
| 11. Válec radlice | 23. Pracovní světlometry (kabina) |
| 12. Kozlík | 24. Kabina |

Místo strojníka

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

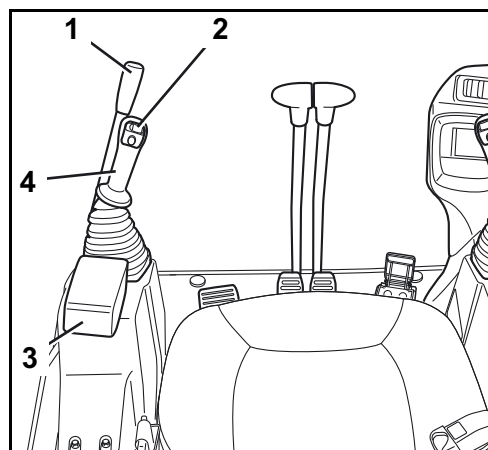
1. Levý ovládací panel
2. Páka pojezdu a pedály
3. Pravý ovládací panel
4. Sedadlo strojníka



Levý ovládací panel

Levý ovládací panel obsahuje následující konstrukční prvky:

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



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, 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).

3. Opěrka zápěstí

Opěrka zápěstí umožňuje obsluze pohodlnou manipulaci s ovládací pákou.

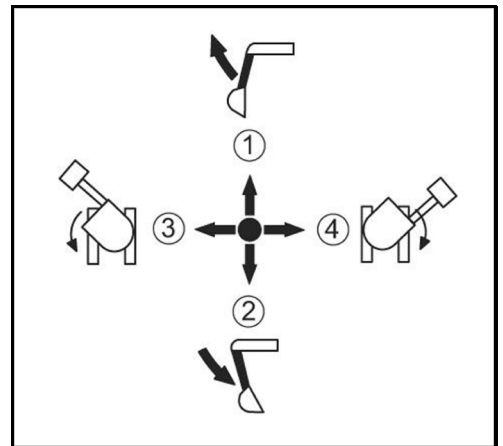
Konstrukce a funkce

4. Levá ovládací páka

Levou ovládací pákou lze pohybovat nástavbou a násadou.

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

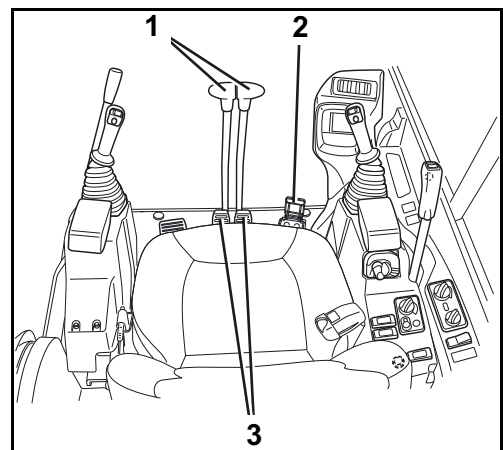
Pozice ovládací páky	Pohyb
1	Vytočení násady
2	Přitažení násady
3	Otáčení nástavby doleva
4	Otáčení nástavby doprava



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



Popis prvků páky pojezdu a pedálů

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.

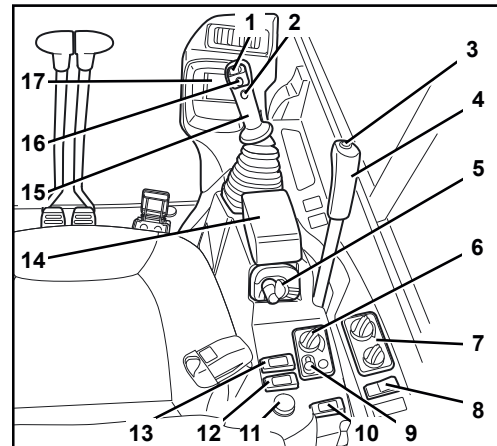
3. Pedály levého a pravého pásu

Pedály umožňují ovládání pojezdových pák nohama.

Pravý ovládací panel

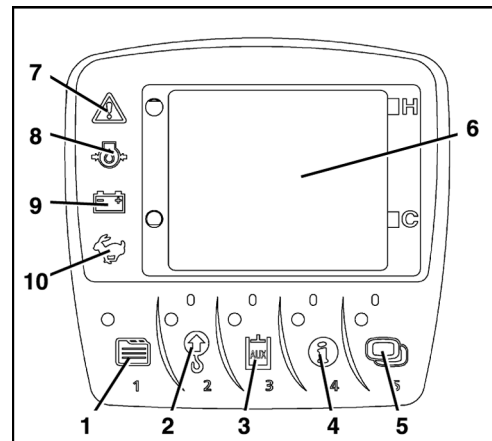
Pravý ovládací panel obsahuje následující prvky:

1. Kolébkový spínač přidavného okruhu 1
2. Spínač konstantního tlaku
3. Tlačítko rychlého pojezdu
4. Páka radlice
5. Spínač spouštěče
6. Potenciometr pro nastavení otáček motoru
7. Řízení topení a klimatizace
8. Spínač stěrače-ostřikovače
9. Spínač AUTO IDLE
10. Spínač regenerace DPF
11. Nouzové vypnutí motoru
12. Spínač majáku
13. Spínač pracovního světlometu
14. Opěrka zápěstí
15. Pravá ovládací páka
16. Tlačítko houkačky
17. Zobrazovací a ovládací jednotka



Zobrazovací a ovládací jednotka obsahuje následující zobrazení, spínače a kontrolky:

1. Tlačítko menu
2. Spínač varování při přetížení
3. Spínač přidavného okruhu
4. Informační tlačítko
5. Tlačítko volby zobrazení
6. Displej
7. Výstražná kontrolka
8. Kontrolka tlaku oleje v motoru
9. Kontrolka dobíjení
10. Kontrolka rychlého pojezdu



Popis konstrukčních prvků pravého ovládacího panelu

1. Kolébkový spínač přidavného okruhu 1

Kolébkovým spínačem přidavného okruhu 1 se řídí proud oleje k přidavnému 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. Spínač konstantního tlaku

Ovládáním spínače se zapne trvalý proud oleje k přípojce přidavného okruhu na levé straně výložníku. Další stisknutí proud oleje opět přeruší. Tímto způsobem lze používat připojené zařízení, aniž by se stále musel držet stisknutý spínač.



Nebezpečí úrazu!

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

Při používání příslušenství, které není vhodné pro stálé proudy 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 příslušenství vhodné pro stálý proud oleje.*
- *Před použitím spínače konstantního tlaku se ujistěte, že se nikdo nezdržuje v pracovní oblasti.*
- *Průtočné množství přidavného okruhu se musí upravit podle používaného příslušenství.*

3. Tlačítko rychlého pojezdu

Tlačítko rychlého pojezdu zapíná a vypíná rychlý pojezd.

4. Páka radlice

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

5. Spínač spouštěče

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

6. Potenciometr pro nastavení otáček motoru

Potenciometrem může obsluha plynule nastavovat počet otáček motoru.

7. Řízení topení a klimatizace

Řízením topení a klimatizace se ovládá topení a klimatizace.

8. Spínač stěrače-ostřikovače

Spínačem stěrače-ostřikovače se zapíná stěrač předního okna, popř. ostřikovač.

9. Spínač AUTO IDLE

Spínačem se zapíná, popř. vypíná řízení AUTO IDLE. Řízení AUTO IDLE umožňuje, že potenciometrem předvolené otáčky motoru – pokud není ovládán žádný ovládací prvek – klesnou po cca 4 s na volnoběžné otáčky. Při ovládání ovládacího prvku se otáčky motoru ihned zvýší na předvolenou hodnotu. Při zapnutém řízení AUTO IDLE svítí kontrolka ve spínači.

10. 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 zablokuje regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.

11. Nouzové vypnutí motoru

S tímto zařízením může obsluha manuálně vypnout motor.

12. Spínač majáku

Tímto spínačem se zapíná a vypíná maják (příslušenství).

13. Spínač pracovního světlometu

Zapíná, popř. vypíná pracovní světlomet.

14. Opěrka zápěstí

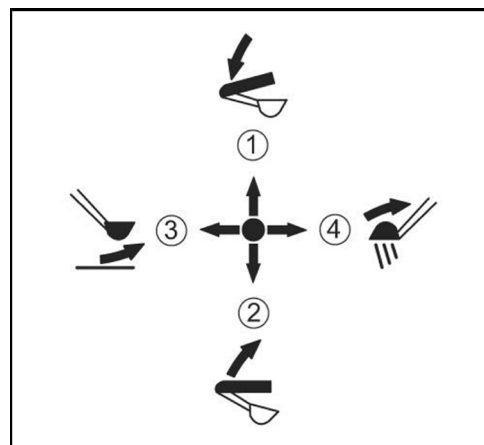
Opěrka zápěstí umožňuje obsluze pohodlnou manipulaci s ovládací pákou.

15. 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 lžíce
4	Vytočení lžíce



16. Tlačítko houkačky

Tímto tlačítkem se ovládá houkačka.

17. Zobrazovací a ovládací jednotka

Funkce zobrazovací a ovládací jednotky jsou popsány v odstavci Popis zobrazovací a ovládací jednotky (strana 54).

Popis indikační a obslužné jednotky



Spínače zobrazovací a ovládací jednotky jsou multifunkční a používají se také pro navádění v menu na displeji. Detailní popis jednotlivých funkcí je uveden v příslušných kapitolách.

1. Tlačítko menu

Tlačítkem menu se zapne navádění v menu na displeji.

2. Spínač varování při přetížení

Spínačem varování při přetížení se zapne funkce varování při přetížení.

3. Spínač přidavného okruhu

Spínačem přidavného okruhu se zapne funkce přidavného okruhu.

4. Informační tlačítko

Informačním tlačítkem je možné na displeji zobrazit doplňkové systémové informace.

5. Tlačítko volby zobrazení

Tlačítkem volby zobrazení se přepíná mezi zobrazeními na displeji.

6. Displej

Na displeji se zobrazují provozní stavy, varovná a informační zobrazení a systémové informace.

7. 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.

8. Kontrolka tlaku oleje v motoru

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

9. Kontrolka dobíjení

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

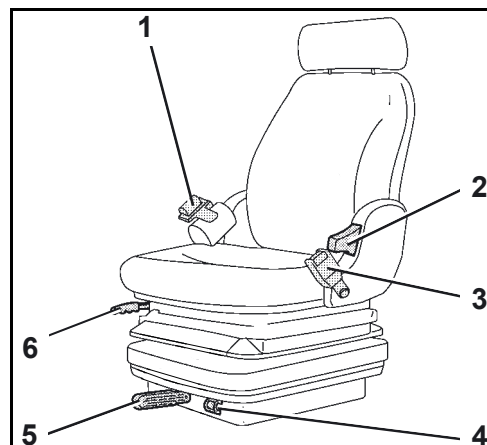
10. Kontrolka rychlého pojezdu

Kontrolka rychlého pojezdu svítí při aktivovaném rychlém pojezdu.

Sedadlo strojníka

Sedadlo strojníka lze nastavit tak, aby byla možná neunavující a pohodlná práce a všechny ovládací prvky byly v dosahu.

1. Bezpečnostní pás
2. Zajištění opěradla
3. Zámek bezpečnostního pásu
4. Ukazatel hmotnosti
5. Páka nastavování hmotnosti
6. Páka nastavování vzdálenosti



Popis sedadla strojníka

1. Bezpečnostní pás

Bezpečnostní pás (bederní pás s navijákem) se musí vždy před uvedením do provozu nebo odtahováním stroje připnout. Pás drží obsluhu bezpečně na sedadle strojníka a zabraňuje tak nebezpečí poranění při nehodě nebo silných otřesech stroje.

2. Zajištění opěradla

Uvolněním zajištění opěradla lze měnit jeho sklon.

3. Zámek bezpečnostního pásu

Do zámku bezpečnostního pásu se zasune jazýček bezpečnostního pásu a bezpečně se v něm zajistí.

4. Ukazatel hmotnosti

Ukazatel hmotnosti zobrazuje nastavenou hmotnost řidiče.

5. Páka nastavování hmotnosti

Sedadlo strojníka je odpružené. Pákou nastavování hmotnosti se nastavuje odpružení sedadla strojníka na hmotnost obsluhy, aby byl zajištěn optimální komfort sezení.

6. Páka nastavování vzdálenosti

Pro posunutí sedáku dopředu nebo dozadu se musí nejdříve pákou nastavování vzdálenosti sedadlo odjistit a následně pak zajistit.

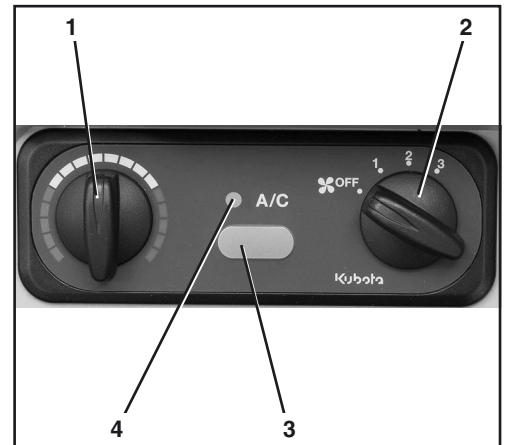
Další výbava na místě strojníka

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. Kontrolka



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.

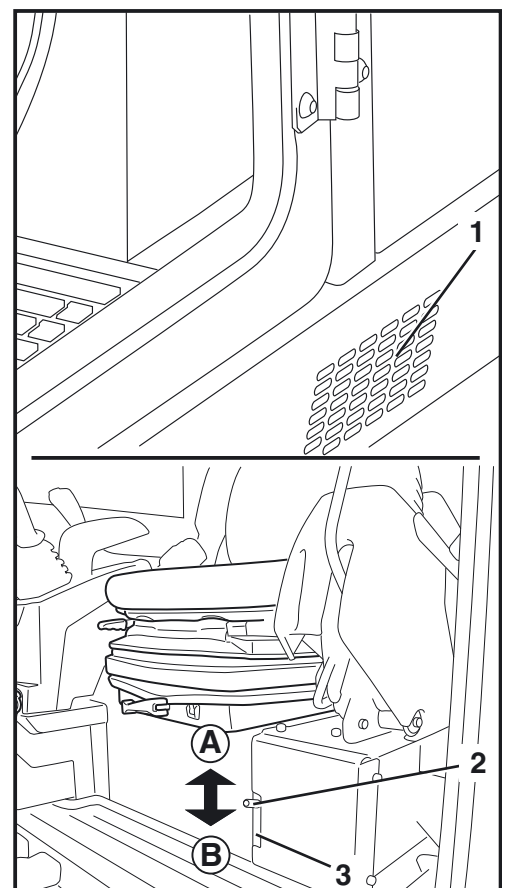
Spínačem ventilátoru lze regulovat množství vzduchu ve 3 stupních, přičemž na stupeň 3 je dosaženo maximálního výkonu ventilátoru.

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).

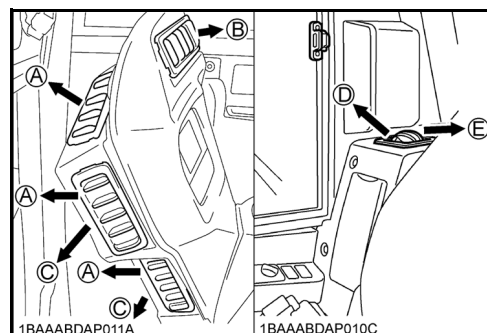


Pro zajištění odsávání vzduchu z kabiny se nesmí zakrývat sání vzduchu předměty (např. tašky nebo části oblečení).



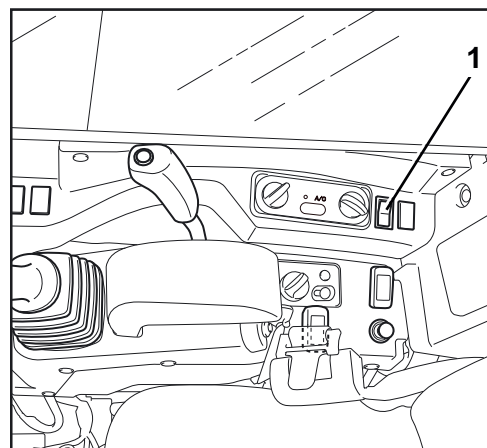
Vzduch je přes tepelný výměník topení, popř. zplynovač konstrukční skupiny klimatizace veden k výdechům vzduchu.

- A. Přední okno
- B. Obsluha
- C. Prostor pro nohy
- D. Boční okno
- E. Zadní okno

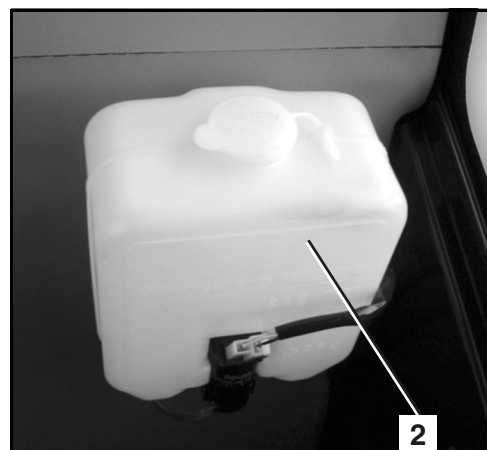


Stěrače s ostříkovači

Přední okno je vybaveno stěrači s ostříkovači. Ovládají se spínačem stěračů-ostříkovačů (1).

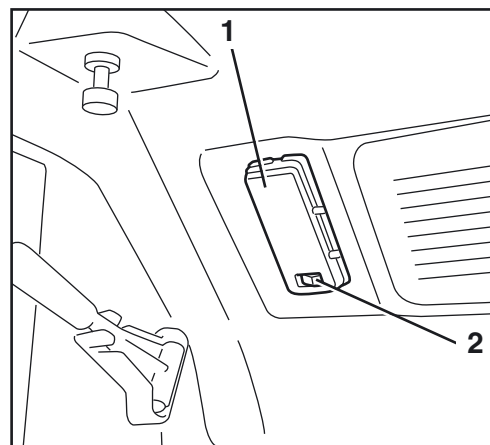


Nádrž okenních stěračů (2) je na levé straně za sedadlem strojníka.



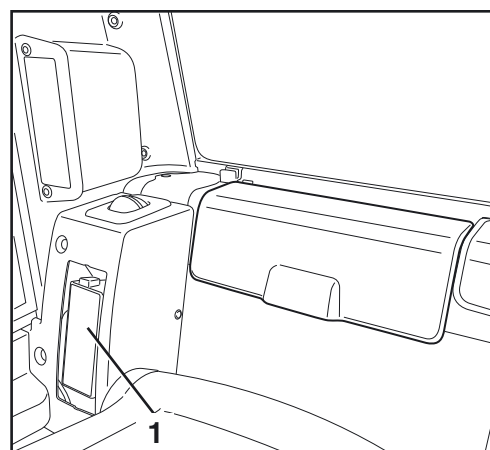
Vnitřní osvětlení

Kabina strojníka je na pravé straně střechy vybavena vnitřním světlem (1), které lze zapnout a vypnout spínačem (2).



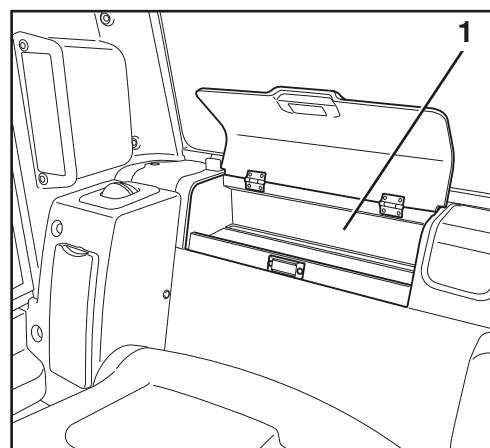
Pojistková skříňka

Pojistková skříňka (1) se nachází za sedadlem strojníka za krytem.



Odkládací přihrádka

Přihrádka na rukavice (1) je za sedadlem strojníka.



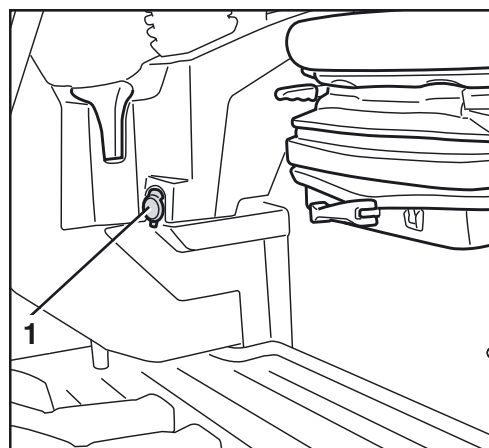
Držák nápojů

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



12V zásuvka

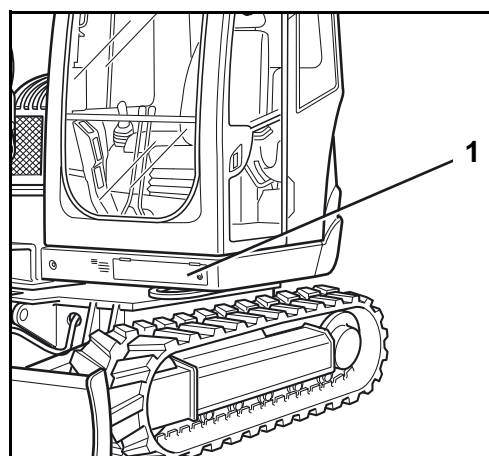
Na pravém obslužném panelu se nachází 12V zásuvka (1) pro připojení externího elektrického spotřebiče.



Další výbava stroje

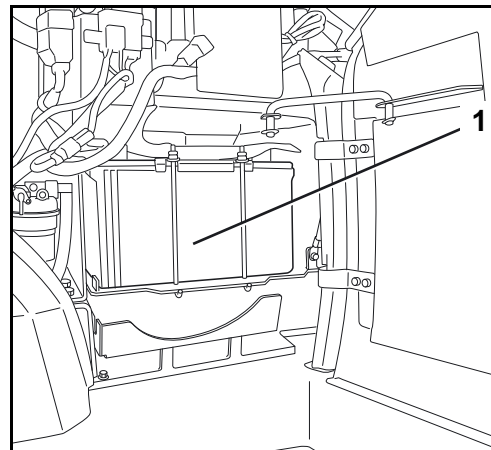
Příhrádka na nářadí

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



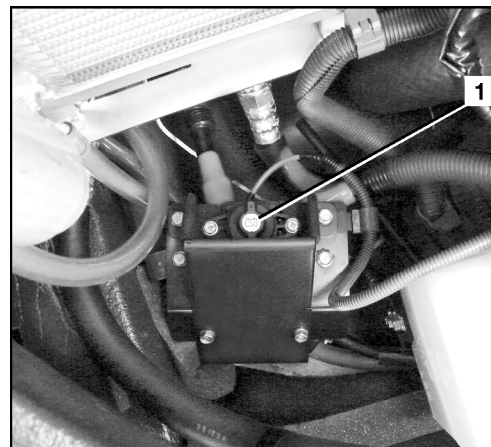
Baterie rypadla

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



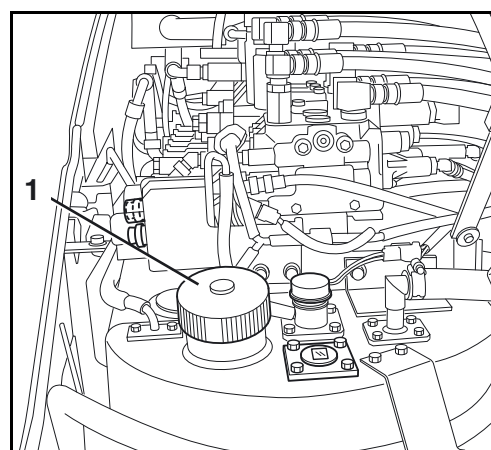
Rozpojovací spínač baterie

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



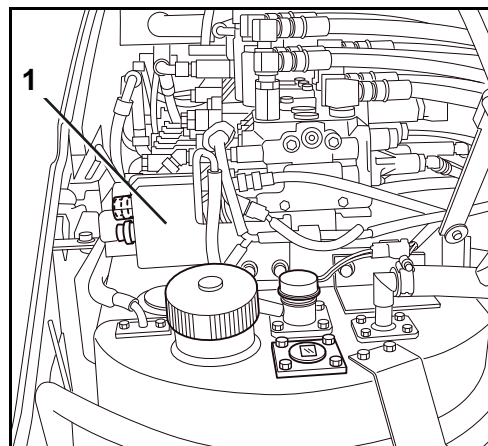
Plnicí hrdlo nádrže

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



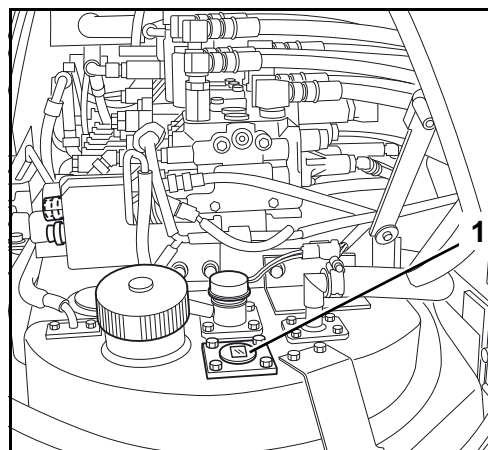
Spínač sacího čerpadla

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



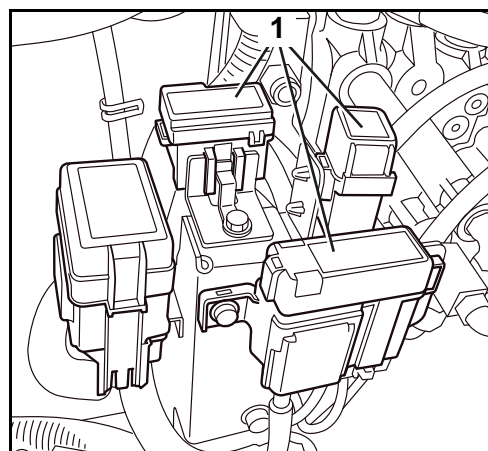
Ukazatel stavu paliva

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



Hlavní pojistky

Hlavní pojistky (1) rypadla jsou umístěny nad baterií.

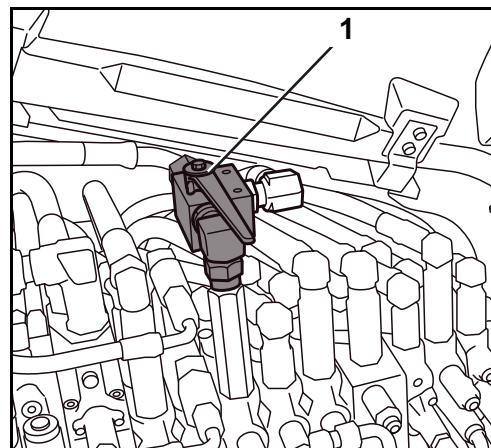


Přepínací ventil přímého vratného toku

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“.

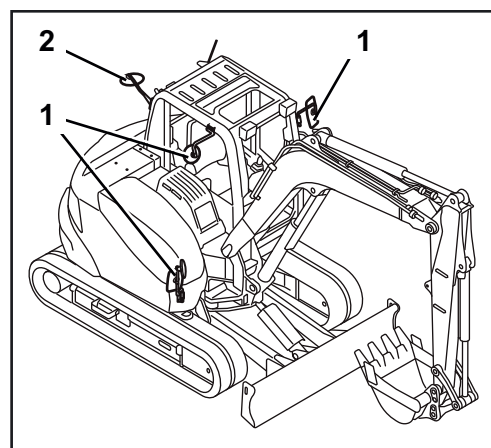
Přepínací ventil přímého vratného toku (1) se nachází na pravé straně rypadla pod krytem prostoru ventilů.



Vnější zpětná zrcátka

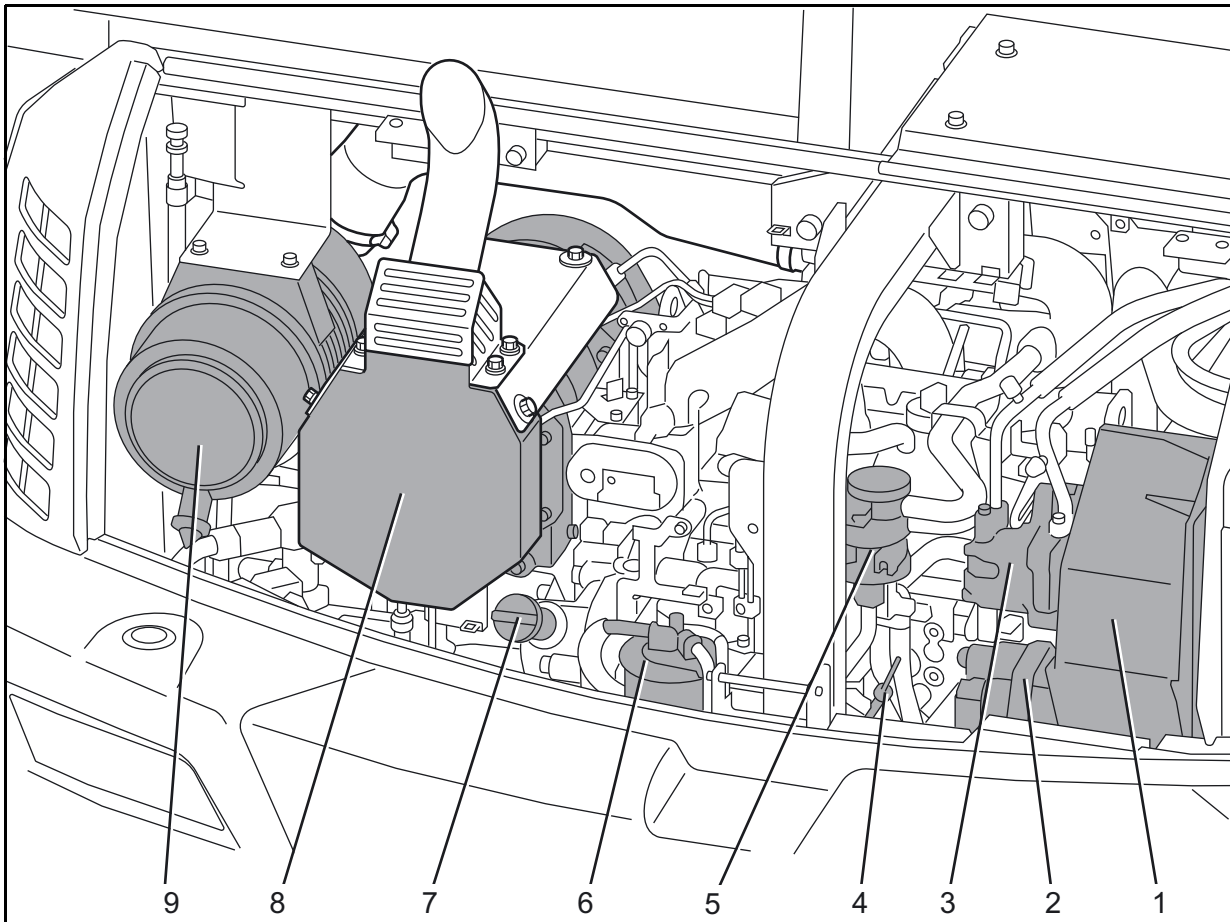
Přední vnější zpětná zrcátka (1) umožňují výhled dozadu. Vnější zpětná zrcátka lze nastavit pro optimální výhled na příslušnou oblast.

Když se pracovník obsluhy na sedadle strojníka otočí dozadu, vidí v zadním venkovním zrcátku (2) prostor bezprostředně za záďí stroje.



Prostor motoru

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



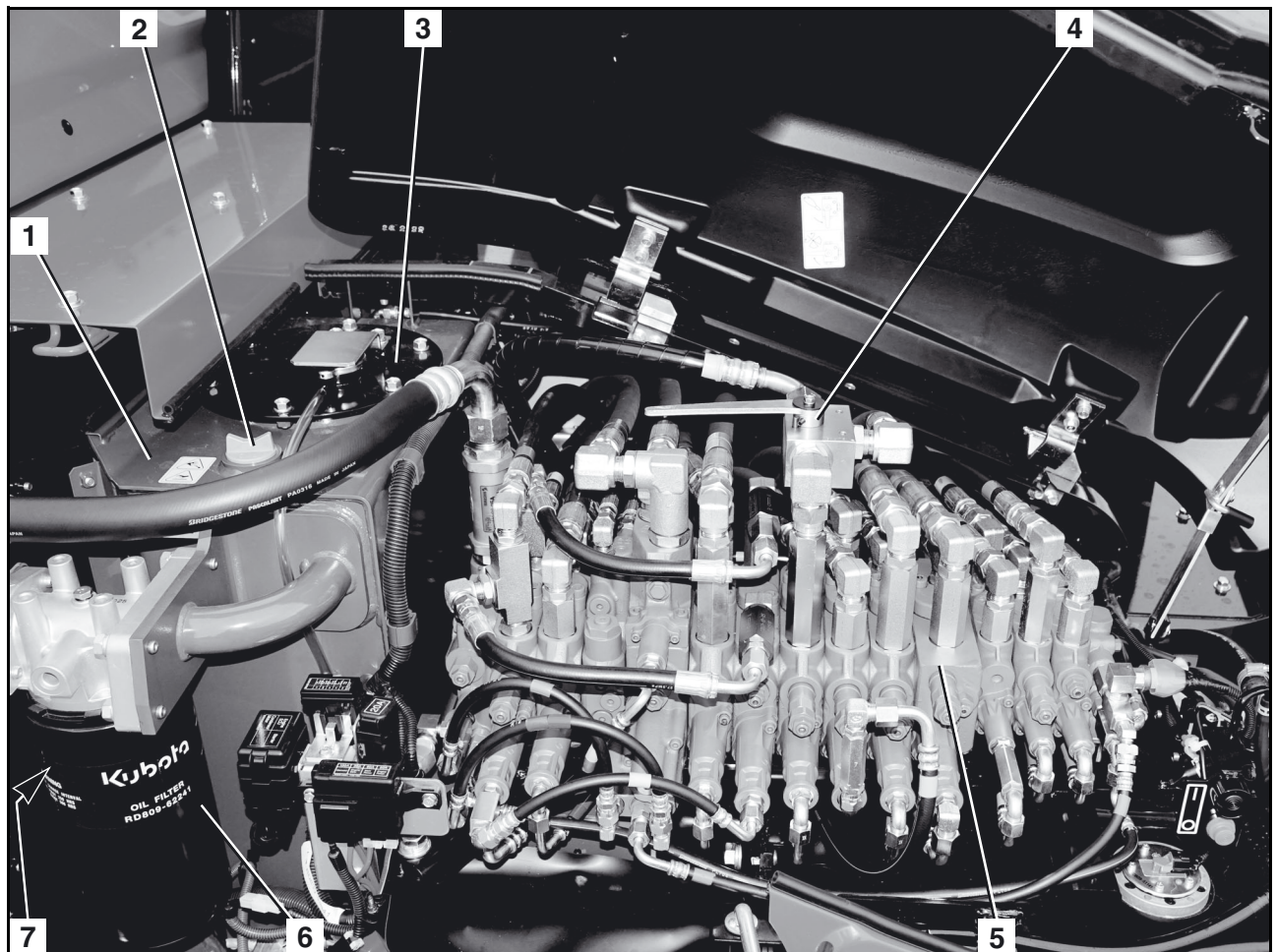
- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Zakrytí klínového řemenu | 6. Palivový filtr |
| 2. Alternátor | 7. Plnicí hrdlo oleje |
| 3. Kompresor (klimatizace) | 8. Tlumič hluku filtru pevných částic dieselového motoru / Filtr pevných částic dieselového motoru |
| 4. Měrka oleje | 9. Vzduchový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

Hydraulika

Všechny ovládací prvky aktivují příslušnou funkci přes hydraulický regulační okruh.

Tlakový zásobník umožňuje při výpadku motoru spuštění výložníku a násady.

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

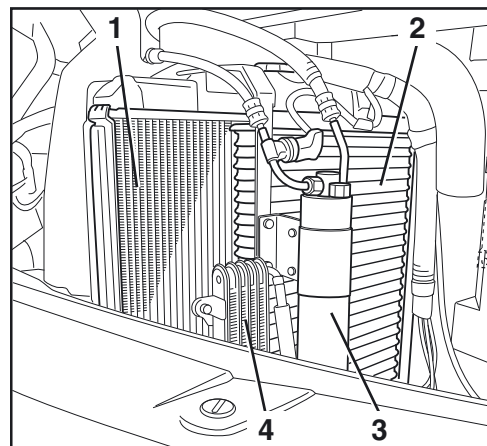


- | | |
|---|---|
| 1. Nádrž hydraulického oleje | 5. Řídicí blok |
| 2. Uzavírací šroub | 6. Filtr vratného toku |
| 3. Víčko nádrže hydraulického oleje | 7. Průhled pro kontrolu hladiny hydraulického oleje |
| 4. Přepínací ventil přímého vratného toku | |

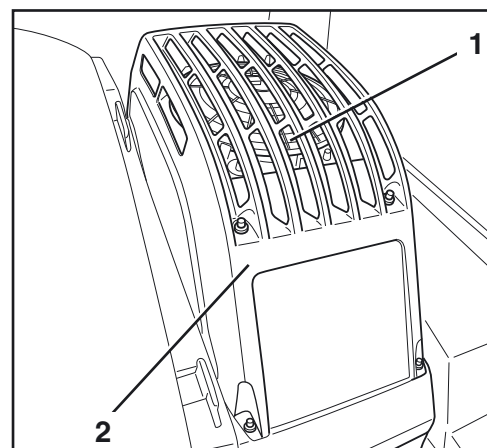
Chladič a kondenzátor (klimatizace)

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 13).
- Rypadlo se smí provozovat pouze při dodržování pokynů uvedených v odstavci Použití v souladu s určením (strana 15).
- Ovládání stroje je dovoleno pouze vyškolenému nebo kvalifikovanému personálu (strana 11).
- Je zakázáno ovládat rypadlo pod vlivem drog, léků nebo alkoholu. Při přílišné únavě strojníka je třeba zastavit provoz. Strojník musí být fyzicky schopen rypadlo bezpečně ovládat.
- Neprovozujte stroj, pokud existuje možnost zásahu bleskem. I když je stroj vybaven kabinou, není obsluha chráněna před zásahy bleskem.
- Rypadlo se smí ovládat pouze tehdy, pokud jsou plně funkční všechna bezpečnostní zařízení.
- Před nastartováním, popř. prací s rypadlem je nutno se ujistit, že nebude nikdo ohrožen.
- Před uvedením do provozu je nutno zkontrolovat, zda rypadlo nevykazuje znatelná poškození a je plně funkční, je třeba provést činnosti nezbytné před uvedením do provozu. Pokud budou zjištěna poškození, tak 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 strojníka.
- Pro nastupování a vystupování je třeba nastavit nastavbu tak, aby mohl strojník použít pásu nebo stupačky (je-li k dispozici).
- Zásadně je nutno při opuštění 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 strojník opustí rypadlo (např. při přestávce nebo na konci práce), je nutno motor vypnout a vyjmout klíček ze zapalování. Je třeba zamknout dveře kabiny. Před opuštěním rypadla je třeba jej 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 rypadlo před vypnutím motoru, vytažením klíčku zapalování a zajištěním rypadla proti rozjetí.
- Nikdy nelezte pod rypadlo, pokud je nadzdvíženo pouze lžicí nebo radlicí. Vždy použijte vhodné podkládací prostředky.
- Ke zvýšení stability stroje doporučujeme spustit radlici na zem. Použití radlice ke zvýšení stability 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 radlice nezvyšuje stabilitu.

