

Obsah

1	Předmluva	7
1.1	Úvod.....	8
1.2	Typový štítek stroje a typový štítek motoru.....	10
2	Technická data	11
2.1	BW 80 AD-5	12
2.1.1	Údaje o hluku a vibracích.....	15
2.2	BW 90 AD-5	17
2.2.1	Údaje o hluku a vibracích.....	20
2.3	BW 90 AC-5	22
2.3.1	Údaje o hluku a vibracích.....	25
2.4	BW 100 ADM-5	27
2.4.1	Údaje o hluku a vibracích.....	30
2.5	BW 90 SC-5	32
2.5.1	Údaje o hluku a vibracích.....	35
2.6	BW 100 SC-5	37
2.6.1	Údaje o hluku a vibracích.....	40
2.7	BW 100 ACM-5	42
2.7.1	Údaje o hluku a vibracích.....	45
2.8	BW 100 SCC-5	47
2.8.1	Údaje o hluku a vibracích.....	50
3	Bezpečnostní předpisy	53
4	Ukazatele a ovládací prvky	81
4.1	Popis.....	84
4.2	Sdružený přístroj na palubní desce.....	95
5	Obsluha	97
5.1	Prověrky před zahájením provozu.....	98
5.2	Elektronický immobilizér.....	100
5.3	Nastavení sedadla řidiče.....	101
5.4	Startování motoru.....	102
5.5	Jízda se strojem.....	105
5.5.1	Kontaktní spínač sedadla.....	107
5.6	Zastavení stroje, aktivace parkovací brzdy.....	109
5.7	Zastavení motoru.....	110

5.8 Zapínání/vypínání vibrace.....	112
5.8.1 Úvodní poznámky a bezpečnostní pokyny.....	112
5.8.2 Ruční ovládání vibrace.....	113
5.8.3 Automatický provoz vibrace.....	114
5.9 Obsluha ekonomizéru	116
5.10 Zapínání, resp. vypínání tlakového skrápění.....	120
5.11 Zapnutí/vypnutí emulzního skrápění.....	123
5.12 Nastavení krabového řízení.....	124
5.13 Chování v nouzových situacích.....	126
5.14 Montáž ořezávacího kolečka.....	128
5.15 Zvedání/spouštění ořezávacího kolečka.....	129
5.16 Připojení/odpojení hydraulického kladiva.....	130
5.17 Odtahení.....	133
5.17.1 Odtahení – tandemový vibrační válec.....	133
5.17.2 Odtahení – kombinovaný válec.....	136
5.18 Nakládání/transport.....	139
6 Údržba.....	145
6.1 Všeobecná upozornění k údržbě.....	146
6.2 Provozní látky.....	150
6.2.1 Motorový olej.....	150
6.2.2 Palivo.....	151
6.2.3 Chladicí kapalina.....	153
6.2.4 Hydraulický olej.....	154
6.3 Tabulka provozních látek.....	156
6.4 Předpisy pro zajíždění.....	158
6.5 Tabulka údržby.....	159
6.6 Každých 10 provozních hodin.....	161
6.6.1 Kontrola stavu motorového oleje.....	161
6.6.2 Kontrola zásoby paliva.....	162
6.6.3 Kontrola stavu hydraulického oleje	163
6.6.4 Kontrola vložky filtru hydraulického oleje.....	164
6.6.5 Kontrola stavu chladicí kapaliny.....	165
6.6.6 Kontrola zásoby vody.....	166
6.6.7 Kontrola zásoby emulze.....	166
6.7 Každých 50 provozních hodin.....	168

6.7.1	Kontrola, čištění, příp. výměna vzduchového filtru.....	168
6.7.2	Kontrola palivového vedení a objímek.....	171
6.7.3	Kontrola a čištění odlučovače vody.....	172
6.8	Každých 250 provozních hodin.....	174
6.8.1	Výměna motorového oleje a patrony olejového filtru.....	174
6.8.2	Kontrola, napínání a příp. výměna klínového řemene.....	176
6.8.3	Kontrola vedení nasávaného vzduchu.....	177
6.8.4	Čištění chladiče chladicí kapaliny a chladiče hydraulického oleje.....	178
6.8.5	Údržba baterie.....	180
6.8.6	Kontrola hadic chlazení a hadicových spon.....	182
6.8.7	Kontrola, příp. vyčištění stěrače.....	183
6.9	Každých 500 provozních hodin.....	185
6.9.1	Vypuštění usazenin z palivové nádrže.....	185
6.9.2	Výměna palivového filtru.....	186
6.9.3	Kontrola koncentrace nemrznoucí směsi a stavu chladicí kapaliny.....	187
6.10	Každých 1000 provozních hodin.....	189
6.10.1	Kontrola vůle ventilů, seřízení.....	189
6.10.2	Kontrola upevnění na dieselovém motoru.....	191
6.10.3	Kontrola funkčnosti pojezdové páky.....	191
6.11	Každých 2000 provozních hodin.....	192
6.11.1	Výměna hydraulického oleje a odvětrávacího filtru.....	192
6.11.2	Výměna filtru hydraulického oleje.....	196
6.11.3	Výměna chladicí kapaliny.....	198
6.11.4	Výměna hadic palivového vedení.....	201
6.11.5	Kontrola vstřikovacích trysek.....	202
6.12	Každých 3000 provozních hodin.....	203
6.12.1	Kontrola vstřikovacího čerpadla paliva.....	203
6.13	Podle potřeby.....	204
6.13.1	Kontrola tlaku vzduchu v gumových kolech.....	204
6.13.2	Skrápěcí zařízení, údržba při hrozícím zamrznání.....	204
6.13.3	Krouticí momenty u šroubů s metrickým závitem.....	206
6.13.4	Opatření při delším odstavení z provozu.....	206

7	Pomoc při poruchách.....	209
7.1	Všeobecná upozornění.....	210
7.2	Startování se spouštěcími kabely.....	211
7.3	Poruchy motoru	213
7.4	Obsazení pojistek.....	215
7.4.1	Bezpečnostní pokyny.....	215
7.4.2	Centrální elektroinstalace.....	215
7.4.3	Hlavní pojistka baterie.....	217
8	Likvidace.....	219
8.1	Definitivní vyřazení stroje z provozu.....	220

1.1 Úvod

Firma BOMAG vyrábí stroje pro zhutňování půdy, asfaltu a odpadu, stabilizátory/recyklátory a také frézy a finišery.

Bohaté zkušenosti firmy BOMAG, nejmodernější výrobní a zkušební postupy, jako např. test životnosti všech důležitých částí stroje a vysoké požadavky na kvalitu, to vše zaručuje nejvyšší možnou spolehlivost vašeho stroje.

Tento návod k obsluze a údržbě patří k vašemu stroji.

Poskytne vám nezbytné informace o bezpečné obsluze a používání vašeho stroje v souladu s určením.

Kromě toho obsahuje informace o nezbytných opatřeních při provozu, údržbě a opravách stroje.

Návod k obsluze a údržbě si pečlivě pročtěte před uvedením vašeho stroje do provozu.

Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní předpisy a veškeré pokyny, aby byl zajištěn bezpečný provoz stroje.

Jestliže ještě nejste dobře seznámeni s ukazateli a ovládacími prvky stroje, před zahájením provozu si důkladně přečtěte příslušnou část ↪ *Kapitola 4 „Ukazatele a ovládací prvky“ na straně 81.*

Popis jednotlivých kroků obsluhy včetně bezpečnostních pokynů, které je nutné dodržet, najdete v kapitole Obsluha ↪ *Kapitola 5 „Obsluha“ na straně 97.*

Před každým uvedením do provozu proveďte všechny předepsané vizuální kontroly a funkční zkoušky.

Zajistěte dodržování předepsaných opatření při provozu, údržbě a opravách stroje, aby byla zajištěna spolehlivá funkce vašeho stroje.

Popis údržby, kterou je nutné provádět, předepsané intervaly údržby, jakož i údaje o provozních látkách najdete v kapitole Údržba

↳ *Kapitola 6 „Údržba“ na straně 145.*

Údržbu a opravy stroje neprovádějte sami, aby se předešlo újmám na zdraví, věcným škodám nebo škodám na životním prostředí.

Údržbu a opravy stroje smí provádět pouze kvalifikovaný a autorizovaný personál.

Za účelem provedení předepsaných údržbových prací nebo nezbytných oprav se obraťte na náš zákaznický servis.

V případě chybné obsluhy, nedostatečné údržby nebo použití neschválených provozních látek nemáte nárok na záruku.

Pro svou vlastní bezpečnost používejte vždy pouze originální díly značky BOMAG.

Abychom vám usnadnili údržbu, nabízíme k vašemu stroji servisní sady.

V rámci technického vývoje si vyhrazujeme právo na provádění změn bez předchozího upozornění.

Tento návod k obsluze a údržbě lze obdržet i v jiných jazycích.

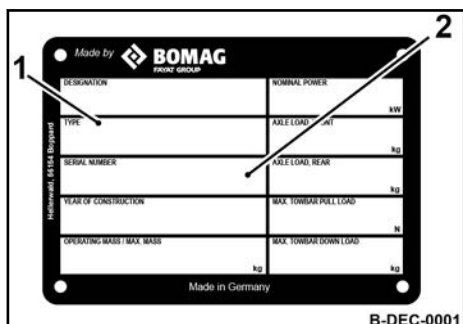
Kromě toho si můžete také objednat katalog náhradních dílů, stačí jen udat sériové číslo vašeho stroje.

Záruční podmínky a způsoby ručení uvedené ve všeobecných obchodních a dodacích podmínkách společnosti BOMAG GmbH nejsou dotčeny předchozími ani následujícími informacemi.

Přejeme vám mnoho úspěchů s vaším strojem značky BOMAG.

Předmluva – Typový štítek stroje a typový štítek motoru

1.2 Typový štítek stroje a typový štítek motoru

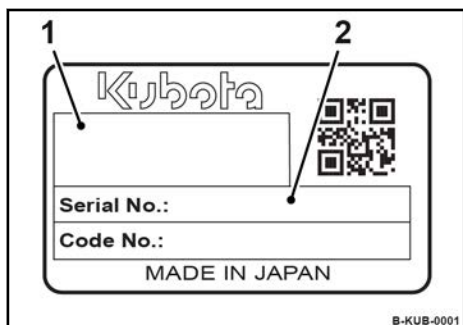


Obr. 1: Typový štítek stroje (příklad)

Zapište zde:

Typ stroje (1):

Sériové číslo (2):



Obr. 2: Typový štítek motoru (příklad)

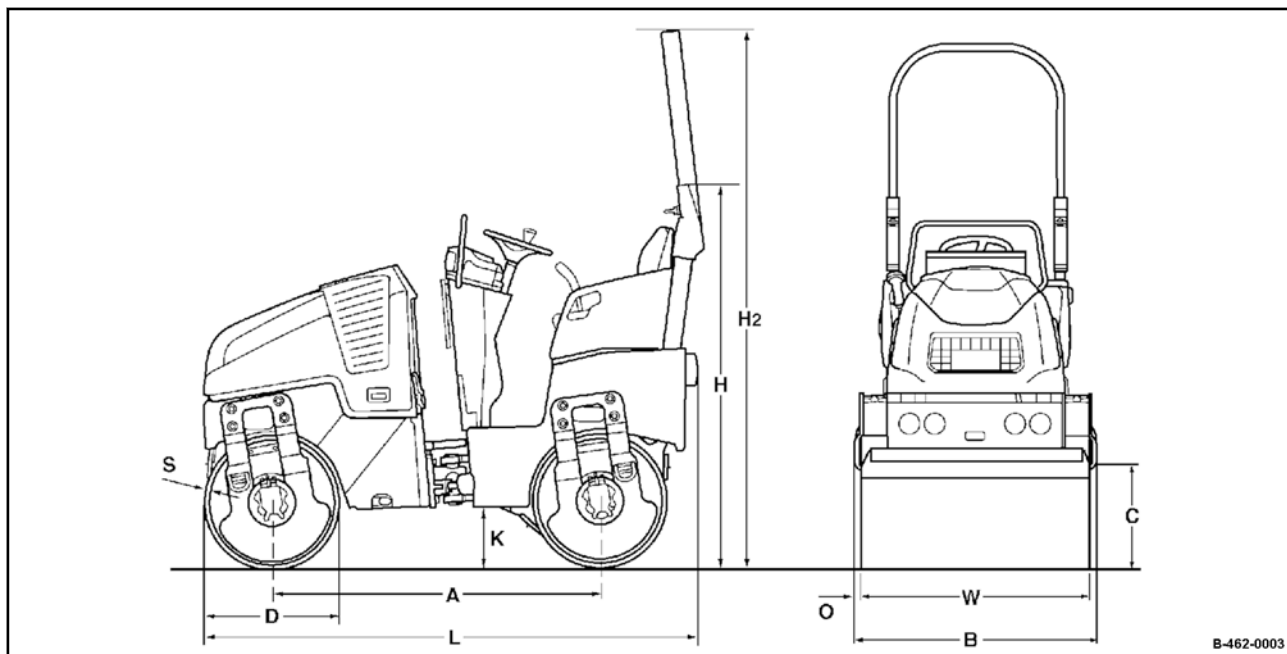
Zapište zde:

Typ motoru (1):

Číslo motoru (2):

2.1 BW 80 AD-5

Rozměry



Obr. 3

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	856	433	580	1627	2304	255	2194	28	13	800
(58)	(34)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(1.1)	(0.5)	(32)

Rozměry v milimetrech
(Rozměry v palcích)

Hmotnosti		
Max. provozní hmotnost	1900	kg
	(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)	1550	kg
	(3417)	(lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)	9,7	kg/cm
	(54)	(pli)

Technická data – BW 80 AD-5

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 80 AD-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	2080 (81.9)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Vibrační systém		
Vibrující bandáž	vpředu + vzadu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,50 (0.020)	mm (in)
Odstředivá síla (1/2)	7/17 (1574/3822)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)

2.1.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.1.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.1.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

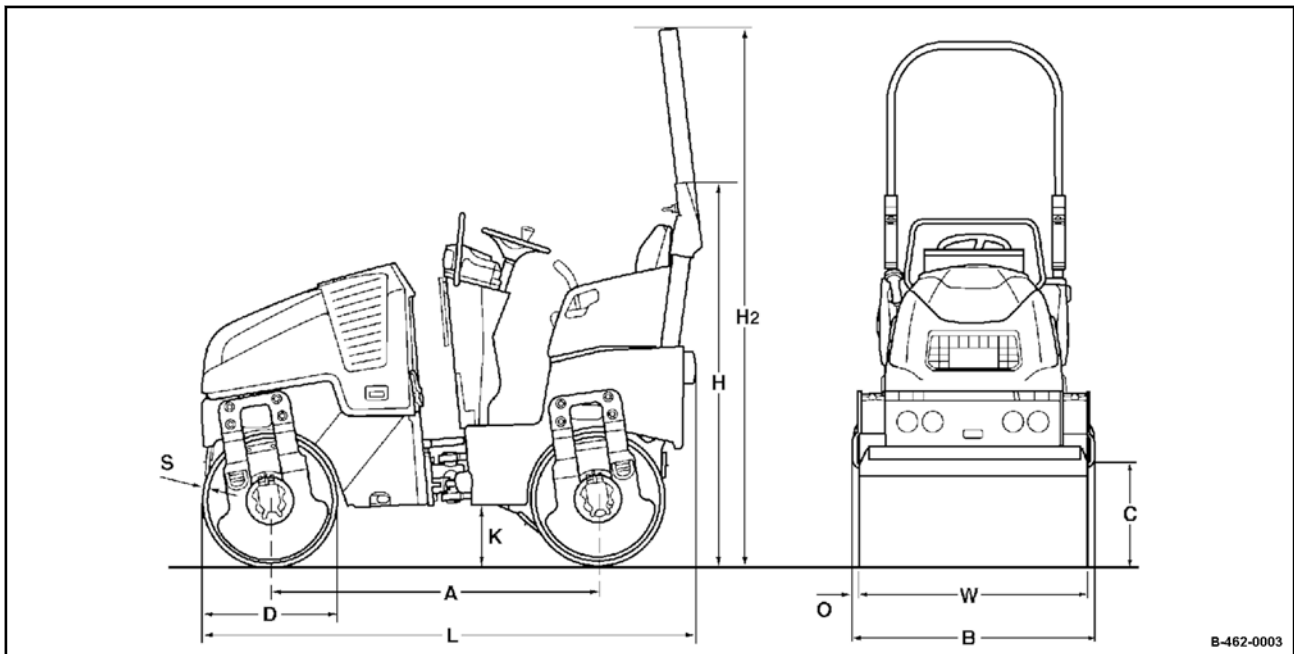
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$.

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.2 BW 90 AD-5

Rozměry



Obr. 4

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	956	433	580	1627	2304	255	2194	28	12	900
(58)	(38)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(1.1)	(0.5)	(35)

Rozměry v milimetrech

(Rozměry v palcích)

Hmotnosti			
Max. provozní hmotnost		1900	kg
		(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)		1600	kg
		(3527)	(lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)		8,9	kg/cm
		(50)	(pli)

Technická data – BW 90 AD-5

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 90 AD-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	2030 (79.9)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Vibrační systém		
Vibrující bandáž	vpředu + vzadu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,50 (0.020)	mm (in)
Odstředivá síla (1/2)	8/17 (1798/3822)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)

2.2.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.2.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 83 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.2.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

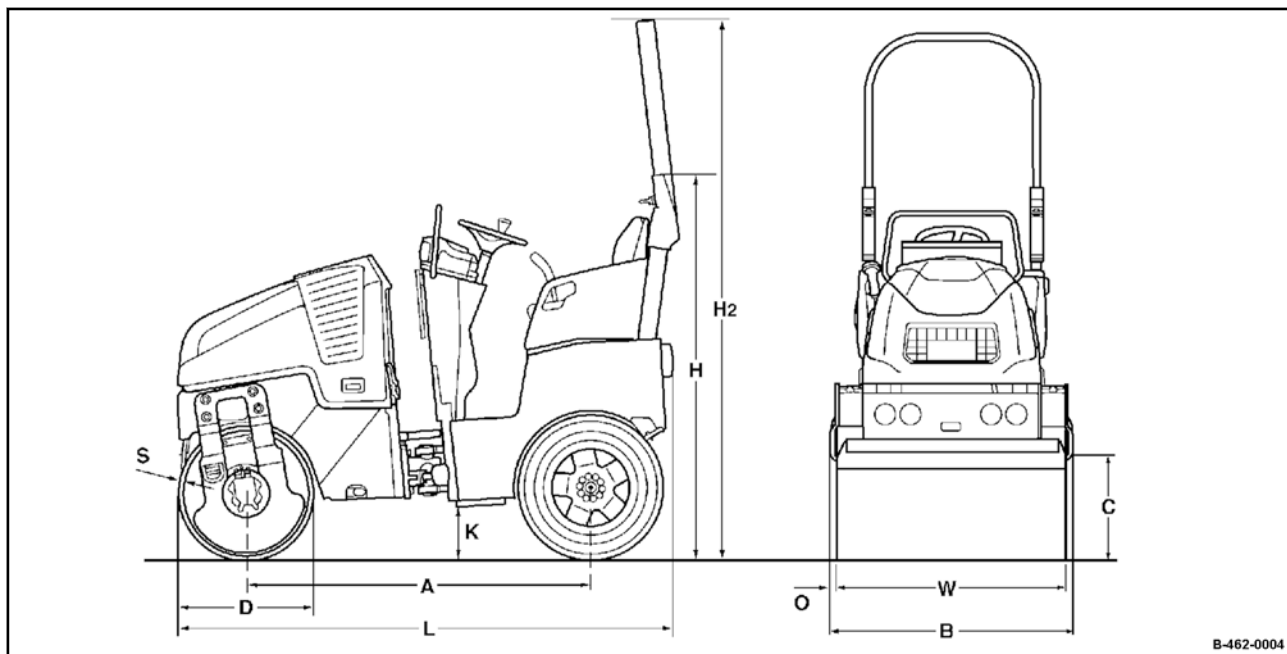
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$.

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.3 BW 90 AC-5

Rozměry



Obr. 5

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	956	433	580	1627	2304	255	2194	28	12	900
(58)	(38)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(1.1)	(0.5)	(35)

Rozměry v milimetrech
(Rozměry v palcích)

Hmotnosti			
Max. provozní hmotnost		1900	kg
		(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)		1600	kg
		(3527)	(lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)		8,2	kg/cm
		(46)	(pli)

Technická data – BW 90 AC-5

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Obutí		
Velikost pneumatik	190/60-15	

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 90 AC-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	2030 (79.9)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Vibrační systém		
Vibrující bandáž	vpředu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,50 (0.020)	mm (in)
Odstředivá síla (1/2)	8/17 (1798/3822)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)
Emulze	11 (2.9)	l (gal us)

2.3.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.3.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 83$ dB(A), měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu $L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

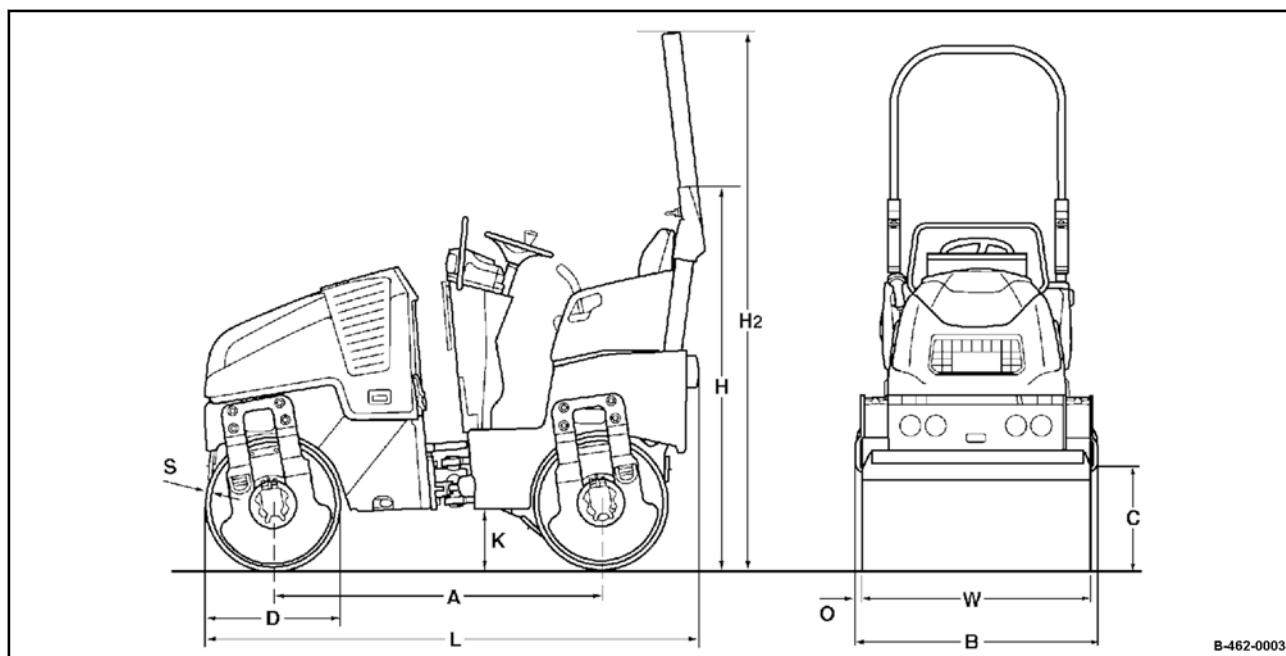
2.3.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče) Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$.

Hodnoty vibrace rukou a paží Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.4 BW 100 ADM-5

Rozměry



Obr. 6

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	1056	433	580	1627	2304	255	2194	28	12	1000
(58)	(42)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(1.1)	(0.5)	(39)

Rozměry v milimetrech
(Rozměry v palcích)

Hmotnosti			
Max. provozní hmotnost		1900	kg
		(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)		1700	kg
		(3748)	(lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)		8,5	kg/cm
		(48)	(pli)

Technická data – BW 100 ADM-5

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 100 ADM-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	1980 (78.0)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Budicí systém		
Vibrující bandáže	vpředu + vzadu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,40 (0.016)	mm (palce)
Odstředivá síla (1/2)	8/17 (1798/3822)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)

2.4.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.4.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 84$ dB(A), měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106$ dB(A), měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.4.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

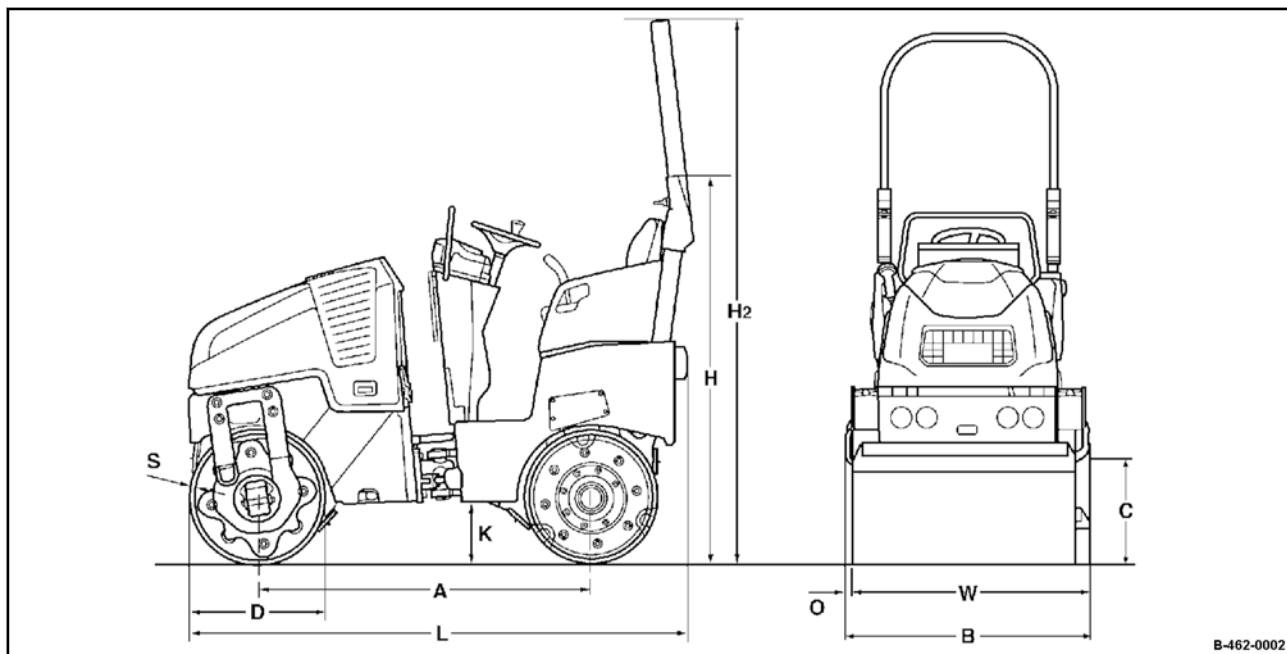
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5$ m/s².

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.5 BW 90 SC-5

Rozměry



Obr. 7

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	960	435	580	1627	2304	255	2194	52	12	960
(58)	(38)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(2.0)	(0.5)	(38)

Rozměry v milimetrech
(Rozměry v palcích)

Hmotnosti		
Max. provozní hmotnost	1900 (4189)	kg (lbs)
Provozní hmotnost (CECE)	1650 (3638)	kg (lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)	9,2 (52)	kg/cm (pli)

Technická data – BW 90 SC-5

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 90 SC-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	2000 (78.7)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Budicí systém		
Vibrující bandáže	vpředu + vzadu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,50 (0.020)	mm (palce)
Odstředivá síla (1/2)	8/19 (1798/4271)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)

2.5.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.5.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.5.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

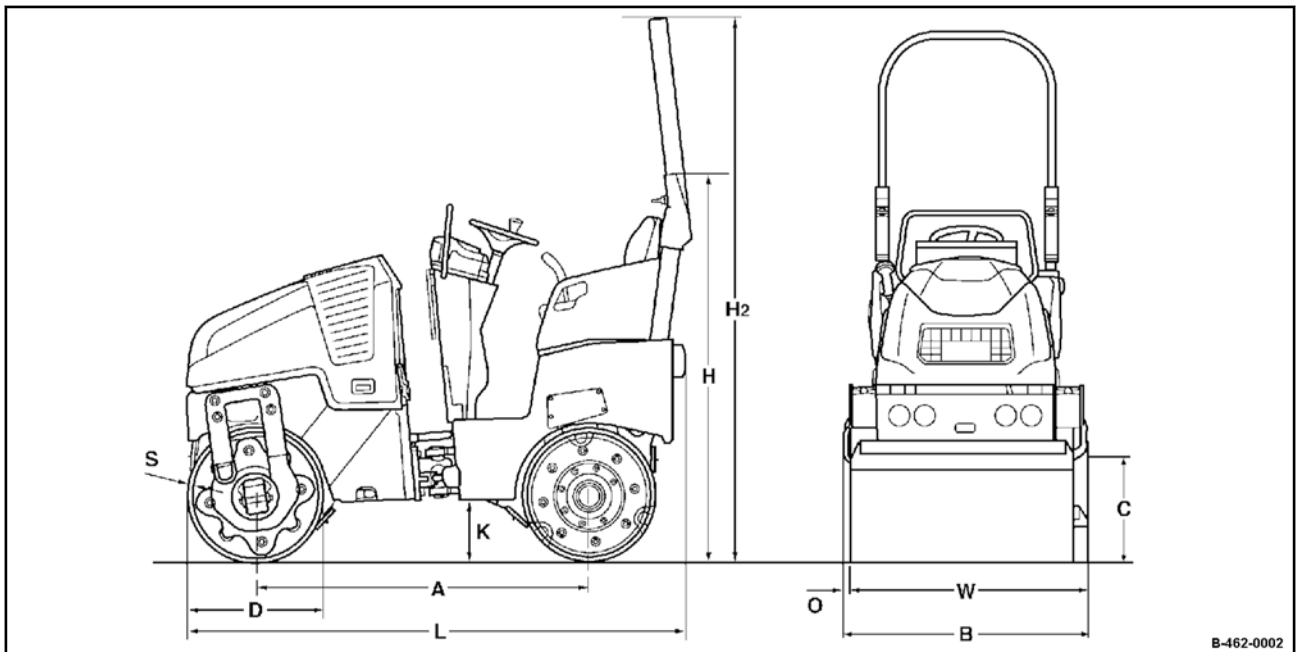
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$.

