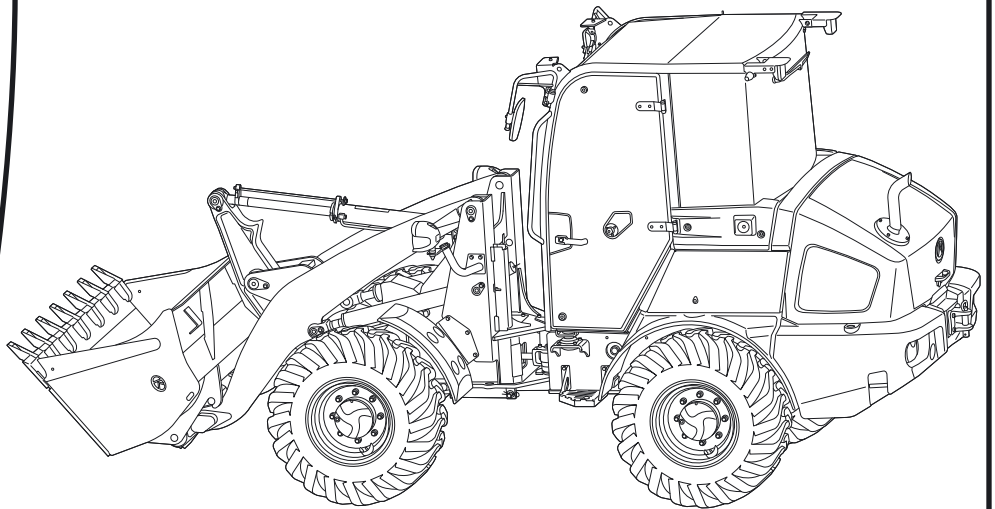


# Kubota

**KOLOVÝ NAKLADAČ**

CZ

MODEL  
**R070**



**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 vozidla:**

**Datum expedice:**

Tento návod k obsluze platí pouze pro kolový nakladač KUBOTA R070, dále také nazýván jen stroj, které je přiřazeno následujícímu prohlášení o shodě (strana 9).

Dodatečně musí identifikační číslo vozidla odpovídat následujícímu rozsahu platnosti.

**R070 - Platné od sériového čísla 11861**

**Sériové číslo je součástí identifikačního čísla vozidla (strana 45).**

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 15). 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 kolového nakladače, 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
<b>VŠEOBECNĚ</b>	<b>9</b>
Předmluva	9
Prohlášení o shodě	9
Datum vydání návodu k obsluze	12
Personál obsluhy	12
Uložení návodu k obsluze	13
Náhradní díly	13
<b>BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY</b>	<b>15</b>
Základní bezpečnostní předpisy	15
Povinnosti, závazky a záruky	15
Bezpečnostní symboly	16
Použití v souladu s určením	17
Nepřípustné použití	17
Omezení pro rychloupínací a přídavná vybavení	19
Zvláštní povinnosti provozovatele	19
Emise hluku a vibrace	20
Nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost na stroji	21
Bezpečnostní zařízení	30
Podpěra výložníku	30
Zajištění řídicího rámu	31
Nouzové vypnutí motoru	31
Ochranná konstrukce ochranné stříšky řidiče a kabiny	32
Nouzové kladívko	33
Nebezpečí plynoucí z hydraulického zařízení	33
Protipožární ochrana	34
<b>ODTAHOVÁNÍ, NAKLÁDÁNÍ A PŘEPRAVA</b>	<b>35</b>
Bezpečnostní předpisy pro odtahování	35
Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem	35
Bezpečnostní předpisy při přepravě	36
Odtahování	37
Nakládání stroje jeřábem	38
Přeprava na vozidle s nízkou ložnou plochou	39
<b>POPIS STROJE</b>	<b>41</b>
Rozměry	41
Technická data	43
Označení stroje	45
Identifikační číslo vozidla	45
Číslo motoru	45
Základní vybavení	46
<b>KONSTRUKCE A FUNKCE</b>	<b>47</b>
Přehled konstrukčních prvků	47
Místo strojníka	48
Přístrojová deska	49
Palubní deska a sloupek řízení	52
Panel ovládací páky	54
Pravý ovládací panel	56
Sedadlo strojníka	58
Pedály	59

<b>Další výbava na místě strojníka .....</b>	<b>60</b>
Vnitřní osvětlení (verze s kabinou) .....	60
Sluneční clona (verze s kabinou) .....	60
Držák nápojů .....	60
Topení (verze kabiny) a klimatizace (na přání) .....	61
Řízení topení a klimatizace .....	61
Cirkulace vzduchu .....	61
Volicí páka recirkulovaný vzduch/čerstvý vzduch .....	62
Ventil topení .....	62
<b>Další výbava stroje .....</b>	<b>63</b>
Vnější zpětná zrcátka .....	63
Startovací baterie .....	63
Rozpojovací spínač baterie .....	63
Elektrické pojistky .....	64
Hlavní elektrické pojistky .....	64
Víko nádrže a spínač kontroly hladiny náplně .....	64
Nádrž hydraulického oleje .....	65
Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka) .....	65
<b>Prostor motoru .....</b>	<b>66</b>
<b>PROVOZ .....</b>	<b>67</b>
<b>Bezpečnostní předpisy pro provoz .....</b>	<b>67</b>
Bezpečnost dětí .....	68
Navádění obsluhy .....	69
Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení .....	70
Chování při pracích v blízkosti podzemního vedení .....	70
<b>První uvedení do provozu .....</b>	<b>71</b>
Nastupování .....	71
Spínač spouštěče .....	71
Výběr zobrazení na displeji .....	72
Nastavení hodin .....	72
Zajíždění stroje .....	73
Zvláštní pokyny pro údržbu .....	73
<b>Činnosti před každodenním uvedením do provozu .....</b>	<b>73</b>
Vizuální kontrola .....	73
Prachový ventil – vyčištění .....	74
Signalizace prachu – kontrola .....	74
Hladina motorového oleje – kontrola .....	75
Hladina chladicí kapaliny – kontrola .....	75
Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka) – kontrola .....	76
Klíňový řemen – kontrola .....	76
Výfuková soustava, těsnost – kontrola .....	77
Hladina hydraulického oleje – kontrola .....	77
Odlučovač vody – kontrola .....	78
Kontrola hladiny brzdové kapaliny .....	78
Mazaná místa – promazání .....	79
Stav paliva – kontrola .....	81
Hladina kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou) – kontrola .....	81
Parkovací brzda – kontrola .....	82
Provozní brzda – kontrola .....	82
Tlak v pneumatikách – kontrola .....	82
Elektrické vybavení – kontrola .....	82
<b>Nastavení pracoviště .....</b>	<b>83</b>
Otevírání a zavírání dveří kabiny (verze s kabinou) .....	83
Otevírání a zavírání pravého bočního okna (verze s kabinou) .....	84
Nastavení sedadla strojníka .....	85
Nastavení sloupku řízení .....	86
Bezpečnostní pás .....	86
Zorné pole .....	87

Nastavení vnějších zpětných zrcátek .....	88
<b>Provoz stroje.....</b>	<b>89</b>
Bezpečnostní pokyny pro startování motoru .....	89
Spouštění motoru .....	90
Vypnutí motoru .....	91
Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu.....	92
Používání inch- a brzdového pedálu .....	94
Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru .....	95
Všeobecné pokyny .....	96
Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru .....	97
Proces regenerace .....	97
Podmínky pro automatickou regeneraci .....	97
Varovné stupně jemného prachu a nutný postup .....	98
Klidová regenerace filtru pevných částic dieselového motoru .....	100
Blokování regenerace.....	101
Jízda se strojem .....	103
Nastavení směru jízdy .....	103
Jízda .....	104
Zatáčení.....	105
Jízda ve stoupání a svazích .....	106
Odstavení ve stoupáních .....	106
Jízda na veřejných komunikacích.....	107
Jízda na nebezpečných komunikacích.....	108
Jízda na sněhu nebo ledu .....	108
Pracovní funkce stroje (ovládání ovládacích prvků).....	109
Přehled funkcí ovládacích pák.....	110
Ovládání výložníku .....	110
Ovládání lopaty.....	112
Ukazatel polohy pro lopatu .....	113
Ovládání přídatného okruhu .....	114
Zbavení hydraulického systému tlaku.....	122
Montáž a demontáž přídatného zařízení s rychloupínacím zařízením .....	124
Provoz s paletovou vidlicí.....	128
Bezpečnostní pokyny k provozu s paletovou vidlicí.....	128
Přípustná nosnost.....	129
<b>Odstavení z provozu .....</b>	<b>131</b>
<b>Ovládání další výbavy na místě strojníka .....</b>	<b>132</b>
Ovládání topení (verze kabiny) a klimatizace (na přání).....	132
Ovládání ostřikovače (verze s kabinou).....	135
Ovládání houkačky.....	136
Zapínání a vypínání směrovek.....	137
Zapínání a vypínání varovných směrovek .....	137
Zapínání a vypínání světel .....	137
Zapínání a vypínání vnitřního osvětlení (verze s kabinou).....	138
Zapnutí a vypnutí otočného majáku (volitelná výbava).....	139
12V zásuvka.....	139
Zapínání a vypínání pracovních světlometů (verze s kabinou).....	140
Aktivace a uvolnění parkovací brzdy.....	140
Zapínání a vypínání uzávěrky diferenciálu.....	141
Zapínání a vypínání rozpojovacího spínače baterie .....	141
<b>Zimní provoz.....</b>	<b>142</b>
Činnosti před začátkem zimy .....	142
Provoz během zimy.....	142
<b>Startování stroje pomocí cizího zdroje .....</b>	<b>143</b>
<b>Ovládání v nouzových situacích.....</b>	<b>144</b>
Nouzové vypnutí motoru .....	144
Nouzové spuštění dolů zdvihací konstrukce .....	144
<b>Údržba .....</b>	<b>145</b>
Plnění ostřikovače.....	145




































Doplnění chladicí kapaliny .....	145
Tankování paliva do stroje .....	146
Kontrola hladiny naplnění při tankování paliva .....	146
Odvzdušnění palivové soustavy .....	147
Doplnění brzdové kapaliny .....	147
Zajistit dlouhou životnost zavěšení nápravy .....	148
Výměna pojistek .....	149
Osazení pojistkami .....	150
Hlavní pojistky .....	151
Čištění stroje .....	152
<b>Zajištění proti krádeži .....</b>	<b>153</b>
Černý (individuální) klíč .....	153
Červený klíč (pro registrování) .....	153
Pokyny k systému klíčů .....	154
Registrace černého klíče pro stroj .....	155
<b>VYHLEDÁNÍ ZÁVADY .....</b>	<b>157</b>
Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady .....	157
Tabulka závad – Uvedení do provozu .....	157
Tabulka závad – Provoz .....	158
Tabulka závad – Zobrazení na displeji .....	160
<b>ÚDRŽBA .....</b>	<b>171</b>
Bezpečnostní předpisy pro údržbu .....	171
Požadavky na personál provádějící údržbu .....	172
Opravy stroje .....	172
Intervaly údržby .....	173
Ukazatel intervalu údržby .....	173
Plán údržby pro obsluhující personál .....	174
Plán údržby pro obsluhující personál .....	175
Plán údržby pro odborný personál .....	176
Plán údržby pro odborný personál .....	178
Provozní látky .....	180
Zpřístupnění míst údržby .....	181
Otevření/zavření krytu prostoru motoru .....	181
Otevření/zavření pravého bočního krytu .....	182
Otevření/zavření levého bočního krytu .....	182
Otevření/zavření krytu v prostoru pro nohy .....	183
Zvednutí stroje na podpěry .....	184
Kola a pneumatiky .....	185
Tlak v pneumatikách .....	185
Výměna kol .....	186
Výměna pneumatik .....	187
Práce údržby pro obsluhující personál .....	188
Každých 50 motohodin .....	188
Palivová nádrž – odvodnění .....	188
Péče o baterii .....	188
Baterie – kontrola .....	188
Baterie – nabíjení .....	189
Baterie – výměna .....	190
Odvodnění palivového filtru .....	191
Každých 200 motohodin .....	192
Kabinový filtr (verze s kabinou) – kontrola/čištění .....	192
Vložka vzduchového filtru – kontrola/čištění .....	193
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu – kontrola .....	194
Kondenzátor klimatizace – čištění .....	194
Každých 250 motohodin .....	195
Hadice chladicí kapaliny a hadicové spony – kontrola .....	195
















<b>Ročně</b> .....	<b>195</b>
Trubky a hadice klimatizace – kontrola .....	195
<b>Práce údržby pro odborný personál</b> .....	<b>196</b>
<b>Každých 250 motohodin</b> .....	<b>196</b>
Klínový řemen – nastavení.....	196
Převodový olej přední a zadní nápravy – kontrola .....	197
Filtr odlučovače vody – výměna .....	198
<b>Každých 500 motohodin</b> .....	<b>200</b>
Šrouby hlavové desky na kyvadlovém šroubu – utažení .....	200
Motorový olej a olejový filtr – výměna .....	200
Motorový olej – vypuštění .....	200
Olejový filtr – výměna .....	201
Motorový olej – naplnění.....	201
Palivový filtr – výměna .....	202
Filtr vratného toku – výměna .....	203
<b>Každých 1000 motohodin</b> .....	<b>204</b>
Převodový olej přední a zadní nápravy – výměna .....	204
Hydraulický olej – naplnění/výměna.....	207
Hydraulický olej – vypuštění .....	207
Hydraulický olej – naplnění.....	208
Preventivní opatření proti podtlaku .....	209
Sací filtr – výměna.....	210
Kabinový filtr (verze s kabinou) – výměna .....	211
Vložka vzduchového filtru – výměna .....	212
Filtr řídicího okruhu – výměna .....	213
<b>Každých 1500 motohodin</b> .....	<b>214</b>
Prvek odlučovače oleje – výměna .....	214
<b>Ročně</b> .....	<b>215</b>
Elektrická vedení a přípojky – kontrola .....	215
Obsah chladiva – kontrola.....	215
<b>Každé 2 roky</b> .....	<b>217</b>
Chladicí kapalina – výměna .....	217
<b>Šroubové spoje – kontrola</b> .....	<b>219</b>
Utahovací moment pro šrouby .....	219
Utahovací moment hadicových spon .....	219
Utahovací moment hydraulických hadic.....	220
Utahovací moment hydraulických trubek .....	220
Utahovací moment hydraulických adaptérů .....	220
<b>BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÁ ZKOUŠKA</b> .....	<b>221</b>
<b>ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ</b> .....	<b>223</b>
Bezpečnostní předpisy pro odstavení a skladování.....	223
Podmínky skladování.....	223
Opatření před odstavením .....	223
Opatření během odstavení .....	223
Opětovné uvedení do provozu po odstavení.....	224
<b>VOLITELNÁ VÝBAVA</b> .....	<b>225</b>
Přídavná zařízení KUBOTA.....	225
Maják KUBOTA .....	226
Pojistka proti prasknutí potrubí KUBOTA.....	226
Funkce plavivé rychlosti KUBOTA .....	227

### Seznam zkratek

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

## Všeobecné pokyny

	Výstražná kontrolka		Zobrazení - nastavení hodin
	Zobrazení paliva		Rychlý pojezd
	Zobrazení motorového oleje		Pomalý pojezd
	Zobrazení nabíjení		Směr jízdy vpřed
	Zobrazení předžhavení		Směr jízdy vzad
	Houkačka		Neutrální poloha
	Přečtěte si návod k obsluze		Kontrolka parkovací brzdy
	Spínač stěrače/ostřikovače		Kontrolka uzávěrky diferenciálu
	Motorová nafta		Kontrolka varovných směrovek/směrovek
	Zajištěno		Varovné směrovky
	Odjištěno		Zobrazení teploty chladicí kapaliny
	Výstražná kontrolka motoru		Zobrazení - interval údržby
	Tlačítko volby zobrazení		Maják
	Tlačítko menu		Výstražná kontrolka teploty HST
	Kontrolka dálkových světel		Kontrolka tlaku HST
	Kontrolka tlumených světel		Zasunout klíček
	Kontrolka obrysových světel		Vytáhněte klíč
	Pracovní světlomet		

	Výstražná kontrolka brzdové kapaliny		Klidová regenerace filtru pevných částic diesellového motoru povinná
	Výstražná kontrolka vzduchového filtru		Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru zablokovaná
	Výstražná kontrolka bezpečnostního pásu		Spuštění klidové regenerace filtru pevných částic diesellového motoru
	Kontrolka blokování pracovní hydrauliky		Lopata – zvednutí
	Kontrolka přídatného okruhu		Lopata – spuštění dolů
	Kontrolka odlučovače vody		Lopata – překlopení
	Režim konstantního tlaku v hydraulice		Lopata – vyklopení
	Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru		Lopata – plovoucí poloha

## VŠEOBECNĚ

### Předmluva

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

Údaje uvedené v návodu k obsluze platí pro všechny modely. Údaje, které se týkají pouze určitého modelu nebo pouze výbavy na přání, jsou zvýrazněny (např. verze s kabinou).

Symbolika provozních a bezpečnostních pokynů se nachází v odstavci Bezpečnostní symboly (strana 16).

### Prohlášení o shodě

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

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

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

Obsah prohlášení o shodě ES:



## ORIGINÁL ES VYHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: **KUBOTA Baumaschinen GmbH**

Značka výrobce: **KUBOTA**

Typ: **Kolový nakladač**

Model: **R070**

Identifikační číslo vozidla: >XXXXXXXXXXXXXXXXXX<

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

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

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

Model	Jmenovité otáčky	Jmenovitý výkon (ISO 14396)	Naměřená hladina akustického výkonu	Zaručená hladina akustického výkonu
R070	2400 1/min	37,4 kW	98,8 dB (A)	100 dB (A)

Použité normy: EN 474-1:2006+A6:2019 s výjimkou příloha G, EN 474-3:2006+A1:2009


Jmenovaná instituce: Europäische notifikovaná Stelle, (Identifikační číslo: 0515)  
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle,  
Fachbereich Bauwesen c/o BG BAU - Prävention  
Am Knie 6, D-81241 MÜNCHEN, Germany

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

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

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

Obsah prohlášení o shodě UK:

				
<b>ORIGINAL UK DECLARATION OF CONFORMITY</b>				
Manufacturer:	<b>KUBOTA Baumaschinen GmbH</b>			
Trade name:	<b>KUBOTA</b>			
Type:	<b>Wheel loader</b>			
Model:	<b>R070</b>			
Vehicle identification number:	>XXXXXXXXXXXXXXXXXX<			
<p><b>This machine fulfills all the relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK S.I. 2008 No. 1597)</b></p> <p><b>This machine fulfills all the relevant provisions of the directives and regulations:</b>  <b>Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (UK S.I. 2001 No. 1701), Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK S.I. 2016 No. 1091)</b></p> <p><b>Conformity assessment according to the directive Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 9.</b></p>				
Model	Rated speed	Nominal output (ISO 14396)	Measured sound power level	Guaranteed sound power level
R070	2400 1/min	37.4 kW	98.8 dB (A)	100 dB (A)
Referred standards:	BS EN 474-1:2006+A6:2019 except Annex G, BS EN 474-3:2006+A1:2009			
Approved body:	AnP Certification Ltd (Approved Body 8500 for the Regulation UK S.I. 2001 No. 1701) 2 Parkfield Street, Rusholme, Manchester, M14 4PN, U.K.			
Name and address of the manufacturer:	KUBOTA Baumaschinen GmbH Steinhauser Str. 100 D-66482 Zweibrücken, Germany			
Name and address of the authorised representative:	KUBOTA (U.K.) LTD. Dormer Road, Thame Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.			
Name and address of the person authorised to compile the technical file:	KUBOTA Baumaschinen GmbH Steinhauser Str. 100 D-66482 Zweibrücken, Germany			

## Prohlášení o shodě výrobce bezdrátových zařízení

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

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

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

## Datum vydání návodu k obsluze

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

## Personál obsluhy

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

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

## Obsluha

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

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

## Vyškolený personál

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

Na stroji smí pracovat pouze vyškolený a poučený personál.

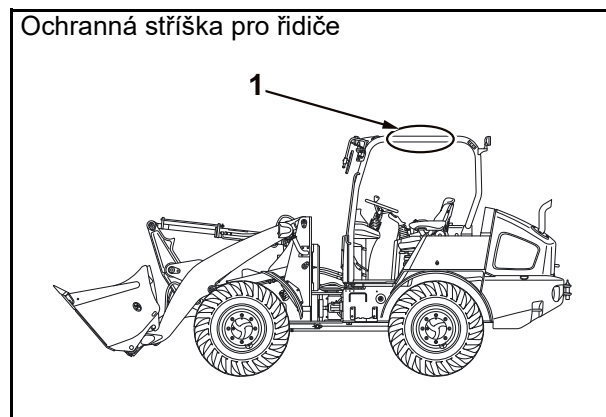
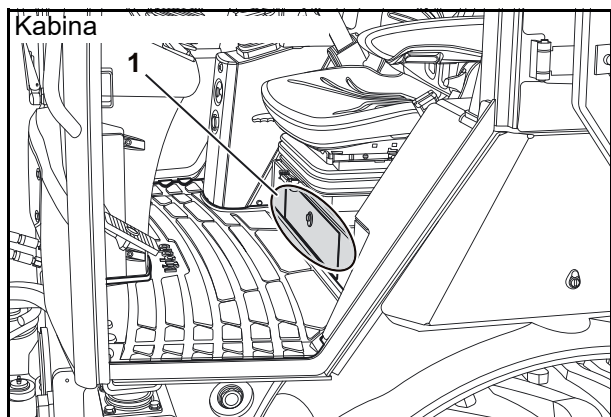
## Způsobilý personál

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.

## Uložení návodu k obsluze

Návod k obsluze musí být stále uložen ve stroji. Pokud se návod k obsluze z důvodu opotřebení stal nečitelným, musí provozovatel obstarat u prodejce KUBOTA náhradu.

Přihrádka na uložení (1) návodu k obsluze se nachází pod sedadlem řidiče nebo pod ochrannou střešou strojníka.



## Náhradní díly

Při objednávání náhradních dílů uvádějte vždy následující údaje:

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

### Povinnosti, závazky a záruky

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

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

#### Nebezpečí při manipulaci se strojem

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

→ v souladu s jejich určením a

→ v bezpečnostně technicky bezvadném stavu.

Závady, které ovlivňují bezpečnost, je třeba neprodleně odstranit.

#### Záruky a závazky

Obsah, trvání a forma záruky jsou stanoveny v prodejních a dodacích podmínkách výrobce. Pro záruční nároky, které vyplývají z neúplné dokumentace, je vždy určující návod k obsluze platný k okamžiku dodávky, viz datum vydání návodu k obsluze (strana 12). Kromě prodejních a dodacích podmínek platí: Neručí se za ublížení na zdraví osob a věcné škody, které vznikly z jednoho nebo několika následujících důvodů:

- nepřípustné použití stroje,
- neodborné uvedení do provozu, ovládání a údržba stroje,
- používání stroje s poškozenými bezpečnostními zařízeními nebo nesprávně namontovanými nebo nefunkčními bezpečnostními a ochrannými zařízeními,
- neznalost nebo nedodržování tohoto návodu k obsluze,
- nedostatečně kvalifikovaný nebo nedostatečně poučený personál obsluhy,
- neodborně provedené opravy,
- svévolné konstrukční změny na stroji,
- nedostatečná kontrola částí stroje, které podléhají opotřebení,
- katastrofy způsobené cizími tělesy a vyšší mocí.

Provozovatel se musí na vlastní zodpovědnost postarat o to,

- aby byly dodržovány bezpečnostní předpisy (strana 15),
- aby bylo vyloučeno nedovolené používání (strana 17) a nedovolené provozování a
- aby bylo kromě toho zaručeno použití v souladu s určením (strana 17) a stroj byl provozován v souladu se smluvně sjednanými podmínkami použití.

## Bezpečnostní symboly

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



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



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



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



Označuje nebezpečná místa při manipulaci s bateriemi.



Označuje nebezpečná místa s výskytem žíravin (bateriová kyselina).



Označuje nebezpečná místa s výskytem explozivních látek.



Zakazuje kouření a manipulaci s otevřeným ohněm.



Zakazuje stříkání vodou.



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

### Použití v souladu s určením

Stroj uvedený v tomto návodu k obsluze se smí používat k nabírání, zvedání, přepravě a vysypávání zeminy, kamení a jiných materiálů pomocí přídatného zařízení, např. lopata. Je dovoleno používat další přídatná zařízení, např. vidlice na palety, kombinované lopaty (4 v 1) atd.

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 17) 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.:

- Použití stroje při vadných nebo nesprávně namontovaných bezpečnostních a ochranných zařízeních,
- Použití stroje s bezpečnostními a ochrannými zařízeními, se kterými bylo manipulováno.
- Spuštění stroje přemostěním pólů baterie,
- Spuštění stroje, když pracovník obsluhy není na stanovišti řidiče a ovládací prvky nejsou v neutrální poloze.
- Používání stroje, když se obsluha nenachází v místě pro řidiče,
- Použití stroje jinými osobami než pracovníkem obsluhy, který sedí na místě řidiče,
- Použití stroje bez zapnutého bezpečnostního pásu,
- Použití stroje v neodpočínutém nebo fyzicky špatném stavu.
- Použití stroje pod vlivem alkoholu, léků nebo drog,
- Použití stroje nedostatečně kvalifikovaným nebo nedostatečně vyškoleným personálem obsluhy,
- 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,
- Použití stroje pro práce v podzemí,
- Použití stroje bez vhodného vybavení,
- Používání stroje pro demolici, s nebezpečím padajících předmětů/objektů (např. boření zdí),

- Použití stroje ke zvedání nebo přepravě osob nebo zvířat. (Na místě pro řidiče se smí zdržovat, pracovat a pohybovat se se strojem pouze pracovník obsluhy),
- Používání stroje ke zvedání břemen bez vhodného zařízení pro zvedání,
- Překročení maximální dovolené nosnosti (maximální nosnost najdete v tabulkách zdvihového zatížení na místě pro řidiče nebo v návodu k obsluze),
- Překročení maximálního stoupání popř. maximálního příčného naklonění,
- Rychlá jízda na bahnitém nebo nerovném terénu,
- Rychlá jízda v terénu se spádem,
- Rychlá jízda a současně obsluha jiného ovládní,
- Použití stroje po neodborně provedených opravách,
- Neautorizované, technické změny na stroji,
- Nedodržení časových intervalů pro bezpečnostní prověrku,
- Nerespektování pokynů k údržbě a jejich intervalů.

### Omezení pro rychloupínací a přídatná vybavení

Tento stroj byl testován důkladně a ohledně řádného výkonu s rychloupínacími a přídatnými vybaveními, která KUBOTA prodává nebo která jsou prostřednictvím společnosti KUBOTA schvalována.

Používejte pouze ta rychloupínací a přídatná vybavení, která jsou prostřednictvím společnosti KUBOTA prodávána nebo schvalována a jsou vhodná pro použití s tímto strojem. V opačném případě existuje možnost chybných funkcí nebo výpadků stroje, věcných škod a zranění obsluhy nebo jiných osob.

Chybné funkce nebo výpadky stroje, které jsou zapříčiněny používáním neschválených rychloupínacích a přídatných vybavení, nespádají do rozsahu záruky.

### Zvláštní povinnosti provozovatele

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

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

Osoby pracující na stroji nebo se strojem 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 43).

#### Emise hluku

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

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

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

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



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

#### Vibrace

Vibrace na stroji byly zjišťovány na identickém stroji.

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

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

### Nalepovací štítky 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.

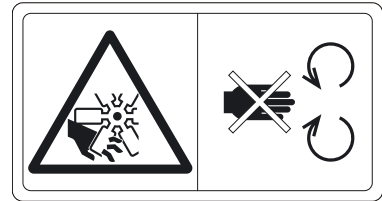
Umístění nalepovacích štítků s upozorněním na bezpečnost je vyobrazeno na následujících obrázcích.

1) Díl č.: R5631-5726-0

### Nebezpečí poranění rotujícími prvky!

Rotující ventilátor může zasáhnout prsty nebo je oddělit.

- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.

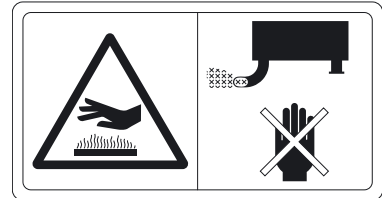


2) Díl č.: R5631-5725-0

### Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.



3) Díl č.: R5635-5721-0

### Ohrožení života jedoucím strojem!

Při zdržování se v nebezpečné oblasti a náhlém rozjetí stroje existuje nebezpečí přejetí strojem.

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

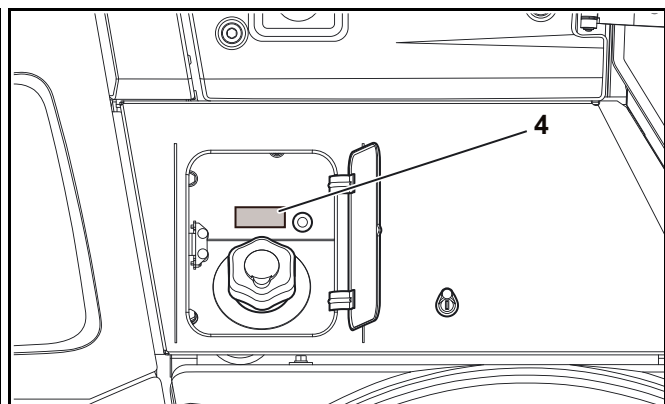
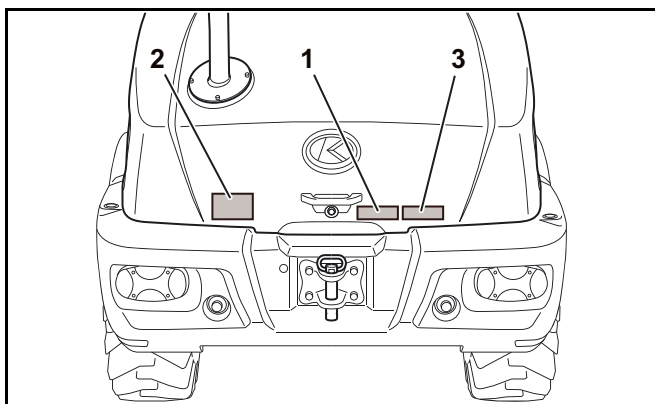
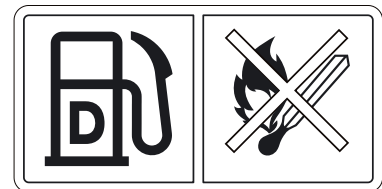


4) Díl č.: R5635-5736-0

### 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.: R5631-5789-0

**Nebezpečí poranění rotujícími prvky!**

Rotující ventilátor může zasáhnout prsty nebo je oddělit.

**Nebezpečí sevření rotujícími prvky!**

Rotující řemenový pohon může vtáhnout a sevřít končetiny.

- Nesahejte do rotujících konstrukčních prvků.



2) Díl č.: R5631-5724-0

**Nebezpečí poranění kapalinou, která je pod tlakem!**

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.

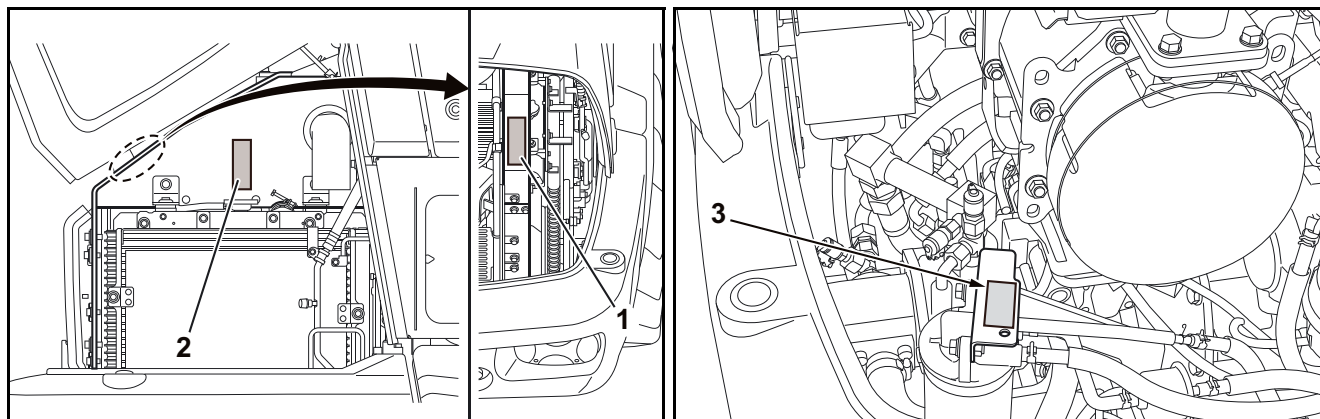


3) Díl č.: R5631-5785-0

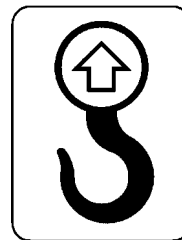
**Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!**

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

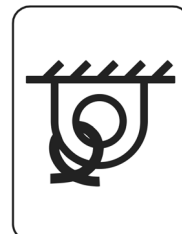
- Nedotýkejte se horkých částí, např. výfuku.



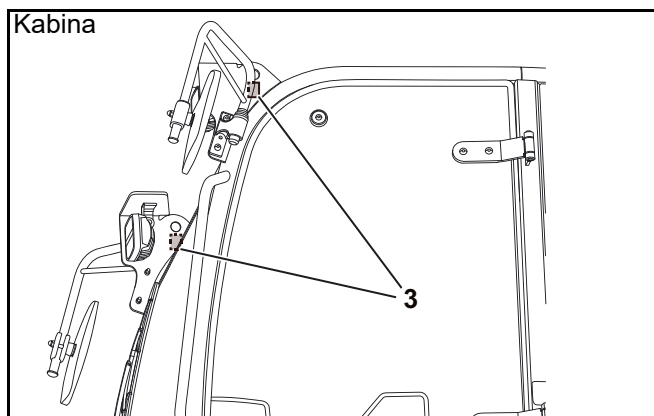
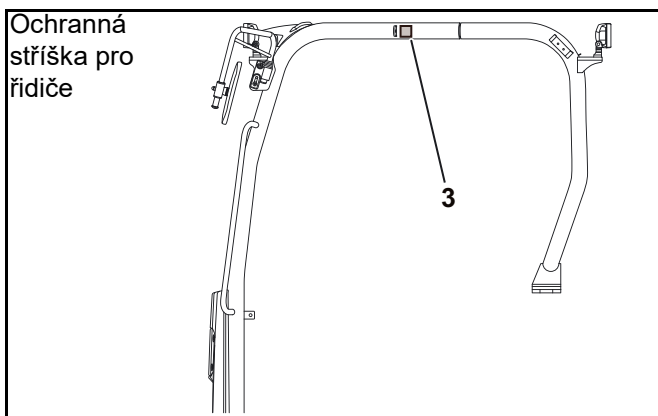
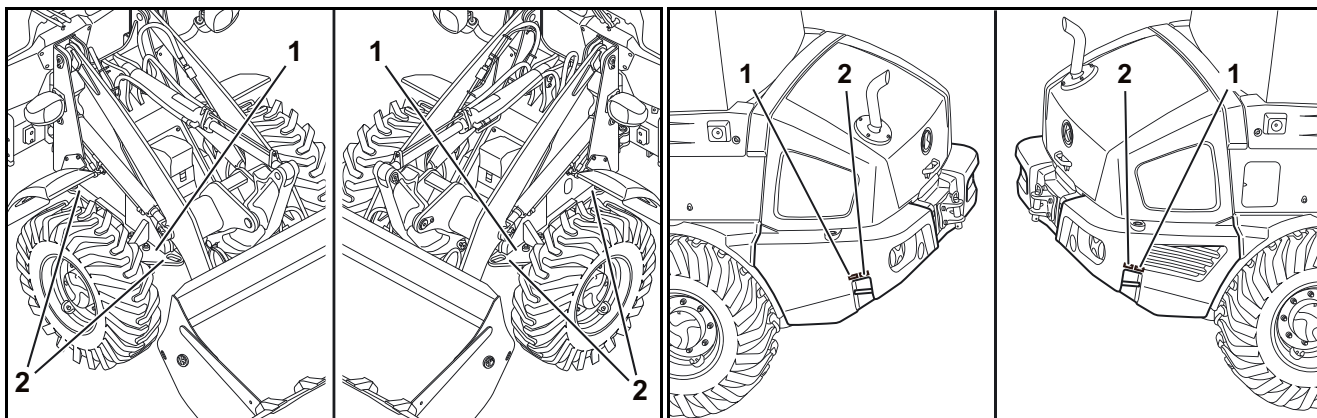
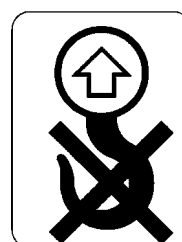
- 1) Díl č.: R2491-5796-0  
Zvedací bod



- 2) Díl č.: RG138-5733-0  
Kotevní oko - Používat jen k upevnění stroje!



- 3) Díl č.: RG109-5796-0  
Žádný zvedací bod



1) Díl č.: R5631-5732-0

**Nebezpečí popálení od horkých konstrukčních prvků!**

Povrchy mohou být horké a způsobit popálení.

- Otvory, např. větrací otvory a horké konstrukční prvky nezakrývejte rukama.



2) Díl č.: RG538-5754-0

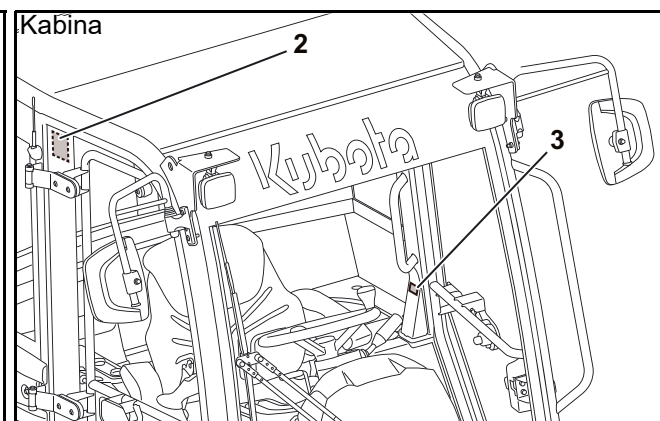
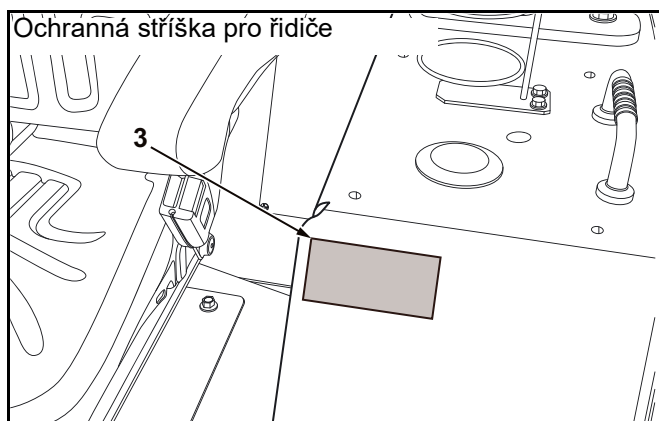
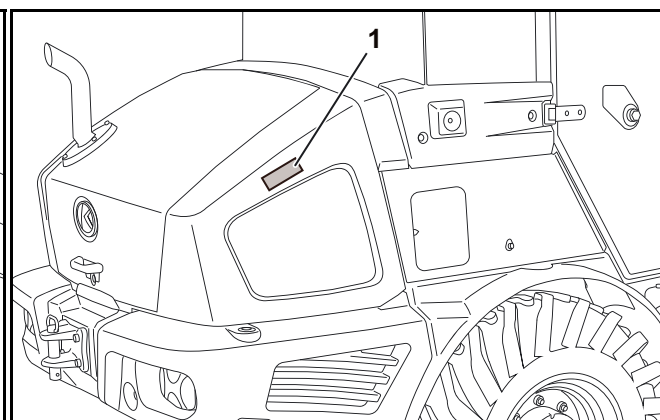
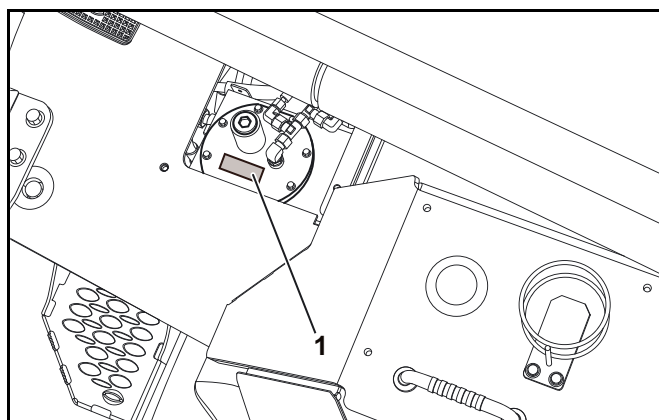
Úniková cesta!



3) Díl č.: R5615-5727-0

**Nebezpečí úrazu!**

- Vždy používejte bezpečnostní pás.

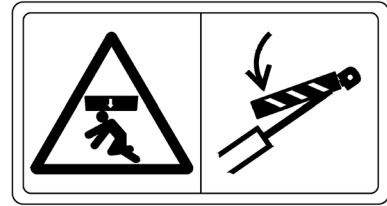


1) Díl č.: R5615-5723-0

### Nebezpečí ohrožení života v důsledku náhle klesající zdvihací konstrukce!

Náhlé spuštění zvednutého výložníku může způsobit těžká poranění s následkem smrti.

- Před prováděním údržby výložník podepřete (strana 30).



2) Díl č.: R5615-5722-0

### Nebezpečí sevření!

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

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

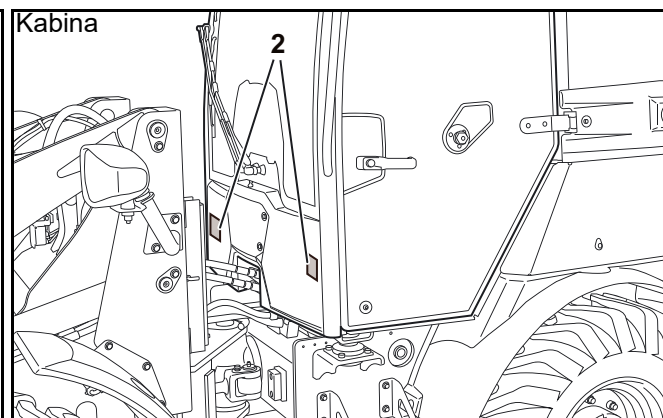
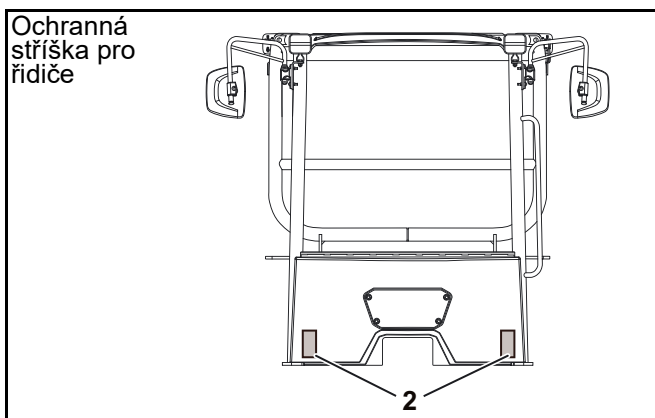
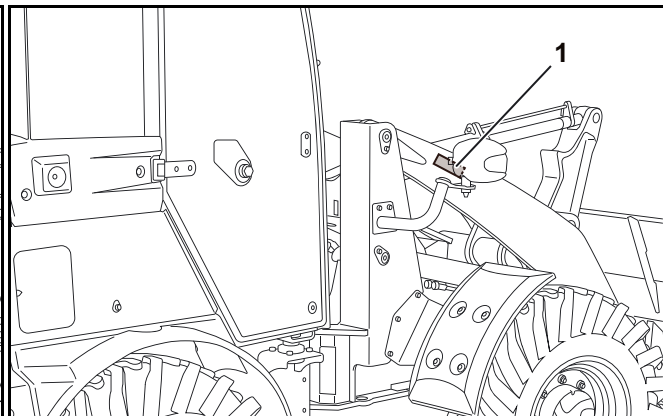
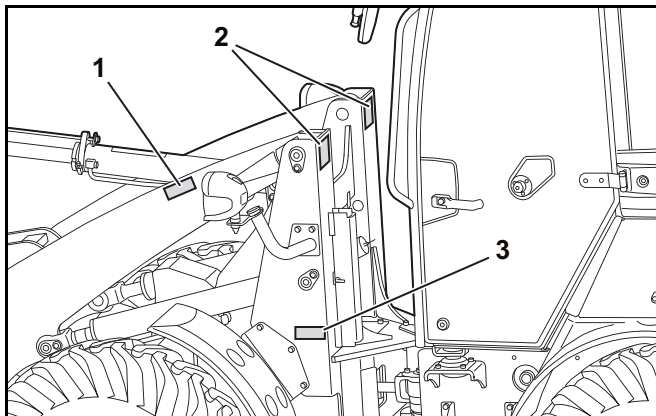
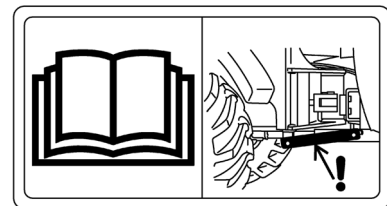


3) Díl č.: 5611-5724-0

### Nebezpečí v důsledku vybočení kloubového řízení!

Před údržbou nebo přepravou kloubové řízení zablokujte, abyste zabránili nechtěnému vybočení.

- Kloubové řízení zajistěte zablokováním řídicího rámu (strana 31).

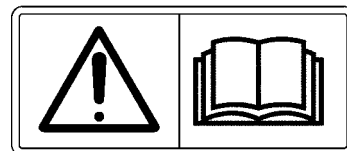


1) Díl č.: R5611-5789-0

### Nebezpečí plynoucí z nesprávné obsluhy!

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

- Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze.

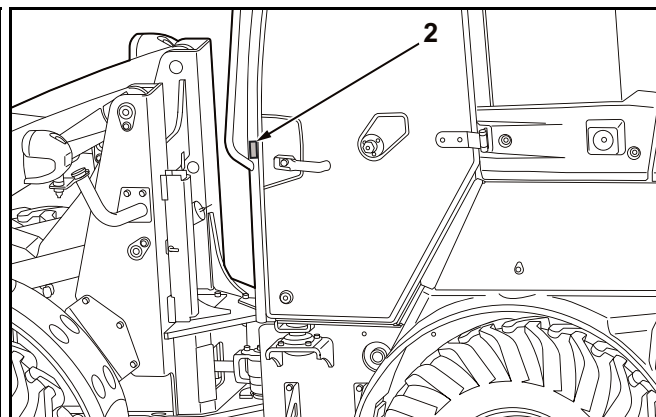
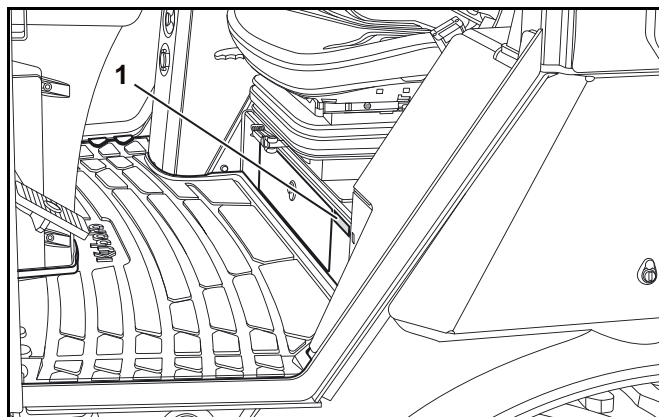


2) Díl č.: RG158-5734-0

### Nebezpečí úrazu při nastupování a vystupování!

Při nastupování a vystupování bez pevné podpory může dojít k uklouznutí a pádu.

- Nenaskakujte na stroj, popř. z něj nevyskakujte.
- Vždy se jednou rukou pevně držte madla.
- Dbejte na bezpečné nastupování.



4) Díl č.: R5615-5784-0

**Nebezpečí úrazu v důsledku sevření!**

Uchopení přídatného zařízení během provozu může způsobit závažná zhmždění nebo uříznutí prstů.

- Během pracovního provozu udržuje odstup od přídatného zařízení, nedotýkejte se ho.

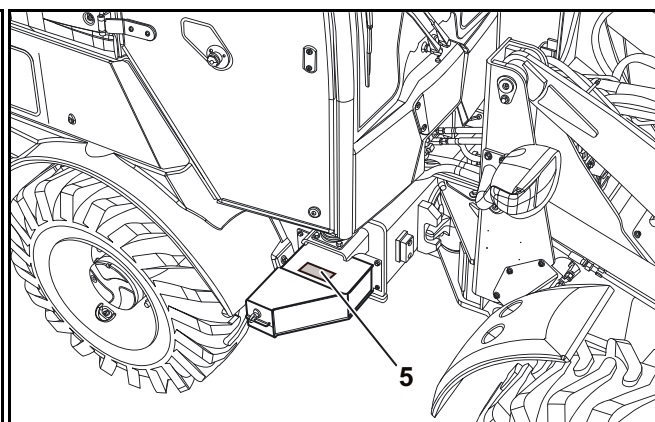
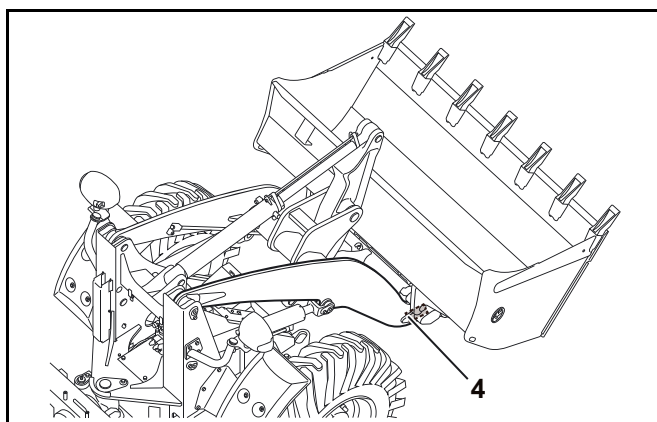
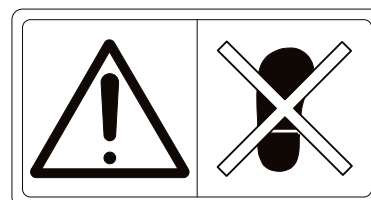


5) Díl č.: R5611-5754-0 (na přání)

**Nebezpečí zranění v důsledku zranění!**

Plochu konstrukčního prvku lze zatěžovat jen malou silou a v případě stoupnutí na konstrukční prvek může toto vést ke škodám na konstrukčním prvku a ke zřícením.

- Nevstupujte.



- 1) Díl č.: R5531-5758-0  
**Přípustná nosnost s paletovou vidlicí**  
 R070 s ochrannou střechou strojníka

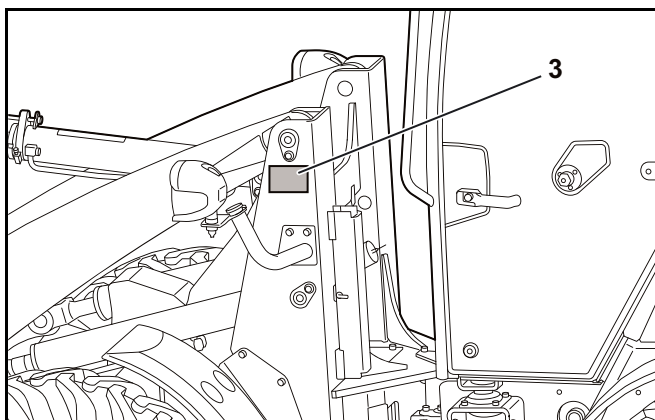
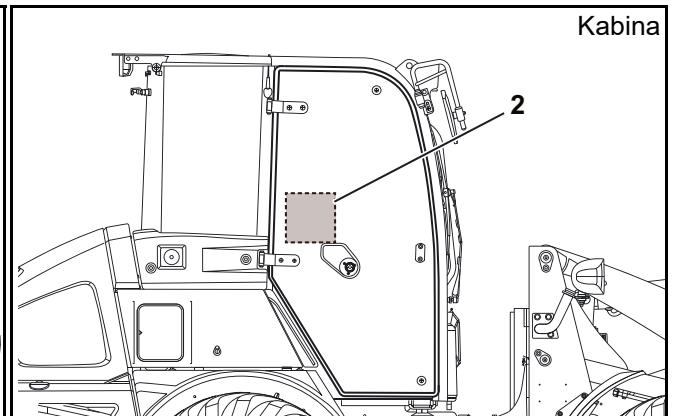
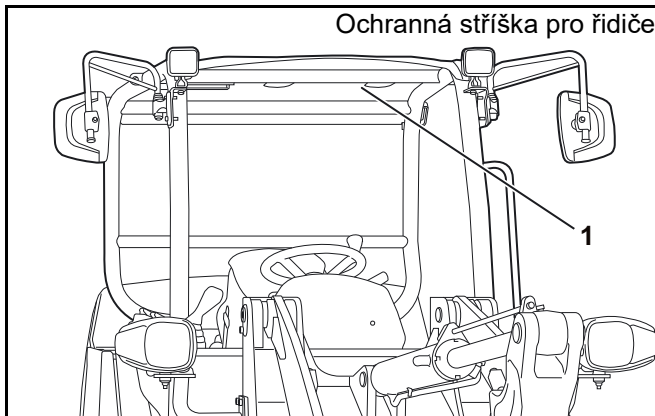
Model	Weight (kg)
R070	1500
R070	1500
R070	1500
R070	1500
R070	1500

- 2) Díl č.: R5531-5759-0  
**Přípustná nosnost s paletovou vidlicí**  
 R070 s kabinou

Model	Weight (kg)
R070	1500
R070	1500
R070	1500
R070	1500
R070	1500

- 3) Díl č.: R5631-5731-0  
**Tlak v pneumatikách**

R070/R090	R070/R090	R070/R090	R070/R090
12.5-18	12.5-18	12.5-18	12.5-18
12.5-20	12.5-20	12.5-20	12.5-20
365/70R18	365/70R18	365/70R18	365/70R18
405/70R18	405/70R18	405/70R18	405/70R18
340/80R18	340/80R18	340/80R18	340/80R18
400/70R20	400/70R20	400/70R20	400/70R20



### Bezpečnostní zařízení

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

Bezpečnostní zařízení se smí demontovat pouze po

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

### Podpěra výložníku



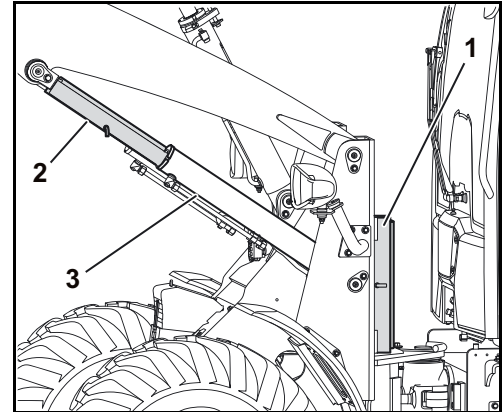
**Nebezpečí ohrožení života v důsledku náhle klesající zdvihací konstrukce!**

*Před prováděním práce údržby se musí zdvihací konstrukce podepřít, aby se zabránilo jejímu náhlému klesnutí.*

Spuštění výložníku se zablokuje montáží podpěry výložníku (2) na pístnici jednoho ze dvou zvedacích válců (3). Podpěra výložníku se nachází místě pro uložení (1) pod uchycením výložníku.

Zajištění výložníku podpěrou:

- Demontujte přídatné zařízení (strana 126).
- Spusťte motor (strana 90).
- Zcela zdvihněte výložník.
- Všechny ovládací páky uveďte do neutrální polohy a zajištěte.
- Aktivujte parkovací brzdu (strana 140).
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Na místě pro uložení stáhněte z podpěry pružnou závlačku a pojistný čep.
- Podpěru výložníku umístěte na pístnici zvedacího válce.
- Namontujte pojistný čep a zajištěte pružnou závlačkou.
- Výložník pomalu spusťte na podpěru.



## Zajištění řídicího rámu



### **Nebezpečí v důsledku vybočení kloubového řízení!**

*Před údržbou nebo přepravou vždy namontujte zajištění řídicího rámu, abyste zablokovali kloubové řízení.*

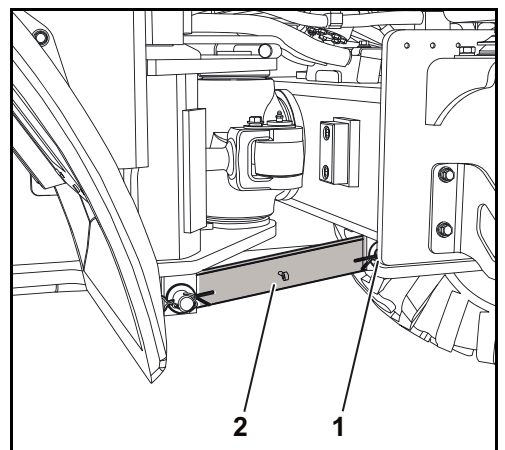
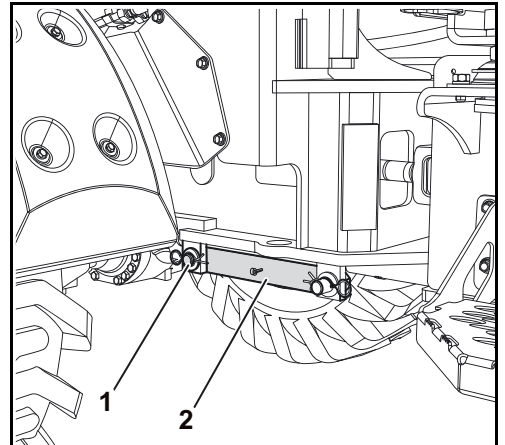
Montáží zajištění řídicího rámu na levý přední rám se kloubové řízení zablokuje.

Zablokování kloubového řízení zajištěním řídicího rámu:

- Srovnejte přední a zadní rám.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Uvolněte přední pružnou závlačku (1) a sejměte zajištění řídicího rámu (2).
- Zajištění řídicího rámu (2) otočte dozadu a zastrčte podpěrný čep do otvoru na zadním rámu (1).
- Pokud díry s podpěrnými čepy nelicují, pohybujte při vypnutém motoru mírně volantem.
- Zajištění řídicího rámu zajistěte pružnými závlačkami.



*Zajištění řídicího rámu po použití opět umístěte na přední rám a zajistěte pružnými závlačkami.*



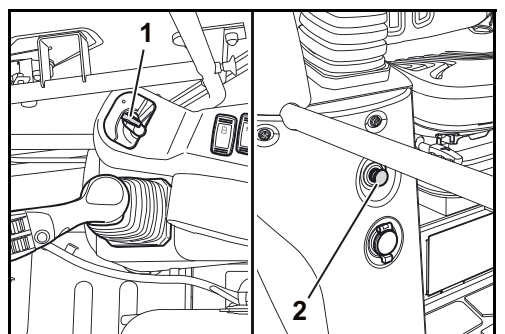
## Nouzové vypnutí motoru

Motor se vypne, když se spínač spouštěče (1) přepne do polohy STOP.

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

Pro vypnutí motoru:

- Vytáhněte tlačítko (2), dokud se motor nevypne.
- Poté, co se motor vypne, tlačítko opět zatlačte.



### Ochranná konstrukce ochranné stříšky řidiče a kabiny



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

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

ROPS - Ochrana proti převrácení

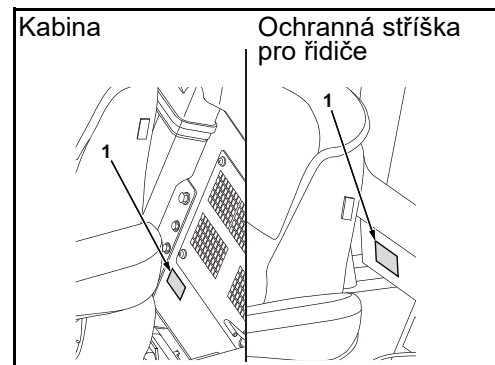
ROPS (Roll-Over Protective Structure)

Ochranná konstrukce proti padajícím předmětům

FOPS (Falling-Object Protective Structure)

Aby tato ochranná konstrukce poskytovala maximální bezpečnost, platí:

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



Aby se při zvedání vyloučilo převrácení, sklouznutí nebo jiná rizika, je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Obsluha musí

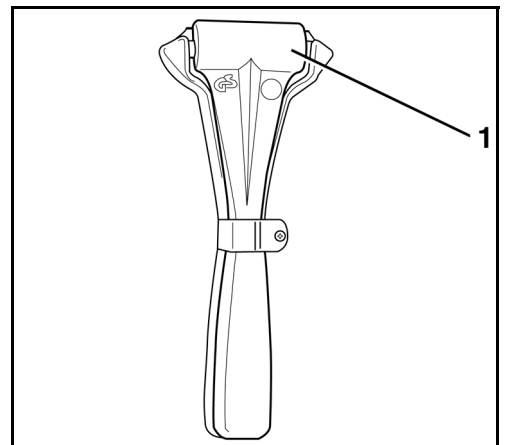
- jet sníženou rychlostí,
- zabránit prudkému brzdění,
- zabránit náhlým změnám směru,
- náklad uchytit ve středu,
- při jízdě dbát na to, aby se břemeno nekývalo,
- zkontrolovat nutnost ochrany před kameny a ochranné stříšky.

### Nouzové kladívko

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



*Při rozbíjení skla bezpodmínečně zavřete oči a zakryjte je rukou.*



### Nebezpečí plynoucí z hydraulického zařízení

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

Pokožka nebo oděv se nesmí dostat do styku s hydraulickým olejem. 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 stroj uvést do provozu, popř. je třeba provoz ihned přerušit.