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 rypadlo ihned zastavit.
→ V zásadě platí, že se smí pohybovat pouze jeden, rypadlo nebo závozník!

Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení

Při práci s rypadlem v blízkosti elektrických nadzemních vedení a trolejových vedení (např. tramvají) je nutno mezi rypadlem 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		Bezpečná vzdálenost
	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 rypadla.

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

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

Při zásahu elektrickým proudem je třeba vhodným způsobem nebezpečnou oblast s rypadlem 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 rypadlo, zda nevykazuje viditelná vnější poškození způsobená přepravou a je třeba zkontrolovat úplnost dodané výbavy.

- Zkontrolujte hladiny kapalin dle kapitoly Údržba (strana 157).
- Provedte všechny ovládací funkce, viz odstavec Provoz rypadla (strana 73) a následující odstavce.

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

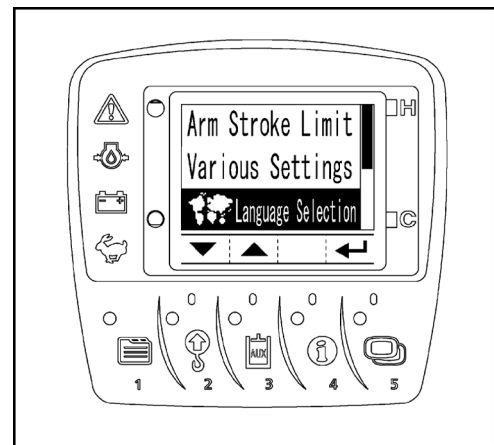
Nastavení jazyka displeje

Hlášení na displeji mohou být zobrazena v 11 jazycích.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko 1.

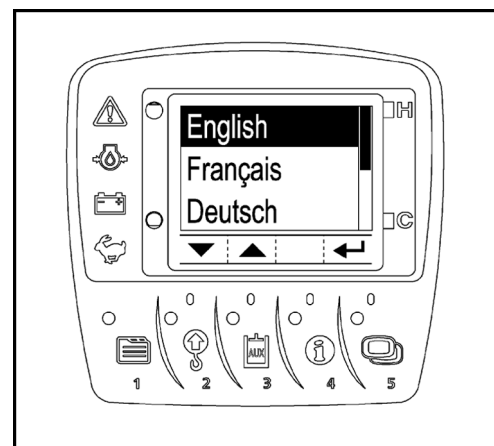
Na displeji se objeví uživatelské menu.

- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte na displeji volbu „Language Selection“.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.



Na displeji se objeví seznam jazyků, které lze zvolit.

- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte požadovaný jazyk.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.



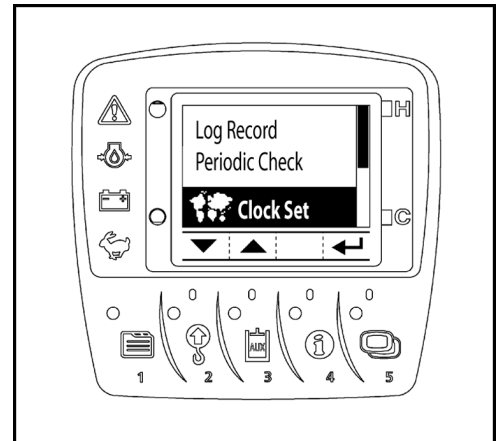
Nastavení hodin

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko 1.

Na displeji se objeví uživatelské menu.

- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte na displeji volbu „Clock Set“.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.

Na displeji se zobrazí datum a čas.

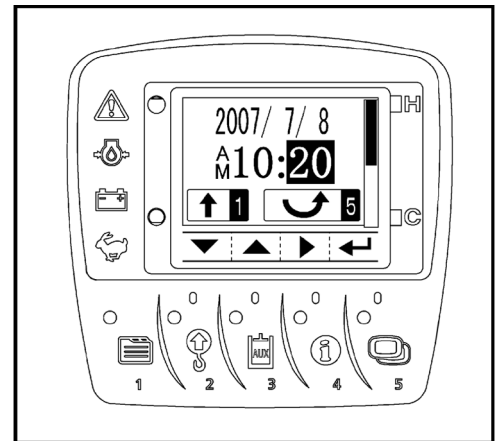


Stiskem tlačítka 4 lze přepínat mezi časovými jednotkami rok, měsíc, den, hodiny a minuty.

- Tlačítkem 4 vyberte požadovanou časovou jednotku.
- Pro snižování číselné hodnoty stiskněte tlačítko 2.
- Pro zvyšování číselné hodnoty stiskněte tlačítko 3.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.



Přidržením tlačítka 2 nebo 3 je možné rychle měnit číselnou hodnotu.



- Pro uložení nastavení hodin a ukončení nastavování stiskněte znovu tlačítko 5.

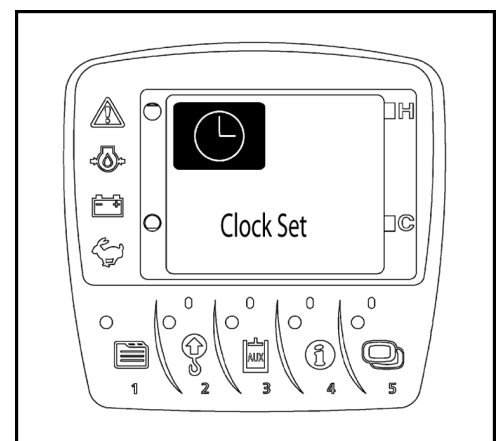
Na displeji se objeví hlášení „Clock Set“.



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

- Pro přerušování zadávání stiskněte tlačítko 1.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.



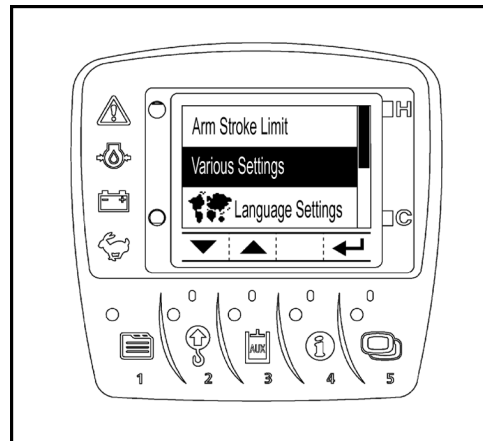
Formát zobrazení data a času

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

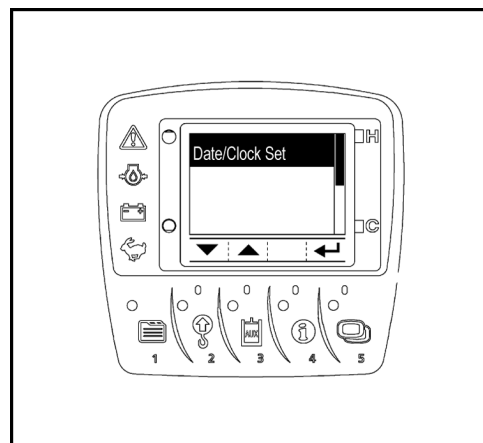
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko 1.

Na displeji se objeví uživatelské menu.

- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte na displeji volbu „Various Settings“.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.



- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte na displeji volbu „Date/Clock Set“.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.

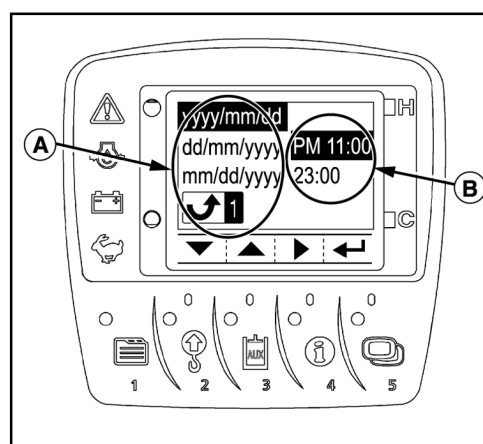


Na displeji se zobrazí datum a čas.

- Pro přepínání mezi formáty zobrazení data (část A) použijte tlačítka 2 nebo 3.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.

Stiskem tlačítka 4 lze přepnout na formát zobrazení času.

- Pro přepínání mezi formáty zobrazení času (část B) použijte tlačítka 2 nebo 3.
- Pro potvrzení stiskněte tlačítko 5.



Zadávání lze kdykoli přerušit. Změny se neuloží.

- Pro přerušení zadávání stiskněte tlačítko 1.

Zobrazení na displeji se vrátí do předchozího režimu zobrazení.

Záběh rypadla

Během prvních 50 motohodin je třeba bezpodmínečně dodržovat následující body:

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

Zvláštní pokyny pro údržbu

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

Provoz rypadla

Pro bezpečný provoz rypadla je nutno respektovat následující odstavce.

Činnosti před každodenním uvedením do provozu



Při provádění prací musí stát rypadlo na rovném podkladu, klíček zapalování musí být vytažený.

- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 137).



Po ukončení prací uzavřít všechny kryty.

Vizuální kontrola

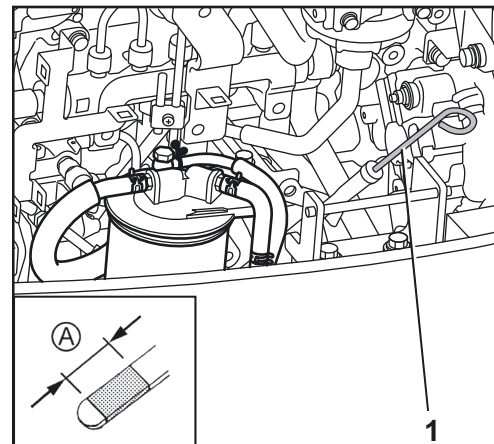
- Zkontrolujte, zda rypadlo nevykazuje viditelná poškození, volné šroubové spoje a netěsnosti.
- Zkontrolujte pojistky proti prasknutí trubky. Pokud je pojistka proti prasknutí trubky poškozená, nesmí se s rypadlem pracovat.
- Zkontrolujte nalepovací štítky na stroji s upozorněním na bezpečnost. Tyto nalepovací štítky musí být kompletní a dobře čitelné (strana 18).

Kontrola hladiny motorového 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 (strana 172).



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



Kontrola hladiny chladicí kapaliny

- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ve vyrovnávací nádržce (1), hladina musí být mezi značkami FULL a LOW.



Neotevírejte víčko chladiče.



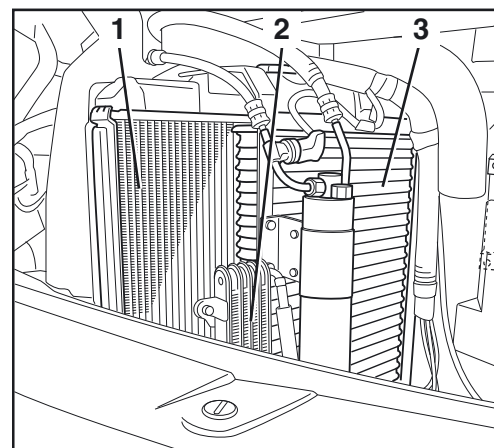
Pokud je hladina chladicí kapaliny pod značkou LOW, doplňte chladicí kapalinu (strana 166).



Pokud je hladina chladicí kapaliny po doplnění za krátkou dobu znovu pod značkou LOW, je chladič soustava netěsná. Rypadlo uveďte do provozu až po odstranění závady.

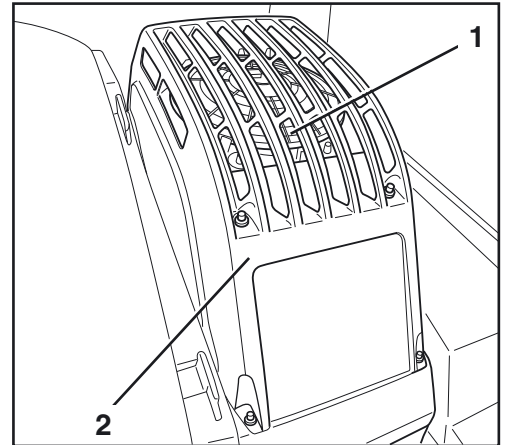
Kontrola chladiče a kondenzátoru

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



Provoz

- Vizualní kontrola případných úniků a znečištění kondenzátoru (1)
- Pokud jsou chladiče, popř. kondenzátor znečištěné, tak je očistěte (strana 167). V případě potřeby demontujte ochrannou kapotu (2) (strana 167).

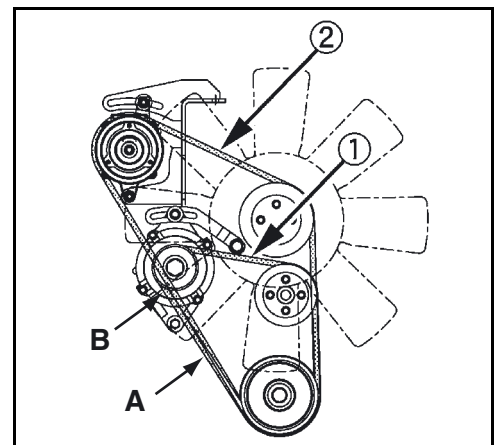


Kontrola klínových řemenů



*Motor musí být vypnutý a klíček zapalování 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 168).
- 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 168).
- Zkontrolujte stav obou klínových řemenů, nesmí mít žádné trhliny a nesmí být poškozené. Příp. klínové řemeny vyměňte (strana 168).



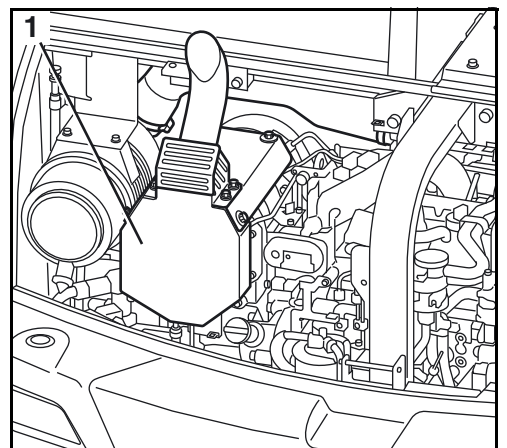
Kontrola těsnosti výfukové soustavy



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 rypadlo 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.

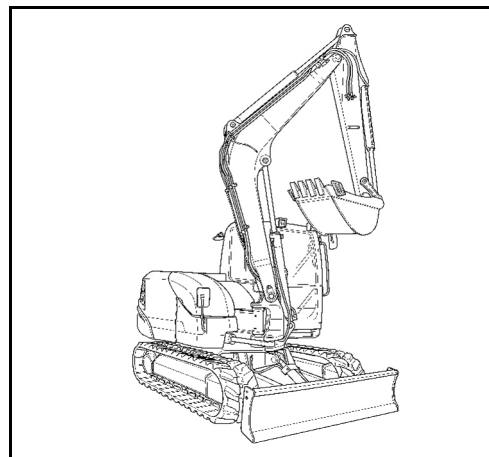


Kontrola hladiny oleje v hydraulice



Pro správné posouzení hladiny oleje musí být splněny následující podmínky.

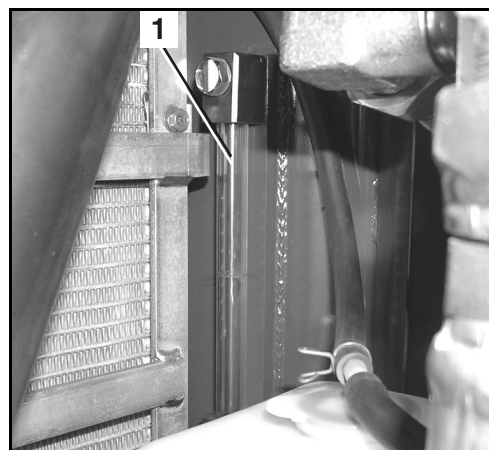
- Teplota hydraulického oleje je mezi 10 °C a 30 °C.
- Hydraulický válec výložníku, násada lžice a lžice jsou napůl vy-sunuté.
- Radlice je spuštěná na zem.
- Natáčecí zařízení je úplně otočené doleva.



- Hladinu oleje zkontrolujte v průhledu (1).

Hladina oleje by měla být ve středu průhledu.

- Před případným doplněním ještě jednou zkontrolujte polohu hydraulických válců, viz odstavec Doplnění/výměna hydraulického oleje (strana 183).

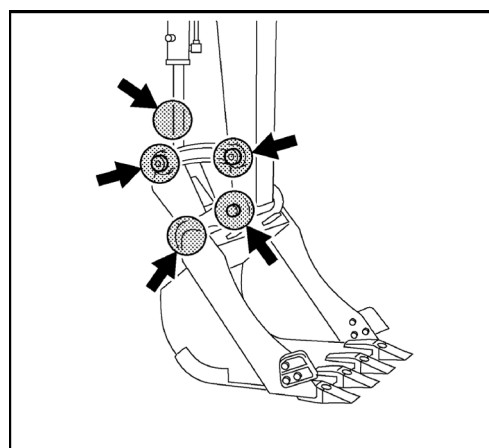


Promazání čepů lžice a kyvné páky lžice

- Spusťte motor (strana 83).
- Nastavte násadu a lžici tak, jak je vyobrazeno na obrázku, viz odstavec Práce s rypadlem (ovládání ovládacích prvků) (strana 102).
- Vypněte motor (strana 85).
- Všechna mazaná místa (vedlejší obrázek) promažte mazacím tukem, viz odstavec Provozní hmoty (strana 198), dokud nevy-stupuje čerstvý tuk.



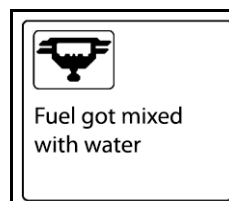
Vytlačený tuk ihned otřete, znečištěný hadr až do lik-vidace skladujte v k tomu určených nádobách.



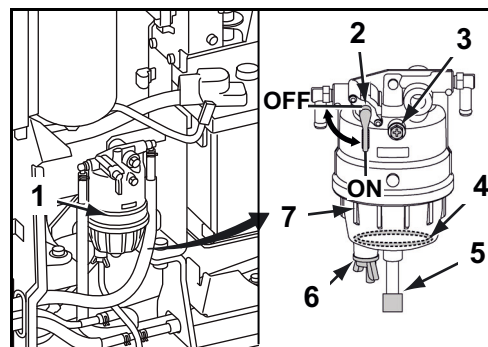
Kontrola odlučovače vody



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 176).
- Zkontrolujte, zda je připojena zástrčka kabelu snímače (5).
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.



Kontrola elektrických vodičů a konektorů

- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných elektrických vodičů, konektorů a přípojí.
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.
- Zkontrolujte, zda pojistkové skříňky, popř. držáky pojistek nejsou zoxidované a znečištěné, příp. je očistěte.

Kontrola stavu paliva, teploty chladicí kapaliny a hodin



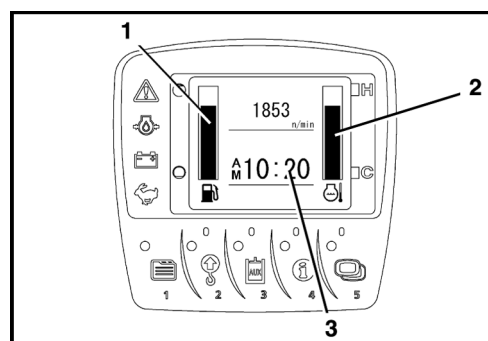
Následující funkce je k dispozici, když není klíček zapalování zasunut ve spínači spouštěče.

- Stiskněte tlačítko menu (tlačítko 1) nebo tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5).

Na displeji se na cca 10 sekund zobrazí stav paliva (1), hodiny (3) a teplota chladicí kapaliny (2).



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



Nastavení pracoviště

Dodržujte odstavec Otevírání a zavírání dveří kabiny (strana 125).

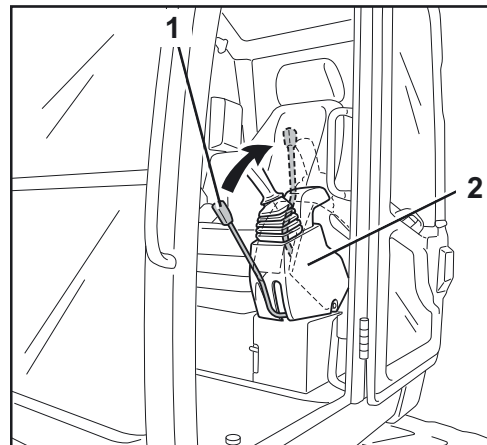
Nastupování

- 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 rypadla, použijte přitom pás nebo stupačku.
- Posaďte se na sedadlo strojníka.



Nastavení sedadla strojníka



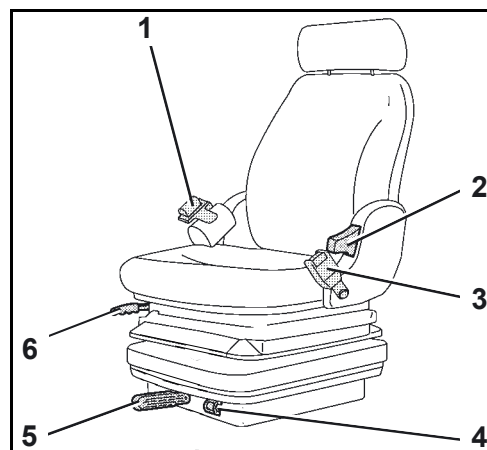
Sedadlo strojníka je třeba nastavit tak, aby bylo možno pohodlně a bez únavy pracovat. Všechny ovládací prvky musí být možno bezpečně ovládat.

Podélné nastavení sedáku (vzdálenost sedadla)

- Páku pro podélné nastavení (6) zatáhněte nahoru a posunutím sedáku dopředu nebo dozadu nastavte vhodnou polohu, páku uvolněte.



Ujistěte se, že sedák zapadl do zajištěné polohy.



Provoz

Nastavení výšky sedadla (délka lýtek strojníka)

Výšku sedadla lze nastavit ve více stupních. Při nastavování výšky sedadla sedadlo pomalu nadzdvihněte, dokud automaticky nezapadne do další aretované polohy. Když se sedadlo zdvihne nad nejvyšší aretovanou polohu, automaticky klesne až do nejnižší polohy.



Výšku sedadla ve spojení se vzdáleností sedadla nastavte tak, aby bylo možno bezpečně ovládat prvky, které se ovládají nohama.

- Pro zdvihnutí sedadlo nadzdvihněte do požadované polohy a zajistěte.
- Pro snížení zvedněte sedadlo do nejvyšší polohy, zcela spustte a zajistěte.



Ujistěte se, že sedadlo zapadlo do zajištěné polohy.

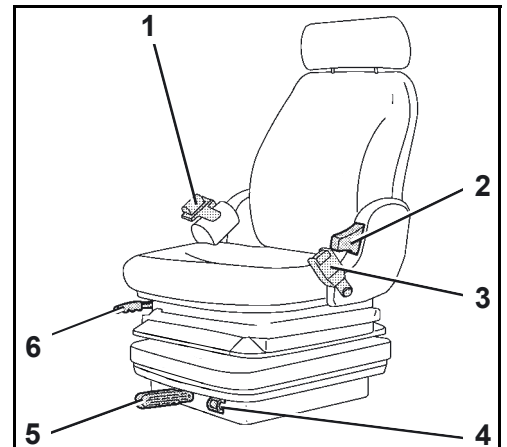
Nastavení předpětí pružiny (hmotnost strojníka)

Pomocí páky nastavování hmotnosti (5) je možné sedadlo nastavit na hmotnost pracovníka obsluhy. Jako pomůcka pro nastavování je vedle páky nastavování hmotnosti umístěn ukazatel hmotnosti (4).

- Otáčením páky doprava nebo doleva se mění napnutí pružin.



Sedadlo nastavte tak, aby byla na ukazateli hmotnosti přibližně vaše hmotnost.



Nastavení opěradla

- Opěradlo mírně odlehčete a páku (předchozí obrázek/2) zatáhněte nahoru, předkloněním nebo opřením se nastavte požadovanou polohu sedadla, 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 pozná, zda je bezpečnostní pás připnutý a zda je zavírací jazýček zasunutý a aretovaný v zámku pásu.

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

- Provozujte stroj jen s připnutým bezpečnostním pásem.

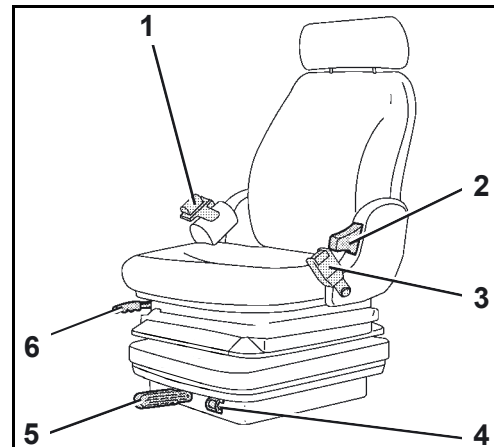
- Bezpečnostní pás (1) vytáhněte z navijáku a připněte si ho těsně přiléhající do zámku pásu (3).
- Zajistěte, aby bezpečnostní pás těsně přiléhal a aby navijec pásu byl zajištěný.
- Pro uvolnění stiskněte červené tlačítko na zámku pásu a bezpečnostní pás vedte pomalu do navijáku.



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



Když je zapnuté varování při přetížení a přídavný okruh a na displeji se objeví hlášení „Fasten seatbelt (Připněte si bezpečnostní pás)“, zhasnou kontrolky Varování při přetížení a Přídavný okruh. Obě funkce jsou ale pořád aktivní.



Zorné pole

Když pracovník obsluhy sedí na místě strojníka, je jeho zorné pole částečně omezené strojem, některé prostory jsou zakryté. Je důležité znát a chápat poměry viditelnosti stroje. V oblasti přímého působení stroje to pomůže včas rozpoznat nebezpečí nehod a úrazů a tím je vyloučit.

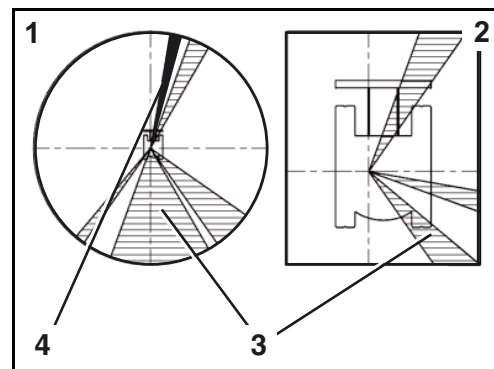
Zobrazení ukazuje zorné pole a neviditelné prostory. Zorné pole se liší podle pracovníků obsluhy a podle nastavení sedadla.

1. Zorné pole v poloměru 12 m
2. Zorné pole v blízkosti
3. nepřímé zorné pole (viditelné v zrcátku)
4. zakryté prostory

- Posadte se na sedadlo strojníka a nastavte sedadlo strojníka (strana 78).

- Skryté prostory (4) a nepřímé zorné pole (3) podle záznamu zkontrolujte z vlastní polohy na sedadle.

- Abyste se seznámili se skrytými prostory, zkontrolujte, zda je v zorném poli (1 a 2) volný výhled.



- Pro koukání do nepřímého zorného pole (3) nastavte vnější zpětná zrcátka (strana 81).



Skryté prostory podle předchozího znázornění byly stanoveny testováním zorného pole podle kritérií požadavků normy ISO 5006:2017.

Pokud konstrukční změny stroje vedou k omezení definované viditelnosti, musí provozovatel stroje provést nové hodnocení rizik pro změnu viditelnosti. Pro nové hodnocení rizik může provozovatel jako referenci použít oddíl „Zorné pole“ tohoto návodu k obsluze.

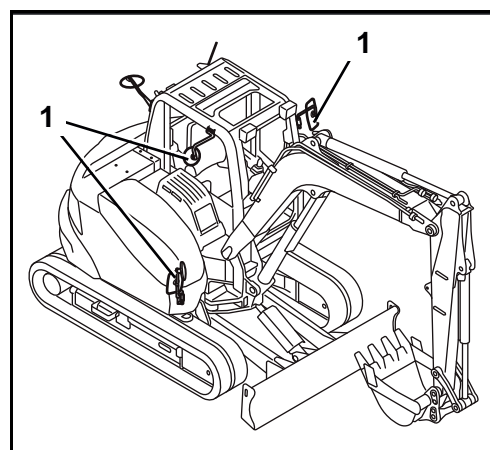
Nastavení vnějších zpětných zrcátek



Nebezpečí úrazu!

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

- Provéřít, 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



Rypadlo je vybaveno zajištěním proti krádeži (strana 140).



Při prvním nastartování rypadla v daném pracovním dni proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 73).



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



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



Nastartování rypadla 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 78).



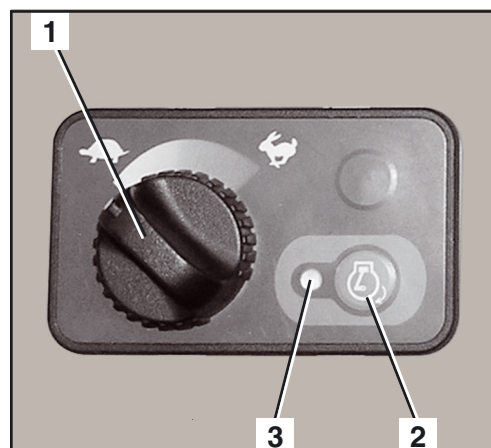
Pokud motor při startování ihned nenaskočí, startování přerušte. Po krátké pauze to zkuste znovu. Pokud motor po několika pokusech nastartování nenaskočí, je třeba informovat odborný personál. Pokud je baterie vybitá, je třeba rypadlo nastartovat pomocí cizího zdroje (strana 130).



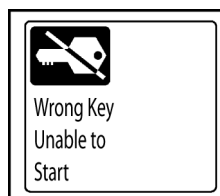
Nepoužívejte spreje na startování motoru nebo podobně působící substance.

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.



Rypadlo je vybaveno zajištěním proti krádeži. Pokud se rypadlo 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.



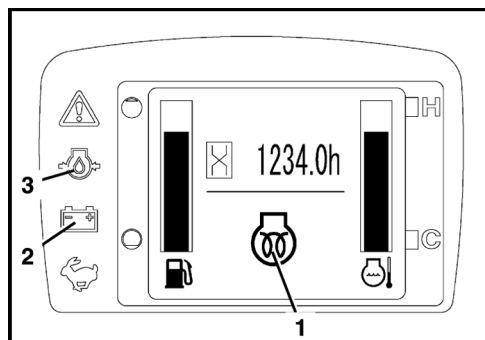
Pokud není blokování ovládacích pák zdviženo, objeví se hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

Kontrolka předžhavení (1) se krátce rozsvítí. Po zhasnutí je možno motor nastartovat.

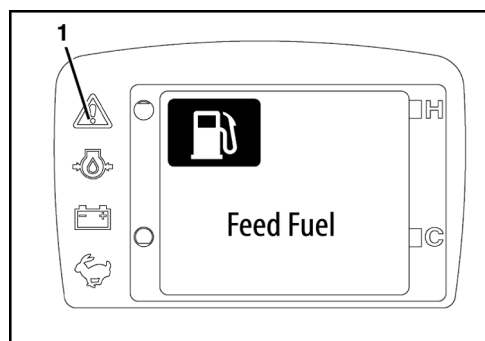
Rozsvítí se kontrolka tlaku oleje v motoru (3) a po nastartování motoru zhasne.

Rozsvítí se kontrolka dobíjení (2) 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 rypadla (strana 132).





- Spínačem spouštěče otočte do polohy START a držte, dokud motor nenaskočí, pak 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.

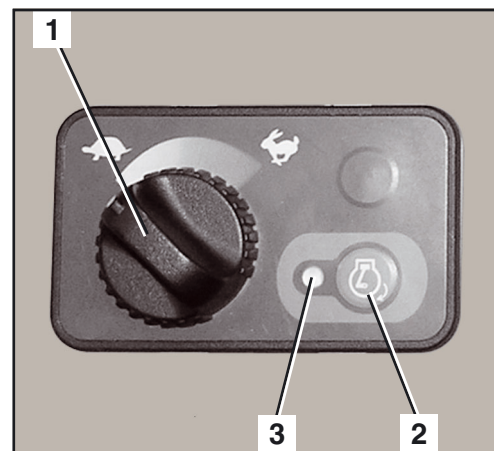
Jakmile dosáhne motor provozní teploty, nastavte počet otáček potřebný pro práci:

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

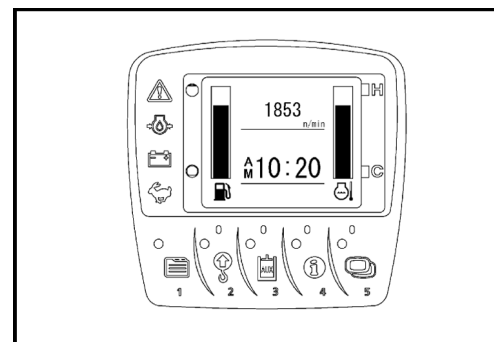
Pokud je zapnuté řízení AUTO IDLE, svítí kontrolka (3). Pokud není ovládána žádná ovládací páka, sníží řízení AUTO IDLE po cca 4 s přednastavené otáčky na volnoběžné.



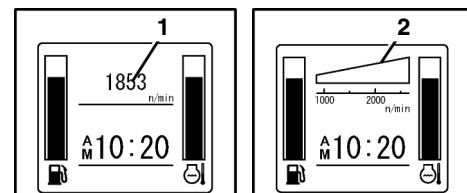
Za chladného počasí a tedy se studeným hydraulickým olejem může za určitých okolností dojít ve fázi zahřívání k poruchám funkce řízení AUTO IDLE. Toto není žádná závada na stroji.



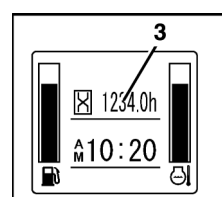
Tlačítkem volby zobrazení (tlačítko 5) lze přepínat mezi numerickým zobrazením otáček motoru, grafickým zobrazením otáček motoru a zobrazením motohodin.



Numerické zobrazení otáček (1), popř. grafické zobrazení otáček (2) ukazuje aktuální počet otáček motoru.




Počítadlo motohodin (3) zobrazuje dosud odpracované motohodiny rypadla, nezávisle na počtu otáček motoru.



Během provozu kontrolujte zobrazení a kontrolky (strana 85).

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, pak spínač spouštěče uvolněte.

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

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 turbodmychadla.



Pokud se má motor vypnout, aby se vypnulo rypadlo, je třeba provést činnosti k odstavení z provozu (strana 119).

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

Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu

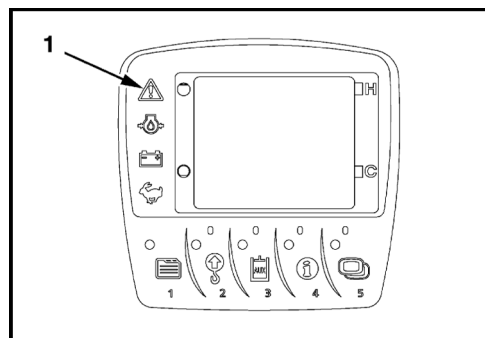
Po nastartování a během provozu musí strojník sledovat kontrolky a zobrazení na displeji.



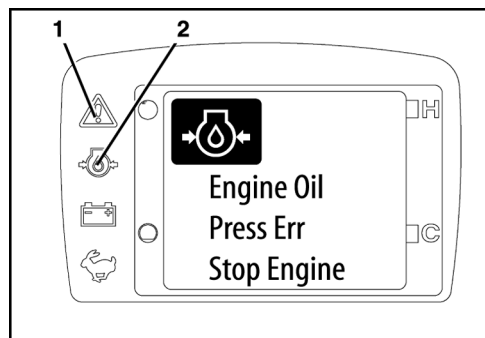
Výstražná kontrolka (1) bliká při výskytu systémové chyby nebo technické závady červeně, motor je nutné ihned vypnout. Pokud systém vydá varování, bliká výstražná kontrolka žlutě. Navíc k hlášením na displeji se rozezní varovný zvukový signál.



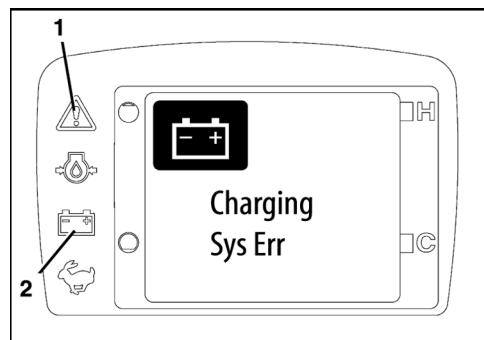
Hlášení odstraňte příslušnými opatřeními, viz Tabulka závad – Zobrazení na displeji (strana 148), příp. informujte odborný personál.



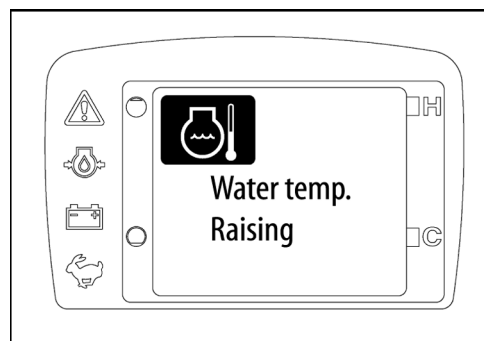
Pokud není během provozu k dispozici dostatečný tlak oleje v motoru, musí se motor ihned vypnout. Kontrolka tlaku oleje v motoru (2) svítí, výstražná kontrolka (1) bliká červeně a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



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.



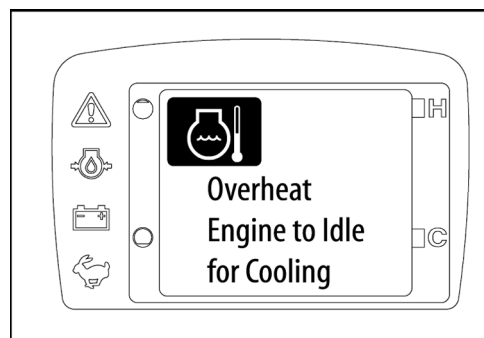
Při silném vytížení stroje se může teplota chladicí kapaliny mírně zvýšit nad běžnou teplotu. Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



Hlášení po krátké době zmizí, zobrazení teploty chladicí kapaliny bliká tak dlouho, dokud je teplota zvýšená.

Se strojem pracujte jen s omezeným zatížením, dokud provozní teplota 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 nádržce.