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.6 BW 100 SC-5

Rozměry



Obr. 8

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	1060	435	580	1627	2304	255	2194	52	12	1060
(58)	(42)	(17)	(23)	(64)	(91)	(10)	(86)	(2.0)	(0.5)	(42)

Rozměry v milimetrech

(Rozměry v palcích)

Hmotnosti			
Max. provozní hmotnost		1900	kg
		(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)		1700	kg
		(3748)	(lbs)
Střední statické liniové zatížení (CECE)		8,5	kg/cm
		(48)	(pli)

Technická data – BW 100 SC-5

Jízdni vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	Voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu + vzadu	

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Technická data – BW 100 SC-5

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	1950 (76.8)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Budicí systém		
Vibrující bandáže	vpředu + vzadu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,50 (0.020)	mm (palce)
Odstředivá síla (1/2)	8/19 (1798/4271)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)

2.6.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.6.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$, měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.6.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

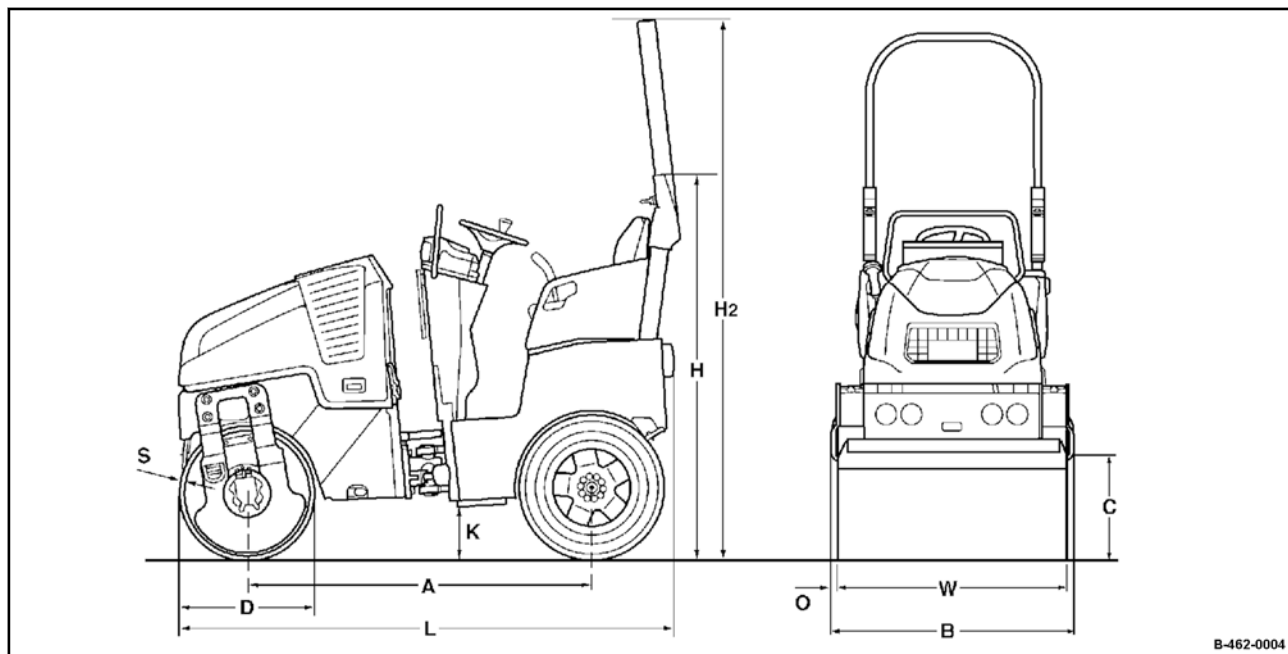
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$.

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$.

2.7 BW 100 ACM-5

Rozměry



Obr. 9

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	1056	435	580	1663	2340	240	2194	28	12	1000
(58)	(42)	(17)	(23)	(66)	(92)	(9.4)	(86)	(1.1)	(0.5)	(39)

Rozměry v milimetrech
(Rozměry v palcích)

Hmotnosti		
Max. provozní hmotnost	1900	kg
	(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)	1600	kg
	(3527)	(lbs)
Nápravové zatížení bandáže (CECE)	770	kg
	(1698)	(lbs)

Technická data – BW 100 ACM-5

Hmotnosti		
Nápravové zatížení kol (CECE)	830 (1830)	kg (lbs)
Zatížení kol (CECE)	208 (459)	kg (lbs)
Statické liniové zatížení vpředu (CECE)	7,7 (43)	kg/cm (pli)

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu	
Poháněná kola	4	

Technická data – BW 100 ACM-5

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Obutí		
Velikost pneumatik	205/60-15	

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	1980 (78.0)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Budicí systém		
Vibrující bandáže	vpředu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,40 (0.016)	mm (palce)
Odstředivá síla (1/2)	8/17 (1798/3822)	kN (lbf)

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění		tlakové

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)
Emulze	11 (2.9)	l (gal us)

2.7.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.7.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 83$ dB(A), měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106$ dB(A), měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.7.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

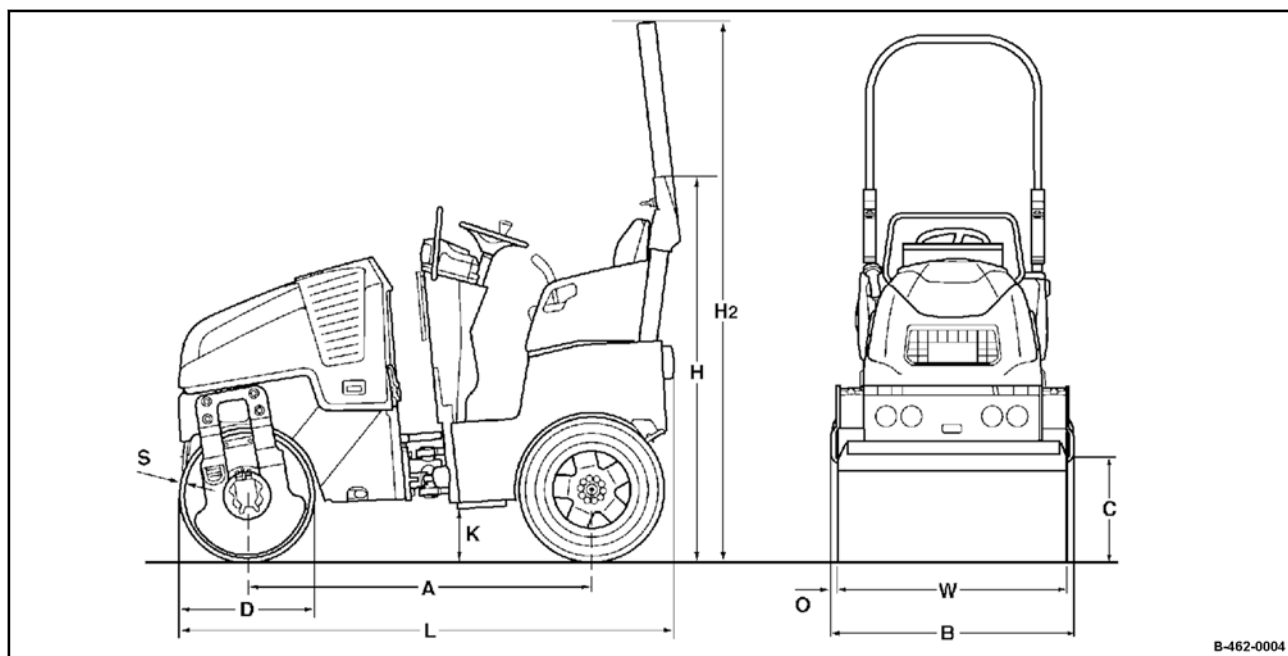
Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5$ m/s².

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5$ m/s².

2.8 BW 100 SCC-5

Rozměry



Obr. 10

A	B	C	D	H	H ₂	K	L	O	S	W
1483	1056	435	580	1663	2340	240	2194	28	12	1000
(58)	(42)	(17)	(23)	(66)	(92)	(9.4)	(86)	(1.1)	(0.5)	(39)

Rozměry v milimetrech

(Rozměry v palcích)

Hmotnosti			
Max. provozní hmotnost		1900	kg
		(4189)	(lbs)
Provozní hmotnost (CECE)		1700	kg
		(3748)	(lbs)
Nápravové zatížení bandáže (CECE)		775	kg
		(1709)	(lbs)

Technická data – BW 100 SCC-5

Hmotnosti		
Nápravové zatížení kol (CECE)	875 (18319290)	kg (lbs)
Zatížení kol (CECE)	219 (483)	kg (lbs)
Statické liniové zatížení vpředu (CECE)	7,8 (44)	kg/cm (pli)

Jízdní vlastnosti		
Rychlost jízdy	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Pracovní rychlost s vibrací	0 - 10 (0 - 6.2)	km/h (mph)
Max. stoupavost bez vibrace/s vibrací (v závislosti na půdním povrchu)	40/30	%

Pohon		
Výrobce motoru	Kubota	
Typ	D902	
Chlazení	voda	
Počet válců	3	
Výkon ISO 14396	15,1	kW
Výkon SAE J 1995	20,2	hp
Otáčky	3000	min ⁻¹
Fixace otáček (1)	2100	min ⁻¹
Fixace otáček (2)	3000	min ⁻¹
Pohon bandáží	vpředu	
Poháněná kola	4	

Technická data – BW 100 SCC-5

Elektrická soustava		
Napětí	12	V

Obutí		
Velikost pneumatik	205/60-15	

Brzdy		
Provozní brzda	hydrostat.	
Parkovací brzda	hydromech.	

Řízení		
Druh řízení	výkyvné vzpěrové	
Ovládání řízení	hydrostat.	
Úhel řízení	+/- 33	°
Úhel výkyvu	+/- 8	°
Vnitřní rádius stopy	1980 (78.0)	mm (palce)
Krabové řízení, boční předsazení bandáže vpravo/vlevo	0 - 50 (0 - 2.0)	mm (palce)

Budicí systém		
Vibrující bandáže	vpředu	
Druh pohonu	hydrostat.	
Frekvence (1/2)	42/63 (2520/3780)	Hz (vpm)
Amplituda	0,40 (0.016)	mm (palce)
Odstředivá síla (1/2)	8/19 (1798/4271)	kN (lbf)

Technická data – BW 100 SCC-5

Skrápěcí zařízení		
Druh skrápění	tlakové	

Množství provozních kapalin		
Palivo (nafta)	30 (7.9)	l (gal us)
Voda	100 (26.4)	l (gal us)
Emulze	11 (2.9)	l (gal us)

2.8.1 Údaje o hluku a vibracích

Níže uvedené údaje o hluku a vibracích byly zjištěny dle následujících směrnic při provozních stavech, které jsou pro toto zařízení typické, a byly při tom použity harmonizované normy:

- směrnice ES o strojních zařízeních ve znění 2006/42/ES
- směrnice o hluku 2000/14/ES, směrnice o ochraně proti hluku 2003/10/ES
- směrnice o ochraně před vibracemi 2002/44/ES

Při provozu se mohou tyto hodnoty lišit v závislosti na daných provozních podmínkách.

2.8.1.1 Údaje o hluku

Hladina akustického tlaku na místě obsluhy

$L_{pA} = 84$ dB(A), měřeno podle norem ISO 11201 a EN 500.



VAROVÁNÍ!

Ztráta sluchu v důsledku vysokého zatížení hlukem!

- Používejte osobní ochranné pomůcky (ochranu sluchu).

Zaručená hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 106$ dB(A), měřeno podle norem ISO 3744 a EN 500

2.8.1.2 Údaje o vibracích

Vibrace celého těla (sedalo řidiče)

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy ISO 7096, je $\leq 0,5$ m/s².

Hodnoty vibrace rukou a paží

Naměřená skutečná hodnota zrychlení, měřená podle normy EN 500/ISO 5349, je $\leq 2,5$ m/s².

Všeobecně

Tento stroj značky BOMAG odpovídá současnému stavu předpisů a pravidel platných pro stavební techniku. Přesto může tento stroj znamenat jisté ohrožení pro osoby nebo předměty, jestliže:

- nebude tento stroj používán v souladu s platnými předpisy,
- bude obsluhován nevyškoleným personálem,
- bude neodborně přestavován a měněn,
- nebudou dodržovány bezpečnostní předpisy.

Proto je nutné, aby si každá osoba, která bude provádět obsluhu, údržbu a opravy, přečetla celé kompletní bezpečnostní předpisy a řídila se jimi. Je vhodné tuto skutečnost vůči provozující společnosti nechat potvrdit podpisem.

Kromě toho samozřejmě platí:

- příslušné protiúrazové předpisy,
- všeobecně platné bezpečnostní předpisy a pravidla silničního provozu,
- a bezpečnostní předpisy platné v každé jednotlivé zemi. Je povinností uživatele tyto předpisy znát a řídit se jimi. Toto se vztahuje i na místní předpisy a nařízení určené pro různé druhy manuálních prací. Jestliže se doporučení uvedená v tomto návodu od těch platných ve Vaší zemi odlišují, je třeba se řídit bezpečnostními předpisy platnými ve Vaší zemi.

Používání stroje v souladu s určením

Tento stroj je určen pro:

- zhutňování asfaltových materiálů, např. povrchů vozovek,
- lehké až střední zhutňovací práce v pozemním stavitelství resp. při stavbách silničních podloží.

Používání stroje v rozporu s určením

V případě používání stroje v rozporu s určením může stroj představovat nebezpečí.

Každé ohrožení způsobené používáním v rozporu s určením se považuje za skutkovou podstatu, za kterou ručí provozovatel resp. řidič/ obsluhující, a nikoli výrobce stroje.

Příklady používání stroje v rozporu s určením jsou:

- práce s vibrací na tvrdém betonu, tvrdém živičném povrchu nebo silně zmrzlém povrchu
- čištění bandáží během jízdy resp. výměna trysek během jízdy
- jízda na podkladech s nedostatečnou nosností
- jízda na podkladech s malou pevností (např. led a sníh)
- jízda na příliš malé opěrné ploše (nebezpečí převrácení)
- přejíždění příliš vysokých hran (např. hrana obrubníku, krajnice, příkop, výmol)
- neoprávněná jízda ve veřejném silničním provozu
- použití stroje jako tažného vozidla

Je zakázáno přepravovat na stroji osoby, s výjimkou řidiče.

Je zakázáno startovat a provozovat stroj ve výbušném prostředí resp. v podzemí.

Zbytková nebezpečí, zbytková rizika

I přes pečlivou práci a dodržování norem a předpisů není možné vyloučit, že při zacházení se strojem dojde k výskytu dalších nebezpečí.

Jak stroj, tak i veškeré ostatní systémové komponenty odpovídají momentálně platným bezpečnostním předpisům. Ale i v případě správného použití a dodržování veškerých předepsaných upozornění není možné vyloučit zbytkové riziko.

Také za užší oblastí nebezpečí stroje není možné vyloučit zbytkové riziko. Osoby, které se zdržují v této oblasti, musí stroji věnovat zvýšenou pozornost, aby mohly v případě eventuální poruchové funkce, incidentu, výpadku a pod. bezodkladně reagovat.

Všechny osoby, které se zdržují v oblasti stroje, musí být poučeny o těchto nebezpečích, které vznikají ve spojení s použitím stroje.

Pravidelná bezpečnostní kontrola

V závislosti na podmínkách používání a provozních podmínkách nechte stroj podle potřeby zkontrolovat odborníkem (způsobilou osobou), minimálně však jednou ročně.

Kdo smí stroj obsluhovat?

Stroj smějí obsluhovat a jezdit s ním pouze osoby vyškolené, seznámené se strojem a k tomuto přímo určené, starší 18 let. Pravomoci při obsluze stroje je třeba pevně stanovit a pak je také dodržovat.

Osoby, které jsou pod vlivem alkoholu, léků nebo drog nesmějí stroj obsluhovat, provádět údržbu ani jej opravovat.

Údržba a opravy vyžadují speciální znalosti a smí být proto prováděny pouze vyškoleným odborným personálem.

Přestavby a změny na stroji

Samovolné změny na stroji nejsou z bezpečnostních důvodů povoleny.

Originální díly a příslušenství je koncipováno speciálně pro stroj.

Důrazně upozorňujeme na to, že díly a speciální příslušenství, které nebylo námi dodáno ani nepovolujeme.

Montáž a/nebo použití takovýchto výrobků může ovlivnit aktivní a/nebo pasivní bezpečnost.

Za škody, které vznikly v důsledku použití neoriginálního dílu či speciálního příslušenství, je jakékoliv ručení výrobce stroje vyloučeno.

Poškození, nedostatky, nesprávné použití bezpečnostních zařízení

Stroje, které nejsou funkční a schopné bezpečného provozu, se musí okamžitě uvést mimo provoz a nesmí se používat až do jejich řádné opravy.

Bezpečnostní zařízení a vypínače se nesmí odstranit nebo zablokovat.

Bezpečnostní upozornění v návodu k obsluze a údržbě:



VAROVÁNÍ!

Takto označená místa upozorňují na nebezpečí pro osoby.



UPOZORNĚNÍ!

Takto označená místa upozorňují na nebezpečí pro stroje nebo části stroje.



Takto označená místa poskytují technické informace k optimálnímu hospodárnému využití stroje.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Takto označená místa poukazují na činnosti, které je třeba učinit, aby byly bezpečně a ekologicky zlikvidovány provozní a pomocné látky, stejně jako náhradní díly.

Dodržovat předpisy ochrany životního prostředí.

Nakládání/přeprava stroje

Nakládání s nakládací rampou

Používejte pouze stabilní nakládací rampy s dostatečnou nosností. Sklon rampy musí být menší, než je uvedená stoupavost stroje.

Nakládací rampy musejí být čisté, nesmí na nich být mazivo, olej, sníh ani led.

Zajistěte, aby v případě převrácení anebo sklouznutí stroje nedošlo k ohrožení osob.

Při manipulaci se strojem nebo jeho překládání se v žádném případě nepohybujte v jízdním prostoru stroje.

Stroj po njetí na přepravní prostředek zajistěte pojistkou výkyvného kloubu.

Naložení pomocí jeřábu

Zavěšování a zvedání nákladu smí provádět pouze odborník (oprávněná osoba).

Nasadte pojistku výkyvného kloubu.

Při nakládání stroje používejte na závěsných bodech vždy vhodné vázací prostředky.

Před každým zvednutím stroje překontrolujte zvedací bod a upevnění, zda nejsou poškozené. Zvedací body nepoužívejte, pokud jsou poškozené nebo pokud je omezena jejich funkčnost.

Stroj zvedejte pouze pomocí vhodného ústrojí. Používejte pouze bezpečná zdvihací zařízení s dostatečnou nosností. Minimální nosnost zdvihacího zařízení: viz max. provozní hmotnost v kapitole Technické údaje.

Stroj nikdy nezvedejte ani nespouštějte obráceně.

Tah musí probíhat vždy svisle.

Zavěšený stroj se nesmí ve vzduchu kývat.

Nevstupujte pod zavěšená břemena, ani se pod nimi nezdržujte.

Zajištění

Při zajišťování stroje používejte na závěsných bodech vždy vhodné vázací prostředky.

Před každým zajištěním zkontrolujte, zda nejsou zajišťovací body poškozené. Zajišťovací body nepoužívejte, pokud jsou poškozené nebo pokud je omezena jejich funkčnost.

Při přepravě vždy nasadte pojistku výkyvného kloubu.

Stroj zajistěte tak, aby byl zabezpečený proti samovolnému pohybu, sklouznutí a převrácení.

Po skončení přepravy

Stroj se smí uvádět do provozu pouze s postaveným sklopným ROPS upevněným předepsanými utahovacími momenty.^{zvláštní výbava}

Po skončení přepravy opět uvolněte pojistku výkyvného kloubu a vraťte ji zpět na své místo.

Odtahování stroje

Před uvolněním parkovací brzdy stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti samovolnému rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

Použijte odtahovou tyč (obstará provozovatel).

K odtahování je nutné použít tažné vozidlo s dostatečnou tažnou a brzdicí silou pro nebrzděnou celkovou hmotnost přívěsu.

Stroj není možné řídit.

Stroj tahejte pouze s odbrzděnou parkovací brzdou.

Odtahová rychlost 1 km/h (0.6 mph), max. odtahová vzdálenost 500 m (0.3 mi).

Kontrola ochranného rámu (ROPS)

Rám stroje nesmí být v prostoru upevnění ROPS pokroucený, ohnutý nebo prasklý.

ROPS nesmí korodovat, být jakkoliv poškozen, mít trhliny nebo otevřené praskliny.

Příslušná aktuální hmotnost stroje nesmí překročit kontrolní hmotnost ROPS.

ROPS se nesmí při jízdě stroje hýbat. Takový jev ukazuje na to, že není dostatečně upevněn. Všechna šroubová spojení musí odpovídat předepsaným specifikacím a musí být pevně zašroubovány (respektovat krouticí momenty). Šrouby a matky nesmí být poškozeny, ohnuty nebo zdeformovány.

Bez souhlasu výrobce je zakázáno přivařovat nebo přišroubovávat nějaké přídavné díly nebo dodatečně vrtat nějaké otvory, jelikož by to mělo vliv na pevnost.

ROPS proto také nesmí být nastavován ani opravován, je-li poškozený.

Vadný ROPS se musí po konzultaci s výrobcem zásadně vyměnit za nový originální náhradní díl.

Startování stroje

Před startováním

Do provozu nasazujte pouze stroje, u kterých byla v pravidelných intervalech řádně prováděna údržba.

Důkladně se seznamte s vybavením stroje, s řídicími prostředky stroje a s jeho způsobem práce.

Používejte ochranné pomůcky (ochrannou helmu, bezpečnostní obuv atd.). Používejte ochranu sluchu.

Před nastoupením do stroje zkontrolujte, zda:

- se kolem stroje nebo pod ním nevyskytují nějaké osoby nebo překážky,
- není stroj znečištěný od olejů nebo jiných vznětlivých látek,

- nejsou rukojeti, schůdky a plošiny od oleje, maziv, pohonných hmot, nečistot, sněhu a ledu,
- je kryt motoru řádně uzamčený a zajištěný.

K nastupování na stroj používejte schůdky a madla.

Před nastartováním se přesvědčte, zda:

- stroj nevykazuje očividné závady,
- jsou všechna bezpečnostní zařízení na svých místech,
- funguje řízení, brzdy, ovládací prvky, osvětlení a klakson,
- je správně nastaveno sedadlo.
- jsou čistá zrcátka (pokud jsou k dispozici) a jsou správně seřízena.

Stroj neprovozujte s nefunkčními nástroji, kontrolkami nebo řídicími jednotkami.

Na stroji nevozte žádné volné předměty ani je ke stroji nepřipevňujte.

Ve stroji vybaveném ochranou stříškou proti nepříznivému počasí si vždy zapínejte bezpečnostní pás!

Startování

Stroj startujte a obsluhujte pouze ze sedadla řidiče.

Před startováním mějte všechny ovládací páky v neutrální poloze.

Nepoužívejte žádné podpůrné prostředky pro snadnější startování jako Startpilot nebo éter.

Před startováním zkontrolujte všechny ukazatele.

Startování se spouštěcími kabely

Spojte plus s plusem a minus s minusem (ukostřovací kabel) – ukostřovací kabel spojte vždy jako poslední a jako první jej opět rozpojte! Při nesprávném zapojení vážně poškodíte elektrickou soustavu.

Motor nikdy nespustíte zkratováním elektrických přípojek na startéru, protože takto se stroj začne ihned pohybovat.

Startování a provozování stroje v uzavřených prostorech a příkopech

Výfukové plyny jsou životu nebezpečné! Při startování a provozu v uzavřených prostorech a příkopech zajistěte dostatečný přísun čerstvého vzduchu!

Jízda se strojem

Osoby v nebezpečné oblasti

Vždy před zahájením práce a také po jejím přerušení, obzvláště před zahájením jízdy vzad, zkontrolujte, zda se v nebezpečné oblasti nevykytují žádné osoby nebo jiné překážky.

V případě potřeby dejte varovné znamení. Okamžitě přerušete práci, jestliže se osoby i přes varování z nebezpečného prostoru nevzdálily.

U běžícího motoru nevstupujte do prostoru vzpěrového kloubu a ani se v těchto místech nezdržujte. Nebezpečí rozmačkání!

Jízda

Vždy jezděte se zapnutým bezpečnostním pásem.

Nejezděte na podkladech, které nemají odpovídající nosnost.

Nejezděte na ledě a sněhu.

V nouzových situacích a v případě nebezpečí okamžitě stiskněte nouzový vypínač. Nouzový vypínač nepoužívejte jako provozní brzdu.

Stroj uveďte znovu do provozu teprve tehdy, pokud již nebezpečí, které vedlo k použití nouzového vypínače, dále netrvá.

Se strojem nikdy nejezděte s připojeným hydraulickým kladivem.^{zvláštní výbava}

Během jízdy nezapínejte otočný přepínač hydraulického kladiva¹. Stroj bude okamžitě zabrzděn s vysokým brzdovým zpomalením. Při častějším používání tohoto tlačítka dochází k velkému opotřebení lamelových brzd.

Jestliže stroj zasáhl vedení vysokého napětí:

- Neopouštějte místo řidiče.
- Upozorněte osoby stojící venku, aby se nepřibližovaly ke stroji a ani se ho nedotýkaly.
- Pokud je to možné, vyjeďte se strojem ven z nebezpečné zóny.
- Zajistěte vypnutí proudu.

Stroj obsluhujte pouze ze sedadla řidiče.

V průběhu jízdy nikdy neposouvejte sedadlo.

V průběhu jízdy na stroj nenastupujte ani z něj nevystupujte.

Změnu směru jízdy provádějte pouze u stojícího stroje.

Stroj nepoužívat k přepravě osob.

Při výskytu neznámého hluku a kouře zastavit, zjistit příčinu a nechat odstranit škody.

Vždy udržujte bezpečnou vzdálenost kol od příkopů a svahů a přerušte jakoukoliv práci, pokud by ohrožovala stabilitu a bezpečnost stroje.

Při hutnění v podjezdech, na mostech, v tunelech, v blízkosti volných elektrických vedení atd. je nutné vždy udržovat dostatečné vzdálenosti.

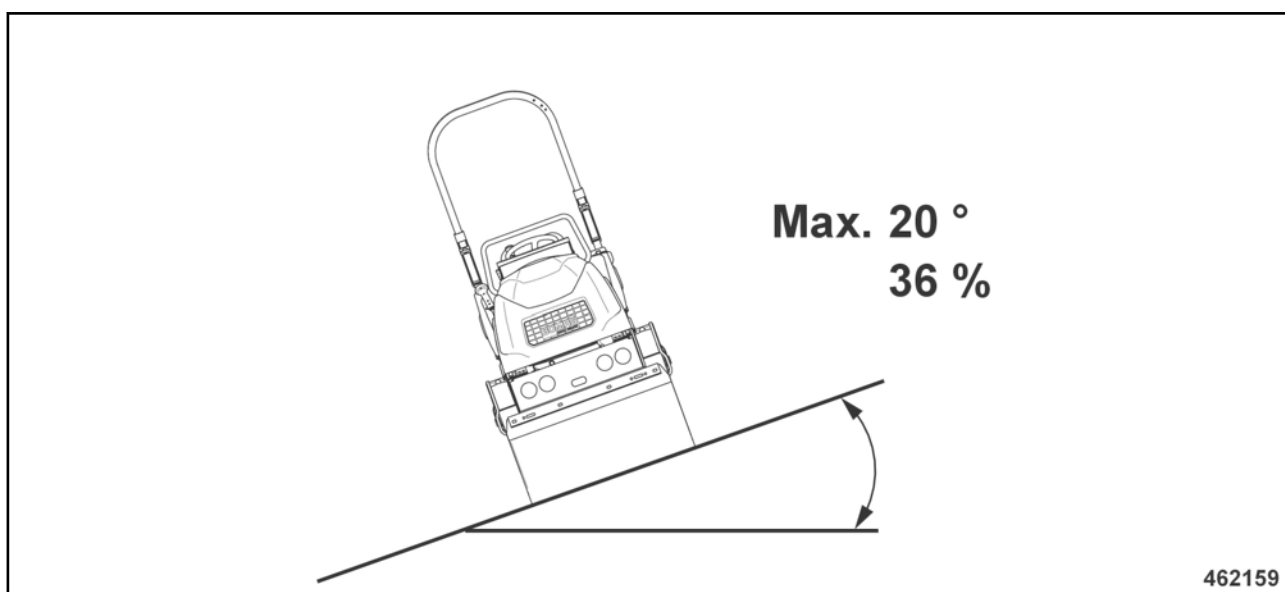
Klesání a stoupání na svazích

Nikdy nestoupejte do většího sklonu, než je maximální stoupavost stroje.

Na svazích stoupejte a klesajte vždy opatrně a vždy v přímém směru. Před zahájením stoupání nebo klesání vždy zařadte nízký rychlostní stupeň.

Vlhké a sypké podklady značně snižují přilnavost stroje k povrchu při stoupání nebo klesání. Zvýšené riziko nehody!

Naklonění



Obr. 11

Úhel naklonění byl měřen na statickém, rovném, tvrdém podkladu u stojícího stroje bez vyklonění do nějakého směru a bez vibrace.

Maximální přípustné naklonění stroje může být omezeno také schopností náklonu motoru.

Uvedený úhel ↪ Obr. 11 nesmí být překročen.

U měkkých podkladů, při zatížení/zpomalení, zapnuté vibraci, aktivovaném řízení nebo zabudovaném příslušenství se může úhel naklonění výrazně snížit.