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

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

### Protipožární ochrana

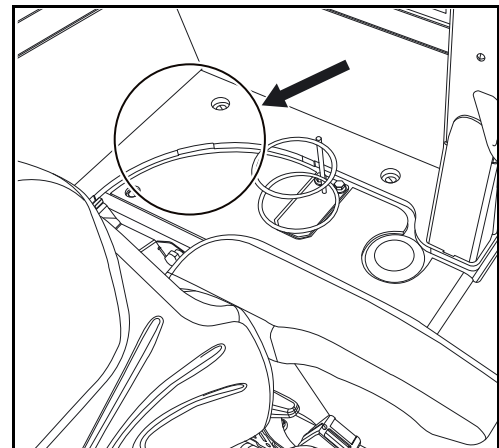


*Konstrukční prvky a přídavná zařízení stroje se již při normálních provozních podmínkách zahřívají na vysoké teploty, především pak motor a výfuk. Poškozené nebo neudržované elektroinstalace mohou být příčinou přeskočení jiskry nebo elektrického oblouku. Následující protipožární směrnice Vám pomohou,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

- Odstraňte nahromaděné nečistoty v blízkosti horkých konstrukčních prvků, např. motoru, tlumiče výfuku, 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 nebo výfuku, ale také v předním rámu, zadním rámu a na výložníku.
- Zkontrolujte stav a opotřebení všech palivových vedení a hydraulických hadic. Pro zamezení úniku tekutin okamžitě vyměňte opotřebené komponenty.
- Elektrická vedení a přípojky musí být pravidelně kontrolovány ohledně poškození. Poškozené konstrukční prvky a vedení musí být před uvedením stroje do provozu vyměněny nebo opraveny. Všechny elektrické přípojky musí být čisté a pevné.
- U výfukového potrubí a tlumiče výfuku 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 CO<sub>2</sub>.
- Pro upevnění hasicího přístroje jsou vlevo za sedadlem strojníka, pod izolační rohoží, umístěny dvě díry se závitem v konstrukci kabiny.
- Hasicí přístroj je možné uložit vlevo vedle sedadla řidiče.



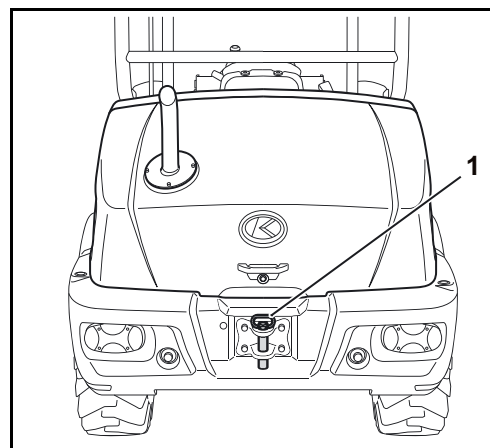
*Hasicí přístroj není součástí základního vybavení stroje.*



## ODTAHOVÁNÍ, NAKLÁDÁNÍ A PŘEPRAVA

### Bezpečnostní předpisy pro odtahování

- K odtahování stroje je nutno použít tažné vozidlo v minimálně stejné hmotnostní třídě, jako je stroj.
- Pro odtahování je třeba použít vlečnou tyč. Při použití tažného lana je třeba použít brzdné vozidlo. Vlečná tyč, popř. tažné lano musí být vhodné pro tažné zatížení při odtahování stroje. K odtahování se smí použít pouze nepoškozené pomůcky.
- Při odtahování je zakázán vstup do nebezpečné oblasti, např. mezi vozidla. Při použití tažného lana je třeba kolem taženého stroje dodržet odstup jeden a půl násobek délky lana.
- K odtahování použijte čep tažného zařízení (1) umístěný na zadním závaží.
- Při použití stroje jako tažného vozidla platí výše uvedené bezpečnostní předpisy.
- Při odtahování je třeba respektovat přípustné hodnoty vodorovného a svislého zatížení, viz Technická data (strana 43).



### Bezpečnostní předpisy pro nakládání jeřábem

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

### Bezpečnostní předpisy při přepravě

- Použité nakládací rampy musí mít dostatečnou nosnost pro hmotnost stroje. Musí být na přepravní vozidlo bezpečně položeny a zajištěny.
- Ložnou plochu na zádi přepravního vozidla podložte dostatečnými nosnými podpěrami.
- Nakládací rampy musí být širší než běhouny stroje a musí mít vyvýšené okraje.
- Přepravní vozidlo musí být vhodné pro zatížení strojem.
- Levou a pravou nakládací rampu je třeba umístit vždy tak, aby středová osa přepravního vozidla souhlasila se středovou osou nakládaného stroje.
- Na přepravním vozidle zatáhněte ruční brzdu a kola přepravního vozidla jednotlivě zajistěte vpředu a vzadu klíny.
- Stroj je třeba na přepravním vozidle zajistit proti posunutí podkládacími klíny, popř. řetězy nebo vhodnými upínacími pásy. Podkládací klíny je třeba zajistit vhodnými prostředky ke stroji a k přepravnímu vozidlu. Řidič přepravního vozidla je zodpovědný za bezpečné upevnění stroje na vozidle.
- Pro najíždění a sjíždění z přepravního vozidla je třeba určit závozníka. Závozník je zodpovědný za bezpečné naložení. Stroj se smí přitom pohybovat pouze na pokyn závozníka, obsluha a závozník musí být ve stálém očním kontaktu. Pokud se vizuální kontakt přeruší, musí obsluha stroj ihned zastavit.
- U přepravovaného stroje je třeba stále dodržovat vzdálenost 1,0 m od nadzemních 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 15)* a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro odtahování (strana 35)*.

Stroj je vybaven negativně působící parkovací brzdou. Parkovací brzda se aktivuje, jakmile se vypne motor. Před odtahováním se proto musí parkovací brzda manuálně uvolnit.

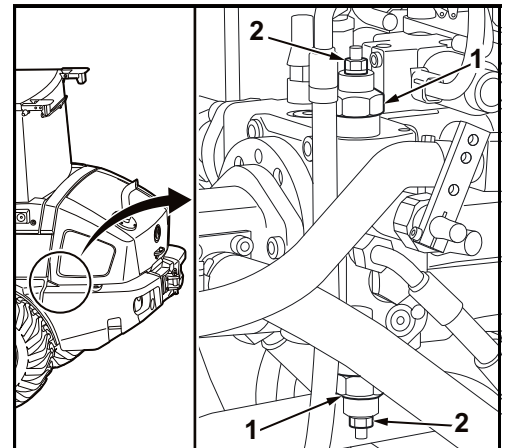
Pokud zůstane stroj nepojízdný a musí se odtáhnout, informujte nejbližšího specializovaného prodejce KUBOTA. Následující činnosti provádějte sami pouze v případě nouze.

### Příprava k odtažení

- Odstraňte ochranná víčka obou ventilů pro uvolnění tlaku nad a pod hydraulickým čerpadlem.
- Opatrně uvolněte matice M8 (1) a stavěcí šrouby (2) utáhněte o šest otáček.



*Nikdy neuvolňujte matice M8 příliš.*

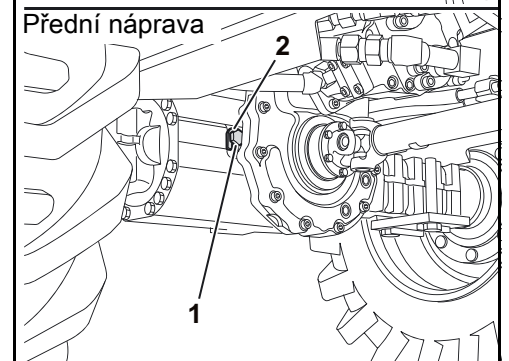
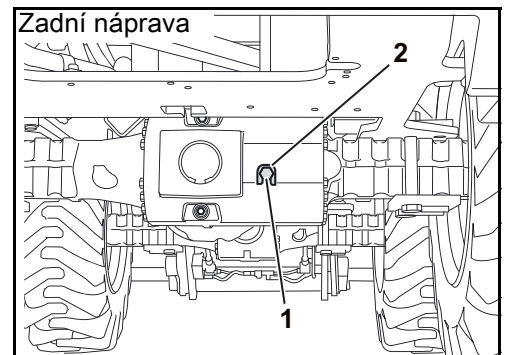


- Pro uvolnění parkovací brzdy uvolněte dva upevňovací šrouby (1) na tělese přední a zadní nápravy, odstraňte dorazové podložky (2) a bezpečně je uložte.



*Dorazové podložky po odtažení a opravě opět použijte!*

- Oba upevňovací šrouby (1) rukou zašroubujte tak, dokud citelně nedosedají na uvnitř ležící přitlačnou destičku. Poté upevňovací šrouby šestihranným klíčem o 1/4 otáčky utáhněte.
- Vlečnou tyč nebo vlečné lano upevněte čepem spojky k odtahovacímu zařízení stroje a k tažnému vozidlu.



### Odtahování



*Odtahovat se smí pouze na krátkou vzdálenost a nízkou rychlostí (< 1 km/h).*

Při odtahování se musí obsluha nacházet na místě pro strojníka.

- S tažným vozidlem se rozjíždějte pomalu, aby se zabránilo trhavému zatížení spojovacích částí.
- Sešlápněte inch- a brzdový pedál a zkontrolujte funkci brzd.

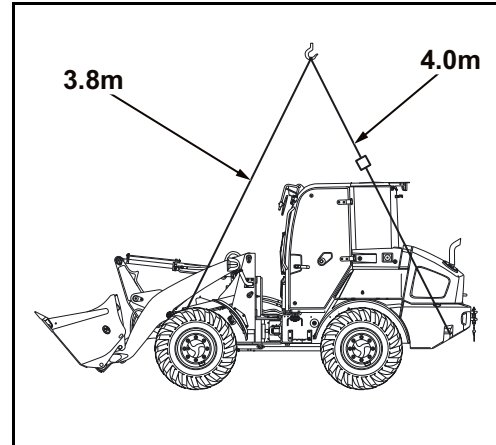
### Nakládání stroje jeřábem



Respektujte pokyny v kapitole *Bezpečnostní předpisy* (strana 15) a v odstavci *Bezpečnostní předpisy pro nakládání stroje jeřábem* (strana 35).

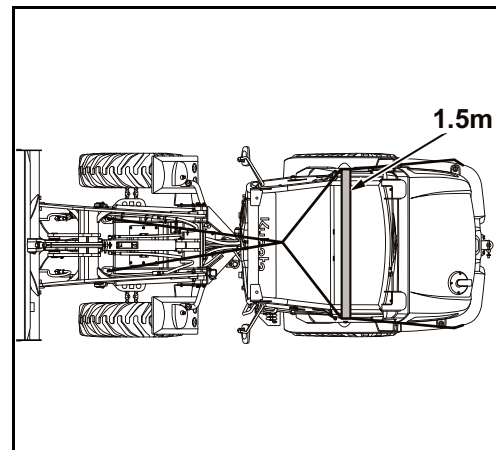
#### Před naložením

- Na rovném podkladu srovnejte přední a zadní rám do roviny a odstavte stroj.
- Výložník a přídatné zařízení spusťte zcela na zem.
- Vypněte pracovní a přídatnou hydrauliku.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Namontujte zajištění řídicího rámu.
- Zavřete a zajistěte všechny dveře a kryty na stroji.



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

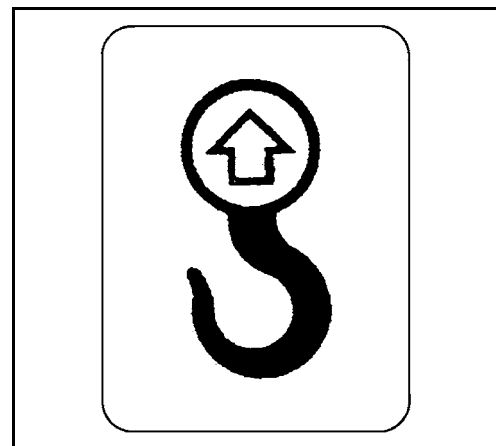
- Jeřábový hák umístěte pokud možno přesně nad těžiště stroje a respektujte délky lan a vzdálenosti.



- Zvedací zařízení upevněte závěsy ke zvedacím bodům na obou stranách stroje.
- Pokud doléhá zvedací zařízení na stroj, vsuňte mezi zvedací zařízení a stroj hadry, aby byl stroj chráněn.

#### Zvednutí

- Stroj opatrně zdvihněte.
- Stroj udržujte stále ve vodorovné poloze. Pomalým pohybem jeřábu a použitím přidržovacích lan zabraňte nebezpečnému kývání.



### Přeprava na vozidle s nízkou ložnou plochou

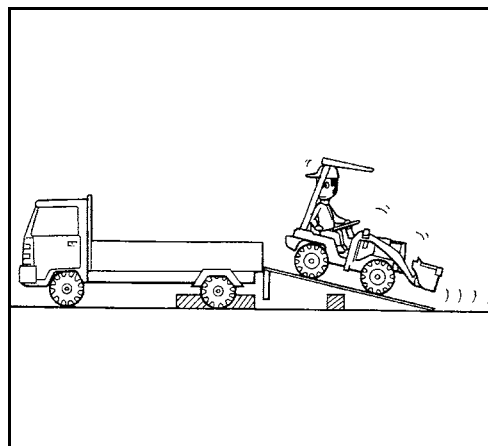


*Respektujte pokyny v kapitole Bezpečnostní předpisy (strana 15) a v odstavci Bezpečnostní předpisy při přepravě (strana 36).*

- Nakládací rampy položte na přepravní vozidlo pod úhlem 10 až 15°. Respektujte přitom šířku běhounů a rozchod stroje.
- Nakládací rampy upevněte na přepravní vozidlo tak, aby při najíždění nemohly sklouznout.

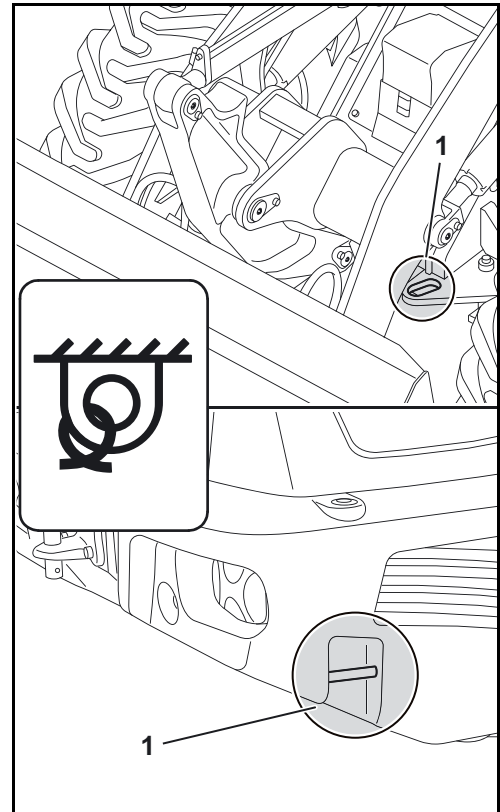


*Otáčení nebo řízení je při najíždění zakázáno. V případě potřeby se strojem sjedzte zpět, znovu nasměrujte a najedzte nahoru.*

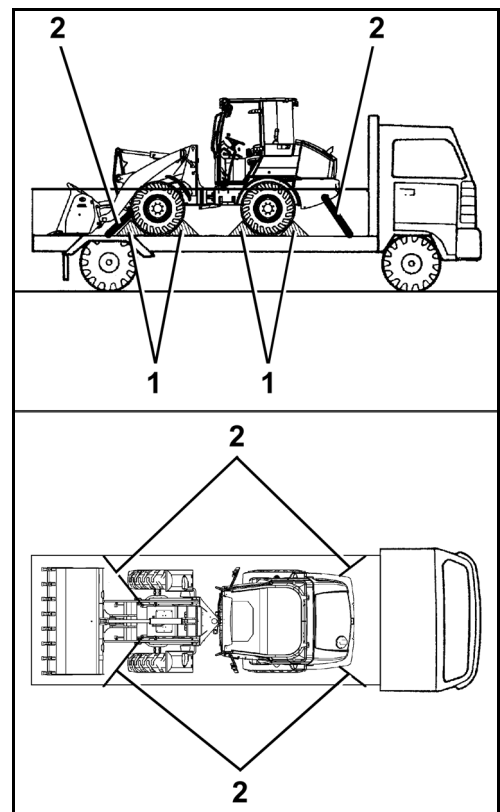


- Výložník a přídatné zařízení nadzdvihněte cca 40 cm nad zem.
- Stroj nasměrujte zádi k přepravnímu vozidlu přesně k nakládacím rampám.
- Opatrně a pomalu najedzte couváním a rovně na přepravní vozidlo.
- Přední a zadní rám srovnejte do roviny a odstavte stroj.
- Stiskněte spínač neutrálu a směr jízdy uveďte do neutrální polohy.
- Výložník a přídatné zařízení spusťte zcela na přepravní plochu.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Hydraulický systém zbavte tlaku (strana 122).
- Všechny ovládací páky zajistěte v neutrální poloze.
- Namontujte zajištění řídicího rámu (strana 31).

Pro zajištění vozidla je třeba použít uvazovacích bodů (1) vyobrazených na obrázku.



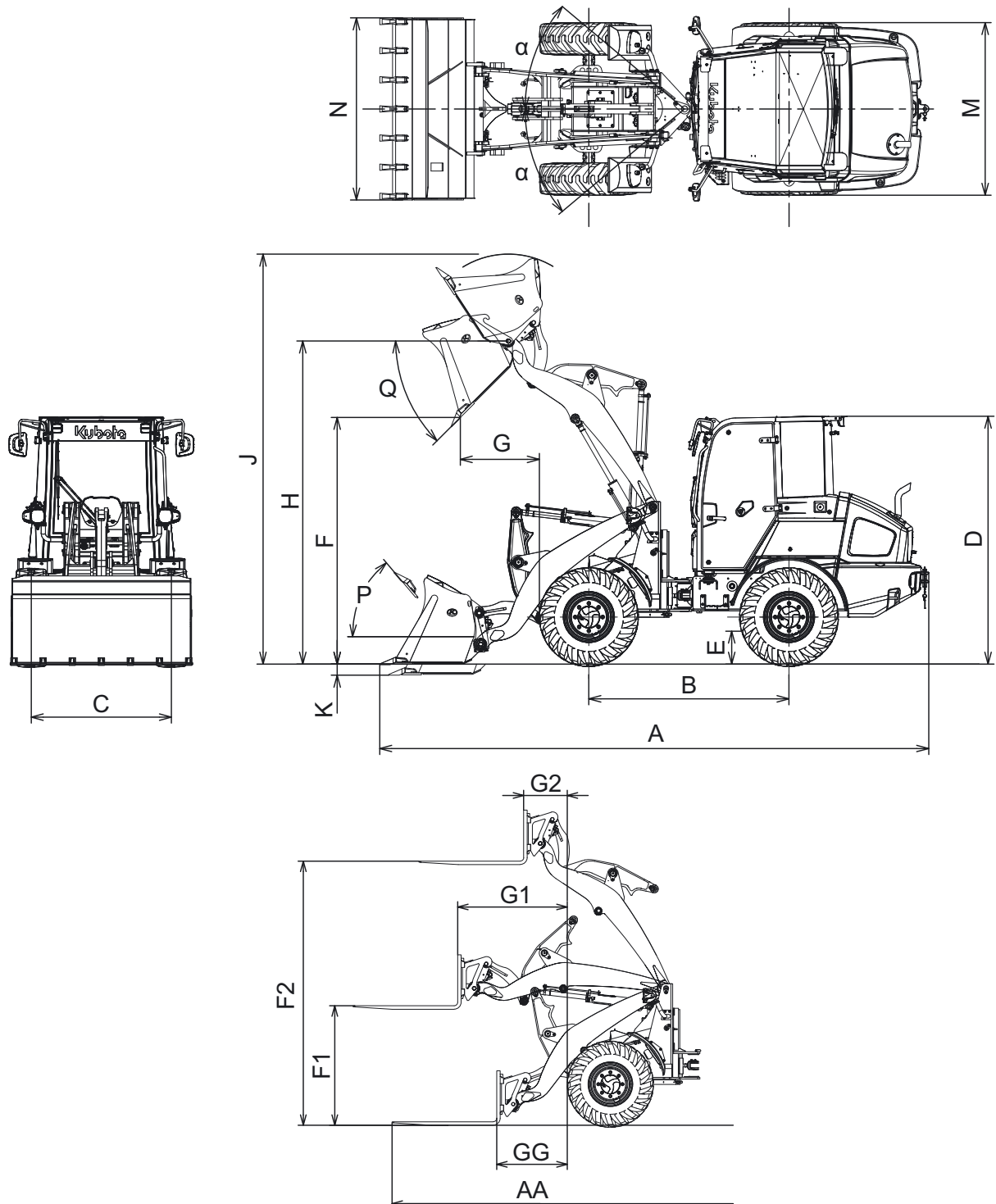
- Zajistěte aretaci řídicího rámu na stroji.
- Přední a zadní kola zajistěte klíny (1).
- Stroj zajistěte na přepravním vozidle vhodnými upínacími pásy nebo řetězy k uvazovacím bodům (2).
- Zavřete a zajistěte všechny dveře a kryty na stroji.



## POPIS STROJE

### Rozměry

Rozměry modelu R070 naleznete na následujících obrázcích a tabulkách.



### S lopatou

S lopatou			Univerzální lopata		Skládací lopata (lopata 4 v 1)	
A	Celková šířka	mm	5395		5390	
B	Rozvor kol	mm	2000			
C	Rozchod kol	mm	1355			
D	Celková výška (kabina/ochranná střecha)	mm	2480/2460			
E	Světlost nad zemí min.	mm	330			
F	Sypná výška (bez zubů)	mm	2525			
G	Dosah (bez zubů)	mm	730			
H	Výška otočného čepu lopaty	mm	3230			
J	Výška zdvihu	mm	3995		4045	
K	Těžební hloubka	mm	110			
M	Celková šířka (vnější strana kol)	mm	1680			
N	Celková šířka (lopata)	mm	1750	1820	1750	1820
P	Úhel překlopení (v poloze jízdy)	Stupně	52			
Q	Úhel vyklopení	Stupně	45			
$\alpha$	Úhel zatočení (rejd)	Stupně	40			
	Úhel kyvu výkyvného kloubu	Stupně	8			
	Poloměr otáčení/průměr otáčení	mm	3640/7280			

Hodnoty platí při velikosti pneumatik 12.5-18 (hloubka zálisu ráfku ET22).

### S paletovými vidlicemi

	Délka vidlic	mm	1200			
AA	Celková šířka	mm	5895			
F1	Výška vidlic při max. dosahu	mm	1370			
F2	Výška vidlic při max. výšce zdvihu	mm	3030			
GG	Dosah v úrovni země	mm	810			
G1	Dosah max.	mm	1255			
G2	Dosah při max. výšce zdvihu	mm	500			
	Šířka vidlic	mm	1345		1400	

Hodnoty platí při velikosti pneumatik 12.5-18 (hloubka zálisu ráfku ET22).

## Technická data

Níže jsou uvedena technická data pro tuto modelovou řadu.

		Kolový nakladač KUBOTA		
Označení modelu		R070		
Typ		Ochranná stříška pro řidiče	Kabina	
Hmotnost stroje*	kg	4280	4445	
Pohotovostní hmotnost**	kg	4355	4520	
Motor	Typ		Vodou chlazený čtyřválcový dieselový motor	
	Označení modelu		V2607-CR-E5-WL	
	Zdvihový objem	cm <sup>3</sup>	2615	
	Výkon motoru (ISO 14396)	kW (k)	37,4 (50,8)	
	Jmenovité otáčky	1/min	2400	
	Spouštěč	V/kW	12/2	
	Baterie	V/Ah	12/95	
	Emise CO <sub>2</sub> *** (rodina motorů KKBXL02.6E3D)	Zkušební metoda NRTC g/kWh	831,7	
		Zkušební metoda NRSC g/kWh	789,3	
Emisní třída typu motoru Registrace podle (EU) 2016/1628		Etapě V		
Výkon	Hnací soustava		Pohon všech kol (4 WD)	
	Standardní velikost pneumatik		12.5-18	
	Rychlost jízdy	dopředu km/h	20	
		dozadu km/h	20	
	Tažná síla	kN	29,1	
Lžice	Objem (CECE)	m <sup>3</sup>	0,65	
	Překlopná síla v přímém směru (ISO 14397-1)	kg	3280	3440
	Překlopná síla při max. zatočení (ISO 14397-1)	kg	2880	3020
	Přípustná nosnost (EN 474-3)	kg	1440	1510
	Max. zdvihové zatížení na výšku podlahy	kN	30,1	
	Vylamovací síla (ISO 14397-2)	kN	36,4	
Paletové vidlice	Překlopná síla při max. zatočení (ISO 14397-1)	kg	2240	2350
	Přípustná nosnost, pevný a rovný terén (EN 474-3)	kg	1790	1880
	Přípustná nosnost, nerovný terén (EN 474-3)	kg	1340	1410
Přípoj přidavného okruhu	Max. průtočné množství (teoretické)	l/min	54,0	
	Max. tlak	MPa (bar)	18,5 (185)	

Objem palivové nádrže	l	67		
Objem nádrže hydraulického oleje	l	39		
Objem hydraulického systému	l	57		
Tažné zatížení na tažném zařízení	kN	85,4	88,6	
Svislé zatížení na tažném zařízení	kN	85,4	88,6	
Hladina hluku	LpA	dB (A)	83	77
	LwA (2000/14/ES) / (S.I. 2001:1701)	dB (A)	100	
Vibrace působící na soustavu ruka-paže****	m/s <sup>2</sup>	< 2,5		
Vibrace působící na tělo jako celek****	m/s <sup>2</sup>	< 0,5		

\* S lopatou 289 kg, připraveno k provozu.

\*\* Hmotnost stroje včetně řidiče 75 kg.

\*\*\* Toto měření CO<sub>2</sub> je výsledkem zkoušek o stanoveném počtu zkušebních cyklů v laboratorních podmínkách na (základním) motoru reprezentativním pro typ motoru (rodinu motorů) a nepředstavuje ani nevyjadřuje záruku výkonnosti konkrétního motoru.

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

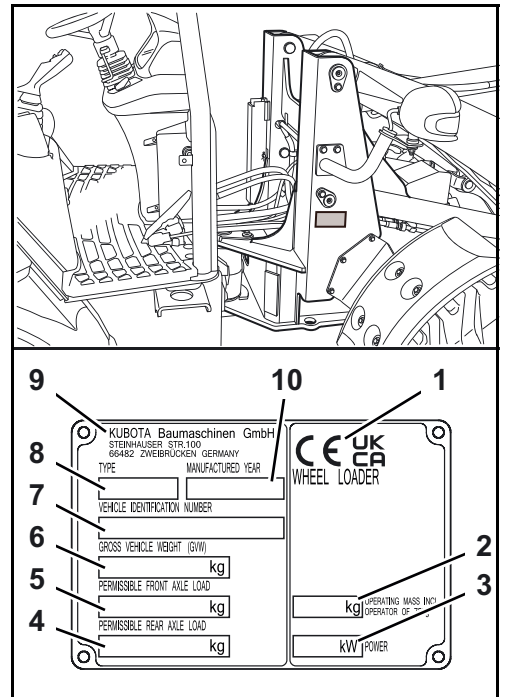
Výše udané hodnoty platí pro stroj se standardním obutím, lopatou a rychloupínacím zařízením.

## Popis stroje

### Označení stroje

Výrobní štítek stroje je umístěn na předním rámu vpravo. Uvedené údaje musí provozovatel zapsat do rámečku na zadní straně obálky.

1. Označení shody
2. Pohotovostní hmotnost
3. Výkon motoru
4. Přípustné zatížení zadní nápravy
5. Přípustné zatížení přední nápravy
6. Přípustná celková hmotnost
7. Identifikační číslo vozidla
8. Označení modelu
9. Výrobce
10. Rok výroby



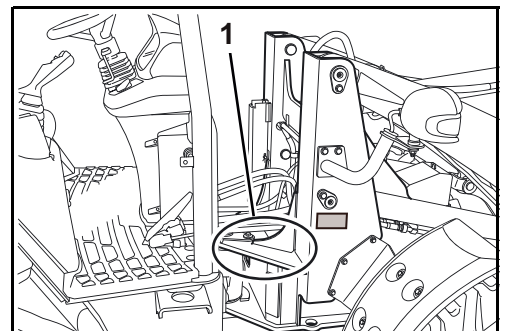
### Identifikační číslo vozidla

Identifikační číslo vozidla (1) stroje je vyraženo do předního rámu v oblasti uchycení otočného bloku.

Sériové číslo můžete zjistit na základě identifikačního čísla vozidla.

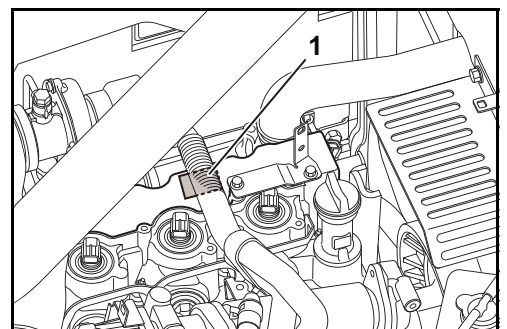
Posledních 5 míst identifikačního čísla vozidla je sériové číslo.

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



### Číslo motoru

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



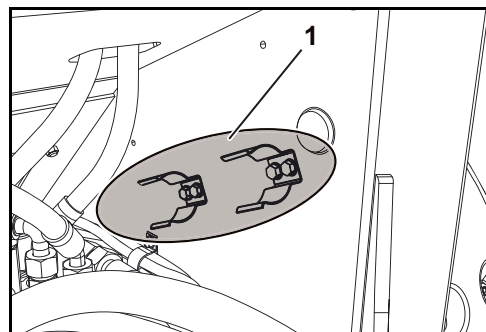
### Základní vybavení

Základní vybavení modelu obsahuje následující díly:

- Návod k obsluze
- Katalog náhradních dílů
- Prohlášení o záruce
- Lis na tuk
- Sada nářadí ve vaku

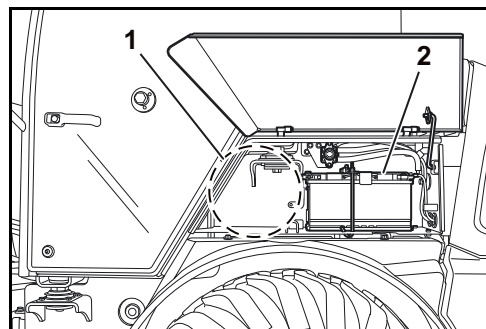
Katalog náhradních dílů a záruční list mohou být uloženy společně s návodem k obsluze (strana 13).

Mazací lis je nutné upevnit na držáky (1) na pravé straně předního rámu.



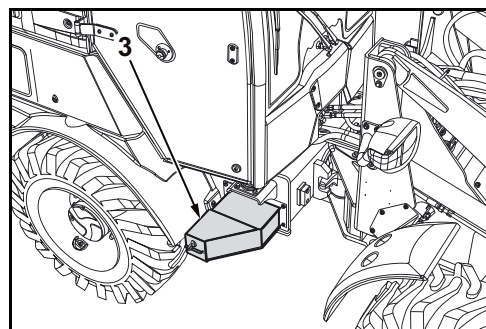
Místo pro uložení vaku s nářadím závisí na verzi a vybavení stroje:

U verze s kabinou v ukládací přihrádce vlevo (1) vedle startovací baterie (2).



U verze s ochrannou střechou v ukládací přihrádce pod sedadlem strojníka.

Na přání může být stroj vybaven přihrádkou na nářadí (3) vpravo pod kabinou.

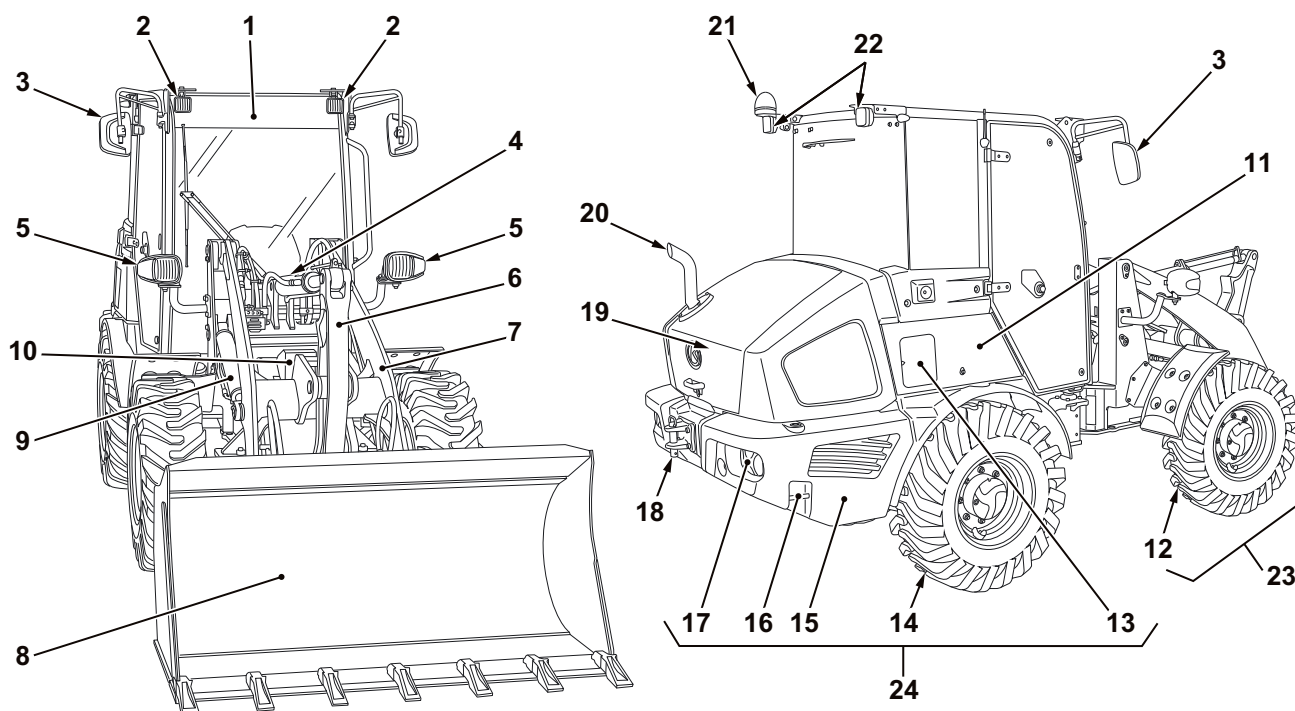


Sada nářadí obsahuje následující nářadí:

- Trubkový nástrčný klíč 10x12 mm s vratidlem
- Nastavitelný plochý klíč 24
- Oboustranný šroubovák SB6-KS2
- Kombinované kleště
- Klíč na olejový filtr
- Klíč na matice kol 24x27 s vratidlem
- Oboustranný plochý klíč 10x12
- Oboustranný plochý klíč 14x17
- Oboustranný plochý klíč 17x19

## KONSTRUKCE A FUNKCE

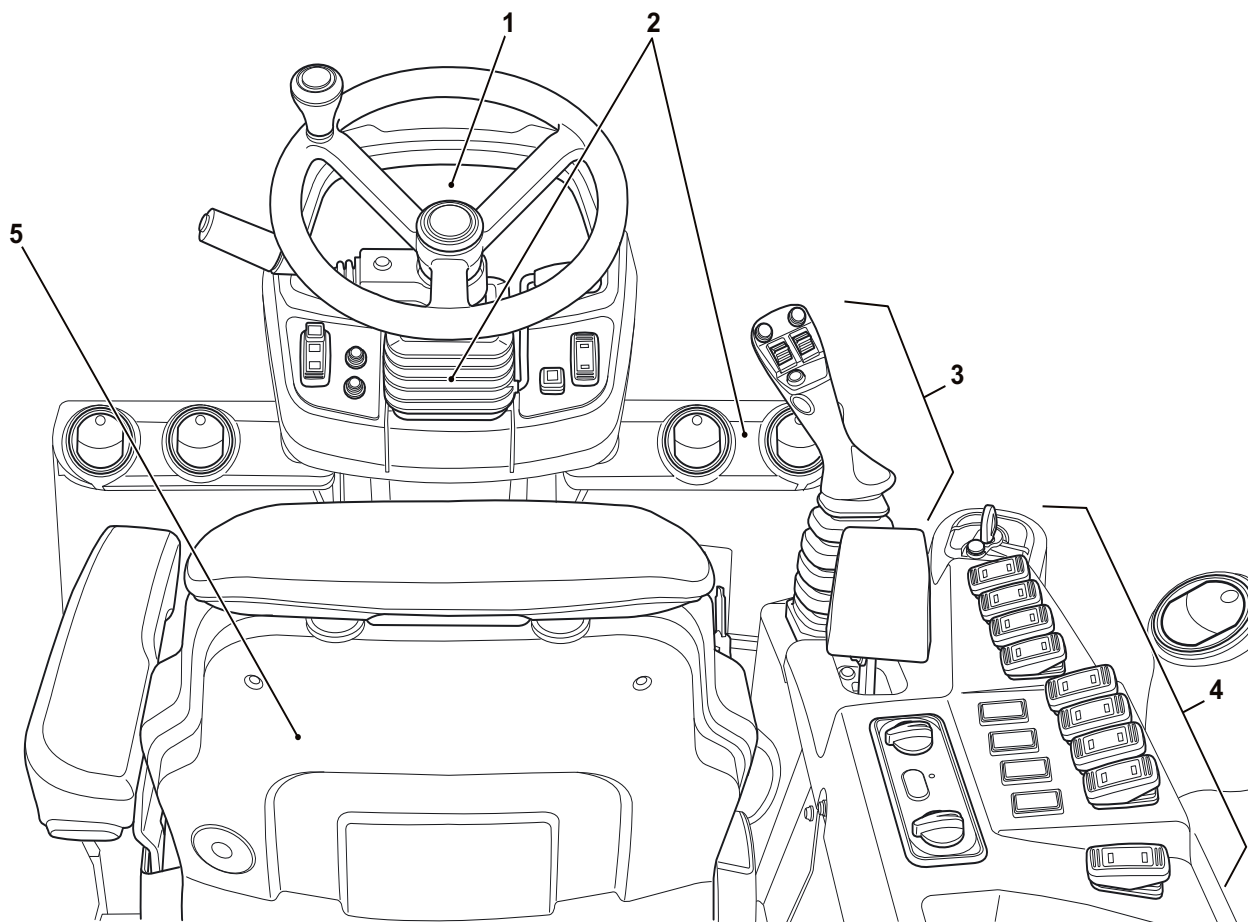
### Přehled konstrukčních prvků



- |  |  |
|--|--|
| 1. Kabina  | 14. Zadní kolo   |
| 2. Pracovní světlomety vpředu (kabina)   | 15. Zadní závaží   |
| 3. Vnější zpětná zrcátka   | 16. Vázací bod   |
| 4. Vyklápěcí válec   | 17. Kombinovaná světla vzadu (směrovky, zadní obrysová světla, brzdová světla, couvací světla) |
| 5. Kombinované světlomety vpředu (směrovky, boční obrysová světla, světlomety) | 18. Tažné zařízení se spojovacím čepem   |
| 6. Vyklápěcí páka  | 19. Kryt prostoru motoru   |
| 7. Výložník  | 20. Výfuk  |
| 8. Lžíce   | 21. Maják (volitelná výbava)   |
| 9. Zvedací válec   | 22. Pracovní světlomety vzadu (kabina, na přání)   |
| 10. Podkládací klín  | 23. Přední rám   |
| 11. Boční kryt vpravo  | 24. Zadní rám  |
| 12. Přední kolo  |  |
| 13. Víčko nádrže   |  |

### Místo strojníka

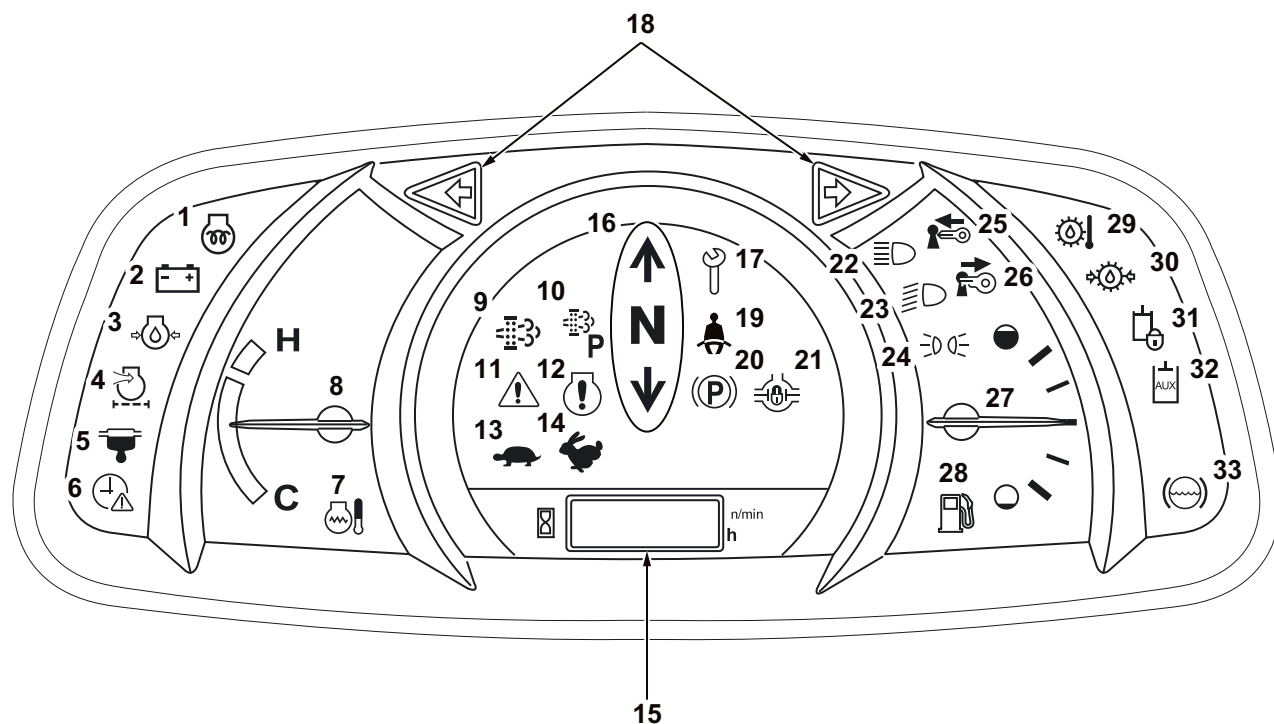
Místo strojníka se dělí na následující hlavní části:



- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Přístrojová deska              | 4. Pravý ovládací panel |
| 2. Palubní deska a sloupek řízení | 5. Sedadlo strojníka    |
| 3. Panel ovládací páky            |                         |

## Přístrojová deska

Přístrojová deska obsahuje následující zobrazení a kontrolky:



- |   |   |
|---|---|
| 1. Kontrolka předžhavení  | 17. Kontrolka údržby                        |
| 2. Kontrolka dobíjení   | 18. Kontrolka varovných směrovek / směrovek |
| 3. Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje                             | 19. Výstražná kontrolka bezpečnostního pásu |
| 4. Výstražná kontrolka vzduchového filtru                                 | 20. Kontrolka parkovací brzdy               |
| 5. Kontrolka odlučovače vody  | 21. Kontrolka uzávěrky diferenciálu         |
| 6. Kontrolka nastavení hodin  | 22. Kontrolka dálkových světel              |
| 7. Kontrolka teploty chladicí kapaliny                                    | 23. Kontrolka tlumených světel              |
| 8. Ukazatel teploty chladicí kapaliny                                     | 24. Kontrolka obrysových světel             |
| 9. Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru          | 25. Kontrolka zasunout klíč                 |
| 10. Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru | 26. Kontrolka vytáhnout klíč                |
| 11. Výstražná kontrolka   | 27. Palivoměr                               |
| 12. Výstražná kontrolka motoru  | 28. Kontrolka zbytkového množství paliva    |
| 13. Kontrolka pomalého pojezdu  | 29. Výstražná kontrolka teploty oleje HST   |
| 14. Kontrolka rychlého pojezdu  | 30. Výstražné světlo pro plnicí tlak HST    |
| 15. Displej   | 31. Kontrolka blokování pracovní hydrauliky |
| 16. Ukazatel směru jízdy  | 32. Kontrolka přídatného okruhu             |
|   | 33. Výstražná kontrolka brzdové kapaliny    |

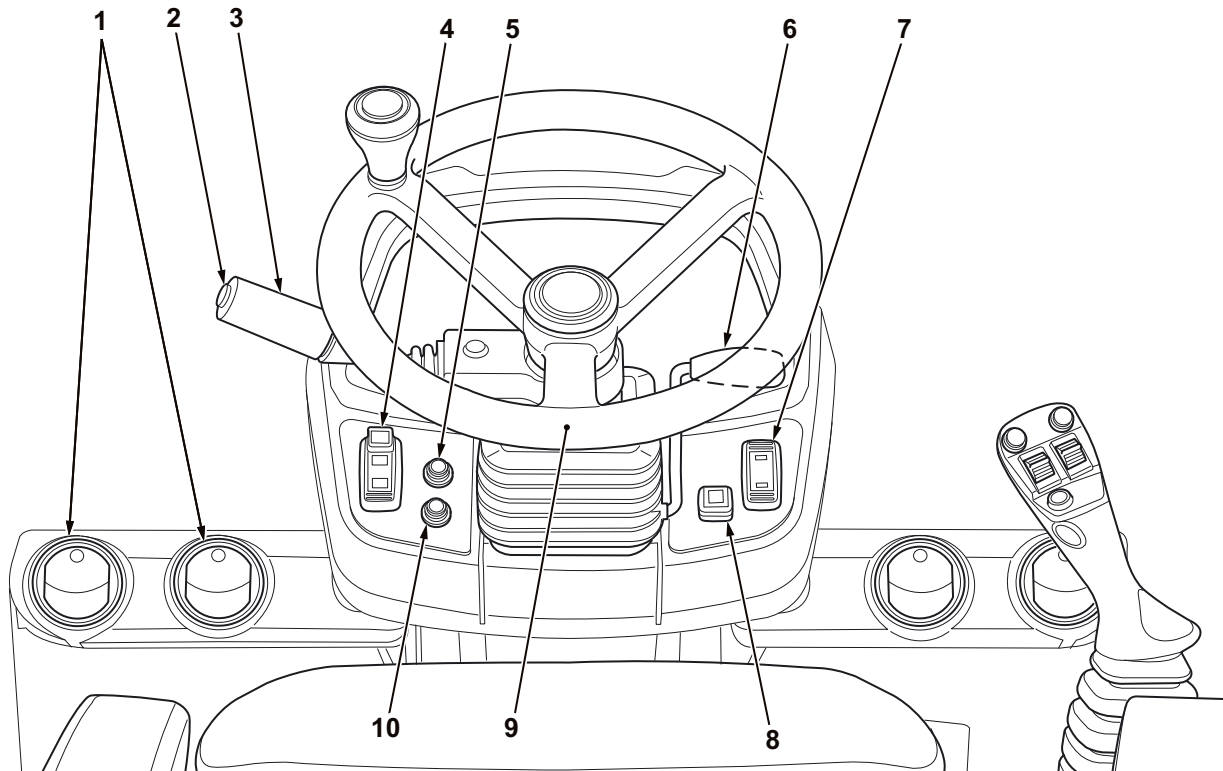
### Popis přístrojové desky

1. **Kontrolka předžhavení**  
Kontrolka předžhavení svítí při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN. Když kontrolka zhasne, je možné motor nastartovat.
2. **Kontrolka dobíjení**  
Kontrolka dobíjení svítí, pokud je v okruhu dobíjení nedostatečné napětí.
3. **Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje**  
Kontrolka tlaku oleje v motoru svítí, pokud je tlak oleje nižší než požadovaná hodnota.
4. **Výstražná kontrolka vzduchového filtru**  
Kontrolka vzduchového filtru svítí při ucpaní vzduchového filtru.
5. **Kontrolka odlučovače vody**  
Kontrolka odlučovače vody svítí, pokud se nashromáždila voda v palivovém filtru a odlučovači vody, a je potřeba ji vypustit.
6. **Kontrolka nastavení hodin**  
Jestliže je třeba nastavit hodiny, bliká kontrolka nastavování hodin, např. pokud byla při pracích údržby odpojena baterie.
7. **Kontrolka teploty chladicí kapaliny**  
Kontrolka teploty chladicí kapaliny svítí v případě zvýšené teploty v chladicím okruhu.
8. **Ukazatel teploty chladicí kapaliny**  
Ukazatel teploty chladicí kapaliny ukazuje teplotu v chladicím okruhu motoru.
9. **Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru**  
Kontrolka svítí při spuštění regenerace filtru pevných částic dieselového motoru.
10. **Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru**  
Kontrolka bliká, pokud je potřeba klidová regenerace filtru pevných částic dieselového motoru.
11. **Výstražná kontrolka**  
Výstražná kontrolka bliká při výskytu systémové chyby nebo technické závady červeně. Pokud systém vydá varování, bliká výstražná kontrolka žlutě.
12. **Výstražná kontrolka motoru**  
Výstražná kontrolka bliká při výskytu systémové chyby nebo technické závady červeně. Pokud systém vydá varování, bliká výstražná kontrolka žlutě.
13. **Kontrolka pomalého pojezdu**  
Kontrolka svítí při zapnutém pomalém pojezdu.
14. **Kontrolka rychlého pojezdu**  
Kontrolka svítí při zapnutém rychlém pojezdu.
15. **Displej**  
Na displeji je možné zobrazit hodiny, otáčky motoru, počet motohodin a kódované systémové informace.
16. **Ukazatel směru jízdy**  
Ukazatel směru jízdy zobrazuje aktuálně zvolený směr jízdy. Podle nastavení svítí kontrolka pro směr jízdy vpřed, vzad nebo pro neutrální polohu.
17. **Kontrolka údržby**  
Kontrolka údržby svítí, když je třeba provést údržbu dle intervalu údržby.

- 18. Kontrolka varovných směrovek / směrovek**  
Při aktivaci směrovek bliká podle polohy spínače levá nebo pravá kontrolka. Když je stisknutý spínač varovných směrovek, blikají obě kontrolky.
- 19. Výstražná kontrolka bezpečnostního pásu**  
Kontrolka svítí při nezapnutém bezpečnostním pásu.
- 20. Kontrolka parkovací brzdy**  
Kontrolka svítí při aktivované parkovací brzdě.
- 21. Kontrolka uzávěrky diferenciálu**  
Kontrolka svítí při zapnuté uzávěrce diferenciálu.
- 22. Kontrolka dálkových světel**  
Kontrolka svítí při zapnutých dálkových světlech.
- 23. Kontrolka tlumených světel**  
Kontrolka svítí při zapnutých tlumených světlech.
- 24. Kontrolka obrysových světel**  
Kontrolka svítí při zapnutých obrysových světlech.
- 25. Kontrolka zasunout klíč**  
Kontrolka zasunout klíč svítí, má-li se zasunout klíč.
- 26. Kontrolka vytáhnout klíč**  
Kontrolka vytáhnout klíč svítí, má-li se vytáhnout klíč.
- 27. Palivoměr**  
Palivoměr ukazuje relativní množství paliva v nádrži.
- 28. Kontrolka zbytkového množství paliva**  
Kontrolka zbytkového množství paliva svítí při nízkém stavu paliva a vyzývá k natankování.
- 29. Výstražná kontrolka teploty oleje HST**  
Výstražné světlo HST-teplota oleje svítí při zvýšené teplotě hydraulického oleje v systému HST.
- 30. Výstražné světlo pro plnicí tlak HST**  
Výstražné světlo plnicí tlak HST svítí při poklesu plnicího tlaku v systému HST.
- 31. Kontrolka blokování pracovní hydrauliky**  
Kontrolka svítí při vypnuté funkci přídavného zařízení.
- 32. Kontrolka přídavného okruhu**  
Kontrolka svítí při zapnutém přídavném okruhu.
- 33. Výstražná kontrolka brzdové kapaliny**  
Kontrolka svítí při příliš malém množství brzdové kapaliny.

### Palubní deska a sloupek řízení

Na palubní desce a sloupku řízení se nacházejí ovládací prvky řízení stroje.



- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Ventilační trysky (verze s kabinou)           | 6. Zajištění sloupku řízení  |
| 2. Tlačítko houkačky                             | 7. Spínač parkovací brzdy    |
| 3. Multifunkční spínač                           | 8. Spínač varovných směrovek |
| 4. Spínač povolení odjištění přídatného zařízení | 9. Volant                    |
| 5. Tlačítko volby zobrazení                      | 10. Tlačítko menu            |

### Popis palubní desky a sloupku řízení

#### 1. Ventilační trysky (verze s kabinou)

Ventilačními tryskami se nastavuje směr proudu vzduchu od topení a ventilátoru na přední a boční okna nebo do kabiny.

#### 2. Tlačítko houkačky

Po stisknutí tlačítka houkačky se zní houkačka po dobu stisknutí tlačítka.

#### 3. Multifunkční spínač

Multifunkční pákou se zapínají a vypínají směrovky, stěrač a ostřikovač předního okna a přepíná se mezi dálkovými a tlumenými světly.

#### 4. Spínač povolení odjištění přidavného zařízení

Pomocí tlačítka uvolnění se aktivuje odblokování přidavného zařízení. Před stisknutím tlačítka uvolnění nejprve z bezpečnostních důvodů posuňte dolů žlutý knoflík.

#### 5. Tlačítko volby zobrazení

Tlačítkem volby zobrazení se přepíná mezi zobrazeními na displeji.

#### 6. Zajištění sloupku řízení

Sloupek řízení má nastavitelný sklon. Zajištění sloupku řízení uvolní nebo aretuje sloupek řízení v nastavené pozici.

#### 7. Spínač parkovací brzdy

Spínačem parkovací brzdy se aktivuje nebo uvolňuje parkovací brzda.

#### 8. Spínač varovných směrovek

Spínač varovných směrovek slouží k současnému zapnutí a vypnutí směrovek.

#### 9. Volant

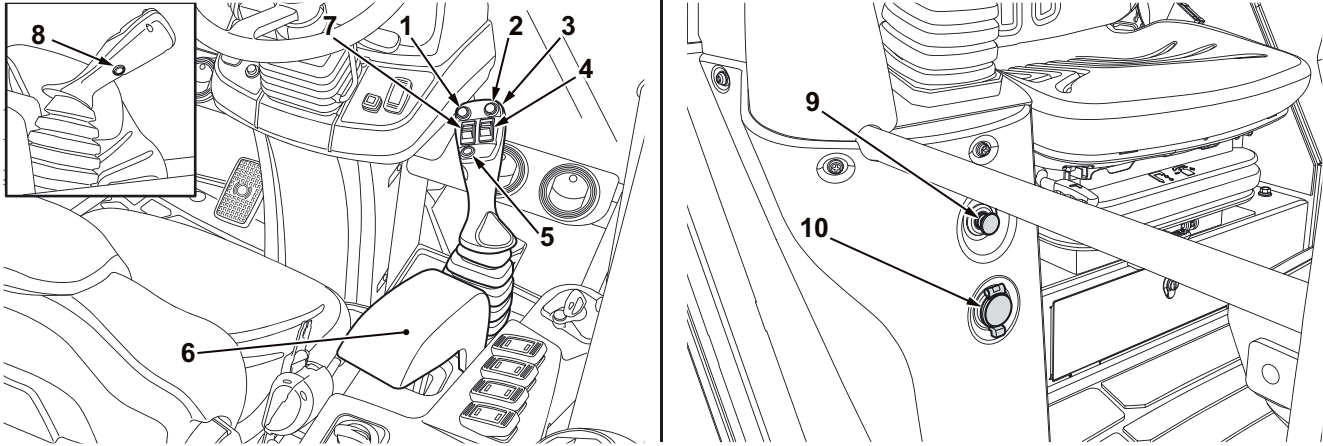
Otáčením volantu se jedoucí stroj zatáčí doprava nebo doleva. Otáčení volantu ve směru otáčení hodinových ručiček řídí stroj doprava. Otáčení volantu proti směru otáčení hodinových ručiček řídí stroj doleva.

#### 10. Tlačítko menu

Tlačítkem menu se zapíná a vypíná navádění v menu na displeji.

### Panel ovládací páky

Na panelu ovládací páky jsou umístěny funkční a řídicí prvky pracovní hydrauliky:



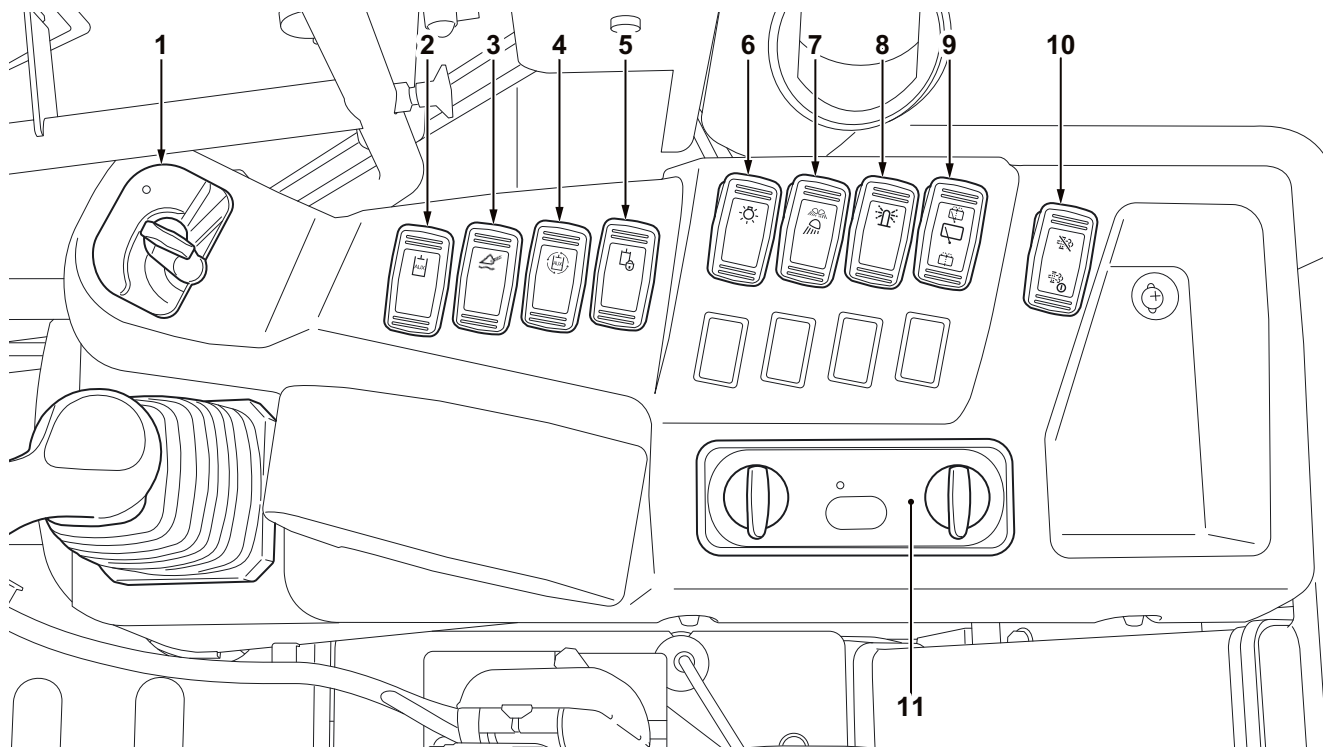
- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Spínač rychlostního stupně (snižování) | 6. Opěrka zápěstí                |
| 2. Spínač rychlostního stupně (zvyšování) | 7. Spínač směru jízdy            |
| 3. Ovládací páka                          | 8. Tlačítko uzávěry diferenciálu |
| 4. Regulátor přídatného okruhu            | 9. Nouzové vypnutí motoru        |
| 5. Spínač neutrální polohy                | 10. 12V zásuvka                  |

### Popis funkčních a řídicích prvků na panelu ovládací páky

- 1. Spínač rychlostního stupně (snižování)**  
Stisknutím levého spínače rychlostního stupně se maximální rychlost jízdy sníží na 4,6 km/h.
- 2. Spínač rychlostního stupně (zvyšování)**  
Stisknutím pravého spínače rychlostního stupně se maximální rychlost jízdy zvýší na 20 km/h.
- 3. Ovládací páka**  
Ovládací páka řídí funkce pracovní hydrauliky (zdvihový válec a vyklápěcí válec).
- 4. Regulátor přídatného okruhu**  
Pokud je zapnuta hydraulika přídatného okruhu, umožňuje proporcionální řízení regulátorem přídatného okruhu plynulé ovládní přídatné hydrauliky pro přídatné zařízení, např. kombinovanou lopatu.
- 5. Spínač neutrální polohy**  
Stisknutím spínače neutrální polohy se vypne zvolený směr jízdy, který byl předtím zvolen spínačem směru jízdy. Volba směru jízdy je pak v neutrální poloze.
- 6. Opěrka zápěstí**  
Opěrka zápěstí umožňuje obsluhu pohodlnou manipulaci s ovládací pákou.
- 7. Spínač směru jízdy**  
Spínačem směru jízdy se volí směr jízdy vpřed nebo vzad.
- 8. Tlačítko uzávěrky diferenciálu**  
Stisknutí tlačítka uzávěrky diferenciálu zapne uzávěrku diferenciálu. Uzávěrku diferenciálu lze zapnout pouze při pomalé jízdě a zůstane aktivní jen tak dlouho, dokud je tlačítko stisknuté. Uvolnění tlačítka uzávěrky diferenciálu uzávěrku diferenciálu opět vypne.
- 9. Nouzové vypnutí motoru**  
S tímto zařízením může obsluha manuálně vypnout motor.
- 10. 12V zásuvka**  
12V zásuvka slouží k připojení externího elektrického spotřebiče.