Neotvírat uzávěr chladiče → Nebezpečí opaření.

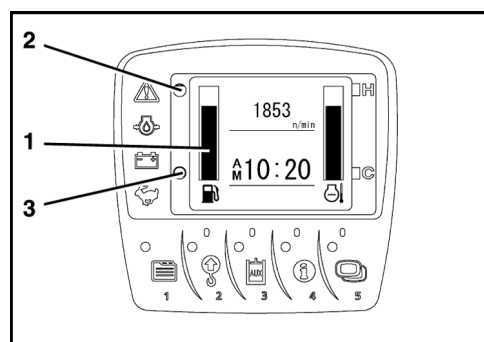
- Pokud je hladina pod značkou "LOW", nechte motor zcela vychladnout a doplňte chladicí kapalinu (strana 166).
- Zkontrolujte těsnost chladicí soustavy, příp. informujte odborný personál.
- Zkontrolujte, zda není příliš volný nebo přetržený klínový řemen, příp. informujte odborný personál.
- Zkontrolujte, zda není příliš znečištěný přívod chladného vzduchu v pravém bočním krytu, chladič a kondenzátor, příp. chladič vyčistěte (strana 167).
- Sledujte palivoměr (1).



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

Když je palivová nádrž plná, je proužek nahoře, navíc svítí indikátor (2).

Když je palivová nádrž prázdná, je proužek dole, navíc svítí indikátor (3).





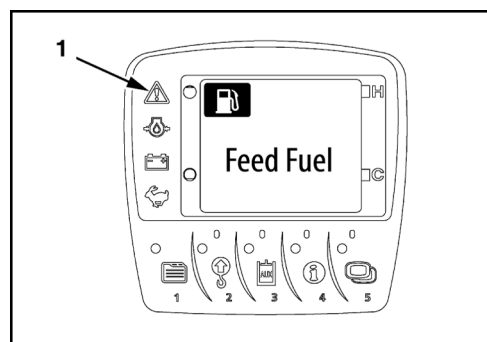
Když je palivová nádrž prázdná, nelze se strojem pracovat. Do stroje je nutné natankovat palivo a odvzdušnit palivovou soustavu.

Pokud se na displeji objeví hlášení „Feed Fuel“ a výstražná kontrolka (1) bliká žlutě, je v nádrži již jen málo paliva, natankujte palivo do rypadla (strana 132).

Hlášení po krátké době zmizí, zobrazení teploty výstražná kontrolka bliká tak dlouho, dokud existuje příčina.



Stisknutím informačního tlačítka (tlačítko 4) lze na displeji znovu zobrazit hlášení k aktuálnímu varování.



Motor ihned vypněte, pokud kromě toho

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

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 ucpaní 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 spaliny, 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).

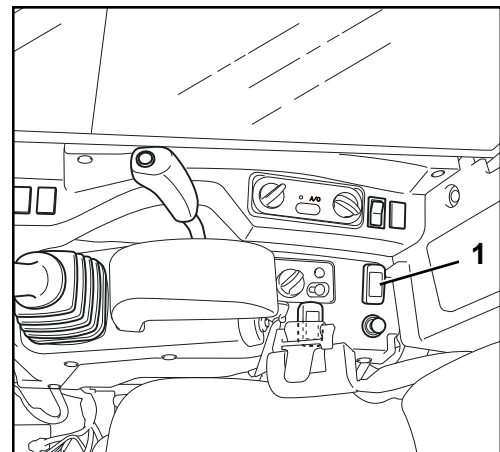
Zablokování regenerace je zobrazeno rozsvícením kontrolky ve spínači a příslušným zobrazením na displeji.



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.

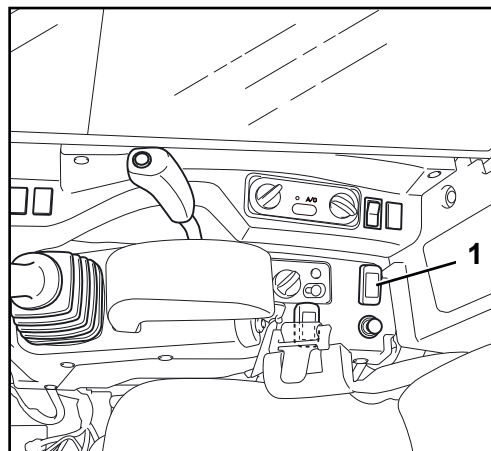


Čím více je motor zatěžován, tím vyšší je teplota výfukových plynů. Tím shoří jemný prach ve filtru pevných částic dieselového motoru. Počet potřebných regenerací je proto nižší, než když se motor zatěžuje méně. Při běhu na volnoběh a při částečném zatížení není teplota výfukových plynů dostatečně vysoká 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.

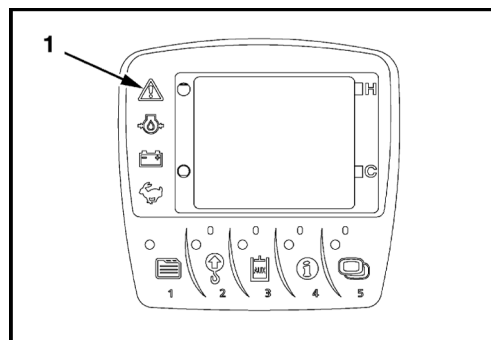
Automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru – postup

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

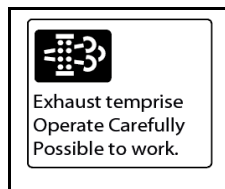
1. Automatická regenerace filtru pevných částic je uvolněna a kontrolka ve spínači regenerace DPF (1) se nerozsvítí.
2. Chladicí kapalina motoru musí být zahřátá na provozní teplotu.
3. Otáčky motoru musí být minimálně 1650 1/min.



Během procesu regenerace se na displeji zobrazují různá hlášení. Kromě toho výstražná kontrolka (1) bliká 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. Rypadlo je však 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.



- Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min.

Provádí se regenerace filtru pevných částic diesellového 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 červená 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 intervalech zaznívá akustický signál.

- Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min.

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



Je-li zapnuto řízení AUTO IDLE a během regenerace dojde k blokování ovládacích pák, klesnou otáčky motoru po cca 4 sekundách na volnoběžné otáčky. Motor se pak automaticky vypne po 60 sekundách, aby nedošlo k poškození filtru pevných částic.

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. Je nutný nový start a otáčky motoru více než 1650 1/min.

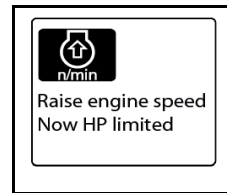
- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Nastartujte motor.
- Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min.
- Spusťte blokování ovládacích pák.
- Vypněte řízení AUTO IDLE.

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 specializovaným prodejcem strojů KUBOTA.

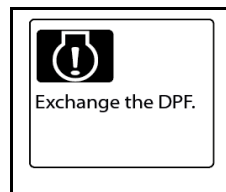
Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo. Kromě toho bliká červená výstražná kontrolka a v intervalech zaznívá akustický signál.

- Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



Je-li filtr pevných částic diesellového motoru zanesený a poškozený, musí být vyměněn specializovaným 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 specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

Automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru – přehled

Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
<p>bliká (žlutá)</p>	 	<p>Automatická regenerace se spustí. Objeví-li se na displeji hlášení „Raise engine speed“, musí obsluha vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru.</p>	<p>Ujistěte se, že se v bezprostředním blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou během regenerace k dispozici. (viz Tabulka závad – Zobrazení na displeji č. 39.)</p>
<p>bliká (červená)</p>		<p>Objeví-li se na displeji hlášení „Raise engine speed“, musí obsluha vytvořit potřebné podmínky pro regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru. Objeví-li se na displeji hlášení „Omezení výkonu“, filtr pevných částic diesellového motoru je zanesený. Na ochranu filtru pevných částic diesellového motoru dojde ke snížení výkonu motoru. Dojde-li ke zvednutí blokování ovládací páky, motor se po 60 sekundách vypne na ochranu filtru pevných částic diesellového motoru.</p>	<p>Ujistěte se, že se v bezprostředním blízkosti pracoviště nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály. Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici. (viz Tabulka závad – Zobrazení na displeji č. 40.)</p>
<p>bliká (červená)</p>		<p>Dojde-li ke zvednutí blokování ovládací páky, motor se po 60 sekundách vypne na ochranu filtru pevných částic diesellového motoru. Dojde-li ke spuštění blokování ovládací páky, motor se nevypne, protože otáčky motoru jsou omezeny.</p>	<p>Motor znovu nastartujte a otáčky motoru zvyšte na více než 1650 1/min. Nespustí-li se regenerace automaticky, informujte svého odborného prodejce strojů KUBOTA.</p>
<p>bliká (žlutá)</p>		<p>Objeví-li se na displeji hlášení „Omezení výkonu“, filtr pevných částic diesellového motoru je zanesený. Na ochranu filtru pevných částic diesellového motoru dojde ke snížení výkonu motoru.</p>	<p>Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.</p>

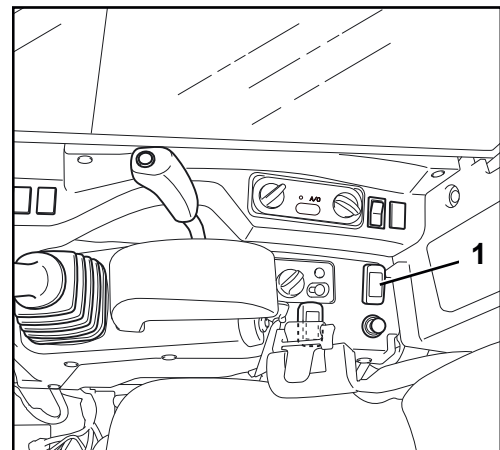
Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
 bliká (červená)	 DPF is clogged up Need repairing	Filtr pevných částic dieselového motoru je ucpaný sazemí a již není možné spustit regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné opravit. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru dojde ke snížení výkonu motoru. 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, motor se nevypne, protože otáčky motoru jsou omezeny.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
 bliká (červená)	 Exchange the DPF.	Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné vyměnit. Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru jsou otáčky motoru omezeny.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – postup

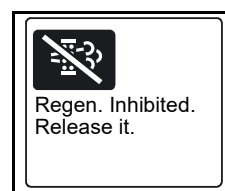
- Sepněte spínač regenerace DPF (1).

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.



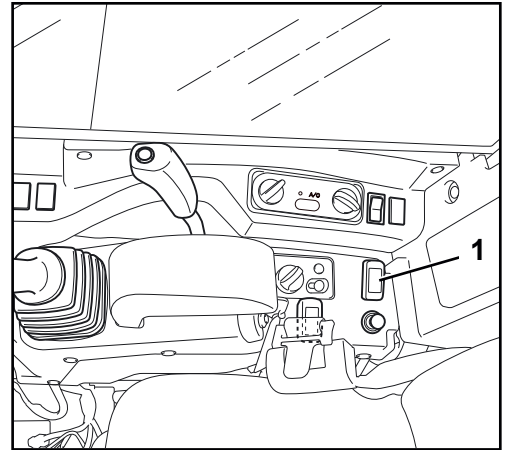
Provoz

- Sepněte spínač regenerace DPF (1).

Kontrolka ve spínači zhasne a regenerace se spustí.

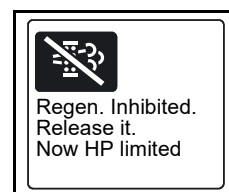
Není-li regenerace filtru pevných částic dieselového motoru aktivována na spínači, stupeň zanesení filtru pevných částic dieselového motoru dále poroste.

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 žlutá 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.



Je-li zapnuto řízení AUTO IDLE a během regenerace dojde k blokování ovládacích pák, klesnou otáčky motoru po cca 4 sekundách na volnoběžné otáčky. Motor se pak automaticky vypne po 60 sekundách, 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.

Motor se automaticky vypne. Je nutný nový start a otáčky motoru více než 1650 1/min.



- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Nastartujte motor.
- Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min.
- Spust'te blokování ovládacích pák.
- Vypněte řízení AUTO IDLE.

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

Pokud byla regenerace filtru pevných částic diesellového motoru trvale zablokována, je nezbytné aby byl filtr pevných částic diesellového motoru opraven specializovaným prodejcem výrobků KUBOTA.

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

- Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.





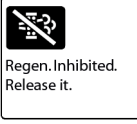


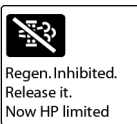

Je-li filtr pevných částic diesellového motoru zanesený a poškozený, musí být vyměněn specializovaným prodejcem strojů KUBOTA.







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

- Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



Zablokování a uvolnění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru – přehled

Blokovací spínač	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. Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici. (viz Tabulka závad – Zobrazení na displeji č. 42.)
 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 „Omezení výkonu“, 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, motor se nevypne, protože otáčky motoru jsou omezeny.	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. Zvyšte otáčky motoru na více než 1650 1/min. Spustí se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Všechny funkce a přídatné okruhy 1 a 2 jsou k dispozici. (viz Tabulka závad – Zobrazení na displeji č. 43.)

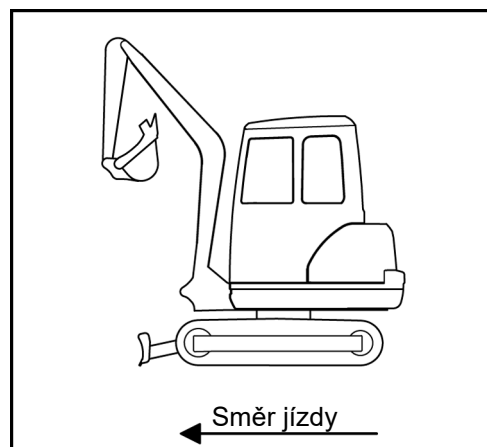
Blokovací spínač	Výstražná kontrolka	Zobrazení	Vysvětlení	Opatření
 bliká (žlutá)	 bliká (červená)	 DPF is clogged up Need repairing	<p>Filtr pevných částic dieselového motoru je ucpaný sazemí a již není možné spustit regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné opravit.</p> <p>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.</p> <p>Motor se nevypne, pokud jsou otáčky motoru omezeny.</p>	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
 bliká (žlutá)	 bliká (červená)	 Exchange the DPF.	<p>Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné vyměnit.</p> <p>Na ochranu filtru pevných částic dieselového motoru jsou otáčky motoru omezeny.</p>	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

Jízda s rypadlem

- Respektujte všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 13) a bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67).
- Proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 73).
- Spusťte motor (strana 83).
- Hlídejte zobrazení a kontrolky (strana 85).



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



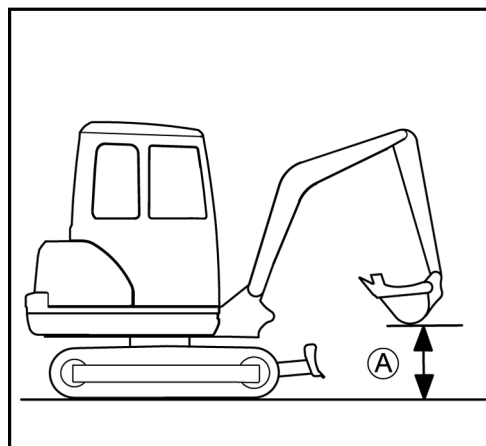
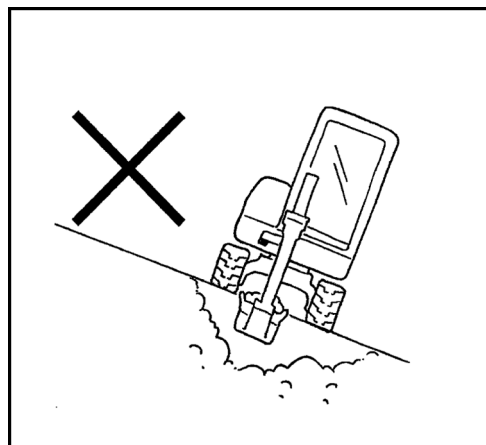
Při jízdě s rypadlem je třeba bezpodmínečně dodržovat následující bezpečnostní pokyny.

Při práci ve svahu je třeba dávat pozor na naklonění rypadla (viz obrázek).

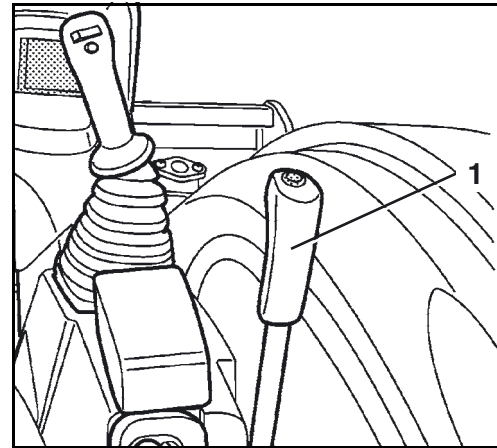
Max. příčné naklonění → 27 %, resp. 15°

Stoupavost → 36 %, resp. 20°

- Lžice musí být při jízdě držena co nejnižže.
- 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 nezvýšila 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

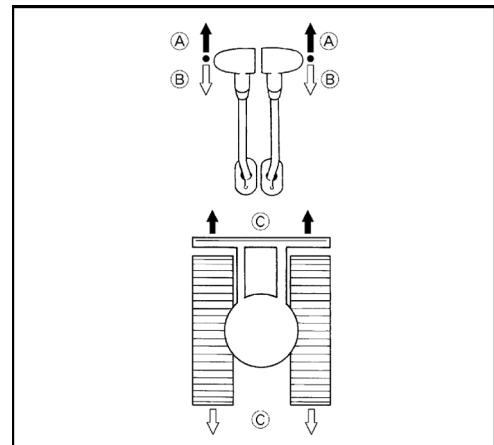
- Obě pojezdové páky rovnoměrně zatlačte dopředu, rypadlo jede rovně dopředu. Pokud se páky pojezdu uvolní, rypadlo okamžitě zastaví. Pokud se obě pojezdové páky přitáhnou rovnoměrně dozadu, jede rypadlo rovně dozadu.

- (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

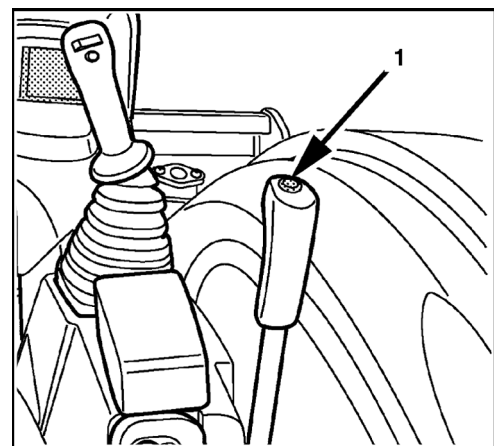
→ rypadlo jede dozadu.



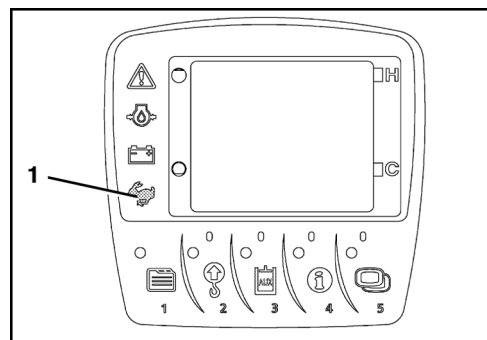
- Pro rychlou jízdu stiskněte tlačítko rychlého pojezdu (1).



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 rozsvítí se kontrolka (1). 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.

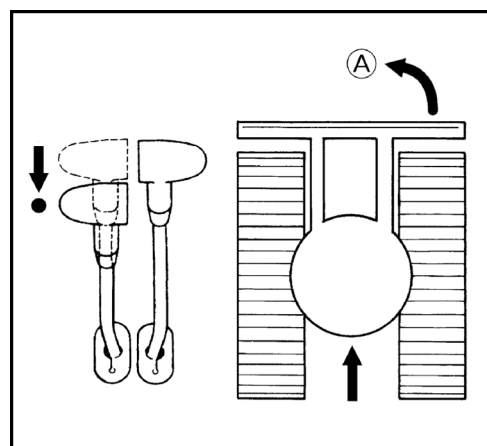


Při zatáčení dbejte na to, aby se v oblasti otáčení rypadla nenacházely žádné osoby.

Během jízdy

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

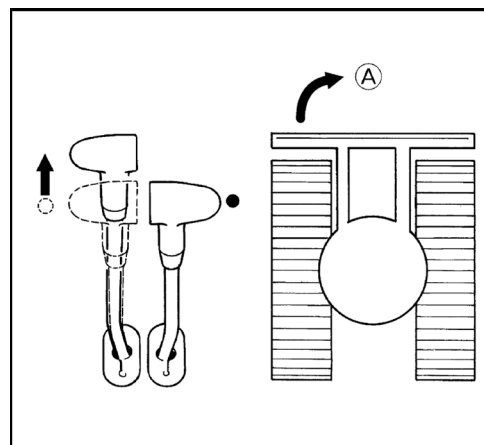
(A) Rypadlo zatáčí doleva.



Z klidu

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

(A) Rypadlo zatáčí doprava.



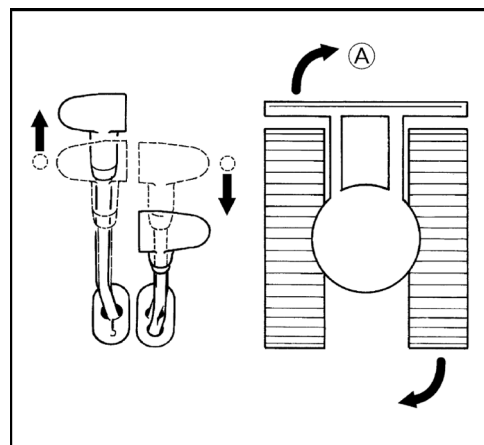
Otáčení na místě



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.

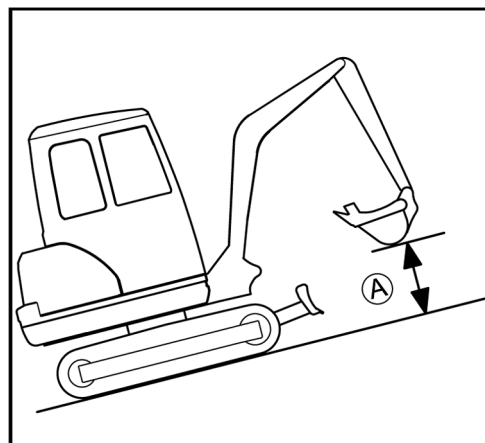


Jízda ve stoupání a svazích

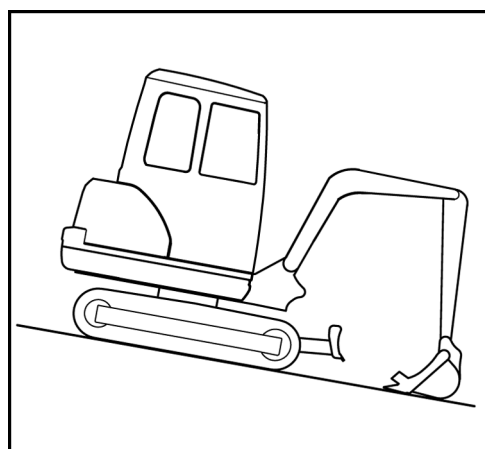


Ve stoupáních a svazích je nutno jezdit se zvláštní opatrností. Použití tlačítka rychlého pojezdu je zakázáno.

- Při přeježdění stoupání zvedněte lžici cca 200 až 400 mm (A) nad zem (viz obrázek).

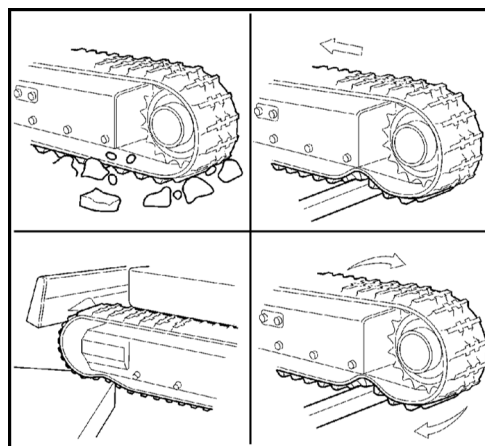


- Při sjíždění ze svahů, pokud to podklad dovolí, nechte lžici klouzat po zemi.



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)



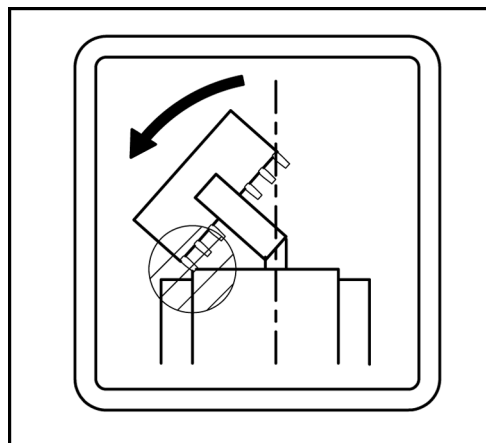
Při práci s rypadlem je třeba bezpodmínečně dodržovat následující bezpečnostní pokyny.

- Je zakázáno pomocí lžíce lámat beton nebo skály.
- Při kopání výkopů nenechávejte lžici padat volným pádem.
- Válce nevysunujte až nadoraz. Nechte vždy určitý bezpečný volný prostor, zejména při provozu s hydraulickým sbíjecím kladivem (příslušenství).
- 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 lžíce 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 lžíce 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 ke zvýšení stability 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 radlice nezvyšuje stabilitu.

Pokyny pro používání širší a hlubší lžice



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



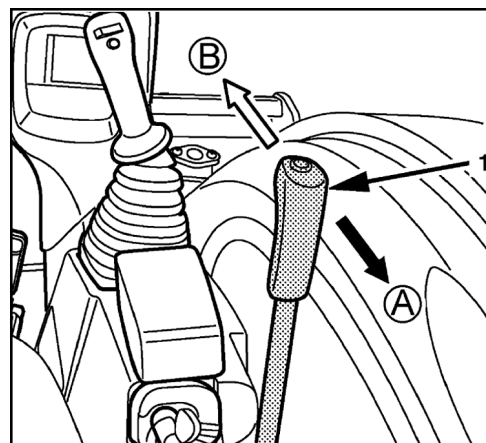
Ovládání radlice

Zvedání a spouštění



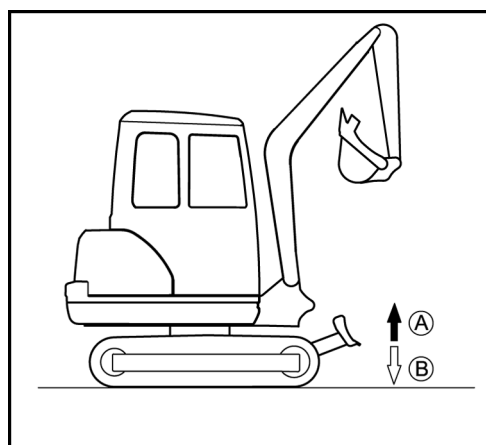
Při srovnávání se obě pojezdové páky ovládají levou rukou a páka radlice pravou rukou.

- 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

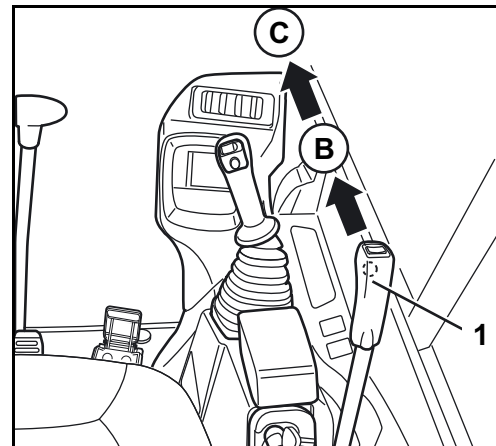


Plovoucí polohu radlice při volném podkladu použijte pouze při couvání. Jinak může dojít k nekontrolovatelnému zahrabání radlice.

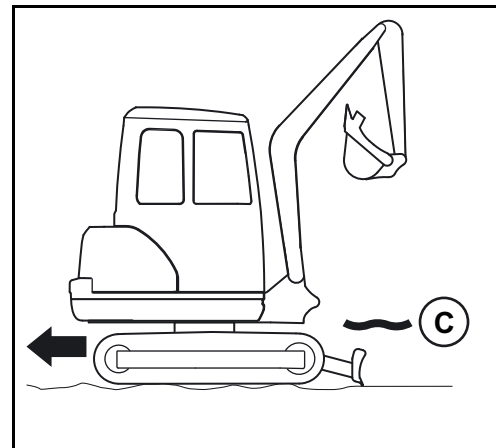
Plovoucí poloha se zapíná pákou radlice.

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).



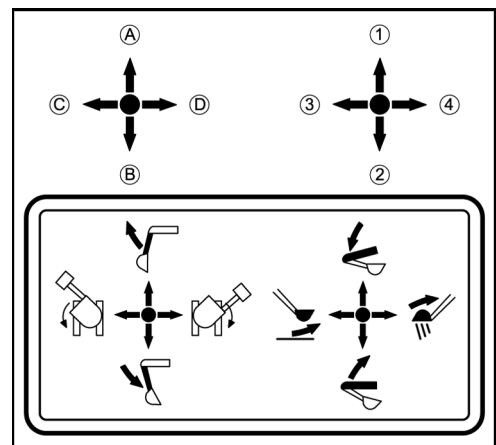
Radlice zůstane v plovoucí poloze, dokud nebude páka radlice vrácena do neutrální polohy.



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

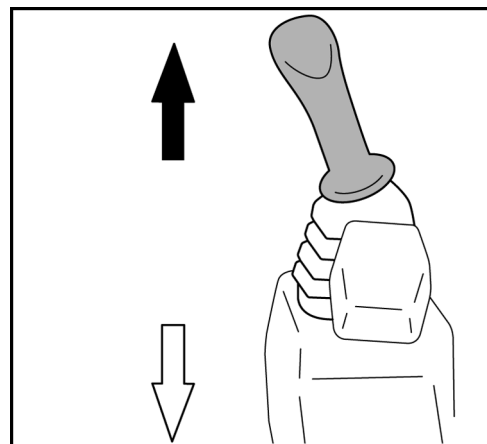
Pokud dojde k přetížení rypadla, je nutno výložník spustit, dokud břemeno nedosáhne země. Aby nedošlo k poranění osob a materiálním škodám, nesmějí se provádět žádné jiné funkce (např. otáčení nástavby).

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



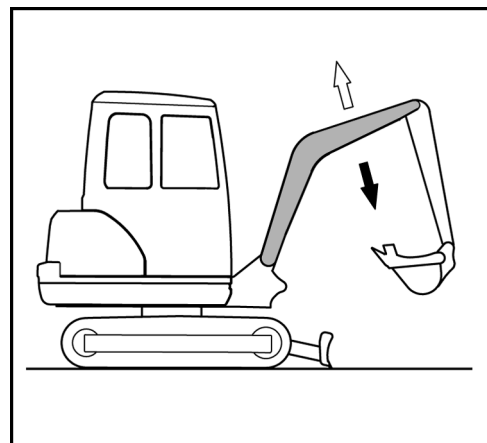
Výložník je vybaven hydraulickým válcem s tlumením, který zabraňuje tomu, aby nevypadl obsah lžice. Pokud ještě není dosaženo provozní teploty hydraulického oleje, dojde k efektu tlumení až po zpoždění cca 3 až 5 s. Tento stav je způsoben viskozitou hydraulického oleje a není závadou.

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



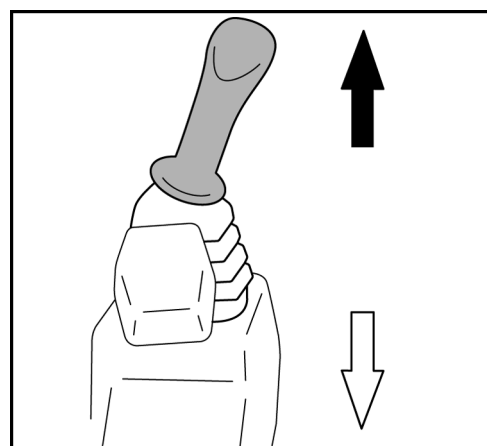
Při spouštění výložníku dávejte pozor na to, aby výložník, popř. zuby lžice nenarazily na radlici.

Výložník se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

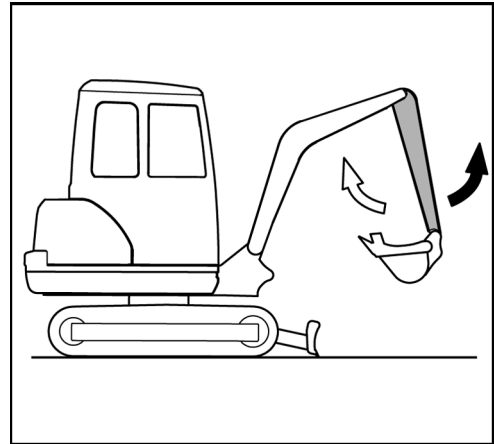


Ovládání násady

- 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.

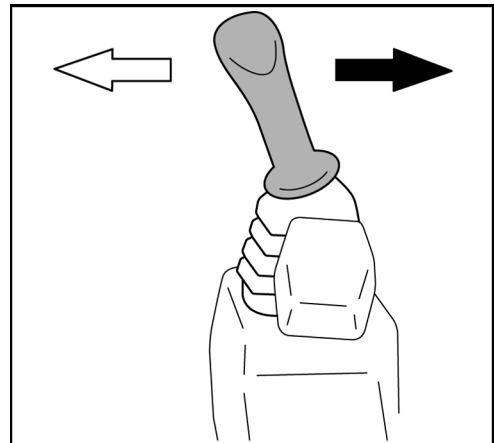


Ovládání lžíce

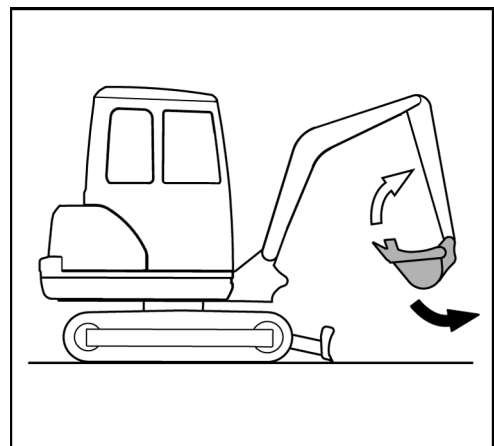
- Pro zatažení (hrabání) lžíce zatlačte pravou ovládací páku doleva (obrázek/↵).
- Pro vytočení (vyprázdnění) lžíce zatlačte pravou ovládací páku doprava (obrázek/→).



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



Lžíce se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.



Provoz

Otáčení nástavby

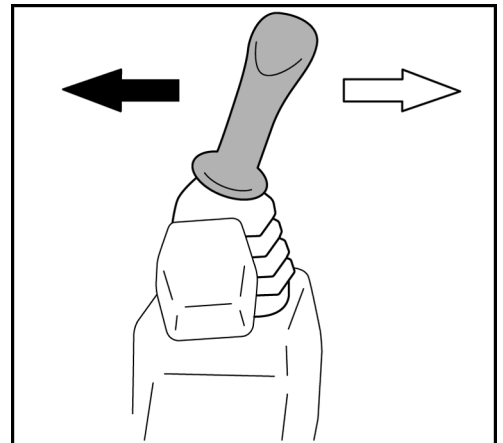


Při otáčení se nesmějí v oblasti otáčení zdržovat žádné osoby.

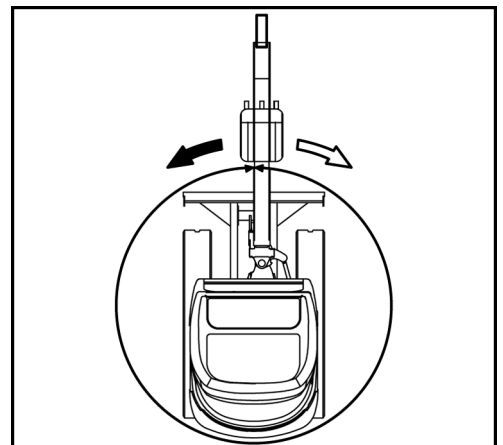


Opatrně otáčejte tak, aby přední nástavba nenarazila do okolních předmětů.

- 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



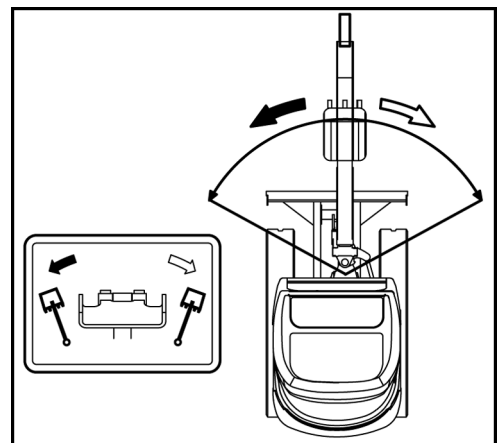
Při natáčení výložníku se nesmějí v oblasti natáčení zdržovat žádné osoby.



Opatrně natáčejte 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.

Ovládání přídavného okruhu

Přídavný okruh je koncipován pro používání hydraulických přídavných zařízení, např. hydraulického kladiva. Průtočné množství lze nastavit před používáním přídavného okruhu, viz odstavec Nastavení průtočného množství (strana 112).

Rypadlo je možné vybavit jedním přídavným 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 přídavná zařízení schválená firmou KUBOTA. Přídavná zařízení je nutno namontovat a používat podle vlastního návodu k obsluze.



Při používání hydraulického kladiva nebo jiného přídavného zařízení pro demolice, 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 přídavných okruhů naleznete v odstavci „Technická data“ (strana 42).



Ujistěte se, že před činnostmi na přípojích přídavného okruhu byly hydraulická soustava (strana 117) a přípoje přídavného okruhu (strana 117) zbaveny tlaku. Přepínací ventil přímého vratného toku musí být podle provozního nastavení přepnut do příslušné polohy (strana 116).



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



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

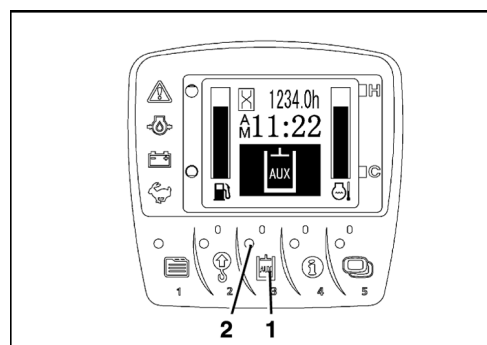


Vypuštěný hydraulický olej je nutno zachytit a zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

Zapnutí funkce přídavného okruhu

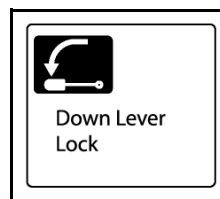
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Nastartujte motor (strana 83) a nechte zahřát, dokud není dosaženo provozní teploty.
- Spusťte blokování ovládacích pák.
- Stiskněte spínač přídavného okruhu (1).