Proto je nutné bezpodmínečně zabránit jízdě příčně ke svahu kvůli zvýšenému riziku převrácení a s tím souvisejícímu riziku poranění až s následkem smrti.

Proto je nutné stoupat nebo klesat vždy v přímém směru.

U válců s šířkou bandáže 1 m (3.3 ft) a méně hrozí při jízdě v blízkosti hran (např. hrana obrubníku, krajnice, příkop, výmol) zvýšené nebezpečí převrácení při přejíždění hrany.

Chování v provozu

Rychlost jízdy přizpůsobit pracovním podmínkám. Při vysokých rychlostech neprováďte žádné extrémní pohyby volantem, nebezpečí převrácení!

Naloženým dopravním prostředkům dávejte přednost.

Při špatné viditelnosti zapněte světla.

Udržujte dostatečnou vzdálenost od krajnic a svahů.

Kontrola vlivu působení vibrace

Při zhutňovacích pracích je třeba prověřit případný vliv vibrace na v blízkosti stojící domy, v zemi uložená vedení (plyn, voda, kanalizace, elektrorozvody), příp. zhutňovací práce s vibrací vypustit.

Nikdy nespouštějte vibraci na tvrdém betonu, tvrdém živičném povrchu nebo silně zmrzlém povrchu. Nebezpečí poškození ložisek!

Parkování stroje

Stroj pokud možno odstavte na vodorovný, rovný a pevný podklad.

Před opuštěním stroje:

- Pojezdovou páku nastavte do neutrální polohy a nechte ji zapadnout v brzdové poloze parkovací brzdy. Parkovací brzda se aktivuje.
- Vypněte motor a vytáhněte klíček zapalování.

Odstavené stroje, které představují překážku, viditelně označte.

Parkování na kopci nebo ve srázu

Stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti samovolnému rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

Tankování

Nevdechujte palivové výpary.

Tankujte pouze s vypnutým motorem.

Vždy při nastupování do stroje používejte madla a schody.

Netankujte v uzavřených prostorech!

Žádný otevřený oheň, nekuřte.

V palivu se mohou při průtoku čerpacím zařízením na pohonné hmoty tvořit statické náboje. Pokud se vybijí při výskytu hořlavých par, může dojít k požáru nebo výbuchu.

Dieselové palivo s ultra nízkým obsahem síry s sebou nese větší nebezpečí vznícení v důsledku statického náboje, než dieselové palivo s vyšším obsahem síry.

Z toho důvodu bezpodmínečně dbejte na to, aby bylo čerpací zařízení na pohonné hmoty uzemněné a aby bylo dosaženo vyrovnání potenciálu vůči stroji. Případně mezi čerpací zařízení na pohonné hmoty a kostru vozidla instalujte propojovací kabel.

Proces tankování neustále kontrolujte.

Nerozlévejte palivo. Vytékající palivo zachyťte, nenechte jej prosáknout do půdy.

Rozlité palivo setřete. Nečistoty a vodu udržujte v dostatečné vzdálenosti od paliva.

Netěsnící palivové nádrže mohou vést až k výbuchu. Dávejte pozor na těsné usazení víčka palivové nádrže, příp. okamžitě vyměňte.

Protipožární opatření

Dokonale se seznamte s prostředím a se způsobem ovládání hasicích přístrojů. Dbejte hlášení požárů a možností protipožárních opatření.

Údržbové práce

Dodržujte návod k obsluze a údržbě, včetně pokynů k výměně dílů a provádění údržbových prací.

Údržbové práce smějí provádět pouze kvalifikované osoby, které jsou tím přímo pověřené.

Zabraňte kontaktu s horkými konstrukčními díly.

Při provádění údržby a při různých montážních pracích, při kterých se pohybujete ve větších výškách, používejte bezpečné pomůcky pro práci ve výškách a bezpečné pracovní plošiny. Části stroje nepoužívejte jako nástupní pomůcky.

Pro nepovolané osoby platí zákaz vstupu do prostoru v blízkosti stroje.

Údržbové práce nikdy neprovádějte na jedoucím stroji nebo při běžícím motoru.

Stroj postavte na rovný a pevný podklad.

Vytáhněte klíček ze zapalování.

Výkyvný kloub zajistěte pojistkou výkyvného kloubu.

Práce na hydraulické soustavě

Před prací na hydraulické soustavě ji vždy nejprve zbavte tlaku. Hydraulický olej, který může z vedení pod tlakem vytrysknout, může proniknout do pokožky a způsobit tak vážná poranění. Při poranění hydraulickým olejem okamžitě vyhledejte lékaře, jinak může propuknout těžká infekce.

Při seřizovacích pracích na hydraulické soustavě nikdy nevstupujte před nebo za bandáž/kola.

Neseřizujte přetlakové ventily.

Hydraulický olej vypouštějte při provozní teplotě – nebezpečí opaření!

Vytékající hydraulický olej zachyťte a ekologicky zlikvidujte.

Biologické hydraulické oleje vždy zachyťte a zlikvidujte odděleně.

Je-li hydraulický olej vypuštěný, v žádném případě nespouštějte motor.

Po všech pracích (ještě když je soustava bez tlaku!) zkontrolujte veškeré těsnicí plochy a všechna šroubová spojení.

Výměna hadic hydraulického vedení

Hydraulické hadice je třeba v pravidelných intervalech podrobovat vizuální kontrole.

Okamžitá výměna hydraulické hadice je bezpodmínečně nutná při:

- poškození vrchní vrstvy až na vložku (např. řezy, praskliny, prodřeniny),
- zkřehnutí vrchní vrstvy (protrhávání hadicového materiálu),
- deformaci ve stavu bez tlaku nebo ve stavu pod tlakem, která neodpovídá původnímu tvaru hadice hydraulického vedení,
- deformaci v místech ohybu (např. místa skřípnutí, ohybů, trhání vrstev, tvorba bublin)
- netěsných místech,

- nesprávně provedeném zabudování,
- vylézání hydraulické hadice z armatury,
- korozi armatury, která snižuje funkčnost a pevnost.
- poškození nebo deformaci armatury, které snižují funkčnost nebo pevnost spojení hadice s armaturou.

Nezaměňujte vedení.

Používejte pouze originální náhradní hydraulické hadice zn. BOMAG, které vám zaručí, že na daném místě bude vždy použit ten správný typ hadice (tlakový stupeň).

Práce na motoru

Před otevřením krytu motoru vypněte motor.

Motorový olej vypouštějte při provozní teplotě – nebezpečí opaření!

Přeteklý olej vytřete, vytékající olej zachyťte do vhodné nádoby a ekologicky zlikvidujte.

Použité filtry a jiné olejem znečištěné materiály skladujte ve zvláštní, speciálně označené nádobě a vše ekologicky zlikvidujte.

V motorovém prostoru neodkládejte žádné nářadí nebo předměty, které by mohly způsobit nějaké škody.

Chladicí kapalinu kontrolujte a vyměňujte pouze u studeného motoru.

Chladicí kapalinu zachyťte a ekologicky zlikvidujte.

Práce na elektrických částech soustavy

Před zahájením prací na elektrických částech soustavy nejprve odpojte baterii a přikryjte ji izolačním materiálem.

Nepoužívejte pojistky s vyšším počtem ampér, ani neprovádějte žádná přemostění. Nebezpečí požáru!

Práce na baterii

Při práci na baterii nekuřte a chraňte ji před otevřeným ohněm.

Zabraňte kontaktu kyseliny s pokožkou na ruku nebo s oděvem. Při poranění po zasažení kyselinou místo opláchněte čistou vodou a vyhledejte lékaře.

Kovové předměty (např. nářadí, prsteny, náramky hodinek) nesmí přijít do kontaktu s póly baterie, jinak hrozí nebezpečí zkratu a popálení!

Při dobíjení baterií, které nejsou bezúdržbové, sejměte uzavírací zátky, aby nedocházelo k hromadění výbušných plynů.

Při startování s pomocnou baterií dodržujte příslušné předpisy.

Před odpojením dobíjecích svorek vždy nejprve přerušte proud dobíjení.

Postarejte se o dobré odvětrávání, zvláště pak při dobíjení baterií v uzavřených prostorech.

Staré baterie likvidujte podle předpisů.

Práce na palivové soustavě

Nevdechujte palivové výpary.

Vyhnete se otevřenému ohni, nekuřte, nerozlévejte palivo.

Vytékající palivo zachyťte a ekologicky zlikvidujte. Nenechte ho prosáknout do půdy.

Práce na kolech a pneumatikách

Kousky pneumatiky a disku kola mohou při explozi resp. prasknutí pneumatiky způsobit vážná nebo dokonce smrtelná zranění.

Montáž pneumatik vyžaduje určitou praxi a vybavení. Případně přenechte montáž pneumatik kvalifikovanému servisu.

Vždy dbejte na správný tlak pneumatik a nepřekračujte předepsanou maximální hodnotu tlaku.

Každý den kontrolujte pneumatiky a kola, zda nejsou podhuštěné a zda na nich nejsou nějaké řezy, vybouleniny, chybějící čepy kol nebo matice. Nejezděte s poškozenými pneumatikami nebo koly.

Čisticí emulze na pneumatiky se smí skládat pouze z vody a čisticího koncentrátu, a to dle doporučení výrobce čisticího prostředku. Dodržujte předpisy týkající se ochrany životního prostředí.

Čištění

Čištění nikdy neprovádějte při běžícím motoru.

Nikdy k čištění nepoužívejte benzin ani jiné, snadno vznětlivé látky.

Při čištění stroje pomocí vysokotlakého čisticího stroje zakryjte všechny elektrické části stroje a nikdy je nevystavujte přímému proudu vody, totéž platí pro těsnicí prvky na stroji.

- Proud vody nikdy nesměřujte do výfuku ani do vzduchového filtru.

Po skončení údržby

Všechny ochranné prvky po skončení údržby opět nasadte zpět a řádně upevněte.

Oprava

V případě závady na stroji zavěste na volant výstražnou ceduli.

Opravy smějí provádět pouze kvalifikované osoby tím pověřené. K opravám používejte náš návod na provádění oprav.

Výfukové plyny jsou životu nebezpečné! Při startování v uzavřených prostorech proto zajistěte dostatečný přísun čerstvého vzduchu!

Při svařování na stroji vždy odpojte baterii.



Výstražný štítek: Nebezpečí převrácení

Obr. 16



Výstražný štítek: Dodržovat návod k obsluze

Obr. 17



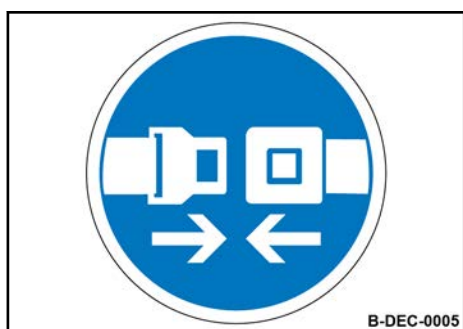
Výstražný štítek: Nebezpečí pohmoždění

Obr. 18



Zákazový štítek: Čištění vysokotlakým čističem

Obr. 19



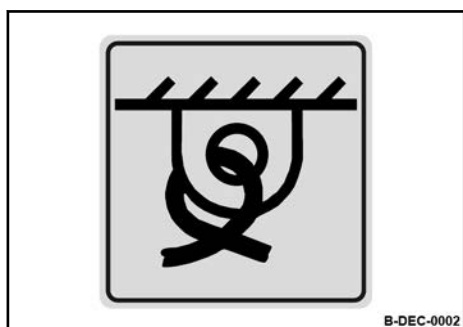
Příkazový štítek: Zapnout bezpečnostní pás

Obr. 20



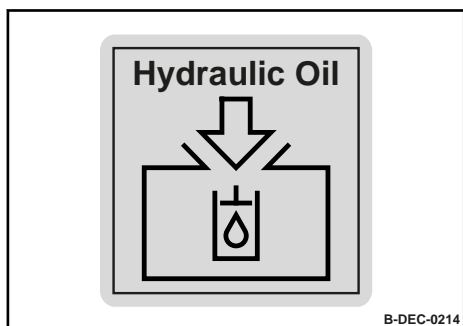
Informační štítek: Zvedací bod

Obr. 21



Informační štítek: Upevňovací bod

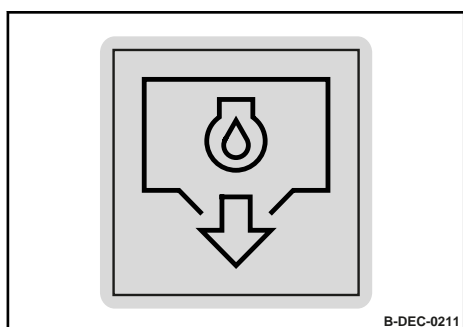
Obr. 22



Informační štítek: Otvor pro plnění hydraulického oleje

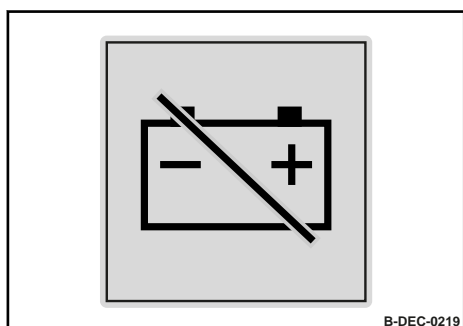
Obr. 23

Bezpečnostní předpisy



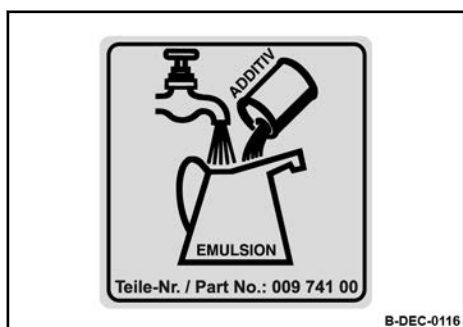
Obr. 24

Informační štítek: Výpust motorového oleje



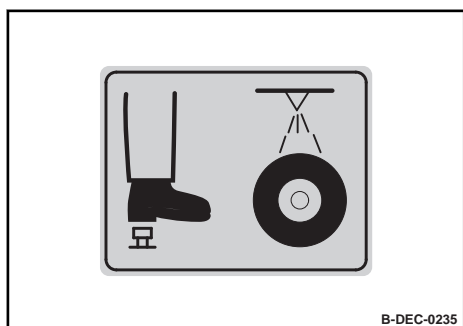
Obr. 25

Informační štítek: Odpojit baterii



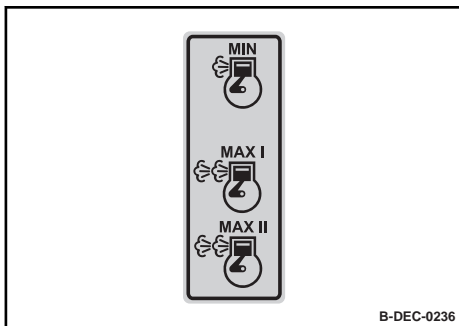
Obr. 26

Informační štítek: Emulze



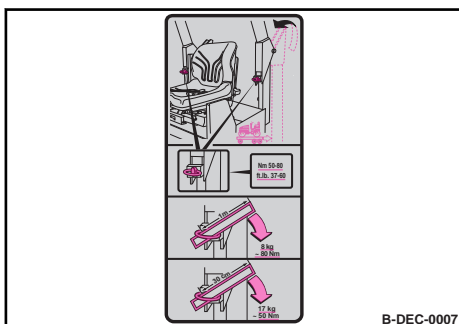
Obr. 27

Informační štítek: Nožní pedál emulzní skrápěcí soustavy



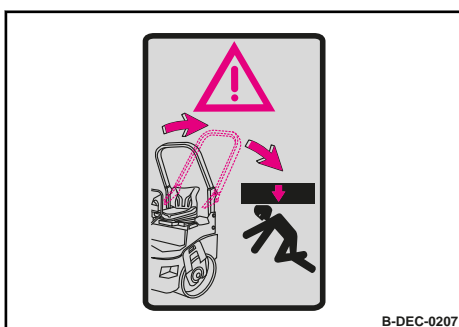
Štítek pro obsluhu: Páka pro nastavení otáček

Obr. 28



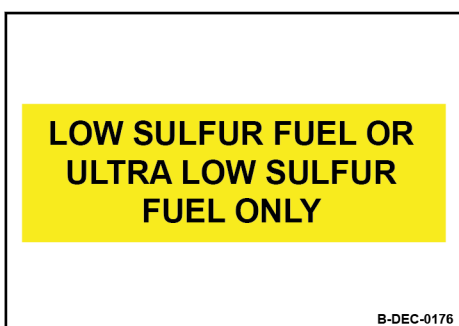
Informační štítek: Obsluha sklopného ROPS

Obr. 29



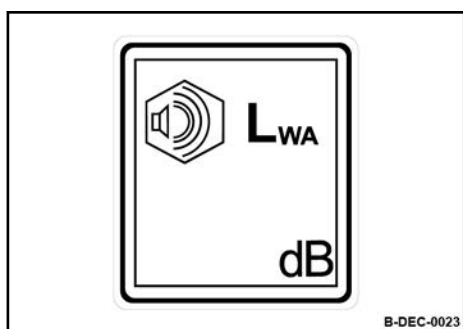
Výstražný štítek: Sklopný ROPS

Obr. 30



Informační štítek: Palivo s nízkým obsahem síry

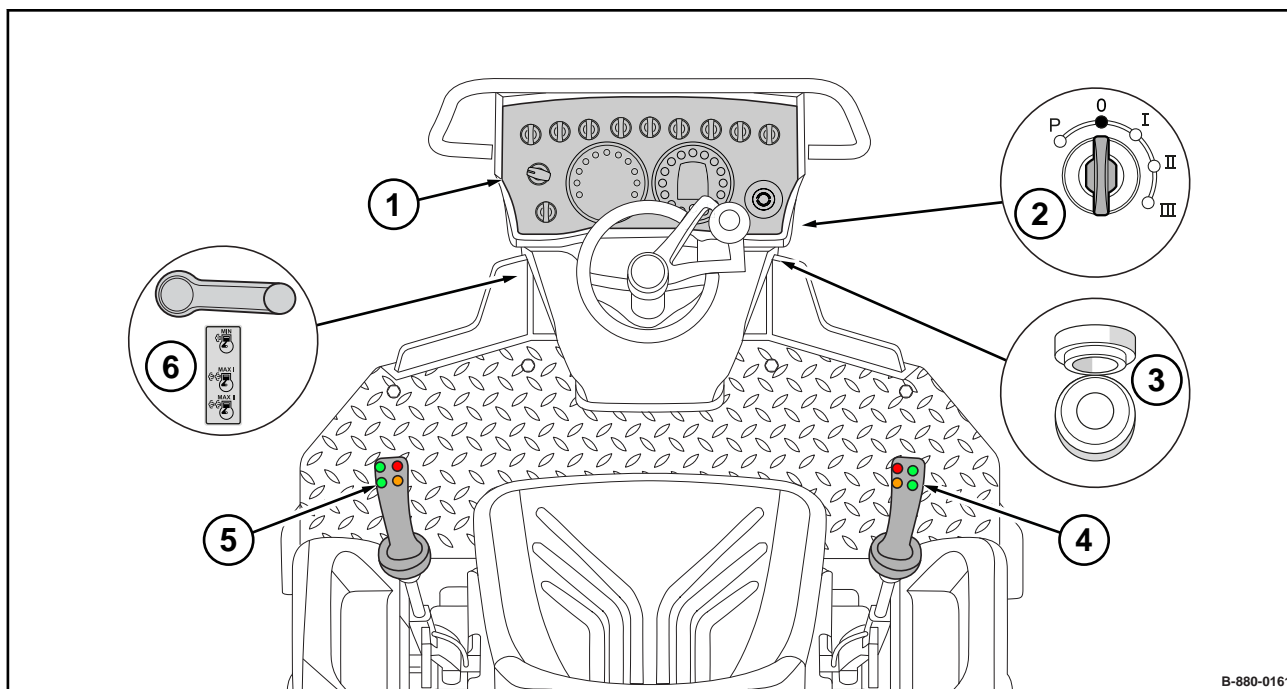
Obr. 31



Informační štítek: Zaručená hladina akustického výkonu

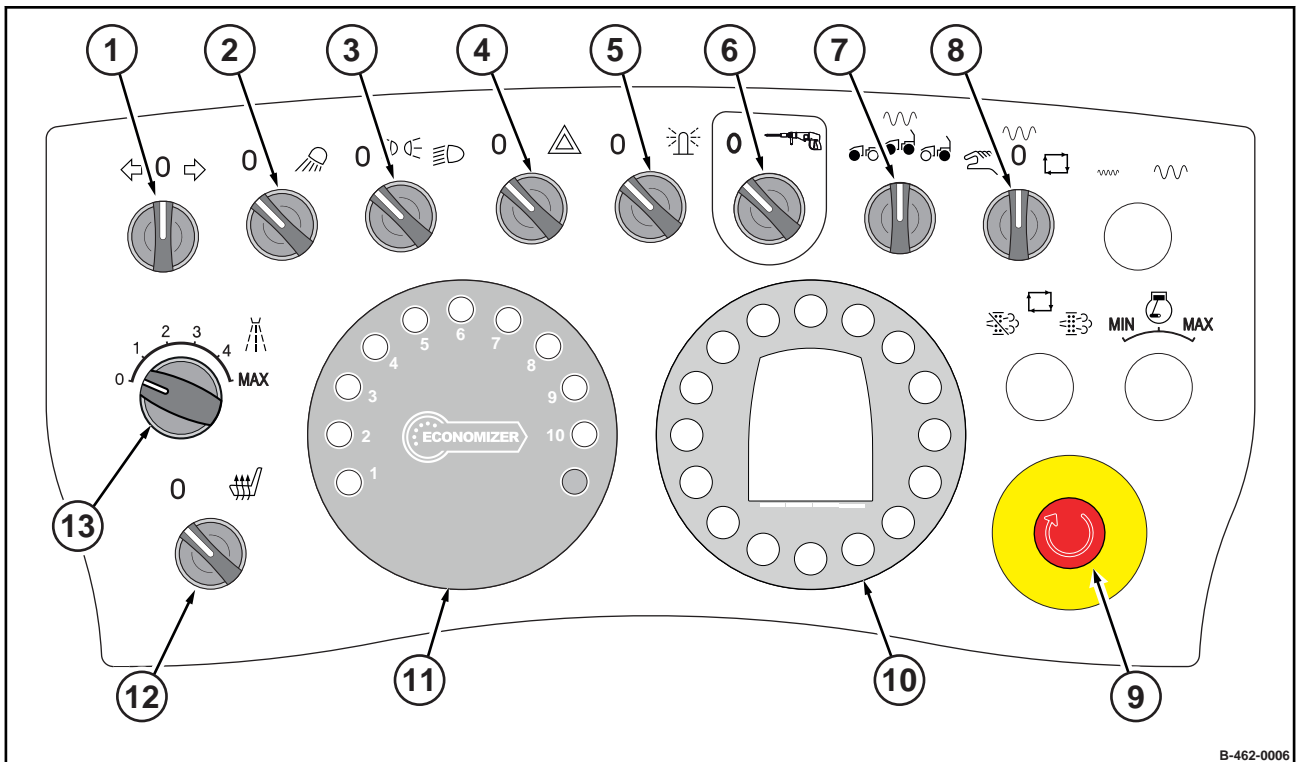
Obr. 32

Ukazatele a ovládací prvky



Obr. 33

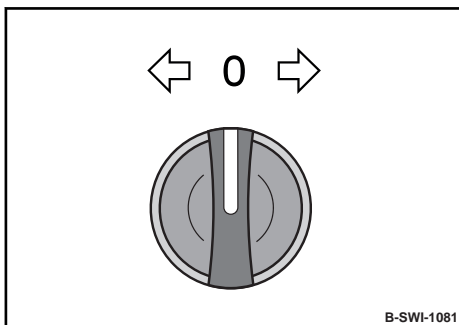
- 1 Ovládací pult
- 2 Startovací spínač
- 3 12V zásuvka
- 4 Pojezdová páka
- 5 Dvojitá pojezdová páka (*zvláštní výbava*)
- 6 Páka pro nastavení otáček



Obr. 34

- 1 Otočný přepínač blinkrů (*zvláštní výbava*)
- 2 Otočný přepínač pracovních světel
- 3 Otočný přepínač osvětlení (*zvláštní výbava*)
- 4 Otočný přepínač výstražných světel (*zvláštní výbava*)
- 5 Otočný přepínač otáčecího výstražného světla (*zvláštní výbava*)
- 6 Otočný přepínač hydraulického kladiva (*zvláštní výbava*)
- 7 Otočný přepínač předvolby bandáže (*není u kombinovaných válců*)
- 8 Otočný přepínač předvolby vibrace
- 9 Nouzový vypínač
- 10 Sdružený přístroj na palubní desce
- 11 Ukazatel systému Economizer (*zvláštní výbava*)
- 12 Otočný přepínač vyhřívání sedadla (*zvláštní výbava*)
- 13 Intervalový spínač tlakového skrápění

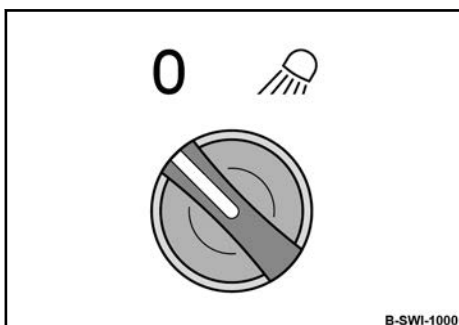
4.1 Popis



Obr. 35

■ Otočný přepínač blinkrů^{zvláštní výbava}

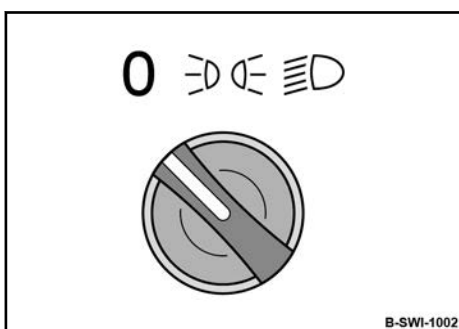
Poloha vlevo	Blinkry vpředu a vzadu vlevo blikají
Poloha střed	Blinkry vypnuté
Poloha vpravo	Blinkry vpředu a vzadu vpravo blikají



Obr. 36

■ Otočný přepínač pracovních světel

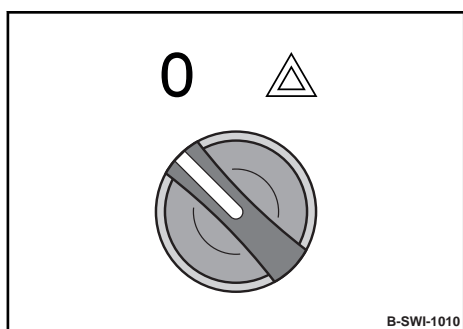
Poloha vlevo	Pracovní světla vypnutá
Poloha vpravo	Pracovní světla zapnutá (při poloze startovacího spínače „I“)



Obr. 37

■ Otočný přepínač osvětlení^{zvláštní výbava}

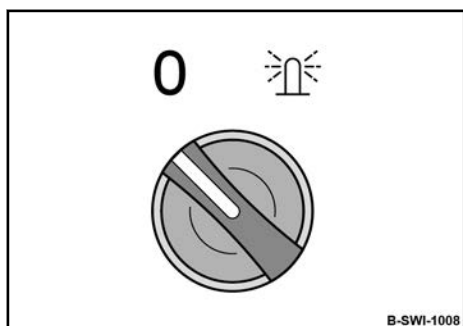
Poloha vlevo	Světla vypnutá
Poloha střed	Obrysová světla zapnutá (při poloze startovacího spínače „I“)
Poloha vpravo	Potkávací světla zapnutá (při poloze startovacího spínače „I“)



Obr. 38

- Otočný přepínač výstražných světel^{zvláštní výbava}

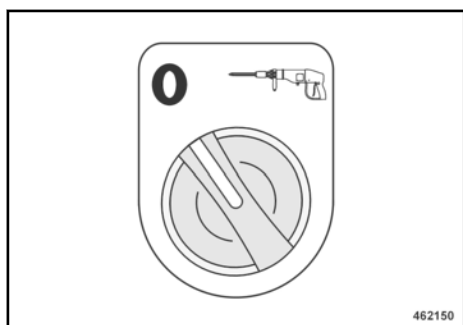
Poloha vlevo	Výstražná světla vypnutá
Poloha vpravo	Výstražná světla zapnutá; všechny blinkry, výstražná kontrolka ve spínači a kontrolka blinkrů na sdruženém přístroji na palubní desce blikají.



Obr. 39

- Otočný přepínač otáčecího výstražného světla^{zvláštní výbava}

Poloha vlevo	Otáčecí výstražné světlo vypnuté
Poloha vpravo	Otáčecí výstražné světlo zapnuté



Obr. 40

- Otočný přepínač hydraulického kladiva^{zvláštní výbava}



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Se strojem nikdy nejezděte s připojeným hydraulickým kladivem.

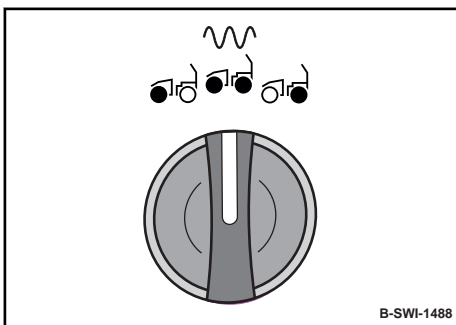
Během jízdy nezapínejte otočný přepínač hydraulického kladiva. Stroj bude okamžitě zabrzděn s vysokým brzdovým zpomalením.

! UPOZORNĚNÍ!

- Jakmile přepnete otočný přepínač hydraulického kladiva doprava, je hydraulické kladivo zapnuté. Současně se zatáhne parkovací brzda. Stroj nemůže jet. Pojezdovou páku nechávejte vždy v poloze parkovací brzdy.