### Pravý ovládací panel

Na pravém ovládacím panelu jsou umístěny následující ovládací prvky elektrického vybavení:



- |   |   |
|---|---|
| 1. Spínač spouštěče                     | 7. Spínač pracovních světlometů (verze s kabinou)               |
| 2. Spínač přídatného okruhu             | 8. Spínač majáku (volitelná výbava)                             |
| 3. Spínač plovoucí polohy               | 9. Spínač stěrače-ostřikovače zadního okna (verze s kabinou)    |
| 4. Spínač konstantního tlaku            | 10. Spínač regenerace filtru pevných částic diesellového motoru |
| 5. Blokovací spínač pracovní hydrauliky | 11. Ovládání topení a klimatizace (verze kabiny)                |
| 6. Spínač světlometů                    |   |

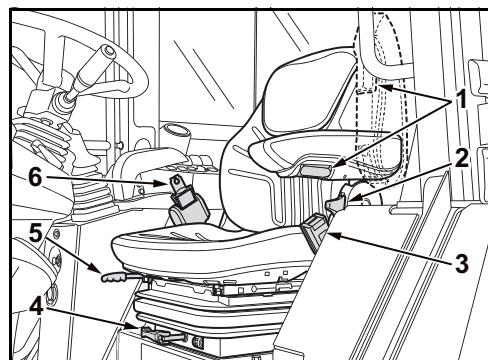
### Popis prvků pravého ovládacího panelu

- 1. Spínač spouštěče**  
Spínač spouštěče slouží jako hlavní spínač celého stroje a jako spínač pro předžhavení a spuštění motoru.
- 2. Spínač přídavného okruhu**  
Spínačem přídavného okruhu se zapíná a vypíná hydraulika přídavného okruhu. Když je přídavný okruh vypnutý, není možné ovládnutí přídavného okruhu na přídavném zařízení. Přídavný okruh lze zapnout jen tehdy, je-li regulátor přídavného okruhu v neutrální poloze.
- 3. Spínač plovoucí polohy**  
Pomocí tohoto spínače je možné držet ovládací páku v plovoucí poloze. Tato funkce se používá pro přídavná zařízení, která musí při jízdě kopírovat kontury povrchu (např. pro provoz zametacího stroje nebo srovnávání lopatou při couvání).
- 4. Spínač konstantního tlaku**  
Když je zapnutá hydraulika přídavného okruhu, může se spínačem konstantního tlaku zapínat a vypínat maximální průtočné množství na přípojce přídavného okruhu.
- 5. Blokovací spínač pracovní hydrauliky**  
Stisknutím blokovacího spínače se vypnou funkce pracovní hydrauliky. Pak není možné ovládnutí výložníku a vyklápěcího válce.
- 6. Spínač světlometů**  
Spínač světlometů slouží k zapínání a vypínání obrysových světel a světlometů.
- 7. Spínač pracovních světlometů (verze s kabinou)**  
Spínač slouží k zapínání a vypínání pracovních světlometů vpředu a pracovních světlometů vzadu (opce). Pracovní světlometry se dají zapnout pouze tehdy, když obrysová světla nebo tlumené světlo jsou zapnuté.
- 8. Spínač majáku (volitelná výbava)**  
Tímto spínačem se zapíná a vypíná otočný maják (volitelná výbava).
- 9. Spínač stěrače-ostřikovače zadního okna (verze s kabinou)**  
Spínačem stěrače-ostřikovače se zapíná a vypíná stěrač, popř. ostřikovač zadního okna.
- 10. Spínač regenerace filtru pevných částic dieselového motoru**  
Spínač regenerace filtru pevných částic dieselového motoru spouští klidovou regeneraci nebo deaktivuje regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru je nutné deaktivovat za určitých pracovních podmínek. Jako např. pokud pracujete v blízkosti lidí, zvířat, rostlin a hořlavých materiálů, měla by být regenerace filtru pevných částic dieselového motoru deaktivovaná.
- 11. Ovládání topení a klimatizace (verze kabiny)**  
Řízením topení a klimatizace se ovládá topení a klimatizace (na přání).

### Sedadlo strojníka

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

1. Nastavování loketní opěrky
2. Zajištění opěradla
3. Zámek pásu
4. Páka nastavování hmotnosti
5. Páka nastavování vzdálenosti
6. Bezpečnostní pás



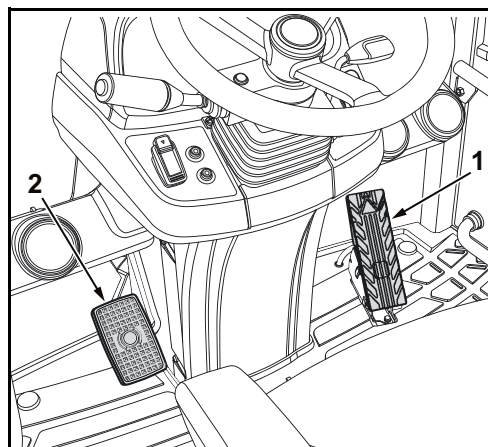
### Popis sedadla strojníka

1. **Nastavování loketní opěrky**  
Pomocí nastavování loketní opěrky lze nastavit její sklon.
2. **Zajištění opěradla**  
Uvolněním zajištění opěradla lze měnit jeho sklon.
3. **Zámek pásu**  
Pro zajištění bezpečnostního pásu tlačte jazýček zavírání do zámku pásu do té doby, dokud nezapadne.
4. **Páka nastavování hmotnosti**  
Sedadlo strojníka je odpružené. Pákou nastavování hmotnosti se nastavuje odpružení sedadla strojníka na hmotnost obsluhy, aby byl zajištěn optimální komfort sezení.
5. **Páka nastavování vzdálenosti**  
Pro posunutí sedáku dopředu nebo dozadu se musí nejdříve pákou nastavování vzdálenosti sedadlo odjistit a následně pak zajistit.
6. **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 a zabraňuje tak nebezpečí poranění při nehodě nebo silných otřesech stroje.

### Pedály

Pedály pro zrychlování a brzdění stroje jsou umístěny v prostoru pro nohy:

1. Plynový pedál
2. Inch- a brzdový pedál



### Popis pedálů

#### 1. Plynový pedál

Plynový pedál řídí přes vstřikovací čerpadlo otáčky motoru. Čím více je pedál sešlápnutý, tím vyšší jsou otáčky motoru. Při nesešlápnutém pedálu běží motor na volnoběžné otáčky.

#### 2. Inch- a brzdový pedál

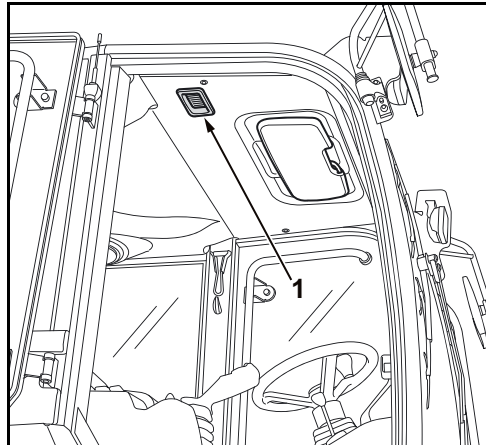
Inch- a brzdový pedál reguluje proud oleje k hydrostatickému pohonu pojezdu. Mírné sešlápnutí inch- a brzdového pedálu sníží rychlost jízdy. Silné sešlápnutí inch- a brzdového pedálu aktivuje provozní brzdu a stroj silně zabrzdí.

### Další výbava na místě strojníka

Dále bude popsána další výbava na místě strojníka.

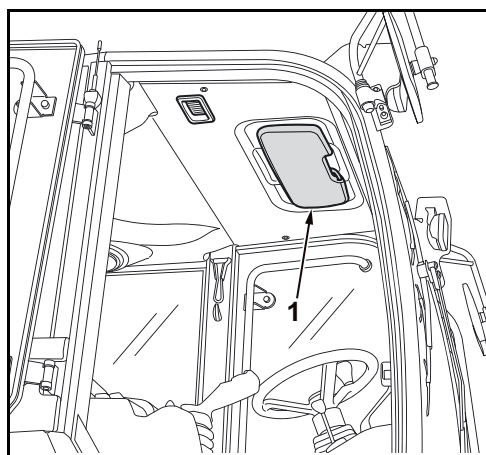
#### Vnitřní osvětlení (verze s kabinou)

Na stropě kabiny strojníka se nachází vnitřní světlo (1), které se zapíná a vypíná jeho stisknutím.



#### Sluneční clona (verze s kabinou)

Na stropě kabiny strojníka je umístěna sluneční clona (1), které se může sklopit a chránit oči obsluhy před slunečním světlem.



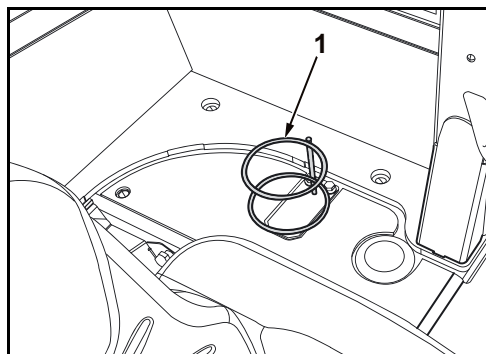
#### Držák nápojů

Vlevo vedle sedadla strojníka se nachází držák nápojů (1) pro umístění kelímku nebo lahve s nápojem.



*Zablokování pedálů spadlými předměty může způsobit, že stroj případně nelze zabrzdít.*

- *Nádoba s nápojem musí mít takový rozměr, aby při rozjíždění, zatáčení nebo brzdění nemohla spadnout do prostoru nohou mezi pedály.*

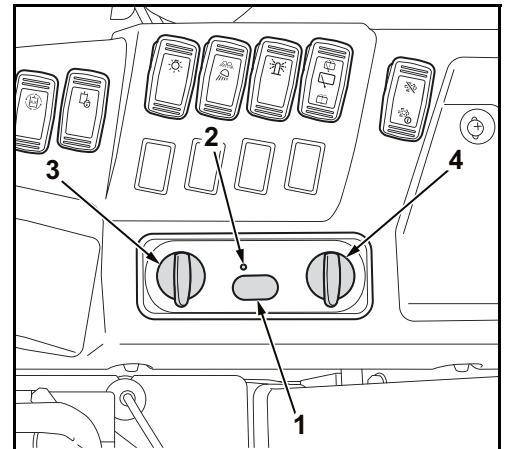


## Topení (verze kabiny) a klimatizace (na přání)

### Řízení topení a klimatizace

Řízení topení a klimatizace (na přání) je umístěno na pravém ovládacím panelu a obsahuje následující prvky:

1. spínač klimatizace
2. kontrolka
3. regulátor teploty
4. spínač ventilátoru



#### 1. spínač klimatizace

Spínačem klimatizace se zapíná a vypíná klimatizace.

#### 2. kontrolka

Zapnutí klimatizace je indikováno kontrolkou.

#### 3. regulátor teploty

Regulátorem teploty je možné nastavit teplotu vzduchu na požadovanou hodnotu. Otáčením doprava se přivádí chladnější vzduch. Otáčením doleva se přivádí teplejší vzduch.

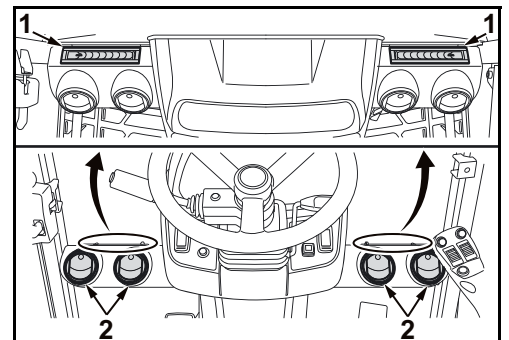
#### 4. spínač ventilátoru

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

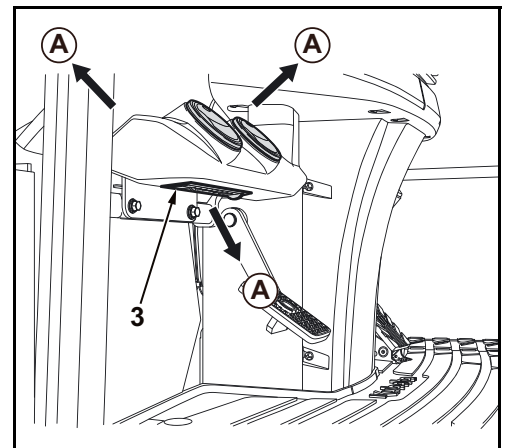
### Cirkulace vzduchu

Vzduch je nasáván ve formě čerstvého vzduchu zvenčí nebo ve formě recirkulovaného vzduchu v kabině. Přes tepelný výměník topení je vzduch veden k výdechům vzduchu (1-5) ve znázorněných zónách.

1. Přední okno (k odvlhčení/odmrazení předního okna)
2. Vnitřní prostor / místo strojníka vpředu

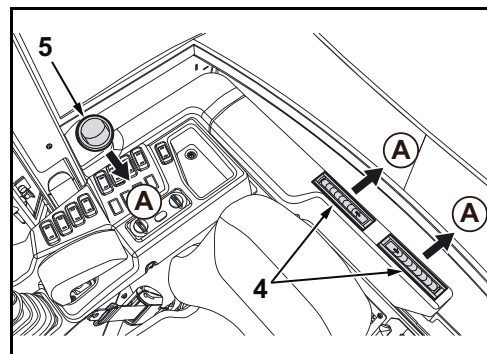


3. Prostor pro nohy



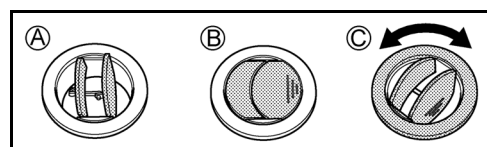
4. Zadní okno (pro odvlhčení/odmražení zadního okna)
5. Vnitřní prostor / místo strojníka vpředu

Požadovaný směr proudění (A) lze nastavovat výdechy vzduchu.



Nastavení kulatých výdechů vzduchu pro vnitřní prostor může probíhat nezávisle na sobě:

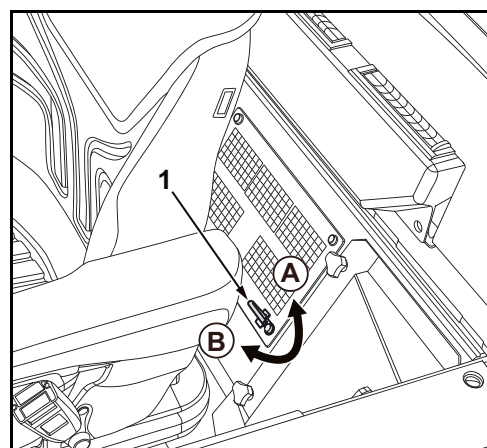
- A. Otevření
- B. Zavření
- C. Otáčení



### Volící páka recirkulovaný vzduch/čerstvý vzduch

Nasávání vzduchu lze volicí pákou (1) přepínat mezi provozem s recirkulovaným vzduchem a provozem s čerstvým vzduchem. Páka je na levé straně za sedadlem strojníka.

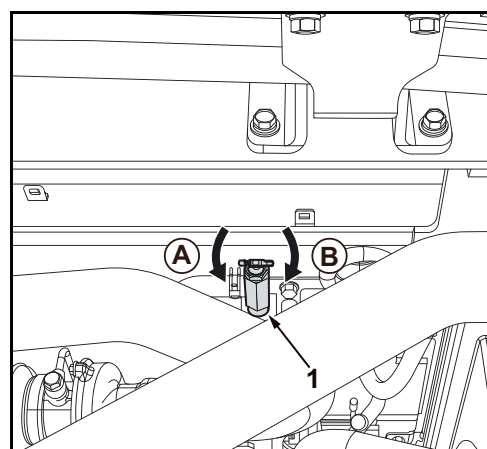
1. Volící páka
- A. Provoz s recirkulovaným vzduchem
- B. Provoz s čerstvým vzduchem



### Ventil topení

Ventil topení (1) se nachází v prostoru motoru a reguluje zásobování tepelného výměníku topení horkou kapalinou z chladicího okruhu.

1. Ventil topení
- A. Otevřít
- B. Zavřít

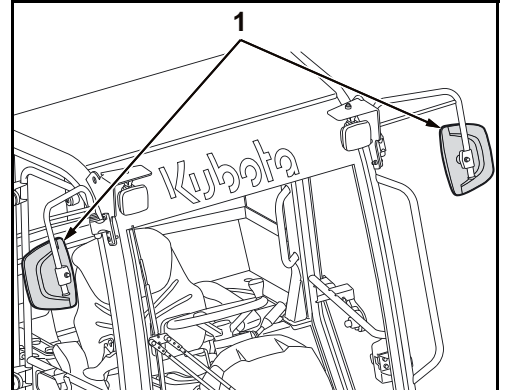


### Další výbava stroje

Dále bude popsána další výbava stroje.

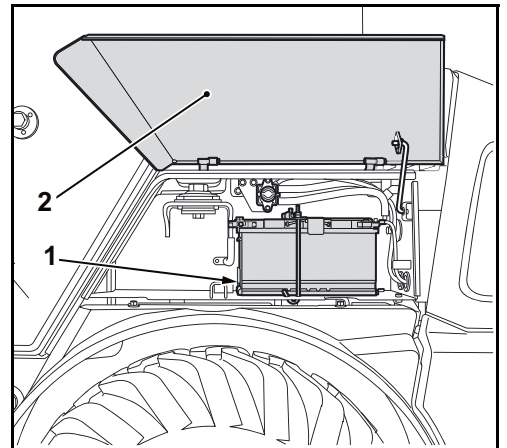
#### Vnější zpětná zrcátka

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



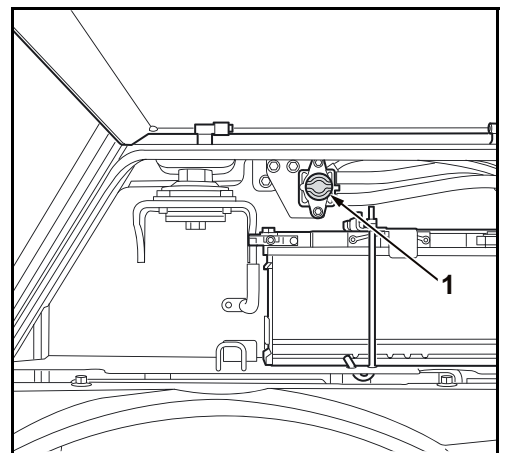
#### Startovací baterie

Startovací baterie (1) se nachází v přihrádce na levé straně stroje pod bočním krytem (2).



#### Rozpojovací spínač baterie

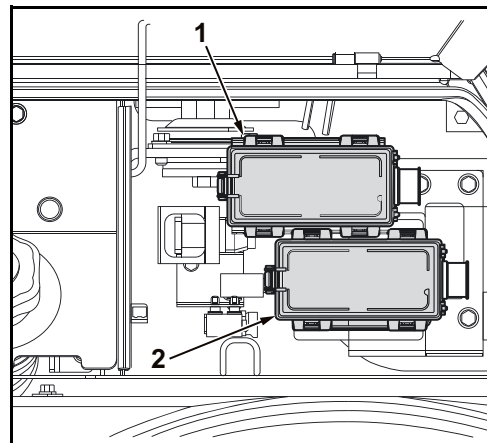
Rozpojovacím spínačem baterie (1) lze odpojit hlavní proudový okruh. Rozpojovací spínač baterie se nachází v úložné přihrádce na levé straně stroje pod krytem prostoru motoru.



### Elektrické pojistky

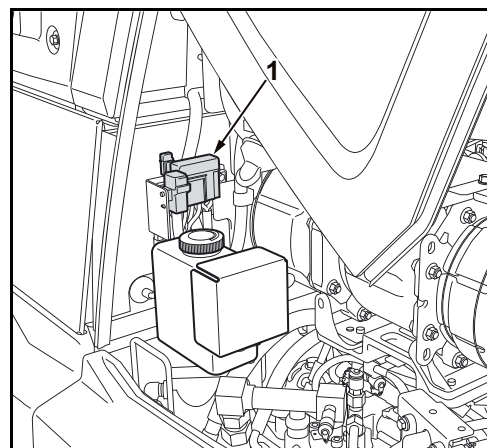
Elektrické pojistky stroje se nachází na pravé straně stroje pod bočním krytem.

1. Pojistková skříňka A
2. Pojistková skříňka B



### Hlavní elektrické pojistky

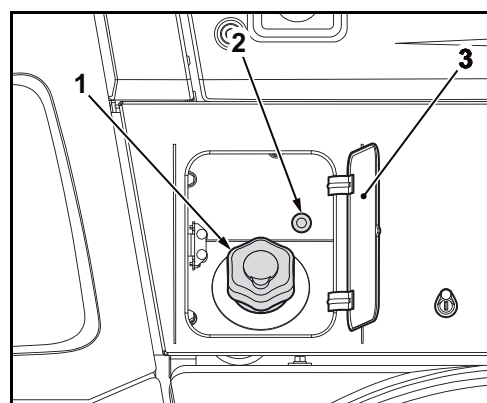
Hlavní elektrické pojistky (1) stroje se nachází na levé straně stroje pod krytem prostoru motoru.



### Víko nádrže a spínač kontroly hladiny náplně

Víko nádrže (1) se nachází na pravé straně stroje pod víkem nádrže (3).

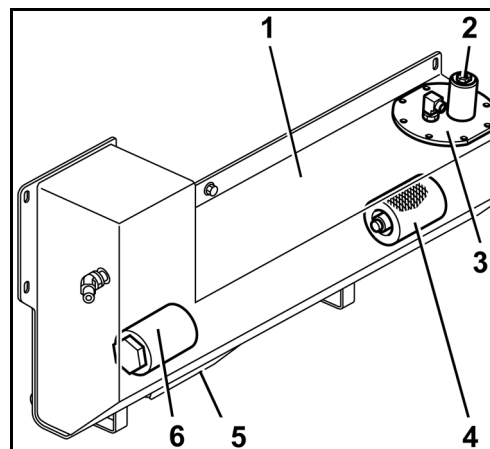
Spínač (2) se nachází vpravo pod víkem nádrže. Pro zapnutí kontroly hladiny náplně stiskněte spínač (2).



## Nádrž hydraulického oleje

Nádrž hydraulického oleje se nachází na levé straně stroje nad zadní nápravou. V nádrži hydraulického oleje se nachází filtr sání a filtr vratného toku.

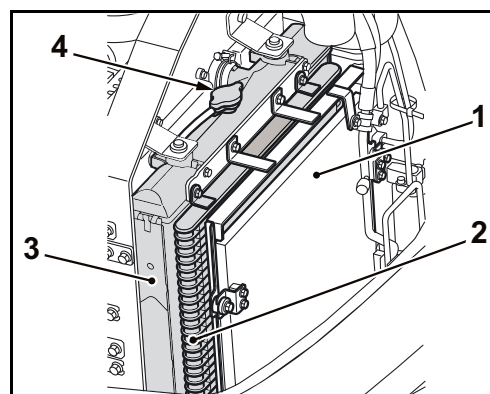
1. Nádrž hydraulického oleje
2. Otvor plnění hydraulického oleje
3. Kryt pro přístup k filtru vratného toku
4. Filtr vratného toku
5. Kryt pro přístup k sacímu filtru
6. Sací filtr



## Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka)

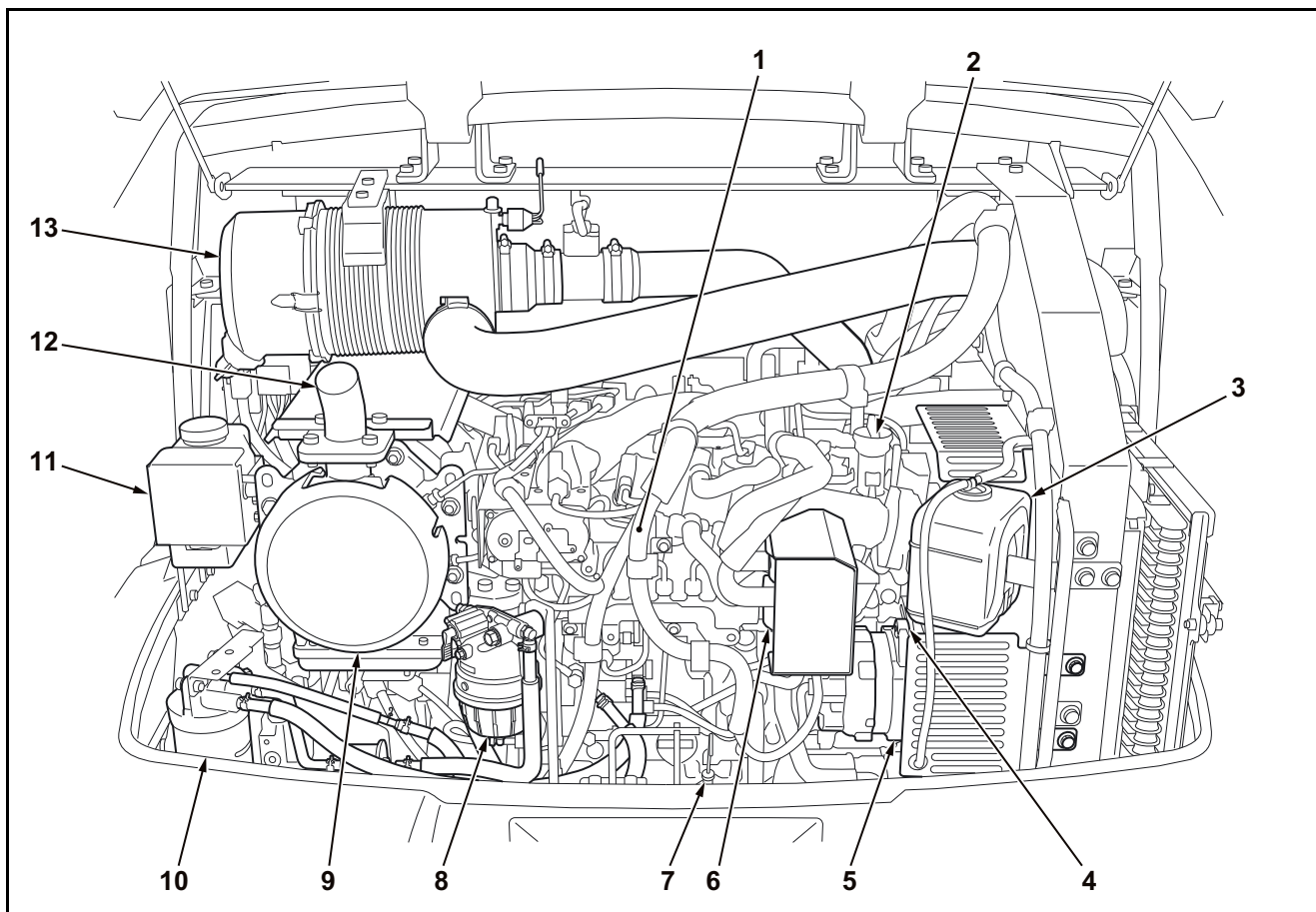
Chladič chladicí kapaliny a chladič hydraulického oleje se nachází na pravé straně stroje pod krytem prostoru motoru.

1. Kondenzátor
2. Chladič oleje
3. Chladič chladicí kapaliny
4. Plnicí otvor chladicí kapaliny



### Prostor motoru

Prostor motoru se nachází na zádi zadního rámu pod krytem prostoru motoru.



- |  |  |
|--|--|
| 1. Motor                                 | 8. Odlučovač vody  |
| 2. Plnicí hrdlo oleje                    | 9. Tlumič výfuku / filtr pevných částic dieselového motoru |
| 3. Vyrovnávací nádržka chladicí kapaliny | 10. Palivový filtr   |
| 4. Klínový řemen                         | 11. Nádržka ostřikovače                                    |
| 5. Alternátor                            | 12. Výfuk  |
| 6. Odlučovač oleje                       | 13. Vzduchový filtr  |
| 7. Měrka oleje                           |  |

## PROVOZ

### Bezpečnostní předpisy pro provoz

- Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy (strana 15).
- Stroj se smí provozovat pouze při dodržování pokynů uvedených v odstavci Použití v souladu s určením (strana 17).
- Ovládání stroje je dovoleno pouze vyškolenému nebo poučenému personálu (strana 12).
- Je zakázáno ovládat stroj pod vlivem drog, léků nebo alkoholu. Při přílišné únavě strojníka je třeba zastavit provoz. Strojník musí být fyzicky schopen stroj bezpečně ovládat.
- Stroj nepoužívejte, pokud existuje možnost zásahu bleskem. I když je stroj vybaven kabinou, tak není obsluha chráněna před zásahy bleskem.
- Stroj se smí ovládat pouze tehdy, pokud jsou plně funkční všechna bezpečnostní zařízení.
- Před nastartováním, popř. prací se strojem se přesvědčte, že tím nemůže být nikdo ohrožen.
- Před uvedením do provozu je nutno zkontrolovat, zda stroj nevykazuje znatelná poškození a je plně funkční. Proveďte činnosti před prvním uvedením do provozu. Pokud se zjistí poškození, smí se stroj uvést do provozu až po odstranění závad.
- Obsluha musí nosit přiléhavý pracovní oděv dle národních předpisů v zemi používání stroje.
- Během provozu se v kabině nesmí zdržovat nebo do ní nastupovat žádné osoby – kromě strojníka.
- Při nastupování a vystupování se vždy bezpečně přidržujte a postavte se čelem ke stroji. Se stupačkami a madly musí mít vždy kontakt obě nohy a jedna ruka nebo obě ruce a jedna noha. Ovládací prvky nepoužívejte jako madla. Nikdy na stroj nenaskakujte nebo ze stroje nevyskakujte. Nikdy nestoupejte na jedoucí stroj.
- Obsluha smí motor nastartovat a pohybovat ovládacími prvky pouze tehdy, když sedí bezpečně na sedadle strojníka.
- Před nastartováním stroje si připněte bezpečnostní pás. Spínač směru jízdy musí být v neutrální poloze, parkovací brzda musí být aktivovaná a přídatné zařízení musí být spuštěné na zem.
- Zásadně při opuštění kabiny zastavte motor. Ve výjimečných případech, např. při vyhledávání závady, je možno opustit kabinu i při spuštěném motoru. Obsluha musí zajistit aby byla pracovní hydraulika a hydraulika přídatného okruhu zablokována.
- Během provozu nesmí obsluha z ochranné konstrukce strojníka vystrkovat ruce, nohy nebo trup.
- Stroj před opuštěním (např. z důvodu přestávky nebo ukončení práce) postavte pokud možno na pevný, plochý a rovný podklad, spusťte přídatné zařízení na zem, všechny ovládací páky uveďte do neutrální polohy, vypněte motor, aktivujte parkovací brzdu a stroj zajistěte odnesením klíče před opětovným uvedením do provozu. Dveře kabiny, pokud jsou k dispozici, zamkněte a stroj zajistěte proti rozjetí podkládacími klíny.
- Nechat motor běžet v uzavřených prostorách je zakázáno. S výjimkou prostor, kde je nainstalováno odsávání výfukových plynů nebo jsou dostatečně větrané. Výfukové zplodiny obsahují oxid uhelnatý – oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelně jedovatý.
- Nikdy nevstupujte pod zdvižený stroj nebo zdvižené přídatné zařízení.
- Provoz v nebezpečném terénu, překračování nosnosti nebo v rozporu s určením stroje, může vést k převržení stroje a je zakázán.

- Při jízdě s břemenem, zejména ve svazích, vezte přídatné zařízení co nejnižší, abyste zabránili převržení stroje. Nepřejíždějte klesání nebo stoupání  $>30^\circ$ , stroj by mohl sklouznout do strany. Na měkkém nebo nerovném podkladu nepřejíždějte klesání nebo stoupání  $>15^\circ$ .
- Provoz ve svazích může být nebezpečný. Déšť, sníh, písčité měkký podklad atd. mění přilnavost k podložce. Při nejisté přilnavosti k podložce stroj nepoužívejte. Při provozu ve svazích nebo na rampách jezděte vždy pomalu a přímo nahoru a dolů, nikdy příčně. Ve svazích se neotáčejte.
- Při jízdě na maximální rychlost nebo v úsecích se sklonem nepřepínejte mezi jízdou dopředu a dozadu.
- Stroj nikdy neprovozujte na hranách výkopů, které by se mohly pod váhou stroje zřítit. Především, když je podklad mokrá nebo volná nebo byl teprve navezen.
- Aby se zabránilo převrnutí stroje, nepohybujte se strojem na neznámém podkladu. Sníh a písek mohou skrývat vyvýšeniny, terénní vlny, srázy atd. a před vjetím na tyto povrchy je třeba tato nebezpečí zkontrolovat.
- Na konci plnění výkopů nebo jam, na hranách nebo vrcholcích pahorků, odlehčete plynový pedál. Když se redukuje zatížení na přídatném zařízení, zvýší se automaticky rychlost jízdy stroje. Abyste zabránili převrácení stroje nebo nechtěnému rozjetí, odlehčete předtím plynový pedál.
- Nikdy nekopejte nebo nenabírejte, když je stroj natočený, mohlo by dojít k převrácení stroje.
- Nikdy nekopejte nebo nenabírejte při vyšší rychlosti stroje. Stroj může ztratit přilnavost na zadních kolech a převrátit se. Důsledkem mohou být vážná nebo smrtelná poranění.
- Před projížděním zatáček, na nerovném terénu nebo ve svazích snižte rychlost jízdy, abyste zabránili převrácení stroje.
- Před spuštěním motoru se přesvědčte, že se nikdo vedle stroje nezdržuje. Ujistěte se, že se v prostoru motoru a na horkých konstrukčních prvcích (např. na výfuku) nenachází hořlavé látky, např. listí, větve, papír, textilie, čisticí hadry atd.
- Během chodu motoru a bezprostředně po jeho odstavení se nedotýkejte tlumiče výfuku, hrozí nebezpečí popálení.

## 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.

### Navádění obsluhy

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

## Chování při práci v blízkosti elektrických nadzemních vedení

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

Jmenovité napětí		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 stroje.

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

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

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

## Chování při pracích v blízkosti podzemního vedení

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

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

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

## První uvedení do provozu

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

- Zkontrolujte hladiny kapalin dle kapitoly Údržba (strana 171).
- Provedte všechny ovládací funkce, viz odstavec Provoz stroje (strana 89) a následující odstavce.

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

## Nastupování



### **Nebezpečí úrazu při nastupování a vystupování!**

*Při nastupování a vystupování bez pevné podpory může dojít k uklouznutí a pádu.*

- *Nenaskakujte na stroj, popř. z něj nevyskakujte.*
- *Vždy se jednou rukou pevně držte madla.*
- *Dbejte na bezpečné nastupování.*

- Před nastoupením stupačky a madla očistěte.
- Používejte určené stupačky a madla a do stroje nastupujte čelem.
- Posadte se na sedadlo strojníka.

## Spínač spouštěče

Spínač spouštěče (1) má následující polohy:

### A → STOP

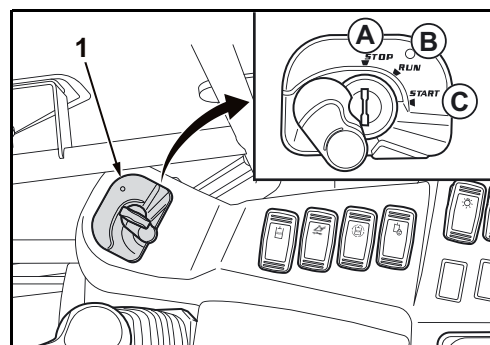
Pro zasunutí a vytažení klíče.

### B → RUN

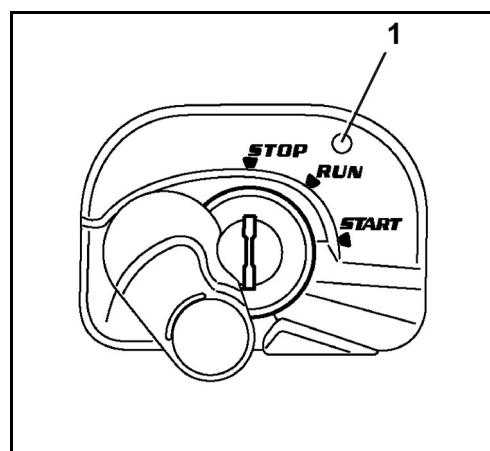
Otočením klíče z polohy STOP do polohy RUN se zapne napájení a předžhavení. Proběhne kontrola funkce kontrolky na přístrojové desce a kontrolky se musí na 1 sekundu rozsvítit. Kontrolka předžhavení svítí, dokud není předžhavení ukončeno.

### C → START

Otočením klíče z polohy RUN do polohy START zapne spouštěč pro nastartování motoru. Jakmile motor naskočí, klíč pustíte. Klíč se automaticky vrátí do polohy RUN.



Stroj je vybaven zajištěním proti krádeži. Zajištění proti krádeži je aktivní, když je klíč vytažený nebo zasunutý v poloze STOP a kontrolka (1) bliká.



## Výběr zobrazení na displeji

Je-li spínač spouštěče v poloze RUN, je možné na displeji (2) zobrazit hodiny (3), otáčky motoru (4) a počet motohodin (5).

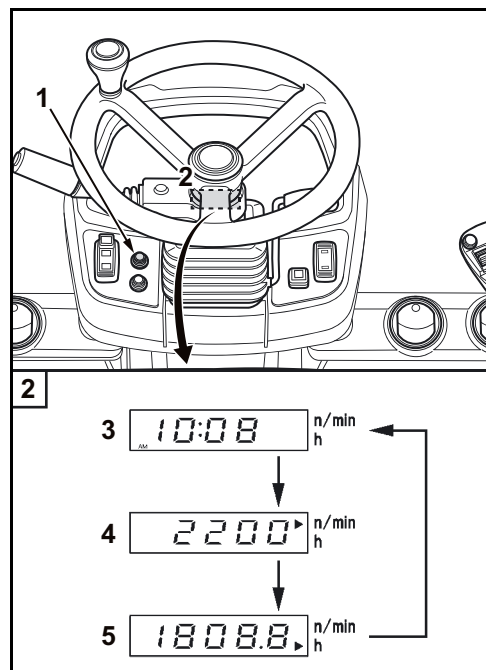
Pro výběr zobrazení na displeji stiskněte tlačítko volby zobrazení (1) tolikrát, dokud se na displeji neobjeví požadované zobrazení.



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

- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (1).

Na displeji se na asi 15 sekund zobrazí počet motohodin.



## Nastavení hodin

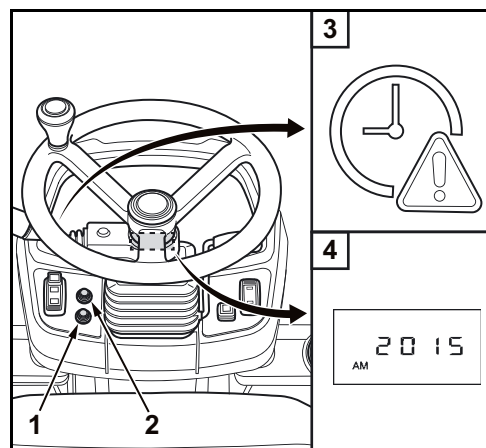
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko menu (1).
- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (2), dokud na přístrojové desce nesvítí zobrazení nastavení hodin (3).

Stiskem a přidržením tlačítka volby zobrazení (2) se v pořadí rok, měsíc, den, 12- nebo 24-hodinové zobrazení, hodiny a minuty vybírají pozice pro nastavení na displeji (4).

- Stiskněte a podržte tlačítko volby zobrazení (2).



*Při nastavování bliká nastavovaná hodnota na displeji a kontrolka (3) na zobrazovací a ovládací jednotce.*



- Pro snižování číselné hodnoty stiskněte tlačítko menu (1).
- Pro zvyšování číselné hodnoty stiskněte tlačítko volby zobrazení (2).
- Pro uložení nastavení hodin a ukončení nastavování znovu stiskněte a podržte tlačítko volby zobrazení (2).



*Pokud se odpojí baterie od palubní sítě, smaže se nastavení data a hodin. Po opětovném uvedení do provozu bliká kontrolka „Nastavení hodin“ a vyzývá k novému nastavení hodin.*

## Zajíždění stroje

Během prvních 50 motohodin je třeba bezpodmínečně dodržovat následující body:

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

## Zvláštní pokyny pro údržbu



### **Poškození materiálu znečištěným mazacím olejem!**

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

- Respektujte a dodržujte intervaly výměny oleje!

- Po prvních 50 motohodinách zkontrolujte matice kol a dotáhněte je předepsaným utahovacím momentem (strana 186).

## Činnosti před každodenním uvedením do provozu



Při provádění prací musí stát stroj na rovném podkladu. Motor musí být vypnutý, parkovací brzda musí být aktivovaná a přídatné zařízení musí být spuštěné na zem.

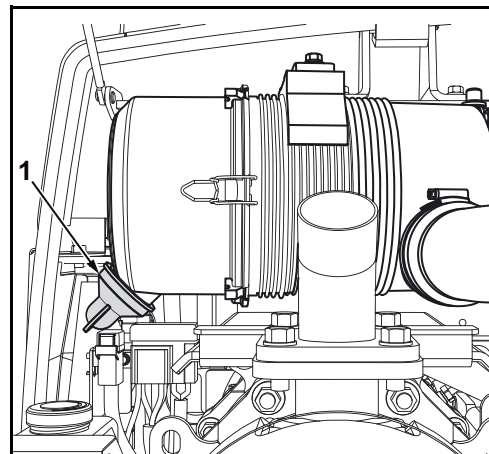
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181). Po ukončení činností zavřete kryt prostoru motoru.
- Otevřete levý boční kryt (strana 182). Po ukončení činností boční kryt zavřete.
- Otevřete pravý boční kryt (strana 182). Po ukončení činností boční kryt zavřete.

## Vizuální kontrola

- Zkontrolujte, zda stroj nevykazuje viditelná poškození, volné šroubové spoje a netěsnosti.
- Zkontrolujte zajištění přídatného zařízení (strana 127).
- Zkontrolujte, zda nejsou nahromaděné nečistoty v blízkosti horkých konstrukčních prvků, např. motoru, filtru pevných částic diesellového motoru a výfukového potrubí, příp. je odstraňte.
- Zkontrolujte, zda nejsou někde usazené hořlavé materiály, např. listy, sláma, jehličí, větve, kůra, příp. je odstraňte.
- Zkontrolujte nalepovací štítky s upozorněním na bezpečnost. Tyto nálepky musí být kompletní a dobře čitelné (strana 21).
- Ujistěte se, že je u verze s kabinou k dispozici nouzové kladívko (strana 33).

## Prachový ventil – vyčištění

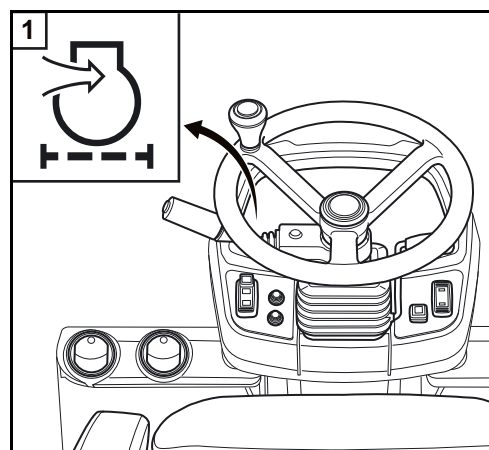
- Prachový ventil (1) na víku vzduchového filtru vyprázdněte několikrát stisknutím.
- Při silném znečištění demontujte a vyčistěte vzduchový filtr (strana 193).



## Signalizace prachu – kontrola

Těleso vzduchového filtru je vybaveno ukazatelem prachu. Pokud je vzduchový filtr silně znečištěn, bude na displeji svítit výstražná kontrolka vzduchového filtru (1).

- Zkontrolujte, zda svítí výstražná kontrolka vzduchového filtru.
- Pokud výstražná kontrolka svítí, vzduchový filtr vyjměte a vyčistěte (strana 193).

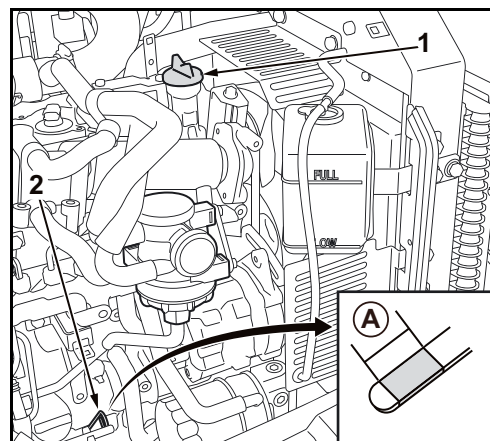


## Hladina motorového oleje – kontrola



Pro kontrolu správné hladiny oleje musí stát stroj na rovném podkladu a motor musí být již alespoň 5 minut vypnutý. Pouze tehdy motorový olej stekl do olejové vany.

- Vytáhněte olejovou měрку (2) a otřete ji čistým hadrem.
- Olejovou měрку znovu zcela zasuňte a vytáhněte. Hladina oleje musí být v části „A“. Při příliš nízké hladině motorového oleje doplňte motorový olej hrdlem pro plnění oleje (1) (strana 201).



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



Při každé regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru se do motorového oleje dostává malé množství paliva. Hladina motorového oleje se tím zvýší jen nepatrně. Zbytečné přerušení nebo opakování regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bude mít za následek nadměrnou příměs paliva. Motorový olej se tím zředí a zhorší se jeho kvalita a vlastnosti. Pokud je hladina motorového oleje nad značkou „A“, ačkoli nebyl motorový olej doplňován, je silně zředěn.

- Okamžitě motorový olej vyměňte.

## Hladina chladicí kapaliny – kontrola

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



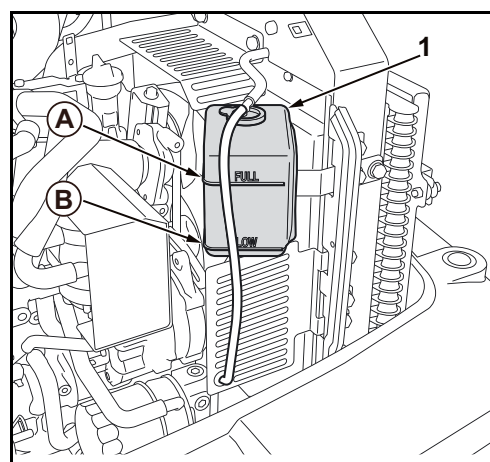
Neotevírejte víčko chladiče.



Pokud je hladina chladicí kapaliny pod značkou LOW, doplňte chladicí kapalinu (strana 145).



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

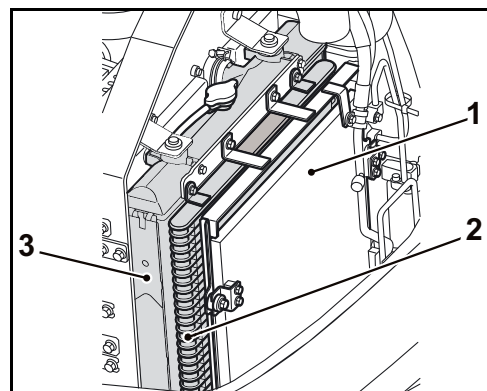


## Chladič a kondenzátor (klimatizační jednotka) – kontrola

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

Pokud jsou na chladičích nečistoty:

- Vodním proudem nebo stlačeným vzduchem očistěte kondenzátor (1), chladič oleje (2) a chladič chladicí kapaliny (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 není chladič chladicí kapaliny a chladič hydraulického oleje poškozený.



## Klínový řemen – kontrola

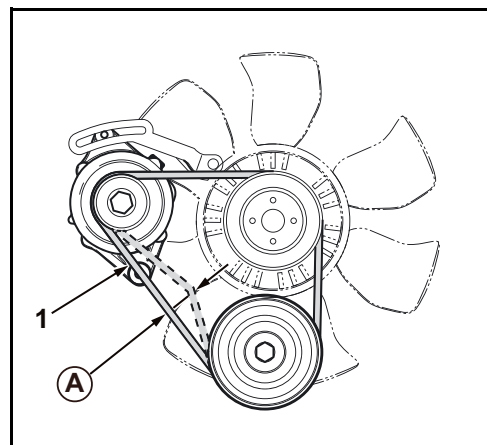


*Motor musí být vypnutý a klíč vytažený! Nesahejte na rotující nebo pohybující se díly.*



*Volný klínový řemen může po řemenici klouzat. Alternátor pak není správně poháněn a baterie se dostatečně nedobíjí. Pokud klínový řemen prokluzuje nebo praskl, svítí při běžícím motoru kontrolka nabíjení.*

- Zatlačte na klínový řemen (1) v místě „A“, klínový řemen musí být možné stlačit cca o 10-12 mm (tlak: 10 kg). Příp. napnutí klínového řemene nastavte (strana 196).
- Zkontrolujte stav klínového řemene, nesmí na něm být trhliny nebo poškození. Příp. klínové řemeny vyměňte.



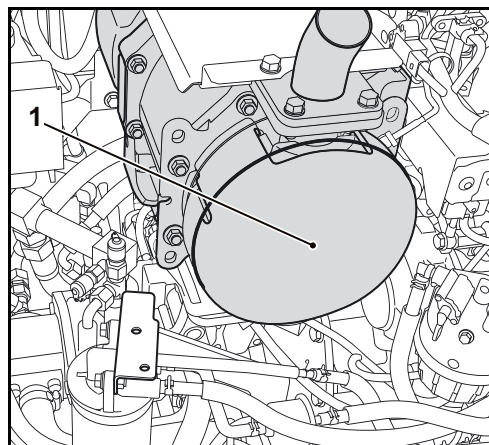
## Výfuková soustava, těsnost – kontrola

- Zkontrolujte těsnost a upevnění výfuku (trhliny).



*Pokud se kontrola provádí při zahřátém motoru, může dojít k popálení od výfuku.*

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



## Hladina hydraulického oleje – kontrola



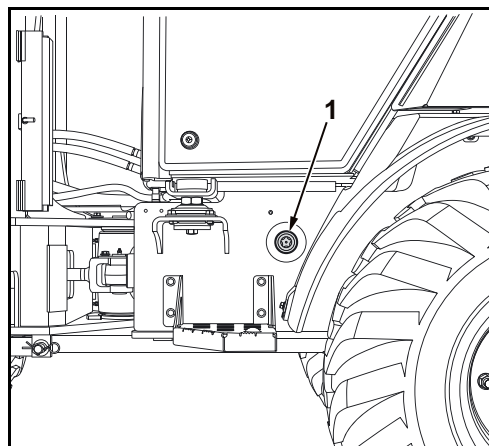
*Pro správné posouzení hladiny oleje musí být splněny následující podmínky.*

- Teplota hydraulického oleje je mezi 10 °C a 30 °C.
- Stroj stojí na nerovném podkladu.
- Nástavba je spuštěná na zem.

- Hladinu oleje zkontrolujte v průhledu (1).

Hladina oleje by měla být ve středu průhledu.

- Jestliže se musí hydraulický olej doplnit nebo upustit, viz odstavec Hydraulický olej – naplnění/výměna (strana 207).

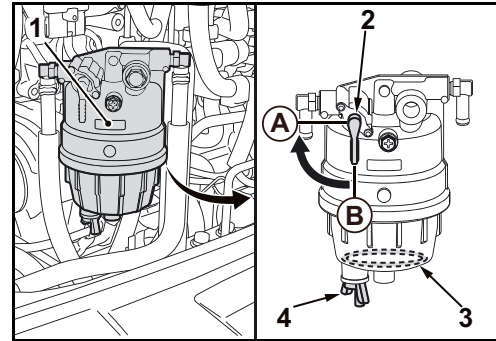


## Odlučovač vody – kontrola



Voda a nečistoty v palivu se usazují v odlučovači vody (1). V odlučovači vody se nachází červený plastový kroužek (3), který plave na hladině vody. Pokud jsou v odlučovači vody usazeny takovéto látky nebo pokud vyplaval plastový kroužek, je třeba odlučovač vody vypustit.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Vizuální kontrola odlučovače vody (voda nebo usazeniny).



Pokud je odlučovač vody plný vody, mohla by být voda i v palivovém filtru. V tomto případě odlučovač vody vypusťte (strana 191).



Pod odlučovač vody položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Přepojovací kohout (2) nastavte do polohy OFF (A).
- Povolte vypouštěcí šroub (4) a nečistoty vypusťte.
- Vypouštěcí šroub opět zašroubujte.
- Přepojovací kohout nastavte do polohy ON (B).



Hadr na čištění zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

## Kontrola hladiny brzdové kapaliny

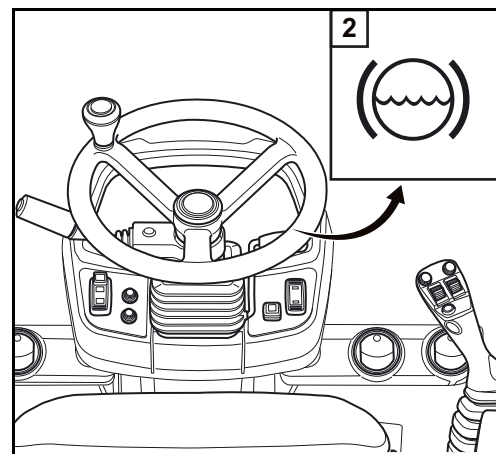
Zkontrolujte, zda na displeji nesvítí výstražná kontrolka brzdové kapaliny (2).



Pokud výstražná kontrolka brzdové kapaliny na displeji svítí, zkontrolovat hladinu brzdové kapaliny a brzdovou kapalinu případně doplnit (strana 147).



Pokud se výstražná kontrolka brzdové kapaliny krátce po naplnění brzdové kapaliny opět rozsvítí, tak je brzdový systém netěsný. Stroj se smí uvést do provozu až po odstranění netěsnosti.



## Mazaná místa – promazání



*Před mazáním a pro zabránění poraněním se přesvědčte, že je motor vypnutý, přídatné zařízení je spuštěné na zem a hydraulická soustava je zbavena tlaku.*

*Při provádění údržby pod zvednutým výložníkem vždy nejdříve demontujte přídatné zařízení a namontujte podpěru výložníku.*

### Příprava:

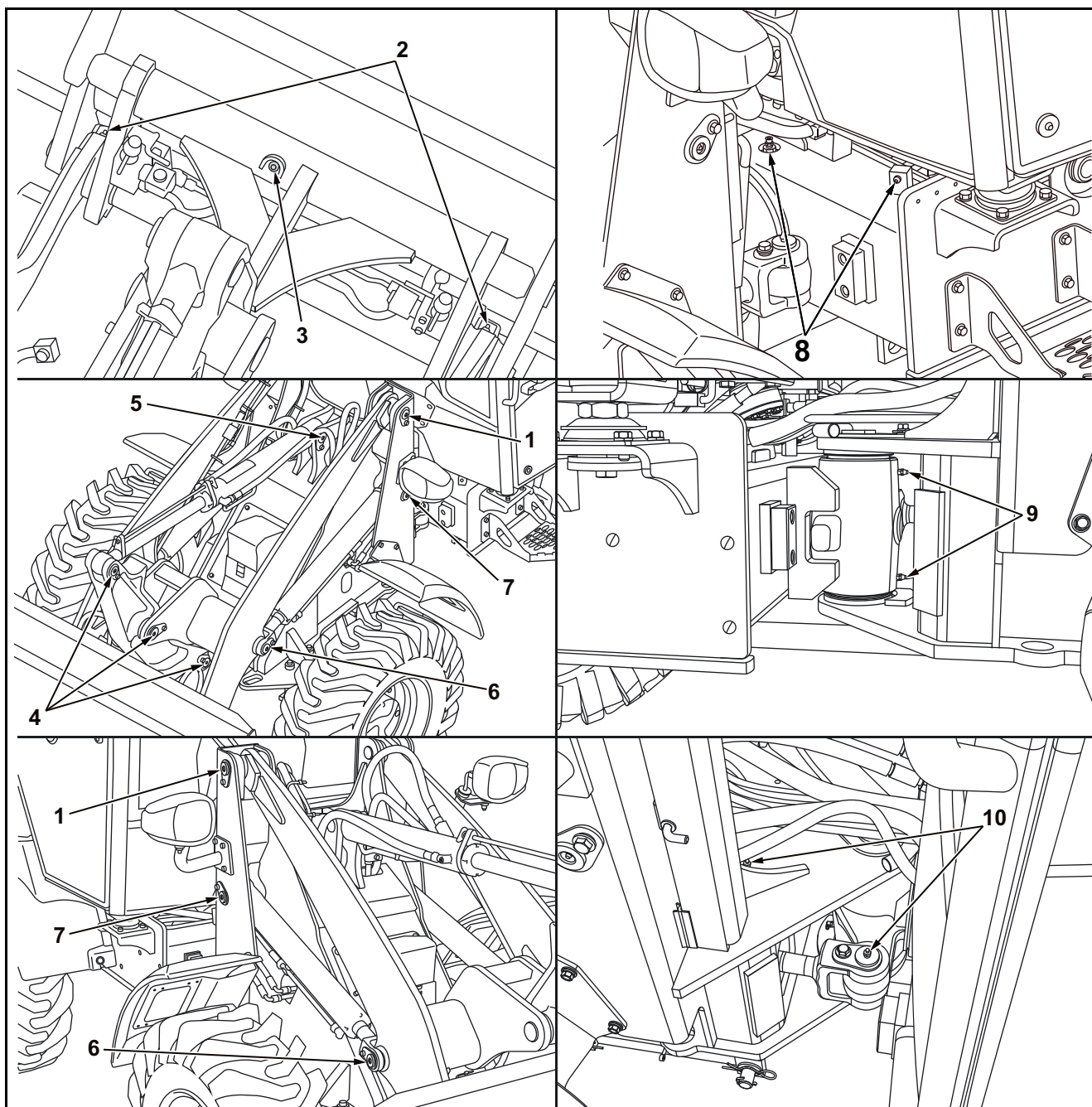
- Strojem najedzte na rovný a pevný podklad.
- Srovnejte přední a zadní rám.
- Spusťte výložník a přídatné zařízení.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Hydraulický systém zbavte tlaku (strana 122).
- Namontujte zajištění řídicího rámu (strana 31).
- Používejte mazací tuk podle části Provozní hmoty (strana 180).



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

- Následující mazaná místa promažte mazacím tukem, dokud nový mazací tuk nevystupuje ze spár uložení.

## Mazaná místa – přehled



- |   |  |
|---|--|
| 1. Čep výložníku (2 mazaná místa)                 | 7. Čep paty zdvihového válce (2 mazaná místa)    |
| 2. Zajišťovací čep (2 mazaná místa)               | 8. Výkyvný kloub na zadním rámu (2 mazaná místa) |
| 3. Kloubový čep (1 mazané místo)                  | 9. Vzpěrný kloub (2 mazaná místa)                |
| 4. Čep vyklápěcí páky (3 mazaná místa)            | 10. Ložisko válce řízení (2 mazaná místa)        |
| 5. Čep paty vyklápěcího válce (1 mazané místo)    |  |
| 6. Čep pístnice zdvihového válce (2 mazaná místa) |  |

## Stav paliva – kontrola



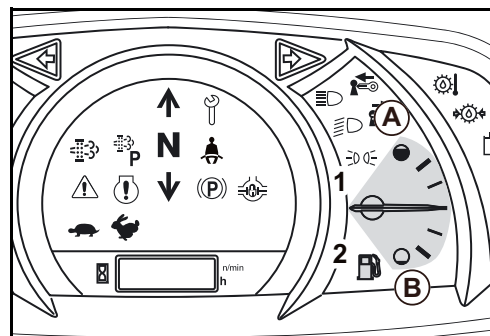
Palivoměr (1) ukazuje relativní množství paliva v nádrži. Čím níže je ručka zobrazení, tím méně paliva je v nádrži.

1. Palivoměr
2. Kontrolka zbytkového množství paliva

A → Palivová nádrž plná

B → Palivová nádrž prázdná

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stav paliva odečtěte na palivoměru (1).



Jestliže se stav paliva při provozu stroje nachází ve stoupáních ve spodní oblasti (B), může dojít k přerušení dávky paliva motoru.

- Natankujte palivo do stroje (strana 146)

Svítili kontrolka zbytkového množství paliva (2), je v nádrži již jen malé množství paliva.

- Okamžitě natankujte palivo do stroje.



Zajistěte, aby nedošlo palivo. Jinak se dostane do palivové soustavy vzduch. Palivová soustava se pak musí odzdušnit.

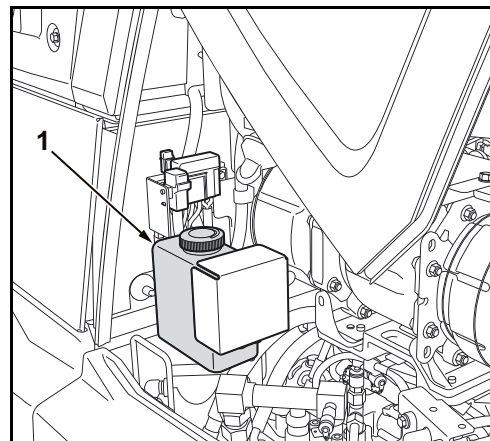
## Hladina kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou) – kontrola



Pokud je nádržka ostřikovače (1) prázdná, tak ostřikovač nepoužívejte, čerpadlo by se mohlo chodem na sucho poškodit.

- Zkontrolujte dostatečné naplnění nádržky na kapalinu.

Je-li množství kapaliny v nádržce příliš malé, naplňte nádržku ostřikovače (strana 145).

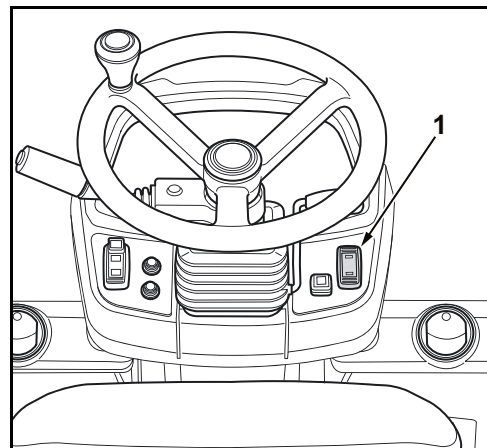


## Parkovací brzda – kontrola



*Kontrolu funkčnosti lze provést až při provozu stroje.*

- Stroj odstavte ve stoupání cca 15 %.
- Spínač parkovací brzdy (1) stiskněte do polohy ZAP.
- Pokud se stroj rozjede, zastavte ho brzdovým pedálem a bezpečně odstavte.
- Stroj uveďte opět do provozu až po opravě parkovací brzdy.



## Provozní brzda – kontrola



*Kontrolu funkčnosti lze provést až při provozu stroje, viz odstavec Používání inch- a brzdového pedálu (strana 94).*

## Tlak v pneumatikách – kontrola



*Viz odstavec Tlak v pneumatikách (strana 185).*

## Elektrické vybavení – kontrola

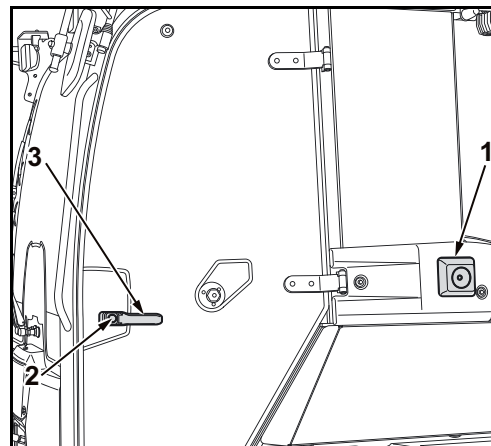
- Následující elektrická zařízení stroje jednou zapněte a zkontrolujte jejich funkčnost:
  - Ostřikovač (strana 135)
  - Tlačítko houkačky (strana 136)
  - Směrovky (strana 137)
  - Varovné směrovky (strana 137)
  - Osvětlení (strana 137)
  - Vnitřní osvětlení (verze s kabinou) (strana 138)
  - Pracovní světlomety (verze s kabinou) (strana 140)
  - Ověřit otočný maják (volitelná výbava) (strana 139)
- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných elektrických vodičů, konektorů a přípojů.
- Zkontrolujte, zda pojistkové skříňky, popř. držáky pojistek nejsou zoxidované a znečištěné, příp. je očistěte.
- Poškozené části opravte, popř. vyměňte.