Funkce přídavného okruhu je zapnuta, kontrolka přídavného okruhu (2) bliká.





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.



Pomocí spínače přidavného okruhu je také možné přepínat mezi jednotlivými provozními režimy (strana 110).

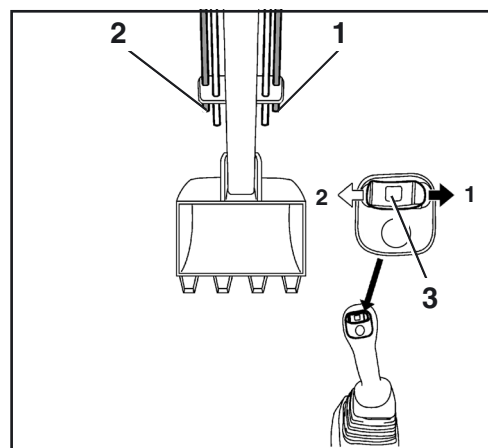
Přídavný okruh 1

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.

- Stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 1 ve směru (→), olej proudí k přípojce (1) na pravé straně násady.
- Stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 1 ve směru (⇐), olej proudí k přípojce (2) na levé straně násady.



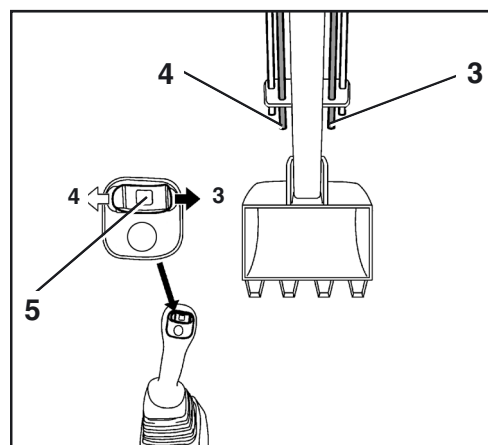
Přídavný okruh 2

Na následujícím obrázku jsou vyobrazeny přípojky přidavného okruhu 2 a kolébkový spínač přidavného okruhu 2 (5).



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

- Stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 2 ve směru (→), olej proudí k přípojce (3) na pravé straně násady.
- Stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 2 ve směru (⇐), olej proudí k přípojce (4) na levé straně násady.



Režim konstantního tlaku v hydraulice



V režimu konstantního tlaku v hydraulice musí být přepínací ventil přímého vratného toku přepnutý na přímý vratný tok (strana 116).



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

Při používání příslušenství, které není vhodné pro stálé proudy 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 příslušenství vhodné 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 používaného příslušenství.

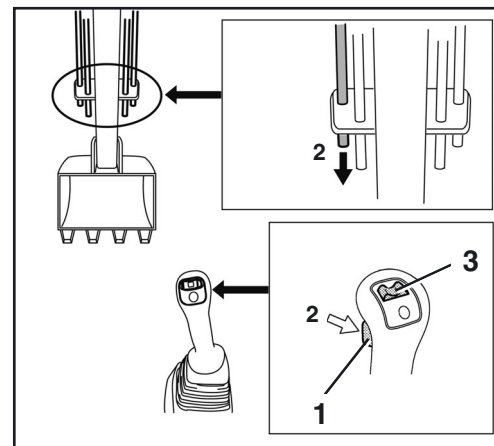
- Aktivujte provozní nastavení „Jednostranný průtok“.

Zapnutí

- Stiskněte krátce tlačítko konstantního tlaku v hydraulice (1), olej proudí jednostranně 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.



Typy provozu

Přípojka přídavného okruhu je továrně nastavena na tři volitelné typy provozu. Je možné přednastavit až pět typů provozu.

Při každém stisknutí spínače přídavného okruhu (následující obrázek/tlačítko 3) se typ provozu změní o jeden stupeň. Příslušně se na displeji změní symbol a součinitel průtoku.

Při každém stisknutí spínače přídavného okruhu se typ provozu změní o jeden stupeň.

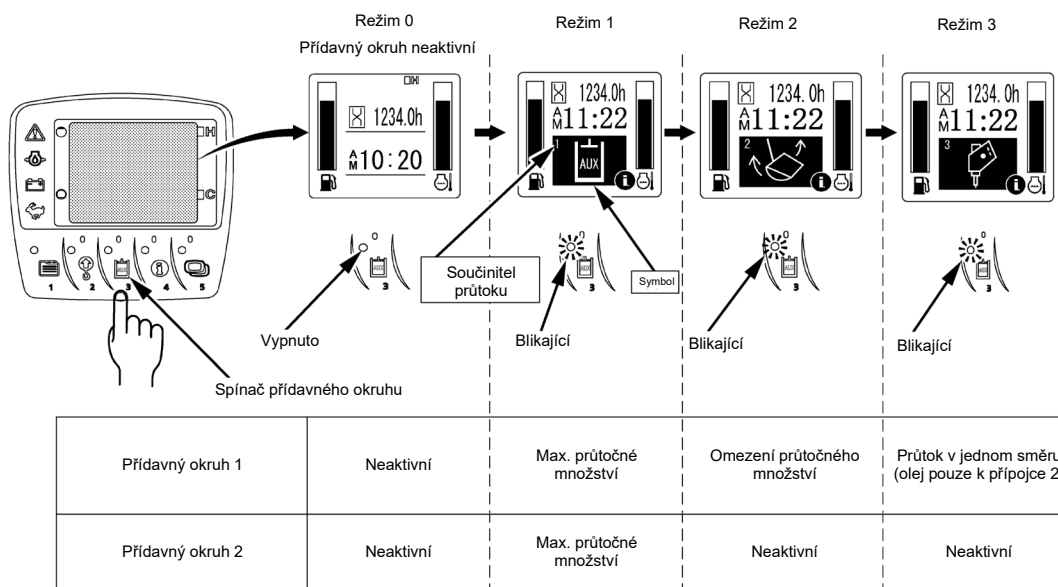


Když se spínač spouštěče zapne do polohy RUN, aktivuje se naposledy použité nastavení.

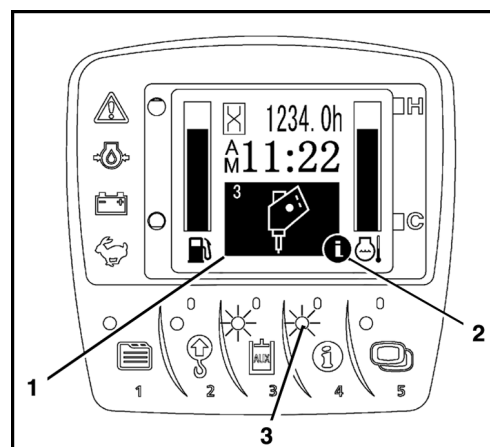


Funkce přídavného okruhu jsou také k dispozici, když probíhá automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru.

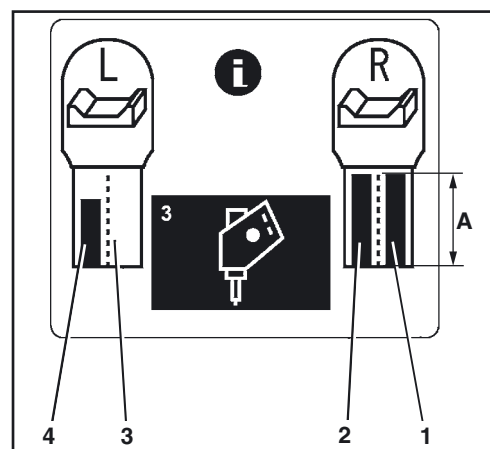
Výběr typu provozu



Když je vybraný typ provozu a dole vpravo na symbolu (1) je zobrazeno „i“ (2), je možné stiskem informačního tlačítka (tlačítko 4) zobrazit na displeji průtočné množství. Kontrolka (3) zatím bliká.



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 jiné rypadlo. I když byla provedena stejná nastavení průtočného množství jako na prvním rypadle, může se rychlost lišit. Na každém rypadle je nutné nastavit průtočné množství individuálně. Při přechodu na jiné přídavné zařízení je nutné zjistit a nastavit optimální průtočná množství pro nové přídavné zařízení.

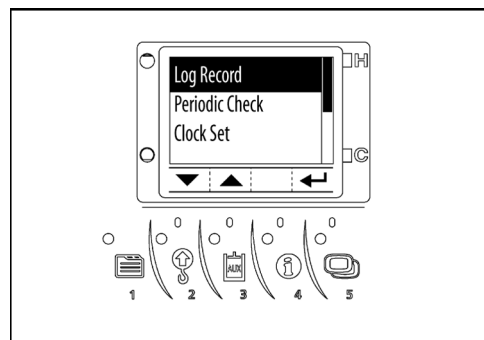


Průtok v přídavném okruhu 1 není konstantní, pokud je ovládána jiná funkce nebo reaguje pojistný ventil.

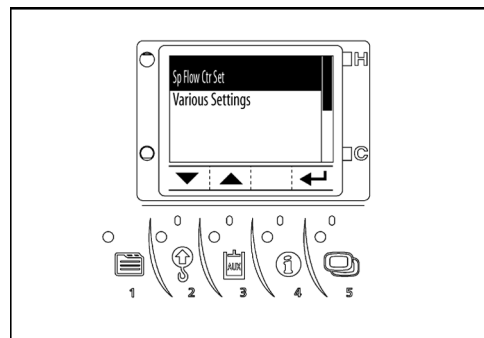


Nastavení se doporučuje provádět během provozu přídavného zařízení.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko 1.
- Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte na displeji volbu „SP Flow Ctr Set“.
- Pro výběr stiskněte tlačítko 5.

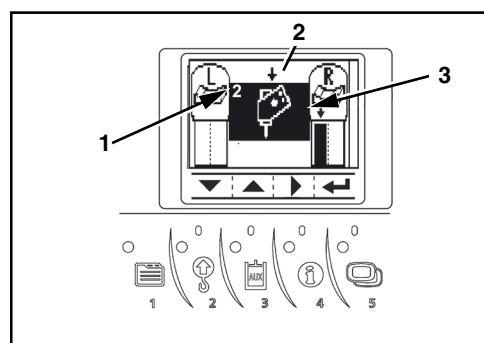


Nastavení se součinitelem průtoku:

- Tlačítkem 5 nastavte požadovaný součinitel průtoku (1).

Nastavení se symbolem:

- Stiskněte tlačítko 4, dokud se na symbolu (3) neobjeví označení šipkou (2).
- Tlačítka 2 nebo 3 vyberte požadovaný symbol.

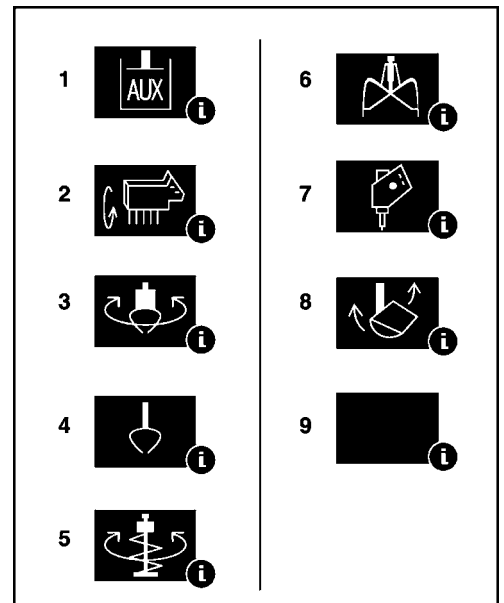


Vybrat lze následující symboly:

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



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

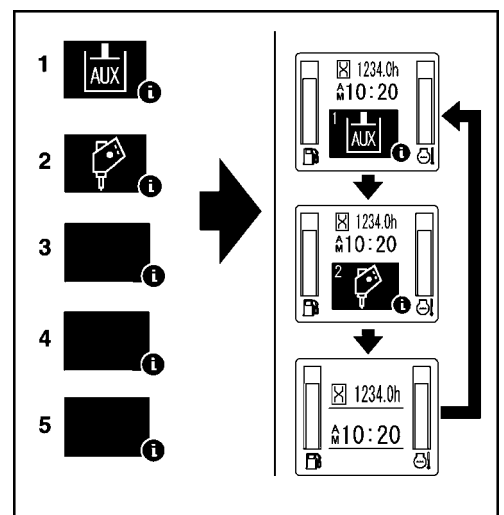


Pokud je pro typ provozu přednastaven symbol „Deaktivováno“, tak se při výběru přeskočí.

Příklad nastavení:

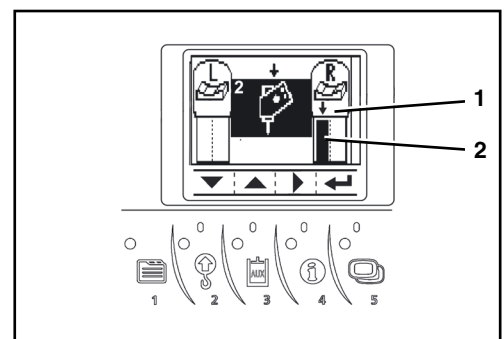
- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Režim provozu 1 | → "Přídavný okruh" (Standard) |
| Režim provozu 2 | → "hydraulické kladivo" |
| Režim provozu 3, 4, 5 | → "Deaktivováno" |

Stiskem tlačítka 3 se přepíná v pořadí typ provozu 1, typ provozu 2 a normální zobrazení na displeji.



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

- Stiskněte tlačítko 4, dokud se na proužkovém diagramu (2) přípojky 2 přídavného kruhu 1 neobjeví označení šipkou (1).
- Tlačítka 2 nebo 3 je možné nastavit výšku proužkového diagramu.
- Pro přepnutí k další přípojce a provedení nastavení stiskněte tlačítko 4.



Když je proužkový diagram nastaven na nejvyšší stupeň, je průtočné množství maximální.

Když je proužkový diagram nastaven na nejnižší stupeň (proužek není viditelný), je průtok zablokovaný, neproudí žádný olej.

- Pro ukončení nastavování a návrat k normálnímu zobrazení a displeji stiskněte tlačítko 1.



Některá přídatná 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 přídatná zařízení nebudou pracovat rovnoměrně.

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

Obnovení nastavení přídatného okruhu po spuštění automatické regenerace filtru pevných částic dieselového motoru

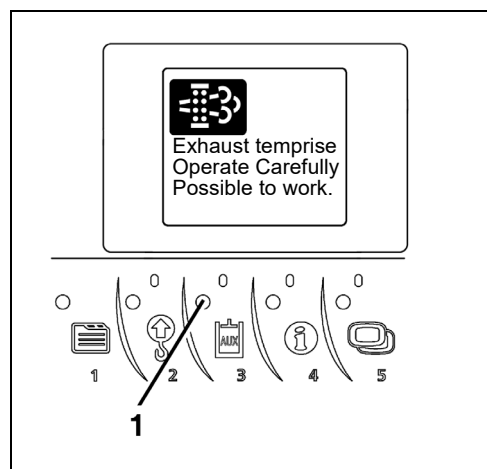
Spouští automatickou regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru během zapnutí přídatného okruhu, na displeji se objeví hlášení, které je znázorněno na obrázku vpravo. Kontrolka přídatného okruhu (1) zhasne a zazní akustický signál.

Na zobrazovací a ovládací jednotce již není nastavení přídatných okruhů možné. Přídatnou hydrauliku je možné pomocí ovládací páky dále ovládat s již nastavenými hodnotami.

Pro návrat k zobrazení a nastavení přídatných okruhů:

- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5).

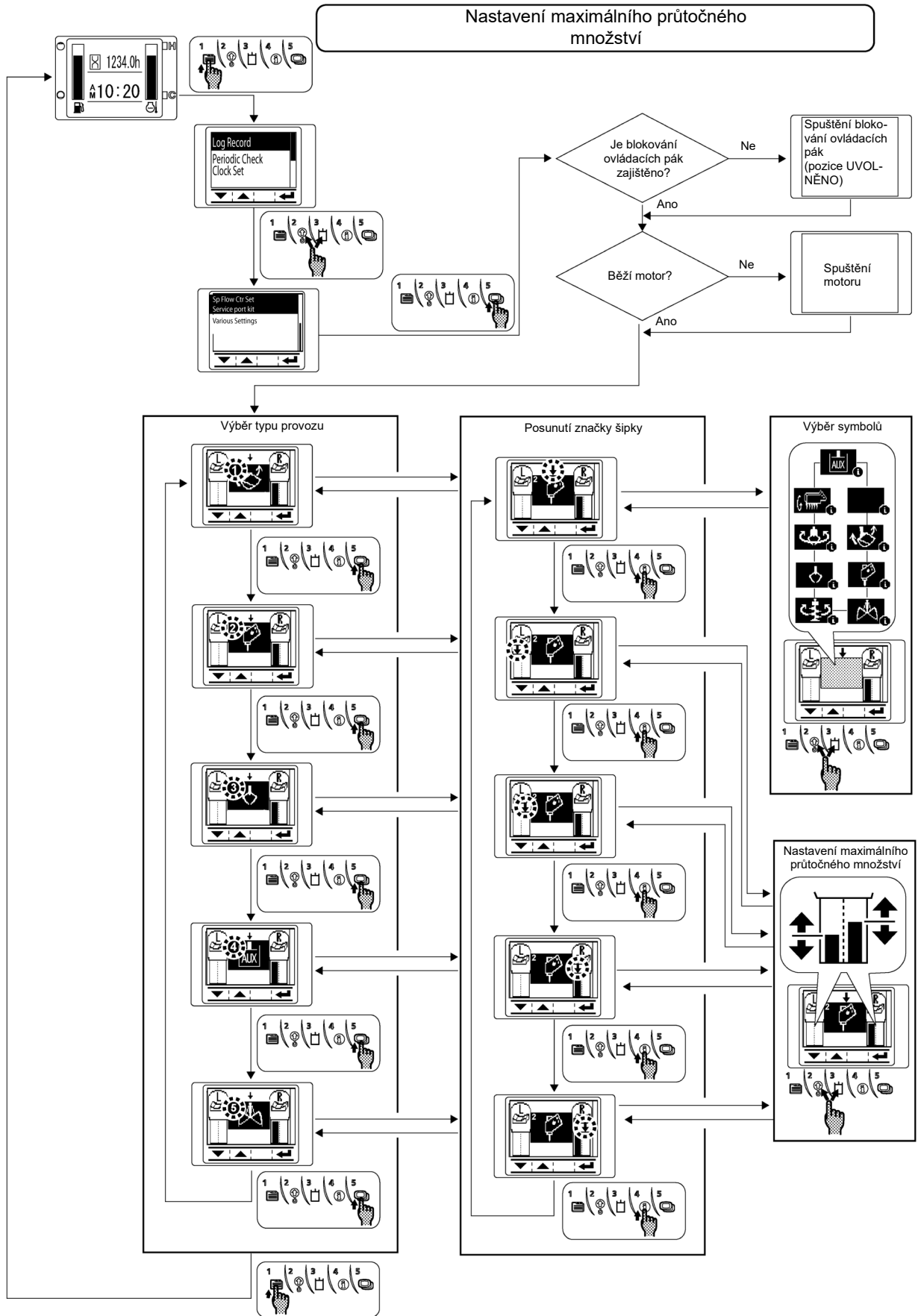
Hlášení na displeji zhasne a znovu se objeví předchozí zobrazení. Kontrolka přídatného okruhu (1) opět svítí.



Během automatické regenerace filtru pevných částic dieselového motoru se hlášení může po určité době znovu objevit. Chcete-li pokračovat v nastavení přídatného okruhu, tento postup opakujte.



Zobrazí-li se na displeji jiné hlášení, např. „Zvýšit otáčky motoru“, proveďte nejprve uvedená opatření. Teprve poté proveďte uvedený postup pro návrat k nastavení přídatného okruhu.



Přepínací ventil přímého vratného toku

Přepínací ventil (1) má dvě polohy.

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.



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

- Sklopte páku (2) proti směru pohybu hodinových ručiček až na doraz (3).

Přímý vratný tok je zapnutý.

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.



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

- Sklopte páku (2) ve směru pohybu hodinových ručiček až na doraz (3).

Nepřímý vratný tok je zapnutý.

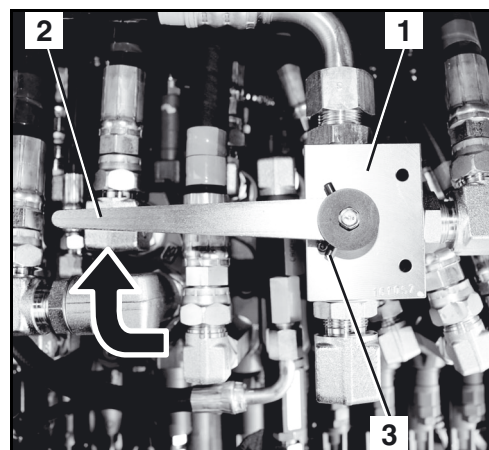
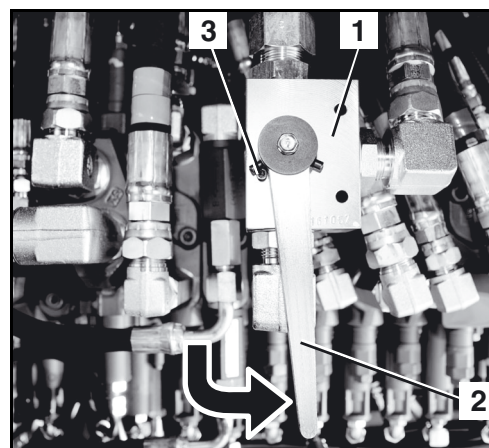
Podle způsobu práce použitého přídavného zařízení (otáčení nebo kladivo) otočte přepínacím ventilem podle obrázku do potřebné polohy.



Je-li přepínací ventil v poloze „přímý vratný tok“, i když je namontováno přídavné zařízení s nepřímým vratným tokem, zůstane otevřený vratný tok do nádrže hydrauliky!

To může vést k nekontrolovaným pohybům přídavného zařízení, i když je stroj vypnutý.

- Ujistěte se, že je přepínací ventil přepnutý v souladu s přídavným zatížením.



Provoz

Zbavení hydraulické soustavy tlaku



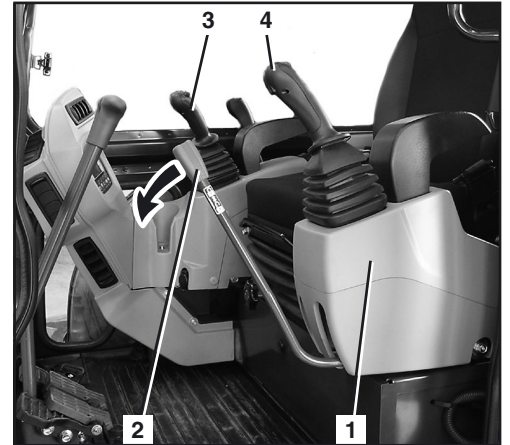
Zbavení tlaku provést ihned po zastavení motoru!

- 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 přídavného okruhu tlaku



Zbavení tlaku provést ihned po zastavení motoru!



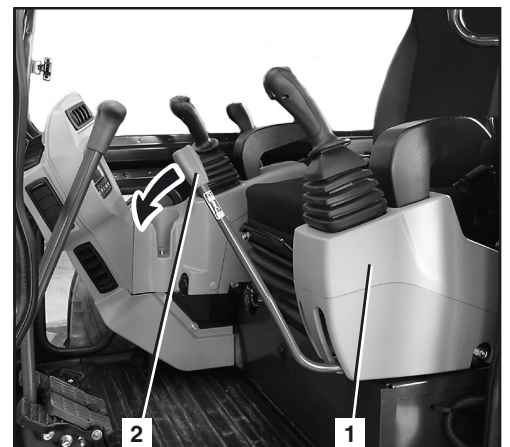
Rypadlo může být vybaveno jen přídavným okruhem 1 nebo navíc přídavným okruhem 2. Níže uvedený popis se vztahuje k postupu zbavení tlaku obou přídavných okruhů. Podle vybavení rypadla je třeba použít příslušný popis.

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



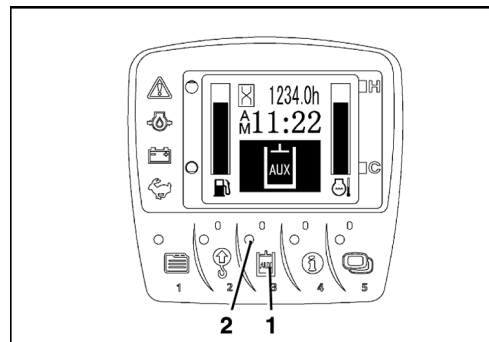
Motor nestartujte!

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



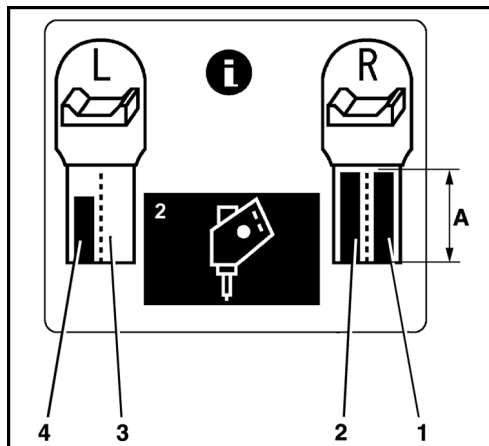
- Stiskněte spínač přidavného okruhu (1) a zapněte funkci přidavného okruhu.

Při zapnutí přidavného okruhu svítí, popř. bliká kontrolka přidavného okruhu (2).



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

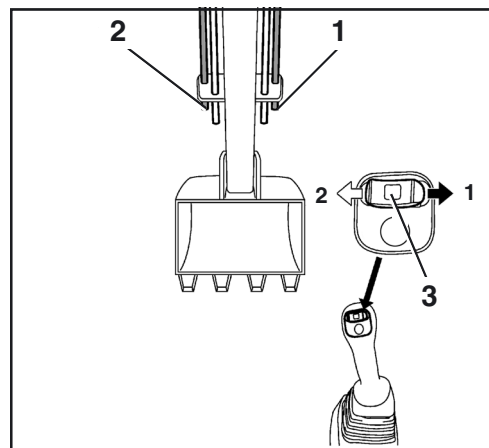
Když je proužkový diagram nastaven na nejnižší stupeň (jako je vyobrazeno u přípoje 3, proužek není vidět), je průtok zablokován, neproudí žádný olej.



Je-li průtok zablokován, nelze zařízení zcela zbavit tlaku. Mohou se tím zablokovat hydraulické spojky na přípojkách přidavného okruhu. Není pak možné připojení nebo odpojení hydraulických vedení přidavných zařízení. Přepněte příp. na jiný režim provozu (strana 110) nebo zvyšte průtočné množství (strana 112).

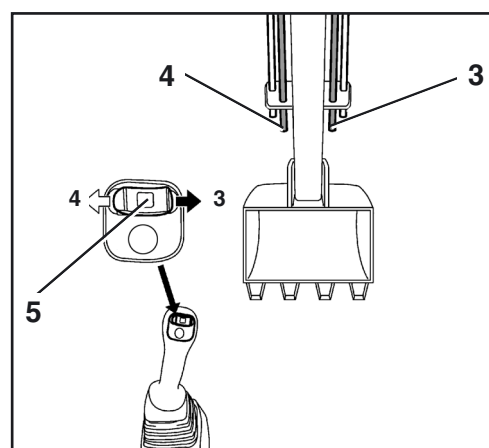
- Ujistěte se, že průtočná množství nejsou nastavena na nejnižší stupeň.
- Zcela stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 1 (3) na pravé ovládací páce vpravo a vlevo.

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



- Zcela stiskněte kolébkový spínač přidavného okruhu 2 (5) na levé ovládací páce vpravo a vlevo.

Přípoje přidavného okruhu (3 a 4) jsou zbaveny tlaku.

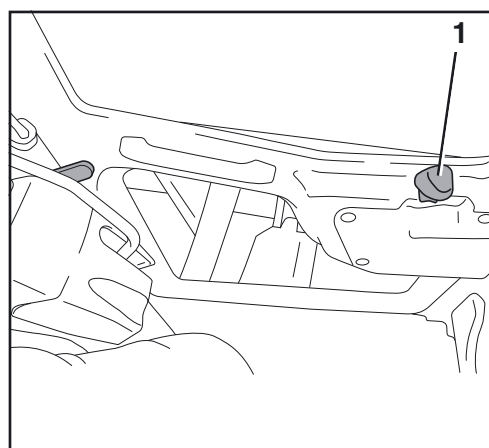
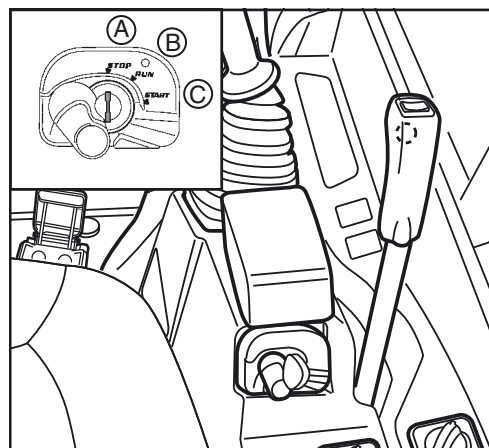
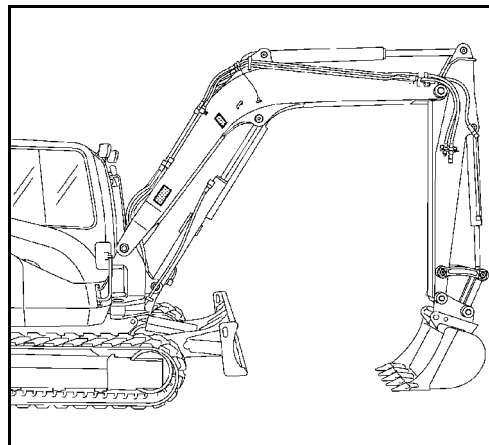


Odstavení z provozu



Rypadlo je nutno odstavit tak, aby bylo vyloučeno jeho rozjetí a bylo zajištěno před použitím nepovolanými osobami.

- Rypadlem najedzte na rovný podklad.
- Hydraulické válce vysuňte následovně:
 Výložník: do poloviny vysunutá
 Násada: do poloviny vysunutá
 Lžíce: do poloviny vysunutá
 Radlice: spuštěná na zem
 Natáčecí zařízení: Přední nástavby uprostřed a spuštěné na zem
- Vypněte motor (strana 85).
- Vytáhněte klíček zapalování.
- Odepněte bezpečnostní pás a nadzvedněte levý ovládací panel.
- Příp. natankujte do rypadla palivo (strana 132).
- Zajišťovací páku (1) zatlačte směrem vpřed, čímž otevřete dveře. Pokud se dveře kabiny nebudou hned zase zavírat, je třeba je zajistit ke stěně kabiny.
- Zavřete a zamkněte dveře kabiny, klíček si ponechá strojník.
- Zkontrolujte, zda rypadlo nevykazuje vnější poškození a netěsnosti. Závady je třeba před příštím uvedením do provozu odstranit.
- Při velmi silném znečištění v oblasti pásů a kloubů přední nástavby je třeba rypadlo vyčistit (strana 166).



Ovládání topení a klimatizace



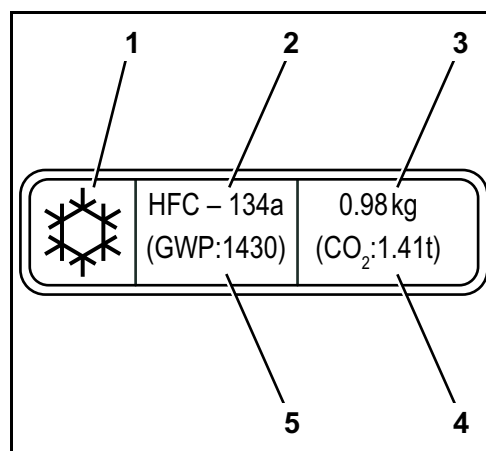
Tato klimatizace obsahuje fluorované skleníkové plyny (plyny F).

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

* GWP = Global Warming Potential

Vysvětlení informačních štítků:

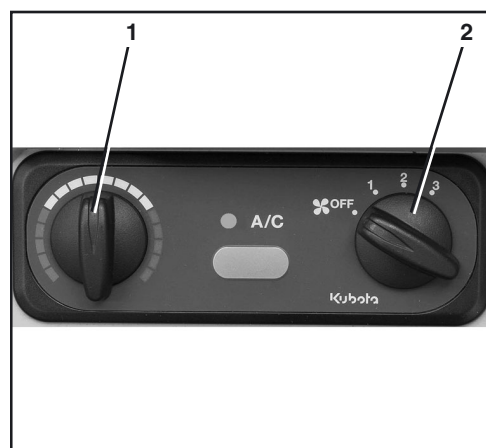
1. Označení, že klimatizace obsahuje plyn F
2. Průmyslové označení obsaženého plynu F
3. Množství plynu F (v kg) v klimatizaci
4. Ekvivalentní hmotnost (v t) oxidu uhličitého v plynu F (CO₂)
5. Skleníkový potenciál plynu F (GWP)



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).

Provoz

- 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.

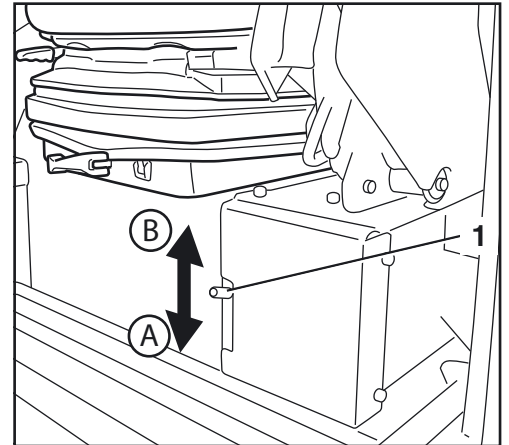
Aby se okna při delším provozu topení nezamlžovala, měl by se po zahřátí kabiny přepnout přívod vzduchu opět do polohy čerstvého vzduchu (A).



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.

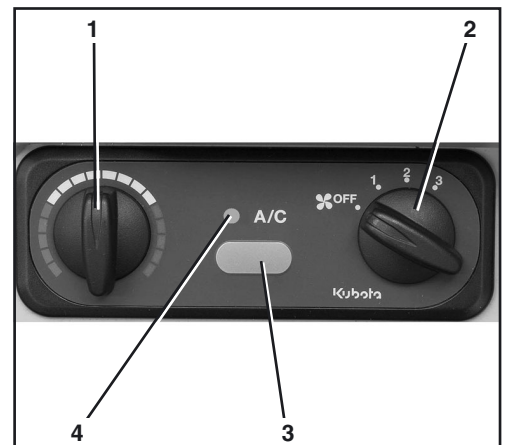


Trvalá vnitřní cirkulace vzduchu způsobuje únavu obsluhy! Delší vnitřní cirkulace vzduchu může způsobovat nedostatek kyslíku a přehřívání kabiny. Do kabiny neproudí čerstvý vzduch zvenčí. Obsluha se tím rychle unaví.



Chlazení kabiny

- Regulátor teploty (1) nastavte do polohy „zima“.
Modrá → chlad
Červená → teplo
- Spínač ventilátoru (2) zapněte do polohy 1, 2 nebo 3.
- Spínačem (3) zapněte klimatizaci, rozsvítí se kontrolka (4).
- Výdechy vzduchu nastavte do požadované polohy.

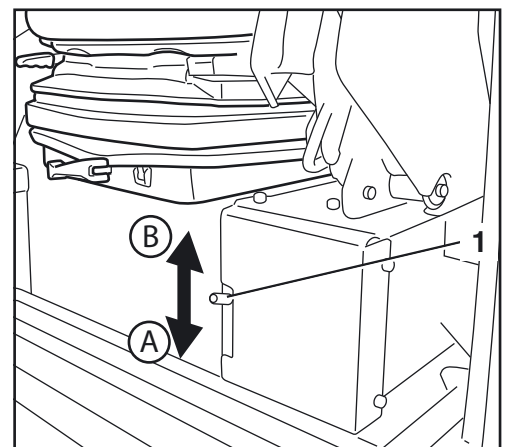


Zajistěte, aby byly během provozu topení, popř. klimatizace dveře kabiny zavřené.

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



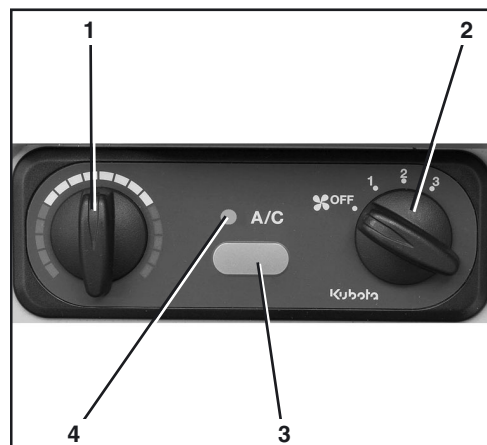
Trvalá vnitřní cirkulace vzduchu způsobuje únavu obsluhy! Delší vnitřní cirkulace vzduchu může způsobovat nedostatek kyslíku v kabině. Do kabiny neproudí čerstvý vzduch zvenčí. Obsluha se tím rychle unaví.



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.
- Spínačem (3) zapněte klimatizaci, rozsvítí se kontrolka (4).



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.

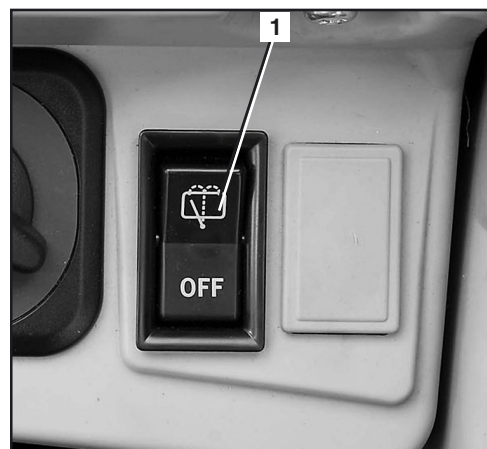
- Při otevřeném předním okně nezapínejte spínač stěrače.

Zapnutí stěrače

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Spínač (1) stiskněte do polohy STĚRAČ-OSTŘIKOVAČ.

Stěrač pracuje tak dlouho, dokud spínač zůstane v této poloze.

- Pro vypnutí stiskněte spínač (1) do polohy OFF.





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

Ostříkovač je možné ovládat, když je stěrač zapnutý nebo vypnutý.

Když je stěrač zapnutý:

- Spínač (1) stiskněte do polohy STĚRAČ-OSTŘIKOVAČ znovu a podržte jej.

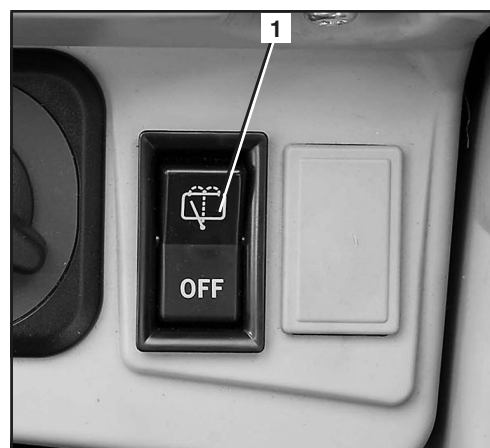
Když je stěrač vypnutý:

- Spínač (1) stiskněte do polohy OFF a podržte jej.