Poloha vlevo	hydraulické kladivo vypnuté
--------------	-----------------------------

Poloha vpravo	hydraulické kladivo zapnuté, aktivovaná parkovací brzda
---------------	---------------------------------------------------------



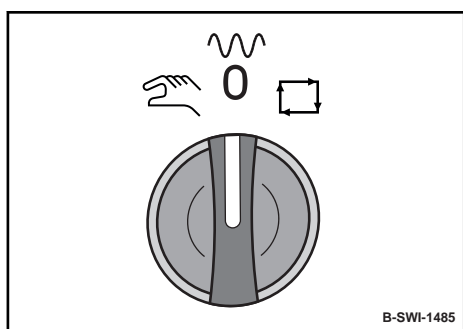
Obr. 41

■ Otočný přepínač předvolby bandáže

- i** *Přepínání vibrace bude aktivní pouze tehdy, jestliže byla vibrace před tím vypnuta.*

Poloha vlevo	Vibrace přední bandáže
Poloha střed	Vibrace přední a zadní bandáže
Poloha vpravo	Vibrace zadní bandáže

- i** *Není u kombinovaných válců.*



Obr. 42

■ Otočný přepínač předvolby vibrace

Poloha vlevo	Předvolba ruční vibrace Spouštění resp. vypínání vibrace tlačítkem vibrace na pojezdové páce.
Poloha střed	Vibrace vypnutá
Poloha vpravo	Předvolba automatického provozu vibrace Automatické spouštění a vypínání vibrace při překročení resp. poklesu rychlosti jízdy. Tlačítko vibrace na pojezdové páce není aktivní.



Obr. 43

■ Nouzový vypínač



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Používat pouze v nouzových situacích během provozu.

Nepoužívat jako parkovací brzdu.

Stroj uvést do provozu opět teprve tehdy, jestliže je nebezpečí, které vedlo k použití nouzového vypínače Not-Aus, odstraněno.

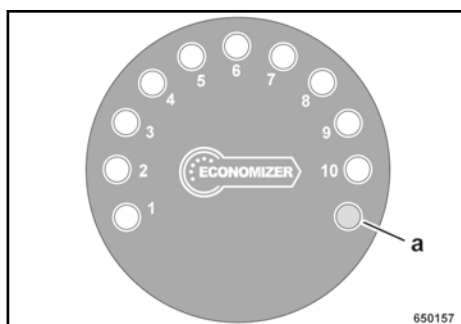
Stroj bude okamžitě zabrzděn, motor vypnut.



Nouzový vypínač se aktivuje automaticky při uzavření ochranného krytu armatury.

Ukazatele a ovládací prvky – Popis

Aktivace	Knoflík zatlačit až na doraz, sám se v koncové pozici upevní.
vypínání/zablokování	Knoflík otočit doprava. Nastartovat znovu motor.

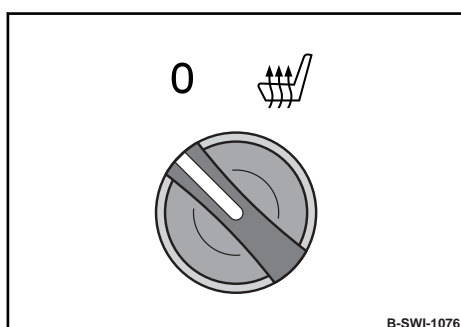


Obr. 44

■ Ukazatel ekonomizéru ^{zvláštní výbava}

1 - 10 žlutá	Ukazatel naměřené hodnoty
a červená	výstražná kontrolka chyby naměřené hodnoty

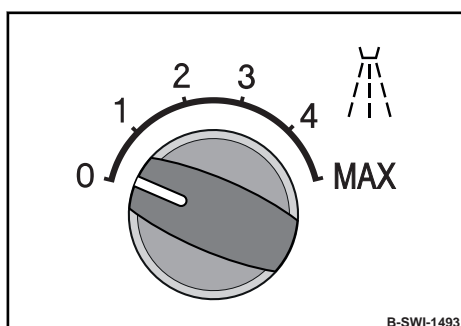
i Popis viz odstavec „Obsluha – obsluha ekonomizéru“.



Obr. 45

■ Otočný přepínač vyhřívání sedadla (zvláštní výbava)

Poloha vlevo	Vyhřívání sedadla vypnuté
Poloha vpravo	Vyhřívání sedadla zapnuté



Obr. 46

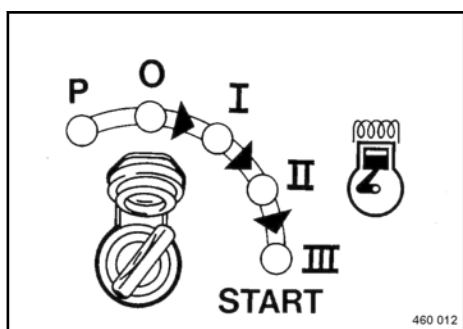
■ Intervalový spínač tlakového skrápění

Poloha „0“	Skrápění vypnuté
Poloha „1“ až „4“	Různé intervaly skrápění
Poloha „MAX“	Trvalé skrápění

i Při jezdové páce v nulové poloze a poloze intervalového spínače „MAX“ (trvalé skrápění) je skrápění již aktivní.

U intervalového skrápění musí stroj jet dopředu nebo dozadu.

Při přepnutí jezdové páky do nulové polohy bude skrápění pokračovat ještě 15 sekund.



Obr. 47

■ Startovací spínač

Poloha „P“/„0“	Zapalování vypnuté, klíček lze vyjmout.
Poloha „I“	Zapalování zapnuté, všechny výstražné i běžné kontrolky na sruženém přístroji na palubní desce se krátce rozsvítí (testovací funkce), je možné zapnout světelnou soustavu.
Poloha „II“	Poloha předžhavení, při teplotách pod +10 °C (+50 °F) podržte klíček zapalování v poloze „II“ do 10 sekund, svítí kontrolka předžhavení na sruženém přístroji na palubní desce.

i *Motor je možné nastartovat pouze tehdy, jestliže je pojezdová páka v poloze parkovací brzdy a je deaktivován nouzový vypínač.*

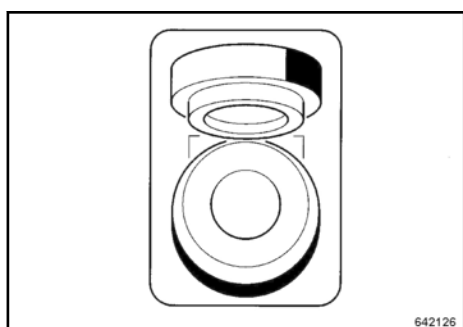
Startovací spínač je vybaven blokováním opakovaní startu. Při opakovaném startování je třeba klíček zapalování nejprve otočit do polohy „0“.

Poloha „III“	Otáčejte dále proti tlaku pružiny, motor nastartuje, po nastartování motoru klíček zapalování vraťte zpět do polohy „I“.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

! UPOZORNĚNÍ!

- Před zahájením provozu nechte motor krátce běžet na volnoběh, aby došlo k jeho zahřátí. Motor nikdy nerozjíždět za studena okamžitě do vysokého volnoběhu nebo do plného zatížení.

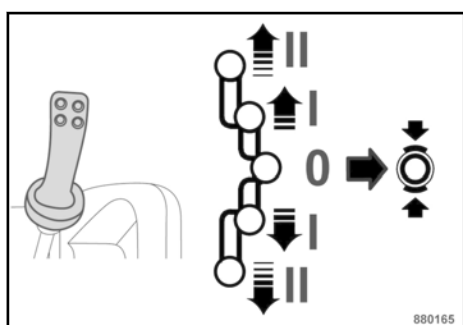
Motor náhle nevypínat z plného plynu, ale nechat jej ještě cca dvě minuty běžet na volnoběh.



Obr. 48

■ zástrčka 12 V

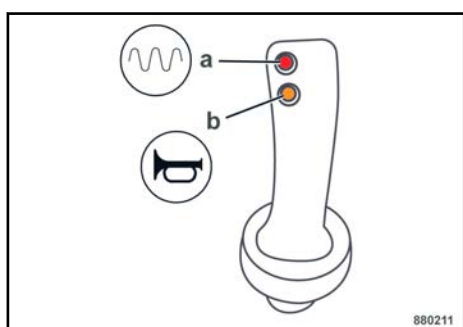
Trvalý proud, max. možné zatížení 10 A



Obr. 49

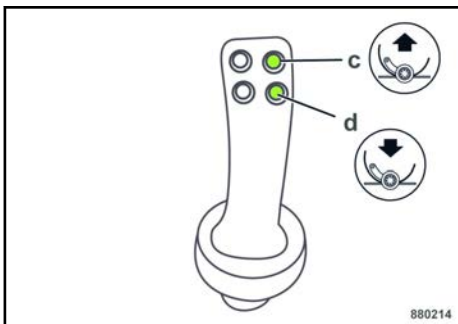
■ Pojezdová páka

Poloha „střed“	Nulová poloha
Poloha „střed vpravo“	Poloha parkovací brzdy, parkovací brzda je zatažená.
Poloha „I“	Jízda vpřed/vzad do cca 5 km/h (3.1 mph)
Poloha „II“	Jízda vpřed/vzad do cca 10 km/h (6.2 mph)
a	Vibrace zap/vyp
b	Klakson



Obr. 50

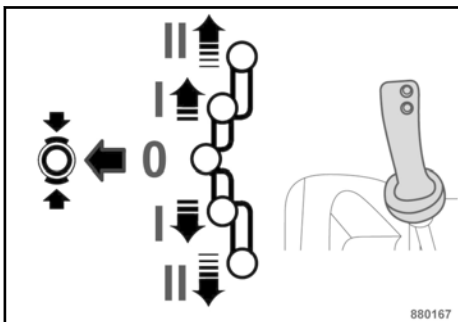
Ukazatele a ovládací prvky – Popis



Obr. 51

Obsazení tlačítek u ořezávacího kolečka

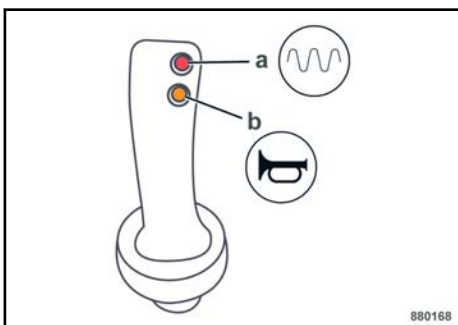
c	Ořezávací kolečko nahoru
d	Ořezávací kolečko dolů



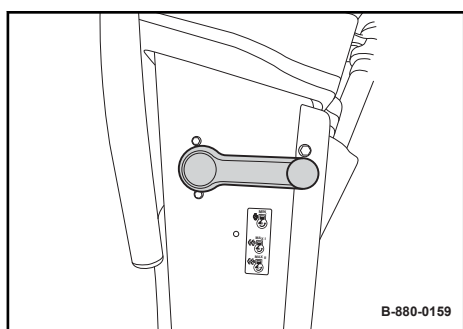
Obr. 52

■ Dvojitá pojzdová páka^{zvláštní výbava}

Poloha „střed“	Nulová poloha
Poloha „střed vlevo“	Poloha parkovací brzdy, parkovací brzda je zatažená.
Poloha „I“	jízda vpřed/vzad do cca 5 km/h (3.1 mph)
Poloha „II“	jízda vpřed/vzad do cca 10 km/h (6.2 mph)
a	Vibrace zap/vyp
b	Klakson



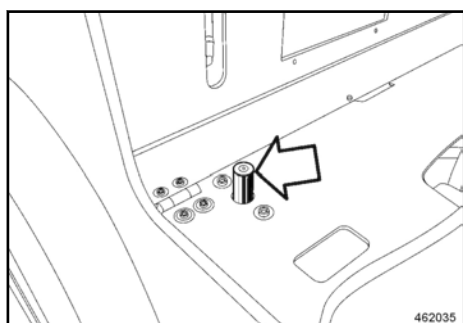
Obr. 53



Obr. 54

■ Páka pro nastavení otáček

Poloha „MIN“	Volnoběh
Poloha „MAX I“	Plný výkon I, provozní nastavení pro jízdu a vibraci
Poloha „MAX II“	Plný výkon II, provozní nastavení pro jízdu a vibraci

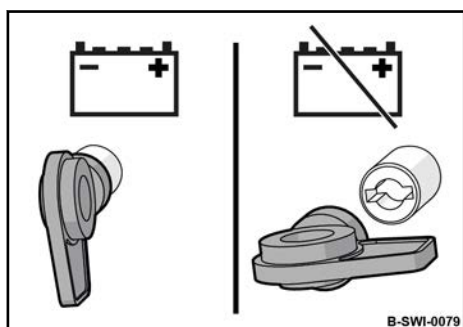


Obr. 55

■ Nožní pedál pro emulzní skrápění

Stisknutí	Skrápění zapnuté
Uvolnění	Skrápění vypnuté

i Pouze u kombinovaných válců.



Obr. 56

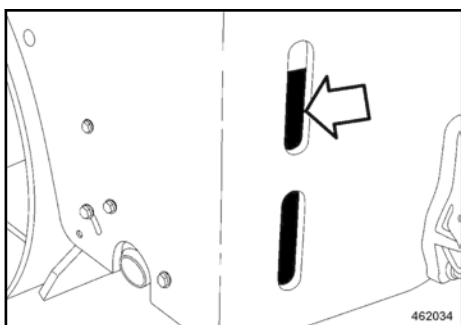
■ Hlavní spínač baterie

Hlavní spínač baterie je umístěn v prostoru pro baterie.

Poloha „svise“	Normální nastavení, provoz
Poloha „vodorovně“	Lze vyjmout, odpojuje baterie od elektrické sítě ve stroji, při požáru kabelů nebo v motorové skříni a kvůli ochraně před nepovolenou manipulací.

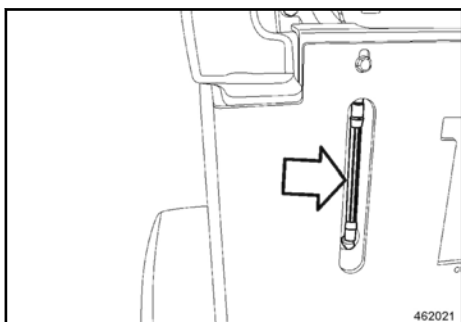
i zvláštní výbava

Ukazatele a ovládací prvky – Popis



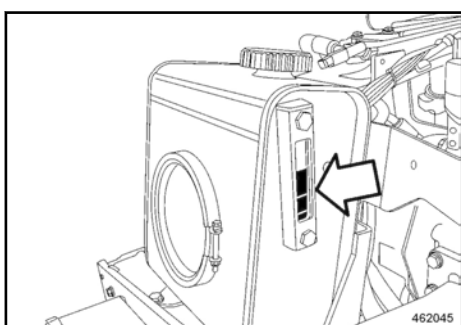
- ukazatel zásoby paliva

Obr. 57



- ukazatel zásoby vody

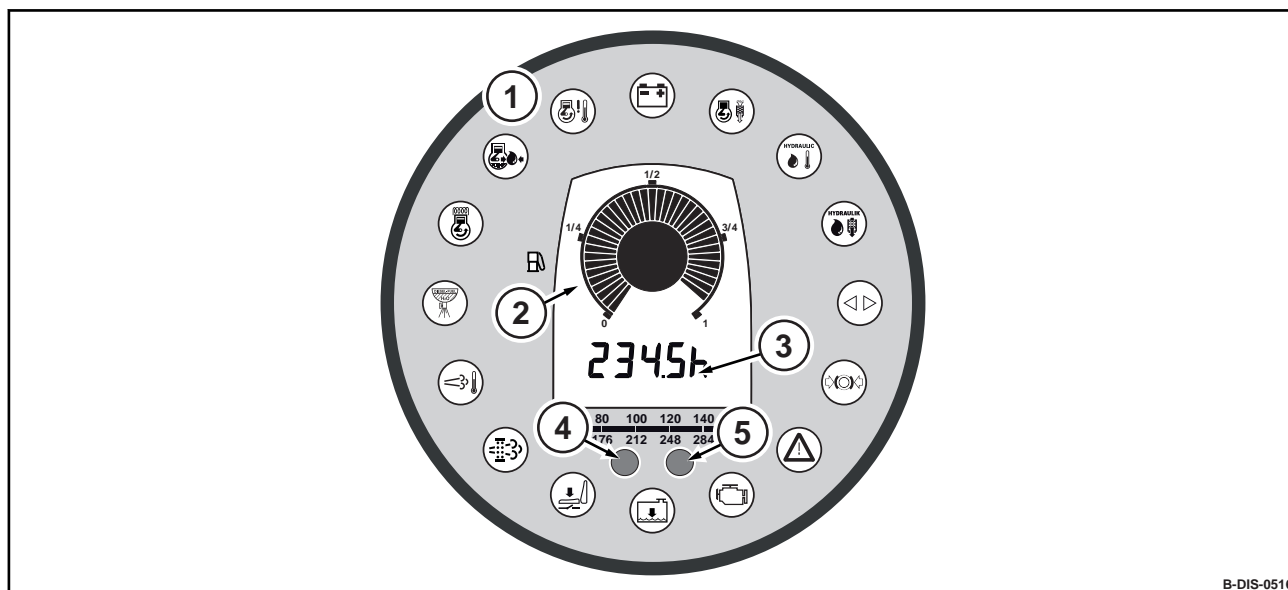
Obr. 58



- Ukazatel stavu hydraulického oleje

Obr. 59



4.2 Sdružený přístroj na palubní desce









Obr. 60

- 1 Běžné a výstražné kontrolky
- 2 Ukazatel zásoby paliva
- 3 Zobrazovací pole
- 4 Funkční tlačítko [F1] (neobsazeno)
- 5 Funkční tlačítko [F2]

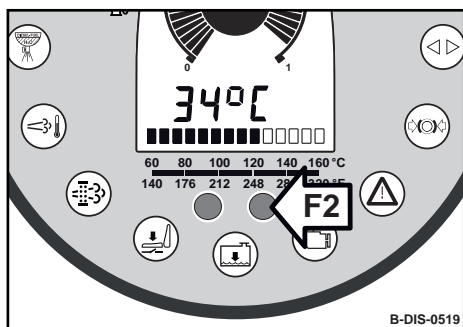
Běžné a výstražné kontrolky

	Označení	Poznámka
	Výstražná kontrolka sedadla řidiče	Svíí, když sedadlo řidiče není obsazeno. U jedoucího stroje zazní varovný signál a po 2 sekundách se vypne motor. Pokud bude při stojícím stroji vykloněna pojezdová páka do směru jízdy, vypne se motor. Jestliže se motor vypne, obsaďte sedadlo řidiče a motor znovu nastartujte.
	Kontrolka předžhavení	Svíí během předžhavování.

Ukazatele a ovládací prvky – Sdružený přístroj na palubní desce

Označení	Poznámka
 Výstražná kontrolka tlaku motorového oleje	Svítí, jestliže je tlak motorového oleje příliš nízký. Zazní varovný signál. Motor se zakrátko vypne. Zkontrolujte stav motorového oleje, příp. proveďte údržbu motoru.
 Výstražná kontrolka přehřátí motoru	Svítí při přehřátí motoru. Zazní varovný signál. Motor se po 2 minutách vypne. Přepněte motor na volnoběh nebo jej úplně vypněte, vyčistěte chladič, příp. proveďte údržbu motoru.
 Kontrolka dobíjení	Svítí, jestliže nedochází k dobíjení baterie. Zkontrolujte klínový řemen, příp. zprovozněte generátor.
 Kontrolka blinkrů	
 Výstražná kontrolka parkovací brzdy	Svítí, jestliže je parkovací brzda zatažená.
 Centrální výstražná kontrolka	Bliká při chybě snímače úhlu otáčení nebo otočného prepínače vodní skrápěcí soustavy.

Zobrazovací pole



Při každém stisknutí funkčního tlačítka [F2] se přepne mezi následujícími indikacemi:

- provozní hodiny
- teplota asfaltu ve °C (*zvláštní výbava*)
- teplota asfaltu ve °F (*zvláštní výbava*)

Obr. 61

5.1 Prověry před zahájením provozu

Před každodenním zahájením provozu, resp. před delší pracovní periodou je třeba provést následující kontroly a prověry.



VAROVÁNÍ!

Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní předpisy z příslušné kapitoly tohoto návodu.

Stroj postavte na co možná nejrovnější povrch.

Zkontrolujte:

těsnost hydraulické nádrže a hydraulických vedení

těsnost palivové nádrže a vedení paliva
chladicí systém z hlediska znečištění,
poškození a těsnosti

šroubové spoje

těsnost motoru a výfukového systému

řemenový pohon z hlediska poškození

funkčnost řízení

funkčnost brzd

funkčnost nouzového vypínání

funkčnost varovného zařízení zpětného chodu

funkčnost kontaktního spínače sedadla

zda je stroj čistý a nevykazuje nějaká poškození

zda je k dispozici příslušný návod k obsluze a údržbě

provádění údržby stroje podle předpisů

tlak vzduchu v pneumatikách (pouze u kombinovaných válců)

i *Popis následujících prací viz kap. „Údržba každých 10 provozních hodin“.*

stav motorového oleje, příp. doplňte

zásobu paliva, příp. doplňte

stav hydraulického oleje, příp. doplňte

filtrační jednotku hydraulického oleje, příp. vyměňte

stav chladicí kapaliny, příp. doplňte

zásobu vody, příp. doplňte

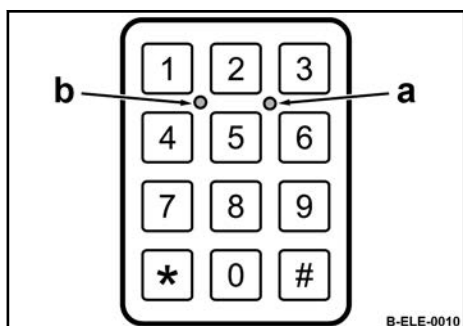
zásobu emulze, příp. doplňte (pouze u kombinovaných válců)

5.2 Elektronický immobilizér

i *zvláštní výbava*

Před nastartováním motoru je třeba vypnout elektronický immobilizér zadáním kódu.

i *Při zapnutém elektronickém immobilizéru bliká světelná dioda (a) pomalu.*



Obr. 62

Pomalu zadejte šestimístný uživatelský kód.

⇒ Při zadávání jednotlivých číslic kódu se rozsvítí světelná dioda (b).

Stiskněte tlačítko s křížkem.

⇒ Elektronický immobilizér je nyní vypnutý a motor lze do 15 minut nastartovat.

5.3 Nastavení sedadla řidiče

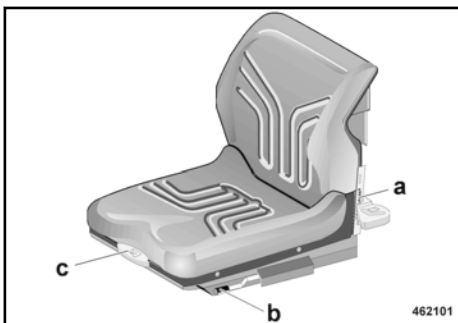


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

V průběhu jízdy nikdy neposouvejte sedadlo.

Ujistěte se, že jsou všechna nastavení zajištěná.



Obr. 63

Páčkou (a) ↵ Obr. 63 nastavte hmotnost řidiče.



Páčka (a) je zablokována ve svém nastavení nahoře. Zablokování lze povolit stlačením páčky až na doraz směrem dolů. Pak lze posouváním páčky nahoru a dolů nastavit hmotnost řidiče.

Vytáhněte páčku (b) nahoru a nastavte sedadlo řidiče posunutím dopředu a dozadu v podélném směru.

Páčku (c) vytáhněte nahoru a seřídte opěradlo.

Ujistěte se, že jsou všechna nastavení zajištěná.

5.4 Startování motoru



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody! Nebezpečí poranění!

Před uvedením do provozu si nasadte osobní ochranné pomůcky na ochranu proti hluku (ochrana sluchu).

Stroj startujte a obsluhujte pouze ze sedadla řidiče.

Předpoklady:

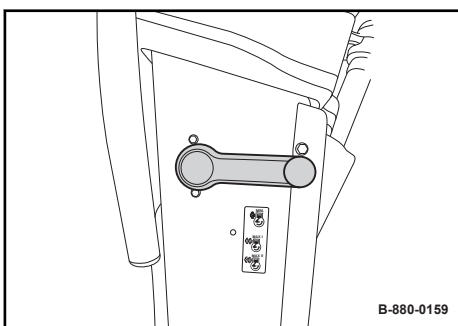
- zapnutý hlavní spínač baterie *zvláštní výbava*
- pojezdová páka v poloze parkovací brzdy
- odblokovaný nouzový vypínač



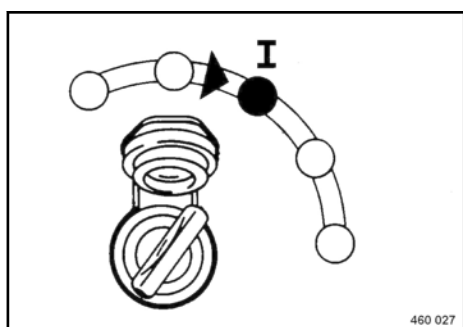
Při uzavření ochranného krytu armatury se automaticky zablokuje nouzový vypínač a k nastartování je nutné jej znovu odblokovat.

Zapněte si bezpečnostní pás.

Přesuňte páku pro nastavení otáček do polohy „MIN“.



Obr. 64



Obr. 65

Klíček zapalování otočte do polohy „I“.

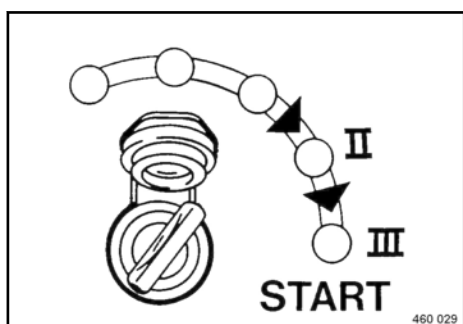
⇒ Všechny výstražné i běžné kontrolky na sdruženém přístroji na palubní desce se krátce rozsvítí.



Obr. 66

Při nízkých venkovních teplotách podržte klíček zapalování v poloze „II“ do 10 sekund.

⇒ Svítí kontrolka předžhavení.



Obr. 67

i *Startovací spínač je vybaven blokováním opakování startu. Při opakovaném startování je třeba klíček zapalování nejprve otočit do polohy „0“.*

! **UPOZORNĚNÍ!**
Konstrukční součásti stroje se mohou poškodit!

- Startujte bez přerušení nanejvýš 20 sekund a mezi jednotlivými pokusy o nastartování dělejte vždy minutovou přestávku.
- Jestliže se nepodařilo po dvou pokusech o nastartování motor rozběhnout, zjistěte příčinu.

Otočte klíček zapalování přes polohu „II“ do polohy „III“.

⇒ Startér protáčí motorem.



UPOZORNĚNÍ!

- Před zahájením provozu nechte motor krátce běžet na volnoběh, aby došlo k jeho zahřátí. Motor za studena nikdy nerozjíždějte okamžitě do vysokého volnoběhu nebo do plného zatížení.

5.5 Jízda se strojem



VAROVÁNÍ!

Ohrožení života! Nebezpečí nehody!

Vlhké a sypké podklady značně snižují přilnavost stroje k povrchu při stoupání nebo klesání.

Stav půdního povrchu a povětrnostní vlivy ovlivňují stoupavost stroje.

Nikdy nestoupejte do většího sklonu, než je maximální stoupavost stroje, viz kap. Technická data.

Jízdě příčně ke svahu je nutné bezpodmínečně zabránit kvůli zvýšenému riziku převrácení a s tím souvisejícímu nebezpečí poranění až s následkem smrti.

Je nutné stoupat nebo klesat vždy v přímém směru.

U válců s šířkou bandáže 1 m (3.3 ft) a méně hrozí při jízdě v blízkosti hran (např. hrana obrubníku, krajnice, příkop, výmol) zvýšené nebezpečí převrácení při přejíždění hrany.

Nikdy nejezděte bez zapnutého bezpečnostního pásu.

Naloženým dopravním prostředkům dávejte vždy přednost!

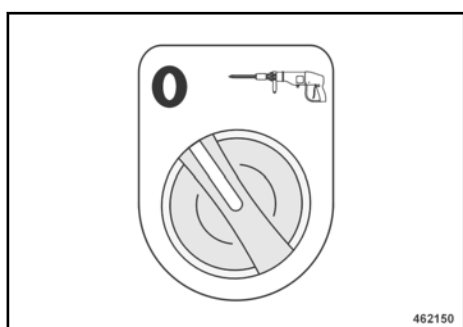
Před zahájením pojezdu se přesvědčte, zda se v jízdním prostoru nevyskytuje nějaké nebezpečí.

Stroj startujte a obsluhujte pouze ze sedadla řidiče.

» Pokračování na další straně

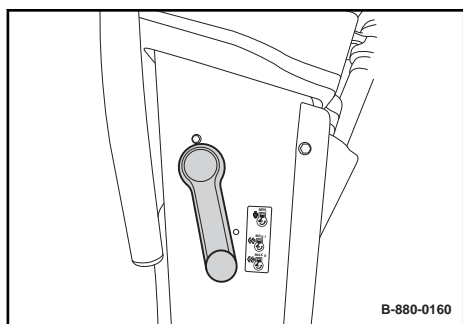
Se strojem nikdy nejezděte s připojeným hydraulickým kladivem.^{zvláštní výbava}

Během jízdy nezapínejte otočný přepínač hydraulického kladiva¹. Stroj bude okamžitě zabrzděn s vysokým brzdovým zpomalením.



Obr. 68

Nastavte otočný přepínač hydraulického kladiva doleva do polohy „0“.

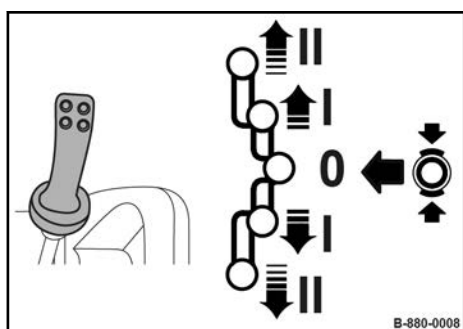


Obr. 69

Páku pro nastavení otáček nastavte do polohy „MAX I“ nebo „MAX II“.