## Nastavení pracoviště

### Otevírání a zavírání dveří kabiny (verze s kabinou)

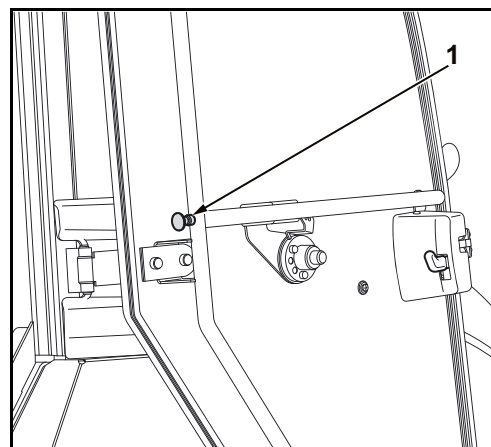
#### Otevření dveří kabiny zvenčí

- Dveře kabiny odemkněte zámkem (2).
- Dveře kabiny otevřete zatažením za kliku dveří (3) a dveře zajištěte blokovacím zařízením (1) na stěně kabiny.



#### Zavření dveří kabiny

- Vytáhněte zajišťovací páčku (1) a dveře kabiny přitáhněte do zámku.

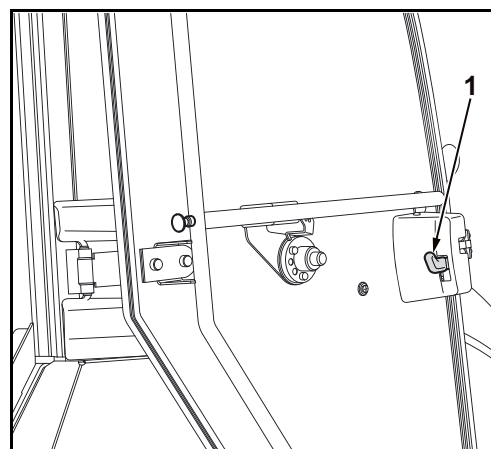


#### Otevření dveří kabiny zevnitř

- Zatáhněte za zajišťovací páčku (1) a otevřete dveře. Pokud se dveře kabiny nebudou hned zase zavírat, je třeba je zajistit ke stěně kabiny.



*Opatrně otevřete a zavřete dveře kabiny, a přitom držte pevně madlo. Pokud se dveře kabiny hbitě roz- nebo přirazí, hrozí nebezpečí poškození okenní tabule.*



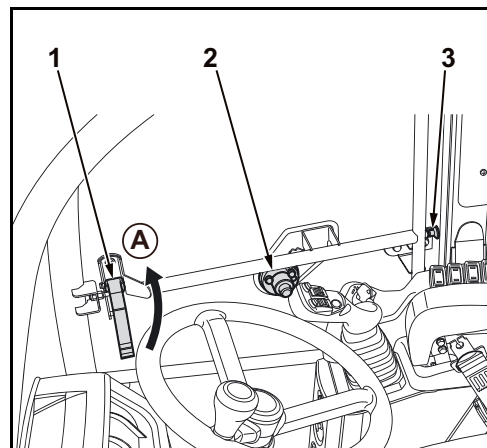
### Otevírání a zavírání pravého bočního okna (verze s kabinou)

#### Otevření pravého bočního okna



Pravé boční okno lze pro větrání jen mírně vyklopit nebo zcela otevřít a zajistit.

- Rukojeť (1) zatáhněte nahoru a pravé boční okno odjistěte.
- Pro otevření pravého bočního okna jen na malou spáru, zatlačte na okno směrem ven, dokud zajišťovací čep nezapadne do rukojeti.
- Pro úplné otevření pravého bočního okna rukojeť opatrně odtahněte od rámu okna, dokud není zajišťovací čep volný.
- Pravé boční okno otevřete úplně dozadu a zajistěte do blokovacího zařízení (2) na stěně kabiny.

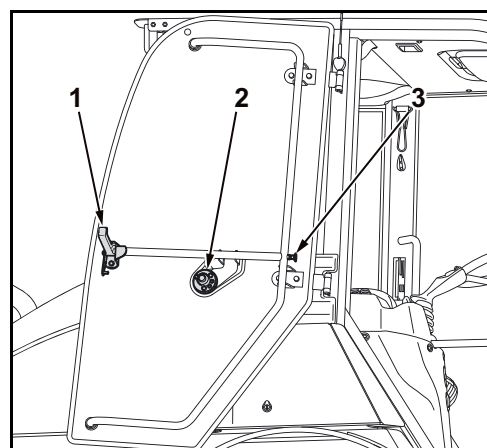


#### Zavření pravého bočního okna

- Zatáhněte za odblokovací páku (3) a zavřete pravé boční okno.
- Rukojeť (1) zasuňte do zajišťovacího čepu na rámu okna a pro zajištění zatlačte dolů.



Opatrně otevřete a zavřete pravé boční okno, a přitom držte pevně madlo. Pokud se pravé boční okno hbitě roz- nebo přirazí, hrozí nebezpečí poškození okenní tabule.



## Nastavení sedadla strojníka



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

### Podélné nastavení sedáku (vzdálenost sedadla)

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



Vzdálenost sedadla nastavte tak, abyste mohli bezpečně dosáhnout na pedály. Ujistěte se, že sedák zapadl do zajištěné polohy.

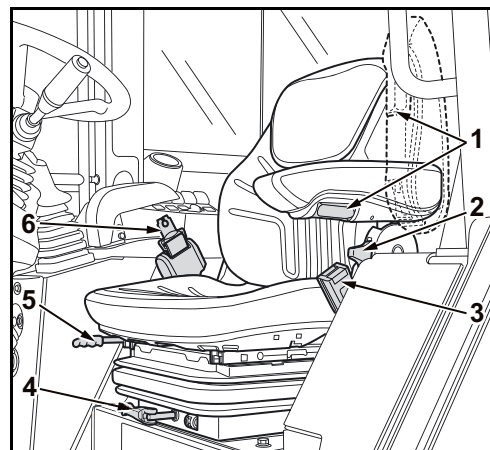
### Nastavení předpětí pružiny (hmotnost strojníka)

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

- 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 zajištění opěradla (předchozí obrázek/2) zatáhněte nahoru. Předkloněním nebo zakloněním nastavte požadovaný sklon opěradla.
- Opěradlo je třeba nastavit tak, aby bylo možno bezpečně ovládat volant a ovládací prvky, když je strojník zády opřen v sedadle.
- Pro zajištění opěradla zajištění opěradla pusťte.
- Opěradlo lze nastavit na požadovanou délku vytažením nebo zasunutím horní části opěradla.

### Nastavení loketní opěrky

- Loketní opěrku mírně odlehčete a nastavování loketní opěrky (předchozí obrázek/1) otočte doleva nebo doprava, dokud není dosaženo požadovaného sklonu loketní opěrky.

## 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 spustěte a zajistěte.



Ujistěte se, že sedadlo zapadlo do zajištěné polohy.

## Nastavení sloupku řízení

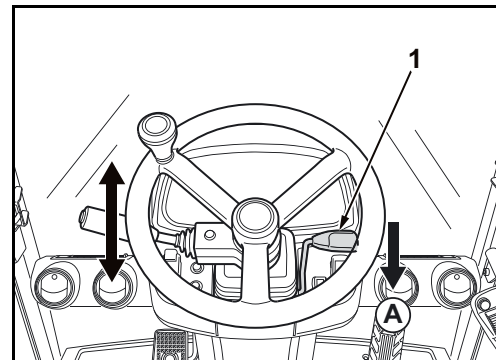


### Nebezpečí nehody v důsledku ztráty kontroly nad řízením!

Nikdy nenastavujte sloupek řízení při jízdě stroje. Stroj se může dostat mimo kontrolu.

- Sloupek řízení nastavujte jen tehdy, když stroj stojí, motor je vypnutý a parkovací brzda je aktivovaná.

- Zajištění sloupku řízení (1) uvolněte zatlačením dolů (A) a podržte.
- Sloupek řízení nakloňte dopředu nebo dozadu do požadované pozice.
- Zajištění sloupku řízení uvolněním zaaretujte.



## Bezpečnostní pás

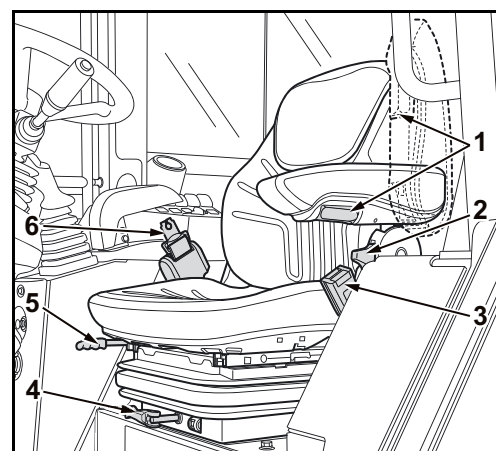
- Bezpečnostní pás (6) vytáhněte z navijáku a připeňte si ho těsně přiléhající do zámku pásu (3).
- Zajistěte, aby těsně doléhal bezpečnostní pás a byl zacvaknutý navíječ pásu.



Obsluhovat stroj bez zapnutého bezpečnostního pásu je zakázáno.

Jakmile se motor nastartuje a povolí se parkovací brzda, rozsvítí se výstražná kontrolka bezpečnostního pásu.

- Pro uvolnění stiskněte červené tlačítko na zámku pásu a bezpečnostní pás vedte pomalu do navijáku.



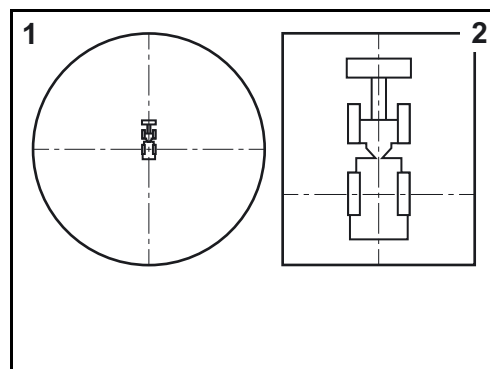
Bezpečnostní pás při navijení nepřekroutit. Pokud se bezpečnostní pás navine překroucený, tak nemůže zablokování pásu případně bezvadně pracovat.

## Zorné pole

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

Zobrazení ukazuje neomezené zorné pole. Zorné pole se mění podle postavy obsluhy a podle polohy sedadla.

1. Zorné pole v poloměru 12 m
2. Zorné pole v blízkosti



- Posadte se na sedadlo strojníka a nastavte sedadlo strojníka (strana 85).
- Abyste se seznámili se zorným polem (1 a 2), zkontrolujte polohu sedadla ohledně volného výhledu.



*Zorné pole bylo zjišťováno v testovacím postupu zorného pole v souladu s kritérii požadavků ISO 5006 2017.*

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

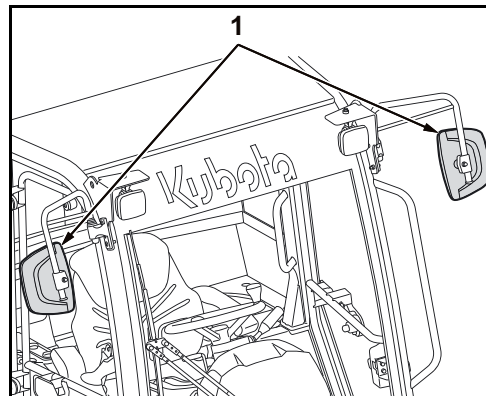
## Nastavení vnějších zpětných zrcátek



### **Nebezpečí úrazu!**

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

- Prověřit, zda prostor za strojem nemá zakrytý výhled.
- Kontrolovat nastavení vnějších zpětných zrcátek(1).



## 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.

## Provoz stroje

Pro bezpečný provoz stroje je nutno respektovat následující odstavce.

### Bezpečnostní pokyny pro startování motoru



*Stroj je vybaven zajištěním proti krádeži (strana 153).*



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



*Je bezpodmínečně nutné respektovat bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67)!*



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



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



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



*Před nastartováním motoru musí být pracoviště nastaveno pro příslušného strojníka (strana 83).*



*Pokud motor během 10 sekund nenaskočí, pokus o nastartování přerušte. Po 20 sekundách to zkuste znovu. Pokud motor po několika pokusech nastartování nenaskočí, je třeba informovat odborný personál. Pokud je baterie vybitá, je třeba stroj nastartovat pomocí cizího zdroje (strana 143).*



*Nepoužívejte spreje na startování motoru nebo podobně působící substance.*

## Spouštění motoru

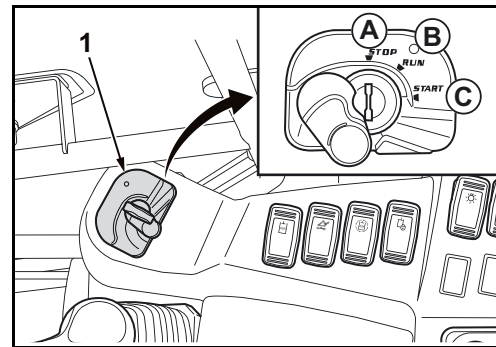
- Posadte se na sedadlo strojníka a zapněte si bezpečnostní pás.
- Klíč zasuněte do spínače spouštěče (1) a otočte jím do polohy RUN.



*Stroj je vybaven zajištěním proti krádeži. Pokud se použije nesprávný klíč, svítí na přístrojové desce kontrolka vytáhnout klíč. Stroj nelze nastartovat.*



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



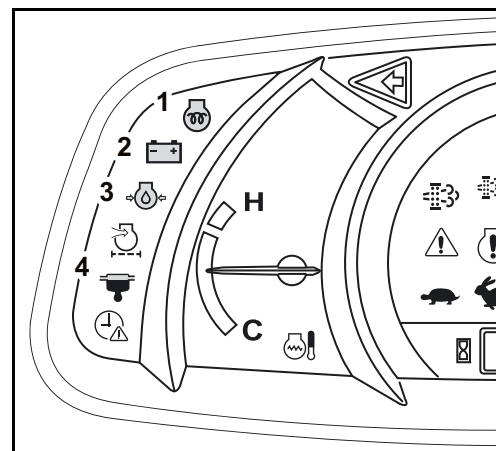
Všechny kontrolky na přístrojové desce se krátce rozsvítí.

Po zhasnutí kontrolky předžhavení (1) je možno motor nastartovat.

Rozsvítí se kontrolka dobíjení (2) a po nastartování motoru zhasne.

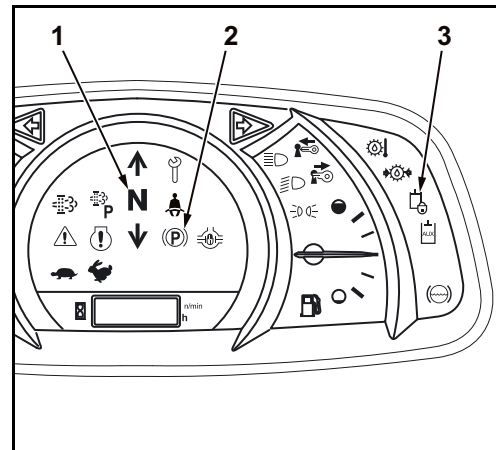
Rozsvítí se kontrolka tlaku oleje v motoru (3) a po nastartování motoru zhasne.

- Pokud se kontrolky při poloze spínací skříňky RUN nerozsvítí, vytáhněte klíček a informujte odborný personál.
- Jestliže svítí kontrolka odlučovače vody (4), odlučovač vody vypusťte (strana 78) a vypusťte vodu také z palivového filtru (strana 191).



Předpoklad pro nastartování motoru:.

1. V zobrazení směru jízdy svítí neutrální poloha.
  2. Svítí kontrolka parkovací brzdy.
  3. Svítí kontrolka blokování pracovní hydrauliky.
- Spínačem spouštěče otočte do polohy START a držte, dokud motor nenaskočí. Po nastartování motoru povolte spínač spouštěče.



*Zkontrolujte, zda řízení a tlak na inč- a brzdovém pedálu normálně reaguje. Pokud je vůle pedálu nápadně velká, stroj bezpečně odstavte a informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.*

- Ujistěte se, že kontrolky dobíjení a tlaku oleje v motoru zhasly.

Dokud motor nedosáhne provozní teploty, nesmí běžet ve vysokých otáčkách nebo pod vysokým zatížením. Pokud je teplota hydraulického oleje příliš nízká, může být negativně ovlivněna funkce hydrauliky nebo tlakových snímačů.

- Motor nechte cca 10 minut zahřát, dokud není dosaženo provozní teploty.

## Provoz

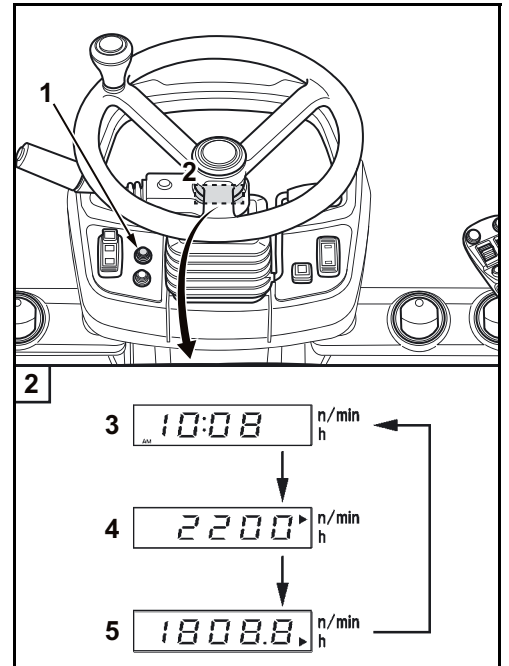
- Tlačítkem volby zobrazení (1) je možné přepínat zobrazení na displeji (2) mezi hodinami, otáčkami motoru a počtem motohodin.

Hodiny (3) zobrazují aktuální čas v hodinách a minutách.

Ukazatel otáček (4) ukazuje aktuální otáčky motoru.

Ukazatel počtu motohodin (5) zobrazuje dosud odpracované motohodiny stroje, nezávisle na počtu otáček motoru.

- Během provozu kontrolujte zobrazení a kontrolky (strana 92).



## Vypnutí motoru



*Pokud se má motor vypnout, aby se vypnul stroj, je třeba provést činnosti k odstavení z provozu (strana 131).*

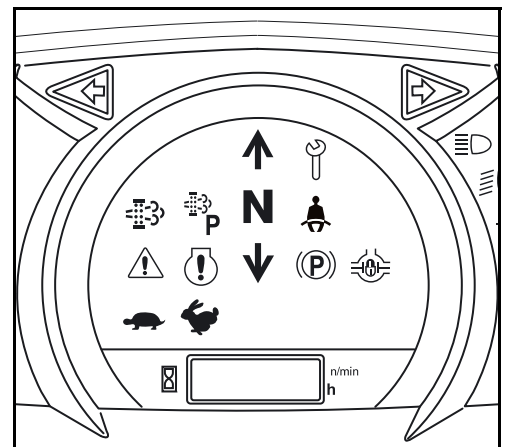
- Uvolněte plynový pedál.
- Stiskněte spínač neutrální polohy.

V zobrazení směru jízdy svítí neutrální poloha.

- Spínač spouštěče otočte do polohy STOP a vytáhněte klíč.



*Pokud motor nelze vypnout, stiskněte tlačítko pro nouzové vypnutí motoru (strana 31).*



### Kontrola zobrazení po spuštění a během provozu

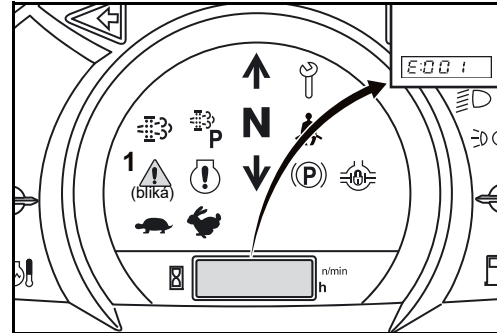
Po nastartování a během provozu musí strojník sledovat kontrolky a zobrazení na displeji.



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. Na displeji se může navíc zobrazit chybový kód a rozezní se akustický signál.

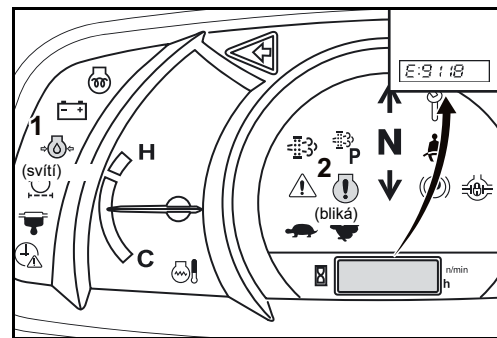


Hlášení odstraňte příslušnými opatřeními, viz „Tabulka závad – Zobrazení na displeji“ (strana 160), příp. informujte odborný personál.



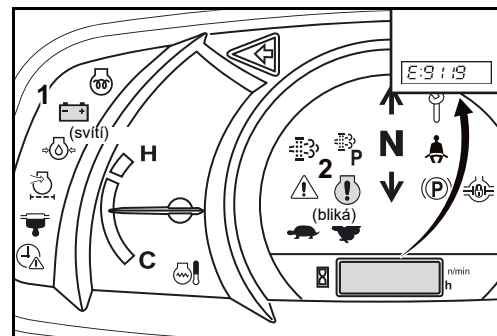
Pokud během provozu není k dispozici dostatečný tlak oleje v motoru, svítí kontrolka tlaku oleje v motoru (1), výstražná kontrolka motoru (2) bliká červeně a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

- Motor ihned vypněte a zkontrolujte hladinu motorového oleje.



Pokud se během provozu vyskytne závada v systému dobíjení, svítí kontrolka dobíjení (1), výstražná kontrolka motoru (2) bliká červeně a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

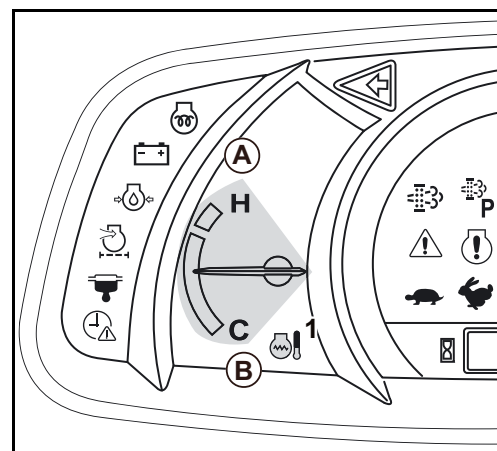
- Motor ihned vypněte a zkontrolujte napnutí klínového řemene.



Ručka ukazatele teploty chladicí kapaliny (1) by měla být v oblasti mezi "C" (studená) a "H" (horká). Jestliže ručka během provozu vystoupá do červeného pole „H“, přepněte stroj na volnoběh, aby se ochladil.



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



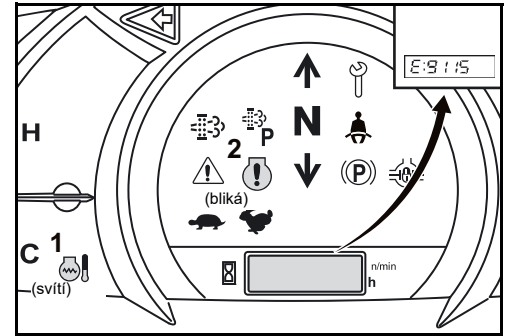
## Provoz

Při silném vyčerpání stroje se může teplota chladicí kapaliny mírně zvýšit nad běžnou teplotu. Kontrolka teploty chladicí kapaliny (1) svítí, výstražná kontrolka motoru (2) bliká a na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.

Hlášení po krátké době zmizí, kontrolka 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.



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

- Zjistěte a odstraňte závadu (strana 158).
- Stroj uveďte opět do provozu až po odstranění příčiny závady.
- Sledujte palivoměr (1).



*Ručka ukazuje relativní množství paliva v nádrži. Spotřebou paliva při provozu stroje ručka pomalu klesá.*

Je-li palivová nádrž plná, ukazuje ručka nahoru (A).

Je-li palivová nádrž prázdná, ukazuje ručka dolů (B).

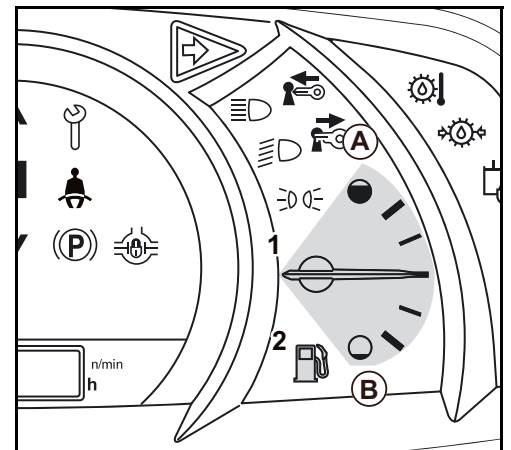
Svítl-li kontrolka zbytkového množství paliva (2), je v nádrži již jen malé množství paliva, natankujte palivo do stroje (strana 146).



*Jestliže se se strojem pracuje ve svahu, hromadí se palivo na jedné straně nádrže. Při malém množství paliva v nádrži může dojít k tomu, že palivové čerpadlo nemůže dodávat dostatečné množství paliva a motor se zastaví. Do stroje je nutné natankovat palivo a odvzdušnit palivovou soustavu.*



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



### Motor ihned vypněte, pokud kromě toho

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

## Používání inch- a brzdového pedálu

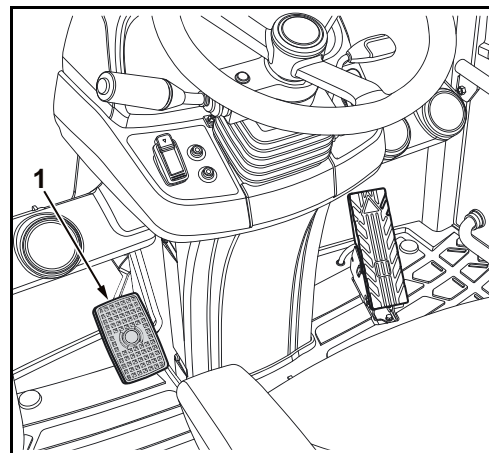
### Zabzdění stroje

- Mírně sešlápněte inch- a brzdový pedál (1).

Redukuje se proud oleje k hydrostatickému pohonu pojezdu. Stroj je bez hnacího výkonu a dojíždí, dokud nezastaví.

- Zcela sešlápněte inch- a brzdový pedál (1).

Jsou ovládány kotoučové brzdy a zabrzdí stroj až do zastavení.



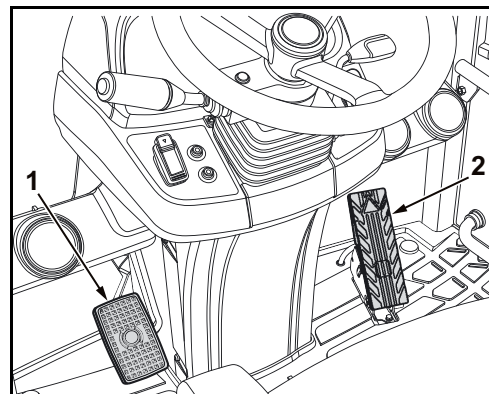
### Jízda se strojem pomalou rychlostí

- Mírně sešlápněte inch- a brzdový pedál (1) a zároveň sešlápněte plynový pedál (2).

Redukuje se proud oleje k hydrostatickému pohonu pojezdu. Stroj jede s malým výkonem pohonu nízkou rychlostí.

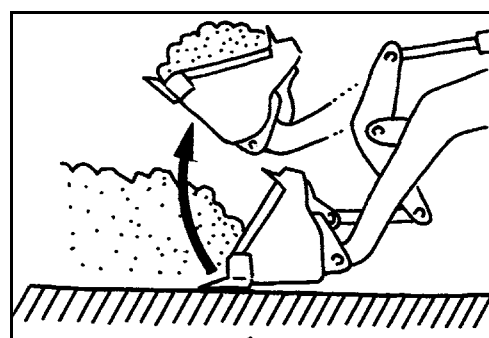
- Rychlost pomalé jízdy regulujte oběma pedály.

Strojem lze opatrně najet k objektu.



### Zvedání během práce s lopatou

Pokud během práce s lopatou nelze výložník zvednout, může být proud oleje pohonu pojezdu veden podpůrně k pracovní hydraulice. Pracovní hydraulika tím dosáhne maximálního výkonu.

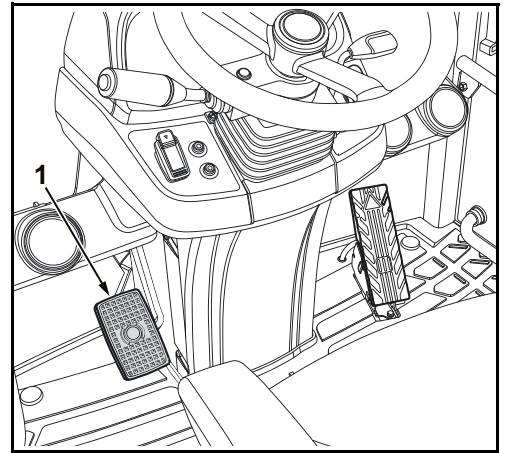


## Provoz

- Během práce s lopatou mírně sešlápněte inch- a brzdový pedál (1).

Proud oleje hydrostatického pohonu pojezdu je k dispozici pracovní hydraulice.

- Ovládací páku zatáhněte dozadu a zvedněte výložník.
- Jakmile je dosaženo požadované výšky zdvihu, inch- a brzdový pedál uvolněte.



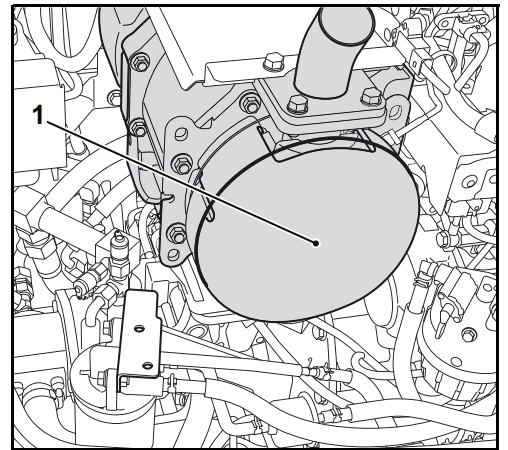
## Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru

Stroj je vybaven kombinací oxidačního katalyzátoru a filtru pevných částic dieselového motoru (1). Tím je dosaženo splnění platné emisní normy.

Oxidační katalyzátor dieselového motoru přeměňuje uhlovodíky, oxid uhelnatý a další jedovaté plyny obsažené ve výfukových plynech na oxid uhličitý a vodu. Filtr pevných částic dieselového motoru shromažďuje karcinogenní jemný prach.

Aby nedošlo k ucpání a poškození filtru pevných částic dieselového motoru spaliny, 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 požáru!

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

Hrozí nebezpečí požáru, 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 dieselového motoru je možné kdykoliv ukončit vypínačem regenerace filtru pevných částic dieselového motoru (1) stisknutím v poloze (A).

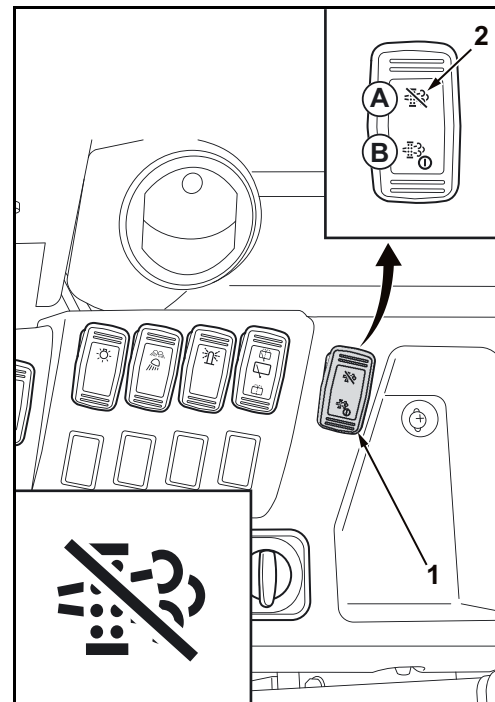
Blokování regenerace je indikováno kontrolkou (2) ve spínači.



### Nebezpečí poškození filtru pevných částic!

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

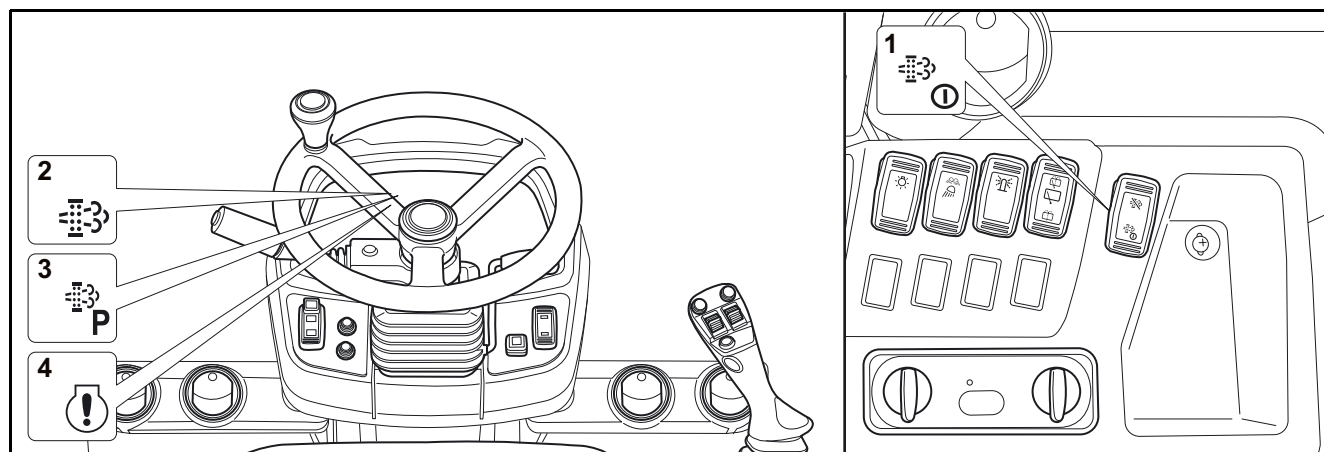
- Používejte jen motorové oleje se specifikací „API CJ-4“ nebo „API CK-4“.
- Používejte pouze naftu s nízkým obsahem síry.
- Respektujte tabulku provozních hmot.



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.

Systém může regenerovat buď během provozu, nebo při odstavení stroje. Po nastartování motoru je systém v režimu automatické regenerace filtru pevných částic dieselového motoru. Je to standardní nastavení, se kterým se systém spouští po každém zapnutí spínače spouštěče. Stisknutím spínače regenerace filtru pevných částic dieselového motoru se zablokuje regenerace filtru pevných částic dieselového motoru.

## Automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru



- |  |  |
|--|--|
| 1. Spínač regenerace filtru pevných částic dieselového motoru    | 3. Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru |
| 2. Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru | 4. Výstražná kontrolka motoru  |

Když se ve filtru pevných částic dieselového motoru nashromáždí určité množství jemného prachu, regeneruje filtr pevných částic dieselového motoru automaticky.

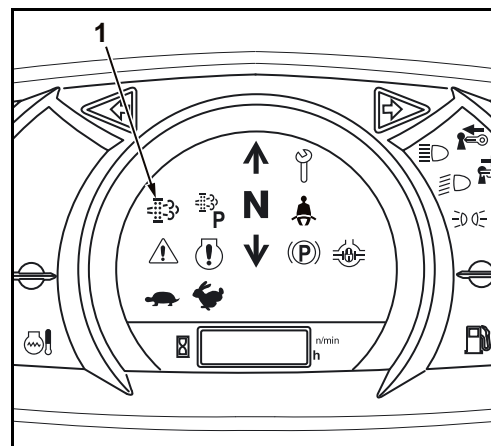
### Proces regenerace

Jestliže je regenerace filtru pevných částic dieselového motoru potřebná, bliká kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru (1) a v intervalech se rozezná akustický signál. Regenerace se spustí automaticky a kontrolka regenerace svítí. Se strojem lze dále pracovat. Když je regenerace ukončena, kontrolka regenerace zhasne.

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

Regenerace se automaticky přeruší, pokud nejsou splněny následující podmínky pro automatickou regeneraci.

V případě přerušení se rozezná akustický signál.



### Podmínky pro automatickou regeneraci

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

1. Chladicí kapalina motoru musí být zahřátá na provozní teplotu.
2. Filtr pevných částic musí být zahřátý na provozní teplotu.
3. Otáčky motoru musí být minimálně 1200 1/min.



*Pokud podmínky nejsou splněny, regenerace se nespustí. Jakmile jsou podmínky splněny, regenerace se zahájí automaticky.*

Délka trvání regenerace závisí na venkovní teplotě, teplotě výfukových plynů a otáčkách motoru a trvá zpravidla 15-20 minut.

Během regenerace má za určitých okolností motor jiný zvuk, než při běžném provozu. To je normální a nejedná se o závadu na stroji.

- Regeneraci provádějte pouze při provozní teplotě.
- Proces regenerace zbytečně nepřerušujte.
- Motor nechte před vypnutím běžet pět minut na volnoběžné otáčky.



**Poškození konstrukčních prvků při nerespektování pokynů!**


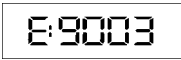
*Pokud se ignorují varovné signály nebo se procesy regenerace často přerušují nebo blokují, může dojít k poškození motoru a filtru pevných částic diesellového motoru.*

### Varovné stupně jemného prachu a nutný postup

Když je dosaženo určitého stupně naplnění filtru pevných částic diesellového motoru jemným prachem, začne proces regenerace automaticky. Pokud se proces přeruší nebo nejsou splněny podmínky, rozezní se akustický signál. Další postup je zobrazen kontrolkami a na displeji.

- Respektujte tabulku na následující straně.

Stupeň varování	Kontrola / zobrazení	Vysvětlení	Opatření
1		Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru povinná! – Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bliká. – Pravidelný akustický signál každých 60 vteřin.	Pracujte dále, aby se zvýšila teplota filtru pevných částic dieselového motoru a spustila se regenerace.
		Regenerace probíhá. – Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru svítí.	Regeneraci přerušujte jen tehdy, když je to bezpodmínečně nutné.
Jestliže je regenerace přerušena nebo nebyly splněny podmínky pro automatickou regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru, přepne systém na stupeň varování 2.			
2		Regenerace filtru pevných částic dieselového motoru povinná! – Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bliká. – Pravidelný akustický signál každých 60 vteřin.	Pracujte dále, aby se zvýšila teplota filtru pevných částic dieselového motoru a spustila se regenerace.
		Klidová regenerace filtru pevných částic dieselového motoru povinná! – Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bliká.	Pokud se automatická regenerace filtru pevných částic dieselového motoru nespustila, proveďte klidovou regeneraci.
Pokud nebyla regenerace ve stupni varování 2 úspěšná, přepne systém na stupeň varování 3.			
3	   	Klidová regenerace filtru pevných částic dieselového motoru povinná! – Kontrolka regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bliká. – Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru bliká. – Bliká výstražná kontrolka motoru. – Zobrazí se chybový kód. – Nepřerušovaný akustický signál. – Výkon motoru 50 %	Ihned přerušete práci se strojem a proveďte klidovou regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Pokud se se strojem dále pracuje, není již regenerace možná.
Pokud byla regenerace přerušena nebo pokud se se strojem dále pracovalo, přepne systém na stupeň varování 4.			

Stupeň varování	Kontrola / zobrazení	Vysvětlení	Opatření
4	 	<p>Regenerace není možná!</p> <p>Bliká výstražná kontrolka motoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zobrazí se chybový kód.</li> <li>– Nepřerušovaný akustický signál.</li> <li>– Výkon motoru 50 %</li> </ul>	<p>Najed'te strojem na vhodné místo a odstavte ho z provozu. V opačném případě dojde k poškození motoru a filtru pevných částic dieselového motoru.</p> <p>Obrat'te se prosím na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.</p>

### Klidová regenerace filtru pevných částic dieselového motoru

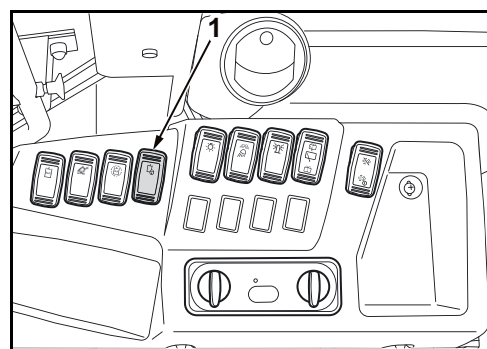
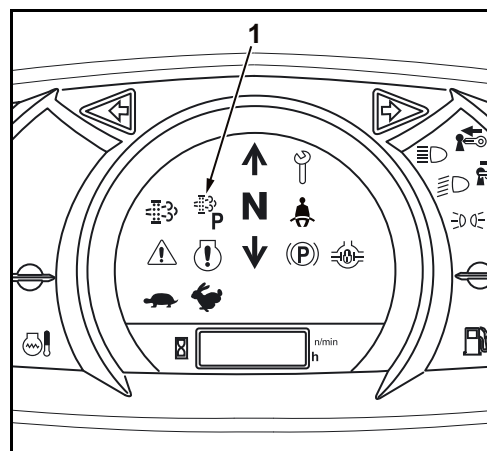
Když je dosaženo určitého stupně naplnění filtru pevných částic dieselového motoru jemným prachem, lze provést klidovou regeneraci filtru pevných částic dieselového motoru. Během ní není práce se strojem možná.

Nutnost klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru je signalizována blikáním kontrolky klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru (1).

Pro spuštění klidové regenerace filtru pevných částic dieselového motoru proveďte následující činnosti.

- Stroj odstavte na vhodném místě a aktivujte parkovací brzdu.
- Ujistěte se, že se v bezprostřední blízkosti nenacházejí osoby, zvířata, rostliny nebo hořlavé materiály.
- Ovládací páky uveďte do neutrální polohy.
- Stisknutím spínače blokování pracovní hydrauliky (1) zablokujte pracovní hydrauliku.

Svítil kontrolka blokování pracovní hydrauliky.



## Provoz

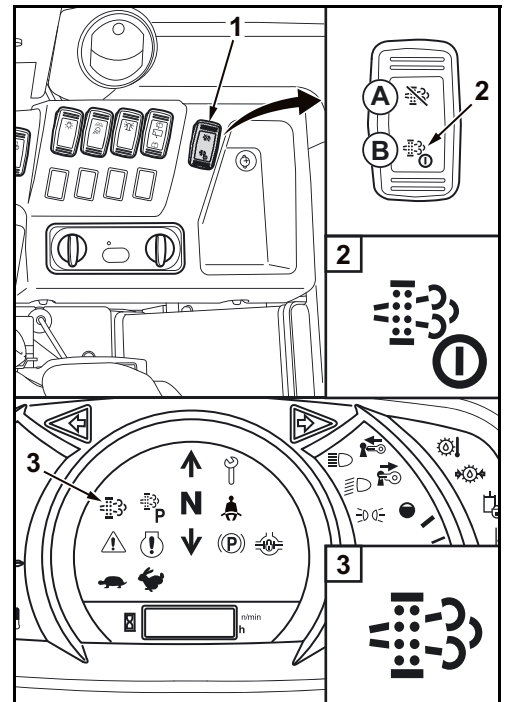
- Zajistěte, aby spínač regenerace filtru pevných částic diesellového motoru nebyl zapnut do polohy blokování regenerace (A).
- Motor nechte běžet na volnoběžné otáčky.
- Bliká symbol (2) ve spínači regenerace filtru pevných částic diesellového motoru (1), spínač přepněte do polohy klidové regenerace filtru pevných částic diesellového motoru (B).

Klidová regenerace filtru pevných částic diesellového motoru je zahájena.

Systém při ní automaticky zvyšuje a snižuje otáčky motoru.

Kontrolky (2 a 3) během regenerace svítí a zhasnou po ukončení regenerace. Po ukončení regenerace je možné se strojem dále pracovat.

- Stroj během regenerace filtru pevných částic diesellového motoru nenechávejte bez dozoru.
- Během regenerace neovládejte spínače, ovládací páky a plynový pedál. Jinak se regenerace přeruší.



*Pokud se regenerace přeruší, doběhne motor 30 sekund na volnoběžné otáčky. Po tuto dobu plynový pedál nefunguje. Funkce se po 30 sekundách obnoví.*

## Blokování regenerace

- Spínač regenerace filtru pevných částic diesellového motoru (1) stiskněte v poloze regenerace blokována (A).

Svítí symbol (2) ve spínači.

Automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru je trvale zablokována, dokud se spínač nestiskne znovu do polohy (A).

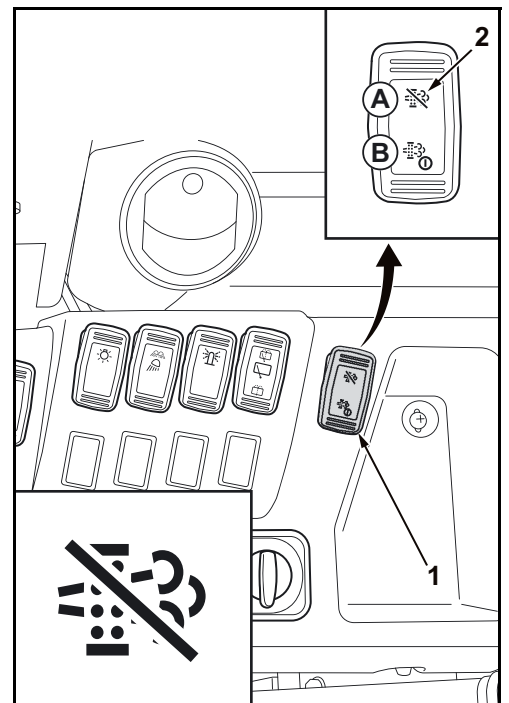


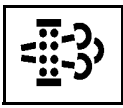
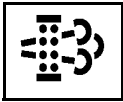
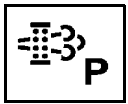
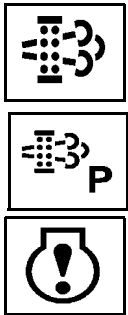
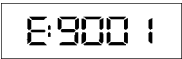

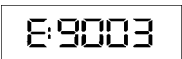
### **Poškození konstrukčních prvků při nerespektování pokynů!**


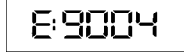
*Pokud se ignorují varovné signály nebo se procesy regenerace často přerušují nebo blokují, může dojít k poškození motoru a filtru pevných částic diesellového motoru.*

Když je dosaženo určitého stupně naplnění filtru pevných částic diesellového motoru jemným prachem, přepne systém na stupeň varování. Je to indikováno kontrolkami a na displeji.

- Respektujte tabulku na následující straně.



Stupeň varování	Kontrola / zobrazení	Vysvětlení	Opatření
1		Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru povinná! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrolka regenerace filtru pevných částic diesellového motoru bliká.</li> <li>– Bez akustického signálu.</li> </ul>	Při příští možnosti opět zapněte automatickou regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru.
2		Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru povinná! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrolka regenerace filtru pevných částic diesellového motoru bliká.</li> <li>– Bez akustického signálu.</li> </ul>	Najed'te strojem na vhodné místo a proved'te klidovou regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru. Automatická regenerace filtru pevných částic diesellového motoru je možná. Pokud jsou splněny podmínky pro automatickou regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru, přepněte do režimu automatické regenerace filtru pevných částic diesellového motoru.
		Klidová regenerace filtru pevných částic diesellového motoru povinná! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic diesellového motoru bliká.</li> <li>– Bez akustického signálu</li> </ul>	
Pokud nebyla regenerace ve stupni varování 2 úspěšná, přepne systém na stupeň varování 3.			
3	 	Klidová regenerace filtru pevných částic diesellového motoru povinná! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrolka regenerace filtru pevných částic diesellového motoru bliká.</li> <li>– Kontrolka klidové regenerace filtru pevných částic diesellového motoru bliká.</li> <li>– Bliká výstražná kontrolka motoru.</li> <li>– Zobrazí se chybový kód.</li> <li>– Nepřerušovaný akustický signál.</li> <li>– Výkon motoru 50 %</li> </ul>	Ihned přeruš'te práci se strojem a proved'te klidovou regeneraci filtru pevných částic diesellového motoru. Pokud se se strojem dále pracuje, není již regenerace možná.
Pokud byla regenerace přerušena nebo pokud se se strojem dále pracovalo, přepne systém na stupeň varování 4.			
4	 	Regenerace není možná! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Výstražná kontrolka motoru svítí.</li> <li>– Zobrazí se chybový kód.</li> <li>– Nepřerušovaný akustický signál.</li> <li>– Výkon motoru 50 %</li> </ul>	Najed'te strojem na vhodné místo a odstavte ho z provozu. V opačném případě dojde k poškození motoru a filtru pevných částic diesellového motoru. Obraťte se prosím na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
Pokud bude stroj provozován dál, přepne systém na stupeň varování 5.			

Stupeň varování	Kontrola / zobrazení	Vysvětlení	Opatření
5	 	Regenerace není možná! – Výstražná kontrolka motoru svítí. – Zobrazí se chybový kód. – Nepřerušovaný akustický signál. – Výkon motoru 50 %	Filtr pevných částic diesellového motoru se musí vyměnit. Regenerace filtru pevných částic diesellového motoru není již možná. Najedte strojem na vhodné místo a odstavte ho z provozu. Obrat'te se prosím na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

## Jízda se strojem



### **Nebezpečí nehody v důsledku prasknutí pneumatiky!**

*V případě prasknutí pneumatiky může stroj sklouznout nebo se může převrátit. Intenzivní brzdění nebo prudké zatáčení může dostat stroj mimo kontrolu.*

- Brzděte a řiďte opatrně.

- Respektujte všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 15) a bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67).
- Proved'te činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 73).
- Zavřete dveře kabiny (verze s kabinou).
- Spus'tte motor (strana 90).
- Hlídejte zobrazení a kontrolky (strana 92).
- Zapněte pracovní hydrauliku.
- Přídavné zařízení zdvihněte cca 400 mm nad zem.
- Uvolněte parkovací brzdu.
- Ujistěte se, že kontrolka parkovací brzdy zhasla.

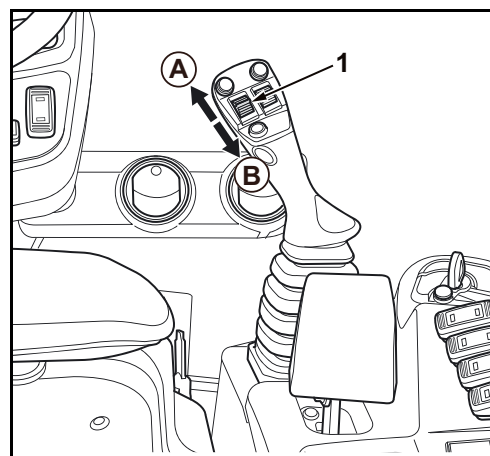
## Nastavení směru jízdy

Pro jízdu vpřed:

- Spínač směru jízdy (1) přepněte dopředu (A).

Pro jízdu vzad:

- Spínač směru jízdy (1) přepněte dozadu (B).

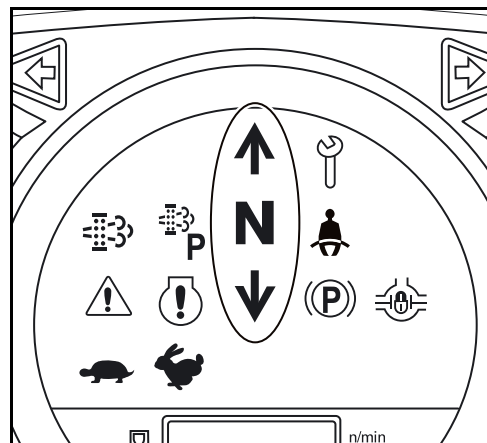


Nastavený směr jízdy se zobrazí v ukazateli směru jízdy.

- ↑ = dopředu
- N = neutrální poloha
- ↓ = dozadu



Když jede stroj dozadu, rozezní se navíc akustický signál pro varování osob za strojem.

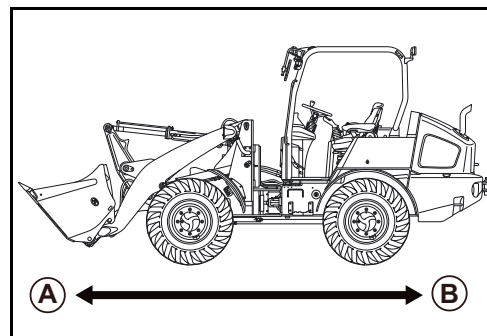


### Jízda

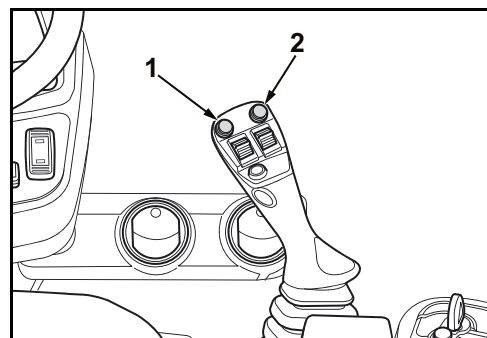
- Sešlápněte plynový pedál.

Stroj jede předem nastaveným směrem.

- (A) dopředu
- (B) dozadu

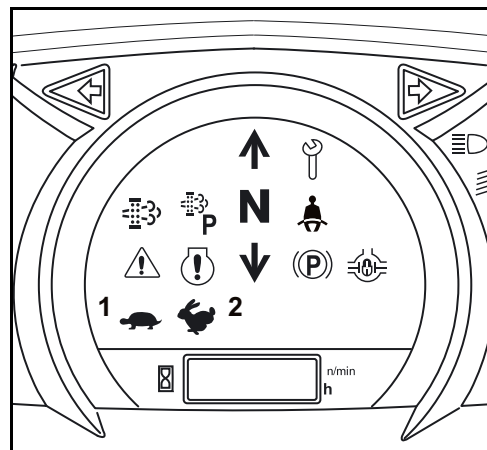


Spínači rychlostního stupně (1, 2) lze přepínat maximální rychlost. Ani když je plynový pedál úplně sešlápnutý, nejede pak stroj rychleji.



Pokud je zvoleno omezení rychlosti, svítí na ukazateli rychlosti příslušný symbol:

Stupeň	max. rychlost
1	4,6 km/h
2	20 km/h





Při uvedení do provozu je maximální rychlost továrně přednastavena na 20 km/h. Maximální rychlost se může na základě velikosti pneumatik nepatrně lišit.



**Nebezpečí nehody v důsledku ztráty přilnavosti!**

Jízda na bahnitém a nerovném podkladu maximální rychlostí je zakázána.



Během jízdy nezpomalovat rychlost jízdy náhlými změnami otáček nebo náhlými změnami směru jízdy. Existuje nebezpečí přetočení a poškození motoru. Pokud dojde k přetočení motoru, bliká výstražné světlo, stroj se přepne do neutrální polohy a zpomalí se. Jakmile poklesnou otáčky stroje na volnoběžné otáčky, výstražné světlo zhasne a je možné volit směr jízdy.

## Zatáčení



**Nebezpečí nehody v důsledku převrácení stroje!**

Ostré zatáčky neprojíždějte vysokou rychlostí, stroj se může v krajním případě převrátit.

- Před projížděním zatáčky snižte rychlost.
- Přídavné zařízení držte cca 400 mm nad zemí.



**Nebezpečí nehody po projetí zatáčky!**

Řízení stroje se po projetí zatáčky nevrátí automaticky do přímého směru.

- Po projetí zatáčky stroj volantem opět nasměrujte do přímého směru.



**Nebezpečí nehody v důsledku měnící se síly potřebné na řízení!**

Jestliže se motor během jízdy vypne, má řízení velmi těžký chod.

- Nevypínejte motor během jízdy.



**Nebezpečí poranění osob!**

Při zatáčení může dojít k sevření osob mezi přední a zadní rám a jejich závažnému poranění nebo usmrcení.

- Dbejte na to, aby se v oblasti zatáčení stroje nezdržovaly žádné osoby.

Přední a zadní rám stroje jsou spojeny vzpěrným kloubem. Když stroj projíždí zatáčku, sledují zadní kola stopu předních kol.

Řízení vychylujte jen natolik, kolik je potřeba pro projetí zatáčky. Nepokoušejte se točit volantem přes doraz řízení.

- Pro řízení stroje otočte volantem do požadovaného směru jízdy.

## Jízda ve stoupání a svazích



### **Nebezpečí nehody v důsledku ztráty přilnavosti!**

Při diagonálních jízdách ve stoupáních nebo klesáních může stroj sklouznout.

- Vždy vyjíždějte, popř. sjíždějte rovně.



### **Nebezpečí v důsledku selhání brzd!**

Pokud se používá pouze provozní brzda, je opotřebenění brzd velmi vysoké. Brzdy se mohou přehřát a může se zhoršit brzdný účinek.

- V klesáních zvolte nízký rychlostní stupeň.



### **Nebezpečí nehody v důsledku couvnutí stroje!**

Při rozjezdech ve stoupáních a aby stroj necouvl:

- Pomalu sešlapávejte plynový pedál a přitom uvolňujte inch- a brzdový pedál.



### **Nebezpečí poškození motoru!**

Při jízdě na sklonu hrozí nebezpečí náhlé změny jízdního stupně nebo náhlé změny směru jízdy v důsledku přetočení motoru.

- Rozjeďte se se strojem po snížení rychlosti jízdy.



Při jízdě se sklonem trasy existuje nebezpečí, že při náhlých řazeních převodových stupňů nebo náhlých změnách směru jízdy dojde k přetáčení a motor může být poškozen.

Pokud dojde k přetočení motoru, bliká výstražné světlo, stroj se přepne do neutrální polohy a zpomalí se. Jakmile poklesnou otáčky stroje na volnoběžné otáčky, výstražné světlo zhasne a je možné volit směr jízdy.

## Odstavení ve stoupáních



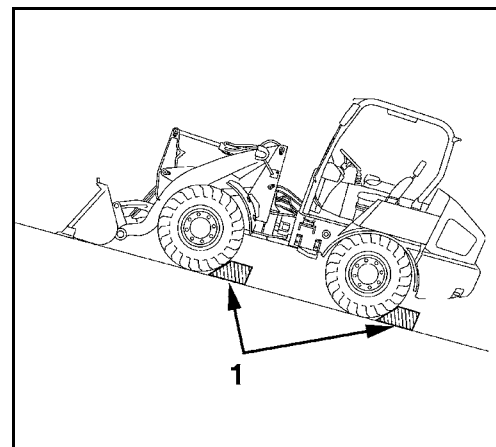
### **Ohrožení života v důsledku rozjetí stroje!**

Ve stoupáních existuje nebezpečí přejetí pohybujiícím se strojem.

- Stroj zajistěte klíny (1) proti rozjetí.

Pro bezpečné odstavení stroje ve stoupáních:

- Sundejte nohu z plynového pedálu.
- Sešlapněte inch- a brzdový pedál.
- Aktivujte parkovací brzdu.
- Přídavné zařízení spusťte na zem.
- Stiskněte spínač neutrální polohy.
- Hydraulický systém zbavte tlaku.
- Všechny ovládací páky zajistěte v neutrální poloze.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Stroj zajistěte klíny (1) proti rozjetí.



## Jízda na veřejných komunikacích

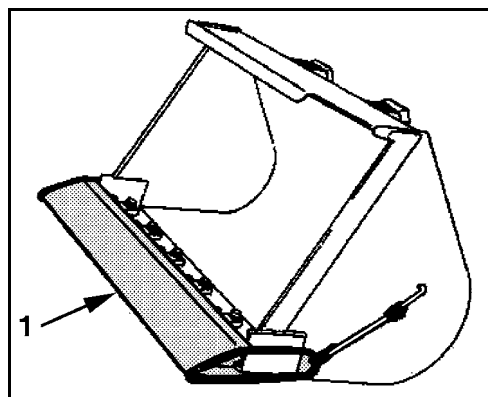


Při jízdě na veřejných komunikacích respektujte předpisy platné v zemi provozu stroje, signalizační zařízení a dopravní značky.

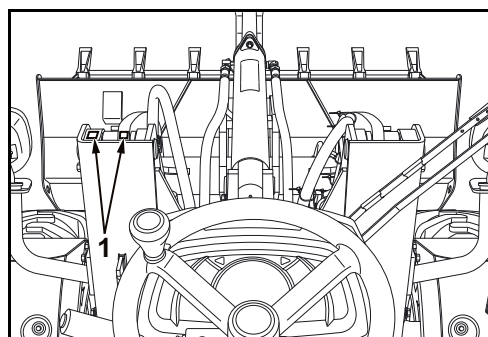
Pro provoz na veřejných komunikacích jsou schválena pouze přídatná zařízení, která jsou uvedena v osvědčení o technickém průkazu ke stroji.

Před jízdou na veřejných komunikacích proveďte následující činnosti:

- U pevných paletových vidlic odmontujte hroty vidlic.
- U sklopných paletových vidlic hroty vidlic sklopte a zajistěte.
- U lopat ze zuby namontujte ochranu lopaty (1).
- Zavřete dveře kabiny (kabina).
- Vypněte pracovní světlomety.



- Zdvihněte výložník, až lícuji obě značky (1).
- Lopatu sklopte úplně dozadu.

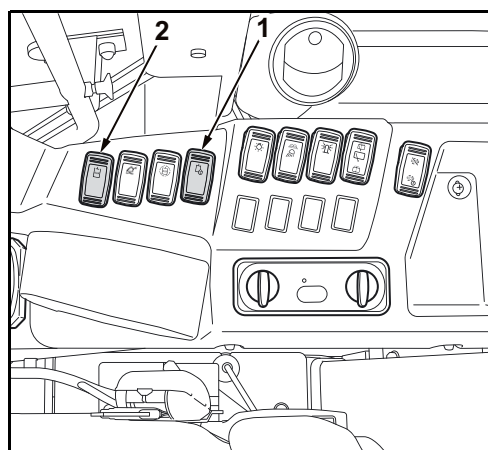


- Stisknutím spínače blokování pracovní hydrauliky (1) zablokujete pracovní hydrauliku.

Svítil kontrolka blokování pracovní hydrauliky.

- Stisknutím spínače přídatného okruhu (2) vypněte přídatný okruh.

Kontrolka přídatného okruhu nesvítil.



## Jízda na nebezpečných komunikacích



### **Nebezpečí převrácení v důsledku nerovnosti jízdní dráhy!**

*Při přejetí terénních vln vysokou rychlostí nebo pod velkým najížděcím úhlem může dojít k převrácení stroje.*

- Snižte rychlost a terénní vlny přejíždějte v pravém úhlu.