Ostříkovač pracuje tak dlouho, dokud je spínač stisknutý.



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

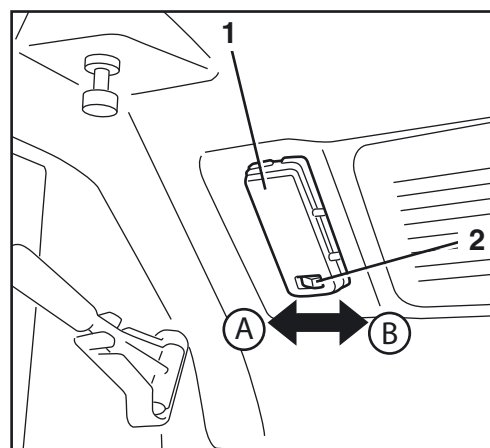


Ovládání vnitřního světla

- 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).

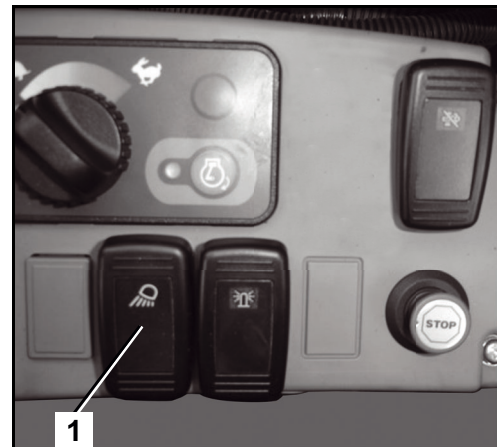


Ovládání pracovních světlometů

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Stiskněte spínač pracovního světlometu (1) do polohy ZAP. Svítí pracovní světlomet a osvětlení přístrojů.
- Pro vypnutí stiskněte spínač pracovního světlomet do polohy VYP.

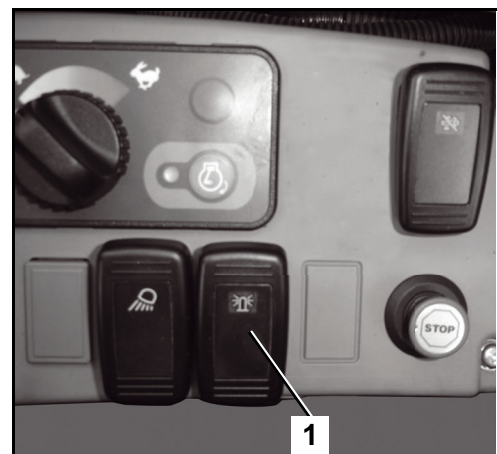


Při pracích na veřejných komunikacích nesmí docházet k oslňování ostatních účastníků silničního provozu.



Ovládání majáku (příslušenství)

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Spínač majáku (1) stiskněte do polohy ZAP. Maják svítí, dokud spínač zůstane v této poloze.
- Pro vypnutí stiskněte spínač majáku do polohy VYP.

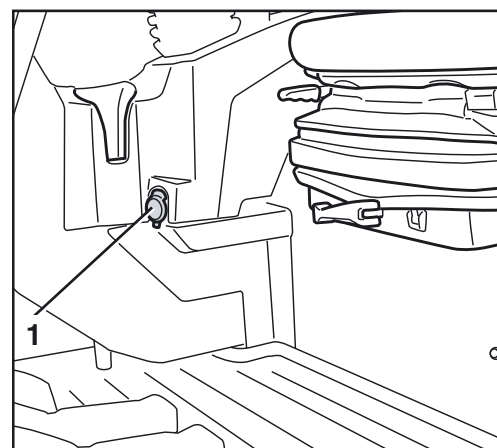


Ovládání 12 V zásuvky

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



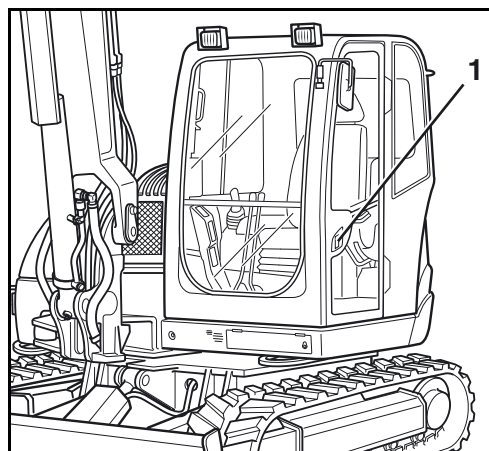
Jmenovitý proud připojených spotřebičů nesmí překročit 10 A.



Otevírání a zavírání dveří kabiny

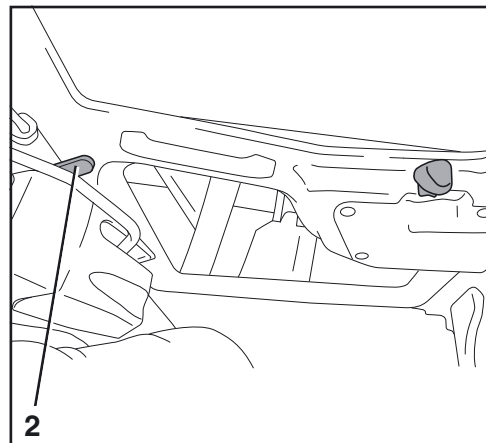
Otevření dveří kabiny zvenčí

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



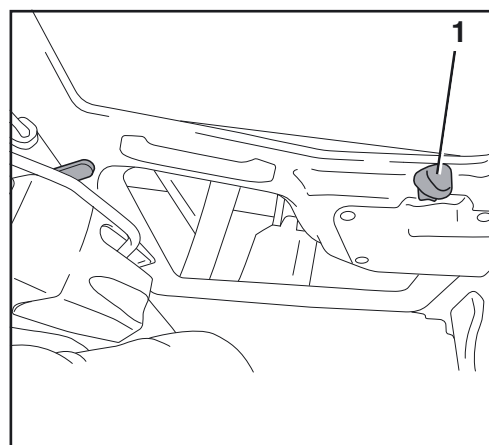
Zavření dveří kabiny

- 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

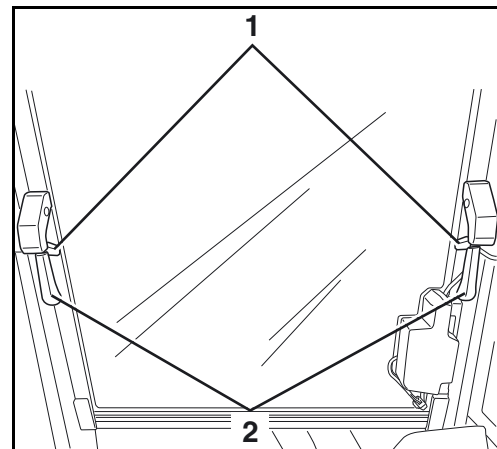
Přední okno



Přední okno je třeba vždy zavřít. Je zakázáno zdržovat se v kabině a používat rypadlo 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 kolejničích zatlačte nahoru až do koncové polohy. V koncové poloze přední okno zajistěte. 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 kolejničích zatlačte dopředu až do koncové polohy. Přední okno zajistěte 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.

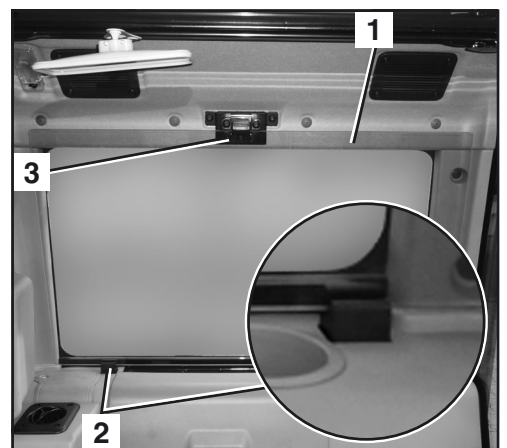


- Opatrně vložte dolní část čelního skla (1) do upevňovacích prvků (2) na zadní stěně kabiny a zaaretujte v pojistce (3).



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.



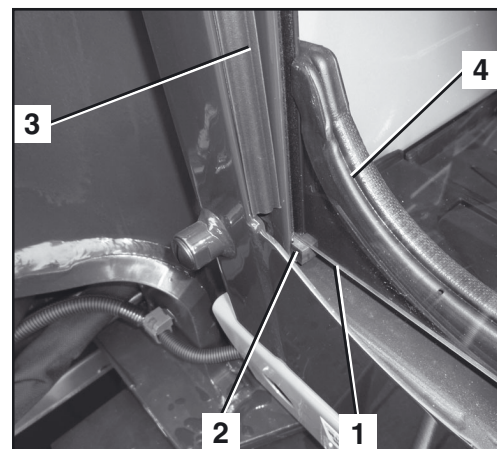
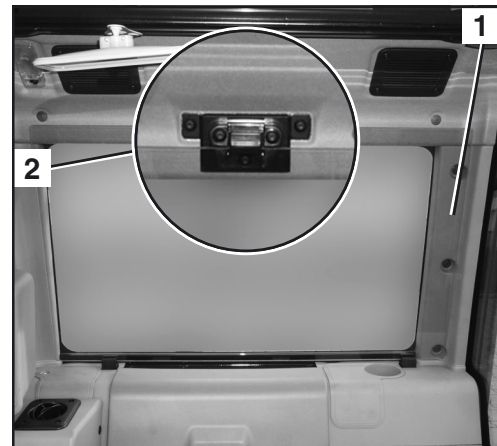
Nebezpečí poranění v důsledku pádu okna. Okno může při nárazu vypadnout z rukou a zasáhnout tělo. Opatrně pohybujte se sklem v kabině.

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



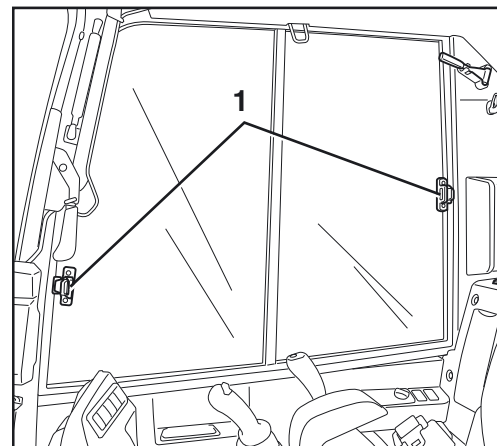
Pozor, okno se může při prudkých nárazech poškodit! Držte okno pevně a opatrně jej zasouvajte.

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



Boční okno

- Zajištění uvolníte zatažením za rukojeť (1) a boční okno zatáhnete 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 rypadla 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 chladicí soustavě (strana 166). Nemrznoucí prostředek je třeba doplnit tak, aby se hodnota pohybovala mezi -25 °C až -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 132).

Provoz během zimy

- Po skončení práce je třeba rypadlo vyčistit (strana 166). Zejména je třeba dbát na pásy, přední nástavby a pístní tyče hydraulických válců. Pokud se rypadlo čistí proudem vody, je třeba jej poté odstavit do suchého a dobře větraného prostoru chráněného před mrazem.
- Příp. je třeba rypadlo 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, jestli pásy nepřimrzly k podkladu, pokud ano, nesmí se rypadlo uvádět do provozu.



Pozor při nastupování a vystupování, pásy mohou být kluzké.

- Nastartujte motor (strana 83) a podle venkovní teploty jej nechte příslušnou dobu zahřát. Před začátkem prací zahřejte rypadlo pohybem přední nástavby.

Startování rypadla pomocí cizího zdroje



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



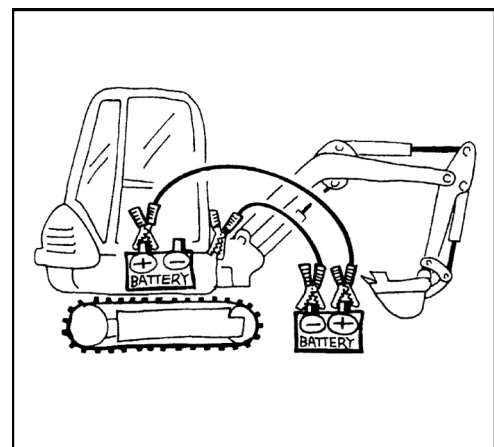
Obsluha se nachází na místě strojníka, připojení pomocné baterie musí provést druhá osoba.

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



Startovací kabely musí mít dostatečný průřez.

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



- Nastartujte pomocné vozidlo a nechte běžet na zvýšené volnoběžné otáčky.
- Nastartujte motor (strana 83) a nechte jej běžet. Zkontrolujte, jestli po nastartování zhasla kontrolka dobíjení.
- Startovací kabel nejdříve odpojte od rámu rypadla a pak od pomocného vozidla.
- Druhý startovací kabel nejdříve od kladného pólu baterie rypadla a pak od kladného pólu pomocného vozidla.
- Nasad'te kryt kladného pólu na baterii rypadla.
- Pokud je příští nastartování rypadla možné opět pouze s použitím pomocného zdroje, je třeba zkontrolovat baterii a obvod alternátoru, informujte odborný personál.

Ovládání funkcí nouzového vypnutí

V případě nouze lze manuálně vypnout motor a také manuálně spustit 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.



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

Nouzové spuštění přední nástavby

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

- Spínač spouštěče je v poloze RUN.
- Ovládacími pákami, viz odstavec Práce s rypadlem (ovládání ovládacích prvků) (strana 102), případně spustíte výložník a násadu.



Před nouzovým spuštěním musí být zajištěno, aby se v oblasti spouštění nezdržovaly žádné osoby.



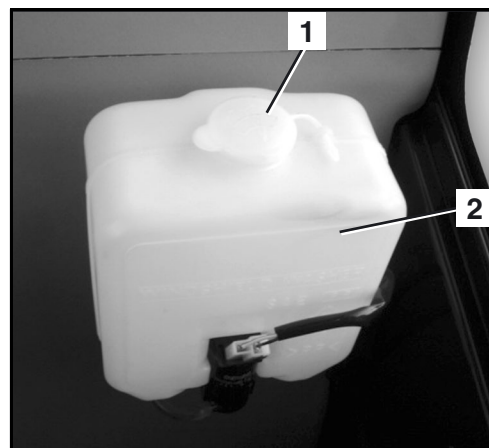
Funkce spouštění je k dispozici pouze krátkodobě, neboť je ovládána přes tlakový zásobník v hydraulice. Válce se zasunou, popř. vysunou gravitační silou.

Plnění ostřikovače

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



V zimě je nutno použít čisticí prostředek na okna s ne-mrznoucími přísadami.



Tankování paliva do rypadla



Při tankování paliva do rypadla 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.

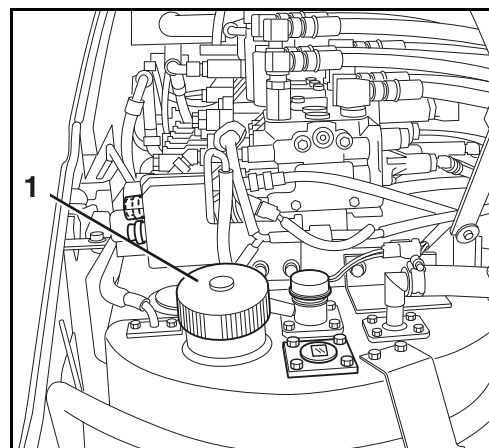


Do stroje je třeba doplňovat palivo včas, aby se nádrž paliva úplně nevyprázdnila. Vzduch v palivové soustavě může poškodit vstříkovací čerpadlo.



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 138).
- Víčko nádrže otevřete otáčením doleva.
- Doplňte naftu až ke spodní hraně plnicího hrdla.
- Odšroubujte víko nádrže a zavřete kryt prostoru ventilů.



Tankování paliva do čerpadla sacím čerpadlem

Pokud je rypadlo vybaveno sacím čerpadlem, lze tankovat přímo ze sudu nebo kanystru.

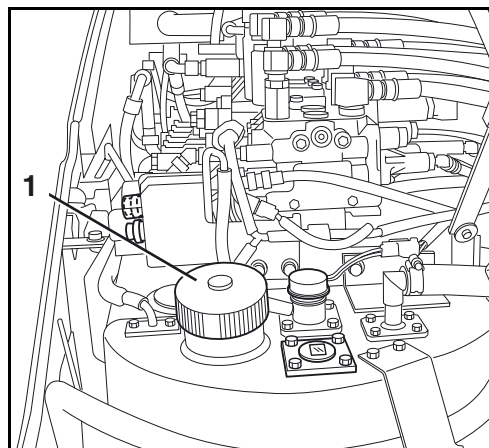


Platí stejné bezpečnostní předpisy jako při tankování paliva do rypadla.

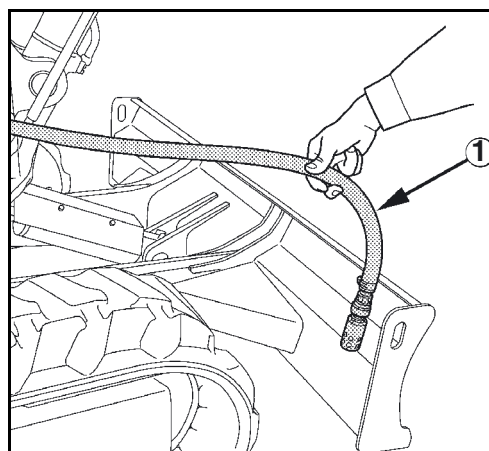


Sací čerpadlo se smí používat pouze k čerpání nafty. Nesmí se čerpat jiné kapaliny.

- Vypněte motor.
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).
- Víčko nádrže (1) otevřete otáčením doleva.



- Sací hadičku (1) vyjměte z držáku a držte v kanystru.

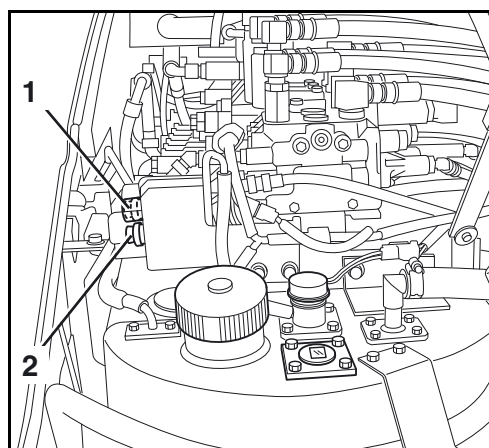


- Černým tlačítkem (1) zapněte sací čerpadlo.



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.

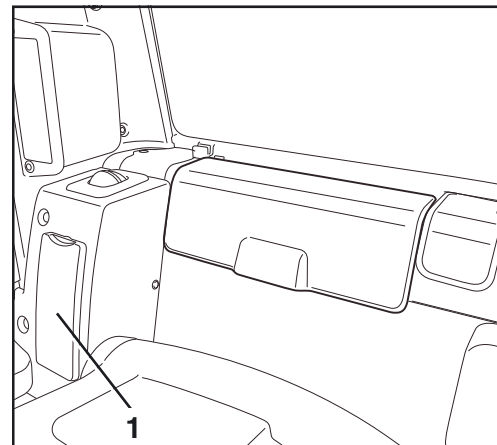


Pokud není závada výměnou pojistky odstraněna nebo se při uvedení do provozu pojistka znovu přeruší, je třeba informovat odborný personál.



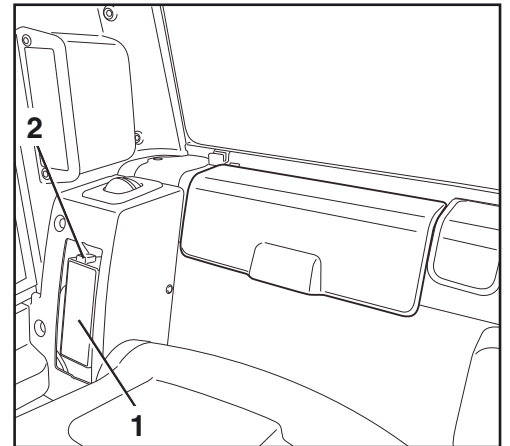
Hlavní pojistky (strana 136) rypadla jsou umístěny nad baterií.

- Odstraňte zakrytí (1) pojistkové skříňky.

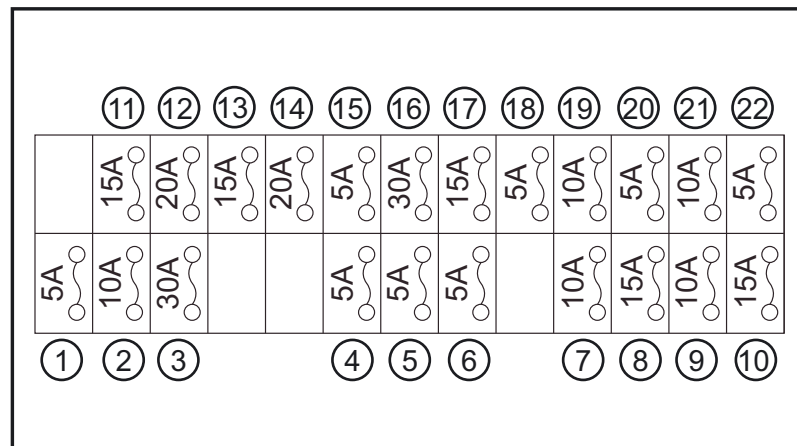


Provoz

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



Osazení pojistek v pojistkové skříňce



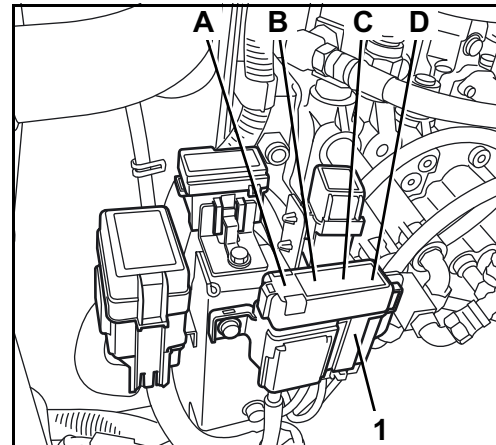
1	Ovládání klimatizace (+B)	12	Pracovní světlomety na kabině
2	Zobrazovací a ovládací jednotka (+B)	13	Rádio (AC)
3	Motor ventilátoru	14	Topení palivového filtru
4	Relé, kabina	15	Řídicí jednotka (+B)
5	Řídicí jednotka (AC)	16	Řídicí jednotka (napájení)
6	Vnitřní osvětlení	17	Maják
7	Spouštěč	18	Tlačítko houkačky
8	Stěrač s ostřikovačem	19	Houkačka
9	Kompresor	20	Blokování ovládacích pák
10	12V zásuvka	21	Alternátor
11	Pracovní světlomet na výložníku	22	Palivové čerpadlo

Hlavní pojistky

- Vyměňte přepálenou 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)

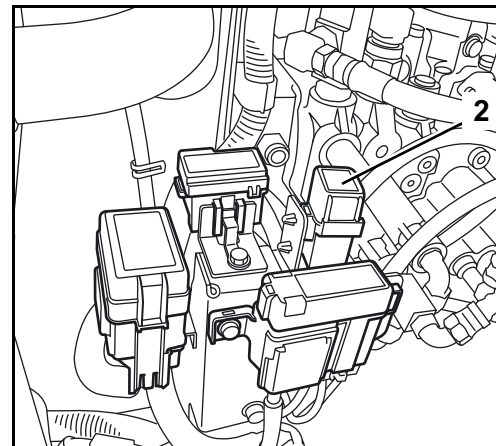


Pojistka elektrického větráku

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

Osazení pojistkami:

- Elektrický větrák (20 A)

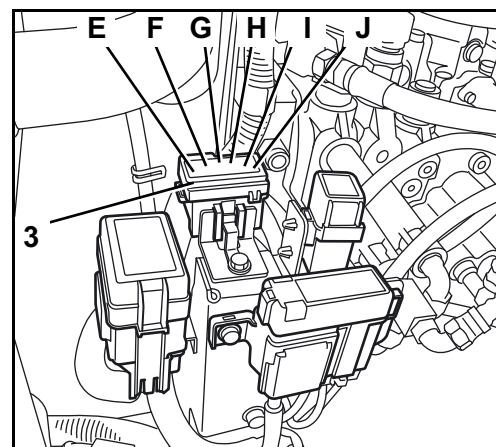


Pojistky palivového systému a řízení motor

- 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 rypadla musí být rozpojovací spínač baterie (1) v poloze ZAP.

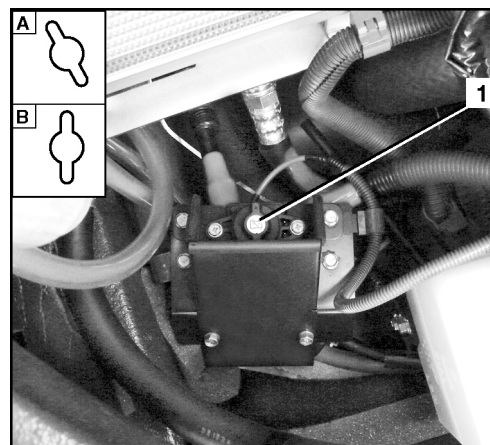
A VYP
B ZAP



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 přidrže 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).

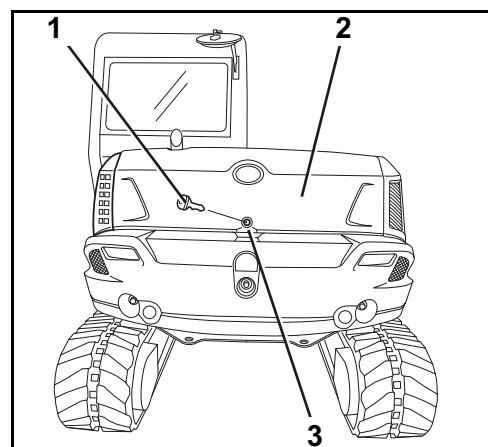


Kryt prostoru motoru je plynovou vzpěrou držen po otevření nahoře.



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.



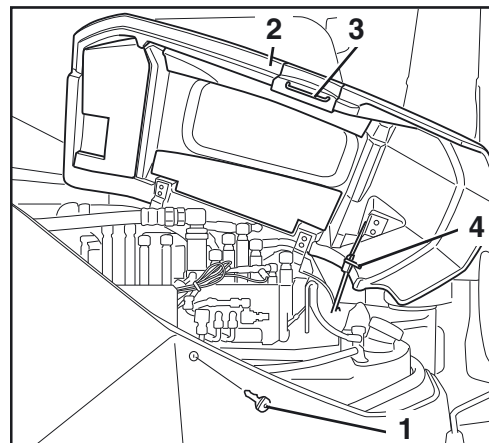
Otevření/zavření krytu prostoru ventilů

- 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.



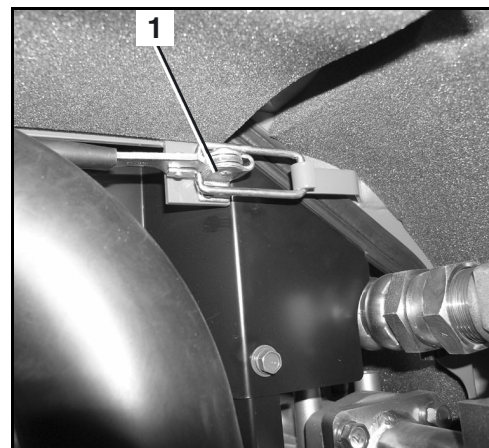
Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přiražení krytu např. větrem nebo jinými osobami může vést k vážným zraněním.

- 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 138).
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Otevřete upínací třmen (1) a vyhákněte háčky bočního zakrytí.



Provoz

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



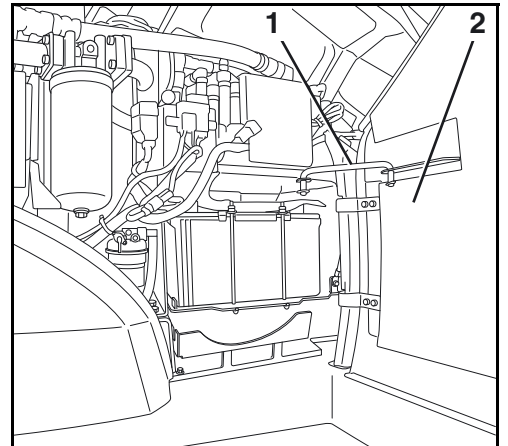
Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přiražení krytu např. větrem nebo jinými osobami může vést k vážným zraněním.

- 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.



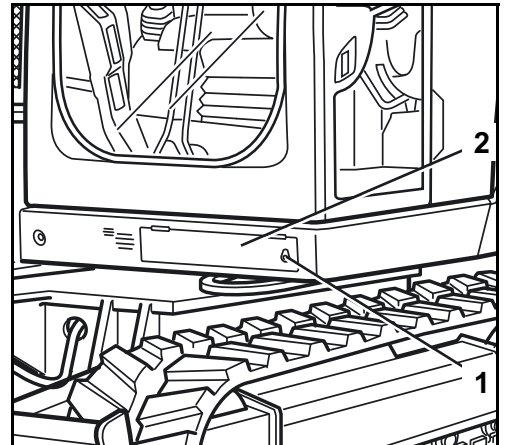
Otevření/zavření přihrádky na nářadí

- 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.



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.

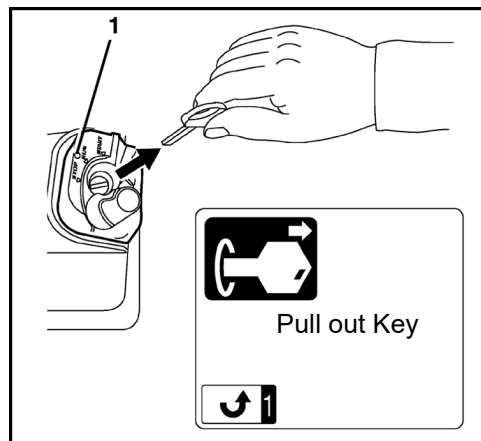
Zajištění proti krádeži

Rypadlo je vybaveno 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.

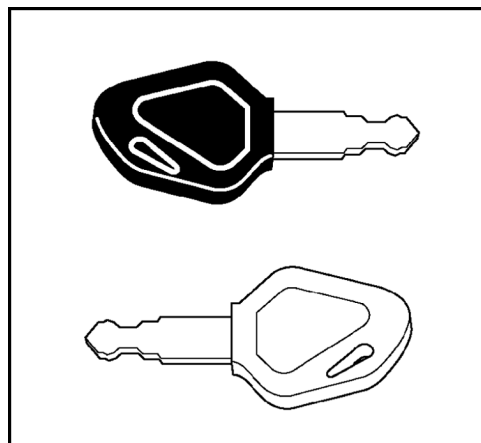
Pokud je spínač spouštěče se zasunutým klíčkem při opuštění rypadla v poloze STOP, rozezní se varovný akustický signál a na displeji se objeví hlášení „Pull out Key“.



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.



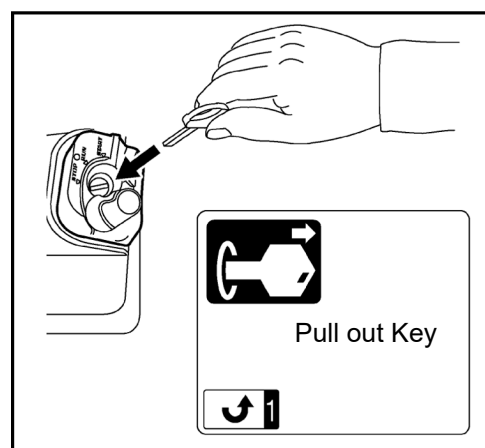
Motor je možno nastartovat pouze klíčem, který byl registrován pro toto vozidlo. V dodávce jsou obsaženy dva černé klíče, z toho jeden náhradní. Oba černé klíče jsou již zaregistrovány. Je možno registrovat až čtyři klíče.

Červený klíč (pro registrování)

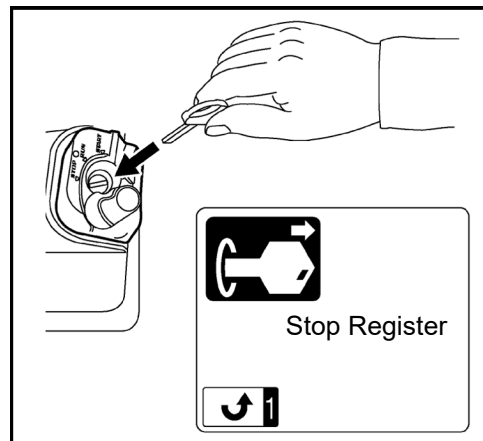
- Pokud se jeden z černých klíčů ztratí, je možno zaregistrovat pomocí červeného klíče další černý klíč (strana 142).
- Červeným klíčem motor nelze nastartovat.

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 ztratilo, 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 specializovaného prodejce strojů KUBOTA, aby bylo možné závadu nalézt a odstranit.
- Hlášení na displeji mohou být zobrazena v 11 jazycích. Ve volbě jazyka vám pomůže odborný prodejce KUBOTA.
- Pokud by došlo k chybnému pokusu registrovat černý klíč, který již byl zaregistrován, objeví se na displeji hlášení „Pull out Key“, a registraci nelze provést.



- Pokud dojde k pokusu zaregistrovat pátý černý klíč, objeví se na displeji hlášení „Stop Register“, 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 rypadla nezdržují žádné osoby. Je-li nevyhnutelné, aby se v blízkosti rypadla zdržovaly osoby, je třeba je varovat krátkým zatroubením.

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

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

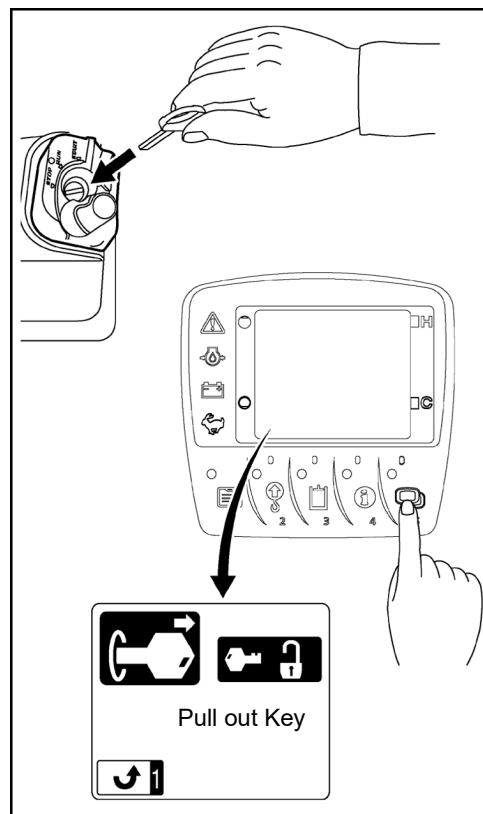
Je zakázáno nechat běžet motor v uzavřených prostorách, s výjimkou případů, kdy je v prostorách umístěno odsávací zařízení výfukových zplodin nebo jsou prostory dobře větrané. Výfukové zplodiny obsahují oxid uhelnatý – oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelně jedovatý.

1. Zasuňte do spínače spouštěče červený klíč.



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

2. Stiskněte tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5).
3. Na displeji se objeví hlášení „Pull out Key“.

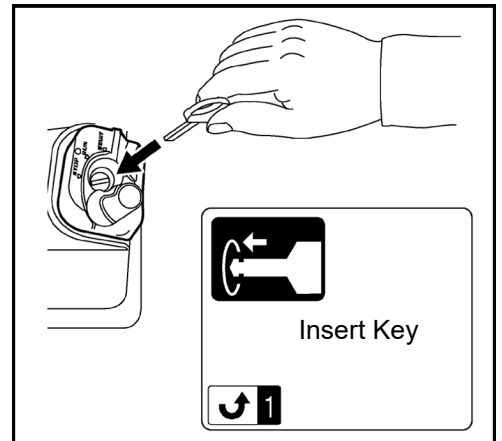


Provoz

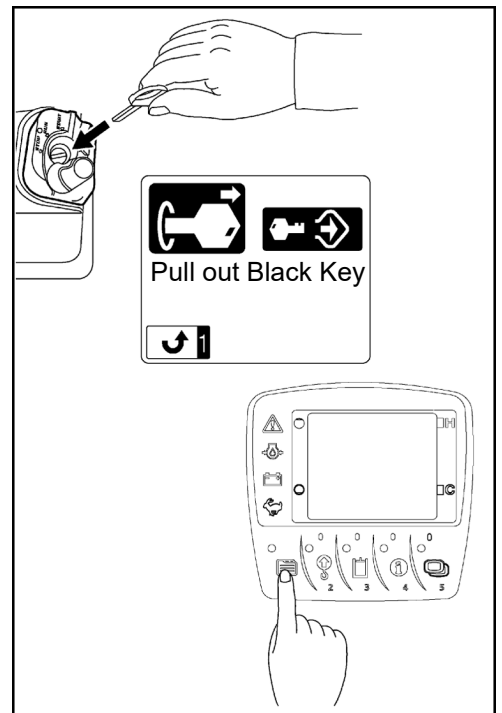
4. Vytáhněte červený klíč.
5. Na displeji se objeví hlášení „Insert Key“.
6. Zasuňte do spínače spouštěče černý klíč.



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 tlačítko menu (tlačítko 1).
9. Všechny registrované černé klíče postupně zasuňte do spínače spouštěče a vyzkoušejte, jestli je s nimi možné motor nastartovat.



Při ztrátě registrovaného černého klíče zapalování 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. Vyhledání závady se provádí pomocí tabulky závad. Pro vymezení závady je nutno nejdříve ve sloupci ZÁVADA určit dané chybné chování rypadla. 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, která jsou uvedena ve sloupci ODSTRANĚNÍ, musí se přivolat školený personál.

Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady

Platí všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 13) a bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67).

Obsluha nesmí otevírat elektrická a hydraulická zařízení. Tyto práce jsou vyhrazeny školenému personálu.

Při vyhledávání závady musí být vždy zajištěna bezpečnost na rypadle a kolem něj.

Pokud je nutno na rypadle vyhledat závadu, při které je zdvižena lžice, nesmí se obsluha zdržovat v části před předními nástavbami, s výjimkou, že jsou vhodnými opatřeními zajištěny proti nechtěnému spuštění.

Tabulka závad – Uvedení do provozu

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 136).
Kontrolky při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN svítí jinak, než se očekává.	Přepálená pojistka	Vyměňte pojistky (strana 134).
Spouštěč se při zapnutí spínače do polohy START netočí.	Vybitá baterie	Nabijte baterii (strana 186). Nastartujte rypadlo pomocí cizího zdroje (strana 130).
	Vytažený knoflík nouzové vypnutí motoru	Stiskněte knoflík nouzové vypnutí motoru (strana 27).
	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 134).
	Voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači (strana 77), příp. vodu vypusťte (strana 176).
	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 vleklý.	Viskozita oleje je příliš vysoká	Zahřejte chladič, např. politím horké vody.