! UPOZORNĚNÍ!

Páka pro nastavení otáček zůstává během provozu vždy v poloze plného výkonu „MAX I“ nebo „MAX II“. Rychlost jízdy regulujte pouze pojezdovou pákou.



Obr. 70

! UPOZORNĚNÍ!

- Neřadte trhavě!

Vytáhněte pojezdovou páku z polohy parkovací brzdy a pomalu ji vyklánějte do požadovaného směru jízdy.

Poloha „I“	Jízda vpřed/vzad do cca 5 km/h (3.1 mph)
Poloha „II“	Jízda vpřed/vzad do cca 10 km/h (6.2 mph)

Důležitá upozornění k jízdě

! UPOZORNĚNÍ!

- Při změně směru jízdy podržte pojezdovou páku krátce v nulové poloze, pokud se stroj nezastaví, potom zvolte nový směr jízdy.

Neřadte trhavě! Rychlost jízdy regulujte pouze pojezdovou pákou.

Při jízdě ze srázu používejte k brzdění stroje pojezdovou páku, kterou pomalu vracejte zpět do výchozí polohy.

5.5.1 Kontaktní spínač sedadla



Obr. 71

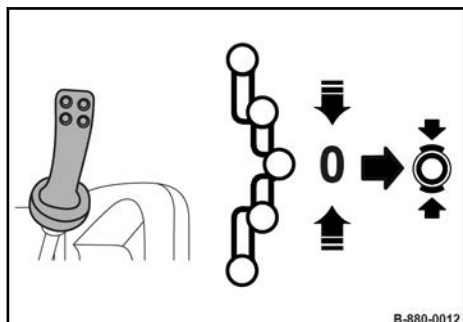
Pokud obsluhující během jízdy opustí sedadlo, rozsvítí se výstražná kontrolka sedadla řidiče. Zazní varovný signál a po dvou sekundách se vypne motor a zajistí se parkovací brzda.

Pokud bude sedadlo do dvou sekund znovu obsazeno, výstražná kontrolka zhasne a varovný signál utichne.

Pokud bude při stojícím stroji a neobsazeném sedadle pojezdová páka vyhnuta z polohy parkovací brzdy, motor se okamžitě vypne.

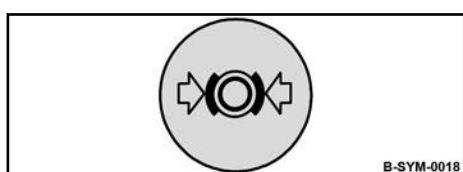
Jestliže se motor vypne, obsadte sedadlo řidiče a motor znovu nastartujte ↪ *Kapitola 5.4 „Startování motoru“ na straně 102.*

5.6 Zastavení stroje, aktivace parkovací brzdy



Obr. 72

Pojezdovou páku pomalu přesuňte zpět do nulové polohy a nechte ji zapadnout v poloze parkovací brzdy.

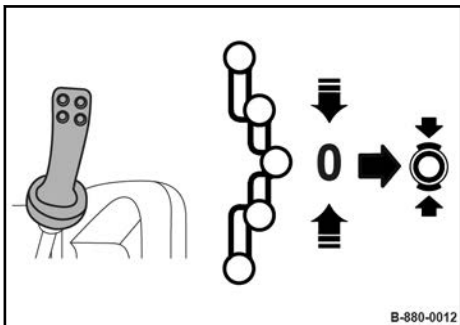


Obr. 73

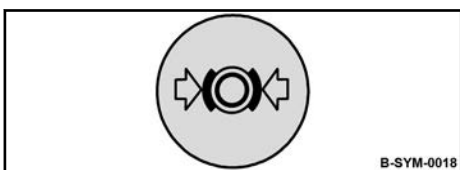
⇒ Stroj bude automaticky hydrostaticky zabrzděn a přibližně po dvou sekundách bude aktivována parkovací brzda.

Rozsvítí se výstražná kontrolka parkovací brzdy.

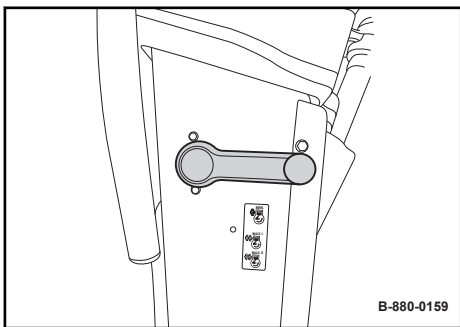
5.7 Zastavení motoru



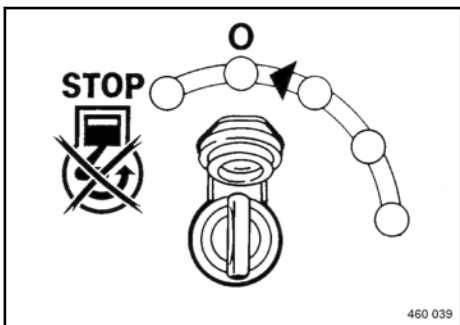
Obr. 74



Obr. 75



Obr. 76



Obr. 77

Pojezdovou páku pomalu přesuňte zpět do nulové polohy a nechte ji zapadnout v poloze parkovací brzdy.

⇒ Stroj bude automaticky hydrostaticky zabrzděn a přibližně po dvou sekundách bude aktivována parkovací brzda.

Rozsvítí se výstražná kontrolka parkovací brzdy.

Nastavte páku pro nastavení otáček do polohy „MIN“ (volnoběh).

! UPOZORNĚNÍ! **Nebezpečí poškození motoru!**

- Motor náhle nevypínejte z plného plynu, ale nechte jej ještě cca dvě minuty běžet na volnoběh.

Otočte klíček zapalování do nulové polohy a vytáhněte jej.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Zajistěte stroj proti neoprávněnému užívání, vytáhněte klíček ze zapalování.

Odstavené stroje, které představují překážku, viditelně označte.

5.8 Zapínání/vypínání vibrace

5.8.1 Úvodní poznámky a bezpečnostní pokyny



UPOZORNĚNÍ!

Může dojít k poškození okolních staveb!

- Prověřte vliv vibrace na domy stojící v blízkosti a v zemi uložená vedení (plyn, voda, kanalizace, elektrorozvody).
- Příp. zhutňovací práce s vibrací zastavte.



UPOZORNĚNÍ!

Může dojít k poškození částí stroje!

- Vibraci nikdy nespouštějte na tvrdém podkladě (zamrzlém, betonovém).

Vibrace spuštěná při stojícím stroji způsobuje hnutí hutněného materiálu:

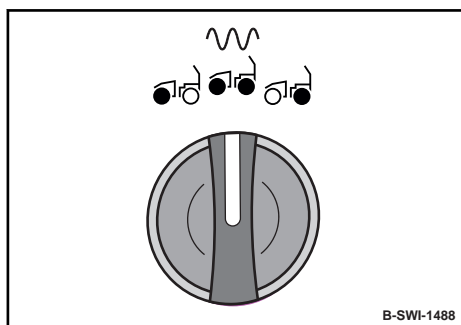
- Vibraci zapínejte teprve tehdy, když je pojezdová páka vykloněna do požadovaného směru jízdy.
- Před zastavením stroje vždy vibraci vypněte.

V automatickém provozu se vibrace automaticky zapne při nízké rychlosti jízdy. Při podkročení nízké rychlosti jízdy se vibrace automaticky vypne.

Díky tomu je při stojícím stroji se zapnutou vibrací vyloučeno riziko hnutí hutněného materiálu.

5.8.2 Ruční ovládání vibrace

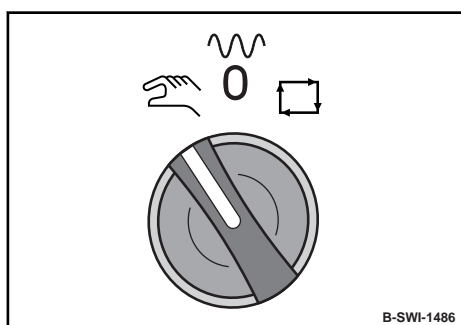
i U kombinovaných válců není otočný přepínač pro předvolbu bandáže zabudován.



Obr. 78

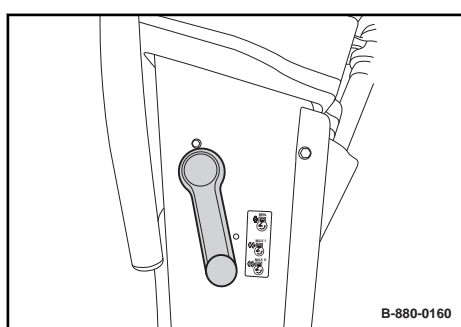
Otočným přepínačem pro předvolbu bandáže zvolte požadovanou bandáž resp. bandáže.

i Změna předvolby bandáže bude aktivní pouze tehdy, jestliže byla vibrace předtím vypnuta.



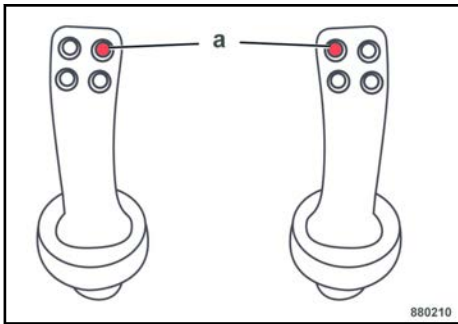
Obr. 79

Otočný přepínač předvolby vibrace nastavte do polohy „vlevo“.

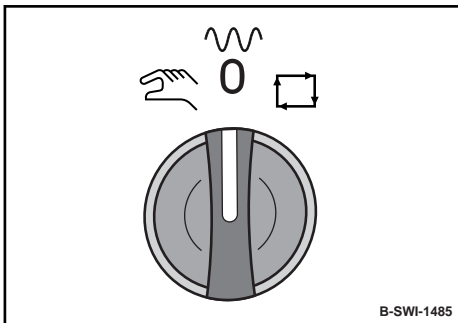


Obr. 80

Páku pro nastavení otáček přepněte do polohy „MAX I“ nebo „MAX II“.



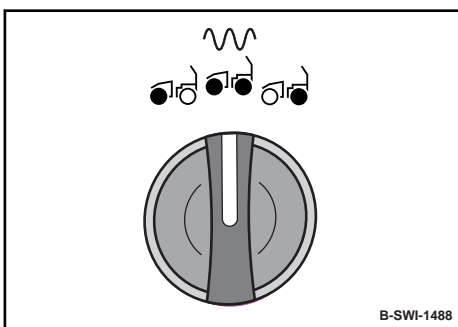
Obr. 81
a Tlačítko vibrace



Obr. 82

5.8.3 Automatický provoz vibrace

i U kombinovaných válců není otočný přepínač pro předvolbu bandáže zabudován.



Obr. 83

Otočným přepínačem pro předvolbu bandáže zvolte požadovanou bandáž resp. bandáže.

i Změna předvolby bandáže bude aktivní pouze tehdy, jestliže byla vibrace předtím vypnuta.

! **UPOZORNĚNÍ!**
Vibrace spuštěná při stojícím stroji způsobuje hrnutí hutného materiálu!
– Vibraci nezapínejte při stojícím stroji.

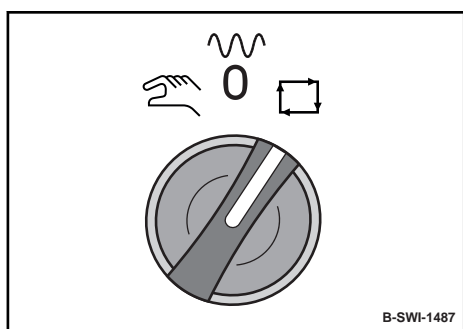
Pojezdovou páku pomalu vyklánějte do zvoleného směru jízdy.

Stiskněte tlačítko vibrace na pojezdové páce.

⇒ Vibrace se zapne.

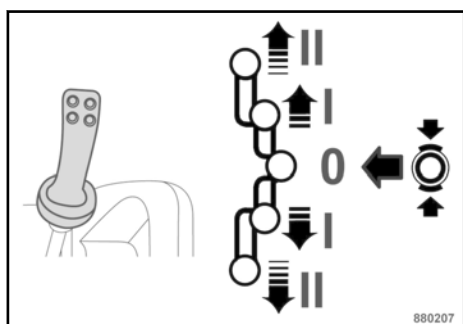
K vypnutí vibrace znovu stiskněte tlačítko vibrace ↵ Obr. 81 resp. nastavte otočný přepínač předvolby vibrace ↵ Obr. 82 do polohy „0“.

Obsluha – Zapínání/vypínání vibrace



Obr. 84

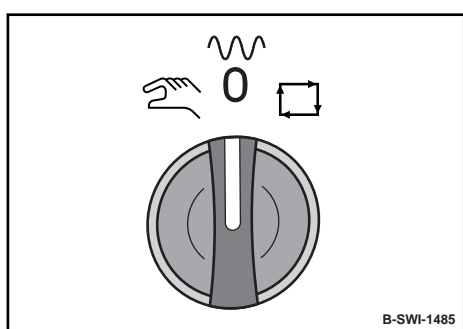
Otočný přepínač předvolby vibrace nastavte do polohy „vpravo“.



Obr. 85

Pojezdovou páku pomalu vyklánějte do zvoleného směru jízdy.

⇒ Vibrace se při nízké rychlosti jízdy zapne.

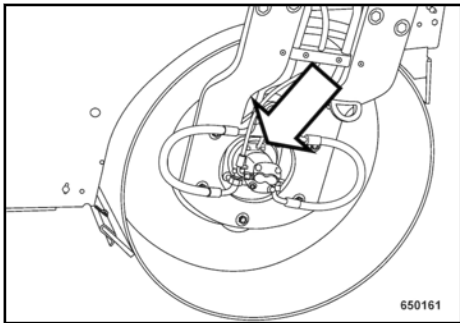


Obr. 86

K vypnutí vibrace nastavte pojezdovou páku ↵ Obr. 85 zpět ve směru „0“ resp. nastavte otočný přepínač předvolby vibrace ↵ Obr. 86 do polohy „0“.

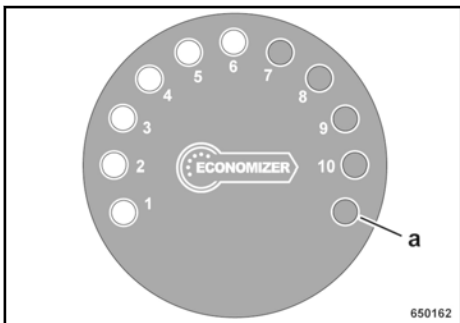
5.9 Obsluha ekonomizéru

Ekonomizér řidiči průběžně indikuje stav zhutnění a umožňuje vyhledání a cílené dohutnění lokálních slabých míst.



Obr. 87

Pomocí zátěžového senzoru na přední bandáži ↗ Obr. 87 se měří zpětné působení silničního podloží nebo různých vrstev asfaltu na vibrující bandáž.



Obr. 88

S rostoucím počtem žlutě svítících kontrolky LED (1) - (10) ↗ Obr. 88 na displeji je indikováno zvýšené zhutnění.

Pokud se počet žlutých kontrolky LED dále nezvyšuje, není další hutnění s tímto strojem možné.

Červená kontrolka LED (a) bliká, pokud systém nemůže určit vyhodnotitelnou naměřenou hodnotu (např. při skákavém provozu bandáže v důsledku tvrdého podloží, při nepřipojeném zátěžovém senzoru nebo přetrženém kabelu).

K dosažení požadované pevnosti podkladu resp. hustoty asfaltu je před zhutňováním materiálu nutné vždy provést vhodné referenční měření.

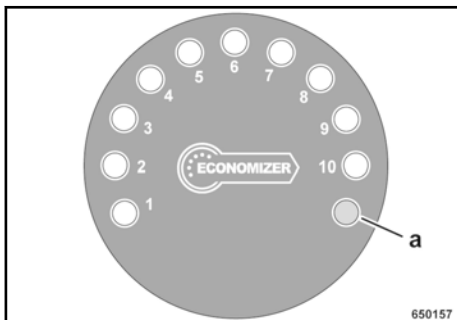
Pouze tak lze zjistit, kolik kontrolky LED na displeji ekonomizéru odpovídá požadované hodnotě pevnosti podkladu, resp. hustoty asfaltu na aktuálním podloží.

i Tandemové válce stejné konstrukční řady neudají na tomtéž povrchu shodné naměřené hodnoty. Hodnoty naměřené různými tandemovými válci BOMAG s ekonomizérem lze referenčním měřením sladit na srovnatelnou hodnotu.

i Ekonomizér je bezúdržbový.

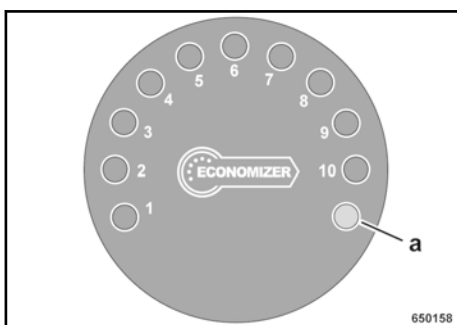
Spuštění měřicího systému

Měřicí systém se spouští automaticky při zapnutí stroje.



Obr. 89

System nejprve provede test kontrolky LED. Kontrolky LED se postupně zapnou počínaje kontrolkou LED (1) ↪ Obr. 89. Jestliže svítí všechny kontrolky LED, indikace opět postupně zhasne.



Obr. 90

Po spuštění vibrace bliká červená kontrolka LED (a) ↪ Obr. 90 přibližně 1 - 2 sekundy, dokud vibrační motor nedosáhne jmenovité frekvence. Pak červená kontrolka LED zhasne. System se nyní nachází v měřicím provozu.

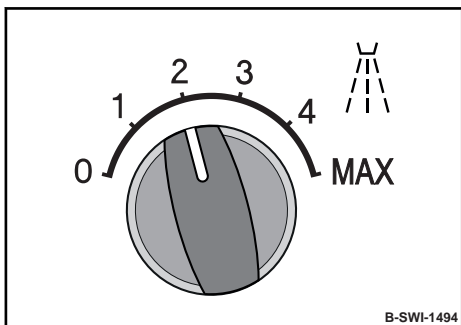
i Pokud červená kontrolka LED bliká nebo nadále svítí, viz odstavec „Informace k obsluze“.

Informace k obsluze

Ukazatel	Vysvětlení
Ani po mnoha přejezdech není dosaženo maximální hodnoty zobrazení.	Kvůli rozdílné tuhosti půdního povrchu resp. hustoty asfaltu nemusí být maximální hodnoty dosaženo vždy.
Ukazatel se během přejezdů odchyluje o jednu LED nahoru/dolů.	V závislosti na nepatrných odchylkách sesedání materiálu a výšky vrstvy silničního podloží resp. síly asfaltu může tato hodnota kolísat. Rozhodující je hodnota zobrazovaná uprostřed během posledního přejezdu.
Červená kontrolka LED bliká.	System nemůže určit vyhodnotitelnou naměřenou hodnotu (např. při skákavém provozu bandáže v důsledku tvrdého podloží, při nepřipojeném zátěžovém senzoru nebo přetrženém kabelu). Poslední platná naměřená hodnota se zobrazuje tak dlouho, dokud nebude opět možné určit novou naměřenou hodnotu.
Červená kontrolka LED svítí.	System při spuštění nemůže načíst žádnou kalibrační hodnotu. Vzhledem k tomu, že je tato hodnota nutná k vypočtení naměřených hodnot, je provoz měření zablokovaný. Spusťte měřicí systém znovu: Otočte klíček zapalování zpět do polohy „0“ a znovu jej otočte do polohy „I“. Pokud výstražná kontrolka následně stále svítí, obraťte se prosím na náš zákaznický servis.

Ukazatel	Vysvětlení
Zobrazené naměřené hodnoty nejsou věrohodné.	<p>Zátěžový senzor není správně upevněný.</p> <p>Zastavte motor a zkontrolujte upevňovací šrouby zátěžového senzoru. Oba šrouby musí být řádně utažené.</p> <p>Slabá místa silničního podloží jsou měřena i při pokládání asfaltu.</p> <p>Značně proměnlivé složení materiálu nebo vlhkost v silničním podloží může v nežádoucích případech ovlivnit výsledky měření. V případě velmi suchého nebo příliš vlhkého materiálu se zobrazují snížené naměřené hodnoty.</p>

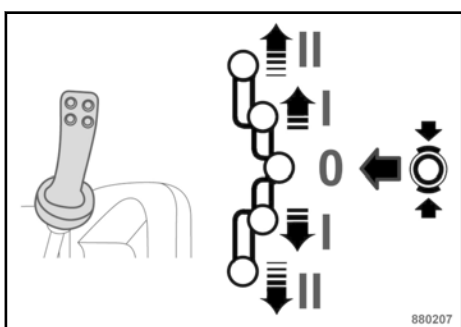
5.10 Zapínání, resp. vypínání tlakového skrápění



Obr. 91

Intervalový spínač tlakového skrápění nastavte na požadovaný interval.

Poloha „0“	Skrápění vypnuté
Poloha „1“ až „4“	Různé intervaly skrápění
Poloha „MAX“	Trvalé skrápění



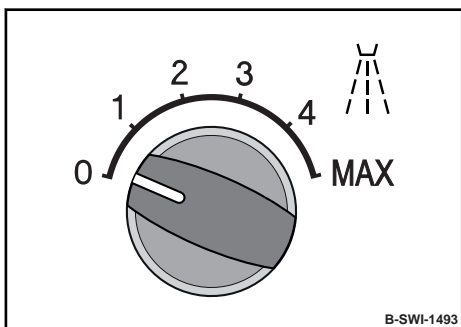
Obr. 92

Skrápění zapnete vytažením pojezdové páky z polohy parkovací brzdy.

i Při pojezdové páce v nulové poloze a poloze intervalového spínače „MAX“ (trvalé skrápění) je skrápění již aktivní.

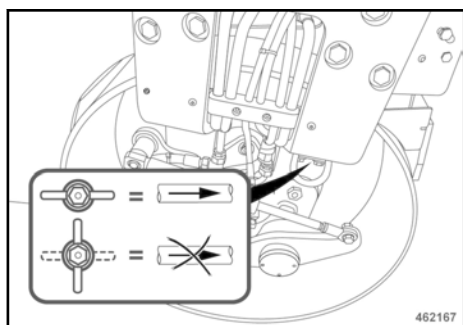
U intervalového skrápění musí stroj jet dopředu nebo dozadu.

Při přepnutí pojezdové páky do nulové polohy bude skrápění pokračovat ještě 15 sekund.



Obr. 93

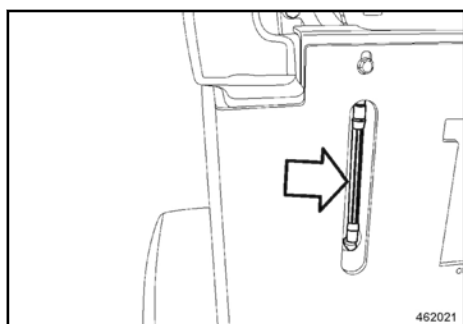
Pro vypnutí skrápění přepněte intervalový spínač tlakového skrápění do polohy „0“.



Obr. 94

i Při skrápění zařízení na ořezávání hran musí být rukojeť uzavíracího kohoutu nastavená ve směru proudění. *zvláštní výbava*

Testovací poloha



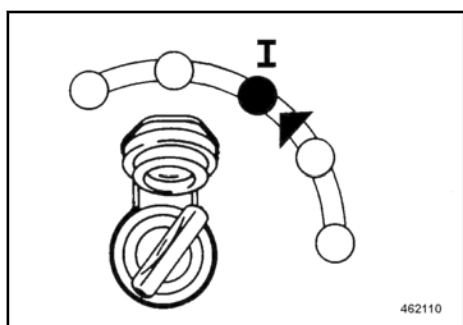
Obr. 95

Podle ukazatele zásoby vody zkontrolujte, zda je v nádrži na vodu dostatečné množství vody.

! UPOZORNĚNÍ!

• V testovací poloze běží vodní čerpadlo.

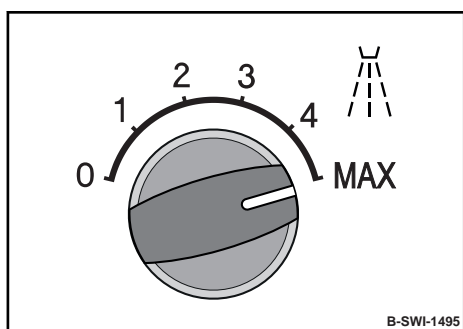
Nesetrvávejte v testovací poloze příliš dlouho, jelikož v případě prázdné nádrže může dojít k poškození vodního čerpadla, resp. k vybití baterie.



Obr. 96

Tlakové skrápění otestujete vypnutím motoru a přepnutím klíčku zapalování do polohy „I“.

Obsluha – Zapínání, resp. vypínání tlakového skrápění



Obr. 97

Přepněte intervalový spínač tlakového skrápění do polohy „MAX“ (trvalé skrápění).

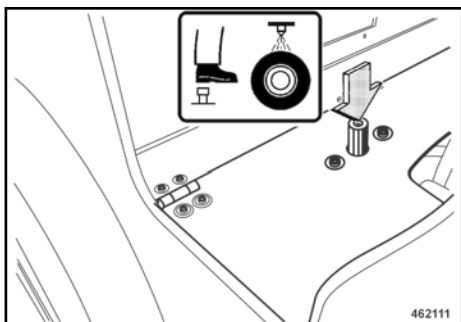
⇒ Tlakové skrápění je zapnuté.

Zkontrolujte výstup vody a schéma skrápění u všech trysek.

i V polohách „1“ až „4“ se příslušný interval spustí jednou. Poté se čerpadlo znovu vypne.

5.11 Zapnutí/vypnutí emulzního skrápění

i Pouze u kombinovaných válců.



Obr. 98

Sešlápněte nožní pedál.

⇒ Emulzní skrápění je zapnuté.

Pust'te nožní pedál.

⇒ Emulzní skrápění je vypnuté.

5.12 Nastavení krabového řízení



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody! Ohrožení života!

Zavěšování a zvedání nákladu smí provádět pouze odborník (oprávněná osoba).

Při zvedání stroje používejte na závěsných bodech vždy vhodné vázací prostředky.

Před každým zvednutím stroje překontrolujte zvedací bod a upevnění, zda nejsou poškozené. Zvedací body nepoužívejte, pokud jsou poškozené nebo pokud je omezena jejich funkčnost.

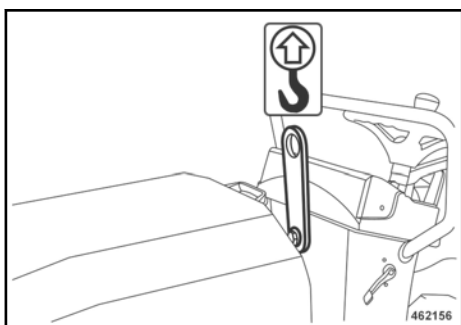
Stroj zvedejte pouze pomocí vhodného ústrojí. Používejte pouze bezpečná zdvihací zařízení s dostatečnou nosností. Minimální nosnost zdvihacího zařízení: viz max. provozní hmotnost v kapitole Technické údaje.

Stroj nikdy nezvedejte ani nespouštějte obráceně.

Tah musí probíhat vždy svisle.

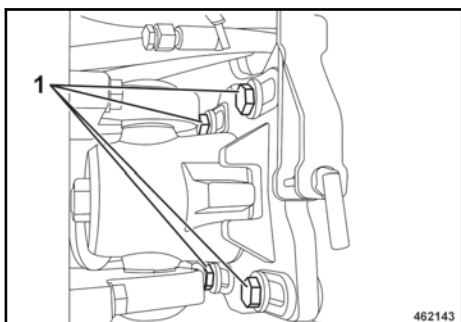
Zavěšený stroj se nesmí ve vzduchu kývat.

Nevstupujte pod zavěšená břemena, ani se pod nimi nezdržujte.



Obr. 99

Nadzvedněte stroj za centrální závěs
↪ Obr. 99 kousek nad zem.



Obr. 100

Uvolněte pojistku výkyvného kloubu
↪ Obr. 100.

Lehce povolte šrouby (1).

Posuňte předek.

Vypusťte stroj.

Dotáhněte šrouby, utahovací moment:
300 Nm (221 ft.lbs).

5.13 Chování v nouzových situacích

Ovládání nouzového vypínače



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

V nouzových situacích a při výskytu nebezpečí je třeba ihned aktivovat nouzové tlačítko.

Stroj uvést do provozu opět teprve tehdy, jestliže je nebezpečí, které vedlo k použití nouzového vypínače, odstraněno.



UPOZORNĚNÍ!

Nepoužívat jako provozní brzdu. Brzdící schopnost je velice velká. Při častějším používání tohoto tlačítka dochází k velkému opotřebení lamelových brzd.



Obr. 101

Stiskněte nouzový vypínač ↵ Obr. 101, sám se zajistí v koncové poloze.



Diesellový motor bude vypnut a brzda uzavřena.

Otočte knoflíkem doprava a odblokujte nouzový vypínač.

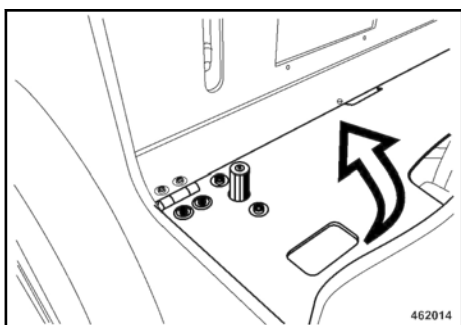
Znovu nastartujte motor, viz kap. Startování motoru.