## Jízda na sněhu nebo ledu



### **Nebezpečí v důsledku promrzlého podkladu!**

*Na sněhu a ledu může stroj klouzat.*

- Pro jízdu namontujte na přední kola sněhové řetězy.
- Pro práci namontujte na sněhové řetězy na přední a zadní kola.

Při jízdě na sněhu je velmi důležité, aby byly kola a pneumatiky v dobrém stavu. Kola, podběhy kol a hydraulické válce mohou nahromaděním sněhu a ledu negativně ovlivnit funkce pojezdu a hydrauliky.

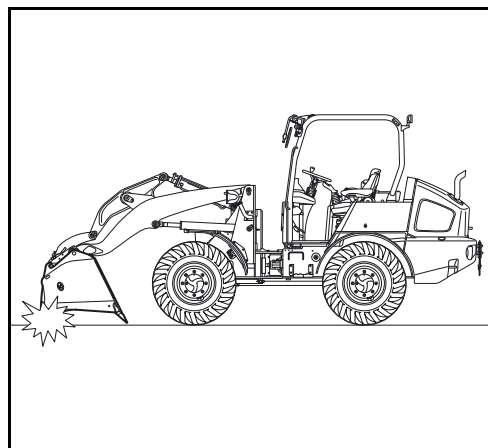
- Ujistěte se, že hloubka profilu pneumatik odpovídá předpisům platným v zemi provozu stroje.
- Před jízdou stroj a okna kabiny očistěte od sněhu a ledu.
- Po jízdě zbavte stroj sněhu a ledu.

## Pracovní funkce stroje (ovládání ovládacích prvků)



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

- Je zakázáno drtit přídavným zařízením beton nebo úlomky skal.
- Přídavné zařízení nenechávejte padat volným pádem.
- Přídavné zařízení nepoužívejte jako kladivo pro zarážení kůlů do země zatloukáním.
- Válce nevysunujte až nadoraz. Vždy nechte určitou bezpečnou vzdálenost.
- Nejezděte nebo nekopejte se s přídavným zařízením zaraženým do země.
- Při nabírání zeminy nezabírejte lopatou hluboko. Místo toho lopatou relativně na plocho škrábejte po zemi. Při tomto způsobu se lopata a stroj méně namáhají.
- Ve vodě se smí stroj používat pouze dos středu kol.
- Po použití stroje ve vodě vždy promažte mazaná místa, dokud nevystupuje starý mazací tuk.
- Přílnavý materiál může být při každém vysypávání vysypán opakovaným nakloněním lžice vpřed a vzad.
- Lžici nezatěžovat, pokud je tato úplně nakloněná vpřed, jak je zobrazeno na obrázku.



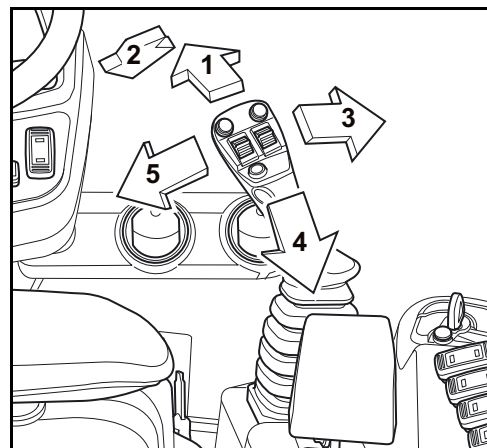
## Přehled funkcí ovládacích pák

Obrázek ve spojení s následující tabulkou ukazuje funkce ovládací páky.

Akce	Poz.	Funkce
Páka dopředu	1	Spuštění výložníku
Páka doprava	2	Plovoucí poloha
Páka dozadu	3	Naklonění lopaty dopředu
Páka doleva	4	Zvednutí výložníku
Páka doleva	5	Naklonění lopaty dozadu



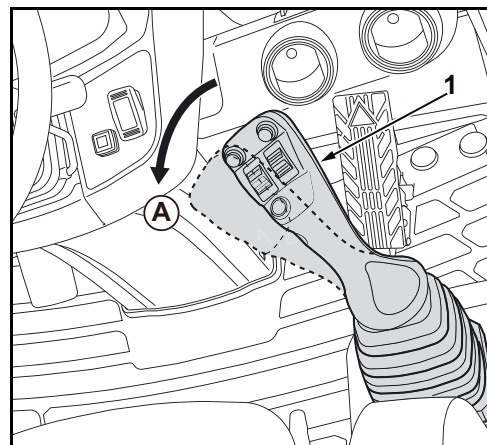
Ovládáním ovládací páky se provádějí příslušné funkce. Pro zastavení akce ovládací páku uvolněte. Páka se vrátí do neutrální polohy (výchozí poloha), akce je ukončena.



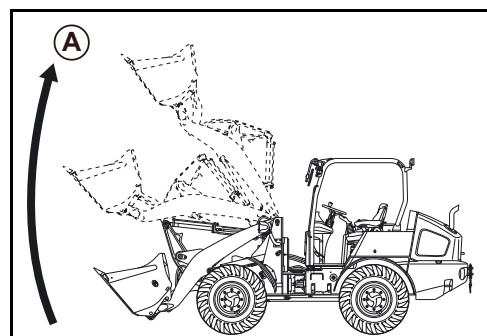
## Ovládání výložníku

### Zvednutí výložníku

- Ovládací páku (1) zatáhněte dozadu (A).

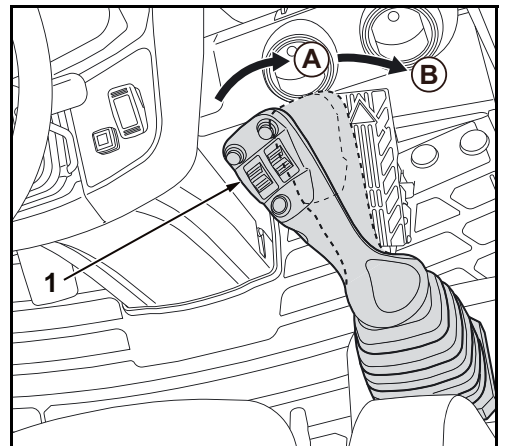


Výložník se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

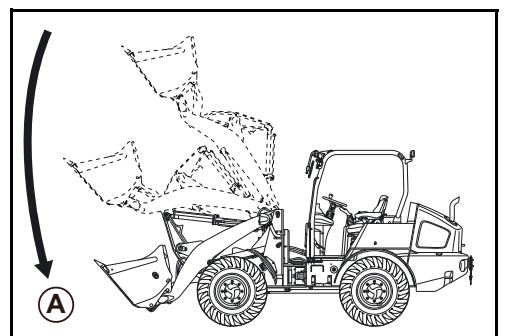


### Spuštění výložníku

- Ovládací páku (1) zatlačte dopředu (A).



Výložník se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

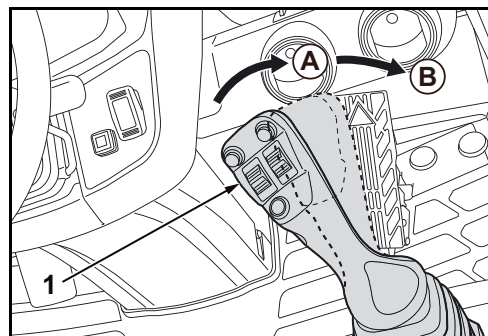


## Plovoucí poloha výložníku

Plovoucí poloha se používá pro přídatná zařízení, která musí při jízdě kopírovat kontury povrchu (např. pro provoz zametacího stroje nebo srovnávání lopatou při couvání).

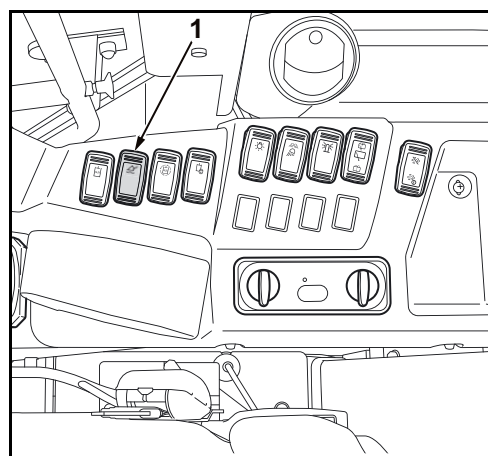
- Ovládací páku (1) zatlačte přes polohu (A) zcela dopředu (B).

Válce výložníku jsou zbaveny tlaku. Přídatné zařízení leží vlastní hmotností a hmotností výložníku na podkladu. Při jízdě klouže přídatné zařízení po podkladu, aniž by ztratilo kontakt se zemí.



- Pro delší používání plovoucí polohy stiskněte spínač plovoucí polohy (1) do polohy ZAP a ovládací páku pusťte.

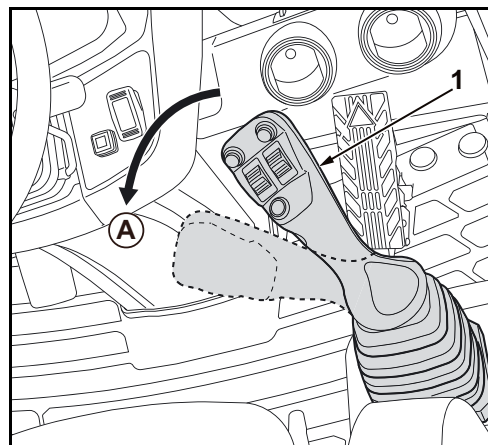
Ovládací páka zůstane v plovoucí poloze, dokud je stisknut spínač v poloze VYP nebo dokud je tažena ovládací páka směrem dozadu.



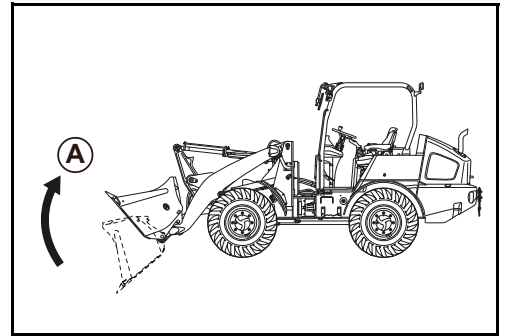
## Ovládání lopaty

### Naklonění lopaty dozadu

- Ovládací páku (1) zatlačte doleva (A).

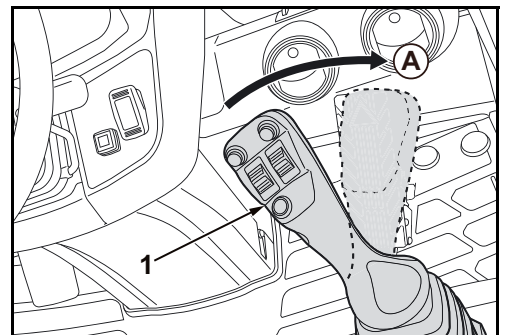


Lopata se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.

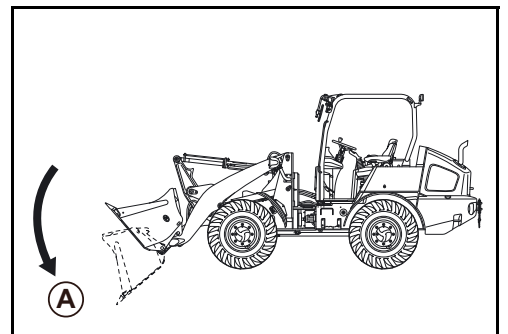


### Naklonění lopaty dopředu

- Ovládací páku (1) zatlačte doprava (A).

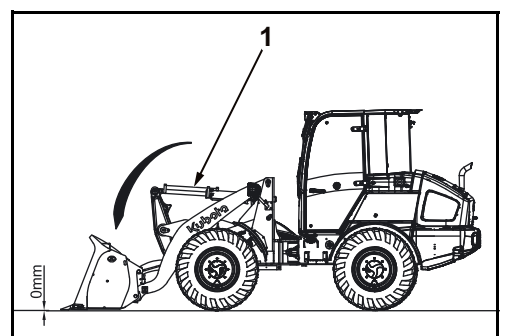


Lopata se pohybuje, jak je vyobrazeno na obrázku.



### Ukazatel polohy pro lopatu

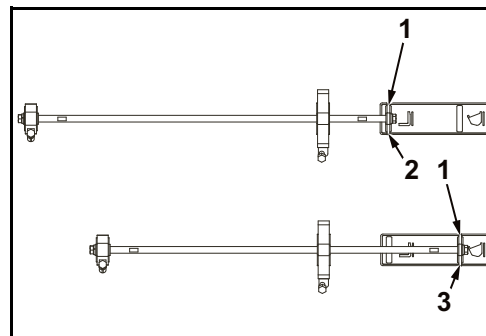
Ukazatel polohy (1) pro lopatu se nachází na vyklápěcím válci. Pomocí ukazatele polohy lze poznat, zda je lopata, resp. paletové vidlice v paralelní poloze se zemí. Ukazatel polohy se řídí podle příslušného přídavného zařízení.



- Pro vyrovnání paletové vidlice do paralelní polohy se zemí jedte vyklápěcím válcem do té doby, dokud nebude ukazatel polohy (1) na označení (2) pro paletovou vidlici.
- Pro vyrovnání lopaty do paralelní polohy se zemí jedte vyklápěcím válcem do té doby, dokud nebude ukazatel polohy (1) na označení (3) pro lopatu.



*Odstup paletové vidlice, resp. lopaty od země není na označení vyznačena.*



### Ovládání přídatného okruhu

Přídatný okruh slouží k ovládání přídatných zařízení, např. kombinované lopaty (4 v 1).



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



*Ujistěte se, že před činnostmi na přípojích přídatného okruhu byla hydraulická soustava (strana 122) zbavena tlaku.*



*Pokud není namontováno přídatné zařízení, nesmí se přídatný okruh ovládat.  
- Ujistěte se, že přídatný okruh je vypnutý.*



*Údaje o výkonu přídatného okruhu naleznete v odstavci „Technická data“ (strana 43).*



*Pokud se přídatný okruh delší dobu nepoužívá, mohou se v přípojích trubek usazovat nečistoty. Před montáží přídatného zařízení vypusťte z každé přípojky cca 0,1 l hydraulického oleje.*



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

### Zapnutí funkce přídatného okruhu

Průtočné množství lze nastavit před používáním přídatného okruhu, viz odstavec Nastavení průtočného množství (strana 118).

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Nastartujte motor (strana 90) a nechte zahřát, dokud není dosaženo provozní teploty.

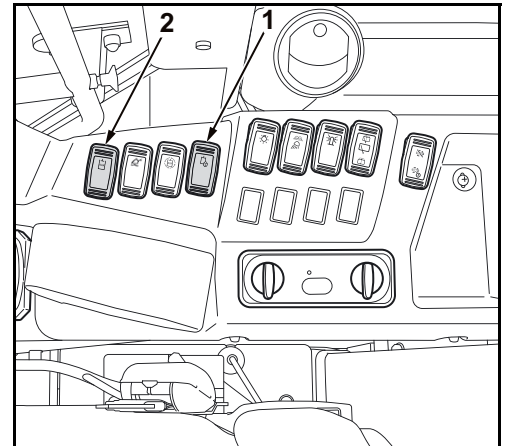
## Provoz

- Stisknutím spínače blokování pracovní hydrauliky (1) odblokujete pracovní hydrauliku.

Kontrolka blokování pracovní hydrauliky zhasne.

- Stisknutím spínače přídavného okruhu (2) zapnete přídavný okruh.

Svítil kontrolka přídavného okruhu.



- Regulátor přídavného okruhu (1) posuňte dopředu (A).

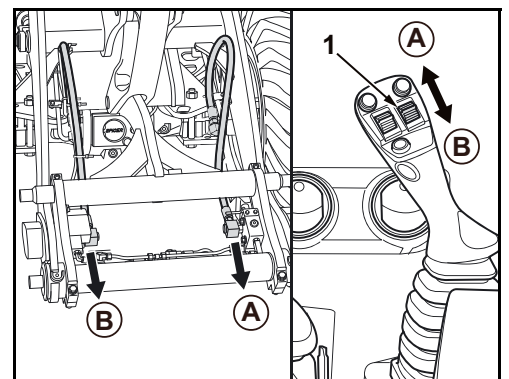
Proud oleje proudí na levý přípoj přídavného okruhu (A).

- Regulátor přídavného okruhu (1) posuňte dozadu (B).

Proud oleje proudí na pravý přípoj přídavného okruhu (B).



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



### Režim konstantního tlaku v hydraulice

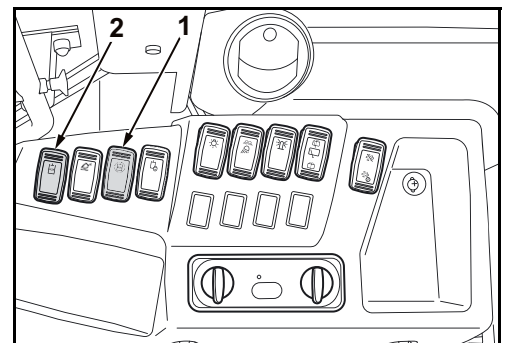
Režim konstantního tlaku se používá k provozu přídavných zařízení, která potřebují nepřerušovaný a velký proud oleje, např. zametací stroj. Pokud je zapnutý režim konstantního tlaku, je na levém přípoji přídavného okruhu stále maximální proud oleje. Ovládání přídavného zařízení regulátorem přídavného okruhu proto není nutné.

- Stisknutím spínače přídavného okruhu (2) zapnete přídavný okruh.

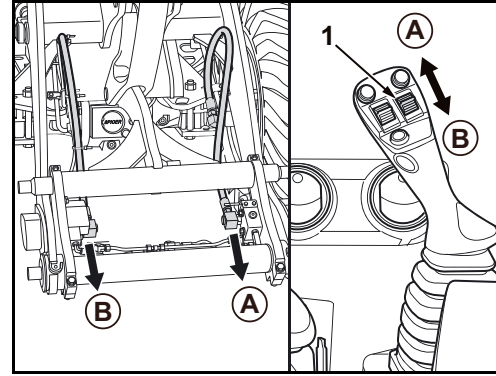
Svítil kontrolka přídavného okruhu.

- Stisknutím spínače konstantního tlaku (1) zapnete režim konstantního tlaku.

Maximální proud oleje proudí k levému přípoji přídavného okruhu (následující obrázek/A).



- Pro vypnutí spínač konstantního tlaku stiskněte znovu nebo ovládejte regulátor přidavného okruhu (1).



### Typy provozu přidavného okruhu

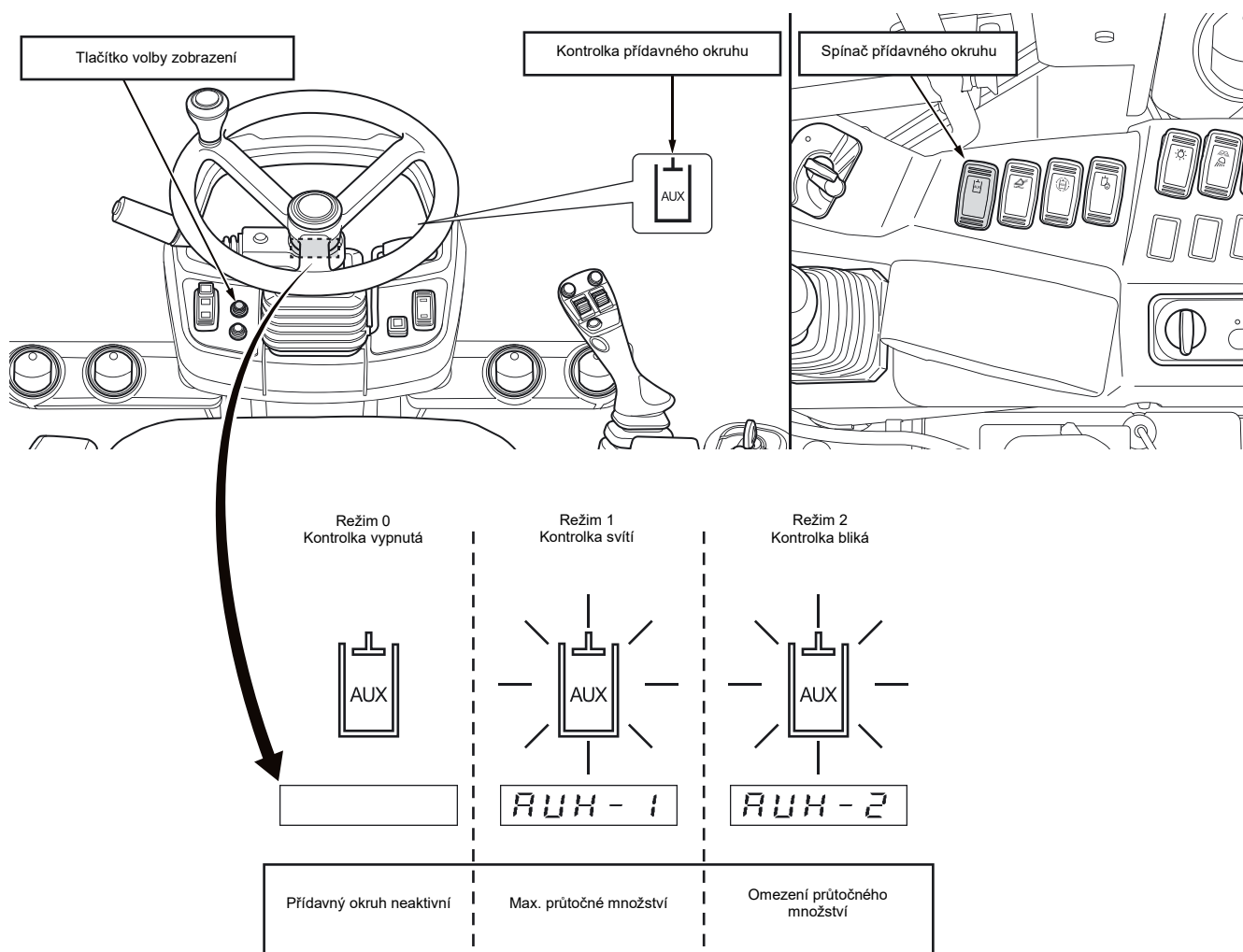
Přídavný okruh je továrně nastaven na tři volitelné typy provozu. Je možné přednastavit až pět typů provozu.

Provozní nastavení se provádějí spínačem přidavného okruhu. Při každém stisknutí spínače přidavného okruhu se typ provozu změní o jeden stupeň.



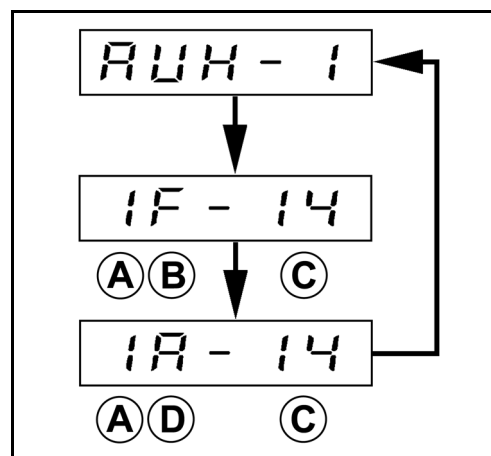
*Když se spínač spouští zapne do polohy RUN, aktivuje se naposledy použité nastavení.*

Výběr přidavného okruhu typ provoz



Pokud je zapnutý přidavný okruh a zvolen typ provozu, zobrazí se po stisku tlačítka volby zobrazení na několik sekund na displeji nastavené průtočné množství na levém přípoji přidavného okruhu a pak na pravém přípoji přidavného okruhu.

- (A) Zvolený typ provozu
- (B) Přípoj přidavného okruhu vlevo (zásobování)
- (C) Stupeň průtočné množství
- (D) Přípoj přidavného okruhu vpravo (vratný tok)



### Nastavení průtočného množství

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



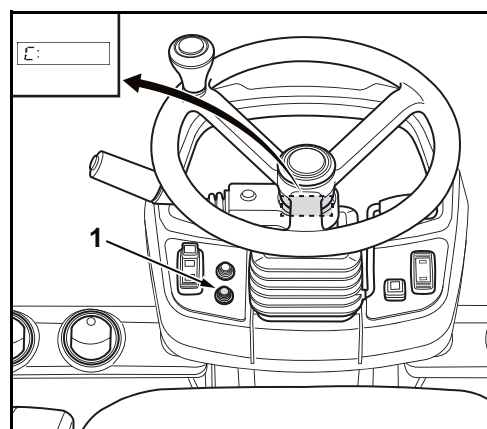
*Průtok v přídatném okruhu není konstantní, pokud je ovládána jiná funkce nebo reaguje pojistný ventil.*



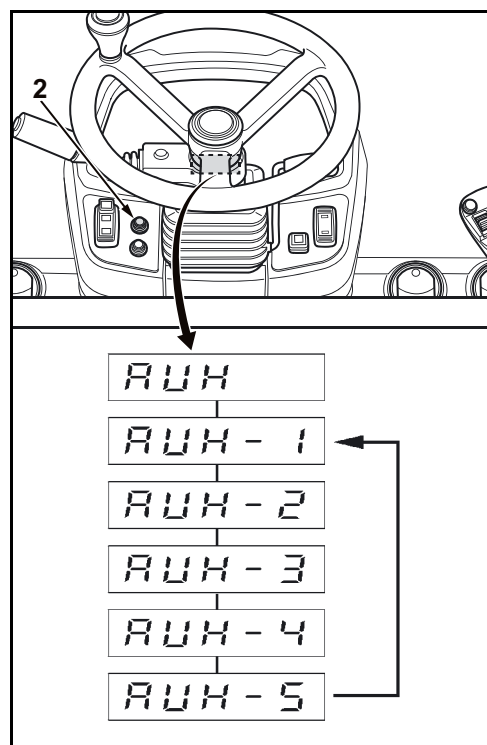
*Nastavení se doporučuje provádět během provozu přídatného zařízení.*

- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.
- Stiskněte tlačítko menu (1).

Na displeji se objeví hlášení vyobrazené na obrázku vpravo.



- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (2), dokud se na displeji neobjeví AUX.
- Pro přepnutí do výběru typu provozu znovu stiskněte a podržte tlačítko volby zobrazení.
- Tlačítko volby zobrazení stiskněte tolikrát, dokud se na displeji neobjeví požadovaný druh provozu.
- Stiskněte tlačítko volby zobrazení a držte ho stisknuté tak dlouho, dokud se na displeji nezobrazí průtočné množství požadovaného typu provozu.



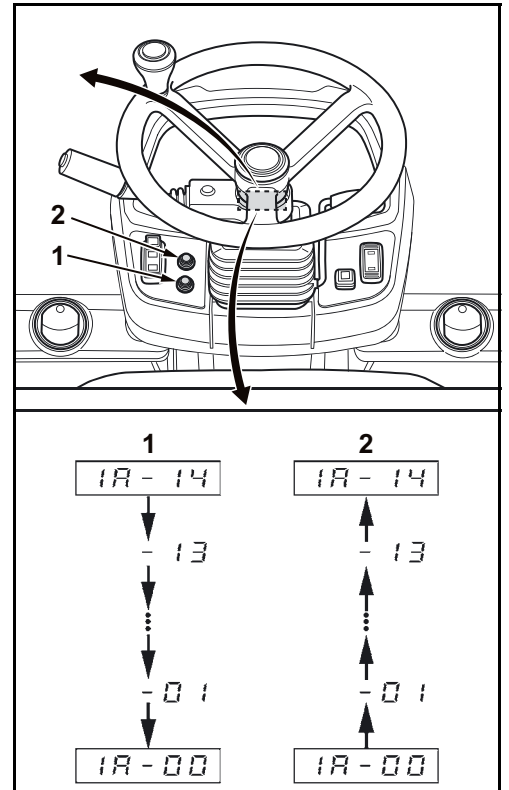
## Provoz

Když se na displeji objeví zvolené průtočné množství, je možné ho tlačítkem volby zobrazení (2) a tlačítkem menu (1) zvyšovat nebo snižovat.

- Stiskněte tlačítko menu (1), průtočné množství se snižuje.
- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (2), průtočné množství se zvyšuje.

Průtočné množství lze zvýšit, popř. snížit o 19 stupňů.

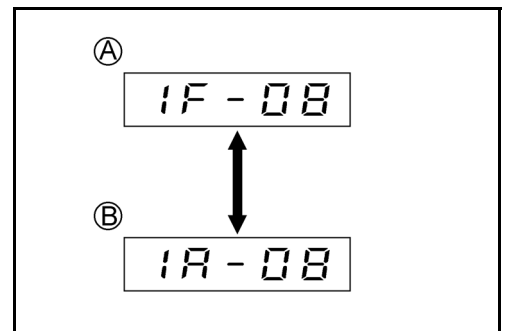
- Když je průtočné množství nastaveno na nejvyšší stupeň, je průtočné množství maximální.
- Pokud je průtočné množství nastaveno na nejnižší stupeň, je průtok zablokován, neproudí žádný olej.



- Stiskněte a podržte tlačítko volby zobrazení, dokud se nastavení průtočného množství nepřepne na pravý přípoj přídavného okruhu (B).



Mezi nastavováním průtočného množství pro pravý přípoj přídavného okruhu (B) a pro levý přípoj přídavného okruhu (A) lze libovolně přepínat.



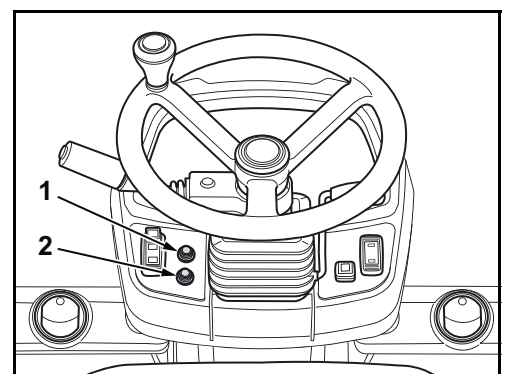
Po nastavení průtočného množství zvoleného typu provozu je možné přepnout na další druh provozu nebo ukončit nastavování.

Pro přepnutí druhu provozu:

- Pro přepnutí do výběru typu provozu stiskněte a podržte tlačítko menu (2).
- Pro přepnutí do dalšího druhu provozu stiskněte a podržte tlačítko volby zobrazení (1).
- Proveďte nastavení průtočného množství dalšího zvoleného druhu provozu.

Pro ukončení nastavování průtočného množství:

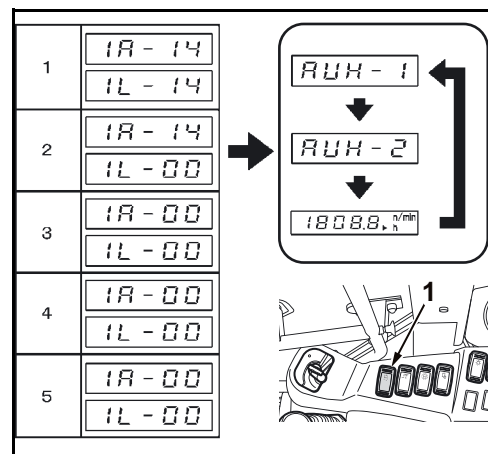
- Pro přepnutí do výběru typu provozu stiskněte a podržte tlačítko menu (2).
- Pro přepnutí do normálního zobrazení na displeji znovu stiskněte a podržte tlačítko menu (2).



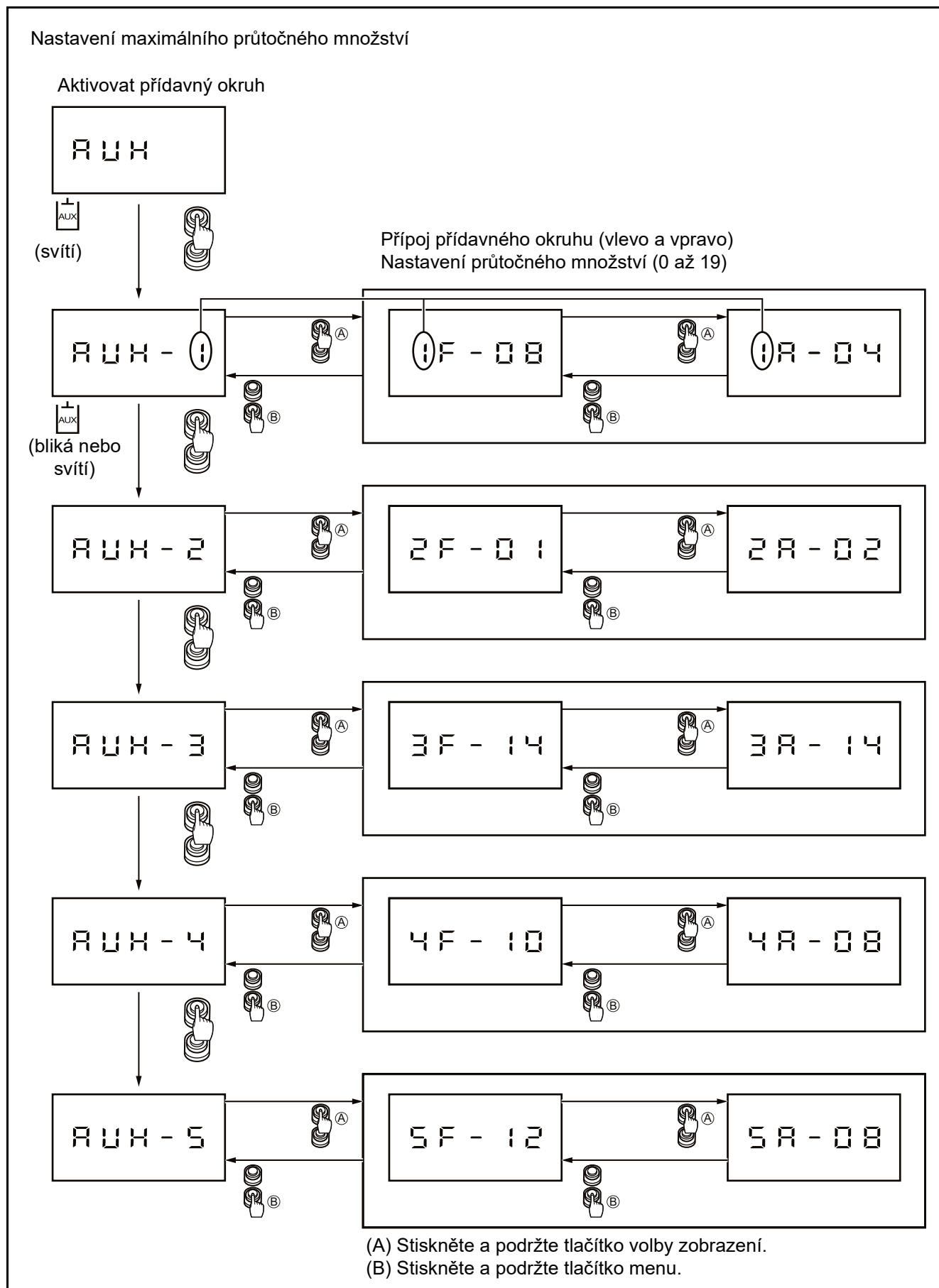


Pokud je v druhu provozu hodnota pro nastavení průtočného množství nastavena na obou přípojkách přidavného okruhu na nulu, tak se tento druh provozu při stisknutí spínače přidavného okruhu (1) nezobrazí. Při provozu stroje jsou k dispozici jen druhy provozu, u kterých je nastaveno průtočné množství větší než nula.

Příklad ve vedlejším obrázku ukazuje, že průtočné množství je nastaveno jen pro druhy provozu 1 a 2. Při každém stisku spínače přidavného okruhu (1) se přepíná zobrazení na displeji pouze mezi druhy provozu 1 a 2 a standardním zobrazením.



Nastavení maximálního průtočného množství



## Zbavení hydraulického systému tlaku



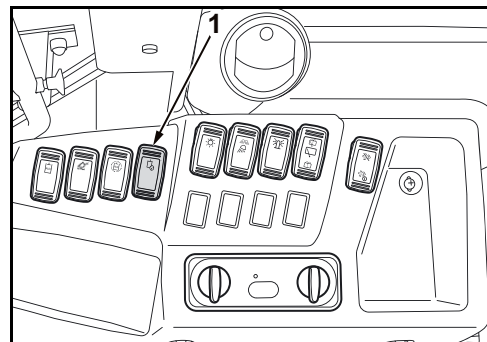
Zbavení tlaku pracovní hydrauliky a přídatného okruhu se musí provádět na sobě nezávisle.

### Pracovní hydraulika

- Zcela spusťte výložník a přídatné zařízení.
- Spínačem blokování pracovní hydrauliky (1) zapněte pracovní hydrauliku.

Svítil kontrolka blokování pracovní hydrauliky.

- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Vyčkejte, dokud se motor nezastaví.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.



*Motor nestartujte!*

- Spínačem blokování pracovní hydrauliky (1) vypněte pracovní hydrauliku.

Kontrolka blokování pracovní hydrauliky zhasne.

- Ovládací pákou pohněte několikrát všemi směry až nadoraz.

Pracovní hydraulika je zbavena tlaku.

### Přídavný okruh

- Zcela spusťte výložník a přídatné zařízení.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy STOP.
- Vyčkejte, dokud se motor nezastaví.
- Spínač spouštěče přepněte do polohy RUN.

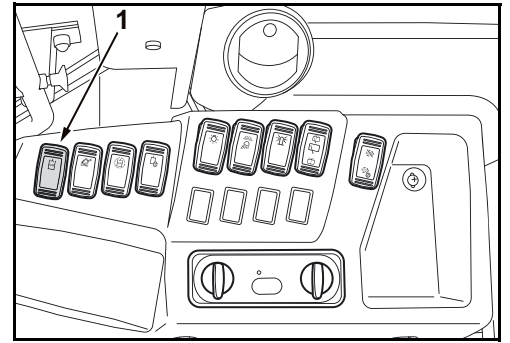


*Motor nestartujte!*

## Provoz

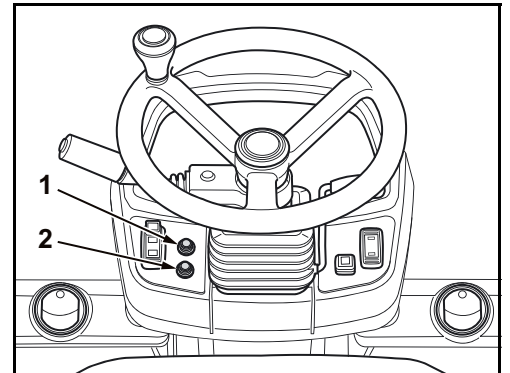
- Stisknutím spínače přídavného okruhu (1) zapnete přídavný okruh.

Svíí kontrolka přídavného okruhu.



- Stiskněte tlačítko volby zobrazení (1).

Na displeji se na několik sekund objeví nastavené průtočné množství na levém přípoji přídavného okruhu a pak na pravém přípoji přídavného okruhu.

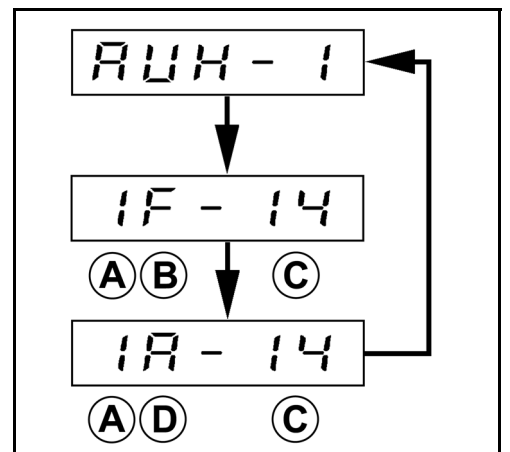


- (A) Zvolený typ provozu
- (B) Přípoj přídavného okruhu vlevo (zásobování)
- (C) Stupeň průtočného množství
- (D) Přípoj přídavného okruhu vpravo (vratný tok)

Pokud je průtočné množství nastaveno na nejnižší hodnotu (nula), je průtok zablokován, neproudí žádný olej.

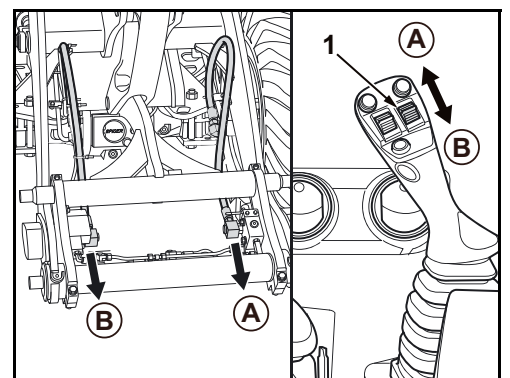


*Je-li průtok zablokován, nelze zařízení zcela zbavit tlaku. Mohou se tím zablokovat hydraulické spojky na přípojích přídavného okruhu. Není pak možné připojení nebo odpojení hydraulických vedení přídavných zařízení. Přeprňte příp. na jiný režim provozu (strana 117) nebo zvyšte průtočné množství (strana 121).*



- Ujistěte se, že je stupně průtočného množství jsou nastaveny větší než nulové (> 0).
- Regulátor přídavného okruhu (1) několikrát posuňte až nadopředu (A) a dozadu (B).

Přídavný okruh je zbaven tlaku.



## Montáž a demontáž přídatného zařízení s rychloupínacím zařízením



### **Nebezpečí ohrožení života nezajištěným přídatným zařízením!**

Během montáže a demontáže se nesmí v okolí stroje zdržovat žádné osoby. V důsledku neodborného ovládní může přídatné zařízení spadnout a zřítit se na osoby.

- Přídatné zařízení odjišťujte nebo zajišťujte jen z místa strojníka.
- Používejte jen přídatná zařízení KUBOTA schválená pro stroj.
- Po montáži zkontrolujte, zda je přídatné zařízení bezpečně zajištěno.

## Pokyn k postupu při odjištění přídatného zařízení



### **Nebezpečí ohrožení života pádem přídatného zařízení!**

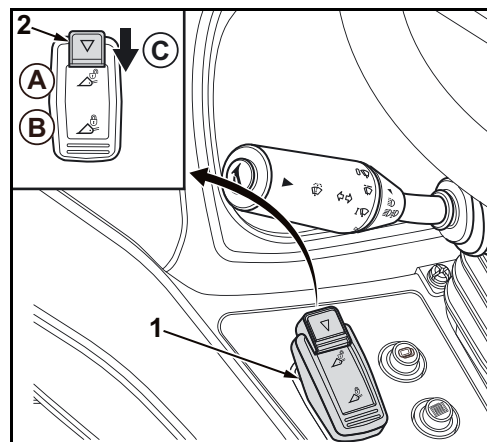
Zajištění přídatného zařízení je navíc blokováno bezpečnostním zařízením, aby se zabránilo nechtěnému odjištění a uvolnění přídatného zařízení. Stroj se nesmí bez fungujícího blokování odjištění používat!

Jakmile se stiskne tlačítko uvolnění (1) pro odblokování přídatného zařízení, zazní akustický signál. Tlačítko uvolnění disponuje ochranným zařízením proti nechtěnému zapnutí. Pro stisknutí tlačítka uvolnění posuňte ochranné zařízení (2) směrem dolů (C) a odblokujte přídatné zařízení regulátorem přídatného okruhu.

Zajišťovací čepy pak lze regulátorem přídatného okruhu zasunout. Po zasunutí zajišťovacích čepů lze tlačítko povolení opět uvolnit.



Odblokování je možné pouze tehdy, pokud je stisknuto tlačítko uvolnění a zazní akustický signál. Po odblokování přídatného zařízení přepnout povolovací tlačítko (1) zpět do polohy (B).



## Montáž přídatného zařízení

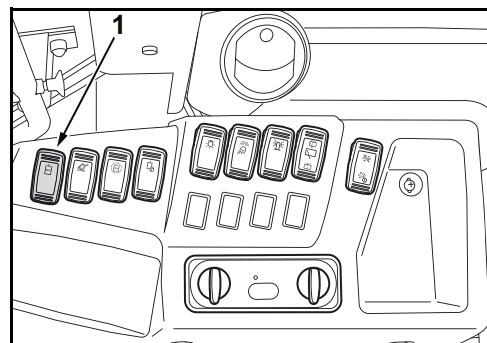
Přídatné zařízení musí stát na rovném a pevném podkladu, aby se nemohlo převrátit nebo sklouznout. Stroj se smí používat jen tehdy, když je zaručena funkce zajištění přídatného zařízení (strana 127).

- Stisknutím spínače přídatného okruhu (1) zapnete přídatný okruh.

Svítil kontrolka přídatného okruhu.

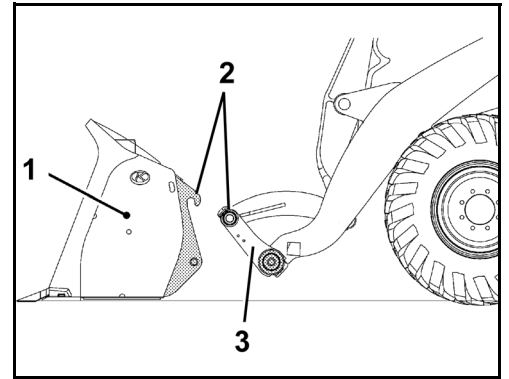


Pro vysunutí zajišťovacích čepů není nutné stisknout tlačítko uvolnění.



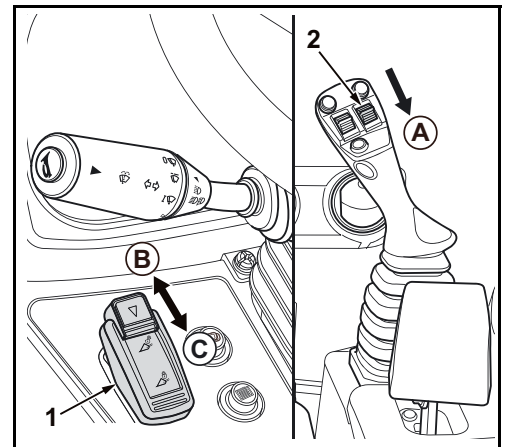
## Provoz

- Strojem najedzte přímo před přídavné zařízení (1) a nastavte tak, aby byly v rovině horní body otáčení (2) přídavného zařízení a rychloupínacího zařízení (3).

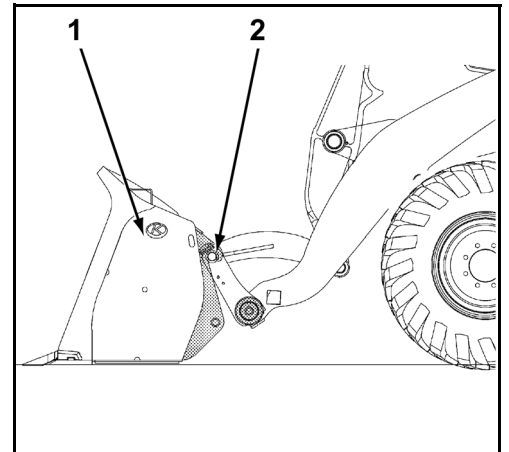


- Stiskněte (B) tlačítko uvolnění zablokování přídavného zařízení (1).
- Regulátor přídavného okruhu (2) zatáhněte dozadu (A).

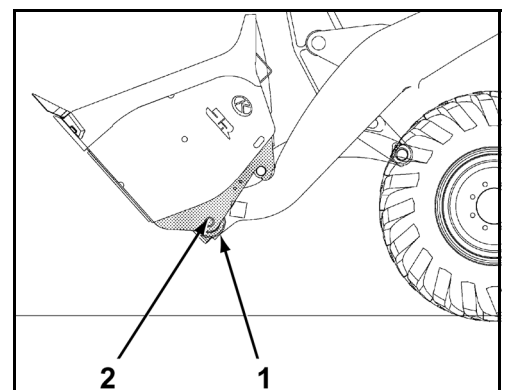
Zajišťovací čepy se hydraulicky zasunou. Rychloupínací zařízení lze nyní zcela připojit do přídavného zařízení.



- Stiskněte (C) tlačítko uvolnění zablokování přídavného zařízení.
- Ovládací páku tlačte doprava a rychloupínací zařízení nakloňte dopředu natolik, že se body otáčení rychloupínacího zařízení nacházejí pod body otáčení přídavného zařízení.
- Strojem pomalu popojedzte dopředu, až jsou body otáčení (2) svisle nad sebou.
- Výložník opatrně nadzdvihněte, až se body otáčení v přídavném zařízení (1) zaaretují a přídavné zařízení se nadzdvihne ze země.



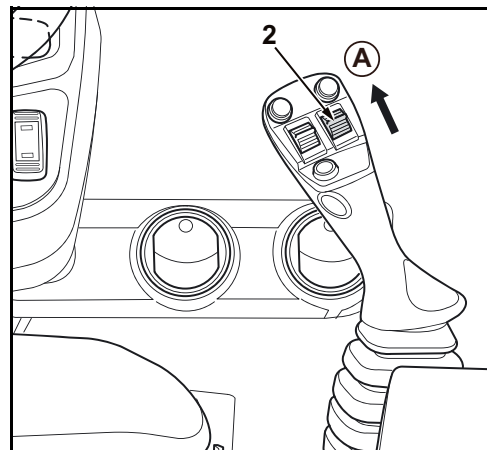
- Ovládací páku zatlačte doleva a rychloupínací zařízení nakloňte dozadu natolik, že jsou zajišťovací čepy (1) s dírami (2) na přídavném zařízení v rovině.



- Regulátor přídavného okruhu (2) zatlačte dopředu (A).

Zajišťovací čepy se hydraulicky vysunou, zajištění přídavného zařízení je zajištěné. Přídavné zařízení je zajištěné na rychloupínacím zařízení.

- Zkontrolujte, zda je přídavné zařízení správně zajištěné (strana 127).
- U hydraulicky poháněných přídavných zařízení zbavte hydrauliku tlaku (strana 122) a pak připojte hydraulické hadice k přípojmům přídavného okruhu.



### Demontáž přídavného zařízení



#### **Nebezpečí poškození konstrukčních prvků!**

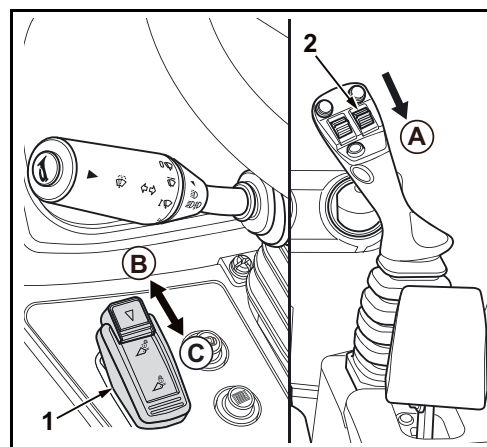
*Pokud je namontováno hydraulicky poháněné přídavné zařízení, musí se před demontáží odpojit hydraulické hadice na přípojích přídavné hydrauliky. Jinak se mohou při demontáži přídavného zařízení utrhnout a poškodit.*

- Hydraulický systém zbavte tlaku (strana 122).
- Odpojte hydraulické hadice na přípojích přídavného okruhu.

- Přídavné zařízení spusťte na rovný a pevný podklad.
- Stiskněte (B) tlačítko uvolnění zablokování přídavného zařízení (1).
- Regulátor přídavného okruhu (2) zatáhněte dozadu (A).

Zajišťovací čepy se hydraulicky zasunou. Přídavné zařízení je odjištěné.

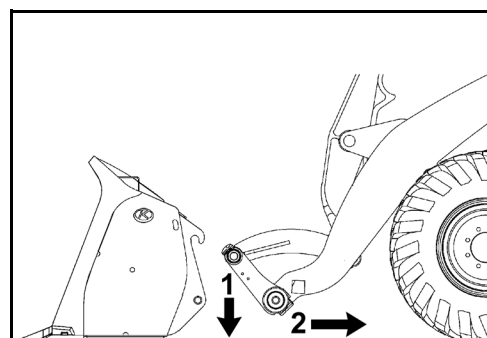
- Stiskněte (C) tlačítko uvolnění zablokování přídavného zařízení.



#### **Nebezpečí ohrožení života nezajištěným přídavným zařízením!**

*Přídavné zařízení je nyní odjištěné a může spadnout! Nezačínajte znovu s prací bez předchozího opětovného zajištění přídavného zařízení.*

- Výložník opatrně spouštějte, dokud se rychloupínací zařízení zcela neuvolní od přídavného zařízení.
- Strojem couváním odjedte od přídavného zařízení.



## Kontrola zajištění přídatného zařízení



### **Nebezpečí ohrožení života nezajištěným přídatným zařízením!**

Pokud nejsou všechny body otáčení a zajišťovací čepy v aretované poloze, může přídatné zařízení spadnout a zřítit se na osoby.

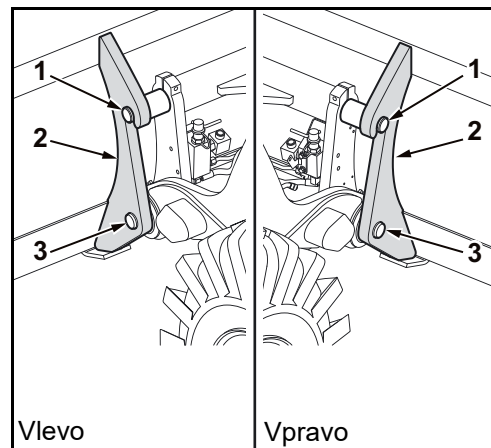
- Stroj používejte jen s bezpečně zajištěným přídatným zařízením.

### Vizuální kontrola

- Stroj bezpečně odstavte.
- Provedte vizuální kontrolu přídatného zařízení.

Čepy otáčení (1) a zajišťovací čepy (3) musí na levé a pravé straně zcela pronikat uchycením (2) přídatného zařízení.

Pokud není přídatné zařízení správně zajištěno, opakujte proces montáže a znovu zkontrolujte zajištění přídatného zařízení.



### Zkouška zatížením lopaty

Pokud je namontována lopata, lze zajištění navíc podrobit mechanické zkoušce zatížením.

- Posadte se na sedadlo strojníka a nastartujte motor.
- Ujistěte se, že se v prostoru kolem stroje nezdržují žádné osoby.
- Spusťte výložník a přední hranu lopaty přitlačte na zem, až se přední rám stroje mírně nadzdvihne.
- Stroj bezpečně odstavte.
- Provedte vizuální kontrolu zajištění přídatného zařízení (strana 127).

Jestliže se lopata uvolní, nebyla správně zajištěna. Opakujte proces montáže a znovu zkontrolujte zajištění přídatného zařízení.

## Provoz s paletovou vidlicí

### Bezpečnostní pokyny k provozu s paletovou vidlicí



#### **Nebezpečí života v důsledku padajícího břemene!**

- Nikdy nechodit pod zvednuté břemeno ani se pod ním nezdržovat.



#### **Nebezpečí úrazu v důsledku ztráty stálosti rovnováhy!**

Čím výše se zdvihne břemeno, tím větší je nebezpečí převrnutí. Obzvláště zdvižená břemena ovlivňují při zabrzdění stroje negativně stálost rovnováhy. Stroj se může převrátit.

- Nikdy nepřekračovat udávanou přípustnou nosnost.
- Pokud je břemeno zdviženo výše než 400 mm nad zemí, je možné pojíždět pouze plazivou rychlostí.



#### **Nebezpečí zranění o zuby vidlice!**

V důsledku opotřebení se mohou na zubech vidlice vytvořit ostré hrany nebo otřepy. Existuje nebezpečí zranění pořezáním.

- Nestoupat na zuby vidlice ani pod ně.
- Při provádění prací na zubech vidlice vždy nosit ochranné rukavice.



#### **Nebezpečí zhmoždění při výměně a posouvání zubů vidlic!**

Zuby vidlice jsou těžké mohou při výměně a posouvání zhmoždit končetiny.

- Při provádění prací na zubech vidlice vždy nosit ochranné rukavice a ochrannou obuv.



#### **Nebezpečí života v důsledku nepřipustného použití!**

Pokud budou osoby pomocí paletové vidlice zdviženy nebo přepravovány, existuje nebezpečí zřícení a nebezpečí zhmoždění.

- Přeprava nebo zvedání osob pomocí paletové vidlice je zakázáno.



#### **Nebezpečí převrácení v důsledku visících nebo kývajících se břemen!**

Visící břemena se mohou v režimu jízdy nekontrolovaně rozkmitat a mohou negativně ovlivnit stálost rovnováhy stroje.

- Vyvarovat se trhavému rozjíždění nebo brzdění.
- Nenajíždět na stoupání nebo klesání.
- Nádozy s kapalinami nepřevážet jako zavěšené břemeno.



#### **Při chybném tlaku pneumatik hrozí nebezpečí převrácení!**

Správný tlak v pneumatikách přispívá společně k tomu, aby byla zaručena stálost rovnováhy stroje. Pokud tlak v pneumatikách neodpovídá údajům v tomto návodu k obsluze, může se stroj převrátit.

- Respektovat tabulku tlaku v pneumatikách (strana 185).
- Tlak v pneumatikách kontrolovat před každodenním uváděním do provozu.

### Pro režim jízdy s paletovou vidlicí v zásadě platí:

- Tlak v pneumatikách musí být upraven podle provozu s paletovou vidlicí.
- Zuby vidlice musí být bezpečně zaaretovány.
- Zuby vidlice nesmí být zdeformovány, silně opotřebovány a ani natržené. Zdeformované, opotřebované nebo natržené zuby vidlice před uvedením do provozu vyměnit.
- Obsluha musí mít navzdory uchycenému břemenu volný výhled na jízdní dráhu. Pokud uchycené břemeno blokuje výhled dopředu, musí jet obsluha s další osobou, která jí dává pokyny, nebo musí jet pozpátku.
- Paletovou vidlici při režimu jízdy držet cca 400 mm nad zemí.
- Po spádu sjíždět dolů pozadu, pokud paletová vidlice navzdory přiklopení nestojí ve vodorovné poloze nad vozovkou. Jinak může břemeno z paletové vidlice sklouznout.

## Přípustná nosnost

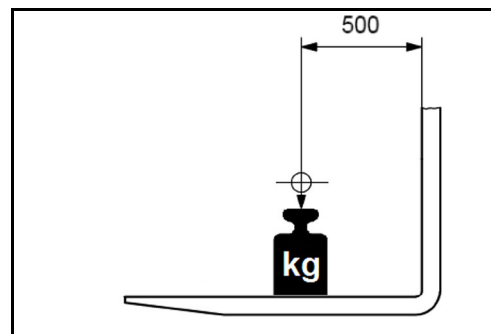
Přípustná nosnost podle EN474-3 je menší hodnota mezi

- hydraulickou schopností zdvihu stroje v nepříznivé poloze zdvihací konstrukce s vodorovnou paletovou vidlicí a
- sklopným zatížením při maximálním natočení kol a při součiniteli bezpečnosti 1,25 pro pevný a rovný terén nebo 1,67 pro nerovný terén.

Přípustná nosnost a sklopné zatížení jsou rozhodně určeny těžištěm břemena.

Těžiště břemena leží 500 mm před hřbetem vidlice.

Sklopné zatížení je mezní hodnota, při které se stroj s maximálně natočeným řízením převrhne. Aby se vyvarovalo převrácení stroje, nesmí zachycované břemeno nikdy překročit přípustnou nosnost.



### **Nebezpečí převrácení v důsledku překročení přípustné nosnosti!**

*Nebezpečí, že se stroj převrátí, je v závislosti k těžišti břemene na zubech vidlice. Také při použití prodlužovacích nástavců vidlic nesmí těžiště břemene ležet dál od hřbetu vidlice. Jinak se snižuje přípustná nosnost a stroj se může převrátit.*

- Nikdy nepřekračovat udávanou přípustnou nosnost.
- Používat pouze firmou KUBOTA uvolněné paletové vidlice a zuby vidlice.
- Prodlužovací nástavce vidlice se smí přimontovat pouze po písemném povolení firmy KUBOTA.



### **Nebezpečí převrácení v důsledku neodborného vybavení vozidla pneumatikami!**

*Velikost pneumatik, tlak v pneumatikách a opotřebení pneumatik ovlivňují sklopné zatížení a přípustnou nosnost a tím i stálost rovnováhy stroje. Při nerespektování údajů ke kolům a pneumatikám při dosažení sklopného zatížení se může stroj převrátit.*

- Používat pouze firmou KUBOTA uvolněné velikosti pneumatik.
- Respektovat tabulku tlaku v pneumatikách (strana 185).
- Tlak v pneumatikách kontrolovat před každodenním uváděním do provozu.
- Na stejné nápravě používat pouze stejná kola a pneumatiky.
- Nadměrně opotřebované pneumatiky před uvedením do provozu nahradit novými pneumatikami.

Následující tabulka ukazuje přípustnou nosnost stroje při provozu s paletovou vidlicí a s těžištěm zatížení 500 mm, s kabinou případně s ochrannou střechou pro řidiče a v poměru k velikosti pneumatik a terénu.

Velikost pneumatik	Sklopné zatížení, max. natočení kol (kg)		Přípustná nosnost, pevný a rovný terén (kg)		Přípustná nosnost, nerovný terén (kg)	
	Kabina	Ochranná stříška pro řidiče	Kabina	Ochranná stříška pro řidiče	Kabina	Ochranná stříška pro řidiče
12.5-18	2350	2240	1880	1790	1410	1340
12.5-20	2360	2250	1890	1800	1420	1350
365/70 R18	2370	2260	1890	1810	1420	1360
405/70 R18	2370	2260	1890	1810	1420	1360
340/80 R18	2400	2290	1920	1830	1440	1380
400/70 R20	2410	2300	1930	1840	1440	1380

### Zjištění přípustné nosnosti



*Přípustná nosnost závisí na velikosti pneumatik a na sjížděném terénu.  
- Před zvedáním břemen respektovat štítek s údajem o nosnosti na stroji.*

Přípustná nosnost pro účel nasazení se ze strany obsluhy zjistí následujícím způsobem:

- Zjistit velikost pneumatik na dotyčném stroji.
- Zjistit rovinnost a pevnost terénu.
- Na štítku dotyčného stroje s udáním nosnosti, v řádku se zjištěnou velikostí pneumatik (1), vyčíst přípustnou nosnost ze sloupce tabulky pro pevný a rovný terén (2) případně pro nerovný terén (3).