Tabulka závad – Provoz

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Provoz		
Nedostatečný výkon motoru	Znečištěný vzduchový filtr	Zkontrolujte, vyčistěte, vyměňte vzduchový filtr (strana 173).
	Znečištěný palivový filtr nebo voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači (strana 77), příp. vodu vypusťte (strana 176).
Není možné provádění hydraulických funkcí.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 134).
Hnací síla hydraulických zařízení je příliš malá, popř. trhavá.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, doplňte hydraulický olej (strana 183).
	Znečištěný sací filtr	Vyměňte sací filtr nádrže hydraulického oleje (strana 181).
Není možná funkce tlačítka rychlého pojezdu.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 134).
Nefunguje ventilátor topení, stěrač s ostřikovačem, vnitřní světlo, houkačka, pracovní světlomet.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 134).
Svítil kontrolka spínače AUTO IDLE.	Přepálená pojistka v pojistkové skříňce	Vyměňte pojistky (strana 134).
Výfukové plyny mají výrazně černé zbarvení.	Nižší kvalita paliva	Použít 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 173).

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	Proveďte výměnu, resp. informujte specializovaného prodejce KUBOTA.
	Klínový řemen je poškozený nebo volný	Proveďte výměnu resp. jej napněte (strana 168).
	Termostat vypadl	Proveďte výměnu, resp. informujte specializovaného prodejce KUBOTA.
	Příliš nízká hladina chladicí kapaliny	Doplňte chladicí kapalinu (strana 166).
	Netěsné konstrukční prvky chladicí soustavy	Zkontrolujte těsnost chladicí soustavy, viz Výměna chladicí kapaliny (strana 170).
	Znečištěný chladič, popř. kondenzátor	Vyčistěte chladič a kondenzátor (strana 167).
	Poškozené těsnění hlavy válců	Proveďte výměnu, resp. informujte specializovaného prodejce KUBOTA.
	Hladina motorového oleje je příliš nízká	Zkontrolujte hladinu oleje v motoru, příp. motorový olej doplňte (strana 172).
	Nižší kvalita paliva	Použít palivo podle EN 590 nebo ASTM D975.
Rypadlo se při jízdě vychyluje ze stopy.	Špatně nastavené napnutí pásů	Zkontrolujte napnutí pásů, příp. je napněte (strana 189).
	Blokováno kameny	Odstraňte kameny.

Tabulka závad – Zobrazení na displeji






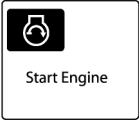
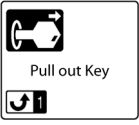
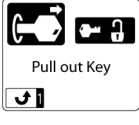
Pokud se na stroji vyskytne závada, objeví se na displeji jedno z následujících hlášení. Pokud se vyskytnou problémy, informujte ihned specializovaného prodejce strojů KUBOTA.





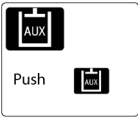






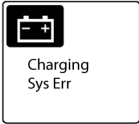




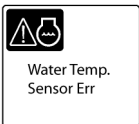
Aby byly odstraněny chyby při funkci, používání nebo údržbě zařízení pro čištění výfukových plynů, učiňte neprodleně opatření podle tabulky poruch.





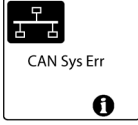
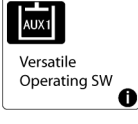
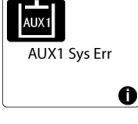









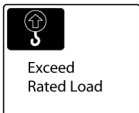
Když se na displeji objeví značka informací (i), stiskněte pro zobrazení podrobných informací informační tlačítko. Informujte odborného prodejce strojů KUBOTA o hlášeních na displeji.






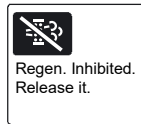
č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
1.	Výpadek sítě, nastavení hodin nastavit 	Síťové napájení bylo přerušeno, je nutné nastavit hodiny.	Pro nastavení hodin stiskněte tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5).	-
2.	Zvedněte blokování ovládacích pák 	Toto hlášení ukazuje postup.	Zvedněte blokování ovládacích pák, zobrazení zmizí.	-
3.	Spuštění blokování ovládacích pák 	Toto hlášení ukazuje postup.	Spustíte blokování ovládacích pák, zobrazení zmizí.	-
4.	Spuštění motoru 	Toto hlášení ukazuje postup.	Nastartujte motor, zobrazení zmizí.	-
5.	Vytáhněte klíč 	Je třeba vytáhnout klíč.	Vytáhněte klíč.	-
6.	Rozpoznávání klíče ukončeno, vytáhněte klíč 	Byl rozpoznán červený registrační klíč, klíč je třeba vytáhnout.	Vytáhněte klíč, zobrazení zmizí.	-

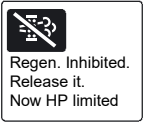



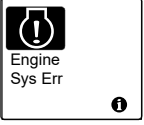
č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
7.	<p>Zasuňte klíč</p> 	Klíče, které se mají registrovat, je třeba zasunovat postupně.	Zasuňte černý klíč. Pro přerušení registrace stiskněte tlačítko menu (tlačítko 1).	-
8.	<p>Registrace dokončena</p> 	Registrace je ukončena, je třeba vytáhnout černý klíč.	Vytáhněte černý klíč.	-
9.	<p>Již zaregistrováno</p> 	Černý klíč je již zaregistrován.	Vytáhněte černý klíč a zasuňte neregistrovaný klíč.	-
10.	<p>Žádná další Registrace</p> 	Nelze registrovat další klíče.	Neregistrujte další klíče.	-
11.	<p>Stiskněte spínač přídatného okruhu</p> 	Byla ovládána funkce přídatného okruhu, aniž by byl zapnutý přídatný okruh.	Stiskněte spínač přídatného okruhu.	-
12.	<p>Přídatný okruh 2 není k dispozici</p> 	Byla ovládána funkce přídatného okruhu 2, aniž by byl k dispozici přídatný okruh 2.	-	-
13.	<p>Není k dispozici varovné zařízení proti přetížení</p> 	Byl ovládán spínač varování při přetížení, aniž by bylo toto zařízení k dispozici.	-	-
14.	<p>Natankovat</p> 	Toto hlášení varuje při nízkém stavu paliva a vyzývá k natankování.	-	Natankujte palivo do rypadla.

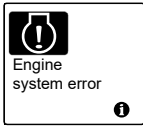
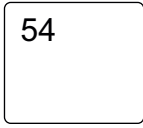
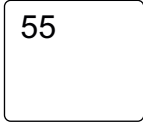
č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
15.	<p>Závada snímače paliva</p> 	Závada snímače paliva, na displeji se nezobrazí ukazatel stavu paliva.	Pro návrat do standardního zobrazení na displeji stiskněte tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5).	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
16.	<p>Závada systému dobíjení</p> 	Hlášení upozorňuje na závadu v systému dobíjení.	Zkontrolujte klínový řemen. Pokud je klínový řemen v pořádku, nechte motor běžet, dokud zobrazení nezhasne.	Pokud ukazatel nezhasne, informujte ihned Vašeho odborného prodejce KUBOTA.
17.	<p>Nedostatečný tlak oleje</p> 	Příliš nízký tlak oleje v motoru.	Ihned vypněte motor. Mohlo by dojít k závadě motoru.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
18.	<p>Přepětí</p> 	Varování před vyšším napětím v elektrickém obvodu (například od 24V baterie), nebo problémem v alternátoru.	Motor ihned vypněte a zkontrolujte baterii nebo alternátoru. Znovu nastartujte.	Pokud se ukazatel po nastartování znovu rozsvítí, informujte ihned odborného prodejce strojů KUBOTA.
19.	<p>Vzrostla teplota chladicí kapaliny</p> 	Teplota chladicí kapaliny je zvýšená.	Se strojem pracujte s omezeným zatížením, dokud teplota neklesne na běžnou hodnotu.	-
20.	<p>Přehřátí</p> 	Stroj je přehřátý a musí se ochladit v chodu na volnoběh.	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 specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
21.	<p>Systémová chyba teplotního snímače chladicí kapaliny</p> 	Závada snímače teploty chladicí kapaliny, na displeji se nezobrazí ukazatel teploty chladicí kapaliny.	Pro návrat do standardního zobrazení na displeji stiskněte tlačítko volby zobrazení (tlačítko 5). Funkce stroje jsou zajištěny, nelze vyloučit přehřátí.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
22.	<p>Systémová chyba Blokování ovládacích pák</p> 	Toto hlášení upozorňuje na závadu v elektrickém systému v rámci blokování ovládacích pák.	Motor je možné nastartovat, ale se strojem nelze pohybovat.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
23.	<p>Systémová chyba rychlý pojezd</p> 	Toto hlášení upozorňuje na závadu v elektrickém systému v rámci rychlého pojezdu.	Se strojem lze pohybovat jen v normálním režimu pojezdu.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
24.	<p>Systémová chyba AI mechanismus</p> 	Toto hlášení upozorňuje na systémovou chybu automatického řízení volnoběhu.	Řízení volnoběhu nefunguje. Zavezte stroj do servisu.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
25.	<p>Systémová chyba 5 V externí</p> 	Toto hlášení upozorňuje na systémovou chybu v 5 V napájecím vedení snímače. Hlavní funkce nejsou k dispozici.	Stroj je možné nastartovat a jezdit s ním. Se strojem neprovádějte žádné práce.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
26.	<p>Systémová chyba CAN</p> 	Toto hlášení upozorňuje na závadu síťového řízení (CAN = Controller Area Network). Naměřené hodnoty mohou být chybné nebo nefungují spínače.	Stroj je možné nastartovat a jezdit s ním. Se strojem neprovádějte žádné práce.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
27.	<p>Systémová chyba multifunkčního spínače</p> 	Toto hlášení upozorňuje na systémovou chybu multifunkčního spínače.	Se strojem lze dále pracovat, chybí ovšem funkce přídatného okruhu.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
28.	<p>Systémová chyba Přídavný okruh 1</p> 	Toto hlášení upozorňuje na závadu u přídatného okruhu 1.	Se strojem lze dále pracovat, chybí ovšem funkce přídatného okruhu 1.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
29.	<p>Systémová chyba Přídavný okruh 2</p> 	Toto hlášení upozorňuje na závadu u přídavného okruhu 2.	Se strojem lze dále pracovat, chybí ovšem funkce přídavného okruhu 2.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
30.	<p>Brzy nutná údržba (upozornění)</p> 	Toto hlášení znamená, že brzy nastane termín pravidelné údržby.	Se strojem pracujte jako obvykle.	Zeptejte se specializovaného prodejce strojů KUBOTA na potřebné díly. Proveďte údržbu.
31.	<p>Nutné provedení údržby (varování)</p> 	Toto hlášení znamená, že vypršel termín pravidelné údržby.	Se strojem je možné pracovat, musí se ale nutně provést údržba.	Zeptejte se specializovaného prodejce strojů KUBOTA na potřebné díly. Proveďte údržbu.
32.	<p>Systémová chyba Zajištění proti krádeži</p> 	Toto hlášení upozorňuje na systémovou chybu zajištění proti krádeži.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
33.	<p>Rozpoznání klíče</p> 	Klíč nebyl rozpoznán.	Stroj nelze nastartovat, když se na svazku klíčů nachází několik klíčů nebo kovový předmět, klíč vyjměte. Pokud zpráva nezmizí, může být klíč poškozený. Vyzkoušejte náhradní klíč.	Sejměte jiný klíč nebo kovový předmět z klíče a opakujte startování.
34.	<p>Nesprávný klíč, start není možný</p> 	Stroj nelze z důvodu nesprávného klíče nastartovat.	Použijte správný klíček.	-
35.	<p>ČERVENÝ registrační klíč, start není možný</p> 	Pokus o spuštění s červeným klíčem (klíč pro registrování).	Použijte správný klíček.	-
36.	<p>Jmenovité zatížení překročeno</p> 	Zvedané břemeno je příliš těžké.	Varování při přetížení slouží jen zvedání břemen. Při ostatních pracích (např. vykopávací zeminy) varování při přetížení vypněte, stiskněte spínač varování při přetížení (tlačítko 2).	Spustte břemeno a snižte hmotnost břemene.

č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
37.	<p>Palivo je smíchané s vodou</p> 	Motorová nafta je smíchaná s vodou.	Okamžitě vypněte motor. Hrozí poškození motoru.	Zkontrolujte palivový filtr, vyprázdněte a vyčistěte odlučovač vody. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned Vašeho prodejce KUBOTA.
38.	<p>Výkon je omezený</p> 	Filtr pevných částic dieselového motoru je zanesen. Výkon motoru je omezen.	-	-
39.	<p>Teplota výfukových plynů je vysoká Opatrně! Je možné pracovat</p> 	Je zvýšená teplota výfukových plynů. Opatrná práce je nadále možná.	-	-
40.	<p>Otáčky motoru zvýšit Výkon je omezený</p> 	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné regenerovat. Z důvodu nízkých otáček motoru nelze spustit regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Dojde-li při zapnutém AUTO IDLE a zvednutém blokování ovládací páky k opuštění stroje, motor se může automaticky vypnout!	Zvyšte otáčky motoru a spusťte regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned odborného prodejce strojů KUBOTA.
41.	<p>Bezpečnostní pás připnout</p> 	Bezpečnostní pás není připnutý.	Stroj nepozná, že bezpečnostní pás není připnutý.	Připněte si bezpečnostní pás.
42.	<p>Regenerace blokována Regenerace uvolnit</p> 	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné regenerovat. Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru je zablokována a nelze ji spustit.	Najed'te strojem do bezpečného místa a povolte regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned odborného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
43.	<p>Regenerace blokována Regenerace uvolnit Výkon je omezený</p>  <p>Regen. Inhibited. Release it. Now HP limited</p>	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné regenerovat. Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru je zablokována a nelze ji spustit. Dojde-li při zapnutém AUTO IDLE a zvednutém blokování ovládací páky k opuštění stroje, motor se může automaticky vypnout!	Najedte strojem do bezpečného místa a povolte regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Pokud se zobrazení opět objeví, informujte ihned odborného prodejce strojů KUBOTA.
44.	<p>Filtr pevných částic dieselového motoru je zanesený Oprava nutná</p>  <p>DPF is clogged up Need repairing</p>	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	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.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
45.	<p>Vyměňte filtr pevných částic dieselového motoru</p>  <p>Exchange the DPF.</p>	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Filtr pevných částic dieselového motoru je nutné vyměnit.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
46.	<p>Varování! Vypněte motor Otáčky motoru zvýšit/restart</p>  <p>Warning-stop engine. Rev up and restart.</p>	Předpoklad pro regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru.	Motor se automaticky vypne příliš nízkému počtu otáček při regeneraci. Je nutný nový start a otáčky motoru více než 1650 1/min.	Motor znovu nastartujte a otáčky motoru zvýšte na více než 1650 1/min.
47.	<p>Motor Systémová chyba</p>  <p>Engine Sys Err</p>	Chyba v systému Common Rail.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
48.	Motor Systémová chyba 	Motor Systémová chyba	Řídicí jednotka motoru nefunguje normálně.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
		Výpadek kontrolního systému jemného prachu (PCD)	Opravte kontrolní systém jemného prachu.	Informujte okamžitě Vašeho odborného prodejce KUBOTA o naléhavé opravě.
		Výpadek kontrolního systému NOx (NCD)	Opravte kontrolní systém NOx.	Informujte okamžitě Vašeho odborného prodejce KUBOTA o naléhavé opravě.

ÚDRŽBA

Kapitola Údržba obsahuje veškeré práce údržby a péče, které je třeba na rypadle provádět.

Pečlivá údržba rypadla zaručuje vysokou funkční spolehlivost a prodlužuje životnost.

Při neplnění prací údržby zanikají záruční nároky vůči firmě 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 rypadle nebo s rypadlem musí používat vhodné osobní ochranné prostředky (OOP), musí používat 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.
- Úkony, které se týkají údržby, čištění a péče, se smějí provádět pouze tehdy, když je rypadlo úplně vypnuté. Rypadlo 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 rypadlo znovu uvést do provozu až po odstranění závad. Opravy smí provádět pouze školený personál.
- Při provádění údržby a péče musí být vždy zajištěna stabilita rypadla.
- Při pracích 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 hmoty (strana 198).
- Před začátkem prací na elektrickém zařízení je nutno tato zařízení odpojit od elektrického proudu. Práce smí provádět pouze odborný elektrotechnik.
- Při pracích, 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 stroje 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.

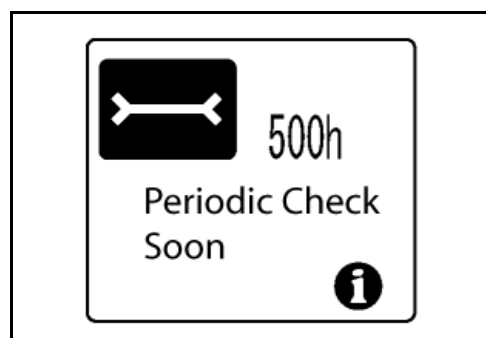
Po opravě se smí stroj uvést do provozu pouze tehdy, pokud byla konstatována perfektní funkčnost. Přitom je třeba vystavit zvláštní dobrozdání pro opravované části a bezpečnostní zařízení.

Intervaly údržby

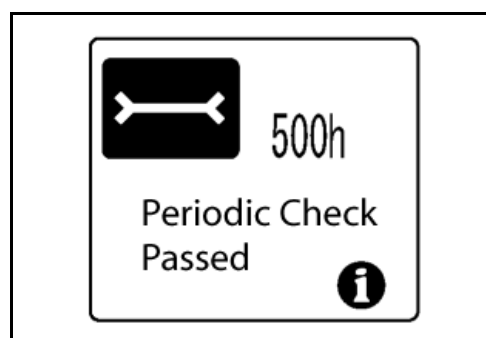
Ukazatel intervalu údržby

10 hodin před dosažením intervalu údržby se na displeji objeví příslušný interval.

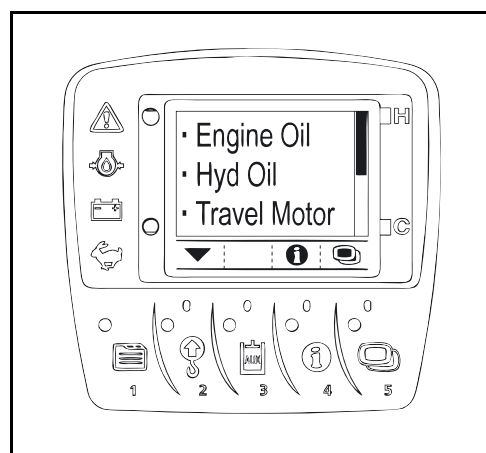
Na vedlejším obrázku je zobrazeno hlášení „Periodic Check Soon“ (Brzy nutná údržba) pro interval 500 h.



Je-li dosažen nebo překročen interval údržby, objeví se na displeji hlášení „Periodic Check Passed“ (Údržba brzy nutná).



- Stiskněte tlačítko 4 pro zobrazení příslušných bodů údržby.
- Pokud pro daný interval platí více bodů údržby, než může být zobrazeno na displeji, můžete tlačítka 2 nebo 3 listovat mezi body údržby nahoru a dolů.



Body údržby zobrazené v tabulce jsou nastaveny v ukazateli intervalu údržby.

č.	Bod údržby	Činnost	Stav počítadla motohodin						Interval
			50	250	500	1000	1500	2000	
1	Motorový olej	Výměna			○	○	○	○	500 h
2	Palivový filtr	Výměna			○	○	○	○	500 h
3	Filtr motorového oleje	Výměna			○	○	○	○	500 h
4	Olej pojezdových motorů	Výměna	●		○	○	○	○	500 h
5	Filtr odvětrání nádrže	Výměna			○	○	○	○	500 h
6	Filtr vratného toku	Výměna		●	○	○	○	○	500 h
7	Hydraulický olej	Výměna				○		○	1000 h
8	Vložky vzduchových filtrů	Výměna				○		○	1000 h
9	Sací filtr	Výměna				○		○	1000 h
10	Filtr řídicího okruhu	Výměna				○		○	1000 h
11	Oleje ve vodicím a pojezdovém kole	Výměna						○	2000 h

Činnosti údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu motohodin 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 po 50 až 500 motohodinách

Práce údržby prováděné obsluhou

Všeobecná údržba	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana	
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500			
Kontrola stavu paliva											denně	77	
Kontrola hladiny chladicí kapaliny											denně	74	
Kontrola hladiny motorového oleje											denně	74	
Kontrola hladiny hydraulického oleje											denně	76	
Promazání čepů lžice a kyvných pák lžice											denně	76	
Kontrola klínového řemene											denně	75	
Kontrola hladiny kapaliny v nádržce ostříkovače											denně	132	
Kontrola elektrických vodičů a konektorů											denně	77	
Čištění chladiče											denně	167	
Promazání předních nástaveb	Promazání ložiska kozlíku		○		○		○		○		○	100 h	188
	Ostatní mazaná místa					○					○	250 h	189
Kontrola odlučovače vody	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	77	
Odvodnění palivové nádrže	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	179	
Kontrola hladiny kapaliny v baterii	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	185	
Promazání ozubeného věnce	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	187	
Pásy a podvozek: Vyčištění, vizuální kontrola a napnutí pásů	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	189	
Promazání ložiska ozubeného věnce				○				○			200 h	188	
Kontrola filtru vnitřního prostoru, vyčištění 1.)				○				○			200 h	174	
Vyčistěte kondenzátor klimatizace				○				○			200 h	167	
Kontrola, vyčištění vzduchového filtru 1.)				○				○			200 h	173	
Kontrola hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon				○				○			200 h	170	
Kontrola palivových vedení a hadic nasávání vzduchu				○				○			200 h	179	
Kontrola trubek a hadic klimatizace											ročně	192	

1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a filtr ve vnitřním prostoru čistit, popř. vyměňovat častěji.

Plán údržby – Všeobecná údržba po 550 až 1000 motohodinách

Práce údržby prováděné obsluhou

Všeobecná údržba	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana	
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
Kontrola stavu paliva											denně	77	
Kontrola hladiny chladicí kapaliny											denně	74	
Kontrola hladiny motorového oleje											denně	74	
Kontrola hladiny hydraulického oleje											denně	76	
Promazání čepů lžíce a kyvných pák lžíce											denně	76	
Kontrola klínového řemene											denně	75	
Kontrola hladiny kapaliny v nádržce ostříkovače											denně	132	
Kontrola elektrických vodičů a konektorů											denně	77	
Čištění chladiče											denně	167	
Promazání předních nástaveb	Promazání ložiska kozlíku		○		○		○		○		○	100 h	188
	Ostatní mazaná místa					○					○	250 h	189
Kontrola odlučovače vody	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	77	
Odvodnění palivové nádrže	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	179	
Kontrola hladiny kapaliny v baterii	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	185	
Promazání ozubeného věnce	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	187	
Pásy a podvozek: Vyčištění, vizuální kontrola a napnutí pásů	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	189	
Promazání ložiska ozubeného věnce		○				○				○	200 h	188	
Kontrola filtru vnitřního prostoru, vyčištění 1.)		○				○				○	200 h	174	
Vyčistěte kondenzátor klimatizace		○				○				○	200 h	167	
Kontrola, vyčištění vzduchového filtru 1.)		○				○				○	200 h	173	
Kontrola hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon		○				○				○	200 h	170	
Kontrola palivových vedení a hadic nasávání vzduchu		○				○				○	200 h	179	
Kontrola trubek a hadic klimatizace											ročně	192	

1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a filtr ve vnitřním prostoru čistit, popř. vyměňovat častěji.

Plán údržby – Práce údržby 50 až 500 motohodin

Práce údržby prováděné odborným personálem, popř. odborným zastoupením KUBOTA

Práce údržby	Stav počítadla motohodin*										Interval	Strana	
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500			
Kontrola hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon					○						○	250 h	170
Kontrola a nastavení klínového řemene					○						○	250 h	168
Filtr odlučovače vody Výměna											○	500 h	178
Výměna motorového oleje a olejového filtru											○	500 h	171
Výměna oleje pojezdových motorů 3.)	●										○	500 h	191
Výměna palivového filtru											○	500 h	175
Výměna filtru vratného toku 2.)					●						○	500 h	180
Výměna filtru řídicího okruhu												1000 h	180
Výměna hydraulického oleje a sacího filtru 2.)												1000 h	181
Výměna vložek vzduchových filtrů 1.)												1000 h	173
Výměna filtru ve vnitřním prostoru 1.)												1000 h	174
Výměna oleje ve vodícím a pojezdovém kole	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--	
Kontrola alternátoru a spouštěče	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--	
Bezpečnostně technická kontrola 4.)												ročně	201
Výměna hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna palivových vedení a hadic nasávání vzduchu	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna trubek a hadic klimatizace	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna chladicí kapaliny												každé 2 roky	170
Výměna hydraulických hadic	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 6 roky	--	
Kontrola obsahu chladiva	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Údržba při potřebě	192	
Vyměnit odlučovač oleje	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--	
Zkontrolujte chladič AGR	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--	
Zkontrolujte systém AGR	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--	
Zkontrolujte turbodmychadlo	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--	
Vyčistit filtr pevných částic 5.)	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--	

Práce údržby	Stav počítadla motohodin*										Interval	Strana
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Zkontrolujte čidlo plnicího tlaku a měřič množství vzduchu	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte stav DPF katalyzátoru	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte příp. únik plynu u DPF čidla rozdílu tlaků a potrubí	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte DPF čidlo teploty výfukových plynů	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte příp. únik plynu u EGR a potrubí	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Vypláchněte chladič	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte odvětrání klikové skříně a hadice	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte DPF čidlo rozdílu tlaku hadicová vedení (přední a zadní)	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte sací trubku, která je připojená za měřičem množství vzduchu	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte čidlo plnicího tlaku hadicové vedení	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte hadici chladiče AGR	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--

* Práce údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu motohodin od prvního uvedení do provozu.

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a filtr ve vnitřním prostoru čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) 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.
- 3.) Případně dříve.
- 4.) Minimálně každoročně.
- 5.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění DPF.
Tento filtr pevných částic se musí vyčistit při varování nebo vždy po 6000 provozních hodin.

Plán údržby – Práce údržby 550 až 1000 motohodin

Práce údržby prováděné odborným personálem, popř. odborným zastoupením KUBOTA

Práce údržby	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana	
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
Kontrola hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon					○						○	250 h	170
Kontrola a nastavení klínového řemene					○						○	250 h	168
Filtr odlučovače vody Výměna											○	500 h	178
Výměna motorového oleje a olejového filtru											○	500 h	171
Výměna oleje pojezdových motorů 3.)											○	500 h	191
Výměna palivového filtru											○	500 h	175
Výměna filtru vratného toku 2.)											○	500 h	180
Výměna filtru řídicího okruhu											○	1000 h	180
Výměna hydraulického oleje a sacího filtru 2.)											○	1000 h	181
Výměna vložek vzduchových filtrů 1.)											○	1000 h	173
Výměna filtru ve vnitřním prostoru 1.)											○	1000 h	174
Výměna oleje ve vodicím a pojezdovém kole	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--	
Kontrola alternátoru a spouštěče	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--	
Bezpečnostně technická kontrola 4.)												ročně	201
Výměna hadiček chladicí kapaliny a hadicových spon	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna palivových vedení a hadic nasávání vzduchu	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna trubek a hadic klimatizace	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--	
Výměna chladicí kapaliny												každé 2 roky	170
Výměna hydraulických hadic	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 6 roky	--	
Kontrola obsahu chladiva	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Údržba při potřebě	192	
Vyměnit odlučovač oleje	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--	
Zkontrolujte chladič AGR	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--	
Zkontrolujte systém AGR	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--	
Zkontrolujte turbodmychadlo	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--	
Vyčistit filtr pevných částic 5.)	Obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--	

Práce údržby	Stav počítadla motohodin										Interval	Strana
	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Zkontrolujte čidlo plnicího tlaku a měřič množství vzduchu	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte stav DPF katalyzátoru	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte příp. únik plynu u DPF čidla rozdílu tlaků a potrubí	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte DPF čidlo teploty výfukových plynů	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Zkontrolujte příp. únik plynu u EGR a potrubí	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										ročně	--
Vypláchněte chladič	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte odvětrání klikové skříně a hadice	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte DPF čidlo rozdílu tlaku hadicová vedení (přední a zadní)	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte sací trubku, která je připojena za měřičem množství vzduchu	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte čidlo plnicího tlaku hadicové vedení	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--
Vyměňte hadici chladiče AGR	Obráťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										každé 2 roky	--

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a filtr ve vnitřním prostoru čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) 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.
- 3.) Případně dřívě.
- 4.) Minimálně každoročně.
- 5.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění DPF.
Tento filtr pevných částic se musí vyčistit při varování nebo vždy po 6000 provozních hodin.

Čištění rypadla



Před začátkem čištění vypněte motor a zajistěte jej před opětovným zapnutím.



Při použití parního čističe k čištění rypadla nesmí pára stříkat na elektrické konstrukční prvky.



Proudem vody nestříkejte na nasávací otvor vzduchového filtru.



Je zakázáno čištění rypadla hořlavými kapalinami.



Mytí rypadla se smí provádět pouze na k tomu určených místech (odlučovače olejů, tuků).

Rypadlo se smí čistit pouze vodou s přidáním běžného čistícího prostředku. Přitom je třeba dbát na to, aby voda nevnikla do elektrického zařízení.

O plastové díly je třeba pečovat čističem na plasty.

Před čištěním rypadla je třeba zakrýt lepicí páskou přívod vzduchu pro klimatizaci a topení na horní nástavbě.

Práce údržby

Práce údržby je třeba provádět v předepsaných termínech, aby se rypadlo zachovalo v provozuschopném stavu.

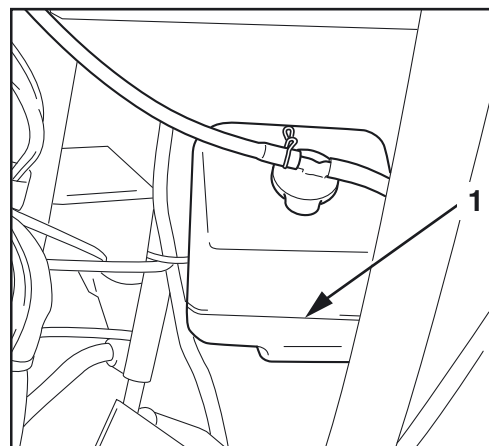
Doplnění chladicí kapaliny

- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Obsah nemrznoucího prostředku zjistěte pomocí zkoušečky, měl by chránit do -25 °C.



Podíl nemrznoucího 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.

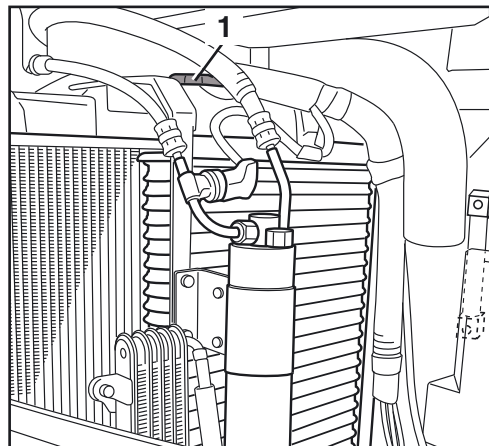


Pokud byla vyrovnávací nádržka chladicí kapaliny úplně prázdná, je třeba zkontrolovat hladinu kapaliny v chladiči.



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 boční kryt.

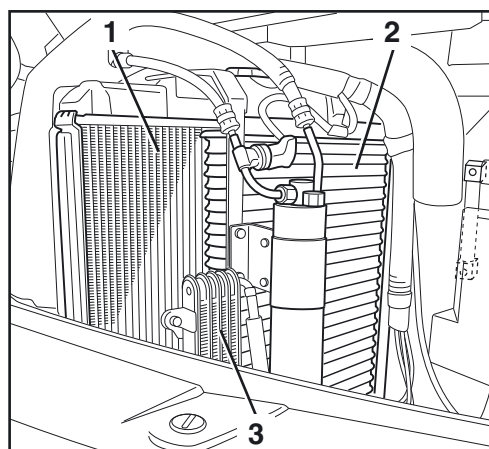


Vyčištění chladiče



Nedotýkejte se horkého chladiče, nebezpečí popálení.

- Otevřete boční kryt (strana 138).
- 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.

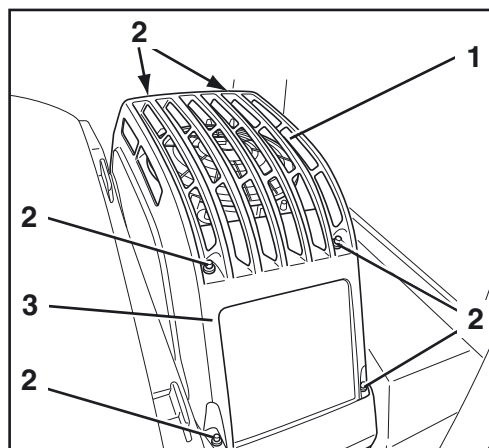
- Zavřete boční kryt.

Vyčištění kondenzátoru



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.

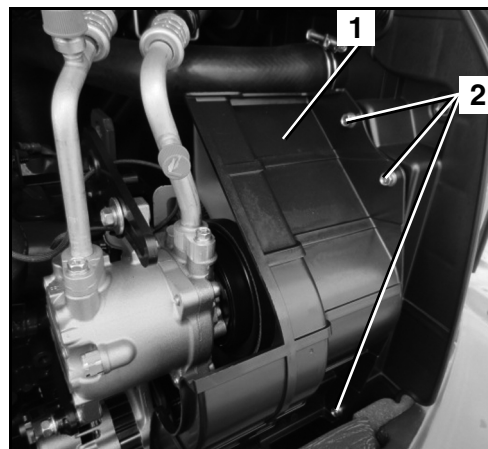
Kontrola, nastavení a výměna klínového řemene

Demontáž a montáž krytování klínového řemenu



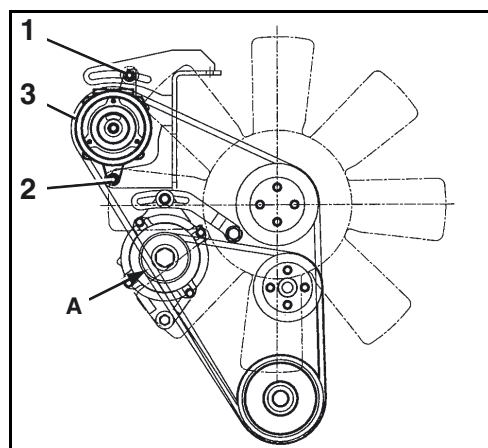
Nebezpečí poranění rotujícími díly. Při činnostech na klínovém řemenu je nezbytné demontovat krytování klínového řemenu. Pokud je při této práci motor v provozu, hrozí nebezpečí zasáhnutí nebo poranění rotujícími díly. Zajistěte, aby byl před pracemi v prostoru motoru vypnutý motor a vytaženy klíčky ze zapalování.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- 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 nainstalujte kryt 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.



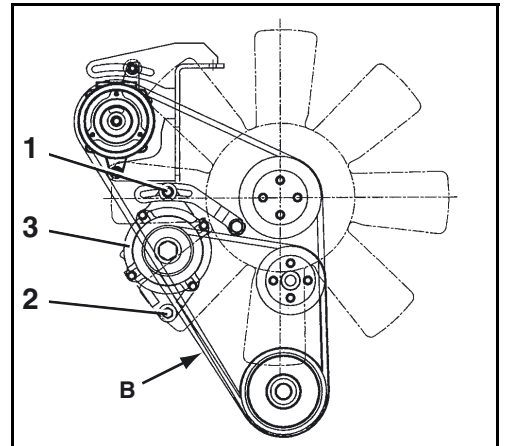
Nastavení klínových řemenů

- Demontujte krytování klínového řemenu.
- Zkontrolujte klínový řemen (strana 75).
- Uvolněte upeňovací šrouby (1 a 2).
- Klínový řemen napněte pootočením kompresoru (3).
- Zatlačte klínový řemen v místě "A", klínový řemen musí být možné stlačit o cca 12 až 15mm (tlak: 7 kg).
- Utáhněte upeňovací šrouby.
- Po nastavení klínové řemeny zkontrolujte.



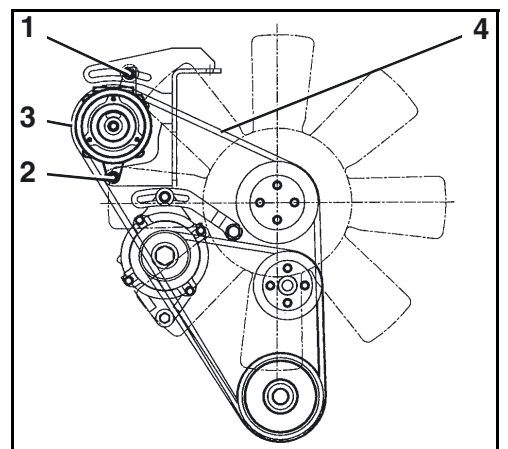
Údržba

- 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.

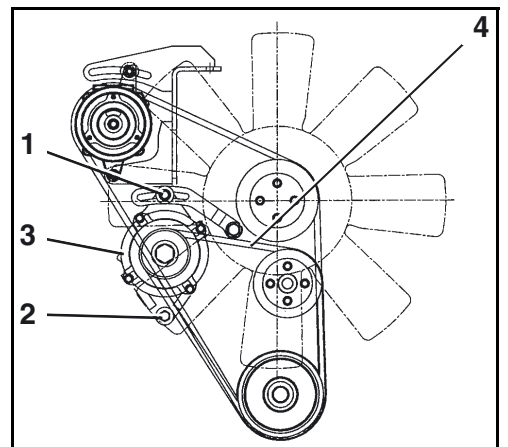


Výměna klínových řemenů

- Demontujte krytování klínového řemenu.
- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Kompresor (3) pootočte a klínový řemen (4) demontujte.
- Nasadte nový klínový řemen.
- Klínový řemen nastavte.



- Uvolněte upevňovací šrouby (1 a 2).
- Alternátor (3) pootočte a klínový řemen (4) demontujte.
- Nasadte nový klínový řemen.
- Zkontrolujte a nastavte klínový řemen.
- Namontujte krytování klínového řemenu.



Kontrola hadiček chladicí kapaliny

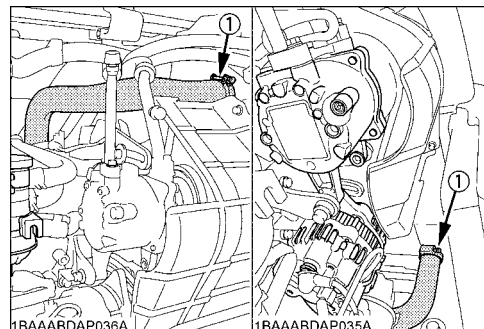


Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Otevřete boční kryt (strana 138).