Odpojení baterie



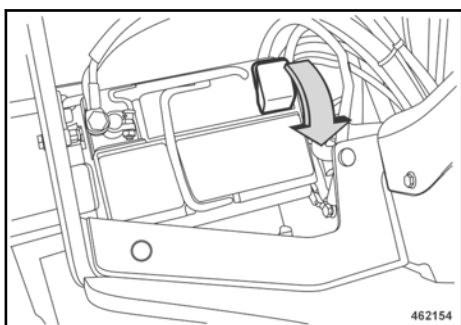
VAROVÁNÍ!

Aby bylo možné v nebezpečné situaci (např. při požáru kabelů nebo chybné elektrické funkci) rychlé odpojení baterie, je minusová svorka provedena jako rychle snímatelná pólová svorka.



Obr. 102

Vyklopte kryt v prostoru pro nohy
↪ Obr. 102 nahoru.



Obr. 103

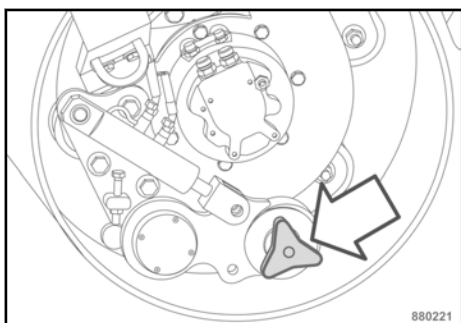
Vytáhněte čepičku pólové svorky minusového pólu ↪ Obr. 103 nahoru. Při tom se uvolní pólová svorka minusového pólu. Sejměte pólovou svorku z minusového pólu baterie a odložte ji stranou.

5.14 Montáž ořezávacího kolečka

i Ořezávací kolečko je zvláštní výbava.

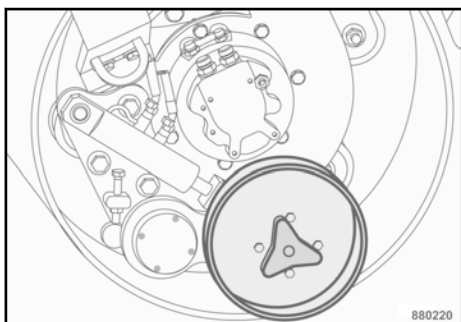
Vypněte motor a vytáhněte klíček zapalování.

Odšroubujte hvězdicový šroub ↻ Obr. 104 na přední bandáži.



Obr. 104

Nasadte ořezávací kolečko nebo přítlačný nástroj a upevněte jej hvězdicovým šroubem ↻ Obr. 105.



Obr. 105

5.15 Zvedání/spouštění ořezávacího kolečka

i Ořezávací kolečko je zvláštní výbava.

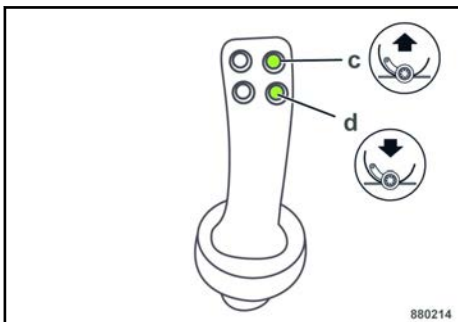


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí pohmoždění!

Při pokládání ořezávacího kolečka hrozí nebezpečí pohmoždění nebo amputace částí těla.

Bezpodmínečně dbejte na to, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely žádné osoby.



Obr. 106

Pomocí tlačítka (c) ↗ Obr. 106 na pojezdové páce vpravo nadzvednete ořezávací kolečko.

Pomocí tlačítka (d) na pojezdové páce vpravo spustíte ořezávací kolečko.

5.16 Připojení/odpojení hydraulického kladiva

i zvláštní výbava



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

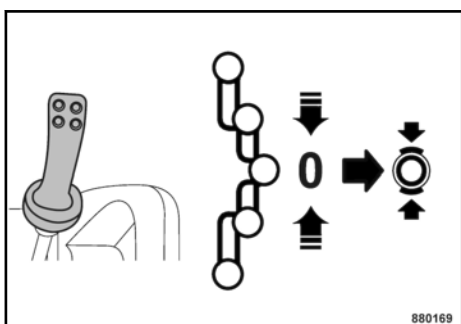
Se strojem nikdy nejezděte s připojeným hydraulickým kladivem.



UPOZORNĚNÍ!

Jakmile přepnete otočný přepínač hydraulického kladiva doprava, je hydraulické kladivo zapnuté. Současně se zatáhne parkovací brzda. Stroj nemůže jet. Pojezdovou páku nechte vždy v poloze parkovací brzdy.

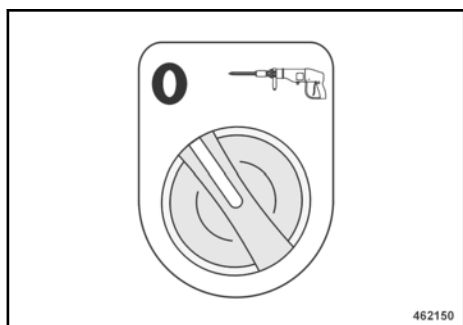
Připojení hydraulického kladiva



Obr. 107

Zastavte stroj. K tomu pomalu přesuňte pojezdovou páku zpět do nulové polohy a nechte ji zapadnout v poloze parkovací brzdy.

Obsluha – Připojení/odpojení hydraulického kladiva

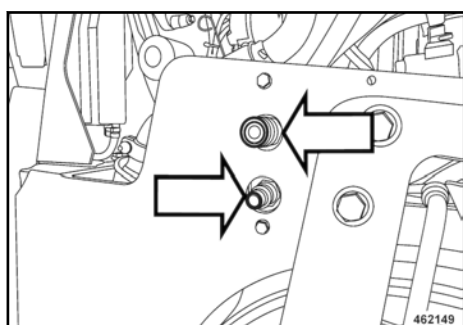


Obr. 108

Před připojením hydraulických vedení ke spojkám se ujistěte, že je otočný přepínač hydraulického kladiva v poloze „0“.

! UPOZORNĚNÍ!

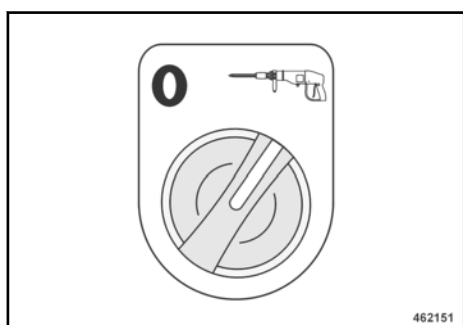
- Do hydraulického okruhu se nesmí dostat žádné nečistoty.



Obr. 109

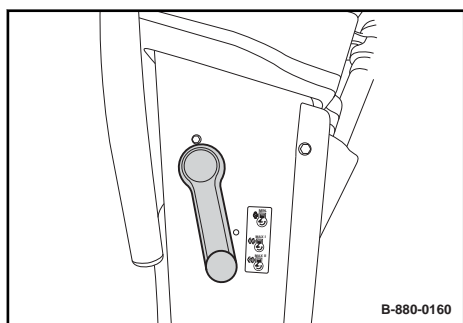
Vyčistěte hydraulické spojky.

Připojte hydraulické kladivo ke spojkám.



Obr. 110

Nastavte otočný přepínač hydraulického kladiva doprava.

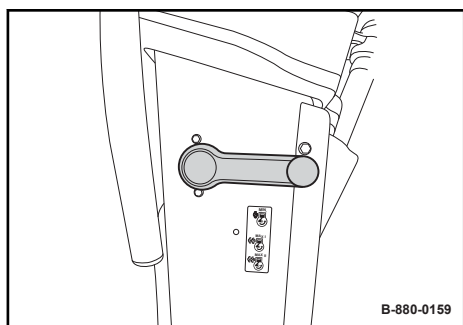


Obr. 111

Přesuňte páku pro nastavení otáček do polohy „MAX II“.

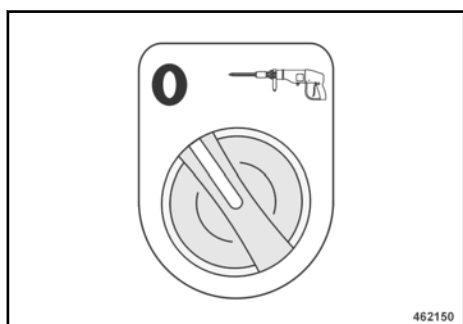
⇒ Nyní lze hydraulické kladivo použít.

Odpojení hydraulického kladiva



Obr. 112

Přesuňte páku pro nastavení otáček do polohy „MIN“.



Obr. 113

Nastavte otočný přepínač hydraulického kladiva doleva do polohy „0“.

Odpojte hydraulické kladivo od spojek.

5.17 Odtážení

5.17.1 Odtážení – tandemový vibrační válec



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Před uvolněním parkovací brzdy stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

K odtážení je nutné použít tažné vozidlo s dostatečnou tažnou a brzdící silou pro nebrzděnou celkovou hmotnost přívěsu.

Použijte odtahovou tyč (obstará provozovatel).

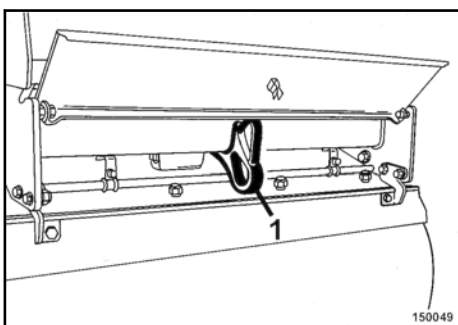
Stroj není možné řídit.



UPOZORNĚNÍ!

● Stroj tahejte pouze s odbrzděnou parkovací brzdou.

Odtahová rychlost 1 km/h (0.6 mph), max. odtahová vzdálenost 500 m (0.3 mi).



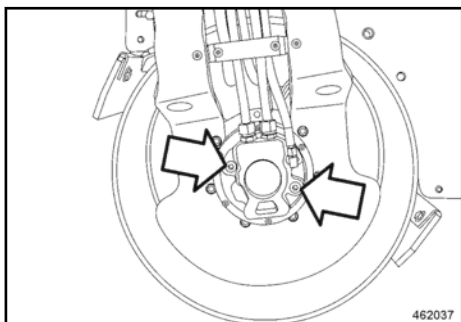
Obr. 114

Na přední nebo zadní odtahovou osu (1) namontujte odtahovou tyč.

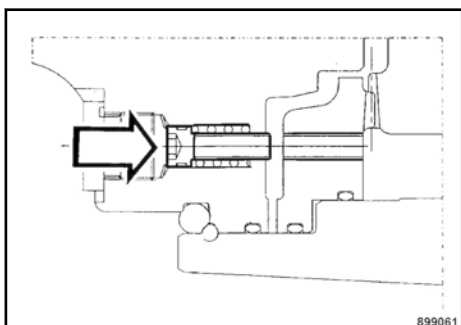
Povolení brzdy

i *Povolte brzdou na obou bandážích.*

Demontujte dvě zátky.



Obr. 115



Obr. 116

Oba šrouby zatlačte dovnitř proti tlaku pružin.

Oba šrouby střídavě utahujte až na doraz utahovacím momentem 35 Nm (25.8 ft·lbf).

Znovu namontujte obě zátky, utahovací moment: 50 Nm (37 ft·lbf).

Po odtážení



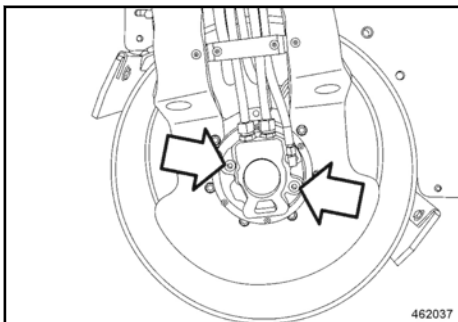
VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Před uvolněním odtahové tyče stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti samovolnému rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

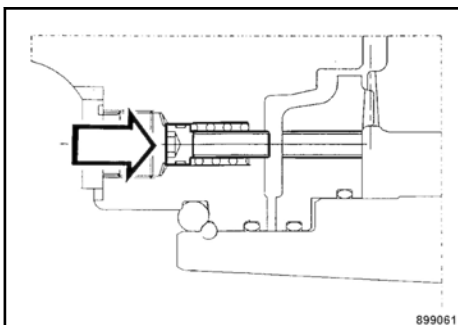
Stroj smí být startován pouze s neaktivovaným mechanickým brzdým zařízením.

Po odtážení znovu zatáhněte brzdu na obou bandážích.



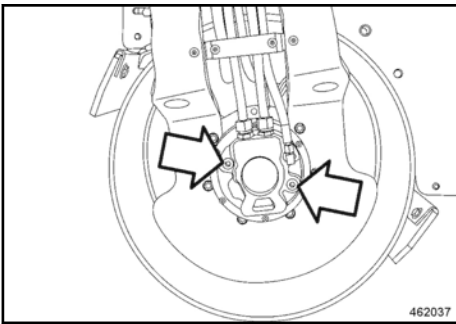
Obr. 117

Demontujte dvě zátky.



Obr. 118

Zcela povolte oba šrouby k zatažení brzdy.



Obr. 119

Znovu namontujte obě zátky, utahovací moment: 50 Nm (37 ft·lbf).

Zatáhněte brzdu i na druhé bandáži.

5.17.2 Odtahení – kombinovaný válec



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Před uvolněním parkovací brzdy stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

K odtahení je nutné použít tažné vozidlo s dostatečnou tažnou a brzdicí silou pro nebrzděnou celkovou hmotnost přívěsu.

Použijte odtahovou tyč (obstará provozovatel).

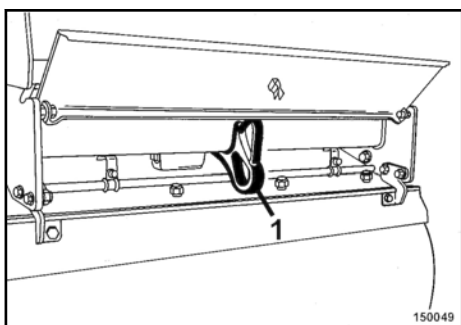
Stroj není možné řídit.



UPOZORNĚNÍ!

● Stroj tahejte pouze s odbrzděnou parkovací brzdou.

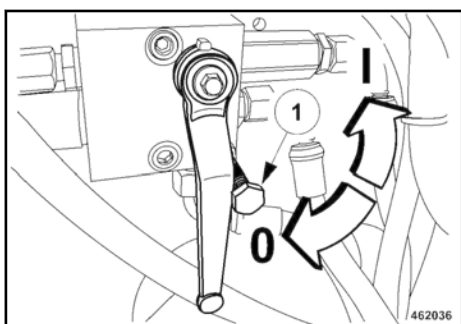
Odtahová rychlost 1 km/h (0.6 mph), max. odtahová vzdálenost 500 m (0.3 mi).



Obr. 120

Na přední nebo zadní odtahovou osu (1) namontujte odtahovou tyč.

Povolení brzdy



Obr. 121

Vyšroubujte pojistný šroub (1) a blokový kohout (zvláštní výbava) přestavte do polohy „I“.

Pomalou otočte volantem přibližně o dvě otáčky ve směru hodinových ručiček.

Po odtažení



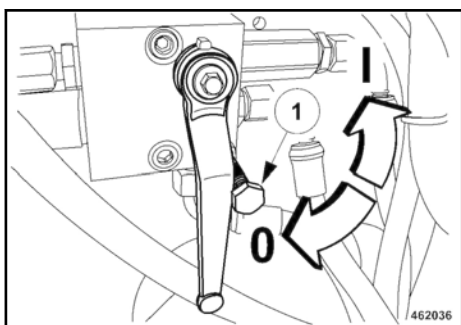
VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody!

Před uvolněním odtahové tyče stroj zajistěte vhodnými opatřeními proti samovolnému rozjetí (např. pomocí kovových podkládacích klínů, které obstará provozovatel).

Stroj smí být startován pouze s neaktivovaným mechanickým brzdým zařízením.

Blokový kohout zařízení na uvolnění brzd vždy zajistěte pojistným šroubem.



Obr. 122

Blokový kohout přestavte do polohy „0“, zašroubujte pojistný šroub (1) a zajistěte šestihrannou maticí.

5.18 Nakládání/transport

Nakládání s nakládací rampou



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody! Ohrožení života!

Používejte pouze stabilní nakládací rampy s dostatečnou nosností. Sklon rampy musí být menší, než je uvedená stoupavost stroje.

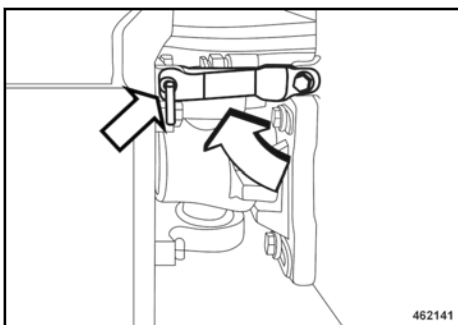
Nakládací rampy musejí být čisté, nesmí na nich být mazivo, olej, sníh ani led.

Zajistěte, aby v případě převrácení anebo sklouznutí stroje nedošlo k ohrožení osob.

Při manipulaci se strojem nebo jeho překládání se v žádném případě nepohybujte v jízdním prostoru stroje.

Stroj po njetí na přepravní prostředek zajistěte pojistkou výkyvného kloubu.

Stroj opatrně vyvezte na přepravní prostředek.

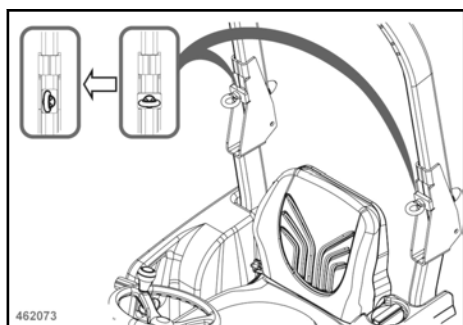


Obr. 123

Po njetí stroje na přepravní prostředek nasadte pojistku výkyvného kloubu

↪ Obr. 123 a zajistěte ji.

Obsluha – Nakládání/transport



Obr. 124

Před přepravou sklopte sklopný ROPS. Za tímto účelem povolte šrouby s okem ↗ Obr. 124 a svěrací plechy postavte kolmo. zvláštní výbava

Sklopný ROPS překlopte dozadu.

Naložení pomocí jeřábu



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí nehody! Ohrožení života!

Zavěšování a zvedání nákladu smí provádět pouze odborník (oprávněná osoba).

Nasadte pojistku výkyvného kloubu.

Při nakládání stroje používejte na závěsných bodech vždy vhodné vázací prostředky.

Před každým zvednutím stroje překontrolujte zvedací bod a upevnění, zda nejsou poškozené. Zvedací body nepoužívejte, pokud jsou poškozené nebo pokud je omezena jejich funkčnost.

Stroj zvedejte pouze pomocí vhodného ústrojí. Používejte pouze bezpečná zdvihací zařízení s dostatečnou nosností. Minimální nosnost zdvihacího zařízení: viz max. provozní hmotnost v kapitole Technické údaje.

Stroj nikdy nezvedejte ani nespouštějte obráceně.

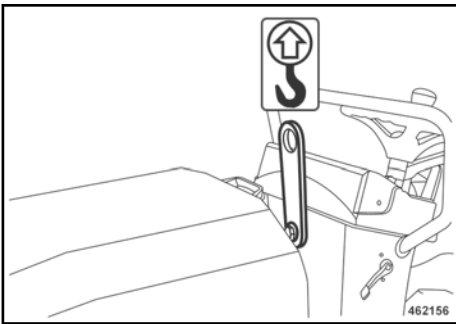
Tah musí probíhat vždy svisle.

Zavěšený stroj se nesmí ve vzduchu kývat.

Nevstupujte pod zavěšená břemena, ani se pod nimi nezdržujte.

Sklopte sklopný ROPS.^{zvláštní výbava}

Nasadte pojistku výkyvného kloubu.



Obr. 125

Ke zdvihání stroje používejte centrální závěs ↗ Obr. 125.

Zajištění



VAROVÁNÍ!

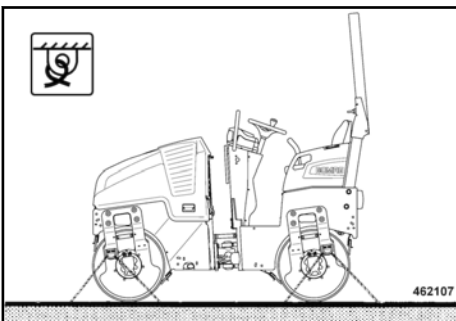
Nebezpečí nehody! Ohrožení života!

Při zajišťování stroje používejte na závěsných bodech vždy vhodné vázací prostředky.

Před každým zajištěním zkontrolujte, zda nejsou zajišťovací body poškozené. Zajišťovací body nepoužívejte, pokud jsou poškozené nebo pokud je omezena jejich funkčnost.

Stroj zajistěte tak, aby byl zabezpečený proti samovolnému pohybu, sklouznutí a převrácení.

Při přepravě vždy nasadte pojistku výkyvného kloubu.



Obr. 126

Stroj na přepravním prostředku bezpečně upevněte, použijte k tomu upevňovací pásy ↗ Obr. 126 na zajišťovacích bodech na předním resp. zadním voze stroje.

Po skončení přepravy

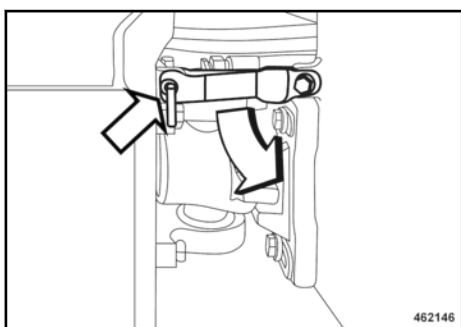


VAROVÁNÍ!

Ohrožení života!

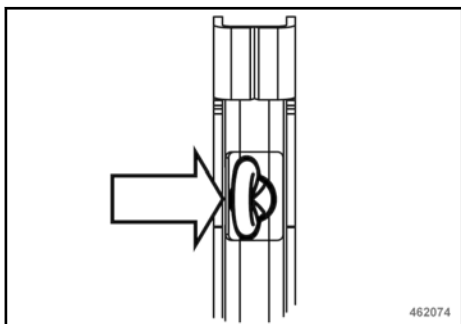
Stroj se smí uvádět do provozu pouze s postaveným sklopným ROPS upevněným předepsanými utahovacími momenty.^{zvláštní výbava}

Po skončení přepravy opět uvolněte pojistku výkyvného kloubu a vraťte ji zpět na své místo.



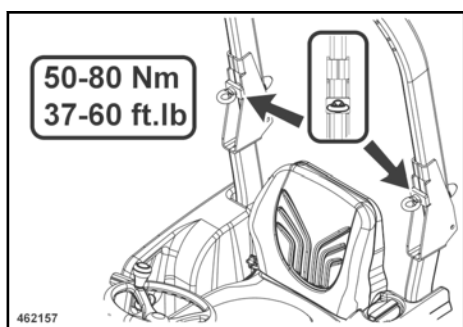
Obr. 127

Po skončení přepravy uvolněte pojistku výkyvného kloubu ↪ Obr. 127.



Obr. 128

K odklopení sklopného ROPS postavte svěrací plechy na obou stranách kolmo ↪ Obr. 128.



Obr. 129

Vyklopte sklopný ROPS ↵ Obr. 129.

Svěrací plechy otočte vodorovně a šrouby s okem utáhněte na utahovací moment 50-80 Nm (37-60 ft.lbs).

6.1 Všeobecná upozornění k údržbě

Při provádění údržby dbejte na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.

Pečlivé provádění údržby stroje zaručuje daleko větší spolehlivost stroje a zvyšuje životnost jeho důležitých částí. S tím spojené vynaložené náklady nelze srovnat s možnými poruchami, které by mohly v případě nedodržování vzniknout.

Označení vpravo / vlevo jsou vždy míněna ve směru jízdy.

Před každou údržbou stroje je nutné nejprve důkladně vyčistit motor.

Zabraňte kontaktu s horkými konstrukčními díly.

Při provádění údržby stroj postavte na rovný podklad.

Při veškerých údržbových pracích odeberte hlavní spínač baterie.

Údržbové práce provádějte zásadně pouze při vypnutém motoru.

Před každou prací na hydraulické soustavě ji vždy nejprve zbavte tlaku.

Před pracemi na elektrických částech stroje odpojte baterii a zakryjte ji izolací.

Při práci v oblasti výkyvného kloubu vždy nasadte pojistku výkyvného kloubu (transportní závora).



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Při provádění údržby zachyťte veškeré oleje a palivo a nenechejte je vsáknout do půdy nebo vytékat do kanalizace. Oleje a palivo ekologicky zlikvidujte.

Použité filtry shromažďujte ve speciálním kontejneru na odpad a ekologicky je likvidujte.

Biologické oleje vždy zachycujte odděleně.

Informace k palivovému systému

Životnost dieselového motoru je ve velké míře závislá na čistotě používaného paliva.

Palivo udržujte bez nečistot a vody, jinak dojde k poškození vstřikovacích trysek motoru.

K uskladnění paliva nejsou vhodné zevnitř pozinkované sudy.

Prostory pro skladování paliva je třeba volit tam, kde jeho příp. vylití nezpůsobí žádné škody.

Palivo ze dna sudu nevysávejte hadičkou.

Před čerpáním paliva ze sudu je nutné, aby sud stál delší dobu v klidu na místě.

Zbytek ze dna sudu není vhodný pro motor.

Informace k výkonu motoru

U dieselového motoru je množství spalovaného vzduchu a množství vstřikovaného paliva ve vzájemném, přesně nastaveném poměru, čímž je dán výkon, teplotní hladina a kvalita výfukových plynů motoru.

Jestliže má váš stroj trvale pracovat v „řídkém vzduchu“ (ve vyšších nadmořských výškách) a na plný výkon, obraťte se s dotazem na náš zákaznický servis nebo na zákaznický servis výrobce motoru.

Informace k chladicí soustavě

U vysoce výkonných dieselových motorů je příprava a kontrola chladicí kapaliny zvláště důležitá, jinak může dojít k poškození motoru vlivem koroze, kavitace a zamrzání.

Příprava chladicí kapaliny probíhá přimícháváním ochranného chladicího prostředku k chladicí vodě (etylenglykol).

Chladicí prostředek je nutno přimíchávat ve všech klimatických zónách. Zabraňuje korozi, snižuje bod zámrazu a zvyšuje bod varu chladicí kapaliny.

Informace k hydraulické soustavě

Při provádění údržby na hydraulické soustavě je maximálně důležitá čistota. Zabraňte tomu, aby se do systému dostaly jakékoliv nečistoty a jiné nežádoucí látky. Malé částičky mohou poškrábat ventily, zadřít čerpadlo, ucpat škrticí a řídicí otvory, což má za následek obrovské náklady na opravy.

Jestliže bude při denní kontrole stavu oleje zjištěn pokles hydraulického oleje, zkontrolujte těsnost všech vedení, hadic a agregátů.

Vnější netěsnosti okamžitě odstraňte. V případě potřeby informujte příslušný zákaznický servis.

Sudy s hydraulickým olejem neskladujte volně, minimálně je zakryjte. Hrozí riziko, že se do otvoru pro zátku při výkyvech počasí vsákne voda.

Při plnění doporučujeme používat náš plnicí a filtrační agregát s jemným filtrem. Tak dosáhnete jemného profiltrování hydraulického oleje, což prodlužuje použitelnost filtru hydraulického oleje a chrání hydraulický systém.

Před sejmutím víčka a rozpojením šroubových spojení vždy vše nejprve důkladně očistěte, aby dovnitř nepronikly žádné nečistoty.

Otvor u nádrže nenechávejte zbytečně dlouho otevřený, vždy jej zakryjte, aby nic nepropadlo dovnitř.

6.2 Provozní látky

6.2.1 Motorový olej

6.2.1.1 Kvalita oleje

Přípustné jsou následující specifikace motorového oleje:

- Motorové oleje podle API klasifikace CF, CF-4, CG-4, CH-4 a CI-4

Při provozu s palivem s vyšším obsahem síry doporučujeme používat motorový olej API klasifikace CF nebo lepší, který vykazuje celkové číslo minimálně 10.

Vyhnete se míchání motorových olejů.

6.2.1.2 Viskozita oleje

Vzhledem k tomu, že motorový olej mění svou viskozitu (vazkost) spolu s měnící se teplotou, je pro volbu třídy viskozity (třídy SAE) směrodatná teplota okolního prostředí v místě provozu motoru.

Údaje o teplotě třídy SAE se vztahují vždy na nepoužité oleje. Při jízdě stárne motorový olej působením zbytků sazí a paliva. V důsledku toho dochází ke značnému zhoršení vlastností motorového oleje, především při nízkých venkovních teplotách.

Optimálních provozních poměrů dosáhnete, když se budete řídit následující tabulkou viskozity oleje:

Teplota okolí	Viskozita oleje
nad 25 °C (77 °F)	SAE 30 SAE 10W-30 SAE 15W-40
-10 °C až 25 °C (14 °F až 77 °F)	SAE 10W-30 SAE 15W-40
pod - 10 °C (14 °F)	SAE 10W-30

6.2.1.3 Intervaly výměny oleje

Nebude-li dosaženo parametrů pro výměnu oleje v průběhu jednoho roku, je třeba motorový olej vyměnit nezávisle na počtu dosažených provozních hodin minimálně 1x ročně.

Interval výměny mazacího oleje je nutné zkrátit na polovinu, pokud je obsah síry v palivu větší než 0,5 %.

6.2.2 Palivo

6.2.2.1 Kvalita paliva

Doporučujeme používat dieselové palivo s obsahem síry pod 0,1 %.

V případě použití motorové nafty s vysokým obsahem síry 0,5 % až 1,0 % se musí intervaly pro výměnu oleje zkrátit na polovinu.

Není dovoleno používat paliva s vyšším obsahem síry než 1,0 %.

K dodržení národních emisních předpisů je nutné vždy používat zákonem předepsaná paliva (např. obsah síry).