*Vedle uvedený obrázek ukazuje příklad, na stroji s ochrannou střechou řidiče:  
Při velikosti pneumatik 405/70 R18 a při rovném, pevném terénu, je přípustná nosnost 2110 kg.*

	1	2	3
12.5-18	2080	1560	
12.5-20	2090	1570	
405/70 R18	2110	1580	
400/70 R20	2120	1590	

### Informace k ověření zdvihacích zařízení ve Francii

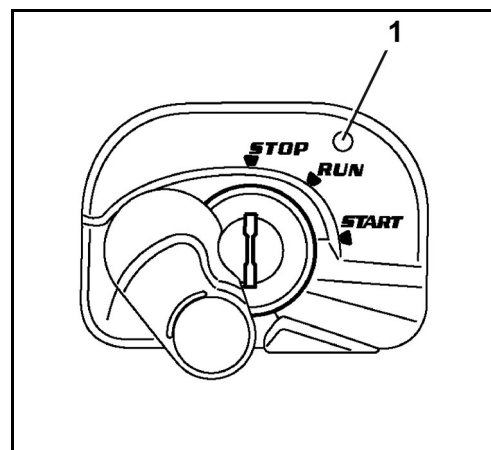
Koeficienty zkoušek, které jsou zjišťovány firmou KUBOTA, a které se musí aplikovat pro uvedení a opětovné uvedení do provozu strojů, které jsou vybaveny pro zvedání (article 10 et 11 de l'arrêté du 1 mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage), jsou 1,25 pro statickou zkoušku a 1,0 pro dynamickou zkoušku.

## Odstavení z provozu



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

- Strojem najedzte na rovný a pevný podklad.
- Vypněte motor.
- Aktivujte parkovací brzdu.
- Spusťte výložník a přídatné zařízení.
- Hydraulický systém zbavte tlaku.
- Vytáhněte klíč.
- Ujistěte se, že bliká kontrolka (1) zajištění proti krádeži na spínači spouštěče.
- V případě potřeby natankujte do stroje palivo (strana 146).
- Zavřete všechny dveře (verze s kabinou) a kryty.
- Zkontrolujte, zda stroj nevykazuje vnější poškození a netěsnosti. Závady je třeba před příštím uvedením do provozu odstranit.
- V případě silného znečištění stroj vyčistěte (strana 152).



*Stroj neumísťujte na miesta, na ktorých sa nachádzajú horľavé materiály, ako napr. seno a sláma.*

## Ovládání další výbavy na místě strojníka

### Ovládání topení (verze kabiny) a klimatizace (na přání)



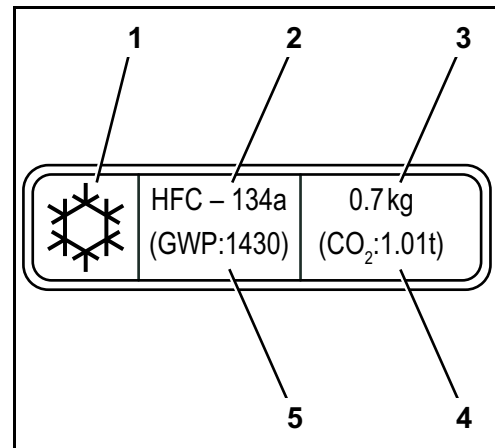
Tato klimatizace obsahuje fluorované plyny vyvolávající skleníkový efekt (F-plyny).

Chladivo	Množství (kg)	Ekvivalent CO <sub>2</sub> (t)	Potenciál globálního oteplování (GWP*)
HFC-134a	0,7	1,01	1430

\* GWP = Global Warming Potential

Vysvětlení výstražného štítku:

1. Označení, že klimatizace obsahuje F-plyn
2. Průmyslové označení obsaženého F-plynu
3. Množství F-plynu (v kg) v klimatizaci
4. Ekvivalentní hmotnost (v t) oxidu uhličitého v F-plynu (CO<sub>2</sub>)
5. Potenciál globálního oteplování F-plynu (GWP)



### Otevření ventilu topení

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Otáčením otevřete, popř. zavřete ventil topení (1).

A → otevření

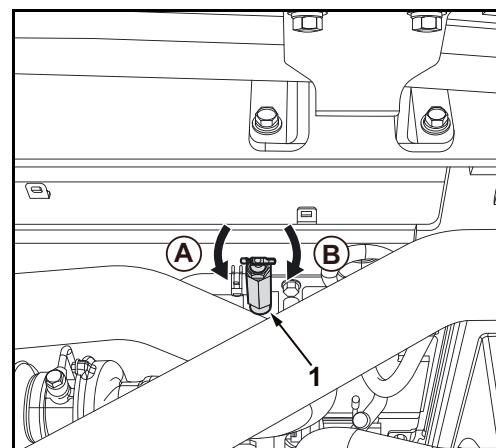
B → zavření



V létě by měl být ventil topení stále zavřený.



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



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

- Zavřete kryt prostoru motoru.

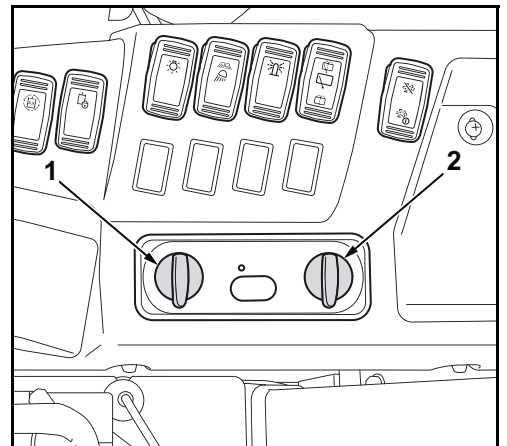
## Provoz

### Vyhřívání kabiny

- Spustíte motor (strana 90).
- Regulátor teploty (1) nastavte do požadované polohy.  
Modrá → Studený  
Červená → Teplý
- Spínač ventilátoru (2) zapněte do polohy 1, 2 nebo 3.
- Výdechy vzduchu nastavte do požadované polohy (strana 61).



*Nestiskněte spínač ventilátoru při zavřených výdeších vzduchu. V opačném případě by se mohla poškodit těsnění.*



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

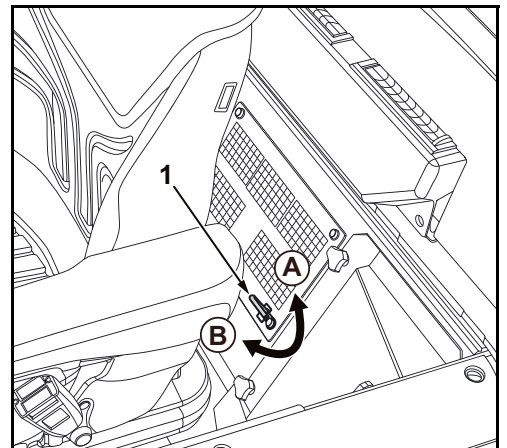
Dovnitř kabiny neproudí chladný vzduch zvenčí a cirkulující vnitřní vzduch se rychleji zahřeje.

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

Při motoru zahřátém na provozní teplotu proudí vzduch topení z výdechů vzduchu.



*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.*

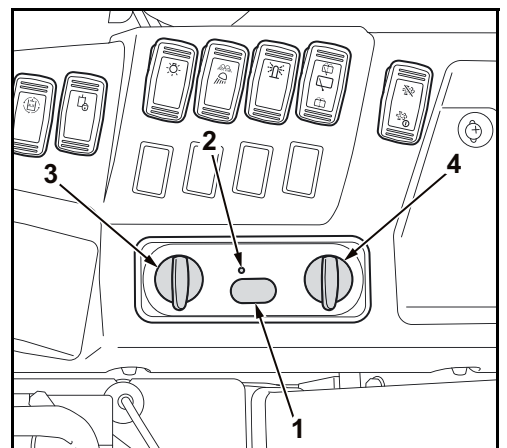
### Chlazení kabiny s klimatizací (na přání)

- Regulátor teploty (3) nastavte do polohy „Studený“.  
Modrá → Studený  
Červená → Teplý
- Spínač ventilátoru (4) zapněte do polohy 1, 2 nebo 3.
- Výdechy vzduchu nastavte do požadované polohy.
- Stiskněte spínač klimatizace (1) a zapněte klimatizaci.

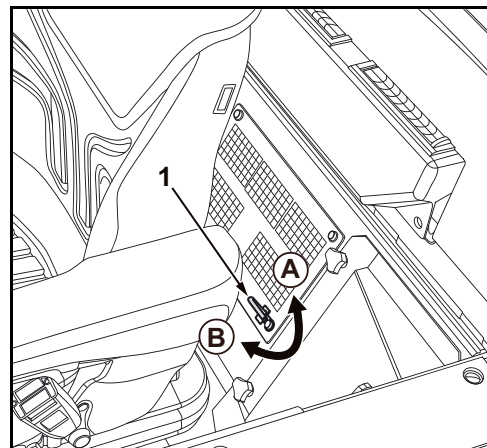
Kontrolka (2) svítí.



*Ujistěte se, že jsou během provozu klimatizace dveře kabiny zavřené. Jinak může dojít k přetížení kompresoru klimatizace.*



- Pro rychlejší vychlazení kabiny přepněte přívod vzduchu volitelnou pákou (1) do polohy provoz s recirkulovaným vzduchem (B).



*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.*



*Pokud stroj, a tedy ani klimatizace nebyly více než 1 týden v provozu, zapněte po opětovném uvedení do provozu a k ochraně kompresoru klimatizaci na chod naprázdno.*

### Odmrazení a odvlhčení oken

Abyste okna zbavili námrazy nebo orosení, postupujte následovně:

- Otevřete výdechy vzduchu pro přední, popř. zadní okno.
- Regulátor teploty (3) nastavte do polohy „Teplý“.  
Modrá → Studený  
Červená → Teplý
- Spínač ventilátoru (4) nastavte do polohy 3.

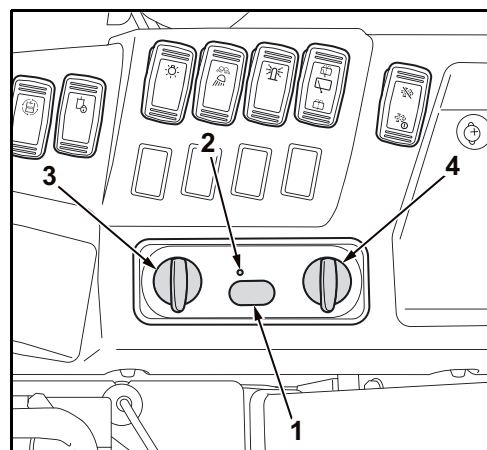
Nastavte výdechy vzduchu na přední okno.

#### U výbavy s klimatizací (na přání):

- Stiskněte spínač klimatizace (1) a zapněte klimatizaci.

Kontrolka (2) svítí.

Zapnutím klimatizace se vzduch zbaví vlhkosti.



*Ujistěte se, že jsou během provozu klimatizace dveře kabiny zavřené. Jinak může dojít k přetížení kompresoru.*

Jakmile jsou okna bez orosení, je možné klimatizaci vypnout.

- Stiskněte spínač klimatizace (1) a vypněte klimatizaci.

Kontrolka (2) zhasne.

## Ovládání ostřikovače (verze s kabinou)



V zimě před použitím stěrače zkontrolujte, zda není list stěrače přimrzlý. Pokud ano, tak stěrač nepouštějte. Jinak by se mohl poškodit list stěrače nebo motor stěrače.



Stěrač pouštějte pouze tehdy, když je sklo dostatečně mokré, příp. předtím použijte ostřikovač.



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



Nepoužívejte přední a zadní ostřikovače souběžně. Čerpadlo by se mohlo poškodit.

### Zapnutí předního stěrače

Spínač spouštěče je v poloze RUN.

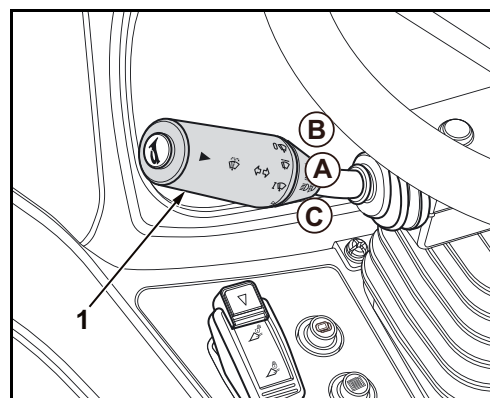
- Spínač (1) otočte do polohy INTERVAL (A).

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

- Spínač otočte do polohy I (C).

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

- Pro vypnutí otočte spínač (1) do polohy 0 (B).

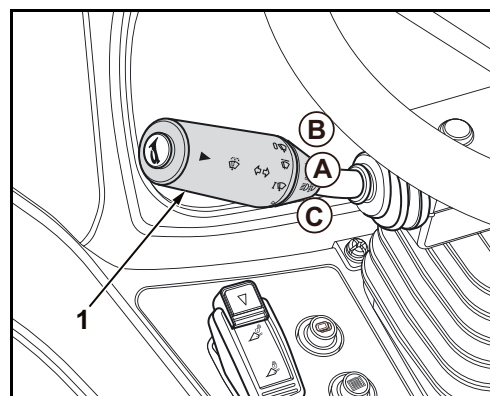


### Zapnutí předního ostřikovače

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

- Spínač (1) posuňte směrem k volantu a přidržte.

Ostřikovač a stěrač pracují tak dlouho, dokud spínač podržíte v této poloze.



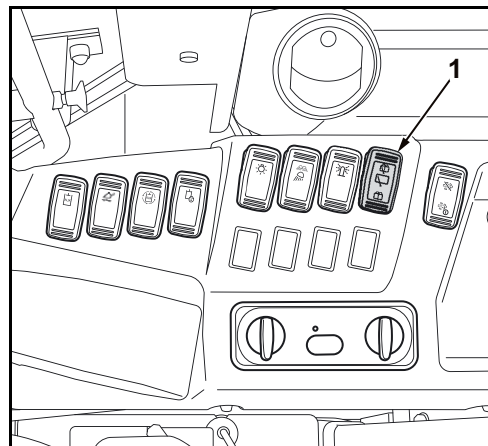
## Zapnutí zadního stěrače

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.



## Zapnutí zadního ostřikovače

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

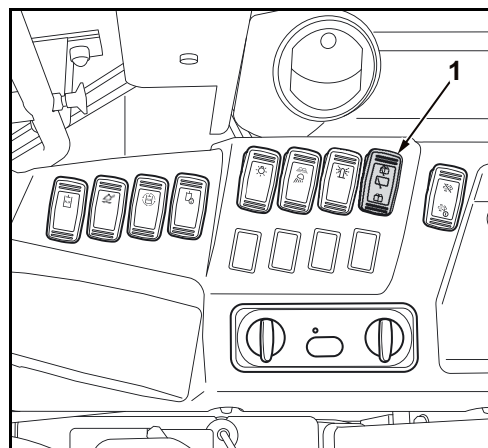
Když je stěrač zapnutý:

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

Když je stěrač vypnutý:

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

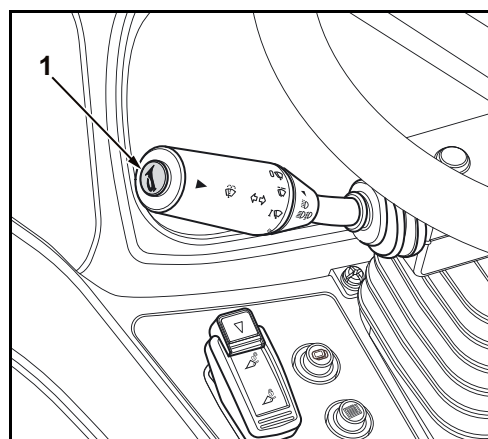
Ostřikovač pracuje tak dlouho, dokud je spínač stisknutý. Stěrač zůstane v klidové poloze.



## Ovládání houkačky

Stiskněte tlačítko houkačky (1).

Dokud je stisknuté tlačítko houkačky, zní zvukový signál.



## Provoz

### Zapínání a vypínání směrovek

- Pro zapnutí pravých směrovek zapněte multifunkční spínač (1) dopředu (A).

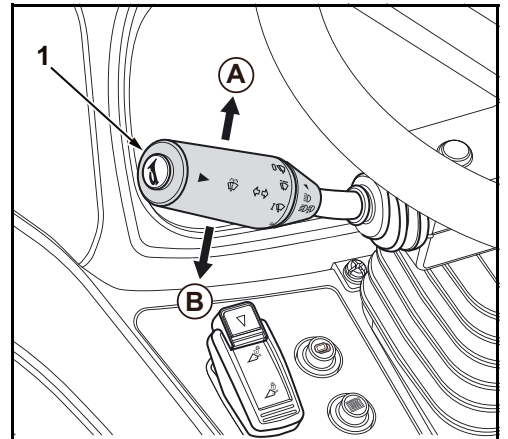
Blikají pravé směrovky a pravá kontrolka.

- Pro zapnutí levých směrovek zapněte multifunkční spínač dozadu (B).

Blikají levé směrovky a levá kontrolka.



*Po odbočení multifunkční spínač vraťte zpět do střední polohy manuálně.*



### Zapínání a vypínání varovných směrovek

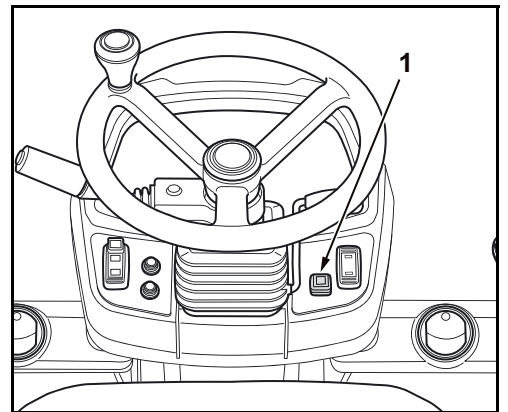
- Pro zapnutí stiskněte spínač varovných směrovek (1).

Blikají všechny směrovky a obě kontrolky.

- Pro vypnutí stiskněte spínač varovných směrovek znovu.



*Spínač varovných směrovek je osvětlený pouze při zapnutém spínači světel.*

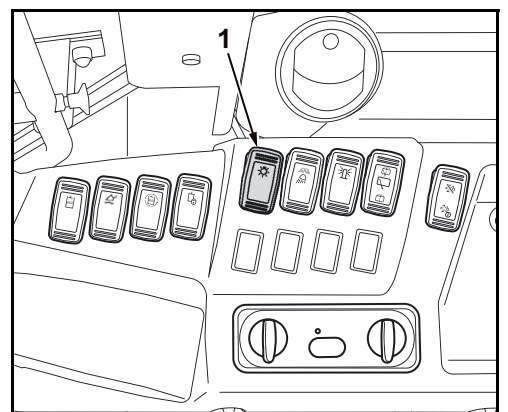


### Zapínání a vypínání světel

#### Obrysová světla

- Spínač světlometů (1) zatlačte do první polohy.

Svítlí obrysová světla vpředu a vzadu a jejich kontrolka.



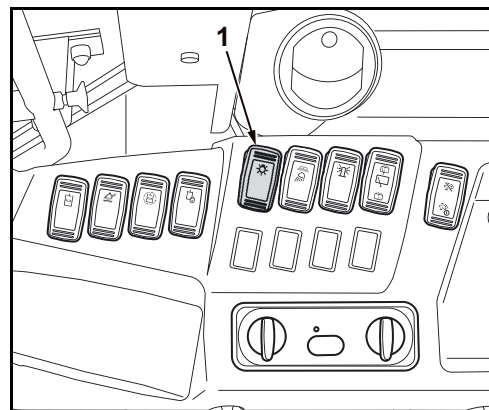
### Tlumená světla



*Ujistěte se, že je multifunkční spínač ve spodní poloze, abyste omylem nezapnuli dálková světla a neoslnili osoby.*

- Spínač světlometů (1) zatlačte do druhé polohy.

Svítil tlumená světla a jejich kontrolka.



### Dálková světla

Přepínáním multifunkčního spínače nahoru a dolů lze přepínat mezi dálkovými a tlumenými světly.

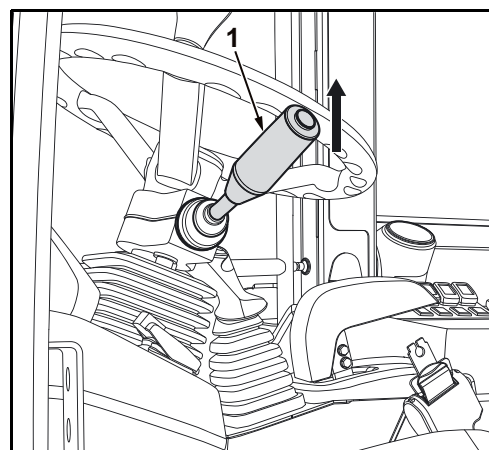
- Multifunkční spínač (1) přepněte nahoru.

Svítil dálková světla a jejich kontrolka.

- Multifunkční spínač přepněte opět dolů.

Dálková světla se vypnou a opět se zapnou tlumená světla.

- Pro vypnutí všech světel přepněte spínač světlometů do polohy VYP.



*Před provozem ve tmě zajistěte funkčnost osvětlení. Poškozené žárovky okamžitě nahradte žárovkami se stejnou specifikací.*



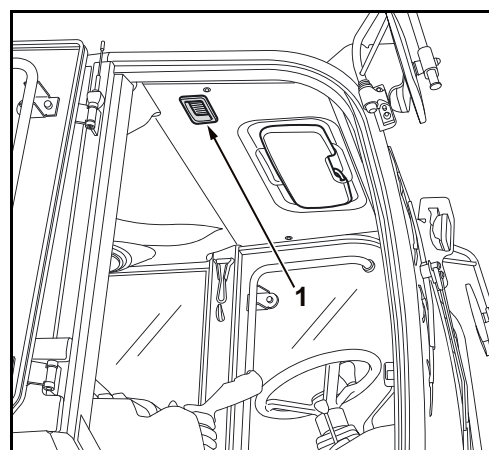
*Nachází-li se spínač spouštěče v poloze STOP, lze osvětlení rozsvítit. Před opuštěním stroje zhasněte obrysová a tlumená světla.*

### Zapínání a vypínání vnitřního osvětlení (verze s kabinou)

- Pro zapnutí zatlačte na vnitřní osvětlení (1).

Vnitřní osvětlení svítí.

- Pro vypnutí zatlačte na vnitřní osvětlení (1) znovu.



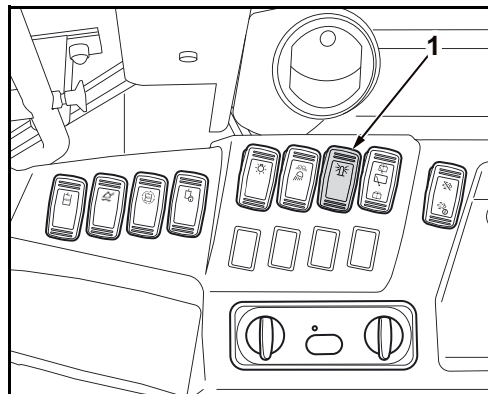
## Zapnutí a vypnutí otočného majáku (volitelná výbava)

Spínač spouštěče je v poloze RUN.

- Spínač majáku (1) stiskněte do polohy ZAP.

Maják svítí.

- Pro vypnutí stiskněte spínač majáku do polohy VYP.



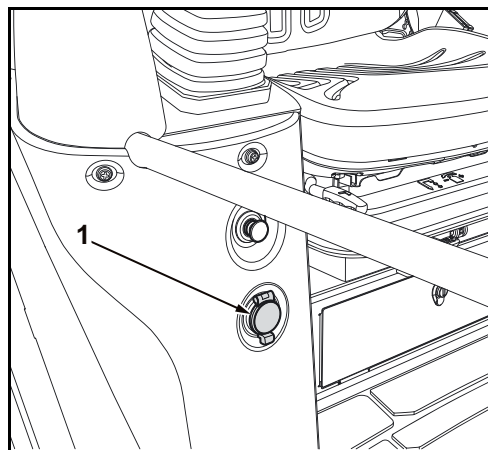
## 12V zásuvka

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



*Jmenovitý proud připojených spotřebičů nesmí překročit 15 A.*

- Po použití uzavřete 12V zásuvku krytem.



## Zapínání a vypínání pracovních světlometů (verze s kabinou)



Pracovní světlomety se dají zapnout pouze tehdy, když obrysová světla nebo tlumené světlo stroje jsou zapnuté (strana 137).

Spínač pracovních světlometů (1) má tři polohy (A, B, C).

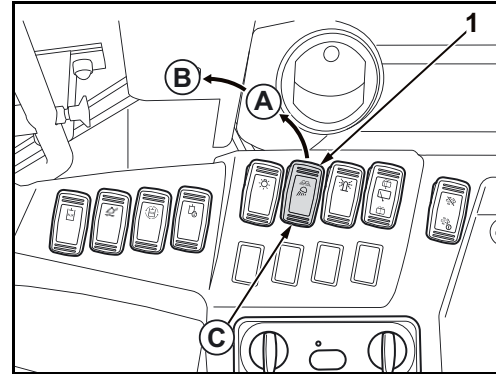
- Spínač světlometů stisknout do první nebo druhé spínací polohy.
- Spínač pracovních světlometů zatlačte do první polohy (A).

Svítil pracovní světlomety vpředu.

- Spínač pracovních světlometů zatlačte dále do druhé polohy (B).

Svítil pracovní světlomety vpředu a pracovní světlomety vzadu (na přání).

- Pro vypnutí zatlačte spínač pracovních světlometů do polohy (C).



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

## Aktivace a uvolnění parkovací brzdy



### Ohrožení života v důsledku rozjetí stroje!

Parkovací brzda se musí aktivovat pro bezpečné zajištění stroje, aby se zabránilo jeho rozjetí. Když se vypne motor, parkovací brzda se automaticky aktivuje.

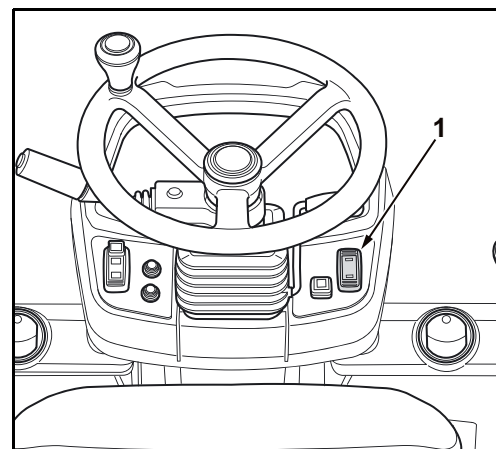
- Stroj pokud možno neodstavujte ve stoupáních.
- Ujistěte se, že se stroj nerozjede.



Pro aktivaci nebo uvolnění parkovací brzdy respektujte kontrolku na přístrojové desce. Pokud kontrolka parkovací brzdy svítí, je parkovací brzda aktivovaná. Pokud kontrolka parkovací brzdy nesvítí, je parkovací brzda uvolněná.

- Pro aktivaci nebo uvolnění parkovací brzdy vždy stiskněte spínač parkovací brzdy (1).

Je-li parkovací brzda aktivovaná, svítí kontrolka. Je-li parkovací brzda uvolněná, kontrolka nesvítí.



## Zapínání a vypínání uzávěrky diferenciálu



### **Nebezpečí nehody v důsledku ztráty kontroly nad řízením!**

Aby se zabránilo poraněním v důsledku nekontrolovaného řízení, nejezděte se zapnutou uzávěrkou diferenciálu vysokou rychlostí a neotáčejte se.



Uzávěrku diferenciálu lze zapnout jen při nízké rychlosti jízdy.

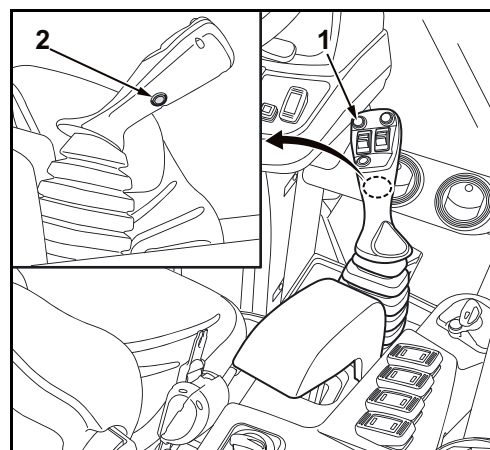
Jestliže jedno z poháněných kol prokluzuje, zablokuje se zapnutím uzávěrky diferenciálu vyrovnávací funkce diferenciálu. Poháněná kola se pak točí stejně a redukuje se prokluz.

- Stiskněte pojezdový spínač (1) a snižte maximální rychlost.
- Stiskněte a držte tlačítko uzávěrky diferenciálu (2).

Uzávěrka diferenciálu je zapnutá a její kontrolka svítí tak dlouho, dokud je tlačítko stisknuté.

- Uvolněte tlačítko uzávěrky diferenciálu.

Uzávěrka diferenciálu je vypnutá a její kontrolka zhasne.



## Zapínání a vypínání rozpojovacího spínače baterie

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

A → ZAP

B → VYP



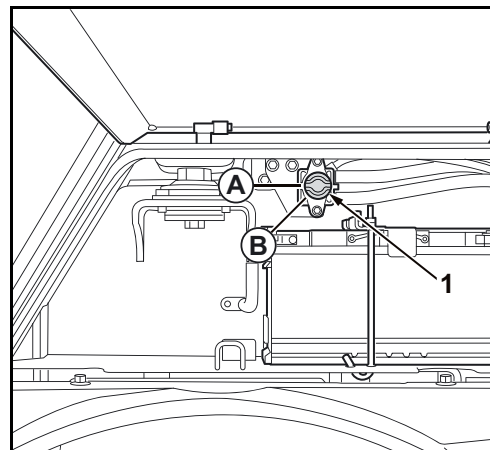
Pokud je rozpojovací spínač baterie v poloze VYP, je většina elektrických funkcí vypnutá (např. houkačka, pracovní světlomety, atd.).



Uživatelská nastavení displeje zůstanou zachována, vybíjení baterie je jen malé.



Rozpojovací spínač baterie nepřepínejte do polohy VYP, pokud je spínač spouštěče v poloze ZAP nebo běží motor. Jinak může dojít k poškození rozpojovacího spínače baterie a jiných elektrických konstrukčních prvků.



## Zimní provoz

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

### Činnosti před začátkem zimy



**Možné poškození baterie mrazem!**

*Pokud není baterie dostatečně nabitá, může její elektrolyt zamrznout.*

- *Respektujte bezpečnostní pravidla pro manipulaci s bateriemi (strana 188).*

- Zkontrolujte stav nabití baterie. Ujistěte se, že je nabití baterie > 75 %.
- Při extrémních teplotách je příp. třeba po provozu stroje baterii demontovat a uskladnit ve vytápěném prostoru.
- Pokud je hladina kapaliny v baterii nízká, doplňte destilovanou vodu do baterie před provozem stroje, ne po něm.
- 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 hladinu kapaliny a obsah nemrznoucího prostředku v chladicí soustavě (strana 145). Obsah nemrznoucího prostředku by měl být mezi -25 °C a -40 °C.
- Všechny zámky, kromě spínače spouštěče, potřete grafitovaným tukem.

#### Navíc u verze s kabinou:

- Všechna gumová těsnění na oknech, dveřích kabiny a bočního okna potřete mastkem, popř. silikonovým olejem.
- Do ostřikovače naplňte nemrznoucí prostředek na okna (strana 145).

### Provoz během zimy



**Pozor při nastupování a vystupování!**

*Plochy stupaček mohou být hladké a kluzké. Ke kovovým prvkům, např. madlům mohou vlhké ruce přimrznout.*

- *Zkontrolujte stupačky a příp. je zbavte ledu.*

- *Kovových částí se nedotýkejte holýma rukama, příp. si natáhněte rukavice.*

- Před uvedením do provozu zkontrolujte, jestli není na pístních tyčích hydraulických válců led, mohl by poškodit těsnění.
- Nastartujte motor (strana 90) a podle venkovní teploty jej nechte příslušnou dobu zahřát.
- Po skončení práce je třeba stroj vyčistit (strana 152). Zejména je třeba dbát na přední nástavby a pístní tyče hydraulických válců. Pokud se stroj čistí vodou, je třeba jej poté odstavit do suchého a dobře větraného prostoru chráněného před mrazem.
- Odvodněte palivovou soustavu, abyste zabránili škodám v důsledku mrazu.

## Startování stroje pomocí cizího zdroje



### **Nebezpečí exploze!**

Při startování pomocí cizího zdroje se vybitá baterie nabíjí a vznikají explozivní plyny. Pokud je pomocný startovací kabel připojený na záporný pól baterie, mohou se při odpojování tvořit jiskry, které mohou zapálit plyny.

- Nepoužívejte záporný pól baterie, ale použijte rám stroje.



K pomoci při startování se smí použít pouze vozidlo nebo zařízení, které disponuje napětím 12 V. Napětí > 12 V způsobí závažné poškození elektroniky stroje.



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



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

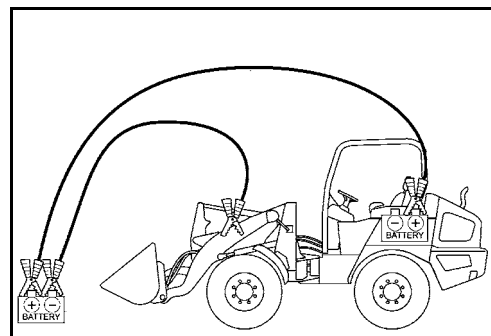


Startovací kabely musí mít dostatečný průřez.

- Otevřete levý boční kryt a uvolněte kladný pól baterie.
- Vozidlo nebo přístroj, který má pomoci při startování, umístěte vedle stroje.
- Kladný pól baterie stroje spojte s kladným pólem baterie pomocného vozidla (viz obrázek).
- Záporný pól pomocného vozidla spojte s rámem stroje.



Připojovací místo na rámu musí být bez barvy a čisté a mělo by být co nejvíce vzdáleno od baterie.



- Nastartujte pomocné vozidlo a nechte běžet na zvýšené volnoběžné otáčky.
- Nastartujte motor (strana 90) a nechte jej běžet. Zkontrolujte, jestli po nastartování zhasla kontrolka dobíjení.
- Startovací kabel nejdříve odpojte od rámu stroje a pak od pomocného vozidla.
- Druhý startovací kabel nejdříve od kladného pólu baterie stroje a pak od kladného pólu pomocného vozidla.
- Nasadte kryt kladného pólu na baterii stroje.
- Pokud je příští nastartování stroje možné opět pouze s použitím pomocného zdroje, je třeba zkontrolovat baterii a obvod alternátoru. V případě potřeby informujte specializovaného prodejce KUBOTA.

## Ovládání v nouzových situacích

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

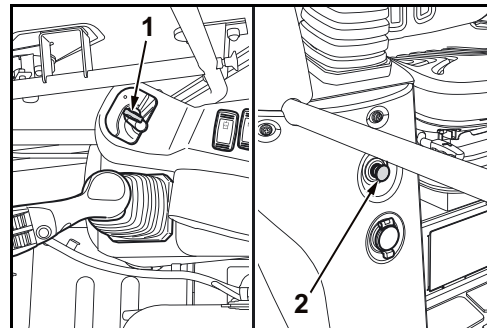
### Nouzové vypnutí motoru

Pokud nelze motor vypnout klíčem (1), lze jej vypnout manuálně.

- Pro vypnutí vytáhněte tlačítko (2), dokud se motor nevypne.
- Poté, co se motor vypne, tlačítko opět zatlačte.



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



### Nouzové spuštění dolů zdvihací konstrukce



*Před nouzovým spuštěním dolů musí být zajištěno, že se v oblasti spuštění dolů nenachází žádná osoba.*

Při poruše motoru nebo částí hydrauliky lze spustit výložník.

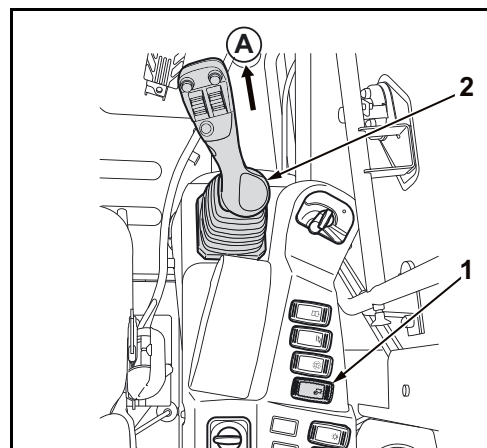
Spínač spouštěče je v poloze RUN.

- Stisknutím spínače blokování pracovní hydrauliky (1) odblokujete pracovní hydrauliku.

Kontrolka blokování pracovní hydrauliky zhasne.

- Ovládací páku (2) zatlačte dopředu (A).

Výložník se vlastní hmotností spustí.



## Údržba

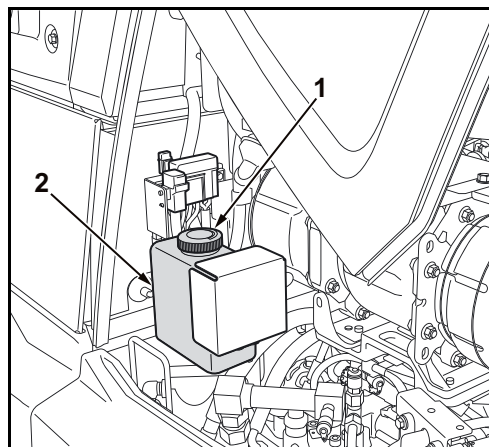
### Plnění ostřikovače

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Otevřete víčko (1) nádrčky ostřikovače (2) a doplňte vodu, popř. čisticí prostředek. a



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

- Zavřete kryt prostoru motoru.



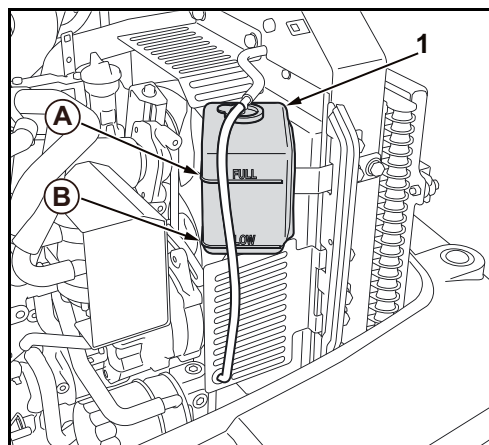
### Doplnění chladicí kapaliny

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Obsah nemrznoucího prostředku zjistěte pomocí zkoušečky, měl by chránit do -25 °C.



*Podíl nemrznoucího prostředku nesmí překročit 50 %.*

- U studeného motoru otevřete víčko vyrovnávací nádrčky chladicí kapaliny (1) a doplňte namíchanou chladicí kapalinu až ke značce FULL (A).
- Zavřete víčko vyrovnávací nádrčky.

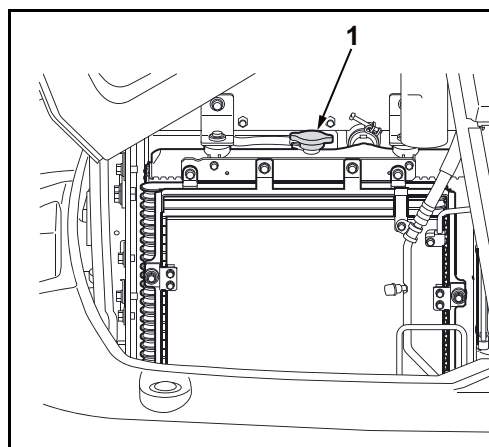


Pokud byla vyrovnávací nádrčka chladicí kapaliny úplně prázdná, je třeba zkontrolovat hladinu kapaliny v chladiči.



*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 kryt prostoru motoru.



## Tankování paliva do stroje



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



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



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



Do stroje je třeba doplňovat palivo včas, aby palivo nedošlo. Vzduch v palivové soustavě může poškodit vstříkovací čerpadlo.

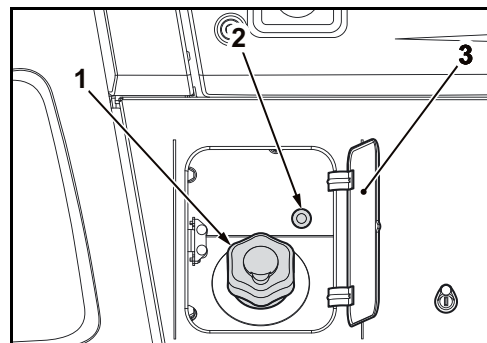


Aby při delším odstavení stroje nedocházelo v palivové nádrži k tvorbě kondenzované vody, naplňte naftu až po spodní hranu plnicího hrdla.



Víčko nádrže je třeba opatřit tlakovým uzávěrem. Zatlačením a uvolněním krytu nádrže na levé straně se kryt nádrže mírně otevře.

- Aktivujte parkovací brzdou a vypněte motor.
- Otevřete kryt nádrže (3).
- Víčko nádrže (1) otevřete otáčením doleva.
- Doplňte naftu až ke spodní hraně plnicího hrdla.
- Našroubujte víčko nádrže a zavřete kryt.

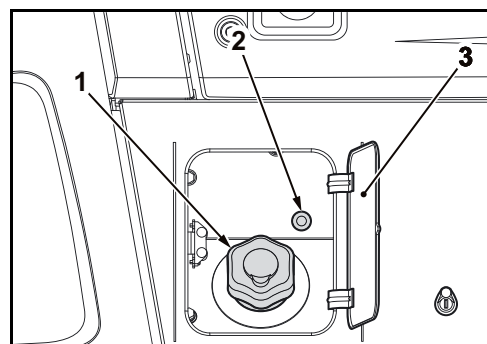


## Kontrola hladiny naplnění při tankování paliva

Aktuální stav hladiny lze při tankování paliva zjistit prostřednictvím akustického signálu. Spínač spouštěče musí být přítom v poloze STOP.

Spínač (2) pro kontrolu hladiny náplně se nachází vedle víka nádrže (1).

- Ujistěte se, že je spínač spouštěče v poloze STOP.
- Stiskněte tlačítko (2), kontrola hladiny naplnění je zapnuta.



## Provoz

Budou vydávány následující signály:

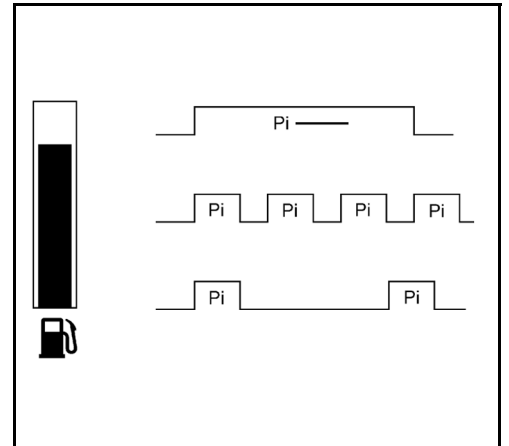
- Přerušovaný signál → nádrž je prázdná
- Periodicky se opakující signál → nádrž se plní
- Nepřerušovaný signál → nádrž je plná



*Pokud je objemový proud příliš malý, signál se trvale přeruší. Jakmile teče do nádrže dostatek paliva, signál se opět rozezní.*

Po natankování:

- Stiskněte znovu spínač, kontrola hladiny naplnění je vypnuta.
- Našroubujte víčko nádrže a zavřete kryt.



## Odvzdušnění palivové soustavy



*Pokud byla palivová nádrž jízdou vyprázdněna nebo byly prováděny práce na palivové soustavě, musí se palivová soustava odvzdušnit.*

- Ujistěte se, že je v palivové nádrži dostatek nafty. Jinak do stroje natankujte palivo.
- 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.

## Doplnění brzdové kapaliny

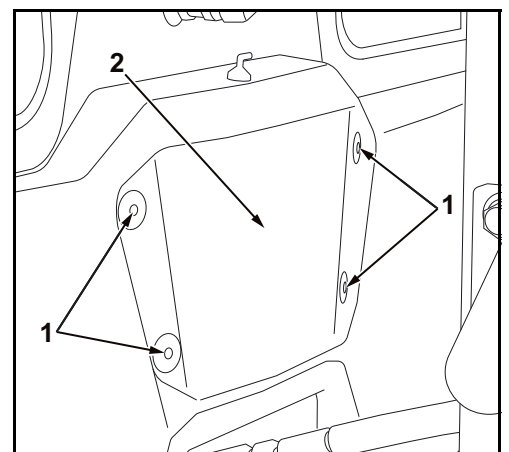


*Doplnění brzdové kapaliny musí být provedeno kvalifikovaným personálem. Obratě se na Vašeho prodejce KUBOTA.*



*Nemíchejte spolu brzdové kapaliny různých výrobců a různých specifikací. Používejte vždy jen jeden druh podle tabulky provozních hmot (strana 180).*

- Strojem najedzte na rovný a pevný podklad.
- Vyšroubujte šrouby (1) na víčku krytu (2) pod stěračem předního skla.
- Víčko krytu odejměte.

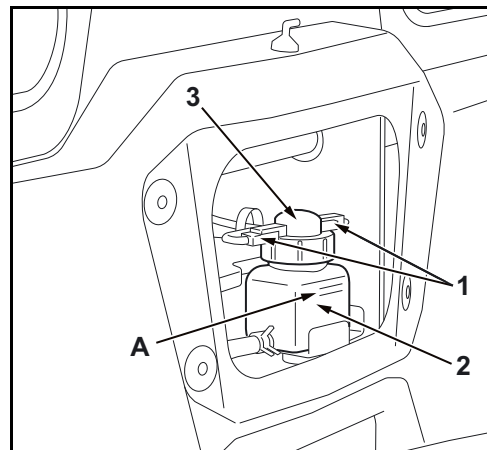


- Hladina brzdové kapaliny v nádrži brzdové kapaliny (2) musí ležet mezi značkou MIN a MAX (A).
- Pokud je hladina brzdové kapaliny nižší, brzdovou kapalinu doplňte.



*Pod nádrž brzdové kapaliny položte hadr, aby nevytekla žádná brzdová kapalina na zem.*

- Konektory pro elektrické připojení (1) opatrně vytáhněte.
- Odšroubujte víčko nádrže (3).
- Doplňte brzdovou kapalinu.
- Víčko nádrže opět našroubujte.



*Hladina brzdové kapaliny musí po našroubování víka nádrže (3) ležet mezi značkou MIN a MAX (A).*

- Konektory pro elektrické připojení (1) připojte.
- Víčko krytu pod stěračem předního skla opět pevně přišroubujte.  
Utahovací moment: 23,5-27,5 Nm



*Hadr zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

### Zajistit dlouhou životnost zavěšení nápravy



*Neodborné zacházení se strojem poškodí zavěšení nápravy! Aby se zavěšení nápravy chránilo před nadměrným opotřebením, respektujte následující pokyny.*

- Používat pouze firmou KUBOTA uvolněné velikosti pneumatik.
- Respektovat tabulku tlaku v pneumatikách (strana 185).
- Tlak v pneumatikách kontrolovat před každodenním uváděním do provozu.
- Nepoužívejte v pneumatikách žádné kapaliny.
- Nadměrně opotřebované pneumatiky před uvedením do provozu nahradit novými pneumatikami.
- Na stejné nápravě používat pouze stejná kola a pneumatiky se stejným stupněm opotřebením.
- Nikdy nepřekračovat udávanou přípustnou nosnost.
- Používat pouze firmou KUBOTA uvolněné lopaty, paletové vidlice a zuby vidlice.

## Výměna pojistek



*Vyhořelé pojistky se smí 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, informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.*

- Spínač spouštěče otočte do polohy STOP a vytáhněte klíč.
- Otevřete pravý boční kryt (strana 182).
- Sejměte kryt pojistkových skříněk.

1. Pojistková skříňka A
2. Pojistková skříňka B

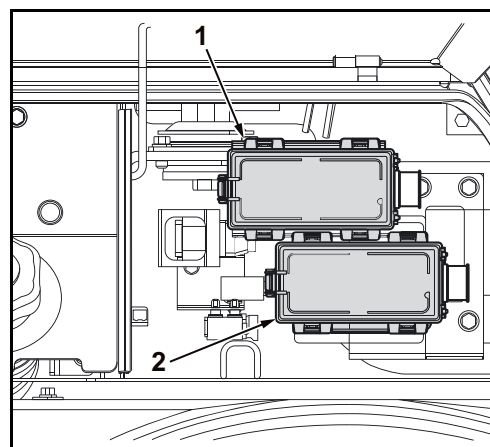
V obou pojistkových skříních B je umístěn vytahovák pojistek.

- Vyhořelou pojistku vyjměte vytahovákem pojistek a vyměňte ji.

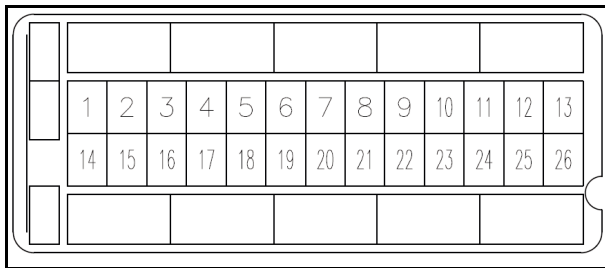


*Respektujte níže uvedené osazení pojistek!*

- Po výměně pojistky zkontrolujte funkci konstrukčního prvku. Pokud není dána funkce konstrukčního prvku, obraťte se na Vašeho prodejce KUBOTA.
- Po ukončení činností namontujte kryty na pojistkové skřínky a zavřete pravý boční kryt.

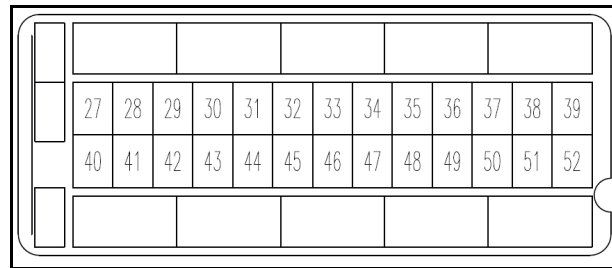


## Osazení pojistkami



### Pojistková skříňka A

1	Spínač předního stěrače / tlačítko houkačky	30 A
2	Motor ventilátoru	30 A
3	Přístrojová deska (+B)	5 A
4	Hlavní řídicí jednotka (síťové napětí)	20 A
5	Houkačka	10 A
6	Maják	15 A
7	neobsazeno	
8	Vnitřní osvětlení	5 A
9	neobsazeno	
10	Přední stěrač	30 A
11	neobsazeno	
12	neobsazeno	
13	neobsazeno	
14	Přední světlomet vlevo	10 A
15	Přední světlomet vpravo	10 A
16	Obrysové světlo / zadní světlo vlevo	5 A
17	Obrysové světlo / zadní světlo vpravo	5 A
18	Spouštěč (signál)	5 A
19	Houkačka (sub)	5 A
20	neobsazeno	
21	Vzduchové pérování sedadla	15 A
22	neobsazeno	
23	neobsazeno	
24	neobsazeno	
25	neobsazeno	
26	neobsazeno	



### Pojistková skříňka B

27	Stěrač-ostřikovač zadního okna	15 A
28	Rádio (AC)	15 A
29	12V zásuvka	15 A
30	Kompresor	10 A
31	neobsazeno	
32	Brzdová světla	10 A
33	Dálková světla	20 A
34	Varovné směrovky	15 A
35	Světlomety	20 A
36	neobsazeno	
37	neobsazeno	
38	neobsazeno	
39	neobsazeno	
40	Směrovky	5 A
41	Palivové čerpadlo	5 A
42	Relé plovoucí polohy	5 A
43	Hlavní řídicí jednotka (AC)	5 A
44	Alternátor	10 A
45	Pracovní světlomet	30 A
46	12V zásuvka (SUB +B)	30 A
47	Spínač světlometů	5 A
48	neobsazeno	
49	neobsazeno	
50	neobsazeno	
51	Řídicí jednotka motoru	5 A
52	Couvací světlomet / couvací výstražné světlo	10 A

## Hlavní pojistky

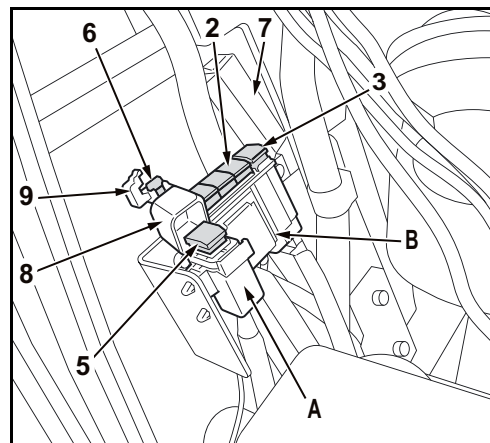


Různé hlavní pojistky jsou zasunuté a různé jsou sešroubovány dohromady se svazkem kabelů.

### Výměna zasunuté hlavní pojistky:

Poz.	Označení	Jmenovitý proud
2	Hlavní proudový okruh 2	50 A
3	Hlavní proudový okruh 3	50 A
5	Řídicí jednotka motoru	30 A
6	Hlavní řídicí jednotka (+B)	10 A

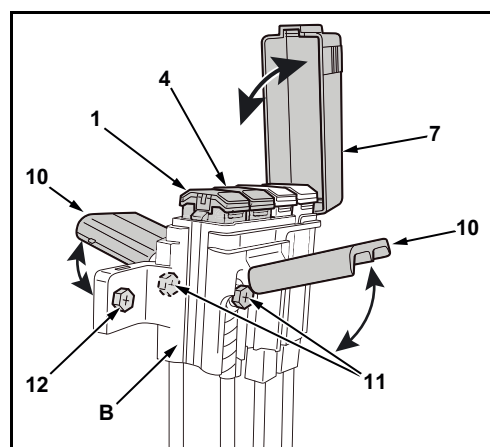
- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Otevřít víčko (7, 8, 9) pojistkové skříňky.
- Přepálenou hlavní pojistku vytáhnout a vyměnit za novou pojistku se stejným jmenovitým proudem.
- Po výměně pojistky zkontrolujte funkci konstrukčního prvku. Pokud není dána funkce konstrukčního prvku, obraťte se na Vašeho prodejce KUBOTA.
- Víčko pojistkové skříňky zavřít.



### Výměna přišroubovaných hlavních pojistek:

Poz.	Označení	Jmenovitý proud
1	Hlavní proudový okruh 1	60 A
4	Alternátor	100 A

- Odpojte záporný pól akumulátoru.
- Pojistkovou skříňku (předchozí obrázek/A) uvolněte z držáku.
- Vyšroubujte šroub (12) a odejměte pojistkovou skříňku (B) z držáku.
- Otevřít víčko (7) a kryty (10).
- Pro povolení hlavní pojistky (1, 4) vyšroubujte šrouby (11).
- Přepálenou hlavní pojistku vytáhnout a vyměnit za novou pojistku se stejným jmenovitým proudem.
- Hlavní pojistku (1, 4) pomocí šroubů (11) pevně utáhnout.
- Po výměně pojistky zkontrolujte funkci konstrukčního prvku. Pokud není dána funkce konstrukčního prvku, obraťte se na Vašeho prodejce KUBOTA.
- Víčko a kryty pojistkové skříňky zavřít.
- Pojistkovou skříňku pevně přišroubovat k držáku popř. do něj pevně nasadit.
- Po ukončení činností zamkněte kryt prostoru motoru.



## Čištění stroje



### **Ohrožení života v důsledku rozjetí stroje!**

*Před začátkem čištění stroj bezpečně odstavte, vypněte motor a zajistěte jej před opětovným zapnutím.*



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



*Jestliže voda pronikne do otvoru nasávání vzduchu motoru nebo topné soustavy, může dojít k poškození motoru nebo topení!*



*Je zakázáno čištění stroje hořlavými kapalinami.*



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



*Po nasazení stroje v bahnitém terénu omyjte zachycené bahno ihned po ukončení prací vodou.*

- Odstavte stroj, spusťte výložník, aktivujte parkovací brzdu, všechny páky zajistěte v neutrální poloze, vytáhněte klíč.
- Stroj vyčistěte vodou, příp. s přidáním běžných čisticích prostředků.
- Proud vody nestříkejte na otvor nasávání vzduchu motoru a kabiny.
- Dbejte na to, aby voda nevnikla do elektrického zařízení.

### **Po čištění:**

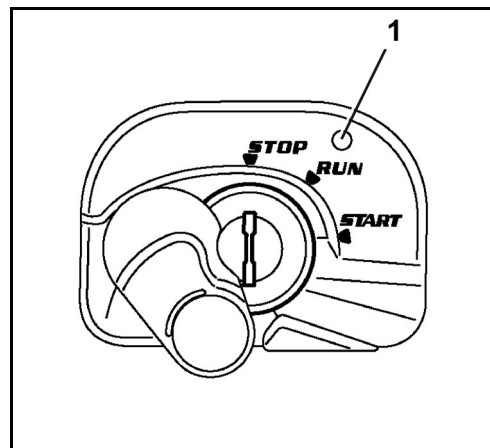
- Plastové části ošetřete běžným prostředkem na plasty.
- Promažte všechna mazaná místa.

## Zajištění proti krádeži

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

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

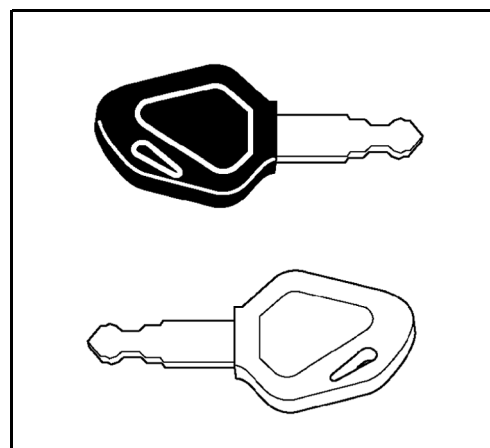
- Ujistěte se, že kontrolka při opuštění stroje bliká.



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 155).
- 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 ztratil, obraťte se neprodleně na smluvního prodejce.
- 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.

## Registrace černého klíče pro stroj



Registrace černého klíče se smí provést pouze za následujících podmínek:

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

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

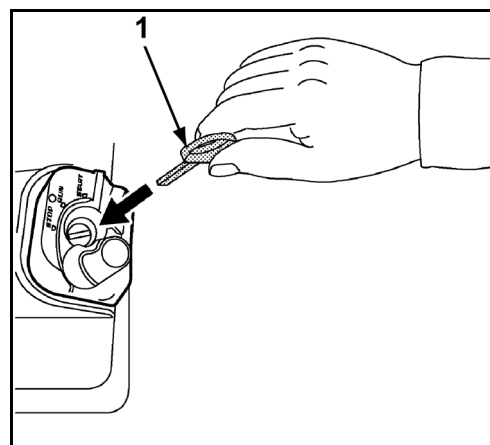
Nastartování stroje je dovoleno pouze tehdy, když obsluha sedí na sedadle strojníka.

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

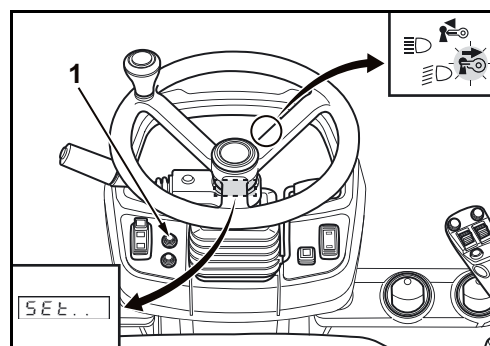
1. Zasuňte do spínače spouštěče červený klíč (1).



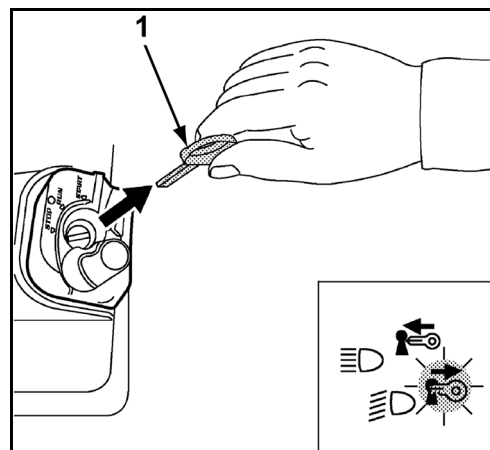
Klíčem ještě neotáčejte. Pokud je klíč v poloze RUN, otočte jím zpět do polohy STOP.



2. Stiskněte tlačítko volby zobrazení (1).
3. Bliká kontrolka vytáhnout klíč.



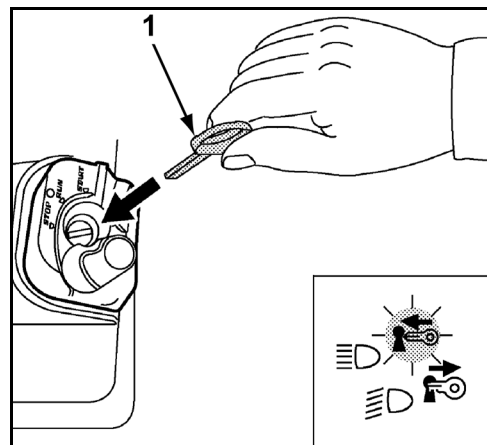
4. Vytáhněte červený klíč.



5. Bliká kontrolka zasunout klíček.
6. Zasuňte do spínače spouštěče černý klíč (1).



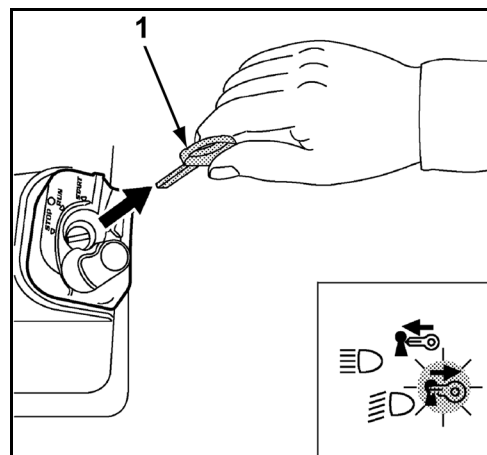
*Klíčem ještě neotáčejte. Pokud je klíč v poloze RUN, otočte jím zpět do polohy STOP.*



7. Po krátké době bliká kontrolka vytáhnout klíč. Jedná se o upozornění na to, že černý klíč byl zaregistrován pro toto vozidlo.
8. Vytáhněte černý klíč (1).
9. Pro ukončení registrace zasuňte černý klíč opět do spínače spouštěče a otočte do polohy RUN.
10. Všechny registrované černé klíče postupně zasuňte do spínače spouštěče a vyzkoušejte, jestli je s nimi možné motor nastartovat.



*Při ztrátě registrovaného černého klíče je nutno nově registrovat ostatní černé klíče. Novou registrací se ztracený nebo odcizený klíč zablokuje a již jej nelze použít k nastartování motoru.*



## VYHLEDÁNÍ ZÁVADY

Kapitola Vyhledávání závad obsahuje závady a chyby obsluhy, které může podle plánů údržby odstranit obsluha nebo odborný personál. Jiné závady může odstranit pouze školený personál. Vyhledávání závad se provádí pomocí tabulky závad. Pro vymezení závady je nutno nejdříve ve sloupci ZÁVADA určit dané chybné chování stroje. Ve sloupci MOŽNÉ PŘÍČINY jsou uvedeny důvody závady. Sloupec ODSTRANĚNÍ uvádí nutná opatření, která jsou nezbytná pro odstranění závady. Pokud nelze závadu odstranit pomocí opatření, která jsou uvedena ve sloupci ODSTRANĚNÍ, obraťte se na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

### Bezpečnostní předpisy pro vyhledání závady

Platí všeobecné bezpečnostní předpisy (strana 15) 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 stroji a kolem něj.