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 boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



Výměna chladicí kapaliny



Vypouštění provádějte pouze při studeném motoru.

Celkový obsah chladicí soustavy: 11,8 l

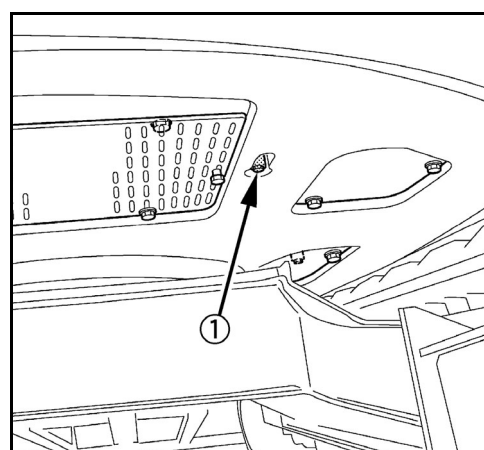
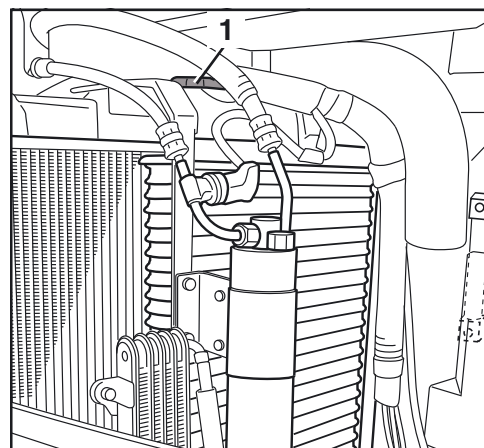
- Otevřete zakrytí motorového prostoru a boční kryt (strana 137 a strana 138).
- Víčko chladiče (1) otevřete otáčením doleva.
- Otevřete centrální vypouštěcí otvor chladicí kapaliny (1) a nechte vytéct veškerou chladicí kapalinu.



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.

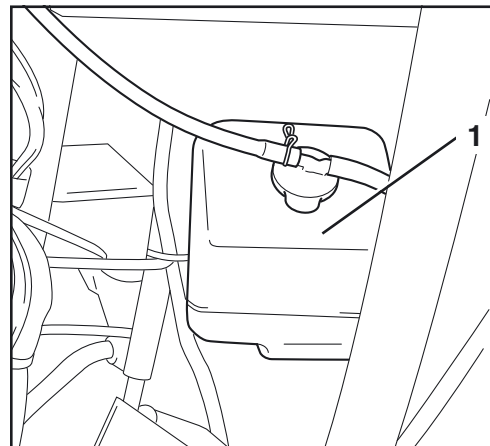
- Zavřete centrální vypouštěcí otvor chladicí kapaliny.



- 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 83) a nechte jej zahřát.
- Vypněte motor (strana 85).
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny (strana 74), příp. ji doplňte (strana 166).
- Zavřete kryt prostoru motoru a boční kryt.

Výměna motorového oleje a olejového filtru

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).



Výměna motorového oleje se provádí u motoru zahřátého na provozní teplotu.



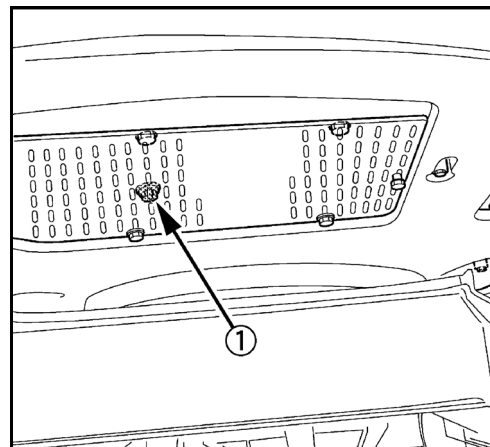
Pozor, motorový olej a filtr oleje jsou horký → Nebezpečí opaření.



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.

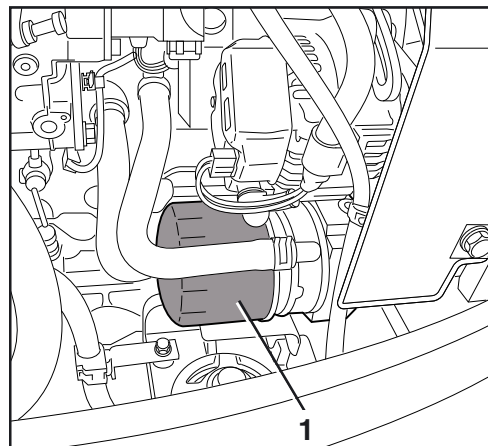
Vypouštění motorového oleje

- Vyšroubujte šroub pro vypouštění oleje (1) a vypusťte motorový olej do zachycovací nádoby.
- Šroub pro vypouštění oleje opatřete novým těsněním a zašroubujte.



Výměna olejového filtru

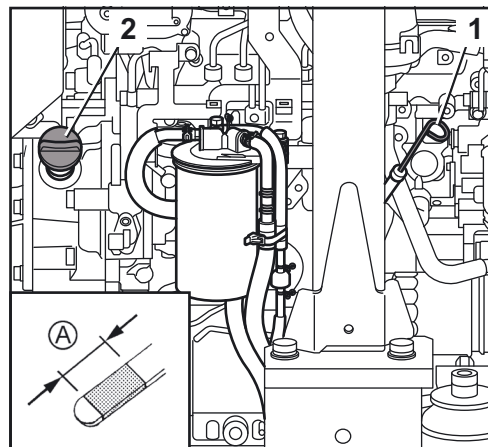
- Pod olejový filtr (1) postavte zachycovací nádobu, pomocí klíče na olejový filtr vyšroubujte filtr otáčením doleva.
- Těsnicí kroužek nového olejového filtru potřete motorovým olejem.
- Našroubujte olejový filtr a dotáhněte rukou, nepoužívejte klíč na olejový filtr.



Naplnění motorového oleje

Plnicí množství: 9,0 l

- Odšroubujte víčko pro plnění oleje (2) a nalijte motorový olej podle odstavce Provozní hmoty (strana 198) .
- Zašroubujte víčko otvoru plnění oleje.
- Nastartujte motor (strana 83), 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 85). 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.

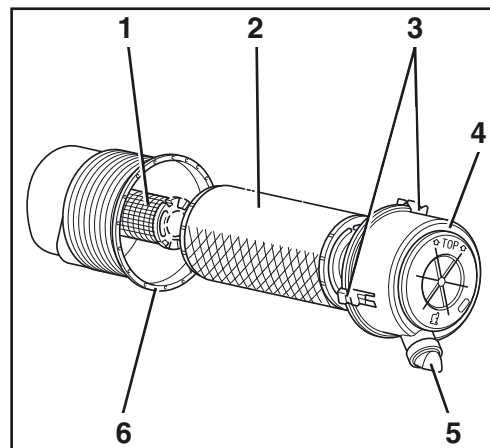
Kontrola, čištění a výměna vzduchového filtru



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 137).
- 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 nevyjímejte 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.

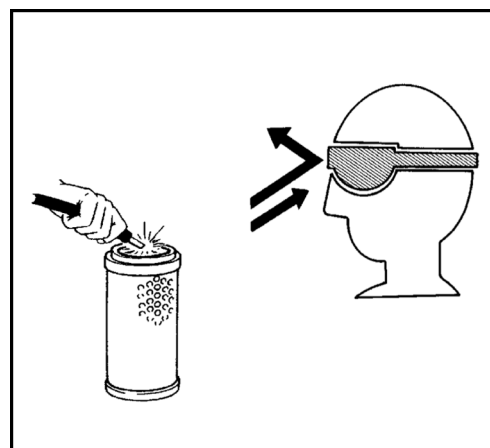


Filtrační prvek nečistěte kapalinami. Motor nespouštějte bez filtračních vložek vzduchového filtru.



Při práci se stlačeným vzduchem je nutno používat ochranné brýle.

- Vnější filtrační prvek zevnitř vyfoukejte stačeným vzduchem (max. 5 bar), přitom ho nepoškozujte. Používejte ochranné brýle.
- Nasadte vnější filtrační prvek vzduchového filtru, kryt namontujte značkou TOP nahoru.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

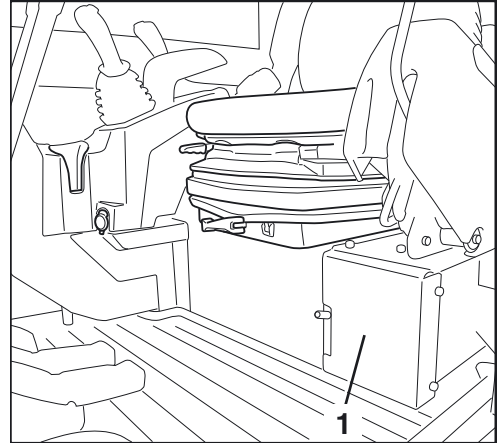


Kontrola, čištění a výměna filtru vnitřního prostoru

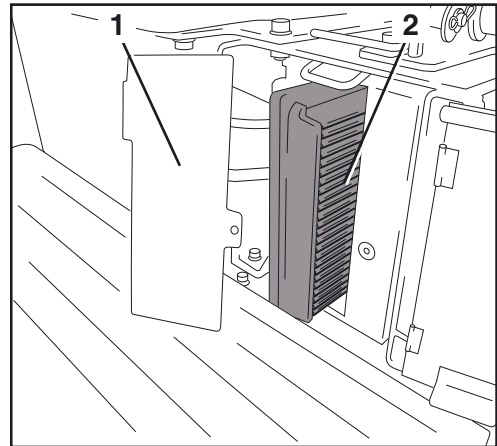


Pokud se rypadlo používá ve velmi prašném prostředí, je třeba filtr vnitřního prostoru kontrolovat častěji.

- Otevřete a odklopte krycí plech (1).



- Demontujte kryt filtru (1).
- Opatrně vytáhněte filtr vnitřního prostoru (2).



Kontrola

- Zkontrolujte, zda filtr vnitřního prostoru není znečištěný a poškozený. Při přílišném znečištění nebo poškození je třeba filtr vnitřního prostoru vyměnit.

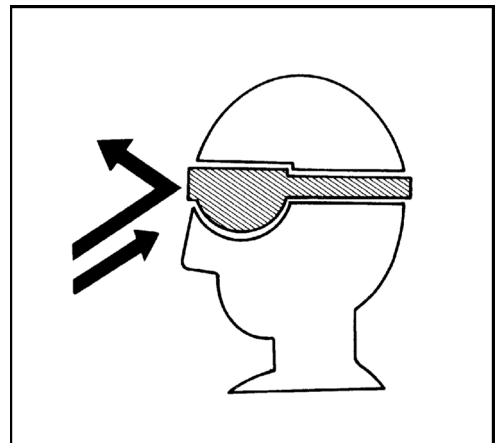
Čištění



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.

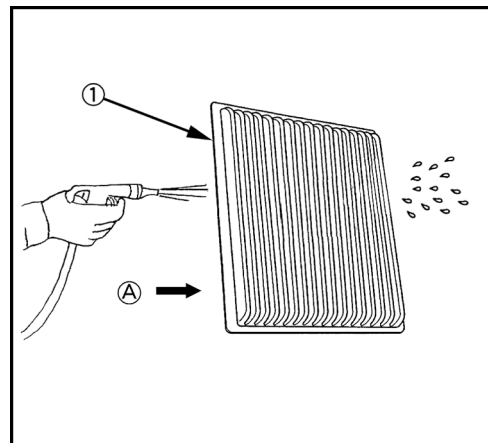


Pokud je filtr velmi znečištěný, vyměňte jej.



Při montáži filtr nepoškozte. Při používání poškozeného filtru se dostanou nečistoty do klimatizační jednotky a způsobí značné poškození.

- Nasadte filtr vnitřního prostoru.
- Nainstalujte kryt filtru.
- Zavřete krycí plech.

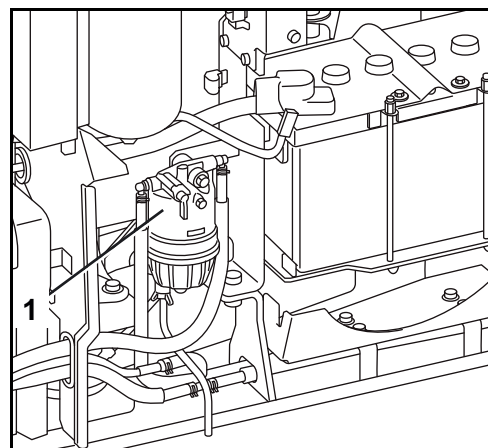


Výměna palivového filtru



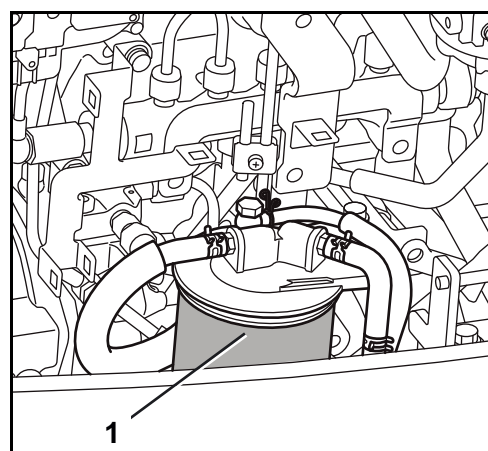
Obsluha musí učinit vhodná opatření a zajistit, aby palivo nebylo během prací znečištěno.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Přepínací ventil (1) na odlučovači vody nastavte do polohy "OFF".



Položte hadr pod palivový filtr (1), aby na podlahy nevyteklo žádné palivo.

- Uvolněte filtr klíčem na filtry a odšroubujte jej.
- Na novém filtru navlhčete gumové těsnění palivem.
- Našroubujte nový filtr a utáhněte rukou.
- Přepínací ventil na odlučovači vody nastavte do polohy "ON".
- Odvzdušnění palivové soustavy (strana 134).
- Zavřete kryt prostoru motoru.
- Zavřete boční kryt.



Zlikvidujte hadr podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.



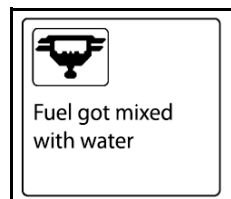
Pokud nebude hlavní palivový filtr pravidelně měněn, nebude možné zaručit u filtru pevných částic interval čištění. Filtr pevných částic dieselového motoru je znečištěn dříve než se předpokládalo.

Vypuštění odlučovače vody



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.

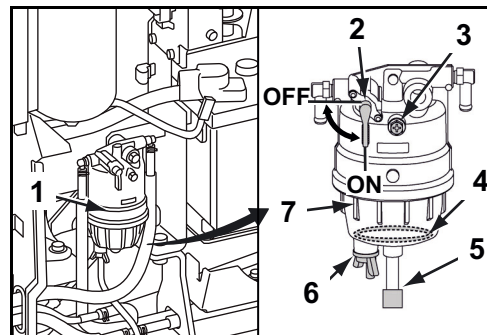


- Otevřete boční kryt (strana 138).



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 opět zavřete.
- Utáhněte odvzdušňovací šroub.
- Zkontrolujte, zda je připojena zástrčka kabelu snímače (5).
- Přepínací ventil nastavte do polohy ON.
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 134).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Zavřete boční kryt.

Čištění odlučovače vody



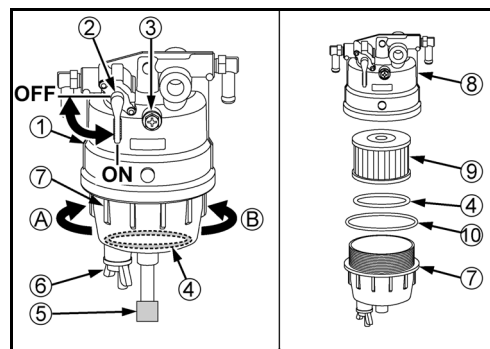
Odlučovač vody udržovat při smontování v odstupu od prachu a nečistot.

- Otevřete boční kryt (strana 138).



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 134).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.
- Připojte zástrčku kabelu snímače.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Zavřete boční kryt.

Výměna filtru odlučovače vody



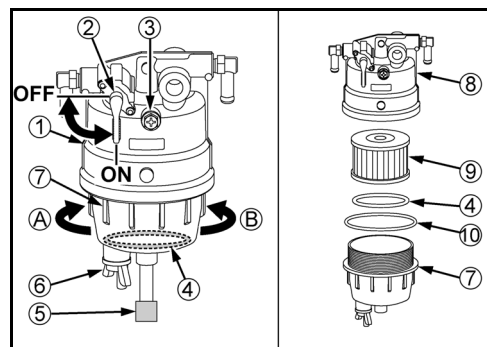
Odlučovač vody udržovat při smontování v odstupu od prachu a nečistot.

- Otevřete boční kryt (strana 138).



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.
- Nasadte 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 134).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.
- Připojte zástrčku kabelu snímače.



Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

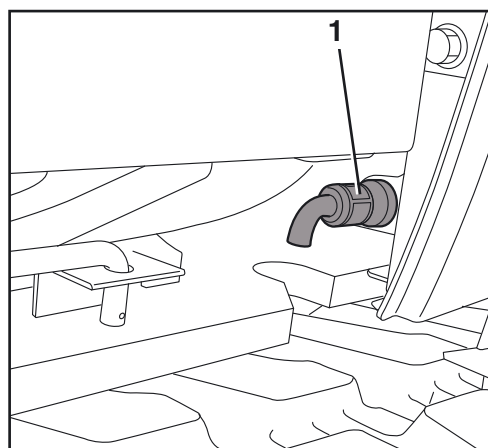
- Zavřete boční kryt.

Vypuštění vody z palivové nádrže

- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Pod vypouštěcí kohout postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 12 l.
- Otevřete výpustní kohout (1) a vypusťte vodu.
- Výpustní kohout opět zavřete.

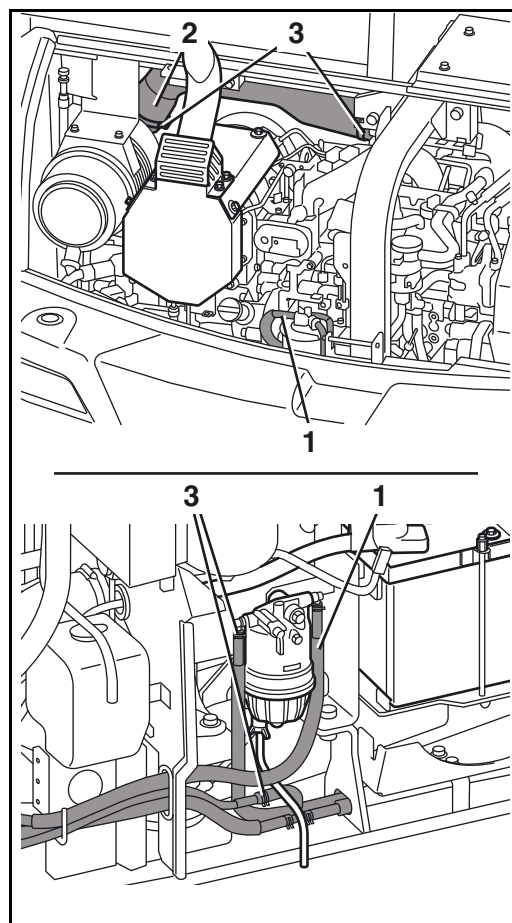


Kapalinu v zachycovací nádobě zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.



Kontrola palivových vedení a hadic nasávání vzduchu

- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných palivových vedení (1), hadic nasávání vzduchu (2) a spon (3).
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.



Výměna filtru vratného toku u nádrže hydraulického oleje



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu. Obsluha musí učinit vhodná opatření a zajistit, aby hydraulický olej nebyl během prací znečištěn.



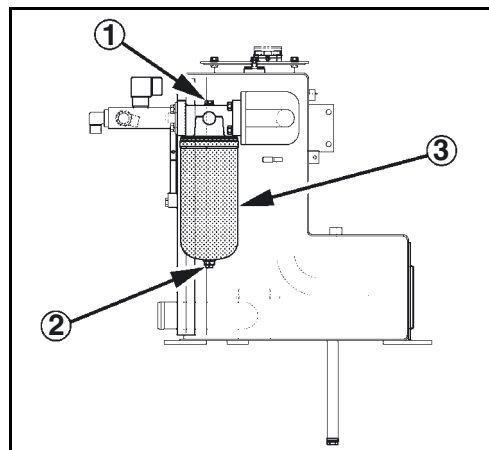
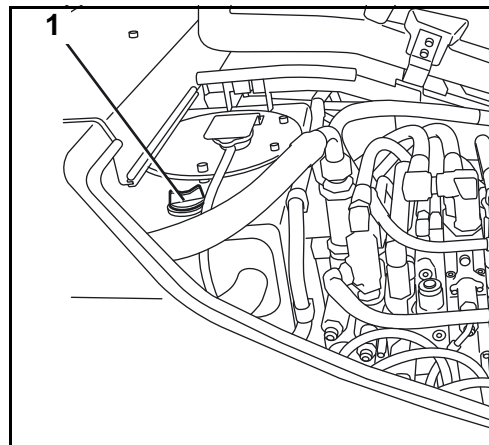
Nebezpečí poranění horkým hydraulickým olejem, který je pod tlakem! Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji. Odtlakování provedete povelím uzavíracího šroubu (1).

- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).
- Otevřete boční kryt (strana 138).
- 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.



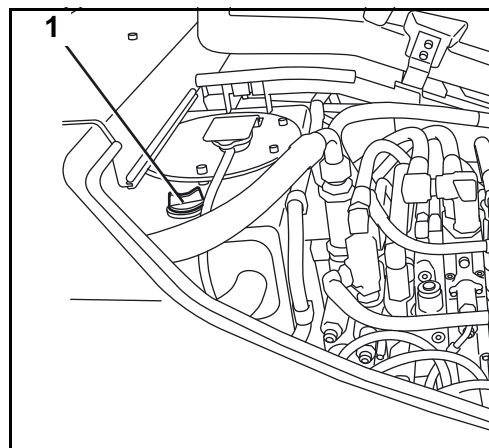
Filtr vratného toku zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- 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.

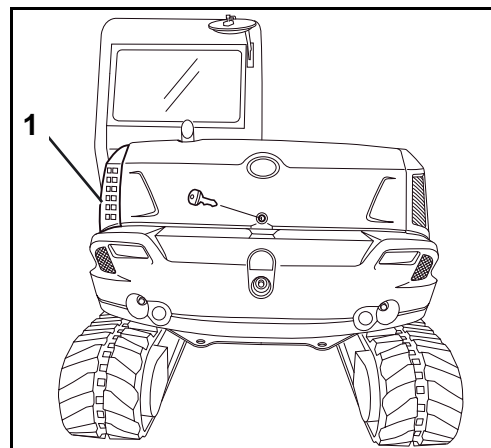


Výměna filtru v řídicím okruhu

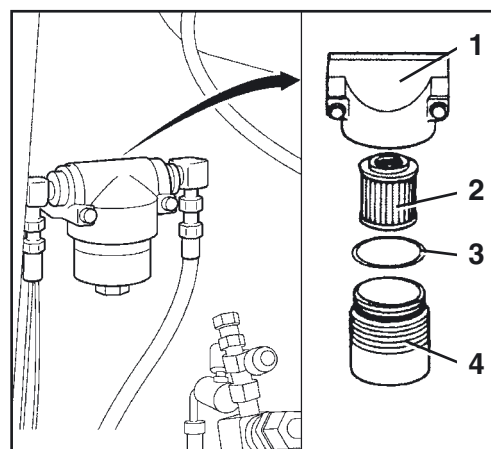
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).
- Vyšroubujte uzavírací šroub (1) nádrže hydraulického oleje.



- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Demontujte levý boční kryt (1).



- Odšroubujte těleso (4) filtru z hlavy (1) filtru.
- Vyjměte 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.
- Nastartujte motor (strana 83), nechte jej zahřát a pak vypněte (strana 85).
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Demontujte levý boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru motoru.
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



Výměna nasávacího filtru v nádrži hydraulického oleje



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.



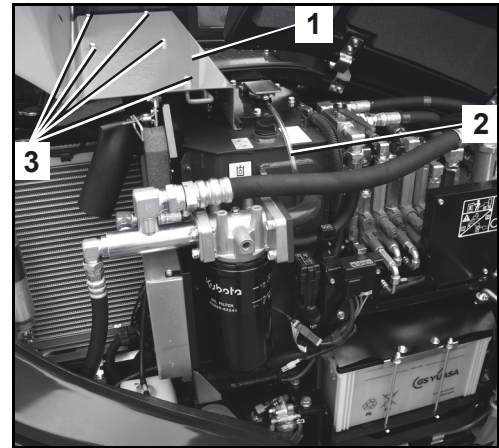
Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.



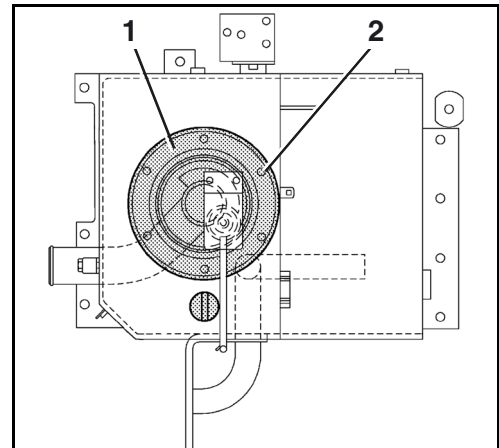
Sací filtr je třeba měnit spolu s hydraulickým olejem.

- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).

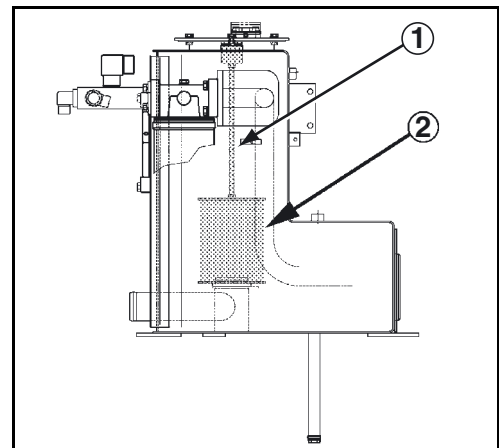
- Vypusťte hydraulický olej (strana 183).
- Vyšroubujte šrouby s šestirannou hlavou (3) a sejměte kryt (1).
- Odšroubujte zavzdušňovací a odvětrávací hadičku (2).



- Vyšroubujte šrouby s šestirannou 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.

- Nasaďte novou konstrukční skupinu sacího filtru.
- Namontujte kryt nádrže hydrauliky s novým těsněním a utáhněte šrouby s šestirannou hlavou.
- Namontujte zavzdušňovací a odvětrávací hadičku (2).
- Namontujte kryt a utáhněte šrouby s šestirannou hlavou.
- Naplňte hydraulický olej (strana 184).
- Zavřete kryt prostoru ventilů.

Plnění/výměna hydraulického oleje



Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.



Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.

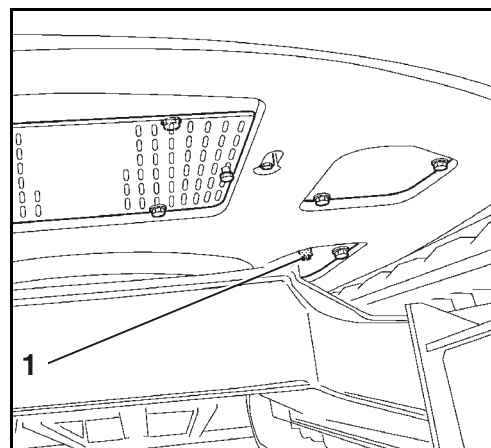


Hydraulický olej je třeba měnit spolu se sacím filtrem.

- Výložník, násadu, lžící a natáčecí zařízení výložníku příp. nastavte tak, aby byly všechny hydraulické válce napůl vysunuté, radlici spusťte na zem. Viz Odstavení z provozu (strana 119).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).
- Otevřete boční kryt (strana 138).

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.

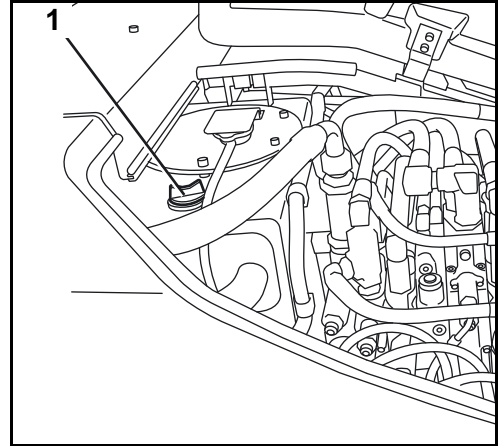


Plnění hydraulického oleje

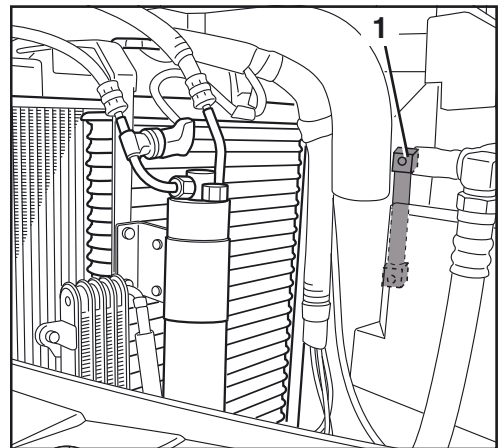
Plnicí množství při výměně oleje: cca 75 l

Plnicí množství celé soustavy: 146 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 hydraulického oleje.
- Nastartujte motor (strana 83) a vyzkoušejte všechny funkce ovládacích prvků.
- Výložník, Výložník, násadu, lžici a natáčecí zařízení výložníku příp. nastavte tak, aby byly všechny hydraulické válce zcela vysunuté, radlici spusťte na zem. Viz odstavec Kontrola stavu oleje v hydraulickém zařízení (strana 76).
- Přední nástavby je nezbytné sklopit zcela doleva.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Zavřete boční kryt.
- Zavřete kryt prostoru ventilů.



Péče o baterii

Pravidelnou péčí je možno podstatně prodloužit životnost baterie.



Při práci s bateriemi je nutné používat vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle.

Kontrola baterie

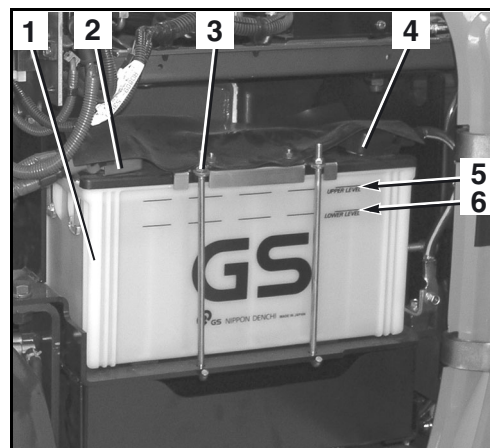
- Otevřete boční kryt (strana 138).

Hladina kapaliny v baterii musí být mezi značkami LOWER LEVEL (6) a UPPER LEVEL (5), příp. ji doplňte destilovanou vodou.



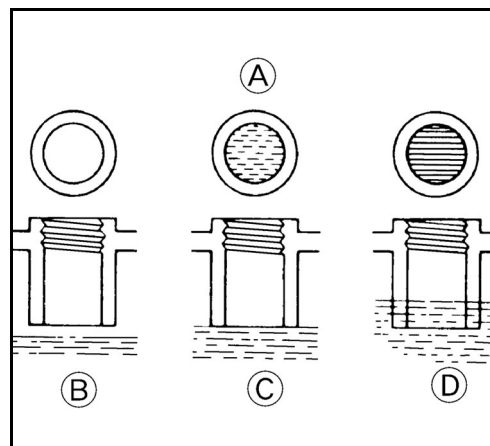
Bezúdržbové baterie se nesmí otvírat.

- Zkontrolujte upevnění baterie (1), příp. dotáhněte matice (3).



Pozor, při čištění kladného pólu vzniká nebezpečí zkratu, nepoužívejte kovové předměty.

- Zkontrolujte čistotu pólů baterie (2 a 4), příp. je očistěte a namažte tukem na kontakty.
- Zavřete boční kryt.



Nabíjení baterie



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 způsobit explozi.



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 klíček zapalování.

- Zpřístupněte baterii.
- Zkontrolujte hladinu kapaliny v baterii, příp. doplňte destilovanou vodu.



Při odpojování a připojování baterie bezpodmínečně dodržet předepsané pořadí → Nebezpečí zkratu.

- Sejměte kryt záporného pólu a demontujte pólovou svorku. Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyloučen 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.
- Hustoměrem zkontrolujte hustotu kyseliny, hodnota by měla být mezi 1,27 a 1,29 kg/l. Pokud se hodnota hustoty mezi jednotlivými články baterie výrazně liší, je baterie pravděpodobně vadná. Danou baterii je třeba zkontrolovat zkoušečkou, informujte školený personál.

Demontáž a montáž, výměna baterie



Při odpojování a připojování baterie 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. Baterii zkontrolovat ohledně pevného usazení → s uvolněnou baterií se rypadlo nesmí provozovat.
- 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.

Promazání ozubeného věnce

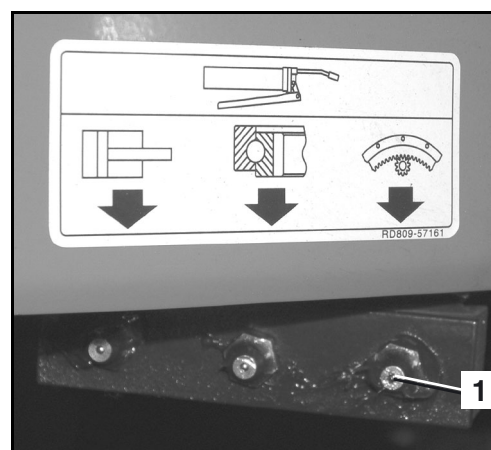
- Lisem na tuk promažte mazničku (1).



Ozubený věnec je třeba promazat každých 90°. Je třeba natlačit celkem cca 70 g mazacího tuku (cca 20-30 zdvihů lisu na tuk), viz odstavec Provozní hmoty (strana 198).



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.



- Rypadlo uveďte do provozu a nástavbou několikrát otočte o 90°. Po promazání otočte několikrát nástavbou o 360°, aby se mazací tuk rovnoměrně rozdělil.

Promazání ložiska ozubeného věnce

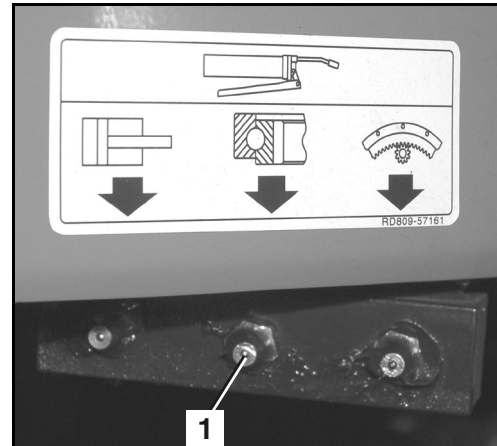
- Lisem na tuk promažte mazničku (1).



Ložisko ozubeného věnce je třeba promazat každých 90°. Je třeba natlačit v každé poloze 5 zdvihů lisu na tuk, viz odstavec Provozní hmoty (strana 198).



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.



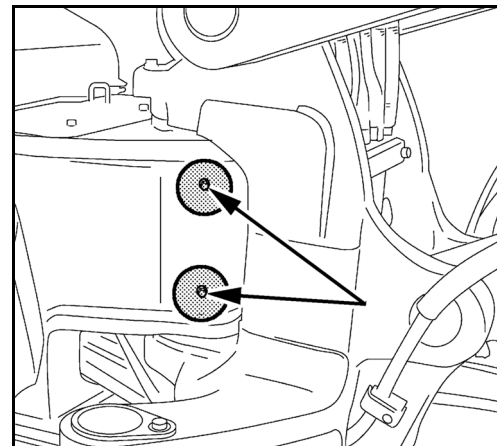
- Rypadlo uveďte do provozu a nástavbou několikrát otočte o 90°. Po promazání otočte několikrát nástavbou o 360°, aby se mazací tuk rovnoměrně rozdělil.

Mazání ložiska kozlíku

- Obě mazaná místa (vedlejší obrázek) promažte mazacím tukem, viz odstavec Provozní hmoty (strana 198), dokud nevystupuje čerstvý tuk.

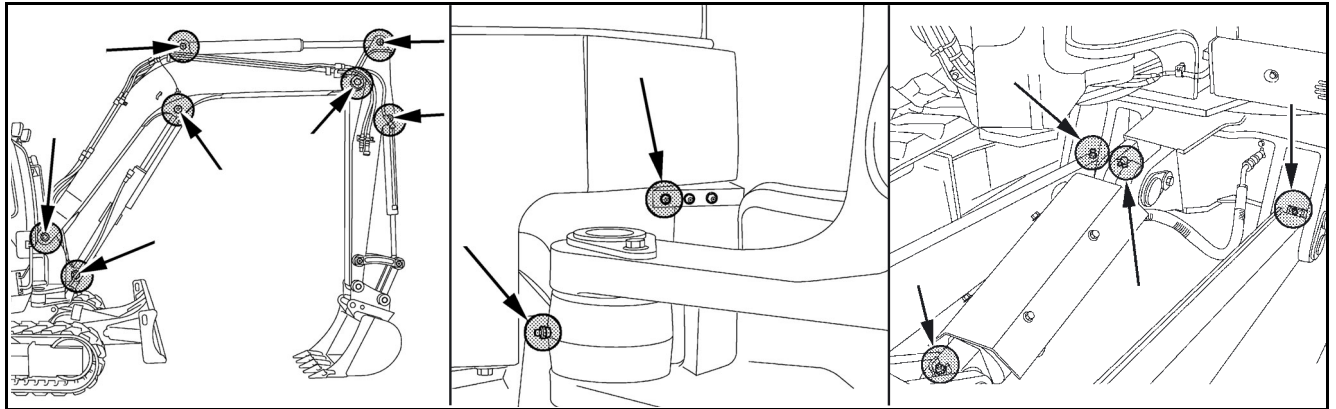


Vytlačený tuk ihned otřete, znečištěný hadr až do likvidace skladujte v k tomu určených nádobách.



Ostatní mazaná místa

- Spusťte motor (strana 83).
- 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 102).



- Všechna mazaná místa promažte mazacím tukem, viz odstavec Provozní hmoty (strana 198), dokud nevystupuje čerstvý tuk.



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

Kontrola a napnutí pásů



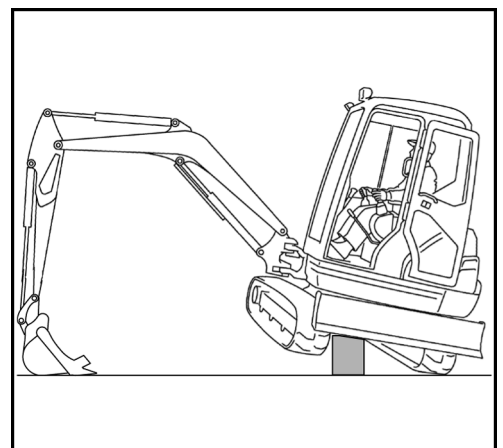
Příliš napnuté pásy se rychle opotřebovávají.