U motorů provozovaných v oblasti určené dle EPA je závazně předepsáno používání diesellového paliva s ultra nízkým obsahem síry (ASTM D975 Grade-No. 1-D S15 a 2-D S15).

(EPA: United States Environmental Protection Agency (Americký úřad pro ochranu životního prostředí))

Doporučené cetanové číslo je 45. Prioritně používejte cetanové číslo nad 50, obzvláště při venkovních teplotách pod -20 °C (-4 °F) a při provozu v nadmořských výškách nad 1500 m (4921 ft).

Doporučené jsou následující specifikace paliva:

- EN 590
- ASTM D975 Grade-No. 1-D a 2-D

6.2.2.2 Palivo pro zimní období

V zimě používejte pouze motorovou naftu pro zimní období, aby nedocházelo k ucpávání palivového vedení parafinovými výměšky.

Při velmi nízkých teplotách je třeba počítat s problémy při startování i při použití motorové nafty pro zimní období.

Pro arktické klima jsou k dispozici diesellová paliva do -44 °C (-47 °F).



UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškození motoru!

- Příměsí petroleje jsou nepřípustné, stejně jako přidávání „zkapalňovačů“ (palivových aditiv).

6.2.2.3 Skladování

Zinek, olovo a měď mohou už v rozsahu stopového množství vést ke vzniku usazenin ve vstřikovacích tryskách, především u moderních vstřikovacích systémů common rail.

Proto jsou nepřipustné vrstvy olova resp. zinku v nádržích a vedeních paliva.

Rovněž je potřeba se vyhnout materiálům obsahujícím měď (měděná vedení, mosazné části), které mohou vést ke katalytickým reakcím v palivu s následným vznikem usazenin ve vstřikovacím systému.

6.2.3 Chladicí kapalina

Používejte vždy pouze směs nemrznoucí kapaliny a čisté, měkké vody v poměru 1:1.

Při obzvlášť extrémních teplotních podmínkách se ohledně nemrznoucí kapaliny obraťte na náš zákaznický servis nebo zákaznický servis výrobce motoru.

Existuje několik druhů prostředků proti zamrznání. Pro tento motor použijte etylenglykol.

Dříve než naplníte chladicí kapalinu s příměsí nemrznoucí kapaliny, propláchněte chladič čistou vodou. Tento postup zopakujte dvakrát až třikrát, abyste vyčistili vnitřek chladiče a bloku motoru.



UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškození motoru!

- Nemíchejte různé chladicí kapaliny a přísady jiného typu.

Smíchání chladicí kapaliny:

- Připravte směs 50 % nemrznoucí kapaliny a 50 % čisté vody s nízkým obsahem minerálů.
- Dobře promíchejte, potom nalijte do chladiče.
- Postup smíchání vody s nemrznoucí kapalinou závisí na značce nemrznoucí kapaliny (viz k tomu normu SAE J1034 a také normu SAE J814c).

Přidání nemrznoucí kapaliny:

- Pokud klesne hladina chladicí kapaliny v důsledku vypařování, do chladicího systému se smí přidávat pouze čistá voda.
- V případě netěsnosti se musí doplnit nemrznoucí kapalina stejné značky a ve stejném směšovací poměru.

Pokud jste přimíchali nemrznoucí kapalinu, nepoužívejte žádné čisticí prostředky na chladič. Nemrznoucí kapalina obsahuje ochranný prostředek proti korozi. Pokud by se smíchal s čisticím prostředkem, může se vytvořit kal a poškodit chladicí systém.

Koncentrace ochranného prostředku proti zamrznání	Bod zámrazu
50 %	-37 °C (-35 °F)

6.2.4 Hydraulický olej

6.2.4.1 Hydraulický olej na minerální bázi

Hydraulická soustava je provozována s hydraulickým olejem HV 46 (ISO) o kinematičké viskozitě 46 mm²/s při 40 °C (104 °F) a 8 mm²/s při 100 °C (212 °F).

K doplňování resp. při výměně oleje používejte pouze hydraulické oleje typu HVLP v souladu s normou DIN 51524, část 3, resp. hydraulický olej typu HV v souladu s normou ISO 6743/4.

Index viskozity musí činit minimálně 150 (dbejte údajů udávaných výrobcem).

6.2.4.2 Biologicky odbouratelný hydraulický olej

Hydraulická soustava může být také naplněna biologicky odbouratelným hydraulickým olejem na bázi esterů.

Tento biologicky odbouratelný hydraulický olej Panolin HLP synt. 46 odpovídá požadavkům hydraulických olejů minerální báze dle norem DIN 51524.

U hydraulických soustav naplněných olejem Panolin HLP synt. 46 doplňujte vždy pouze tentýž olej.

Při přechodu z hydraulického oleje na minerální bázi na biologicky odbouratelné hydraulické oleje na bázi esterů kontaktujte příslušné oddělení daného výrobce oleje resp. náš zákaznický servis.



UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí poškození hydraulické soustavy!

- Po přechodu intenzivněji kontrolujte znečištění filtrů hydraulického oleje.
- Nechte si pravidelně provádět analýzy oleje z hlediska obsahu vody a minerálního oleje.
- Nejpozději každých 500 provozních hodin filtry hydraulického oleje vyměňte.

6.3 Tabulka provozních látek

Konstrukční skupina	Provozní látka		Číslo náhradního dílu	Objem náplně
	Léto	Zima		Dbejte značky plnění!
Motorový olej	SAE 10W-40		009 920 06 20 l	3,9 l (1.0 gal us)
	specifikace: ↪ <i>Kapitola 6.2.1 „Motorový olej“ na straně 150</i>			
	SAE 10W-30			
	SAE 15W-40			
Palivo	nafta	zimní dieselové palivo	009 940 03 20 l	30 l (7.9 gal us)
	specifikace: ↪ <i>Kapitola 6.2.2 „Palivo“ na straně 151</i>			
Chladicí kapalina	směs vody a nemrznoucí kapaliny		009 930 09 20 l	9 l (2.4 gal us)
specifikace: ↪ <i>Kapitola 6.2.3 „Chladicí kapalina“ na straně 153</i>				
Hydraulická soustava	hydraulický olej (ISO), HVLP 46		009 930 09 20 l	14 l (3.7 gal us)
	specifikace: ↪ <i>Kapitola 6.2.4.1 „Hydraulický olej na minerální bázi“ na straně 154</i>			
nebo biologicky odbouratelný hydraulický olej na bázi esterů		specifikace: ↪ <i>Kapitola 6.2.4.2 „Biologicky odbouratelný hydraulický olej“ na straně 155</i>		

Údržba – Tabulka provozních látek

Konstrukční skupina	Provozní látka		Číslo náhradního dílu	Objem náplně
	Léto	Zima		Dbejte značky plnění!
Skrápěcí zařízení	voda	nemrznoucí směs		100 l (26.4 gal us)
Zařízení pro emulzní skrápění	emulze			11 l (2.9 gal us)

6.4 Předpisy pro zajíždění

Při uvedení nového stroje nebo repasovaného motoru do provozu je třeba provést následující údržbové práce:



UPOZORNĚNÍ!

Do cca 250 provozních hodin kontrolujte stav motorového oleje dvakrát denně.

Dle různého stupně zatížení motoru se spotřeba oleje po cca 100 až 250 provozních hodinách ustálí na normálu.

Údržba po 50 provozních hodinách

Kontrola těsnosti motoru

dotážení šroubů na vzduchovém filtru, výfuku a ostatních vestavěných částech stroje

kontrola šroubových spojení na stroji, příp. dotážení

6.5 Tabulka údržby

Č.	Práce údržby	Stran a
Každých 10 provozních hodin		
6.6.1	<i>Kontrola stavu motorového oleje</i>	161
6.6.2	<i>Kontrola zásoby paliva</i>	162
6.6.3	<i>Kontrola stavu hydraulického oleje</i>	163
6.6.4	<i>Kontrola vložky filtru hydraulického oleje</i>	164
6.6.5	<i>Kontrola stavu chladicí kapaliny</i>	165
6.6.6	<i>Kontrola zásoby vody</i>	166
6.6.7	<i>Kontrola zásoby emulze</i>	166
Každých 50 provozních hodin		
6.7.1	<i>Kontrola, čištění, příp. výměna vzduchového filtru</i>	168
6.7.2	<i>Kontrola palivového vedení a objímek</i>	171
6.7.3	<i>Kontrola a čištění odlučovače vody</i>	172
Každých 250 provozních hodin		
6.8.1	<i>Výměna motorového oleje a patrony olejového filtru</i>	174
6.8.2	<i>Kontrola, napínání a příp. výměna klínového řemene</i>	176
6.8.3	<i>Kontrola vedení nasávaného vzduchu</i>	177
6.8.4	<i>Čištění chladiče chladicí kapaliny a chladiče hydraulického oleje</i>	178
6.8.5	<i>Údržba baterie</i>	180
6.8.6	<i>Kontrola hadic chlazení a hadicových spon</i>	182
6.8.7	<i>Kontrola, příp. vyčištění stěrače</i>	183
Každých 500 provozních hodin		
6.9.1	<i>Vypuštění usazenin z palivové nádrže</i>	185
6.9.2	<i>Výměna palivového filtru</i>	186
6.9.3	<i>Kontrola koncentrace nemrznoucí směsi a stavu chladicí kapaliny</i>	187

Údržba – Tabulka údržby

Č.	Práce údržby	Stran a
Každých 1000 provozních hodin		
6.10.1	<i>Kontrola vůle ventilů, seřízení</i>	189
6.10.2	<i>Kontrola upevnění na dieselovém motoru</i>	191
6.10.3	<i>Kontrola funkčnosti pojezdové páky</i>	191
Každých 2000 provozních hodin		
6.11.1	<i>Výměna hydraulického oleje a odvětrávacího filtru</i>	192
6.11.2	<i>Výměna filtru hydraulického oleje</i>	196
6.11.3	<i>Výměna chladicí kapaliny</i>	198
6.11.4	<i>Výměna hadic palivového vedení</i>	201
6.11.5	<i>Kontrola vstřikovacích trysek</i>	202
Každých 3000 provozních hodin		
6.12.1	<i>Kontrola vstřikovacího čerpadla paliva</i>	203
Podle potřeby		
6.13.1	<i>Kontrola tlaku vzduchu v gumových kolech</i>	204
6.13.2	<i>Skrápěcí zařízení, údržba při hrozícím zamrznutí</i>	204
6.13.3	<i>Krouticí momenty u šroubů s metrickým závitem</i>	206
6.13.4	<i>Opatření při delším odstavení z provozu</i>	206

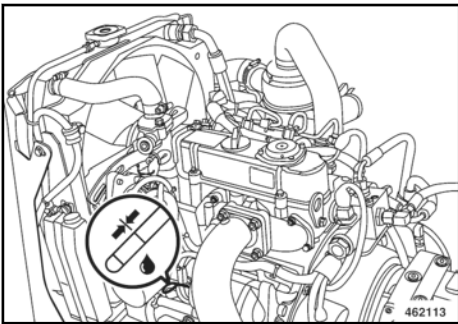
6.6 Každých 10 provozních hodin

6.6.1 Kontrola stavu motorového oleje

! UPOZORNĚNÍ!

Stroj musí stát vodorovně. Pokud je motor teplý, zastavit motor a nejdříve po pěti minutách zkontrolovat stav oleje. U studeného motoru je možné provádět kontrolu ihned.

Typ oleje viz kapitoly "Provozní látky" a "Tabulka provozních látek".



Obr. 130

Vytáhněte měрку oleje ↵ Obr. 130, otřete čistým hadříkem nepouštějícím vlákna a opět zatlačte zpět až na doraz.

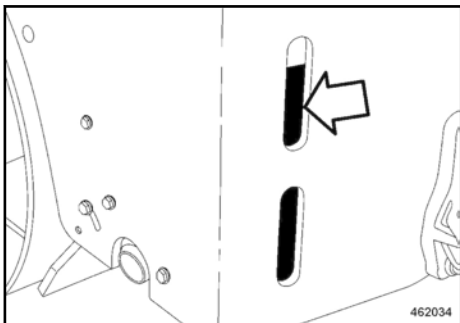
Měřku oleje opět vytáhněte.

Hladina oleje musí vždy ležet mezi značkami „MIN“ a „MAX“.

Jestliže leží hladina oleje pod značkou „MIN“, okamžitě olej doplňte.

Jestliže olej sahá nad značku „MAX“, zjistěte příčinu a olej vypusťte.

6.6.2 Kontrola zásoby paliva



Obr. 131

Kontrolu stavu naplnění provádějte na ukazateli zásoby paliva ↗ Obr. 131.

Tankování



VAROVÁNÍ! **Nebezpečí požáru!**

Při práci na palivové soustavě žádný otevřený oheň, nekouřit, žádné palivo nenechat vytéci.

Netankovat v uzavřených prostorech!

Vypnout motor.



VAROVÁNÍ! **Nebezpečí poškození zdraví!**

Nevdechujte palivové výpary.



UPOZORNĚNÍ!

Znečištěné palivo může vést k výpadkům motoru nebo k jeho poškození. Pokud je to nutné, palivo nalévejte přes sítkový filtr.

Proces tankování neustále kontrolujte.

Kvalitu paliva a množství viz kap. „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.

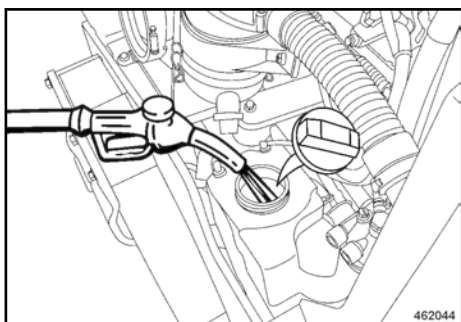


ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající palivo zachyťte, nenechte jej prosáknout do půdy.

Vypněte motor.

Otevřete kryt motoru.



Obr. 132

Vyčistěte okolí plnicího otvoru.

Otevřete uzávěr ↗ Obr. 132.

Dolijte palivo (naftu nebo naftu pro zimní období).

Uzávěr opět našroubujte zpět.

6.6.3 Kontrola stavu hydraulického oleje



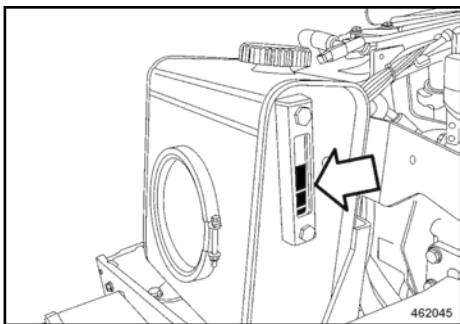
UPOZORNĚNÍ!

Jestliže bude při denní kontrole stavu oleje zjištěn pokles hydraulického oleje, zkontrolujte těsnost všech vedení, hadic a agregátů.

U hydraulických soustav naplněných olejem Panolin HLP synt. 46 doplňujte pouze tentýž olej. U jiných typů olejů na bázi esterů kontaktujte příslušné oddělení daného výrobce oleje.

Typ oleje viz kapitoly „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.

Údržba – Každých 10 provozních hodin



Obr. 133

Stav oleje kontrolujte v průzoru
↪ Obr. 133.

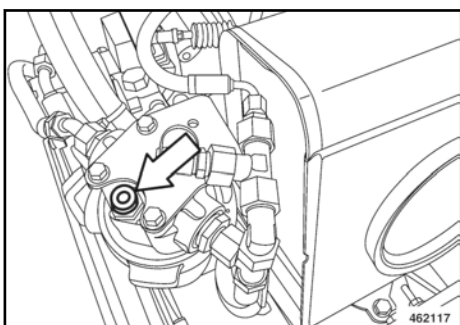
i Při pokojové teplotě cca 20 °C (68 °F) má hladina oleje sahat do výšky cca 2/3 průzoru.

Jestliže je hladina oleje níže, doplňte hydraulický olej.

6.6.4 Kontrola vložky filtru hydraulického oleje

! UPOZORNĚNÍ!

- Kontrolní kolíček může při velmi studeném hydraulickém oleji vyskočit, proto provádějte kontrolu jen při provozní teplotě a kolíček zatlačte dovnitř.



Obr. 134

Ukazatel znečištění ↪ Obr. 134 kontrolujte za provozní teploty a při maximálních otáčkách motoru.

Kolíček příp. zatlačte.

Kolíček zůstává zatlačený	vložka filtru hydraulického oleje je v pořádku
Kolíček vyskakuje	vyměňte vložku filtru hydraulického oleje

6.6.5 Kontrola stavu chladicí kapaliny



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí opaření!

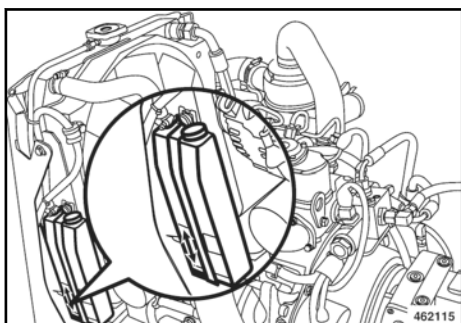
Uzávěr na vyrovnávací nádrži chladicí kapaliny otevírejte pouze při studeném motoru.



UPOZORNĚNÍ!

Jestliže bude při denní kontrole zjištěn pokles chladicí kapaliny, zkontrolujte těsnění na všech vedeních, všechny hadice a motor.

Kvalita kapaliny viz kap. „Provozní látky“.



Obr. 135

Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte ve vyrovnávací nádrži ↪ Obr. 135.

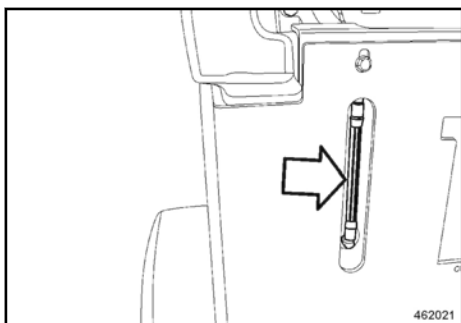
K doplnění odstraňte uzávěr a chladicí kapalinu doplňte až po značku MAX.

6.6.6 Kontrola zásoby vody

! UPOZORNĚNÍ!

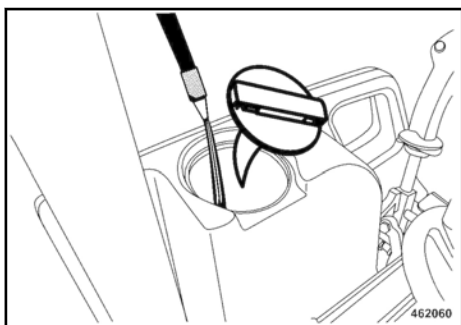
- Při riziku zamrznání dodržujte zvláštní předpisy pro údržbu, viz kap. „Skrápěcí zařízení, údržba při hrozícím zamrznání“.

Dávejte pozor, aby nedošlo k zanesení otvorů pro přístup vzduchu ve víčku.



Obr. 136

Stav zásob nádrže na vodu kontrolujte na ukazateli zásoby vody ↪ Obr. 136.



Obr. 137

Otevřete víko ↪ Obr. 137.

Doplňte vodu přes plnicí sítko a uzavřete víko.

6.6.7 Kontrola zásoby emulze



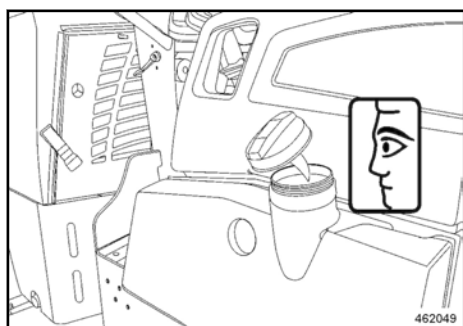
Pouze u kombinovaných válců.

! UPOZORNĚNÍ!

- Nesmí se míchat různé emulze. Příp. je třeba emulzi předem vypustit.

Směs emulze a vody musí odpovídat hodnotám udávaným výrobcem.

Dávejte pozor, aby nedošlo k zanesení otvorů pro přístup vzduchu ve víčku.



Obr. 138

K doplnění očistěte okolí plnicího otvoru.
Sejměte víčko a naplňte emulzi.
Zavřete víčko.

6.7 Každých 50 provozních hodin

6.7.1 Kontrola, čištění, příp. výměna vzduchového filtru



UPOZORNĚNÍ!

- Čištění, údržbu a opravy vždy provádějte výhradně při vypnutém motoru. Motor nikdy nestartujte s vyjmutým filtračním prvkem.

K čištění filtračního prvku v žádném případě nepoužívejte benzín ani žádné horké kapaliny.

Po čištění je nutné filtrační prvek zkontrolovat pomocí ruční svítilny, zda není poškozený.

Vložku vzduchového filtru s poškozeným papírovým měchem nebo těsněním je nutno v každém případě vyměnit.

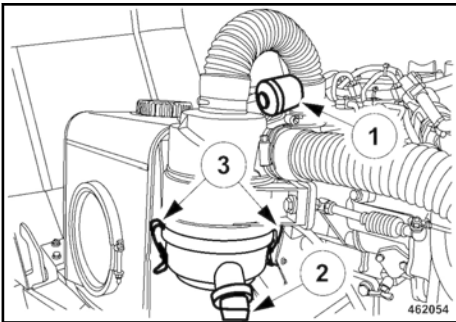
Vložka vzduchového filtru musí být po šestém čištění, nejpozději však po jednom roce, vyměněna, nezávisle na počtu provozních hodin.

V případě sazových usazenin na vložce vzduchového filtru je její čištění bezpředmětné. Použijte novou vložku vzduchového filtru.

Vložky vzduchového filtru, které jsou vlivem nesprávného zacházení poškozené (např. roztržené), jsou neúčinné a vedou k poškození motoru.

Otevřete kryt motoru.

i Při práci v silně prašném prostředí příp. provádějte kontrolu ukazatele údržby filtru denně.



Obr. 139

Údržba vzduchového filtru musí být provedena tehdy, jestliže červený píst ukazatele údržby filtru (1) ↘ Obr. 139 zasahuje do průhledného pole.

! UPOZORNĚNÍ!

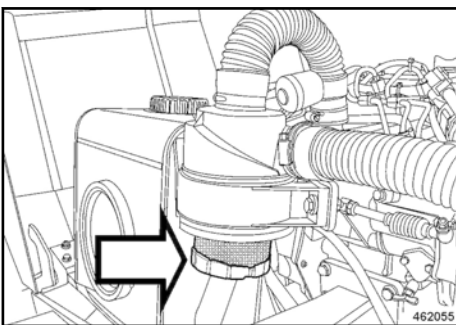
- Po vyčištění vzduchového filtru stiskněte vratný knoflík červeného pístu na ukazateli údržby filtru.

Evakuační ventil (2) otevírejte při běžném provozu jednou týdně (nebo denně při práci ve velmi prašném prostředí), aby došlo k odstranění velkých částic prachu a nečistot.

Otevřete svorky (3) na krytu tělesa a sejměte kryt.

Vyjměte vložku vzduchového filtru ↘ Obr. 140 z tělesa vzduchového filtru.

Vytřete těleso vzduchového filtru hadrem.

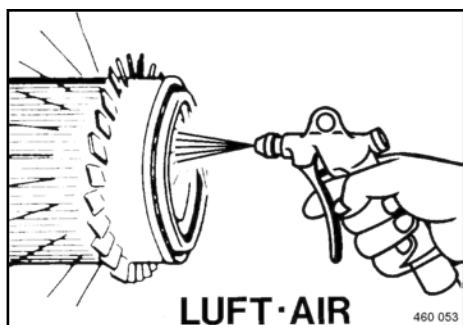


Obr. 140

! UPOZORNĚNÍ!

- Nikdy těleso vzduchového filtru nepochištějte stlačeným vzduchem.

Údržba – Každých 50 provozních hodin



Obr. 141



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poškození zraku!

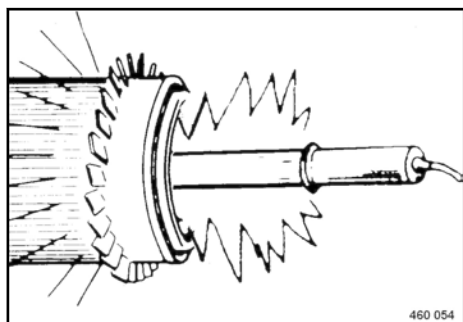
Noste ochranné brýle.

Vložku vzduchového filtru ↪ Obr. 141 vyfoukejte čistým a suchým stlačeným vzduchem (max. 2 bar (30 psi)) podél vnitřních záhybů.



UPOZORNĚNÍ!

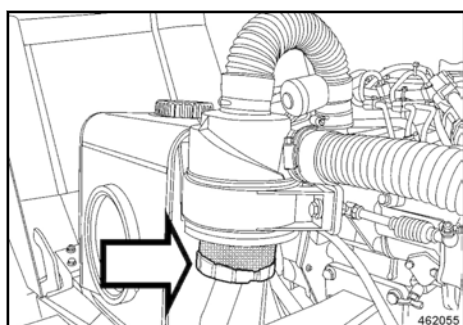
Trysku se stlačeným vzduchem na kratší vzdálenost než 3 cm.



Obr. 142

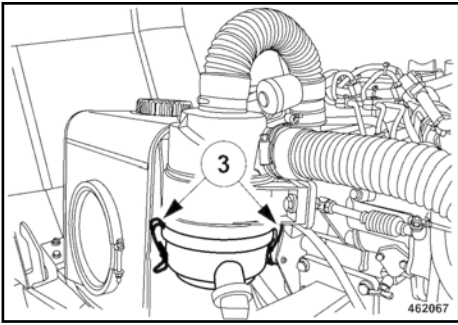
S pomocí lampy zkontrolujte vložku vzduchového filtru ↪ Obr. 142 zevnitř, zda nemá díry, trhliny, nebo jiná poškození.

Poškozenou vložku vzduchového filtru vždy vyměňte.



Obr. 143

Před nasazením zkontrolujte těsnicí plochy na vložce vzduchového filtru ↪ Obr. 143.



Obr. 144

Nasadte vložku vzduchového filtru, pak nasadte kryt tělesa a upevněte jej upevňovacími svorkami (3) ↗ Obr. 144.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud upevňovací svorky správně neutáhnete, mohou se do systému nasát nečistoty a prach. Může tak dojít k poškození motoru.

6.7.2 Kontrola palivového vedení a objímek



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Tyto kontrolní práce provádět pouze u vychladlého motoru a pouze tehdy, je-li motor vypnutý.

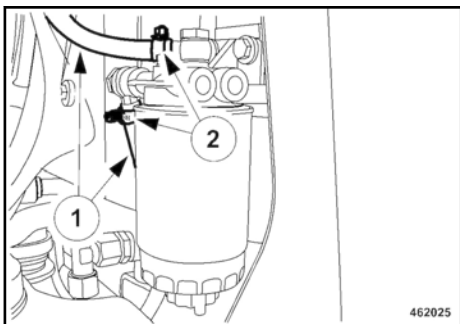


UPOZORNĚNÍ!

Pokud se zjistí nějaké poškození na palivovém vedení nebo hadicových objímkách, příslušné části se musí bezodkladně opravit nebo vyměnit.

Odebraná nebo nová palivová vedení se musí na obou koncích uzavřít čistým kusem látky nebo něčím podobným, aby se zabránilo vniknutí nečistot do palivového systému. Částičky nečistot mohou poškodit vstřikovací čerpadlo.

Údržba – Každých 50 provozních hodin



Obr. 145

Zkontrolujte stav, těsnost a pevnost utažení všech palivových vedení (1) ↪ Obr. 145 a objímek (2).

6.7.3 Kontrola a čištění odlučovače vody



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru! Nebezpečí poškození zdraví!

Při práci na palivové soustavě se vyhněte otevřenému ohni, nekuřte a nerozlévejte palivo.

Vypněte motor.

Nevdechujte palivové výpary.



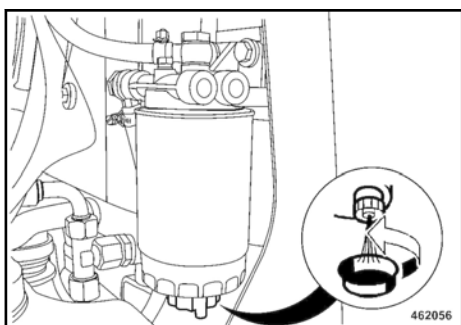
Intervaly provádění údržby odlučovače vody jsou závislé na obsahu vody v palivu, a není proto možné paušálně stanovit, kdy má být tato údržba prováděna. Proto kontrolujte motor po jeho uvedení do provozu nejprve denně, zda je pozorovatelný výskyt vody.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající palivo zachyťte a ekologicky zlikvidujte.

Údržba – Každých 50 provozních hodin



Obr. 146

Povolte vypouštěcí šroub ↗ Obr. 146 o několik otáček a vytékající palivo / vodu zachyťte.

Vypouštěcí šroub opět pevně utáhněte a dávejte pozor na řádné utěsnění, příp. použijte nový těsnicí kroužek.

6.8 Každých 250 provozních hodin

6.8.1 Výměna motorového oleje a patrony olejového filtru

i *Údržbu provádějte nejpozději po roce.*



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí opaření!

Při vypouštění horkého oleje.

Horkým olejem při vyšroubování filtru motorového oleje.



UPOZORNĚNÍ!

- Výměna oleje po 250 provozních hodinách se vztahuje na stroje, ve kterých je používáno palivo s obsahem síry do 0,5 %. Při použití paliva s obsahem síry nad 0,5 % se intervaly výměny oleje zkracují na polovinu.

Motorový olej vypouštějte, pouze když je motor teplý.