Pokud je nutno na stroji vyhledat závadu, při které je zdvižena přední nástavba, 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
Při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN není možná žádná funkce.	Vyhořelá hlavní pojistka	Vyměňte hlavní pojistku (strana 151).
	Rozpojovací spínač baterie v poloze VYP	Rozpojovací spínač baterie uveďte do polohy ZAP.
Kontrolky při zapnutí spínače spouštěče do polohy RUN svítí jinak, než se očekává.	Vyhořelá pojistka	Vyměňte pojistky (strana 149).
Spouštěč se při zapnutí spínače do polohy START netočí.	Vybijte baterii	Nabijte baterii (strana 189). Nastartujte stroj pomocí cizího zdroje (strana 143).
	Zatáhnout za knoflík nouzové vypnutí motoru	Stisknout knoflík nouzové vypnutí motoru (strana 31).
Motor při zapnutí spínače spouštěče do polohy START nenaskočí, spouštěč se točí.	Vzduch v palivové soustavě	Zkontrolujte těsnost palivové soustavy (strana 194) a odvzdušněte ji (strana 147).
	Voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači, příp. ho vyčistěte (strana 78).
	Palivo je příliš viskózní	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
Nedostatečný výkon motoru	Znečištěný vzduchový filtr	Zkontrolujte, vyčistěte, vyměňte vzduchový filtr (strana 193).
	Znečištěný palivový filtr nebo voda v palivové soustavě	Zkontrolujte množství vody v odlučovači vody, příp. ho vyčistěte (strana 78) a vyměňte palivový filtr (strana 202).
Pohon pojezdu bez hydraulické funkce.	Není sepnutý spínač směru jízdy	Sepněte spínač směru jízdy.
Pracovní hydraulika bez hydraulické funkce.	Pracovní hydraulika je blokována, příp. není zapnutý přídavný okruh	Blokovací spínač pracovní hydrauliky uveďte do polohy ZAP, popř. zapněte přídavný okruh.
Hnací síla hydraulických zařízení je příliš malá, popř. trhavá.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte (strana 77).
	Znečištěný sací filtr	Vyměňte sací filtr (strana 210).
Nefunguje spínač rychlostního stupně.	Vyhořelá pojistka v pojistkové skřínce	Vyměňte pojistky (strana 149).
Nefungují elektrické prvky, např. ventilátor topení, stěrač s ostříkovačem, vnitřní světlo, houkačka, pracovní světlomet atd.	Vyhořelá pojistka v pojistkové skřínce	Vyměňte pojistky (strana 149).
Teplota chladicí kapaliny je příliš vysoká.	Chladicí kapalina je zanesena korozí z hlavy válců nebo klikové skříně	Vyměňte chladicí kapalinu a přidejte antikorozi prostředek.
	Poškozené těsnění hlavy válců (úbytek chladicí kapaliny / voda v motorovém oleji)	Informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
	Klínový řemen je poškozený nebo volný	Vyměňte klínový řemen, příp. ho napněte (strana 196).
	Dlouhodobý provoz s plným zatížením	Se strojem pracujte s omezeným zatížením, dokud teplota neklesne na běžnou hodnotu.
	Příliš nízká hladina chladicí kapaliny	Doplňte chladicí kapalinu (strana 145).
	Netěsné konstrukční prvky chladicí soustavy	Zkontrolujte těsnost chladicí soustavy, viz Výměna chladicí kapaliny (strana 217).
	Znečištěný chladič, popř. kondenzátor	Vyčistěte chladič a kondenzátor (strana 76).
	Vadné víčko chladiče (zavzdušňování)	Vyměňte víčko chladiče, příp. informujte specializovaného prodejce KUBOTA.
	Hladina motorového oleje je příliš nízká	Zkontrolujte hladinu oleje v motoru, příp. motorový olej doplňte (strana 201).
	Nižší kvalita paliva	Používejte palivo podle EN 590 nebo ASTM D975.

ZÁVADA	MOŽNÁ PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
	Nesprávné nastavení vstřikování paliva.	Nastavte okamžik vstřikování. Informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
Výfukové plyny mají výrazně černé zabarvení.	Nižší kvalita paliva	Používejte palivo podle EN 590 nebo ASTM D975.
	Hladina motorového oleje je příliš vysoká	Zkontrolujte hladinu motorového oleje, příp. vypusťte motorový olej až po předepsanou hladinu.
	Znečištěný vzduchový filtr	Zkontrolujte, vyčistěte, vyměňte vzduchový filtr (strana 193).
Motor se náhle zastavuje.	Nedostatek paliva	Zkontrolujte hladinu paliva, příp. doplňte a odvzdušněte.
Stroj se při jízdě vychyluje ze stopy.	Posunutý rozchod	Informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

### Tabulka závad – Zobrazení na displeji















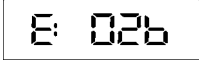

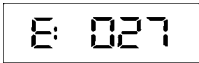

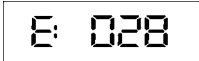

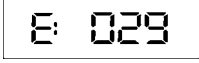

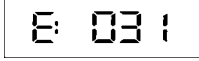





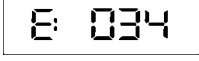

Pro odstranění závad fungování, používání nebo údržby zařízení na čištění spalin okamžitě proveďte příslušná opatření dle tabulky závad.



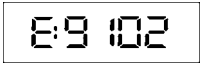

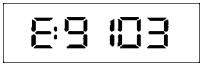

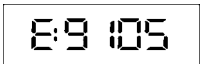



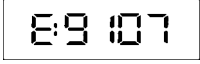

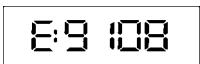



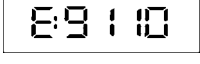

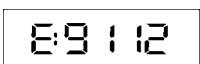

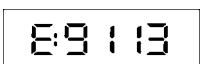

Pokud se na stroji vyskytne závada, objeví se na displeji jedno z následujících hlášení. Pokud se vyskytnou problémy, informujte ihned specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
1.	Přístrojová deska, komunikace CAN 		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.	Okamžitě informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
2.	Natankovat 		Toto hlášení varuje při nízkém stavu paliva a vyzývá k natankování.	-	Natankujte palivo do stroje.
3.	Brzy údržba (upozornění) 		Toto hlášení znamená, že brzy nastane termín pravidelné údržby.	Se strojem pracujte jako obvykle.	Zeptejte se specializovaného prodejce KUBOTA na důležité díly. Proveďte údržbu.
4.	Termín provedení údržby (varování) 		Toto hlášení znamená, že vypršel termín pravidelné údržby.	Se strojem je možné pracovat, musí se ale nutně provést údržba.	Zeptejte se specializovaného prodejce KUBOTA na důležité díly. Proveďte údržbu.
5.	Výstraha bezpečnostního pásu 		Bezpečnostní pás není zapnut.	Přípněte si bezpečnostní pás.	-
6.	-	-	-	-	-
7.	Nesprávný klíč, start není možný 		Stroj nelze z důvodu nesprávného klíče nastartovat.	Použijte správný klíč.	-
8.	ČERVENÝ registrační klíč, start není možný 		Pokus o spuštění s červeným klíčem (klíč pro registrování).	Použijte správný klíč.	-
9.	Výpadek sítě, nastavení hodin 		Síťové napájení bylo přerušeno, je nutné nastavit hodiny.	Pro nastavení hodin stiskněte tlačítko volby zobrazení.	-
10.	Výstraha brzdové kapaliny 		Příliš malé množství brzdové kapaliny.	Vypněte motor a zkontrolujte hladinu brzdové kapaliny. Zkontrolujte těsnost brzdové soustavy.	Pokud zobrazení nezmizí, informujte ihned specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

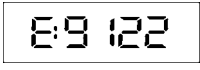

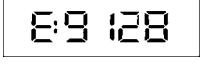

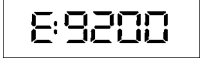

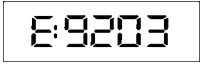

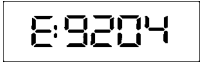

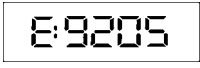

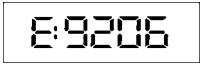

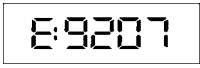

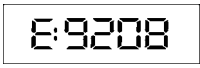

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
11.	Výstraha vzducho- vého filtru		Vzduchový filtr je ucpaný.	Vyčistěte vzduchový filtr.	Pokud zobrazení nezmizí, informujte ihned specializova- ného prodejce strojů KUBOTA.
12.	Vytáhněte klíč  Bez zobrazení		Je třeba vytáhnout klíč.	Vytáhněte klíč.	-
13.	Výstraha překro- čení otáček	 (žlutá)	Motor se neobvyk- le přetáčí. Stroj se přepne do neutrální polohy.	Jakmile poklesnou otáčky stroje na volno- běžné otáčky, tak je možné volit směr jízdy. Vyvarujte se přetáčení, abyste chránili motor.	-
14.	Teplota oleje je příliš vysoká  E: 014	 (bliká)	-	Vypněte motor a zkon- trolujte hladinu hyd- raulického oleje. Zkontrolujte těsnost hydraulické soustavy.	Pokud zobrazení nezmizí, informujte ihned specializova- ného prodejce strojů KUBOTA.
15.	-	-	-	-	-
16.	Systémová chyba snímače paliva  E: 016	 (červená)	Systémová chyba snímače paliva.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
17.	-	-	-	-	-
18.	Snímač teploty hydraulického ole- je  E: 018	 (červená)	Chyba snímače teploty hydraulické- ho oleje.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
19.	Plynový pedál  E: 019	 (červená)	Stroj nejede. (Výjimka: Zapnutý režim přídatného zařízení a stroj běží na volnoběh)	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
20.	-	-	-	-	-
21.	-	-	-	-	-
22.	Blokovací spínač pracovní hydrauliky  E: 022	 (červená)	Není zapnuto blo- kování hydrauliky.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
23.	Pojezdový spínač  E: 023	 (červená)	Magnetický ventil rychlostních stupňů nepracuje.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
24.	Uzávěrka diferen- ciálu  E: 024	 (červená)	Uzávěrka diferen- ciálu nepracuje.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

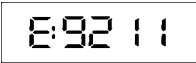

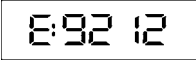

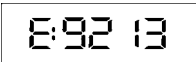



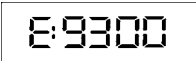

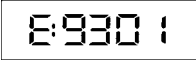

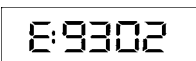

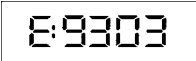

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
25.	Parkovací brzda 	 (červená)	Parkovací brzdu nelze aktivovat. Stroj je v neutrální poloze.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
26.	Magnetický ventil jízdy vpřed 	 (červená)	Magnetický ventil jízdy vpřed nepracuje. Stroj nejede vpřed a zůstává stát v neutrální poloze.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
27.	Magnetický ventil jízdy vzad 	 (červená)	Magnetický ventil jízdy vzad nepracuje. Stroj nejede vzad a zůstává stát v neutrální poloze.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
28.	Spínač směru jízdy 	 (červená)	Nelze navolit směr jízdy. Stroj zůstává v neutrální poloze.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
29.	Spínač přidavného okruhu 	 (červená)	Přípoj přidavného okruhu není aktivní.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
30.	-	-	-	-	-
31.	Magnetický ventil vratného toku přidavného okruhu SW 	 (červená)	Přípoj přidavného okruhu není aktivní.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
32.	Magnetický ventil zásobovacího toku přidavného okruhu SW 	 (červená)	Přípoj přidavného okruhu není aktivní.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
33.	Napájení 	 (červená)	Nelze aktivovat přidavný okruh.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
34.	Systémová chyba Napájení snímačů 5 V 	 (červená)	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.

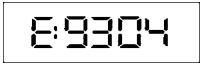







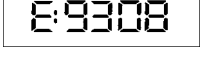

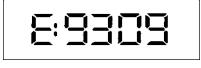

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
35.	Nastartování motoru v nouzovém případě 	 (žlutá)	-	-	-
36.	Systém common-rail, komunikace CAN 	 (červená)	Motor běží na volnoběh a jízda není možná.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
37.	Brzdová soustava 	 (červená)	Parkovací brzda není aktivovaná. Stroj je v neutrální poloze.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9001	Potřebná regenerace 	 (bliká) +  (bliká) +  (bliká)	Je nutné regenerovat filtr pevných částic dieselového motoru, ovšem otáčky motoru jsou pro spuštění regenerace příliš nízké. Výkon motoru je omezen.	-	Zvyšte otáčky motoru kvůli spuštění regenerace nebo proveďte klidovou regeneraci.
9003	Potřebná regenerace 	 (svítí)	Je nutné regenerovat filtr pevných částic dieselového motoru, ale regenerace se nespustí. Výkon motoru je omezen.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9004	Potřebná výměna filtru pevných částic 	 (svítí)	Filtr pevných částic dieselového motoru se musí vyměnit. Výkon motoru je omezen.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9100	Systém snímání otáček 	 (bliká)	Zrychlování nebo výkon motoru mohou být omezené.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9101	Palivová soustava nebo systém tlaku v railu 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené. Motor se zastavil.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.




č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9102	Regulační ventil sání palivové sou- stavy 	 (bliká)	Zrychlování a vý- kon motoru jsou omezené.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9103	Systémová chyba snímače teploty nasávaného vzdu- chu 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9105	Systémová chyba snímače teploty paliva 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9106	Systém vstřiková- ní 	 (bliká)	Zrychlování a vý- kon motoru jsou omezené. Motor se může zastavit.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9107	Systémová chyba snímače plicního tlaku 	 (bliká)	Výkon motoru může být omeze- ný.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9108	Napětí baterie 	 (bliká)	Zrychlování a vý- kon motoru jsou omezené. Motor se může zastavit.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9109	Snímač síťového napětí 	 (bliká)	Zrychlování a vý- kon motoru jsou omezené. Motor se může zastavit.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9110	Chyba hlavního relé 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9112	Systémová chyba snímače podtlaku 	 (bliká)	Výkon motoru může být omeze- ný.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9113	Systémová chyba ventilu recirkula- ce výfukových ply- nů 	 (bliká)	Výkon motoru je omezen.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9114	Varování, teplota chladicí kapaliny 	 (bliká)	Teplota chladicí kapaliny je zvýšená.	Se strojem pracujte s omezeným zatížením, dokud teplota neklesne na běžnou hodnotu.	Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9115	Varování, přehřátý motor 	 (bliká) +  (bliká)	Stroj je přehřátý a musí se ochladit v chodu na volnoběh.	Stroj ochladte 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.
9117	Systémová chyba předehřívání nasávaného vzduchu 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9118	Systémová chyba, tlak oleje v motoru 	 (bliká) +  (svítí)	Příliš nízký tlak oleje v motoru.	Ihned vypněte motor. Mohlo by dojít k závadě motoru.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9119	Závada systému dobíjení 	 (bliká) +  (svítí)	Hlášení upozorňuje na závadu v systému dobíjení.	Vypněte motor a zkontrolujte klínový řemen. Pokud je klínový řemen v pořádku, nechte motor běžet, dokud zobrazení nezhasne.	Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9120	Varování, voda v palivovém filtru 	 (svítí)	Hlášení upozorňuje na vodu v palivovém filtru.	Vypněte motor, zkontrolujte palivový filtr a vypusťte vodu.	Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9121	Řídicí jednotka motoru 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru mohou být omezené. Motor se může zastavit.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9122	Chyba komunikace, řídicí jednotka motoru 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru mohou být omezené.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9128	Varování překročení otáček 	 (bliká)	Motor se neobvykle přetáčí. Stroj se přepne do neutrální polohy.	Ihned vypněte motor.	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9200	Systémová chyba, měřič množství vzduchu 	 (bliká)	Výkon motoru může být omezený.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9203	Škrtková klapka nasávaného vzduchu 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9204	Systémová chyba, snímač rozdílového tlaku 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9205	Snímač teploty výfukových plynů (oxidační katalyzátor vstup) 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9206	Snímač teploty výfukových plynů (oxidační katalyzátor výstup) 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9207	Snímač teploty výfukových plynů (filtr pevných částic výstup) 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9208	Chyba na všech snímačích teploty výfukových plynů současně 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9211	Oxidační katalyzátor, zpětné hlášení nehodnověrné 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9212	Přerušená regenerace filtru pevných částic 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9213	Chyba regenerace filtru pevných částic (příliš nízká teplota chladicí kapaliny) 	 (bliká)	-	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9214	Příliš častý cyklus regenerace filtru pevných částic 	 (bliká)	Výkon motoru je omezen.	-	Ihned informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9300	Palivová soustava motoru (tlak v railu/netěsnost) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9301	Palivová soustava motoru (tlak v railu) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9302	Palivová soustava motoru (netěsnost) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9303	Palivová soustava motoru (regulační ventil nasávání) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9304	Palivová soustava motoru (palivové čerpadlo) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9305	Motor, systém nasávání vzduchu (nízké nasávání vzduchu) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hadičky nasávání vzduchu a vzduchový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9306	Motor, systém nasávání vzduchu (příliš nízký plnicí tlak) 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru jsou omezené.	-	Zkontrolujte hadičky nasávání vzduchu a vzduchový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9307	Motor, teplota výfukových plynů (oxidační katalyzátor, vstup) není v pořádku 	 (bliká)	Motor se zastavil.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Zkontrolujte hadičky nasávání vzduchu a vzduchový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9308	Motor, teplota výfukových plynů (oxidační katalyzátor, výstup) není v pořádku 	 (bliká)	Motor se zastavil.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Zkontrolujte hadičky nasávání vzduchu a vzduchový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.
9309	Motor, teplota výfukových plynů (filtr pevných částic, výstup) není v pořádku 	 (bliká)	Motor se zastavil.	-	Zkontrolujte hladinu paliva a palivový filtr. Zkontrolujte hadičky nasávání vzduchu a vzduchový filtr. Pokud indikace nezhasne, informujte ihned specializovaného prodejce KUBOTA.

č.	Zobrazení	Kontrolka	Problém/závada	Předběžné opatření	Odstranění závady
9310	Spouštěč netočí 	 (bliká)	Spouštěč netočí z důvodu jiné chyby. Motor nespouští.	-	Okamžitě informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9320	Chybná funkce řídicí jednotky filtru pevných částic 	 (rychle bliká)	-	Proveďte opravu a údržbu řídicí jednotky filtru pevných částic.	Okamžitě informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9321	Chybná funkce řídicí jednotky NOX 	 (rychle bliká)	-	Proveďte opravu a údržbu řídicí jednotky NOX.	Okamžitě informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.
9400	Jiná chyba 	 (bliká)	Zrychlování a výkon motoru mohou být omezené. Motor se může zastavit.	-	Okamžitě informujte specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



## ÚDRŽBA

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

Pečivá údržba stroje zaručuje vysokou funkční spolehlivost a prodlužuje životnost.

Při 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.

Motor ve stroji je vybaven systémem na čištění spalin. Motor je nutné provozovat, používat a udržovat tak, aby byl zachován jeho emisní výkon.

- Musí být používáno palivo doporučené v návodu k obsluze.
- Musí být používán motorový olej doporučený v návodu k obsluze.
- Údržbu motoru je nutné provádět v intervalech doporučených v návodu k obsluze.
- Součásti motoru je nutné vyměňovat v intervalech doporučených v návodu k obsluze.

### Bezpečnostní předpisy pro údržbu

- Osoby pracující na stroji nebo se strojem 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 stroj vypnutý (strana 131).
- Výložník musí být při provádění údržby vždy spuštěný dolů, přídatné zařízení musí přiléhat k zemi. Pokud je nutné provádět práce údržby při zdviženém výložníku, zajistěte výložník vzpěrou (strana 30).
- Kloubové řízení je třeba zablokovat zajištěním řídicího rámu (strana 31).
- Pokud se při údržbě a péči zjistí poškození, smí se stroj znovu uvést do provozu až po odstranění závad. Opravy smí provádět pouze školený personál.
- Při provádění údržby a péče musí být vždy zajištěna stabilita stroje.
- Při 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 180).
- 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 pro udržení stavu stroje.
- Údržbu smí provádět pouze školený personál.

### Opravy stroje

Opravy stroje smí provádět pouze školený 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 dobrodání pro opravované části a bezpečnostní zařízení.

## Intervaly údržby

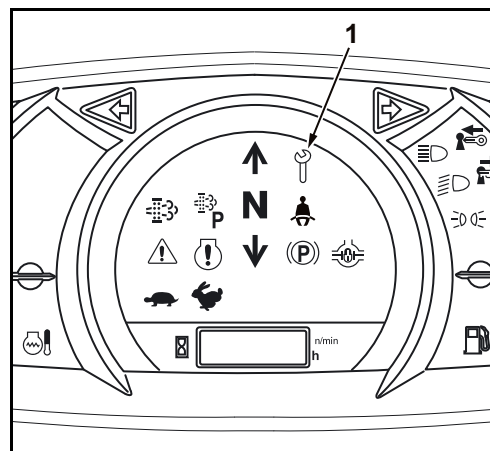
### Ukazatel intervalu údržby

Při dosažení určitého intervalu údržby se rozsvítí kontrolky údržby (1).



*Se strojem lze dále pracovat. Je třeba však co nejdříve provést údržbu. Informujte se u specializovaného prodejce strojů KUBOTA.*

Pokud se ukazatel intervalu údržby z důvodu problému vymění, je počítadlo nastaveno na „0“. Informujte se u specializovaného prodejce strojů KUBOTA.



Na displeji se při dosažení zobrazují následující intervaly údržby:

č.	Činnost údržby	Úkol	Stav počítadla motohodin*									Interval	
			50	100	250	500	600	750	1000	1500	2000		3000
1	Filtr motorového oleje	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
2	Motorový olej	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
3	Palivový filtr	Výměna				○			○	○	○	○	500 h
4	Filtr vratného toku	1. Výměna			●								250 h
					○			○	○	○	○		500 h
5	Hydraulický olej	Výměna							○		○	○	1000 h
6	Vložka vzduchového filtru	Výměna							○		○	○	1000 h
7	Sací filtr	Výměna							○		○	○	1000 h
8	Filtr řídicího okruhu	Výměna							○		○	○	1000 h
9	Převodový olej přední a zadní nápravy	1. Výměna			●								250 h
									○		○	○	1000 h
12	DPF (Filtr pevných částic dieselového motoru)	Čištění											6000 h

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

### Plán údržby pro obsluhující personál

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin*										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Vizuální kontrola	Kontrola											denně	73
Prachový ventil	Čištění											denně	74
Hladina motorového oleje	Kontrola											denně	75
Hladina chladicí kapaliny	Kontrola											denně	75
Chladič a kondenzátor (klimatizace)	Kontrola											denně	76
Klínový řemen	Kontrola											denně	76
Těsnost výfukové soustavy	Kontrola											denně	76
Hladina hydraulického oleje	Kontrola											denně	77
Odlučovač vody	Kontrola											denně	78
	Čištění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	78
Hladina brzdové kapaliny	Kontrola											denně	78
Mazaná místa	Promazání											denně	79
Stav paliva	Kontrola											denně	81
Hladina kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou)	Kontrola											denně	81
Volant	Kontrola											denně	--
Parkovací brzda	Kontrola											denně	82
Provozní brzda	Kontrola											denně	82
Elektrické vybavení	Kontrola											denně	82
Tlak v pneumatikách	Kontrola											denně	82
Palivová nádrž	Odvodnění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	188
Baterie	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	188
Kabinový filtr (verze s kabinou)	Čištění 1.) 2.)				○				○			200 h	192
					○				○			200 h	193
Vložka vzduchového filtru 1.)	Čištění				○				○			200 h	193
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu	Kontrola				○				○			200 h	194
Matice kol	Výchozí		●									50 h	186
					○				○			200 h	186

- \* Práce údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu motohodin od prvního uvedení do provozu.
- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
  - 2.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

## Plán údržby pro obsluhující personál

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin										Interval	Strana
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Vizuální kontrola	Kontrola											denně	73
Prachový ventil	Čištění											denně	74
Hladina motorového oleje	Kontrola											denně	75
Hladina chladicí kapaliny	Kontrola											denně	75
Chladič a kondenzátor (klimatizace)	Kontrola											denně	76
Klínový řemen	Kontrola											denně	76
Těsnost výfukové soustavy	Kontrola											denně	76
Hladina hydraulického oleje	Kontrola											denně	77
Odlučovač vody	Kontrola											denně	78
	Čištění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	78
Hladina brzdové kapaliny	Kontrola											denně	78
Mazaná místa	Promazání											denně	79
Stav paliva	Kontrola											denně	81
Hladina kapaliny v ostřikovači (verze s kabinou)	Kontrola											denně	81
Volant	Kontrola											denně	--
Parkovací brzda	Kontrola											denně	82
Provozní brzda	Kontrola											denně	82
Elektrické vybavení	Kontrola											denně	82
Tlak v pneumatikách	Kontrola											denně	82
Palivová nádrž	Odvodnění	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	188
Baterie	Kontrola	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 h	188
Kabinový filtr (verze s kabinou)	Čištění		○				○				○	200 h	192
		1.) 2.)											
Vložka vzduchového filtru	Čištění		○				○				○	200 h	193
Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu	Kontrola		○				○				○	200 h	194
Matice kol	Výchozí											50 h	186
			○				○				○	200 h	186

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

### Plán údržby pro odborný personál



Při každé údržbě proveďte "Činnosti před každodenním uvedením do provozu" (strana 73).

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin*										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
Klínový řemen	Nastavení					○					○	250 h	196
Hadičky chladicí kapaliny a hadicové spony	Kontrola					○					○	250 h	195
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Převodový olej přední a zadní nápravy	Kontrola					○					○	250 h	197
Filtr odlučovače vody	Výměna					○					○	250 h	198
Šrouby hlavové desky na kyvadlovém šroubu	Utažení										○	500 h	200
Motorový olej a olejový filtr	Výměna										○	500 h	200
Palivový filtr	Výměna										○	500 h	202
Filtr vratného toku	1. Výměna					●						250 h	203
	Výměna										○	500 h	203
Převodový olej přední a zadní nápravy	1. Výměna					●						250 h	204
	Výměna											1000 h	204
Hydraulický olej a sací filtr	Výměna											1000 h	207
Kabinový filtr (verze s kabinou) 1.) 4.)	Výměna											1000 h	211
Vložka vzduchového filtru 1.)	Výměna											1000 h	212
Filtr HST	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Vůle ventilu motoru	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Prvek odlučovače oleje	Výměna											1500 h	214
Odlučovač oleje, pryžové hadice	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hrot vstříkovací trysky paliva	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Chladič AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Systém AGR	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Únik plynu u AGR a potrubí	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
Hadice chladiče AGR	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Alternátor a spouštěč	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Bezpečnostně technická kontrola 2.)	Kontrola											Ročně	221
Elektrická vedení a přípojky	Kontrola											Ročně	215
DPF (Filtr pevných částic diesellového motoru) 3.)	Kontrola	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
	Čištění	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin*										Interval	Strana
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
DPF čidlo rozdílu tlaku hadicových vedení (přední a zadní)	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Sací hadice pro přívod vzduchu	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Palivová vedení	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hadice hydrauliky	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Chladičí kapalina	Výměna											Každé 2 roky	217
Trubky a hadice klimatizace	Kontrola											Ročně	195
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Obsah chladičího prostředku	Kontrola											Ročně	215

- \* Práce údržby označené ● je třeba provádět podle daného počtu motohodin od prvního uvedení do provozu.
- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
  - 2.) Minimálně jednou ročně.
  - 3.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění filtru pevných částic diesellového motoru. Filtr pevných částic diesellového motoru by se měl čistit v případě výstrahy nebo každých 6000 provozních hodin.
  - 4.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

### Plán údržby pro odborný personál



Při každé údržbě proveďte "Činnosti před každodenním uvedením do provozu" (strana 73).

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin										Interval	Strana
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
Klínový řemen	Nastavení					○					○	250 h	196
Hadičky chladicí kapaliny a hadicové spony	Kontrola					○					○	250 h	195
	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Převodový olej přední a zadní nápravy	Kontrola					○					○	250 h	197
Filtr odlučovače vody	Výměna					○					○	250 h	198
Šrouby hlavové desky na kyvadlovém šroubu	Utažení										○	500 h	200
Motorový olej a olejový filtr	Výměna										○	500 h	200
Palivový filtr	Výměna										○	500 h	202
Filtr vratného toku	1. Výměna											250 h	203
	Výměna										○	500 h	203
Převodový olej přední a zadní nápravy	1. Výměna											250 h	204
	Výměna										○	1000 h	204
Hydraulický olej a sací filtr	Výměna										○	1000 h	207
Kabinový filtr (verze s kabinou) 1.) 4.)	Výměna										○	1000 h	211
Vložka vzduchového filtru 1.)	Výměna										○	1000 h	212
Filtr HST	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Vůle ventilu motoru	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1000 h	--
Prvek odlučovače oleje	Výměna											1500 h	214
Odlučovač oleje, pryžové hadice	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hrot vstříkovací trysky paliva	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Chladič AGR	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										1500 h	--
Systém AGR	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										3000 h	--
Únik plynu u AGR a potrubí	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
Hadice chladiče AGR	Výměna	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Alternátor a spouštěč	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										2000 h	--
Bezpečnostně technická kontrola 2.)	Kontrola											Ročně	221
Elektrická vedení a přípojky	Kontrola											Ročně	215
DPF (Filtr pevných částic diesellového motoru) 3.)	Kontrola	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Ročně	--
	Čištění	Obráťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										6000 h	--

Body kontroly	Činnosti	Ukazatel provozních hodin										Interval	Strana
		550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000		
DPF čidlo rozdílu tlaku hadicových vedení (přední a zadní)	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Sací hadice pro přívod vzduchu	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Palivová vedení	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Hadice hydrauliky	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Chladicí kapalina	Výměna											Každé 2 roky	217
Trubky a hadice klimatizace	Kontrola											Ročně	195
	Výměna	Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce strojů KUBOTA.										Každé 2 roky	--
Obsah chladicího prostředku	Kontrola											Ročně	215

- 1.) Při zvýšené prašnosti je třeba vzduchový filtr a kabinový filtr podle toho čistit, popř. vyměňovat častěji.
- 2.) Minimálně jednou ročně.
- 3.) Stroj je vybaven výstražným systémem pro čištění filtru pevných částic dieselového motoru. Filtr pevných částic dieselového motoru by se měl čistit v případě výstrahy nebo každých 6000 provozních hodin.
- 4.) Pokud je možné konstatovat pokles proudu vzduchu klimatizační jednotky, je třeba kabinový filtr nezávisle na intervalech výměny vyměnit za nový.

### Provozní látky

	Doporučení			Náplň ze strany výrobního závodu		Upozornění
	Venkovní teplota	Viskozita	Standard kvality	Značka	Typ	
Motorový olej	V zimě případně při nízkých teplotách	SAE 10W SAE 20W	API CJ-4 API CK-4	ROWE	Q8T 760 API CJ-4 SAE 10W-30	-
	V létě, případně při vysokých teplotách prostředí	SAE 30 SAE 40 SAE 50				
	Pro každé počasí	SAE 10W-30				
Chladicí kapalina	-	-	SAE J1034 MB 325.0 ASTM D3306 ASTM D4985	ROWE	Hightec Antifreeze AN G048 (-37 °C)	K přísadě nemrznoucí kapaliny vždy používat destilovanou vodu. Správný míšící poměr je třeba vyčíst v doporučeních příslušného výrobce chladicí kapaliny. Nemísit dohromady s jinými chladicími kapalinami.
Mazací tuk	-	NLGI-2	DIN 51825 KP2K-30	Mobil	Mobilux EP2	Používejte během prvních 50 provozních hodin u kloubového spoje.
		NLGI-1	-	Weicon	Antiseize Standard	Používejte během prvních 50 provozních hodin v mazacích místech (kromě kloubového spoje)
Hydraulický olej	V zimě případně při nízkých teplotách	SAE 5W SAE 10W	-	ROWE	Hightec Formula GT API-CF SAE 10W-40	V hydraulickém okruhu kolového nakladače se používá motorový olej.
	V létě, případně při vysokých teplotách prostředí	SAE 30 SAE 40 SAE 50				
	Pro každé počasí	SAE 10W-40				
Převodový olej*	Pro každé počasí	SAE 80W-90	API GL-4 API GL-5	TOTAL	TRANSMISSION T.H.F.I. API GL-4 80W	Při údržbě používejte pouze TOTAL TRANSMISSION T.H.F.I. nebo TOTAL DYNATRANS FR
Brzdová kapalina	-	-	VG22	ROWE	Hightec HLP22 VG22	V brzdovém okruhu kolového nakladače se používá hydraulický olej.
Palivový**	-	-	EN 590	-	-	Ze strany výrobního závodu naplněné palivo není žádná zimní nafta. V rámci příprav stroje na zimu doplňte do palivové nádrže zimní naftu a motor nechte několik minut běžet.
Chladivo	-	-	HFC134a R134a	-	HFC134a	-

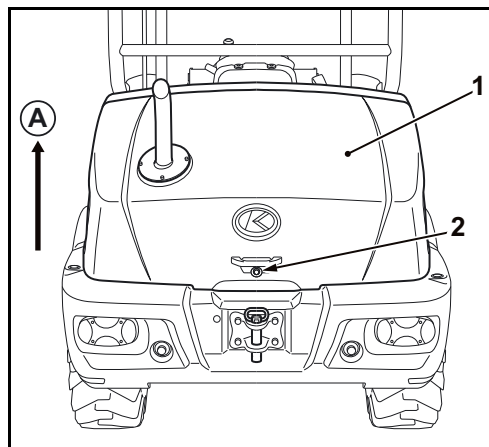
\* Používejte převodový olej s přísadou LS, abyste tak zabránili rachocení.

\*\* Používejte pouze palivo s obsahem síry maximálně 10 mg/kg (20 mg/kg v okamžik koncového rozdělení) cetanové číslo minimálně 45 a s obsahem FAME maximálně 7 % v/v.

## Zpřístupnění míst údržby

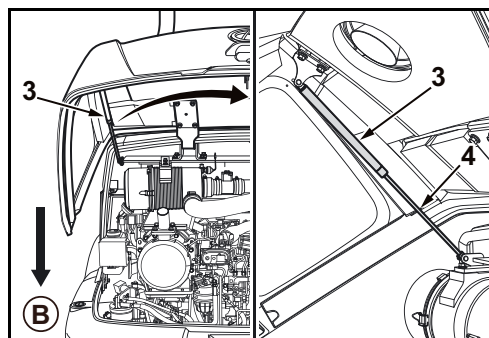
### Otevření/zavření krytu prostoru motoru

- Klíč zasuňte do zámku (2) krytu prostoru motoru (1), otočte jím ve směru otáčení hodinových ručiček a zámek zatlačte.
- Kryt prostoru motoru otočte zcela nahoru (A), než zapadne do aretované polohy.



*Dbejte na to, aby aretace (4) na plynové pružině (3) správně zapadla. Nečekané přibouchnutí krytu např. větrem nebo jinou osobou může způsobit závažná poranění.*

- Pro zavření krytu motoru uvolněte aretaci (4) na plynové pružině (3) a kryt prostoru motoru opatrně otočte dolů (B).
- Zavřete kryt prostoru motoru a zatlačte do zámku.
- Pro zamknutí krytu prostoru motoru otočte klíčem proti směru hodinových ručiček.
- Klíč opět vytáhněte.



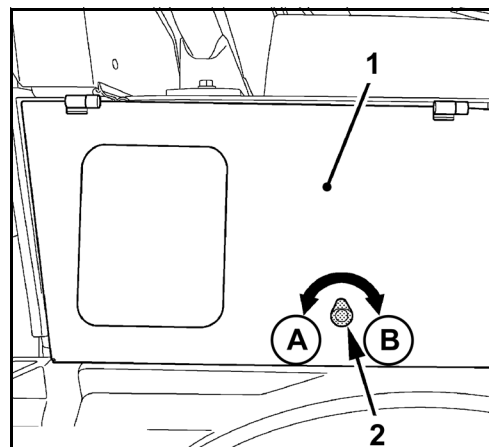
*Ujistěte se, že je kryt prostoru motoru správně zavřený.*

### Otevření/zavření pravého bočního krytu

- Klíč zasuňte do zámku (2) bočního krytu (1) a pro otevření jím otočte ve směru otáčení hodinových ručiček o 90°.

A → zavření

B → otevření



- Boční kryt otočte zcela nahoru a zajistěte blokováním (1).

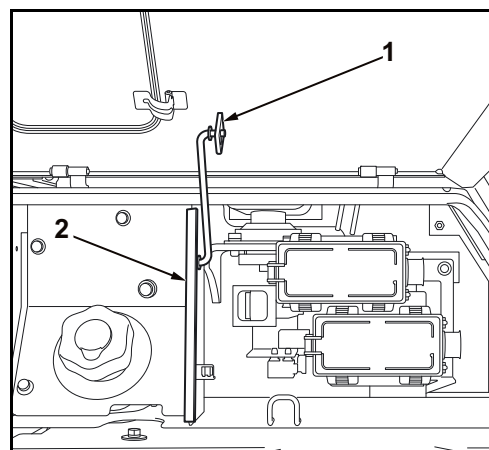


*Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přibouchnutí krytu např. větrem nebo jinou osobou může způsobit závažná poranění.*

- Pro zavření blokování uvolněte ze zajištění (2) a boční kryt opatrně otočte dolů.
- Pro zamknutí bočního krytu otočte klíčem proti směru hodinových ručiček.
- Klíč opět vytáhněte.



*Ujistěte se, že je boční kryt správně zavřený.*

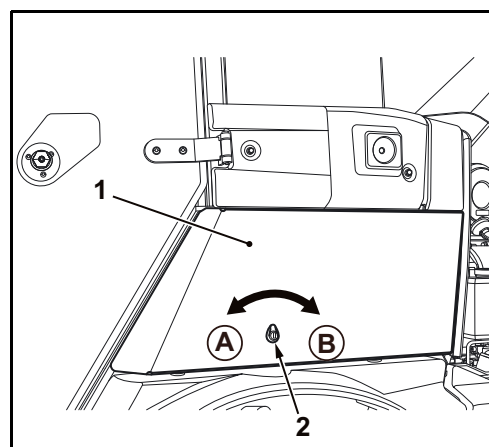


### Otevření/zavření levého bočního krytu

- Klíč zasuňte do zámku (2) bočního krytu (1) a pro otevření jím otočte ve směru otáčení hodinových ručiček o 90°.

A → zavření

B → otevření



- Boční kryt otočte zcela nahoru a zajistěte blokováním (1).

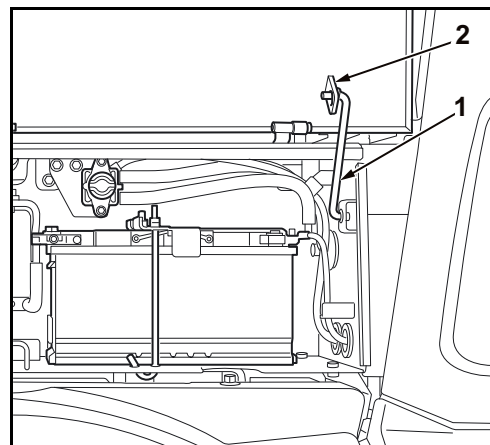


*Dbejte přitom na to, aby blokování správně zapadlo. Nečekané přibouchnutí krytu např. větrem nebo jinou osobou může způsobit závažná poranění.*

- Pro zavření blokování uvolněte ze zajištění (2) a boční kryt opatrně otočte dolů.
- Pro zamknutí bočního krytu otočte klíčem proti směru hodinových ručiček.
- Klíč opět vytáhněte.



*Ujistěte se, že je boční kryt správně zavřený.*

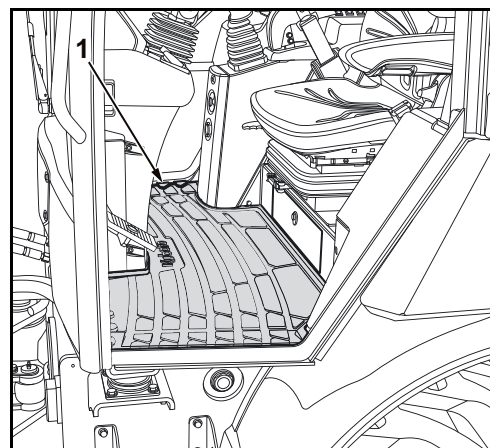


## Otevření/zavření krytu v prostoru pro nohy

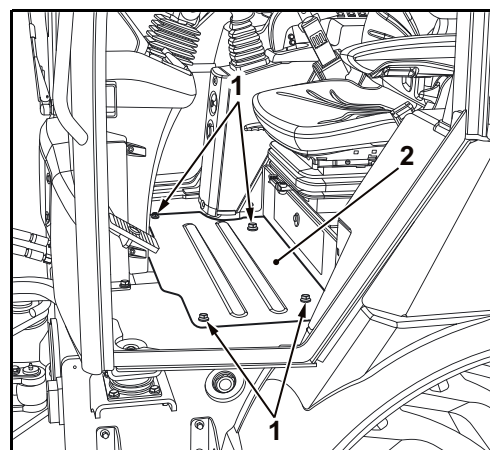
- Odstraňte rohož (1).



*Nebezpečí poranění při provozu stroje bez krytu v prostoru pro nohy!  
Obsluha se může nohama zachytit o otvor a pak nemůže ovládat pedály nebo může při vystupování ze stroje spadnout.*



- Vyšroubujte šrouby (1) a podlahový plech (2) sejměte.
- Pro zavření podlahový plech namontujte a přišroubujte.
- Opět vložte rohož.



## Zvednutí stroje na podpěry



### **Ohrožení života zřícením stroje!**

*Pokud nebudou následující pokyny pro zvedání stroje na podpěry dodrženy, vzniká nebezpečí, že se stroj převrhne a usmrtí osoby stojící v okolí.*

### **Příprava:**

- Strojem najedzte na rovný a pevný podklad.
- Srovnejte přední a zadní rám.
- Spusťte výložník a přídatné zařízení.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč.
- Hydraulický systém zbavte tlaku.
- Namontujte zajištění řídicího rámu (strana 31).
- Připravte si podpěry, které jsou přípustné pro hmotnost stroje.

### **Postavení na podpěry:**



### **Při pracích pod zdviženým strojem hrozí nebezpečí ohrožení života!**

*Kvůli vlastní bezpečnosti nepoužívejte hydraulické podpěry. Tyto podpěry mohou při ztrátě tlaku klesnout, převrátit se nebo se mohou nechtěně spustit.*

- *Nikdy nepracujte pod zdviženým strojem.*
- *Nepracujte s hydraulickými podpěrami.*

- Ujistěte se, že podpěry jsou přípustné pro hmotnost stroje.
- Stroj nadzdvihněte a podepřete.

## Kola a pneumatiky

### Tlak v pneumatikách



#### **Při chybném tlaku pneumatik hrozí nebezpečí převrácení!**

Správný tlak v pneumatikách přispívá společně k tomu, aby byla zaručena stálost rovnováhy stroje. Pokud tlak v pneumatikách neodpovídá údajům v tomto návodu k obsluze, může se stroj převrátit.

- Respektovat tabulku tlaku v pneumatikách (strana 185).
- Tlak v pneumatikách kontrolovat před každodenním uváděním do provozu.



#### **Při nesprávném zacházení s pneumatikami hrozí nebezpečí ohrožení života!**

Tlak vzduchu v pneumatikách nesmí překračovat předepsané hodnoty tlaku. Prasknutí pneumatiky v důsledku příliš vysokého tlaku vzduchu může způsobit závažná poranění.

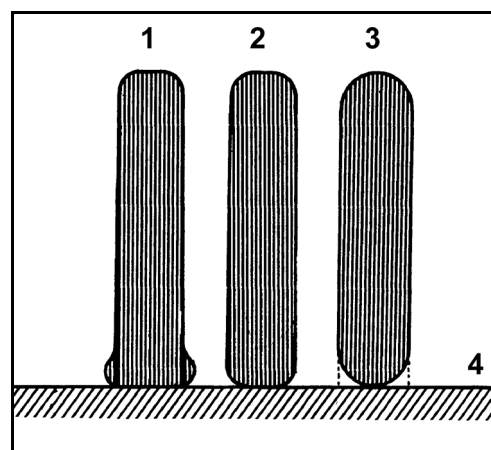
- Pneumatiky neplňte vzduchem příliš, respektujte hodnoty tlaku v pneumatikách (strana 185).
- Pokud je tlak v pneumatice příliš vysoký, vzduch z pneumatiky vypustit.
- Tlak v pneumatikách pravidelně kontrolujte.

Pro plnění pneumatik vzduchem musí být kolo upevněno na stroji nebo na přístroji pro montáž pneumatik.

Příliš nízký nebo příliš vysoký tlak v pneumatikách snižuje životnost pneumatiky a stroj ztrácí stálost rovnováhy.

1. příliš nízký
2. správný
3. příliš vysoký
4. jízdní dráha

1. Při příliš nízkém tlaku v pneumatikách přiléhá běhoun pneumatiky k jízdní dráze příliš široce. Příliš nízký tlak v pneumatikách vede k valchování pneumatik a ke zvýšenému opotřebení pneumatik.
2. Při správném tlaku v pneumatikách přiléhá běhoun pneumatiky k jízdní dráze optimálně.
3. Při příliš vysokém tlaku v pneumatikách přiléhá běhoun pneumatiky k jízdní dráze příliš malou plochou. Příliš vysoký tlak v pneumatikách snižuje přilnavost pneumatiky a může vést k prokluzu kol, což snižuje tažný výkon stroje.



### Tabulka tlaku v pneumatikách

Velikost pneumatik	Lžice [bar]		Paletová vidlice [bar]	
	vpředu	vzadu	vpředu	vzadu
12.5-18	2,5	2,0	3,0	2,0
12.5-20	2,5	2,0	3,0	2,0
365/70 R18	3,5	3,0	3,75	3,0
405/70 R18	3,5	3,0	3,5	2,5
340/80 R18	3,0	2,5	3,5	2,5
400/70 R20	3,0	2,5	3,0	2,5

### Výměna kol



**Při neodborné výměně kol vzniká nebezpečí ohrožení života!**

Stroj musí být odstaven na rovném a pevném podkladu a musí být zajištěn proti převrácení. Jinak existuje nebezpečí ohrožení života v důsledku rozjetí nebo zřícení stroje.

- Před výměnou kol stroj bezpečně odstavte a postavte na podpěry.



**Kola jsou velmi těžká, nebezpečí poranění!**

Kola stroje mají vysokou vlastní hmotnost a při spadnutí mohou způsobit zranění. K provádění výměny kol je doporučeno speciální zvedací náčiní.

- Obratě se prosím na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

### Demontáž kola

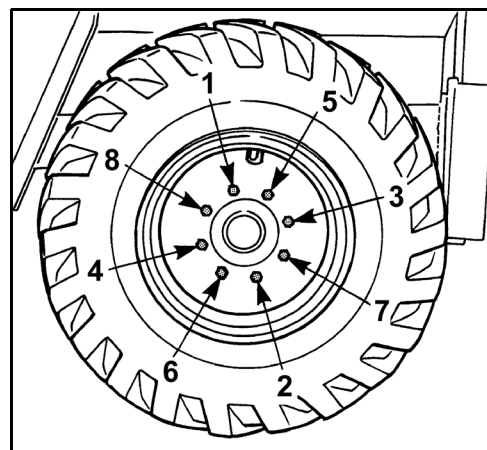
- Připravte si zvedací náčiní na kola.
- Před postavením na podpěry uvolněte všechny matice kol na měněném kole o jednu otáčku.
- Stroj zvedněte na podpěry (strana 184).
- Pod kolo umístěte zvedací náčiní.
- Odšroubujte matice kol a kolo sejměte z náboje.

### Montáž kola



Je doporučeno očistit náboj kola a ráfek od nečistot a koroze. Aby se zabránilo kontaktní korozi mezi ráfkem a nábojem kola, naneste v tenké vrstvě na kontaktní místa měděnou nebo niklovou pastu.

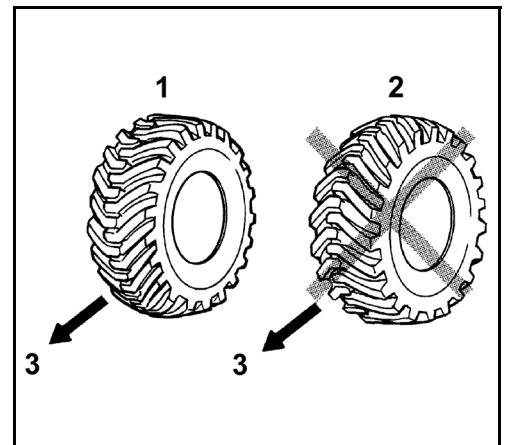
- Kolo pomocí zvedacího náčiní umístěte na náboj.
- Ujistěte se že směr běhu pneumatiky ukazuje dopředu.
- Kolo nasuňte na náboj tak, aby díry v ráfku lícovaly se šrouby.
- Kolo zcela nasuňte na náboj, našroubujte matice kol a lehce dotáhněte.
- Odstraňte podpěry a stroj spusťte na podlahu.
- Matice kol utáhněte v pořadí 1-8.  
Utahovací moment: 490 Nm



## Výměna pneumatik

Pro dosažení velké tažné síly a nosnosti na měkkém podkladu se používají terénní pneumatiky. Při montáži pneumatik je třeba dbát na směr běhu. Montáž pneumatik musí provádět odborný personál. Obratě se prosím na specializovaného prodejce strojů KUBOTA.

1. správný
2. nesprávně
3. Směr jízdy vpřed



## Protiskluzové řetězy



*Protiskluzové řetězy nelze používat na 20 palcových kolech.*

### Práce údržby pro obsluhující personál

Práce údržby je třeba provádět v předepsaných termínech, aby se zachoval provozuschopný stav stroje.

#### Každých 50 motohodin

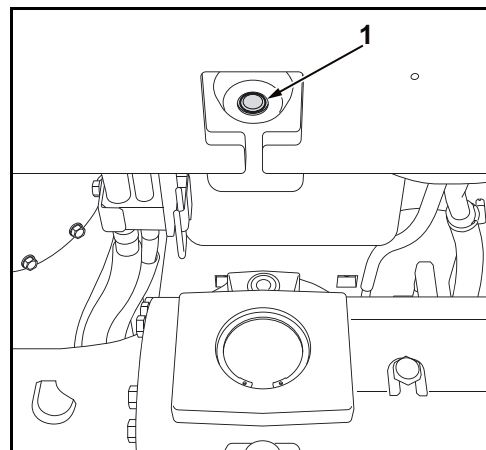
##### Palivová nádrž – odvodnění

Vypouštěcí otvor palivové nádrže se nachází pod palivovou nádrží na pravé straně stroje.

- Pod vypouštěcí otvor paliva postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 50 l.
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub (1) a vypusťte vodu.
- Vypouštěcí šroub znovu zašroubujte.



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



##### Péče o baterii



*Pokud nebudou dodržovány následující pokyny, může se baterie poškodit nebo explodovat. Pravidelnou péčí je možno podstatně prodloužit životnost baterie.*

- *Nikdy nenabíjejte nebo nepoužívejte baterii tehdy, když je hladina kapaliny v baterii pod značkou minima.*

##### Baterie – kontrola

- Otevřete levý boční kryt (2) (strana 182).



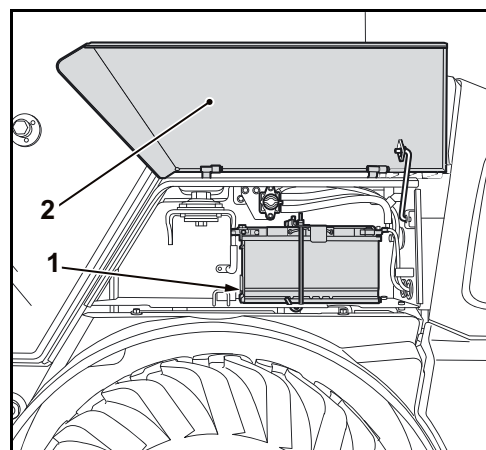
*Pozor při čištění kladného pólu (+) – riziko zkratu!*  
- *Nepoužívejte kovové nářadí.*

- Nabití baterie je třeba kontrolovat pomocí kontrolního ukazatele nabití dle návodu k obsluze.



*Bezúdržbové baterie se nesmí otvírat.*

- Zkontrolujte upevnění baterie (1), příp. dotáhněte.
- Zkontrolujte čistotu pólů baterie, příp. je očistěte a namažte tukem na kontakty.
- Zavřete boční kryt.



**Baterie – nabíjení**

*Bateriová kyselina je silně žíravá. Bezpodmínečně se vyhněte kontaktu s bateriovou kyselinou. Pokud se oblečení, pokožka nebo oči dostanou nedopatřením do kontaktu s bateriovou kyselinou, je nutno zasažené partie neprodleně omýt vodou. Pokud kyselina zasáhne oči, ihned vyhledejte lékaře! Rozlitou bateriovou kyselinu ihned neutralizujte.*



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



*Baterie se smí nabíjet pouze v dostatečně větraných prostorách. V těchto prostorách je zakázáno kouření a manipulace s otevřeným ohněm.*



*Při nabíjení baterií vzniká třaskavý plyn, otevřený oheň může 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 klíč.*

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



*Při odpojování a připojování baterie je třeba bezpodmínečně dodržet 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, hodnota by měla být mezi 1,24 a 1,28 kg/l. Pokud se hustota kyseliny mezi jednotlivými články baterie výrazně liší, je baterie pravděpodobně vadná. Danou baterii je třeba zkontrolovat zkoušečkou, informujte školený personál.

### Baterie – výměna

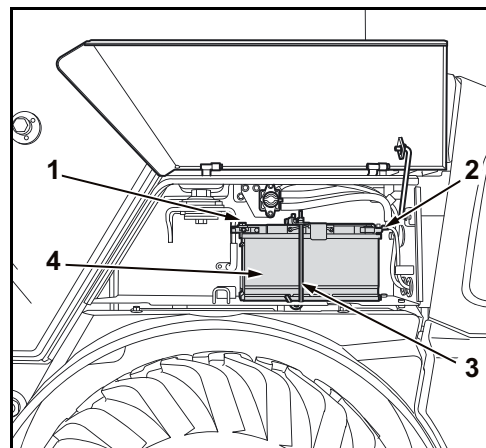


*Při odpojování a připojování baterie je třeba bezpodmínečně dodržet pořadí → nebezpečí zkratu.*

- Otevřete boční kryt (strana 182).
- Sejměte kryt záporného pólu a demontujte pólovou svorku (1). Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyloučen kontakt se záporným pólem.
- Sejměte kryt kladného pólu a demontujte pólovou svorku (2). Pólovou svorku položte stranou tak, aby byl vyloučen kontakt s kladným pólem.
- Demontujte držák baterie (3) a baterii (4) zvedněte z přihrádky.



*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 vložte do přihrádky a přišroubujte držák baterie. Zkontrolujte upevnění baterie → s uvolněnou baterií se nesmí stroj používat.
- Svorku pro kladný pól připojte ke kladnému pólu (+) baterie, nasadte kryt kladného pólu.
- Svorku pro záporný pól připojte k zápornému pólu (-) baterie, nasadte kryt záporného pólu.

## Odvodnění palivového filtru



*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 diesellového motoru. Filtr pevných částic je znečištěn dříve než se předpokládalo. Pokud a přístrojové desce svítí kontrolka odlučovače vody, je nezbytné ihned po zastavení motoru odvodnit palivový filtr.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).

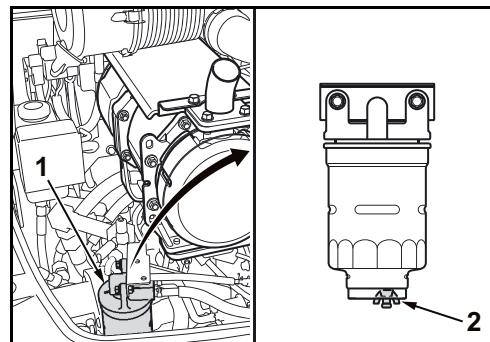


*Pod palivový filtr (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.*

- Povolte vypouštěcí šroub (2) a vypusťte úplně vodu.



*Voda je úplně vypuštěná tehdy, jestliže vytéká z vypouštěcího otvoru čistá motorová nafta.*



- Vypouštěcí šroub zašroubujte.
- Potom odlučovač vody vypusťte (strana 78).



*Odlučovač vody se musí ihned vypustit, jinak se voda v palivovém filtru opět rychle nahromadí.*

- Zavřete kryt prostoru motoru.



*Hadr na čištění zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

### Každých 200 motohodin

#### Kabinový filtr (verze s kabinou) – kontrola/čištění

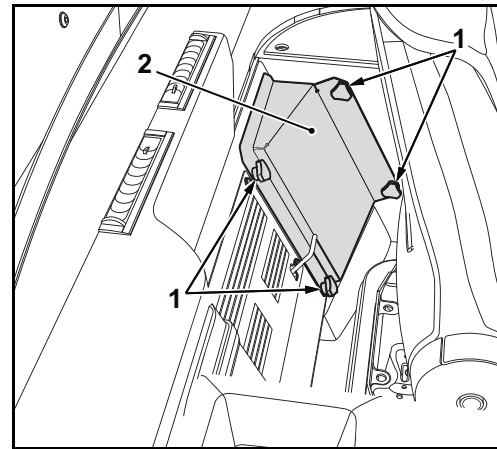


V systému topení a ventilace se nachází 1 vzduchový filtr.



Pokud se stroj používá ve velmi prašném prostředí, je třeba vzduchový filtr kontrolovat častěji.

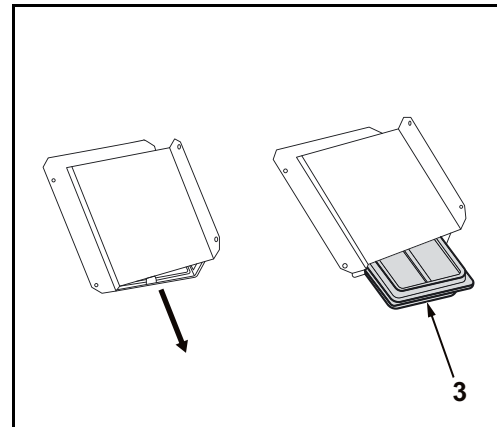
- Vyšroubujte šrouby s rukojetí (1) a sejměte těleso vzduchového filtru (2).



- Vytáhněte filtrační prvek vzduchového filtru (3) z tělesa vzduchového filtru (2).



Nepoškodte filtrační prvek při instalaci. Při používání poškozeného filtračního prvku se dostanou nečistoty do topné jednotky a mohou zde způsobit značná poškození.



#### Kontrola

- Zkontrolujte, zda filtrační prvek není znečištěný a poškozený. Při přílišném znečištění nebo poškození je třeba filtrační prvek vyměnit (strana 211).

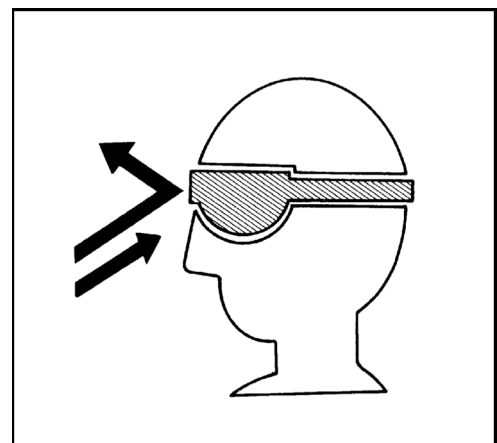
#### Čištění



Čištění se smí provádět výhradně vycištěným stlačeným vzduchem s tlakem max. 2 bar.



Při práci se stlačeným vzduchem je nutno používat ochranné brýle.

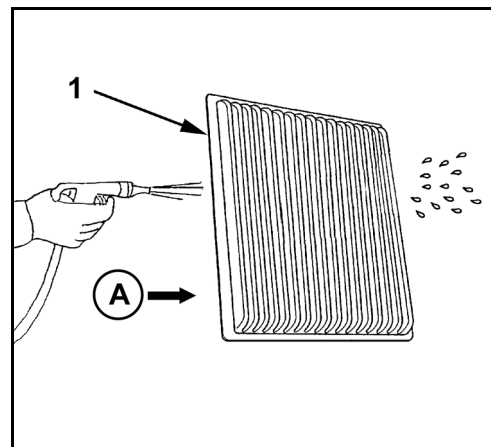


- Filtr (1) vyfoukejte stlačeným vzduchem „A“ proti směru normálního průtoku vzduchu.



*Nepoškodte filtrační prvek při instalaci. Při používání poškozeného filtračního prvku se dostanou nečistoty do topné jednotky a mohou zde způsobit značná poškození.*

- Nasadte filtrační prvek vzduchového filtru.
- Zavřete těleso vzduchového filtru a utáhněte šrouby s rukojetí.

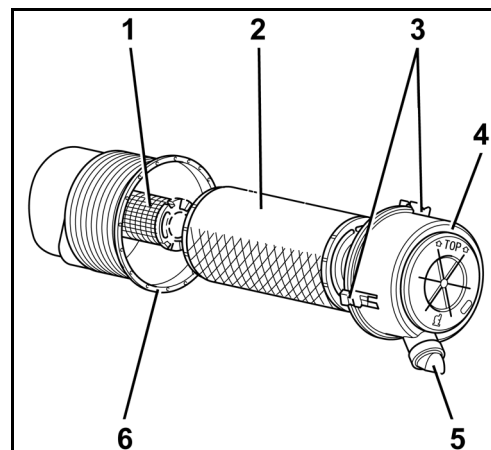


## Vložka vzduchového filtru – kontrola/čištění



*Pokud se stroj používá ve velmi prašném prostředí, je třeba vzduchový filtr kontrolovat častěji.*

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- 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 jsou filtrační prvky poškozené nebo silně znečištěné, tak je vyměňte (strana 212).



Výměna vnitřního filtračního článku smí být prováděna pouze prostřednictvím odborného personálu v rámci odpovídajícího intervalu údržby.