Příliš volné pásy se rychle opotřebovávají a mohou spadnout.

Při odstavení rypadla s gumovými pásy dbejte na to, aby byl svar (∞) na horní straně uprostřed mezi kluznými prvky (viz obrázek/1, "Kontrola napnutí gumových pásů", strana 190).

- 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 rypadlo na jedné straně zvedněte cca 200 mm nad zem.





Postup nechte sledovat závozníkem.



Rypadlo podepřete vhodným podpěrným materiálem, respektujte hmotnost stroje.

Kontrola napnutí gumových pásů

- Pás je nastaven svarem (1) uprostřed mezi vodící a hnací kolo.

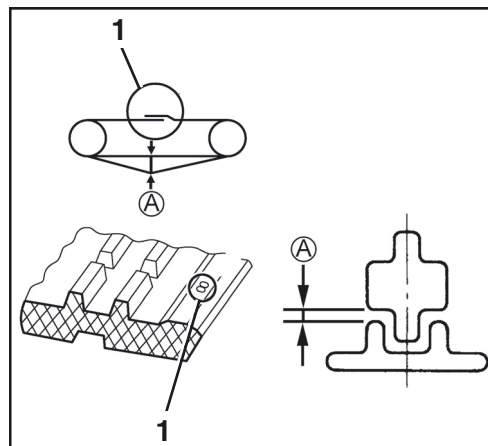


Pásy s označením SP lze kontrolovat a napínat v každé pozici.

- 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.

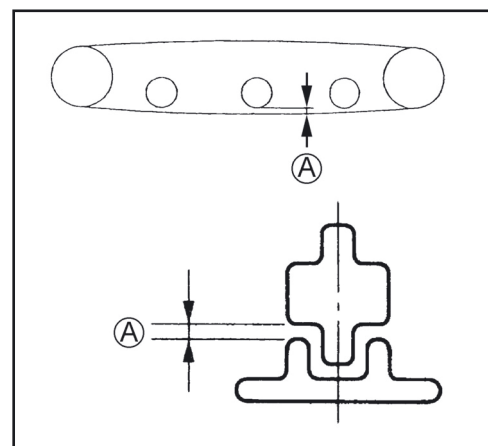
- Znovu zkontrolujte napnutí pásu, příp. nastavte.
- Kontrolu proveďte i na druhém pásu.

Kontrola napnutí ocelových pásů

- 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 rypadlo a zvednutý pás nechte krátce protáčet.



Pozor, v oblasti protáčení pásu se nesmí zdržovat žádné osoby, po protočení je třeba přepnout spínač spouštěče do polohy STOP a vytáhnout klíček zapalování.

- Znovu zkontrolujte napnutí pásu, příp. nastavte.
- Kontrolu proveďte i na druhém pásu.

Nastavení napnutí pásu

Napnutí

- Demontujte kryt (3) napínacího zařízení.
- Nasadte lis na tuk na mazničku (1).
- Pohybuje lisem na tuk, dokud není dosaženo požadovaného napnutí pásu.

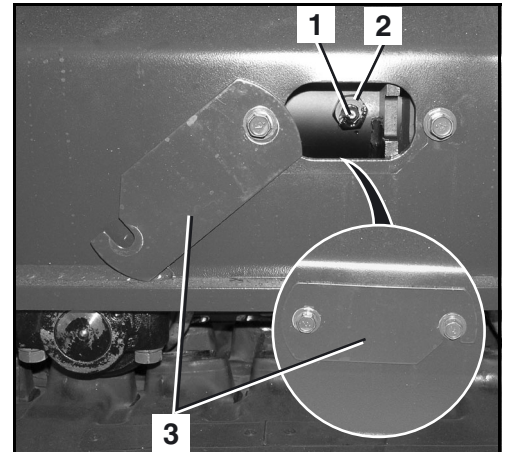
Uvolnění

- 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.

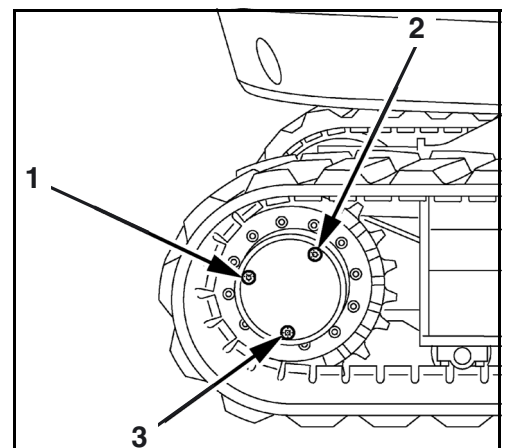


Výměna oleje pojezdových motorů



Výměnu oleje provádějte pouze tehdy, je-li pojezdový motor vlažný, příp. rypadlo jízdou zahřejte.

- Rypadlo 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 hmoty (strana 198). 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 pojezdového motoru.

Kontrola trubek a hadic topení resp. klimatizace



Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 137).
- Otevřete kryt prostoru ventilů (strana 138).
- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Zkontrolujte stav (trhliny, vyboulení, ztvrdnutí) a upevnění všech trubek 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.

Kontrola obsahu chladiva



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.



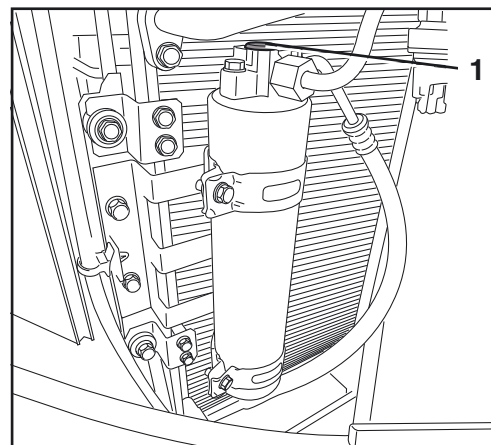
Neodpojujte nebo nedeaktivujte žádné konstrukční prvky klimatizace. Obrat'te se prosím na autorizovaného prodejce strojů KUBOTA.



Tato klimatizace obsahuje fluorované skleníkové plyny (plyny F) (strana 120).

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 autorizovaného prodejce strojů KUBOTA.

- Otevřete boční kryt (strana 138).
- Nastartujte motor (strana 83) 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 autorizovaného prodejce KUBOTA.



	Stav chladiva v pořádku	malé, popř. žádné vzduchové bublinky v chladivé
	Příliš nízký stav chladiva	hodně velkých vzduchových bublinek s tvorbou pěny v chladivé
	Není k dispozici žádné chladivo	bezbarvé a transparentní

- Vypněte motor.
- Zavřete boční kryt.

Kontrola šroubových spojení

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		Poznámka
			Viskozita	Standard kvality	Značka	Typ	
Motorový olej	Motor	nad 25 °C (77 °F)	SAE 30 SAE 10W-30 SAE 15W-40	API CJ-4 API CK-4	JXTG	JASO DH2 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. Nemíchejte s jinými chladicími kapalinami.
Mazací tuk	Čepy, ložisková pouzdra, převodovka	NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	COSMO	Dynamax EP2	JCMAS GK ověřený mazací tuk NLGI-2 se může rovněž použít.*	
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					
Biohydraulický olej (volitelné)			-	ISO 15380	Panolin	HLP SYNTH 46	Podle ISO 15380 zůstává v systému méně než 2 % minerálního oleje
Převodový olej	Hnací motor	SAE 90	API GL-4	-	API GL-4 SAE 90	-	
Palivo **			-	EN 590	-	-	Palivo naplněné z výroby není zimní nafta. V rámci příprav rypadla 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).

** Používejte pouze palivo s maximálním obsahem síry 10 mg/kg (20 mg/kg na posledním bodu rozvodu), minimálním cetanovým číslem 45 a obsahem mastných kyselin - metylesterů (FAME) do 7 %.

Požadavky na palivo a údržba dieselových 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 Dieselové motory CRS jsou vybaveny elektronicky řízeným vysokotlakým systémem vstřikování paliva (CRS: Common-Rail-System) a systémem čištění výfukových plynů (DPF: filtr sazí vznětového motoru), 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 16) 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 rypadlo 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 13), bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67) a bezpečnostní předpisy pro údržbu (strana 157).

Během odstavení z provozu musí být rypadlo zajištěno před použitím nepovolanými osobami.

Podmínky skladování

Místo skladování musí mít dostatečnou nosnost pro pohotovostní hmotnost rypadla.

Místo skladování musí být chráněno před mrazem, musí být suché a dobře větrané.

Opatření před odstavením

- Rypadlo důkladně vyčistěte a vysušte (strana 166).
- Zkontrolujte stav hydraulického oleje, případně doplňte (strana 183).
- Motorový olej s filtrem oleje vyměňte (strana 171).
- Najedzte s rypadlem na místo skladování.
- Demontujte baterii (strana 187) a uskladněte ji na suchém místě chráněném před mrazem. Příp. připojte udržovací nabíječku.
- Namažte ozubený věnec (strana 187).
- Namažte ložisko ozubeného věnce (strana 188).
- Promažte ostatní mazaná místa (strana 189).
- Promažte ložisko kozlíku (strana 188).
- Promažte čepy lžice a kyvné páky lžice (strana 76).
- Zkontrolujte obsah nemrznoucí kapaliny, případně doplňte (strana 166).
- Mazacím tukem promažte pístní tyče hydraulických válců.

Opatření během odstavení

- Pravidelně nabíjejte baterii (strana 186).

Opětovné uvedení do provozu po odstavení

- Rypadlo případně důkladně vyčistit (strana 166).
- Zkontrolujte, zda hydraulický olej neobsahuje zkondenzovanou vodu a příp. olej vyměňte (strana 183).
- Odstraňte mazací tuk z pístních tyčí hydraulických válců.
- Zabudovat baterii (strana 187).
- Zkontrolujte funkci bezpečnostních zařízení.
- Proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 73). Pokud se při uvádění do provozu zjistí poškození, smí se stroj uvést do provozu až po odstranění poškození.
- Pokud na dobu odstavení připadá termín bezpečnostně technické kontroly, je třeba ji provést před uvedením do provozu.
- Spusťte motor (strana 83). S rypadlem pracujte při nízkém počtu otáček motoru a vyzkoušejte všechny funkce.

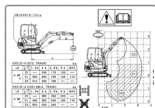
ZDVIHOVÉ ZATÍŽENÍ RYPADLA

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



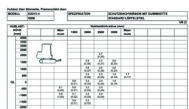
Poloha radlice není pro maximální zdvihové zatížení při otáčení až o 360° relevantní.

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 části Rozměry (strana 40).

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 29)
 - Pojistka proti prasknutí potrubí na válci násady radlice (strana 29)
 - Varovné zařízení při přetížení (strana 29)
- 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 29).
- 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 stroje 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 odborného prodejce strojů KUBOTA.
- Zvedací zařízení musí na každém místě přídavného 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 přídavného 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.



Hodnoty uvedené v tabulkách se vztahují k břemeni bez lžíce, při použití lžíce je třeba od hodnot odečíst její hmotnost. Od zdvihového zatížení je třeba odečíst hmotnost namontovaných prvků příslušenství (např. sada pro drapák, rychloupínací zařízení, atd.).



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.



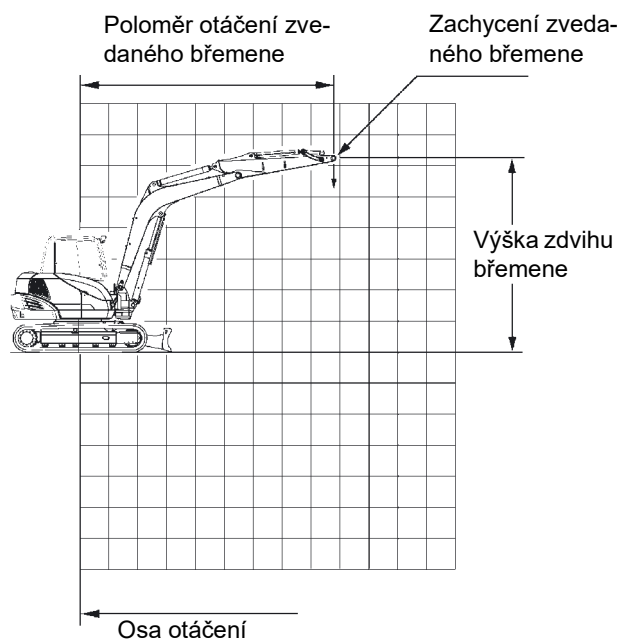
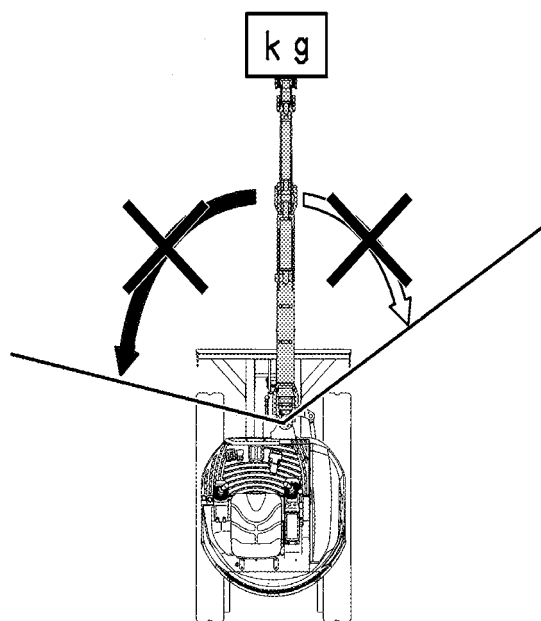
V provozu zdvihacího zařízení není pojíždění/pohybování s housenicovým podvozkem povoleno.



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

- náklad uchytit ve středu,
- zabránit náhlým změnám směru,
- dbát na to, aby se břemeno nekývalo.

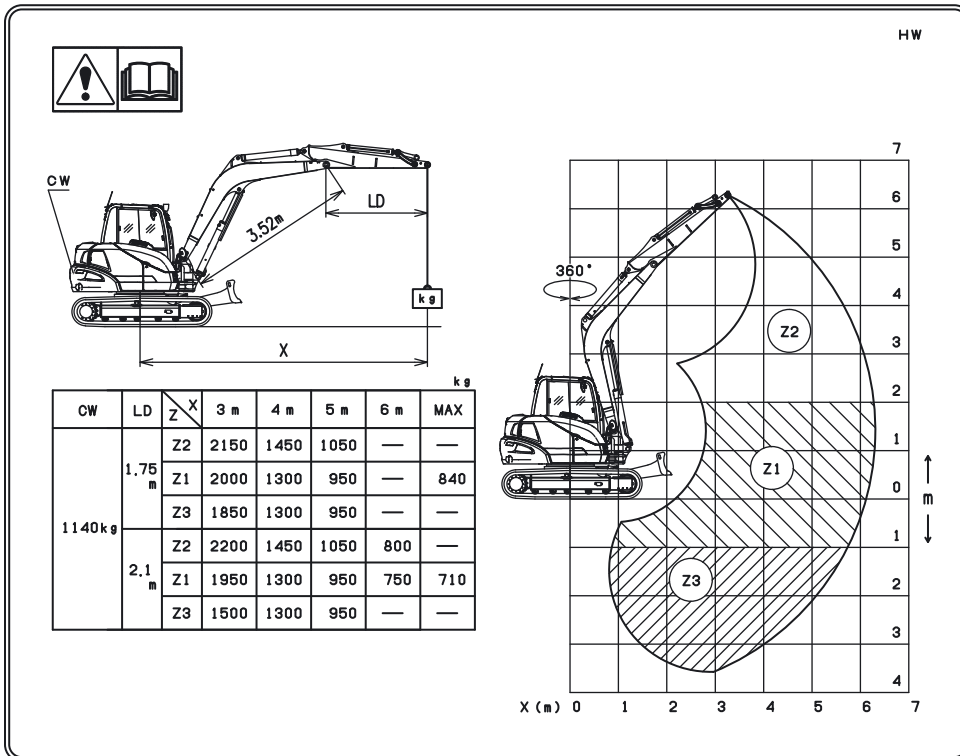


Informace k ověření zdvihacích zařízení ve Francii

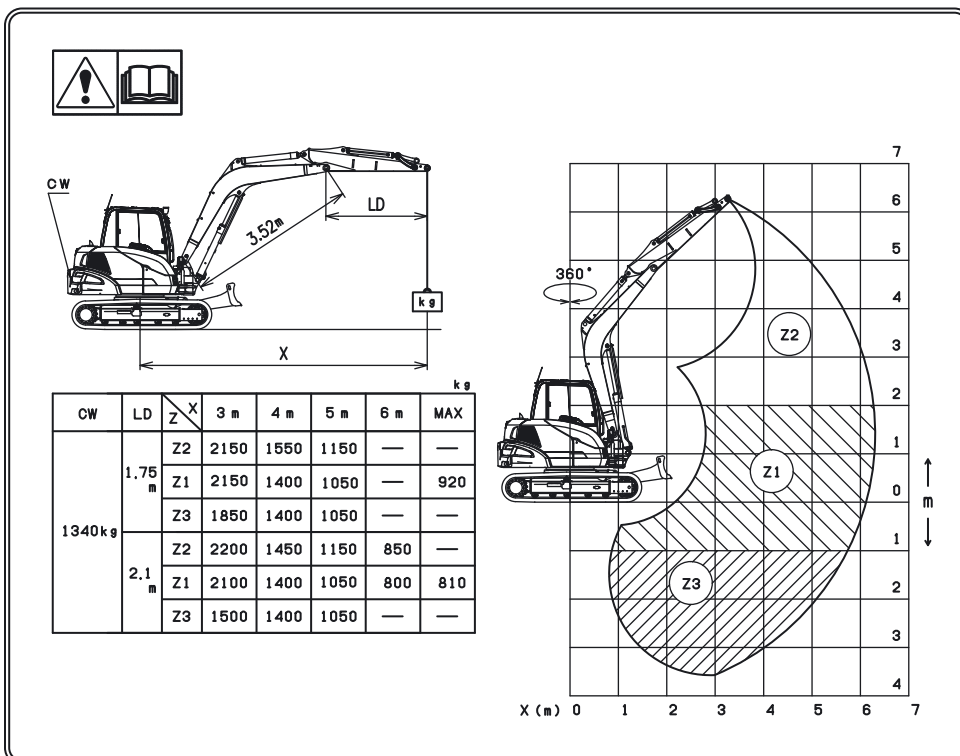
Koeficienty zkoušek, které jsou zjišťovány firmou KUBOTA, a které se musí aplikovat pro uvedení a opětovné uvedení do provozu strojů, které jsou vybaveny pro zvedání (article 10 et 11 de l'arrêté du 1 mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage), jsou 1,0 pro statickou zkoušku a 1,0 pro dynamickou zkoušku.

Maximální zdvihové zatížení při otáčení do 360°

KX080-4α2 / násada 1750 mm a násada 2100 mm / pohotovostní hmotnost 8440 kg



KX080-4α2 / násada 1750 mm a násada 2100 mm / pohotovostní hmotnost 8640 kg



Zdvihové zatížení rypadla

Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8440 kg
			NÁSADA 1750 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini- mum	3000	4000	5000	Maxi- mum				
GL	7000											
	6000											
	5000				16,7 (1,70)							
	4000					17,2 (1,75)	16,2 (1,65)					
	3000				25,5 (2,60)	20,1 (2,05)	17,2 (1,75)					
	2000				36,8 (3,75)	24,0 (2,45)	19,1 (1,95)					
	1500					26,0 (2,65)	20,1 (2,05)	17,0 (1,74)				
	1000					31,4 (3,20)	27,4 (2,80)	20,6 (2,10)				
	0					41,7 (4,25)	28,4 (2,90)	21,1 (2,15)				
	-1000				37,2 (3,80)	38,2 (3,90)	27,0 (2,75)	20,1 (2,05)				
	-2000				46,1 (4,70)	31,4 (3,20)	22,5 (2,30)					
	-3000					18,1 (1,85)						
-4000												

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8440 kg
			NÁSADA 1750 mm

kN (t)

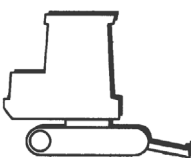
VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini- mum	3000	4000	5000	Maxi- mum				
GL	7000											
	6000											
	5000				16,7 (1,70)							
	4000					17,2 (1,75)	14,2 (1,45)					
	3000				25,5 (2,60)	20,1 (2,05)	13,7 (1,40)					
	2000				29,9 (3,05)	19,1 (1,95)	13,2 (1,35)					
	1500					18,6 (1,90)	13,2 (1,35)					
	1000					27,9 (2,85)	18,1 (1,85)	12,7 (1,30)	10,7 (1,09)			
	0					27,4 (2,80)	17,6 (1,80)	12,7 (1,30)				
	-1000				37,2 (3,80)	27,4 (2,80)	17,2 (1,75)	12,7 (1,30)				
	-2000				46,1 (4,70)	27,9 (2,85)	17,6 (1,80)					
	-3000					18,1 (1,85)						
-4000												

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 46).

Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8440 kg
			NÁSADA 2100 mm

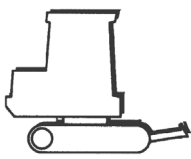
kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
			Mini-mum	2000	3000	4000	5000	6000	Maxi-mum			
GL	7000											
	6000											
	5000				14,2 (1,45)							
	4000				15,2 (1,55)	14,7 (1,50)						
	3000				21,6 (2,20)	18,1 (1,85)	16,2 (1,65)	15,2 (1,55)				
	2000				32,3 (3,30)	22,5 (2,30)	18,1 (1,85)	15,7 (1,60)				
	1500				37,7 (3,85)	24,5 (2,50)	19,1 (1,95)	16,2 (1,65)	15,8 (1,61)			
	1000				40,7 (4,15)	26,0 (2,65)	20,1 (2,05)	16,7 (1,70)				
	0				42,1 (4,30)	27,9 (2,85)	21,1 (2,15)	16,7 (1,70)				
	-1000		28,4 (2,90)	33,3 (3,40)	39,7 (4,05)	27,4 (2,80)	20,6 (2,10)					
	-2000		42,1 (4,30)	52,9 (5,40)	34,3 (3,50)	24,5 (2,50)	17,2 (1,75)					
	-3000			35,3 (3,60)	24,0 (2,45)	15,7 (1,60)						
	-4000											

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8440 kg
			NÁSADA 2100 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
			Mini-mum	2000	3000	4000	5000	6000	Maxi-mum			
GL	7000											
	6000											
	5000				14,2 (1,45)							
	4000				15,2 (1,55)	14,2 (1,45)						
	3000				21,6 (2,20)	18,1 (1,85)	14,2 (1,45)	10,3 (1,05)				
	2000				30,9 (3,15)	19,1 (1,95)	13,7 (1,40)	10,3 (1,05)				
	1500				29,4 (3,00)	18,6 (1,90)	13,2 (1,35)	9,8 (1,00)	9,3 (0,95)			
	1000				28,4 (2,90)	18,1 (1,85)	13,2 (1,35)	9,8 (1,00)				
	0				27,4 (2,80)	17,6 (1,80)	12,7 (1,30)	9,8 (1,00)				
	-1000		28,4 (2,90)	33,3 (3,40)	27,4 (2,80)	17,2 (1,75)	12,3 (1,25)					
	-2000		42,1 (4,30)	52,9 (5,40)	27,4 (2,80)	17,2 (1,75)	12,3 (1,25)					
	-3000			35,3 (3,60)	24,0 (2,45)	15,7 (1,60)						
	-4000											

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 46).

Zdvihové zatížení rypadla

Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8640 kg
			NÁSADA 1750 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini-mum	3000	4000	5000	Maxi-mum				
GL	7000											
	6000											
	5000				16,7 (1,70)							
	4000				17,2 (1,75)	16,2 (1,65)						
	3000				25,5 (2,60)	20,1 (2,05)	17,2 (1,75)					
	2000				36,8 (3,75)	24,0 (2,45)	19,1 (1,95)					
	1500					26,0 (2,65)	20,1 (2,05)	17,0 (1,74)				
	1000					31,4 (3,20)	27,4 (2,80)	20,6 (2,10)				
	0					41,7 (4,25)	28,4 (2,90)	21,1 (2,15)				
	-1000				37,2 (3,80)	38,2 (3,90)	27,0 (2,75)	20,1 (2,05)				
	-2000				46,1 (4,70)	31,4 (3,20)	22,5 (2,30)					
	-3000					18,1 (1,85)						
-4000												

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX080-4 α 2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8640 kg
			NÁSADA 1750 mm

kN (t)

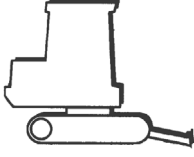
VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)											
				Mini-mum	3000	4000	5000	Maxi-mum				
GL	7000											
	6000											
	5000				16,7 (1,70)							
	4000				17,2 (1,75)	15,2 (1,55)						
	3000				25,5 (2,60)	20,1 (2,05)	14,7 (1,50)					
	2000				31,9 (3,25)	20,1 (2,05)	14,2 (1,45)					
	1500					19,6 (2,00)	14,2 (1,45)					
	1000					29,9 (3,05)	19,1 (1,95)	13,7 (1,40)	11,5 (1,17)			
	0					29,4 (3,00)	18,6 (1,90)	13,7 (1,40)				
	-1000				37,2 (3,80)	29,4 (3,00)	18,6 (1,90)	13,2 (1,35)				
	-2000				46,1 (4,70)	29,9 (3,05)	18,6 (1,90)					
	-3000					18,1 (1,85)						
-4000												

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 46).

Zdvihové zatížení čelně, radlice dole, pouze s pojistným ventilem proti prasknutí potrubí na válci radlice

MODEL	KX080-4α2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8640 kg
			NÁSADA 2100 mm

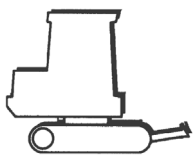
kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)										
			Mini-mum	2000	3000	4000	5000	6000	Maxi-mum		
7000											
6000											
5000						14,2 (1,45)					
4000						15,2 (1,55)	14,7 (1,50)				
3000					21,6 (2,20)	18,1 (1,85)	16,2 (1,65)	15,2 (1,55)			
2000					32,3 (3,30)	22,5 (2,30)	18,1 (1,85)	15,7 (1,60)			
1500					37,7 (3,85)	24,5 (2,50)	19,1 (1,95)	16,2 (1,65)	15,8 (1,61)		
1000					40,7 (4,15)	26,0 (2,65)	20,1 (2,05)	16,7 (1,70)			
GL 0					42,1 (4,30)	27,9 (2,85)	21,1 (2,15)	16,7 (1,70)			
-1000			28,4 (2,90)	33,3 (3,40)	39,7 (4,05)	27,4 (2,80)	20,6 (2,10)				
-2000			42,1 (4,30)	52,9 (5,40)	34,3 (3,50)	24,5 (2,50)	17,2 (1,75)				
-3000			35,3 (3,60)	24,0 (2,45)	15,7 (1,60)						
-4000											

Zdvihové zatížení čelně, radlice nahoře

MODEL	KX080-4α2	SPECIFIKACE	POHOTOVOSTNÍ HMOTNOST 8640 kg
			NÁSADA 2100 mm

kN (t)

VÝŠKA ZDVIHU BŘEMENE [mm]	POLOMĚR OTÁČENÍ ZVEDANÉHO BŘEMENE (mm)										
			Mini-mum	2000	3000	4000	5000	6000	Maxi-mum		
7000											
6000											
5000						14,2 (1,45)					
4000						15,2 (1,55)	14,7 (1,50)				
3000					21,6 (2,20)	18,1 (1,85)	15,2 (1,55)	11,3 (1,15)			
2000					32,3 (3,30)	20,6 (2,10)	14,7 (1,50)	10,8 (1,10)			
1500					31,4 (3,20)	20,1 (2,05)	14,2 (1,45)	10,8 (1,10)	10,3 (1,05)		
1000					30,4 (3,10)	19,6 (2,00)	13,7 (1,40)	10,8 (1,10)			
GL 0					29,4 (3,00)	18,6 (1,90)	13,7 (1,40)	10,3 (1,05)			
-1000			28,4 (2,90)	33,3 (3,40)	28,9 (2,95)	18,6 (1,90)	13,2 (1,35)				
-2000			42,1 (4,30)	52,9 (5,40)	29,4 (3,00)	18,6 (1,90)	13,2 (1,35)				
-3000			35,3 (3,60)	24,0 (2,45)	15,7 (1,60)						
-4000											

Respektujte označení modelu a pohotovostní hmotnost na typovém štítku (strana 46).

PŘÍSLUŠENSTVÍ

V následujícím textu je popsáno specifické příslušenství schválené pro toto rypadlo pro danou zemi. Pro další příslušenství se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.

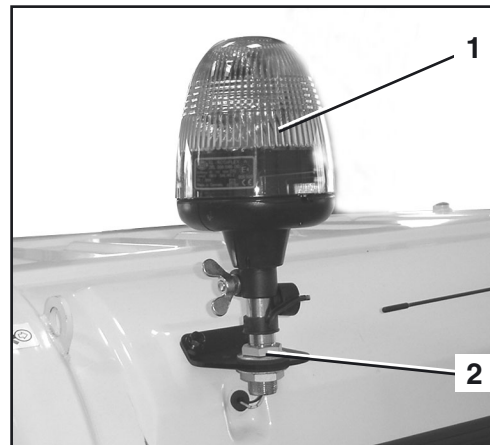


Příslušenství od jiných výrobců se smí montovat jen po písemném svolení firmy KUBOTA, viz také Použití v souladu s určením (strana 15).

KUBOTA maják

Jako příslušenství lze pro rypadlo dodat maják (1). Upevňuje se na střechu kabiny na nástrčnou patku (2).

Zapínání a vypínání majáku se provádí spínačem majáku, viz odstavec Pravý ovládací panel (strana 52).



KUBOTA pojistka proti prasknutí trubky

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 válci násady lopaty společně se zařízením pro výstrahu při přetížení (strana 29) podle EN 474-5.

Pokud bude použita jako podpora buldozerová radlice, aby se zvýšila stabilita stroje, musí se přimontovat dodatečná pojistka proti prasknutí trubky podle EN 474-1.

Ventil ochrany proti prasknutí potrubí je možné namontovat již v závodě nebo dodatečně odborným prodejcem 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 odborný prodejce KUBOTA.

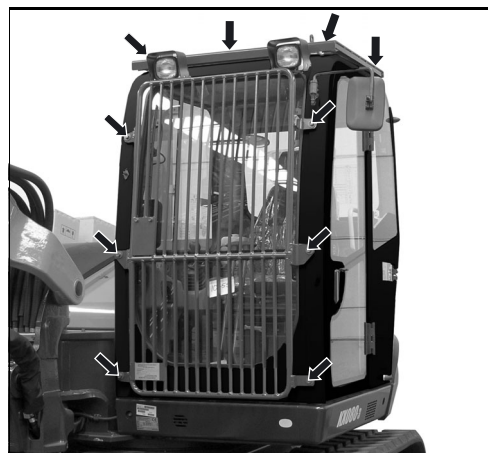
Pokyn pro používání

- 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.

KUBOTA ochrana proti kamenům

Ochrana proti kamenům je ochranná mříž, která obsluhu chrání před padajícími nebo vylétajícími předměty.

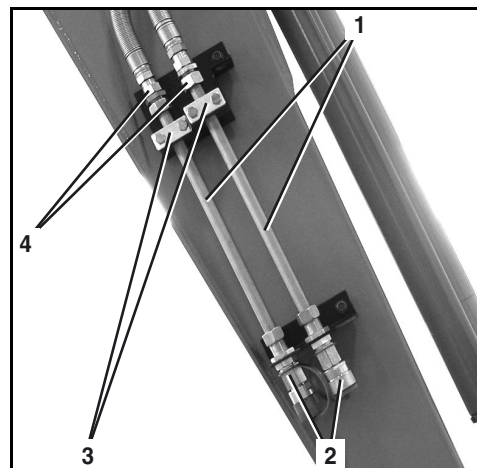
Přišroubuje se na upevňovacích bodech (šipky) na kabinu.



KUBOTA sada přidavného okruhu

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.

KUBOTA rychloupínací systémy a přídatná zařízení

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 obsluhy rypadla.

V případě zájmu o další informace se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.

KUBOTA příslušenství lžíce

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 pouzdrech se demontáží a montáží mohou vytvořit otěpy 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.



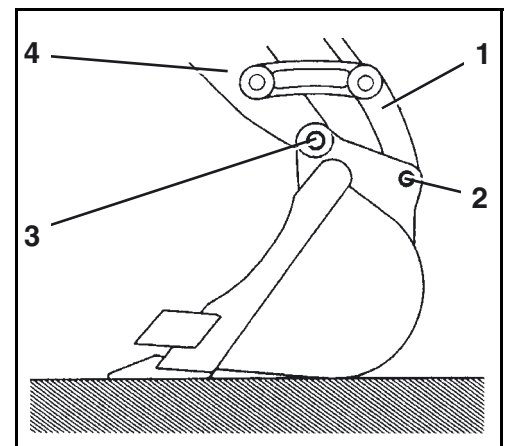
Při montáži lžíce nebo jiných přídatných zařízení jsou potřebné O-kroužky a distanční podložky. Tyto jsou expedovány společně se strojem. Obratě se prosím na Vašeho prodejce KUBOTA, pokud jsou požadovány distanční podložky s jinými rozměry.

Demontáž lžíce

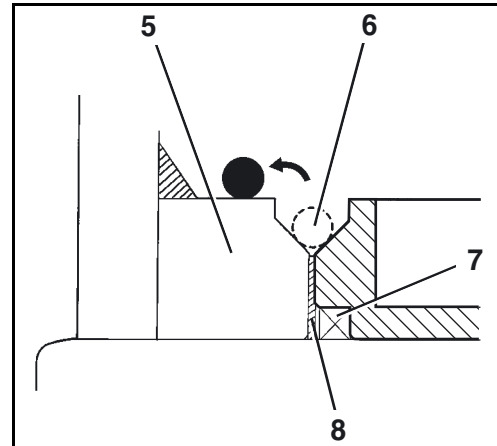
- Lžici odložte na plochý, rovný podklad.
- Vypněte motor.
- Ujistěte se, že níže uvedené konstrukční prvky zůstanou čisté a zbavené prachu.
- Odšroubujte pojistky na čepech (2) a (3).



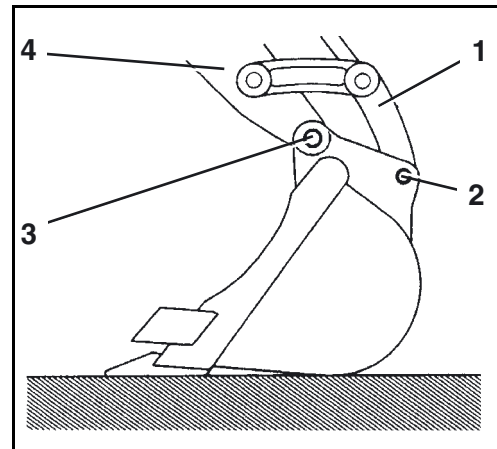
Lžíce je čepy (2) a (3) uložena celkem ve čtyřech okách uložení. V každém oku uložení je O-kroužek.



- O-kroužek (6) vytáhněte z drážky na oko uložení (5).

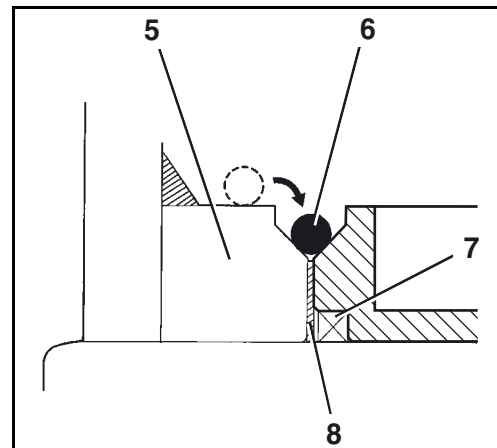


- Čepy (2) a (3) vytáhněte z děr uložení.
- Dbejte přitom na to, aby se neztratily distanční podložky (předchozí obrázek/8).
- Nastartujte motor a násadu, popř. výložník mírně nadzdvihněte, dokud lžíce volně neleží.
- Pokud se nebude hned montovat nová lžíce, nasadte O-kroužky, čepy a distanční podložky do děr uložení a zajistěte pojistkami čepů proti ztrátě.



Montáž lžíce

- Ujistěte se, že jsou níže uvedené konstrukční prvky čisté a zbažené 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.



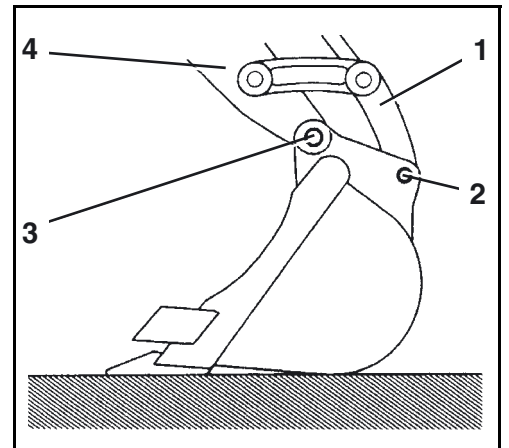
Příslušenství

- 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.





- U.S.A** : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**
1000 Kubota Drive, Grapevine, TX 76051
Telephone: 888-4KUBOTA
- Canada** : **KUBOTA CANADA LTD.**
5900 14th Avenue, Markham, Ontario, L3S 4K4, Canada
Telephone: (905)294-7477
- France** : **KUBOTA EUROPE S.A.S.**
19-25, Rue Jules Vercreuysse, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France
Telephone: (33)1-3426-3434
- Italy** : **KUBOTA EUROPE S.A.S. Italy Branch**
Via Grandi, 29 20068 Peschiera Borrome (MI) Italy
Telephone: (39)02-51650377
- Germany** : **KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**
Steinhauser Str. 100, 66482 Zweibrücken Germany
Telephone: (49)6332-4870100
- U.K.** : **KUBOTA (U.K.) LTD.**
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
Telephone: (44)1844-214500
- Australia** : **KUBOTA TRACTOR AUSTRALIA PTY LTD.**
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia
Telephone: (61)-3-9394-4400
- Malaysia** : **SIME KUBOTA SDN. BHD.**
No.3 Jalan Sepadu 25/123 Taman Perindustrian Axis,
Seksyen 25, 40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan Malaysia
Telephone: (60)3-736-1388
- Philippines** : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**
232 Quirino Highway, Baesa, Quezon City 1106, Philippines
Telephone: (63)2-422-3500
- Taiwan** : **SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**
16, Fengping 2nd Rd, Taliang Shiang Kachsiung 83107, Taiwan R.O.C.
Telephone: (886)7-702-2333
- Thailand** : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**
101/19-24 Moo 20, Navanakorn 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, Shikitsuhashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka, Japan 556-8601