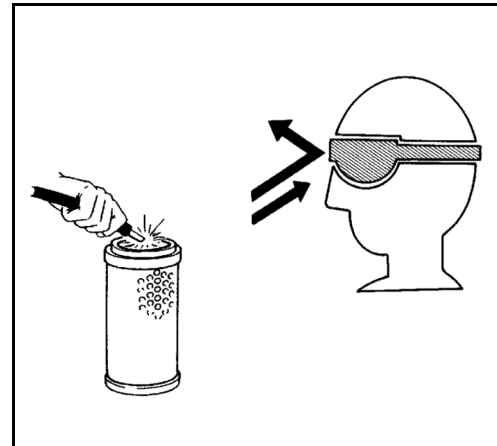


*Filtrační prvek nečistěte kapalinami. Motor nespouštějte bez filtračních prvků vzduchového filtru.*



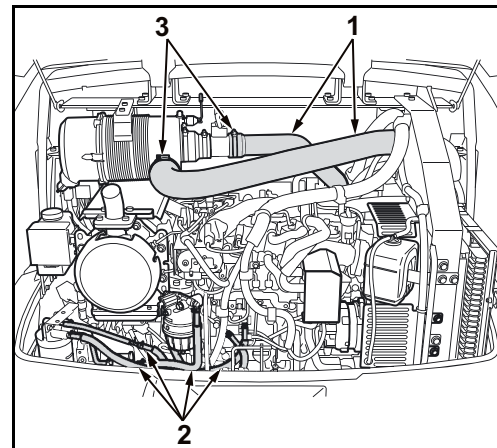
*Při práci se stlačeným vzduchem je nutno používat ochranné brýle.*

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



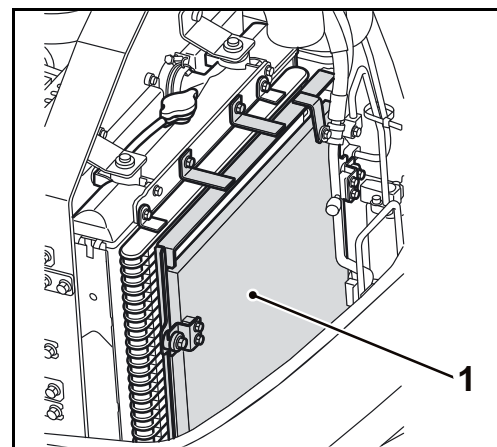
### Palivová vedení a hadice nasávání vzduchu – kontrola

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Zkontrolujte stav a upevnění všech přístupných palivových vedení (2), hadic nasávání vzduchu (1) a spon (3).
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



### Kondenzátor klimatizace – čištění

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- 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.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



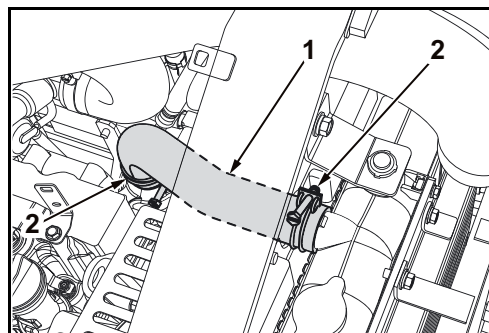
## Každých 250 motohodin

### Hadice chladicí kapaliny a hadicové spony – kontrola



*Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru, nebezpečí popálení!*

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Zkontrolujte stav (trhliny, vyboulení, ztvrdnutí), veškerých hadic chladicí kapaliny (1) na motoru a k chladiči, popř. k ventilátoru topení (Verze s kabinou), těsnost a upevnění spon (2).
- Poškozené části je třeba opravit, popř. vyměnit.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



## Ročně

### Trubky a hadice klimatizace – kontrola



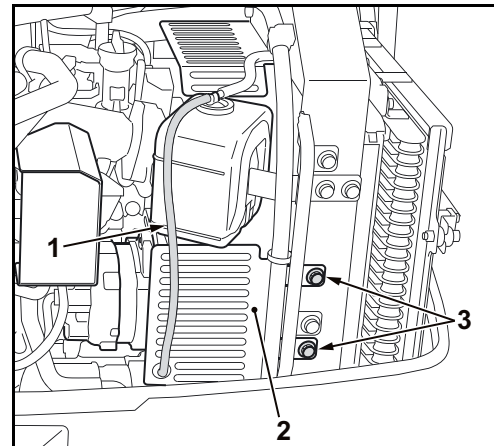
*Kontrolu provádějte pouze při studeném motoru.*

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Zkontrolujte stav (trhliny, vyboulení, ztvrdnutí) a upevnění všech trubek a hadic topení a klimatizace (na přání). Pokud při kontrole zjistíte poškození, obraťte se prosím na prodejce strojů KUBOTA. Na topení a klimatizaci (na přání) smí pracovat pouze školený personál.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

### Práce údržby pro odborný personál Každých 250 motohodin

#### Klínový řemen – nastavení

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Odvětrávací hadičku (1) opatrně vytáhněte z ochranného plechu (2).
- Vyšroubujte šrouby (3) a ochranný plech sejměte.



- Zkontrolujte klínový řemen (strana 76).

Napnutí klínového řemene se nastavuje natáčením alternátoru (3) následovně:

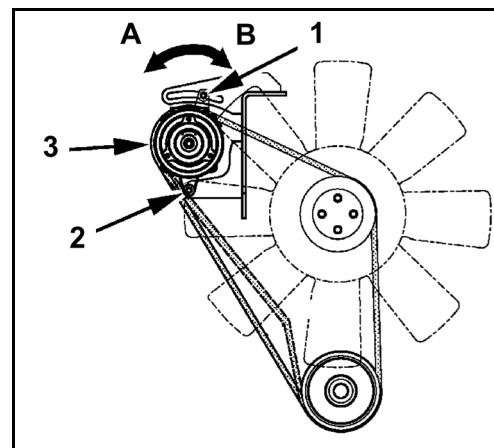
- Uvolněte upevňovací šroub (2).
- Uvolněte upevňovací šroub (1).

#### Napínání klínového řemene:

- Alternátorem (3) pootočte dozadu (A).

#### Uvolňování klínového řemene:

- Alternátorem (3) pootočte dopředu (B).



- Nastavte napnutí klínového řemene.
- Utáhněte upevňovací šroub (1).
- Utáhněte upevňovací šroub (2).
- Po nastavení klínový řemen znovu zkontrolujte (strana 76).
- Opět přišroubujte ochranný plech.
- Odvětrávací hadičku prostrčte dírou v ochranném plechu.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

## Převodový olej přední a zadní nápravy – kontrola



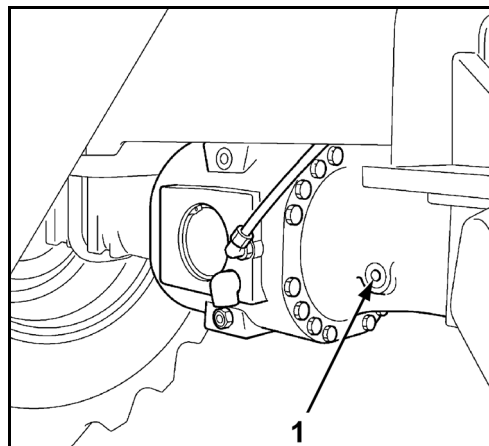
Vypuštěný olej se nesmí dostat do zeminy.

### Skříň přední nápravy

- Vyšroubujte kontrolní šroub (1) a zkontrolujte hladinu oleje.

Olej musí dosahovat ke spodní hraně díry se závitem, příp. olej doplňte podle části Provozní hmoty (strana 180).

- Zašroubujte kontrolní šroub.

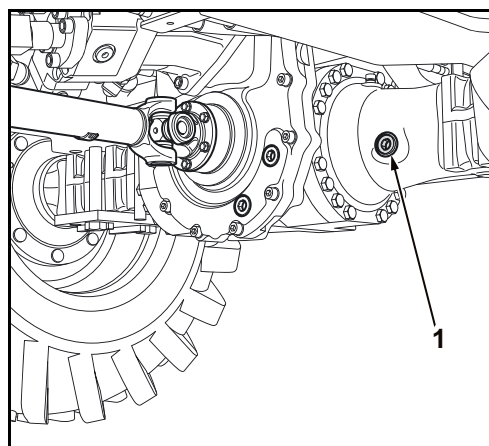


### Skříň zadní nápravy

- Vyšroubujte kontrolní šroub (1) a zkontrolujte hladinu oleje.

Olej musí dosahovat ke spodní hraně díry se závitem, příp. olej doplňte podle části Provozní hmoty (strana 180).

- Zašroubujte kontrolní šroub.

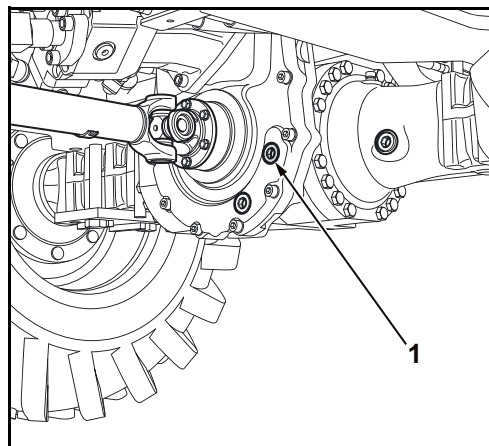


### Skříň redukčního převodu

- Vyšroubujte kontrolní šroub (1) a zkontrolujte hladinu oleje.

Olej musí dosahovat ke spodní hraně díry se závitem, příp. olej doplňte podle části Provozní hmoty (strana 180).

- Zašroubujte kontrolní šroub.

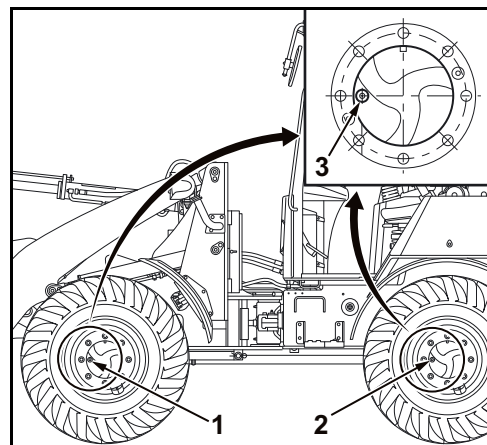


### Skříň ozubeného převodu

- Stroj odstavte na rovný podklad tak, aby se uzavírací šroub (3) příslušného kola nacházel ve střední poloze.
- Vyšroubujte uzavírací šroub (3) a zkontrolujte hladinu oleje.

Olej musí dosahovat ke spodní hraně díry se závitem, příp. olej doplňte podle části Provozní hmoty (strana 180).

- Zašroubujte uzavírací šroub.
- Zkontrolujte hladinu oleje skříňe ozubeného převodu na druhé straně stroje.



Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

### Filtr odlučovače vody – výměna

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).

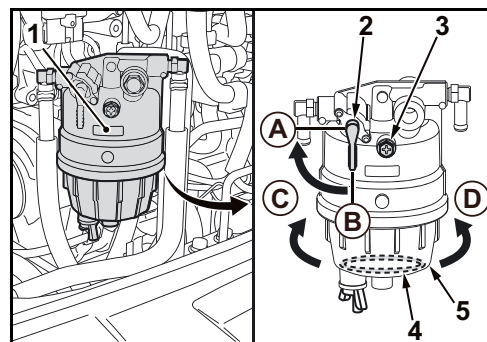


Pokud je odlučovač vody plný vody, mohla by být voda i v palivovém filtru. V tomto případě odlučovač vody vypusťte (strana 191).



Pod odlučovač vody položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

- Přepojovací kohout (2) nastavte do polohy OFF (A).
- Nádobku filtru (4) odšroubujte (C).
- Červený plastový kroužek (5) vyjměte z nádobky filtru.
- Nádobku filtru vyprázdněte a vyčistěte čistou naftou.

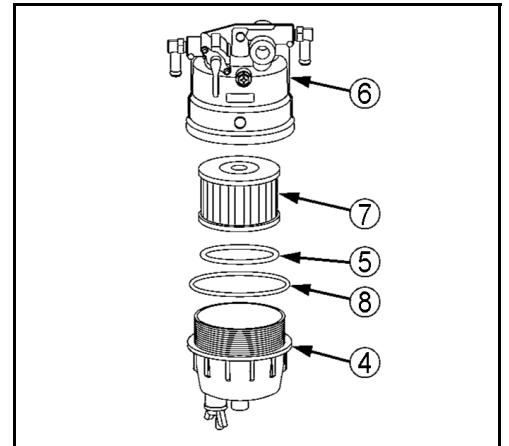


- Těsnicí kroužek (8) vyměňte a vyměňte.
- Filtrační prvek (7) vyjměte z horní části (6) a vyměňte.

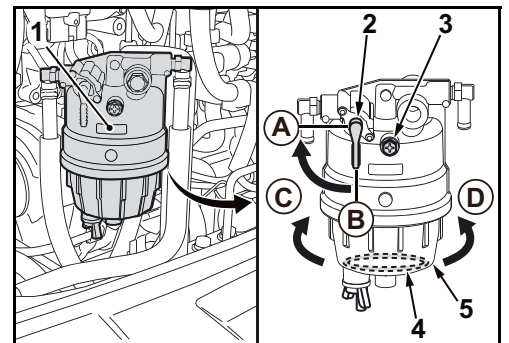


*Při zpětné montáži odlučovače vody zabraňte vniknutí prachu a nečistot.*

- Nový filtrační prvek vložte do horní části.
- Červený plastový kroužek (5) vložte do nádoby filtru (4).
- Nový těsnicí kroužek (8) potřete motorovou naftou a opatrně ho uložte kolem závitů nádoby filtru.



- Nádobku filtru zašroubujte do horní části a rukou utáhněte (D).
- Přepojovací kohout nastavte do polohy ON (B).
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 147).
- Zkontrolujte těsnost odlučovače vody.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



*Hadr na čištění a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

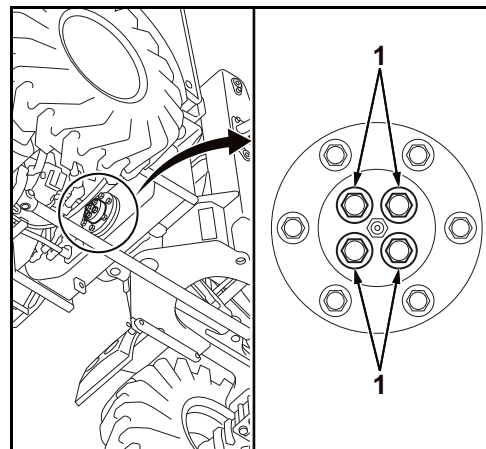
### Každých 500 motohodin

#### Šrouby hlavové desky na kyvadlovém šroubu – utažení

Hlava je upevněna na čelní straně kyvného čepu.

Hlava se nachází v přední části zadního rámu.

- Utáhněte šrouby hlavy (1) na kyvném čepu.  
Utahovací moment: 282 Nm



#### Motorový olej a olejový filtr – výměna



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



Pozor, motorový olej a olejový filtr jsou horké → nebezpečí opaření.

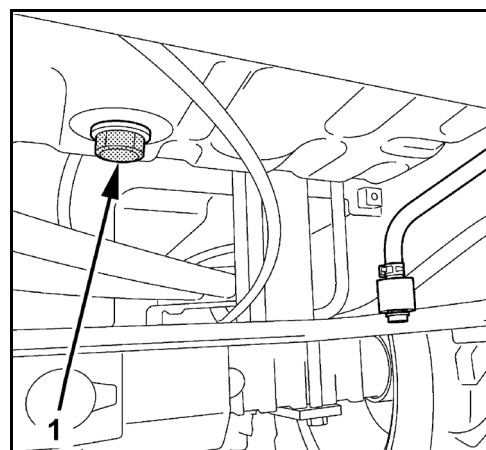


Pod otvor pro vypouštění motorového oleje postavte zachycovací nádobu s objemem cca 15 l. Motorový olej se nesmí dostat do půdy, musí se stejně jako olejový filtr, zlikvidovat podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).

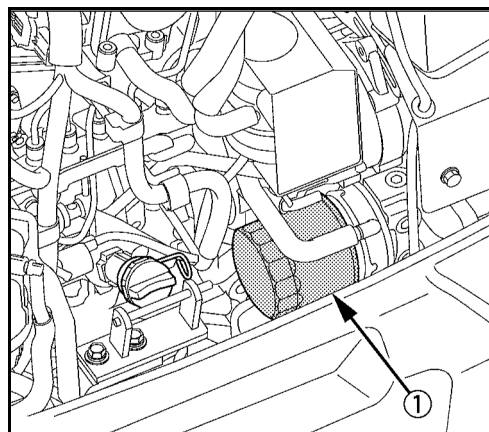
#### Motorový olej – vypuštění

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



## Olejevý filtr – výměna

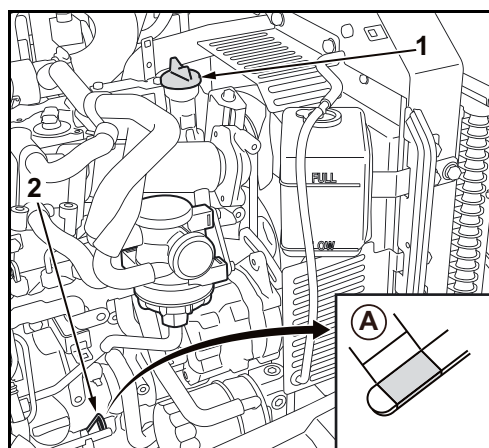
- Pod olejevý filtr (1) postavte zachycovací nádobu, pomocí klíče na olejevý filtr vyšroubujte filtr otáčením doleva.
- Těsnicí kroužek nového olejového filtru potřete motorovým olejem.
- Našroubujte olejevý filtr a dotáhněte rukou, nepoužívejte klíč na olejevý filtr.



## Motorový olej – naplnění

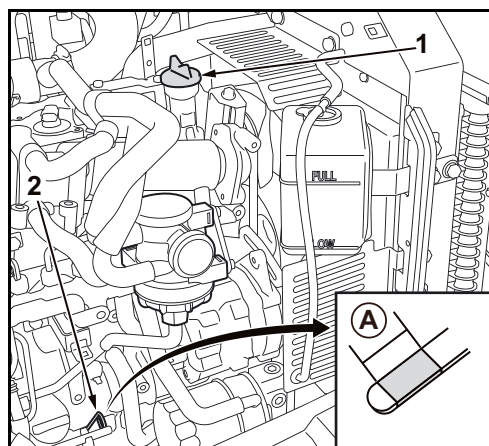
Plnicí množství (s olejovým filtrem): 9 l

- Odšroubujte víčko pro plnění oleje (1) a nalijte motorový olej podle odstavce Provozní hmoty (strana 180).
- Zašroubujte víčko otvoru plnění oleje.
- Nastartujte motor (strana 90), 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 91). Po 5 min. přestávce zkontrolujte hladinu oleje.
- Vytáhněte olejovou měрку (2) 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.

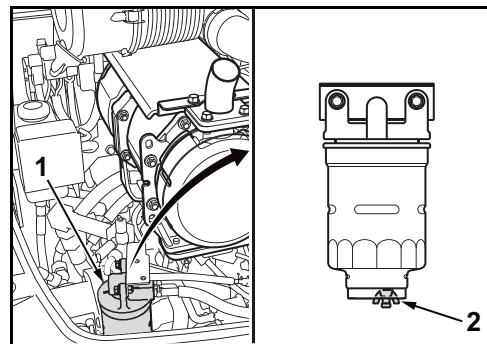


### Palivový filtr – výměna

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).



Pod palivový filtr (1) položte hadr, aby nevyteklo palivo na zem.

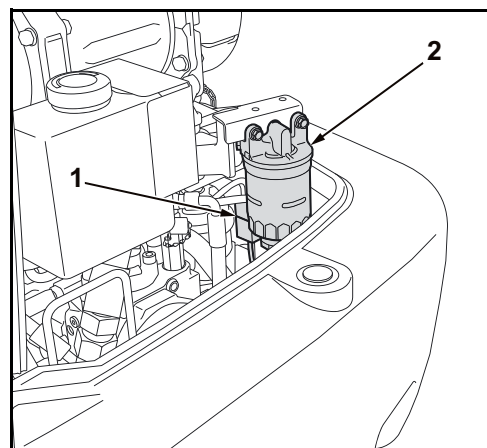


- Odpojte připojovací zástrčku vodního čidla (1).
- Odšroubujte palivový filtr (1).
- Demontujte sadu snímačů na dně filtru a nainstalujte je na novém filtru.
- Na novém filtru navlhčete gumové těsnění palivem.



Nový filtr před instalací **nenaplňujte** palivem. Nečistoty v palivu by mohly poškodit motor.

- Našroubujte nový filtr a utáhněte rukou.
- Připojte připojovací zástrčku vodního čidla.
- Přepojovací kohout nastavte do polohy ON (B).
- Odvzdušněte palivovou soustavu (strana 147).
- Zkontrolujte těsnost palivového filtru.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



Čistící hadr a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

## Filtr vratného toku – výměna

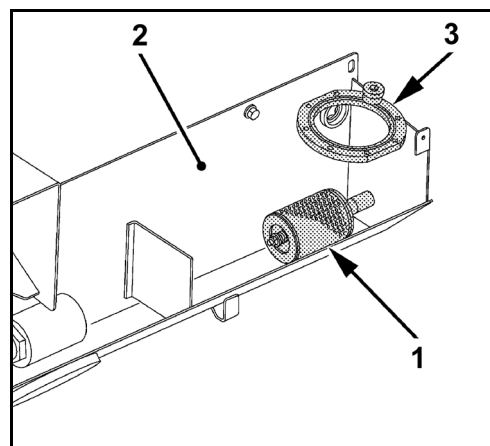


*Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.*



*Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.*

- Otevřete kryt v prostoru pro nohy (strana 183).
- Odšroubujte víčko (3).
- Odšroubujte filtr vratného toku (1) a vyjměte z nádrže hydraulického oleje (2).



*Čistící hadr a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

- Našroubujte nový filtr vratného toku.
- Zkontrolujte stav těsnicího kroužku na víčku, příp. jej vyměňte.
- Utáhněte víčko.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Zavřete kryt v prostoru pro nohy.

## Každých 1000 motohodin

### Převodový olej přední a zadní nápravy – výměna



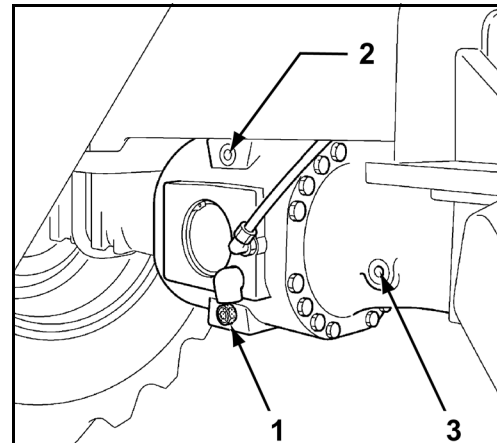
*Vypuštěný olej se nesmí dostat do země.*

#### Skříň přední nápravy

- Pod šroub pro vypouštění oleje (1) postavte zachycovací nádobu s objemem cca 5 l.
- Vyšroubujte kontrolní šroub (3).
- Vyšroubujte šroub pro vypouštění oleje (1) a vypusťte olej.
- Našroubujte šroub pro vypouštění oleje.
- Vyšroubujte šroub pro plnění oleje (2).
- Naplňte olej až ke spodní hraně díry se závitem pro kontrolní šroub (3).

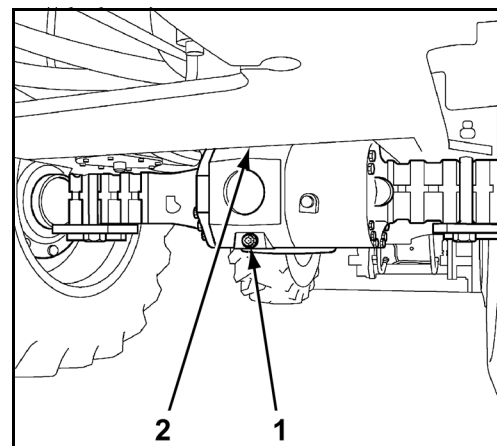
Plnicí množství: 4,5 l

- Zašroubujte šroub pro plnění oleje a kontrolní šroub.



#### Skříň zadní nápravy

- Pod šroub pro vypouštění oleje (1) postavte zachycovací nádobu s objemem cca 5 l.
- Vyšroubujte šroub pro vypouštění oleje (1) a vypusťte olej.
- Našroubujte šroub pro vypouštění oleje.
- Vyšroubujte šroub pro plnění oleje (2).



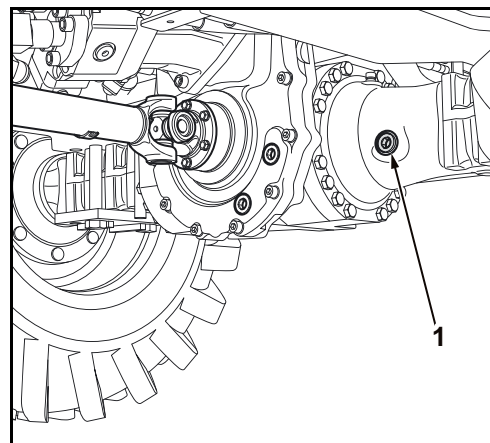
- Vyšroubujte kontrolní šroub (1) .
- Naplňte olej až ke spodní hraně díry se závitem pro kontrolní šroub.

Plnicí množství: 4,5 l

- Zašroubujte šroub pro plnění oleje a kontrolní šroub.



*Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*



### Skříň redukčního převodu

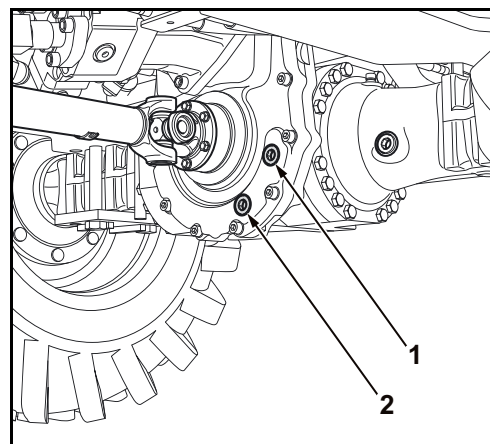
- Pod šroub pro vypouštění oleje (2) postavte zachycovací nádobu s objemem cca 5 l.
- Vyšroubujte šroub pro vypouštění oleje (2) a vypusťte olej.
- Našroubujte šroub pro vypouštění oleje.
- Vyšroubujte šroub pro plnění oleje (1).
- Naplňte olej až ke spodní hraně díry se závitem pro šroub pro plnění oleje.

Plnicí množství: 0,6 l

- Zašroubujte šroub pro plnění oleje.



*Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

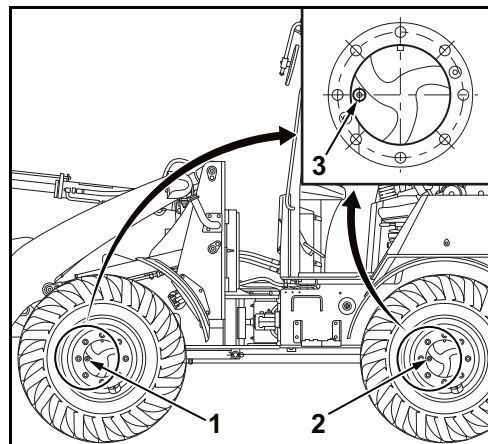


### Skříň ozubeného převodu

- Stroj odstavte na rovný podklad tak, aby se uzavírací šroub (3) příslušného kola nacházel ve spodní poloze.
- Pod uzavírací šroub (3) postavte zachycovací nádobu s objemem cca 5 l.
- Vyšroubujte uzavírací šroub a vypusťte olej.
- Kolo otočte o 90° tak, aby byl uzavírací šroub ve střední poloze.
- Naplňte olej až ke spodní hraně díry se závitem pro uzavírací šroub.

Plnicí množství podle ozubeného převodu: 0,9 l

- Zašroubujte uzavírací šroub.



Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

## Hydraulický olej – naplnění/výměna



*Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.*



*Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.*



*Hydraulický olej je třeba měnit spolu se sacím filtrem.*



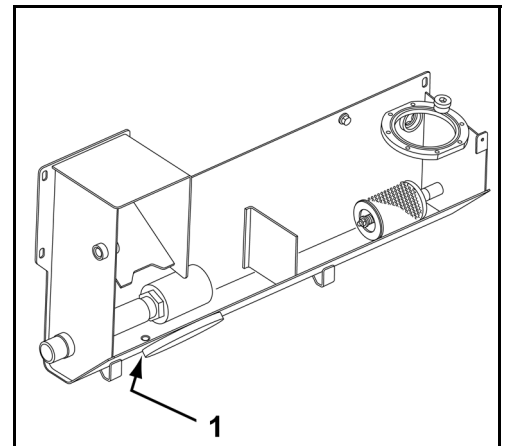
*Otvor pro vypouštění hydraulického oleje se nachází na spodní straně nádrže hydraulického oleje na levé straně stroje. Pro provádění následujících činností musí být stroj odstaven na rovném podkladu a přídatné zařízení musí být spuštěné na zem.*

## Hydraulický olej – vypuštění

- Pod vypouštěcí otvor hydraulického oleje postavte zachycovací nádobu s objemem minimálně 60 l. Vyšroubujte vypouštěcí šroub (1) a vypusťte hydraulický olej.
- U vypouštěcího šroubu vyměňte těsnicí kroužek a šroub zašroubujte.
- V rámci intervalu údržby je třeba vyměnit sací filtr, teprve pak naplňte nový hydraulický olej. Viz odstavec Sací filtr – výměna (strana 210).



*Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*



### Hydraulický olej – naplnění



Při následujícím pracovním postupu je třeba vyklopit předním rám zcela doprava. K tomu je nutné demontovat zajištění řídicího rámu na kloubovém řízení.

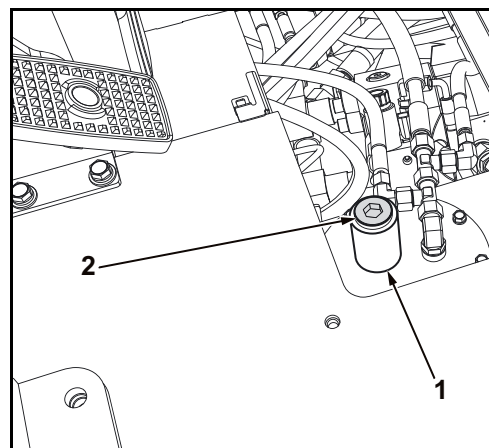


Nemíchejte spolu hydraulické oleje různých výrobců a různých specifikací. Používejte vždy jen jeden druh hydraulického oleje podle tabulky provozních hmot (strana 180).

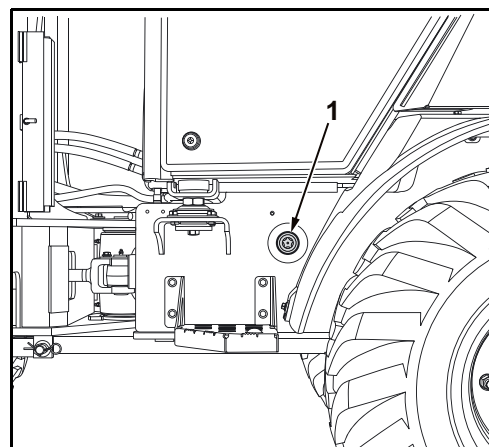
Plnicí množství nádrže hydraulického oleje: 39 l

Plnicí množství celé soustavy: 57 l

- Demontujte zajištění řídicího rámu (strana 31).
- Otevřete kryt v prostoru pro nohy (strana 183).
- Očistěte okolí plnicího otvoru (1).
- Vyšroubujte šroub pro plnění oleje (2).
- Do otvoru pro plnění oleje nasadte trychtýř s jemným sítkem.



- Doplněte hydraulický olej do poloviny průhledu (1).
- Proveďte preventivní opatření proti podtlaku.



## Preventivní opatření proti podtlaku



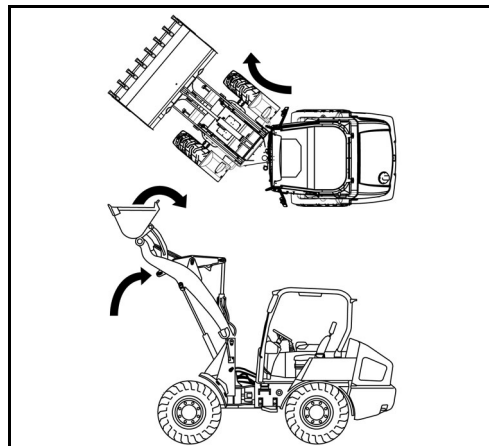
*Před našroubováním šroubu pro plnění oleje musejí být všechny hydraulické válce vyjeté na maximum, aby v nádrži hydraulického oleje nevznikal podtlak.*

- Nastartujte motor a nechte běžet na volnoběh. Volič směru jízdy musí být v neutrální poloze.
- Vyklopte přední rám stroje zcela doprava.
- Zcela zdvihněte výložník.
- Zcela přiklopte lžici.



*Nebezpečí ohrožení života v důsledku náhle klesající zdvihací konstrukce!*

- Namontujte podpěru výložníku (strana 30).
- Našroubujte a dotáhněte šroub pro plnění oleje. Utahovací moment: 40–45 Nm
- Demontujte podpěru výložníku.
- Asi 5 minut pohybuje všemi funkcemi pracovní hydrauliky a volantem.
- Vypněte motor a přídatné zařízení opět spusťte na zem.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Po opětovném otevření šroubu pro plnění oleje znovu provedte preventivní opatření proti podtlaku.
- Zavřete kryt v prostoru pro nohy.



*Čistící hadr a starý olej zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

### Sací filtr – výměna



*Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.*

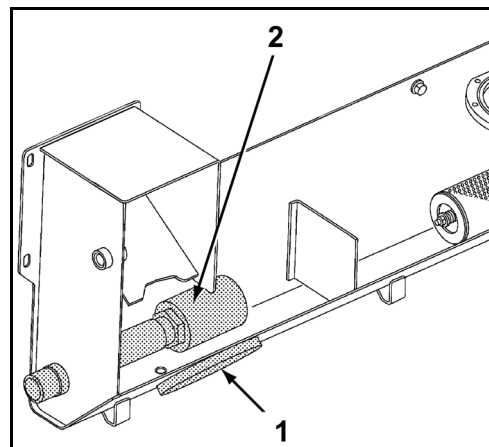


*Činnosti provádějte pouze při studeném hydraulickém oleji.*



*Sací filtr je třeba měnit spolu s hydraulickým olejem.*

- Vypusťte hydraulický olej (strana 207).
- Z nádrže hydraulického oleje demontujte filtr vratného toku (strana 203).
- Odšroubujte revizní kryt (1).
- Odšroubujte sací filtr (2).
- Případné zbytky nečistot otřete netřepivým čistým hadrem.
- Našroubujte nový sací filtr a utáhněte rukou.
- Zkontrolujte, zda není těsnění revizního krytu poškozené, příp. je vyměňte.
- Přišroubujte revizní kryt.
- Namontujte filtr vratného toku (strana 203).
- Naplňte hydraulický olej (strana 208).



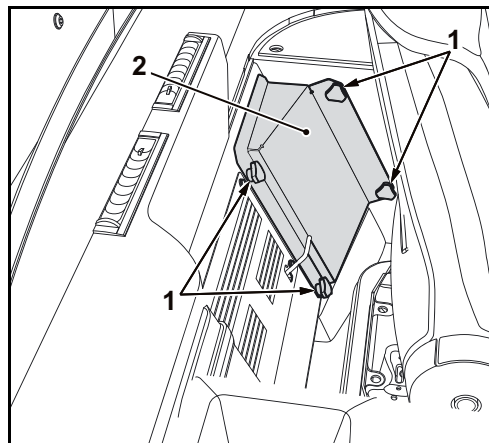
*Čistící hadr a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

## Kabinový filtr (verze s kabinou) – výměna



V systému topení a ventilace se nachází 1 vzduchový filtr.

- Vyšroubujte šrouby s rukojetí (1) a sejměte těleso vzduchového filtru (2).

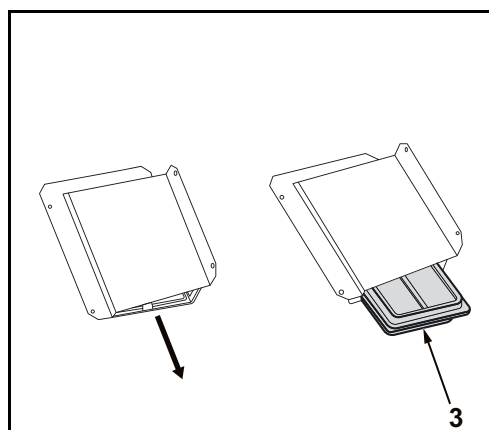


- Vytáhněte filtrační prvek vzduchového filtru (3) z tělesa vzduchového filtru (2).



*Nepoškodte filtrační prvek při instalaci. Při používání poškozeného filtračního prvku se dostanou nečistoty do topné jednotky a mohou zde způsobit značná poškození.*

- Nasadte nový filtrační prvek.
- Zavřete těleso vzduchového filtru a utáhněte šrouby s rukojetí.



*Starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

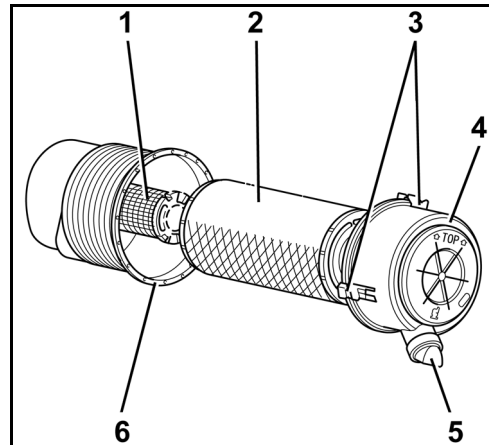
### Vložka vzduchového filtru – výměna



**Nebezpečí poškození motoru!**

Vnitřní filtrační prvek (1) musí během čištění tělesa vzduchového filtru (6) zůstat zamontovaný. Jinak se mohou během čištění dostat do cesty nasávání vzduchu částice nečistot, a mohou poškodit částí vstřikovacího zařízení a motoru.

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Uvolněte svorky (3) a sejměte kryt (4).
- Vyčistěte víko a prachový ventil (5).
- Z tělesa vzduchového filtru (6) vyjměte vnější filtrační prvek (2).
- Vyčistěte těleso vzduchového filtru, přitom nevyjímajte vnitřní filtrační prvek (1).
- Vnitřní filtrační prvek po vyčištění tělesa vzduchového filtru vytáhněte a obratem vložte nový filtrační prvek.
- Nasaďte nový vnější filtrační prvek.
- Kryt namontujte značkou TOP nahoru a zavřete svorky.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



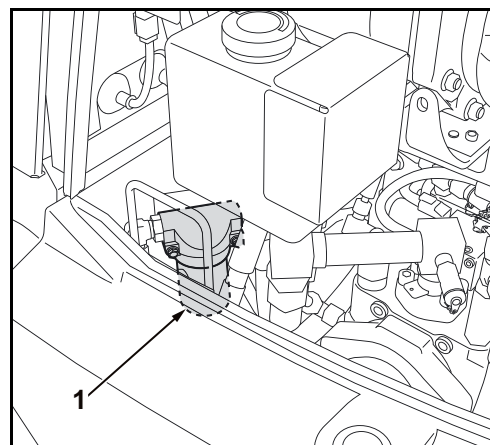
Staré filtrační prvky zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.

## Filtr řídicího okruhu – výměna

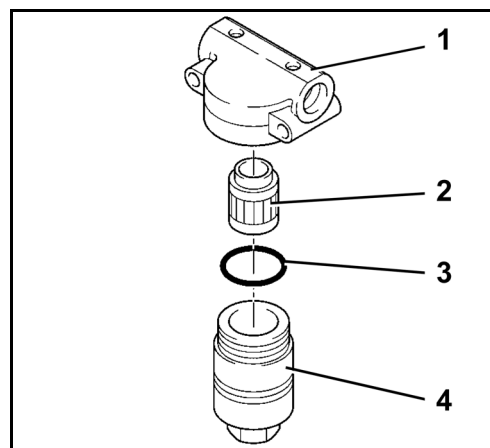


*Při pracích na hydraulickém zařízení je třeba dodržovat maximální čistotu.*

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Pracovní oblast pod filtrem řídicího okruhu (1) podložte čisticím hadrem.



- Odšroubujte těleso (4) filtru z hlavy (1) filtru.
- Vyjměte filtrační prvek (2) z hlavy filtru.
- Těsnicí kroužek (3) nahradte novým.
- Nový těsnicí kroužek potřete čistým hydraulickým olejem a opatrně nasadte tak, aby nedošlo k jeho poškození.
- Nasadte nový filtrační prvek.
- Přišroubujte těleso filtru.  
Utahovací moment: 73,6 až 83,4 Nm
- Nastartujte motor, nechte jej zahřát a pak vypněte.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje, příp. olej doplňte.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



*Čisticí hadr a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

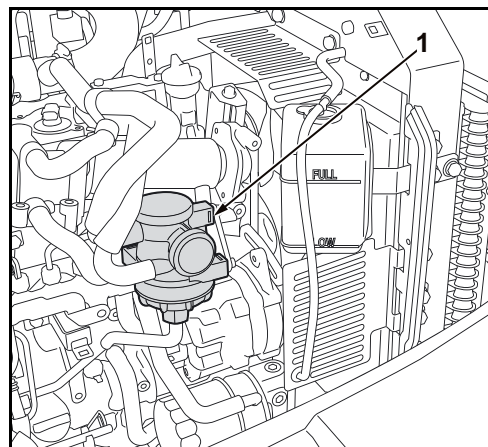
### Každých 1500 motohodin

#### Prvek odlučovače oleje – výměna

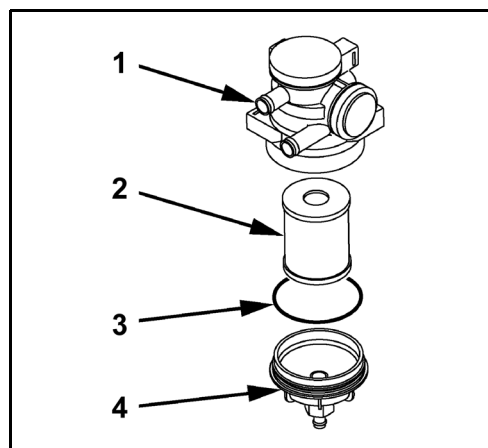


*Výměnu filtru provádějte pouze při vypnutém motoru!*

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Pracovní oblast pod odlučovačem oleje (1) podložte čisticím hadrem.



- Odšroubujte dno filtru (4) z hlavy filtru (1).
- Vyjměte filtrační prvek (2) z hlavy filtru.
- Čistým hadrem odstraňte z tělesa a dna filtru olej a usazeniny.
- Těsnicí kroužek (3) nahraďte novým.
- Nový těsnicí kroužek potřete čistým motorovým olejem a opatrně nasadte tak, aby nedošlo k jeho poškození.
- Nasadte nový filtrační prvek.
- Těleso filtru utáhněte rukou.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



*Čistící hadr a starý filtrační prvek zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

## Ročně

### Elektrická vedení a přípojky – kontrola

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

### Obsah chladiva – kontrola



*Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kapalina při kontaktu způsobí těžké omrzliny.*



*Při práci s chladivem je nutno používat ochranné brýle.*



*Zabraňte kontaktu chladiva s ohněm. Spalováním chladiva vzniká toxický plyn.*



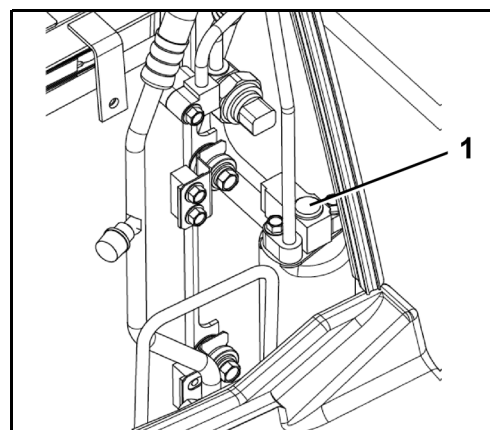
*Neodpojujte nebo nedeaktivujte žádné konstrukční prvky klimatizace. Obráťte se prosím na autorizovaného prodejce strojů KUBOTA.*


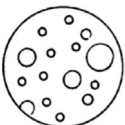
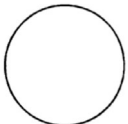


*Tato klimatizace obsahuje fluorované plyny vyvolávající skleníkový efekt (F-plyny) (strana 132).*

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 kryt prostoru motoru (strana 181).
- Nastartujte motor (strana 90) a příp. nastavte volnoběžné otáčky na 1500 1/min.
- Regulátor teploty nastavte na „chladno“, 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.



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

- Vypněte motor.
- Zavřete kryt prostoru motoru.

## Každé 2 roky

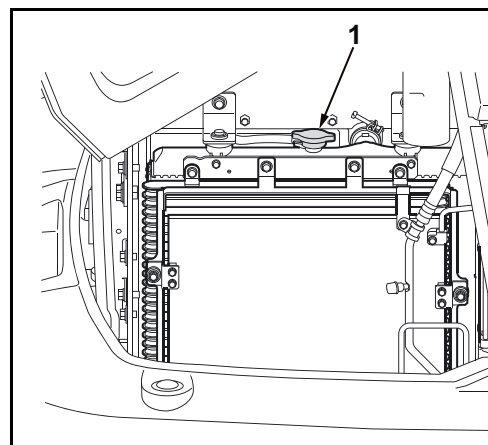
## Chladicí kapalina – výměna



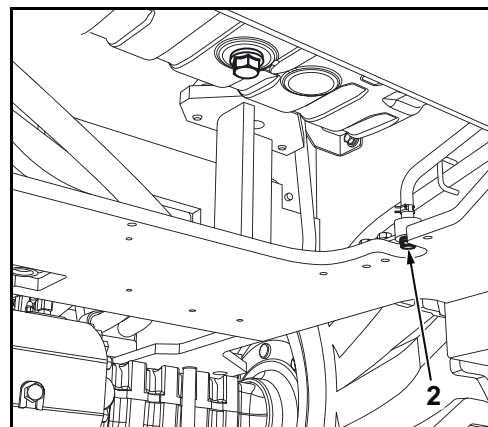
Vypouštění provádějte pouze při studeném motoru, nebezpečí opaření!

Plnicí množství	Ochranná stříška pro řidiče	Kabina
Chladicí soustava	7,0 l	8,2 l
Vyrovnávací nádržka	0,6 l	0,6 l

- Otevřete kryt prostoru motoru (strana 181).
- Víčko chladiče (1) otevřete otáčením doleva.



- Pod vypouštěcí otvor chladicí kapaliny postavte zachycovací nádobu (2) s objemem minimálně 10 l.
- Otevřete vypouštěcí otvor chladicí kapaliny a nechte vytéct veškerou chladicí kapalinu.
- 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.



*Starou chladicí kapalinu zlikvidujte podle platných předpisů o ochraně životního prostředí.*

- Chladič a vyrovnávací nádržku naplňte namíchanou chladicí kapalinou. Obsah nemrznoucího prostředku by měl chránit do -25 °C.

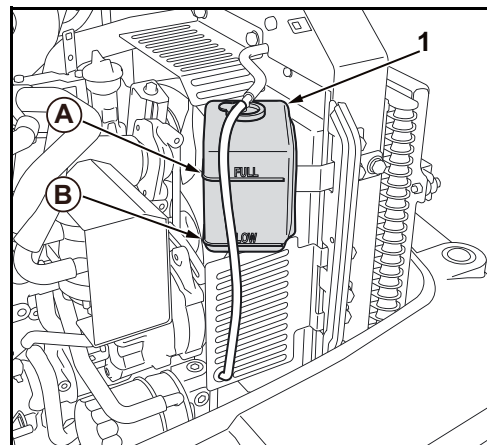


*Podíl nemrznoucího prostředku nesmí překročit 50 %.*



*Chladicí soustavu neplňte ani v létě pouze vodou. Nemrznoucí prostředek obsahuje také antikorozní složku.*

- Nastartujte motor (strana 90) a nechte ho zahřát.
- Vypněte motor (strana 91).
- Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny (strana 75), příp. ji doplňte.
- Zavřete kryt prostoru motoru.



## Šroubové spoje – kontrola

Následující seznam obsahuje utahovací momenty šroubových spojů. Spoje je možno dotahovat pouze momentovým klíčem. Případně chybějící hodnoty je možné si vyžádat u firmy KUBOTA.

### Utahovací moment pro šrouby

Nm (kgf•m)

	4 T (4.6)	7 T (8.8)	9 T (9.8-10.9)
M 6	7,8~9,3 (0,8~0,95)	9,8~11,3 (1,0~1,15)	12,3~14,2 (1,25~1,45)
M 8	17,7~20,6 (1,8~2,1)	23,5~27,5 (2,4~2,8)	29,4~34,3 (3,0~3,5)
M 10	39,2~45,1 (4,0~4,6)	48,1~55,9 (4,9~5,7)	60,8~70,6 (6,2~7,2)
M 12	62,8~72,6 (6,4~7,4)	77,5~90,2 (7,9~9,2)	103,0~117,7 (10,5~12,0)
M 14	107,9~125,5 (11,0~12,8)	123,6~147,1 (12,6~15,0)	166,7~196,1 (17,0~20,0)
M 16	166,7~191,2 (17,0~19,5)	196,1~225,6 (20,0~23,0)	259,9~304,0 (26,5~31,0)
M 20	333,4~392,3 (34,0~40,0)	367,7~431,5 (37,5~44,0)	519,8~568,8 (53,0~58,0)

Poznámka: Při montáži ochranné střechy strojníka použijte šrouby 9 T, utahujte ale momentem 7 T.

### Utahovací moment hadicových spon

Velikost	Číslo dílu	Hydraulický olej	Voda	Vzduch
10-16	69741-7287-0	4,0 Nm	3,0 Nm	2,5 Nm
13-20	69481-1116-0	4,0 Nm	3,0 Nm	2,5 Nm
16-25	69741-7281-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
22-32	69741-7284-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
25-40	69741-7282-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
40-60	69481-1518-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
32-50	69741-7283-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm
50-70	69741-7285-0	4,0 Nm	4,5 Nm	2,5 Nm

### Utahovací moment hydraulických hadic

Velikost klíče	Moment v Nm	Velikost hadice	Závit
14	15-20	DN 4-1/8"	M12x1,5
17	15-20	DN 6-1/4"	M14x1,5
19	30-35	DN 8-5/16"	M16x1,5
22	40-45	DN 10-3/8"	M18x1,5
27	50-55	DN 13-1/2"	M22x1,5
32	50-55	DN 16-5/8"	M26x1,5
41	130-140	DN 19-3/4"	M36x2,0

Platí i pro adaptér s předmontovanou maticí.

### Utahovací moment hydraulických trubek

Velikost klíče	Moment v Nm	Velikost trubky	Závit
17	30-35	6x1	M12x1,5
17	30-35	8x1	M14x1,5
19	40-45	10x1,5	M16x1,5
22	60-65	12x1,5	M18x1,5
27	75-80	15x1,5	M22x1,5
30	90-100	16x2	M24x1,5
32	110-120	18x2	M26x1,5
36	130-140	22x2	M30x2
41	140-160	25x2,5	M36x2
27	60-65	15x1,5	M22x1,5 jen pro ED-2

### Utahovací moment hydraulických adaptérů

Závit	Velikost klíče	Moment v Nm	Velikost trubky	Závit
1/8"	14	15-20	4x1	M10x1,0
1/8"	17	25-35	6x1	M12x1,5
1/4"	19	34-45	8x1	M14x1,5
1/4"	19-22	40-55	10x1,5	M16x1,5
3/8"	22-24	45-65	12x1,5	M18x1,5
1/2"	27	70-80	15x1,5	M22x1,5
1/2"	27	80-90	16x2	M24x1,5
3/4"	32	100-120	18x2	M26x1,5
1"	36	120-140	22x2	M30x2

## 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 15) musí nechat provést bezpečnostně technickou kontrolu v předepsané lhůtě platné dle právních předpisů dané země.

Způsobilá osoba musí mít na základě svého odborného vzdělání a zkušeností dostatečné znalosti z techniky zde popsaného stroje a musí být seznámena s národními předpisy bezpečnosti práce, bezpečnostními předpisy a všeobecně známými technickými předpisy natolik, aby mohla posoudit stav stroje z hlediska bezpečnosti práce.

Způsobilá osoba musí svůj posudek a hodnocení vyhotovit neutrálně a nezávisle na osobních, hospodářských nebo provozních zájmech. Je nutno provést vizuální kontrolu a kontrolu funkčnosti, přičemž je třeba zkontrolovat stav veškerých konstrukčních prvků a úplnost a účinnost bezpečnostních zařízení.

Provedení kontroly je nutno dokumentovat ve formě protokolu, je nutno zaznamenat alespoň následující údaje:

- datum a rozsah kontroly s uvedením chybějících dílčích kontrol,
- výsledek kontroly s uvedením zjištěných nedostatků,
- posouzení, zda něco brání uvedení do provozu nebo dalšímu používání,
- uvedení nutných dalších kontrol a
- jméno, adresu a podpis revizního technika.

Provozovatel/zaměstnavatel (podnikatel) je zodpovědný za dodržování lhůt kontrol. Seznámení se s výsledky a odstranění zjištěných závad musí provozovatel/zaměstnavatel do zkušebního protokolu potvrdit písemně s uvedením data.

Zkušební protokol je nutno uschovat minimálně do příští kontroly.



# ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ

Pokud je třeba stroj z provozních důvodů odstavit na dobu až šesti měsíců, je třeba provést před, během a po odstavení níže popsaná opatření. Při odstavení na dobu delší než šest měsíců je nutno další opatření konzultovat s výrobcem.

## Bezpečnostní předpisy pro odstavení a skladování

Je nutné dodržovat obecné bezpečnostní předpisy (strana 15), bezpečnostní předpisy pro provoz (strana 67) a bezpečnostní předpisy pro údržbu (strana 171).

Během odstavení z provozu musí být stroj zajištěn před použitím nepovolanými osobami.

## Podmínky skladování

Místo skladování musí mít dostatečnou nosnost pro hmotnost stroje.

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

## Opatření před odstavením

- Stroj důkladně vyčistěte a vysušte (strana 152).
- Zkontrolujte stav hydraulického oleje, případně olej doplňte (strana 77).
- Vyměňte motorový olej a olejový filtr (strana 200).
- Najedzte strojem na místo skladování.
- Demontujte baterii (strana 190) a uskladněte ji na suchém místě chráněném před mrazem. Příp. připojte udržovací nabíječku.
- Promažte mazaná místa (strana 79).
- Zkontrolujte hladinu kapaliny a obsah nemrznoucího prostředku v chladicí soustavě (strana 145). Obsah nemrznoucího prostředku by měl chránit do -25 °C.
- Mazacím tukem promažte pístní tyče hydraulických válců.

## Opatření během odstavení

- Pravidelně nabíjejte baterii (strana 189).

### Opětovné uvedení do provozu po odstavení

- Stroj v případě potřeby důkladně vyčistěte (strana 152).
- Zkontrolujte, zda hydraulický olej neobsahuje zkondenzovanou vodu a příp. olej vyměňte (strana 207).
- Odstraňte mazací tuk z pístních tyčí hydraulických válců.
- Namontujte baterii (strana 190).
- Zkontrolujte funkci bezpečnostních zařízení.
- Proveďte činnosti před každodenním uvedením do provozu (strana 73). Při zjištění poškození se stroj může uvést do provozu až po odstranění závad.
- Pokud na dobu odstavení připadá termín bezpečnostně technické kontroly, je třeba ji provést před uvedením do provozu.
- Spusťte motor (strana 90).
- Se strojem pracujte při nízkém počtu otáček motoru a vyzkoušejte všechny funkce.

## VOLITELNÁ VÝBAVA

V následujícím textu je popsána volitelná výbava schválená pro tento stroj pro danou zemi. V případě zájmu o další volitelnou výbavu se prosím obraťte na Vašeho prodejce KUBOTA.



*Volitelná výbava od jiných výrobců se smí montovat jen po písemném svolení firmy KUBOTA, viz také Použití v souladu s určením (strana 17).*

### Přídavná zařízení KUBOTA

Rychloupínací zařízení je upevněno na výložníku a slouží výhradně k uchycení přídavných zařízení KUBOTA.

#### Lžice

Lžice by měla být volena vždy širší než celková šířka stroje (vnější strana kol), aby se nepřejížděl nakládaný materiál a nepoškodil pneumatiky. V tabulce je tento poměr zohledněn.

Pneumatiky	Zális kola	Rozměr ráfku	Univerzální lopata		4 v 1 Kombinovaná lopata	
			1820 mm (0,85 m <sup>3</sup> )	1890 mm (0,88 m <sup>3</sup> )	1820 mm (0,80 m <sup>3</sup> )	1890 mm (0,83 m <sup>3</sup> )
12.5-18 10PR	0	11x18	○	○	○	○
12.5-20 10PR		11x20	○	○	○	○
405/70 R18 132 A4		13x18		○		○
400/70 R20 132 A4		13x20		○		○

#### Paletové vidlice

Užitečné zatížení Pár hrotů vidlic (kg)	Délka vidlic (mm)
2720	1200
4000	1200

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

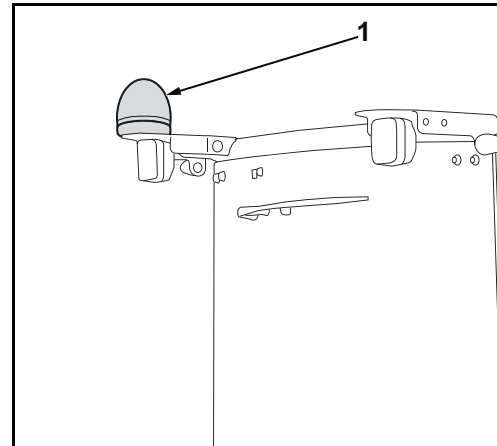


*Pro výběr přídavných zařízení jsou důležitými faktory velikost, hmotnost a zajištění přídavného zařízení na stroji. Tyto faktory je nutné při objednávání přídavných zařízení poskytnout výrobcí přídavného zařízení a strojník je musí při provozu stroje respektovat. Různá přídavná zařízení jsou přesto použitelná jen s omezením.*

### Maják KUBOTA

Jako volitelnou výbavu lze pro stroj dodat maják (1). Upevňuje se vzadu na ochrannou střechu, popř. střechu kabiny nástrčnou patkou.

Zapínání a vypínání majáku se provádí spínačem majáku, viz odstavec Pravý ovládací panel (strana 56).



### Pojistka proti prasknutí potrubí KUBOTA

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

Pojistka proti prasknutí potrubí obsahuje tři pojistné ventily. Stroje s pojistkou proti prasknutí potrubí jsou vybaveny vždy jedním pojistným ventilem na vyklápěcím válci a na obou zvedacích válcích.

Pojistku proti prasknutí potrubí je možné namontovat již v závodě nebo dodatečně odborným prodejcem KUBOTA.

Pojistka proti prasknutí potrubí je z výroby nastavena na příslušný stroj.

Pokud se s pojistkou proti prasknutí potrubí manipuluje, zaniká záruka.



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

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

### Pokyn pro používání

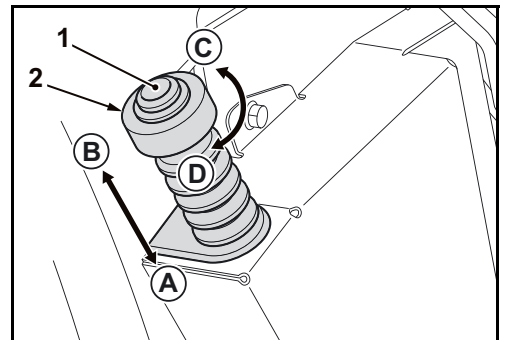
- Před používáním stroje je nutno zkontrolovat pojistku proti prasknutí potrubí. V případě poškození pojistky proti prasknutí potrubí se již nesmí provádět žádné práce se strojem do té doby, než se pojistka proti prasknutí potrubí vymění.

## Funkce plazivé rychlosti KUBOTA

Funkce plazivé rychlosti udržuje konstantní rychlost jízdy mezi 0 až 5 km/h, zatímco je udržována maximální rychlost přídatných zařízení a čelních nástaveb při maximálních otáčkách motoru.

Rychlost jízdy lze nastavit stisknutím páky dolů (1) a jejím současným pohybáním ve směru A/B nebo otočením (2) ve směru C/D.

- A. nízké
- B. vysoké
- C. vysoké
- D. nízké



Funkce plazivé rychlosti je umístěna na pravé straně sloupku řízení.

Funkci plazivé rychlosti je možné namontovat v závodě nebo dodatečně odborným prodejcem KUBOTA.



*Pokud se tlačí na páku nadměrnou silou za hranici dorazu, může se páka poškodit.*







- U.S.A.** : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**  
1000 Kubota Drive, Grapevine, TX 76051  
Telephone: (1)-817-756-1171
- Canada** : **KUBOTA CANADA LTD.**  
1155 Kubota Drive, Pickering, Ontario L1X 0H4, Canada  
Telephone: (1)-905-294-6535
- France** : **KUBOTA EUROPE S.A.S.**  
19-25; Rue Jules Vercrey, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France  
Telephone: (33)-1-3426-3434
- Italy** : **KUBOTA EUROPE S.A.S. – Filiale Italiana**  
SP14 Nuova Rivoltana, 2/A, 20090 Segrate (MI), Italy  
Telephone: (39)-02-51650377
- Germany** : **KUBOTA BAUMASCHINEN GmbH**  
Steinhauser Str. 100, 66482 Zweibrücken, Germany  
Telephone: (49)-6332-4870
- U.K.** : **KUBOTA (U.K.) LTD.**  
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.  
Telephone: (44)-1844-214500
- Australia** : **KUBOTA AUSTRALIA PTY LTD.**  
25-29 Permas Way, Truganina, VIC 3029, Australia  
Telephone: (61)-3-9394-4400
- Malaysia** : **KUBOTA MALAYSIA SDN. BHD.**  
Lot 766, Jalan Subang 4, off Persiaran Subang Sungai Penaga Industrial Park,  
47500 Subang Jaya, Malaysia  
Telephone: (60)-3-7890-3533
- Philippines** : **KUBOTA PHILIPPINES, INC.**  
232 Quirino Highway, Baesa, Quezon City 1106, Philippines  
Telephone: (63)-2-422-3500
- Taiwan** : **SHIN TAIWAN KUBOTA CO., LTD.**  
No. 16, Fengping 2nd Road, Daliao District, Kaohsiung City 831, Taiwan  
Telephone: (886)-7-702-2333
- Thailand** : **SIAM KUBOTA CORPORATION CO., LTD.**  
101/19-24 Moo 20, Navanakom Industrial Estate, Tambon Khlongnueng,  
Amphur Khlongluang, Pathumthani 12120, Thailand  
Telephone: (66)-2-909-0300
- Japan** : **KUBOTA CORPORATION**  
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters  
2-47, Shikitsuhashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka, Japan 556-8601