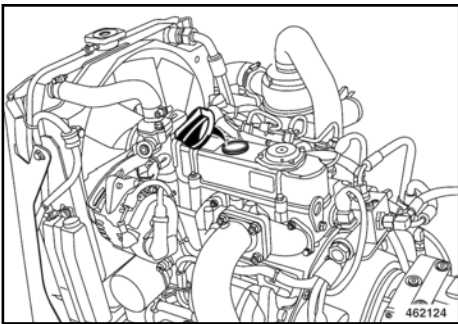
Typ a množství oleje viz kapitoly „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

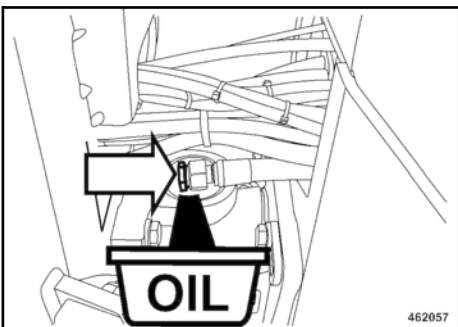
Vytékající olej zachytit a spolu s patronou olejového filtru ekologicky zlikvidovat.

Údržba – Každých 250 provozních hodin



Obr. 147

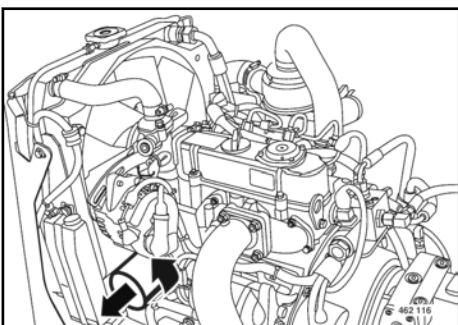
Odšroubujte uzávěr plnicího otvoru
↪ Obr. 147.



Obr. 148

Vyšroubujte vypouštěcí šroub ↪ Obr. 148 a
zachyťte vytékající olej.

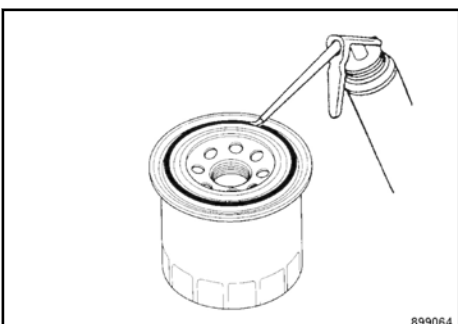
Vypouštěcí šroub našroubujte spolu
s novým těsnicím kroužkem zase zpět.



Obr. 149

Odšroubujte filtrační vložku ↪ Obr. 149
vhodným klíčem.

Těsnicí plochu nosiče filtru zbavte případ-
ných nečistot.



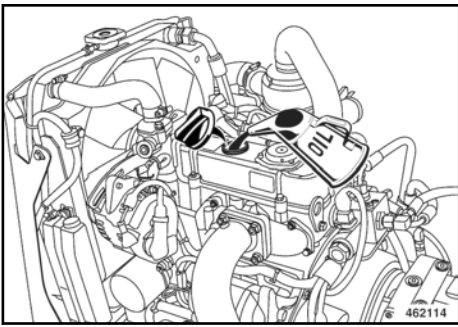
Obr. 150

Gumové těsnění nové filtrační vložky lehce
promažte olejem ↪ Obr. 150.

Novou filtrační vložku ručně zašroubujte,
až bude těsnění doléhat.

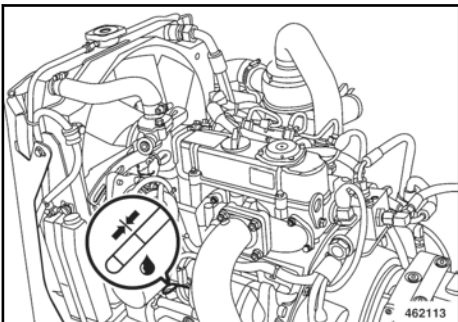
Filtrační vložku ještě utáhněte o další půl
otáčky.

Údržba – Každých 250 provozních hodin



Obr. 151

Naplňte nový motorový olej ↗ Obr. 151.
Víčko plnicího otvoru oleje opět našroubujte zpět.

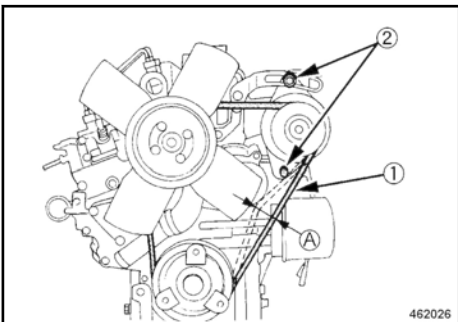


Obr. 152

Po krátkém zkušebním provozu zkontrolujte ještě jednou těsnost a stav oleje ↗ Obr. 152, příp. olej doplňte až po značku (MAX).

6.8.2 Kontrola, napínání a příp. výměna klínového řemene

Kontrola klínového řemenu



Obr. 153

Klínový řemen (1) ↗ Obr. 153 po celém obvodu zkontrolujte, zda není poškozený nebo natržený.

Poškozené nebo natržené klínové řemeny ihned vyměňte.

Stisknutím palcem prověřte, zda se klínový řemen mezi klínovými podložkami neprověšuje o více než cca 7 až 9 mm (0.28 až 0.35 in), příp. jej dopněte.

Napínání klínového řemenu

Lehce povolte upevňovací šrouby (2).

Generátor tlačte pákou ven, až bude dosaženo správného napnutí klínového řemene.

Všechny upevňovací šrouby opět pevně utáhněte a znovu zkontrolujte napnutí klínového řemene.

Výměna klínového řemene

Lehce povolte upevňovací šrouby (2).

Generátor natlačte úplně na motor.

Sejměte starý klínový řemen.

Nový klínový řemen položte na klínové řemenice.

Napněte klínový řemen dle předchozího popisu.

6.8.3 Kontrola vedení nasávaného vzduchu



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Tyto kontrolní práce provádět pouze u vychladlého motoru a pouze tehdy, je-li motor vypnutý.



UPOZORNĚNÍ!

Dbejte na to, aby se do systému nasávání vzduchu nedostali žádné nečistoty, mohlo by to poškodit motor!

Pokud se poškodí vedení nasávaného vzduchu, musí se bezodkladně vyměnit hadice a hadicové objímky.

Všechna vedení nasávaného vzduchu a hadicové spony zkontrolujte, zda jsou v pořádku a pevně sedí.

6.8.4 Čištění chladiče chladicí kapaliny a chladiče hydraulického oleje



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění!

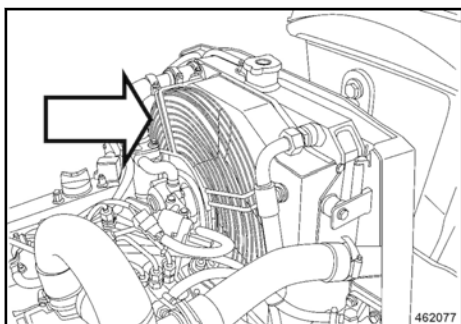
Čistící práce provádět pouze u vychladlého motoru a pouze tehdy, je-li motor vypnutý.



UPOZORNĚNÍ!

- Při čištění zabraňte deformaci žebér chladičích jednotky.

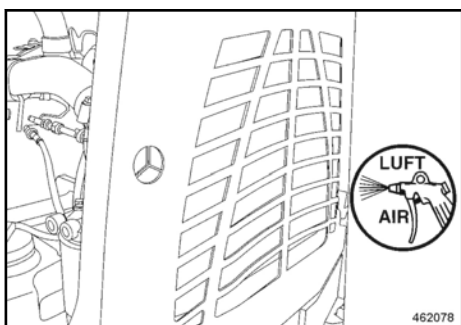
Znečištění lopatek ventilátoru a chladiče způsobuje snížené chlazení. Hromadění nečistot na těchto místech je podpořeno povrchy vlhkými od oleje a paliva. Proto je nutné případné netěsnosti na vedení paliva nebo oleje v prostoru kolem ventilátoru chlazení nebo chladiče vždy ihned odstranit a očistit plochy chladičích soustav.



Obr. 154

Demontujte ochrannou mříž ventilátoru
↪ Obr. 154.

Profoukněte chladič chladicí kapaliny stlačeným vzduchem.



Obr. 155

Čištění prostředkem na odstraňování nečistot za studena

Profoukněte chladič hydraulického oleje
↪ Obr. 155 stlačeným vzduchem.

! UPOZORNĚNÍ!

- Elektrické součásti jako je generátor, regulátor a startér před přímým proudem vody zakryjte.

Na motor a chladič naneste vhodný čisticí prostředek (např. čisticí prostředek na odstraňování nečistot za studena), nechte jej dostatečnou dobu působit a pak jej spláchněte silným proudem vody.

Ochrannou mříž ventilátoru namontujte zpět.

Nechte motor krátce běžet na volnoběh, aby došlo k jeho zahřátí, čímž zabráníte nežádoucímu korodování.

6.8.5 Údržba baterie



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění! Nebezpečí exploze!

Při práci s baterií žádný otevřený oheň, nekouřit!

Baterie obsahuje kyselinu. Kyselinu nenechat přijít do styku s pokožkou nebo s oblečením!

Nosit ochranný oděv!

Neodkládat na baterii žádné nářadí!

Při dobíjení baterie sejmout uzavírací zátky, aby nedocházelo k hromadění vysoce explozivních plynů.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Staré baterie likvidovat v souladu s předpisy.



Také bezúdržbové baterie potřebují péči. Bezúdržbovost znamená, že u těchto baterií odpadá kontrola stavu kapaliny. Každá baterie má funkci samovybíjení, která vede při chybějící kontrole až k poškození baterie v důsledku hlubokého vybití.

Abyste si zajistili dlouhou životnost, platí:

Vypínejte všechny spotřebiče (např. zapalování, světla, vnitřní osvětlení, rádio).

Pravidelně měřte klidové napětí baterie. Minimálně jednou za měsíc.

Údržba – Každých 250 provozních hodin

Směrné hodnoty: 12,6 V = plně nabito, 12,3 V = vybito z 50 %.

Baterii okamžitě dobijte při klidovém napětí 12,25 V nebo nižším. Neprovádějte rychlodobíjení.

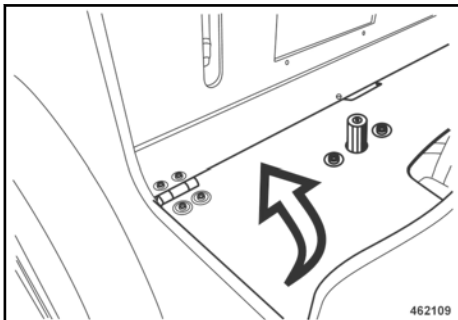
Klidové napětí nastává po cca 10 hodinách od posledního dobíjení resp. po jedné hodině od posledního vybití.

Po každém dobíjení nechte baterii hodinu v klidu, než ji opět použijete.

Při odstávkách delších než jeden měsíc baterii odpojte. Nezapomínejte na pravidelné měření klidového napětí.

! UPOZORNĚNÍ!

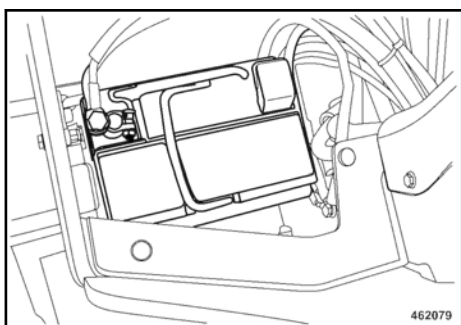
- Hluboce vybité baterie (baterie s tvorbou síry na desce) nepodléhají záruce!



Obr. 156

Vyklopte kryt ↗ Obr. 156.

Údržba – Každých 250 provozních hodin



Obr. 157

Baterii ↗ Obr. 157 a bateriovou skříň vyčistěte.

Očistěte póly baterie a svorky a promažte je mazivem na póly (vazelínou).

Dotáhněte přípojovací svorky.

Zkontrolujte upevnění baterie.

6.8.6 Kontrola hadic chlazení a hadicových spon



VAROVÁNÍ!

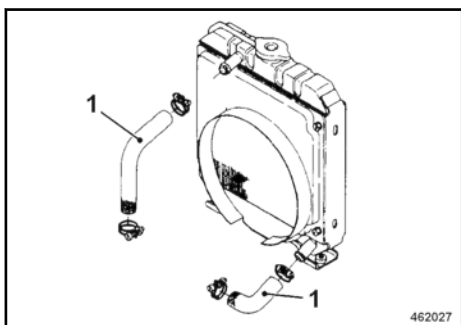
Nebezpečí popálení!

Tyto kontrolní práce provádět pouze u vychladlého motoru a pouze tehdy, je-li motor vypnutý.



UPOZORNĚNÍ!

Jestliže je některá hadice nafouknutá, zatvrdlá nebo roztrhnutá, musí být tyto hadice a spony bezpodmínečně vyměněny.



Obr. 158

Všechny hadice chladiče i hadicové spony ↗ Obr. 158 kontrolujte, zda jsou v pořádku a pevně sedí.

6.8.7 Kontrola, příp. vyčištění stěrače

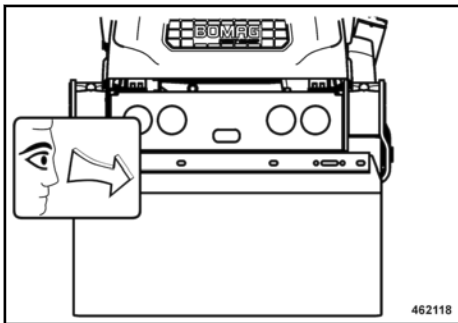
Bandáže



NEBEZPEČÍ!

Ohrožení života v důsledku pohybu stroje!

- Při běžícím motoru nikdy nevstupujte před ani za bandáže/kola.



Obr. 159

Zkontrolujte stav stěračů (vždy dva na každé bandáži) a příp. je očistěte.

Poškozené stěrače vyměňte.

Gumová kola



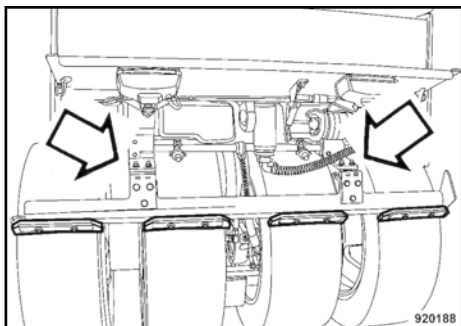
Pouze u strojů ACM/SCC



NEBEZPEČÍ!

Ohrožení života v důsledku pohybu stroje!

- Při běžícím motoru nikdy nevstupujte před ani za bandáže/kola.



Obr. 160

Otevřete kryt vzadu.

Zkontrolujte stav stěračů, příp. je vyčistěte.

Poškozené stěrače vyměňte.

Zkontrolujte vzdálenost mezi stěrači a gumovými koly.

Požadovaná hodnota:	cca 2 mm (0.08 in)
---------------------	--------------------

Příp. nastavte vzdálenost stejnoměrně pomocí šroubů.

6.9 Každých 500 provozních hodin

6.9.1 Vypuštění usazenin z palivové nádrže



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru!

Při práci na palivové soustavě žádný otevřený oheň, nekouřit.

Nerozlévat žádné palivo.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poškození zdraví!

Nevdechujte palivové výpary.

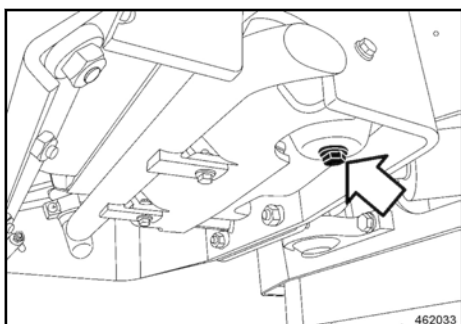


ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající palivo zachyťte, nenechte jej prosáknout do půdy.



Palivová nádrž má při těchto pracích obsahovat nanejvýš 5 l (1.3 gal us) paliva, příp. palivo na tuto úroveň odčerpejte.



Obr. 161

Pod vypouštěcí šroub palivové nádrže ↗ Obr. 161 postavte vhodnou záchytnou nádobu.

Odšroubujte vypouštěcí šroub a palivo vypusťte.

Po vypuštění paliva vypouštěcí šroub spolu s novým těsněním opět dotáhněte.

Naplňte palivovou nádrž čistým palivem.

6.9.2 Výměna palivového filtru



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru!

Při práci na palivové soustavě žádný otevřený oheň, nekouřit.

Nerozlévat žádné palivo.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poškození zdraví!

Nevdechujte palivové výpary.

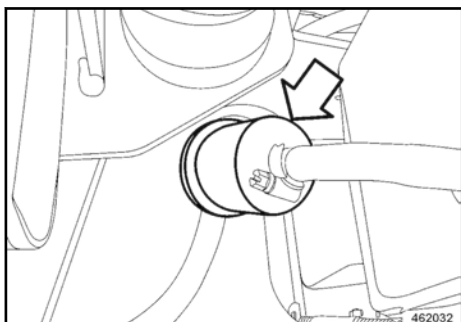


ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající palivo zachyťte, nenechte jej prosáknout do půdy.

Palivový filtr zlikvidujte v souladu s předpisy.

Výměna palivového předfiltru



Obr. 162

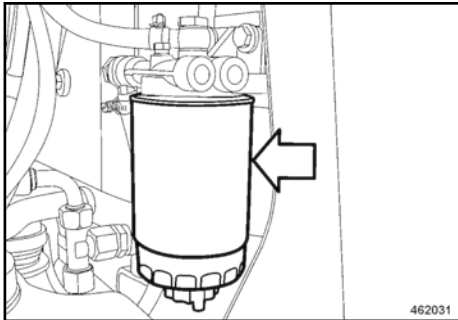
Uvolněte hadicové objímky ↷ Obr. 162 na palivovém předfiltru.

Palivový předfiltr odpojte od hadic.

Nasaďte nový palivový předfiltr a respektujte při tom směr proudění (šipku).

Utáhněte hadicové spony.

Výměna vložky palivového filtru



Obr. 163

Uvolněte vložku palivového filtru

↪ Obr. 163 a vyšroubujte ji.

Těsnicí plochu nosiče filtru zbavte případných nečistot.

Na těsnění lehce naneste palivo a novou vložku palivového filtru rukou utáhněte.

6.9.3 Kontrola koncentrace nemrznoucí směsi a stavu chladicí kapaliny



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Koncentraci nemrznoucího ochranného prostředku kontrolovat pouze u studeného motoru.

! UPOZORNĚNÍ!

- Kontroly chladicí kapaliny jsou velice důležité, aby bylo zabráněno poškození motoru (např.: korozi, kavitaci a zamrznání).

Kvalita chladicí kapaliny viz kapitoly „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.

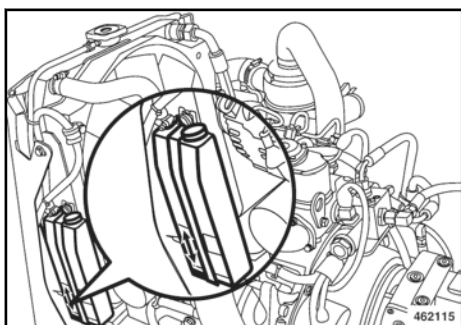
Nemíchejte různé chladicí kapaliny a přísady jiného typu, viz kapitolu „Provozní látky – chladicí kapalina“.

Pokud je chladicí kapalina znečištěná korodujícími částicemi nebo jinými volnými látkami, chladicí kapalinu propláchněte, viz kapitolu „Výměna chladicí kapaliny“.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Starou chladicí kapalinu zachycovat a ekologicky likvidovat.



Obr. 164

Sejměte víko ↗ Obr. 164 na vyrovnávací nádrži a zkontrolujte koncentraci nemrznoucí směsi běžnou zkoušečkou.

Zkontrolujte stav chladicí kapaliny.

Víko opět nasadte zpět.

6.10 Každých 1000 provozních hodin

6.10.1 Kontrola vůle ventilů, seřízení

! UPOZORNĚNÍ!

- Doporučujeme tyto práce přenechat pouze vyškolenému personálu resp. se obrátit na náš zákaznický servis.

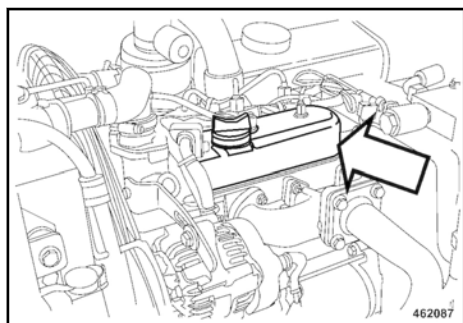
Kontroly a seřizování provádějte pouze při studeném motoru.

Válec 1 je na straně setrvačníku.

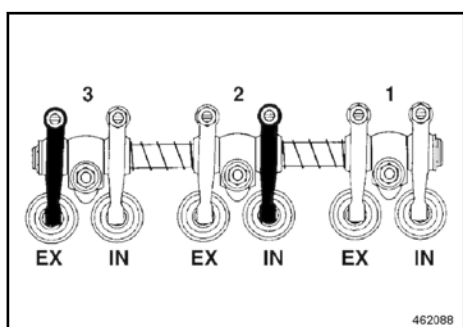
Vůle ventilů:

vstupní a vypouštěcí ventil = 0,15 mm (0.006 in)

Demontujte kryt hlavy válců ↗ Obr. 165.



Obr. 165



Obr. 166

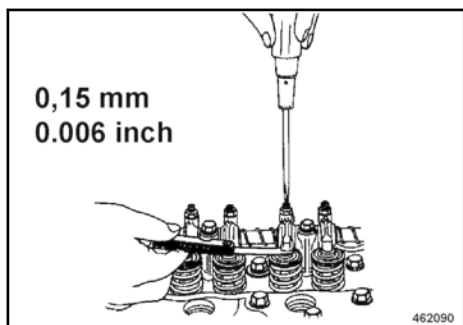
Pozice klikové hřídele 1

IN	vstupní ventil
EX	vypouštěcí ventil

Údržba – Každých 1000 provozních hodin

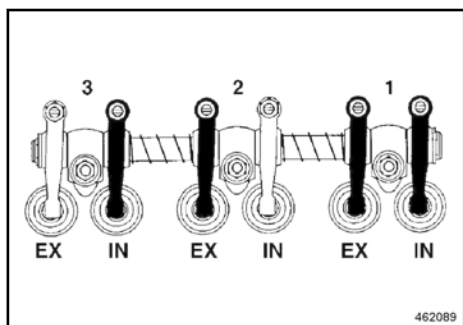
Motor otočte tak, aby se na válci 1 oba ventily přetínaly.

Nastavení vůle ventilů proveďte podle seřizovacího schématu „Poloha klikové hřídele 1“ ↪ Obr. 166, černé označení.



Obr. 167

Lístkovou měrkou zkontrolujte mezeru mezi hlavou válce a ventilem ↪ Obr. 167.



Obr. 168

Pozice klikové hřídele 2

IN	vstupní ventil
EX	vypouštěcí ventil

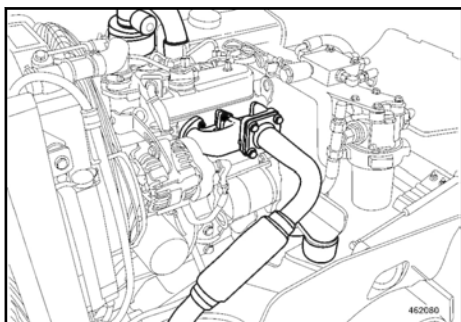
Klikovou hřídel otočte dále o jednu otáčku (360 °).

Nastavení vůle ventilů proveďte podle seřizovacího schématu „Poloha klikové hřídele 2“ ↪ Obr. 168, černé označení.

Nasadte kryt hlavy válce spolu s novým těsněním.

i Po krátkém zkušebním provozu zkontrolujte těsnost motoru.

6.10.2 Kontrola upevnění na dieselovém motoru



Obr. 169

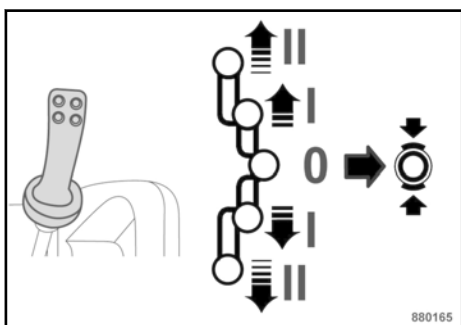
Zkontrolujte pevné dotažení na upevnění trubek sání a výfuku ↗ Obr. 169.

Zkontrolujte pevné usazení spojek a svorek na vzduchovém filtru a jejich utěsnění.

Zkontrolujte upevnění a těsnění na vaně mazacího oleje.

Zkontrolujte stav závěsů motoru a jeho pevné usazení.

6.10.3 Kontrola funkčnosti pojezdové páky



Obr. 170

Pojezdovou páku ↗ Obr. 170 přesouvejte dopředu, dozadu a do zabrzděné polohy parkovací brzdy. Kontrolujte při tom funkčnost, lehkost chodu, vůli a poškození.

Při nesprávné funkčnosti zjistěte příčinu a příslušné součástky vyměňte.



UPOZORNĚNÍ!

Stroj můžete znovu provozovat až po vykonání opravy.

6.11 Každých 2000 provozních hodin

6.11.1 Výměna hydraulického oleje a odvětrávacího filtru

i *Údržbu provádějte nejpozději po dvou letech.*

i *Viz také pokyny k hydraulickému systému v odstavci "Všeobecné pokyny na údržbu".*



UPOZORNĚNÍ!

- Hydraulický olej se musí měnit také po větších opravách hydraulické soustavy.

Výměnu oleje provádějte při teplém hydraulickém oleji.

Při každé výměně hydraulického oleje vyměňte také vložku filtru hydraulického oleje.

Výměnu filtrů provádějte až po výměně hydraulického oleje a zkušebním chodu.

Řádně vyčistěte okolí nádrže hydraulického oleje, plnicího otvoru a odvodušňovacího filtru.

Je-li hydraulický olej vypuštěný, v žádném případě nespouštějte motor.

K čištění systému nepoužívejte žádné čisticí prostředky.

K čištění použijte pouze hadry, které nepouštějí vlákna.

Typ a množství oleje viz kapitoly „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.

Při přechodu z hydraulického oleje na minerální bázi na biologicky odbouratelné hydraulické oleje na bázi esterů kontaktujte příslušné oddělení daného výrobce oleje.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

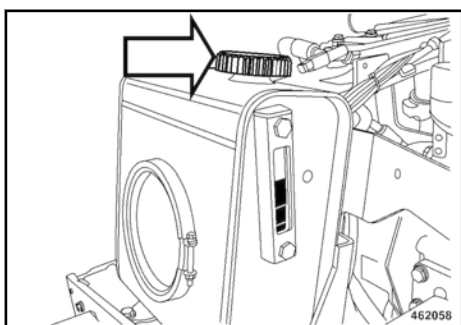
Vytékající olej zachyťte a ekologicky zlikvidujte.

i Vložku filtru hydraulického oleje zásadně vyměňujte až po zkušební jízdě.

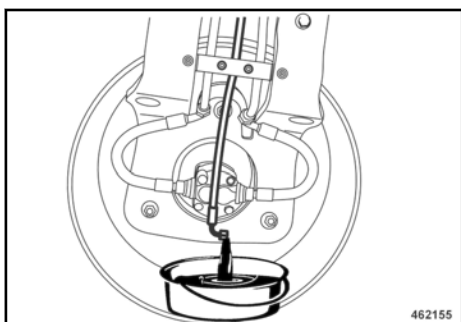
Se strojem jezděte tak dlouho, dokud teplota hydraulického oleje nedosáhne provozní hodnoty.

Vypněte motor a vytáhněte klíček zapalování.

Sejměte uzávěr nádrže hydraulického oleje.



Obr. 171



Obr. 172

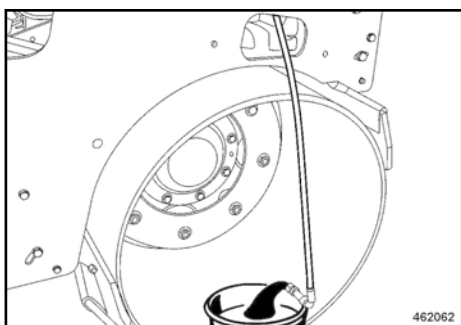


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Při vypouštění horkého hydraulického oleje!

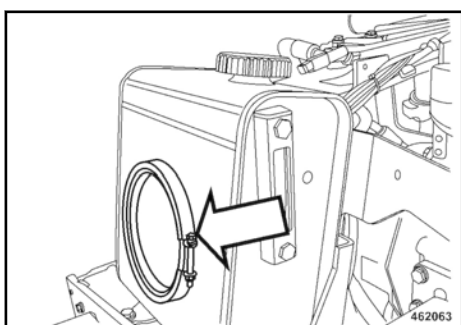
Stroje AD/ADM/ACM: Odšroubujte potrubí odpadního oleje na vibračním motoru vpravo vpředu a všechnen hydraulický olej vypusťte a zachyťte.



Obr. 173:

Stroje SC/SCC: Odšroubujte potrubí odpadního oleje vpravo vpředu v rámu, umístěte ho ven a všechen hydraulický olej vypusťte a zachyťte.

Potrubí odpadního oleje opět zašroubujte.

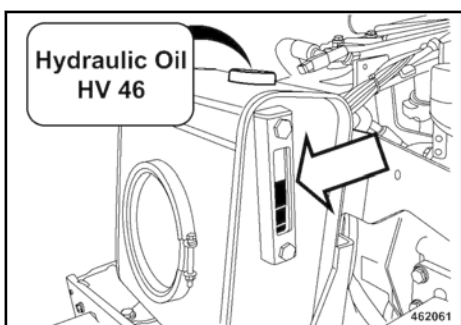


Obr. 174

Uvolněte napínák na nádrži hydraulického oleje a sejměte spolu s víkem.

Nádrž hydraulického oleje vytřete zevnitř hadrem, který nepouští vlákna.

Nasadte víko a utáhněte napínák.



Obr. 175

i Při plnění doporučujeme používat náš plnicí a filtrační agregát s jemným filtrem. Tak dosáhnete jemného profiltrování hydraulického oleje, což prodlužuje použitelnost filtru hydraulického oleje a chrání hydraulický systém.

Naplňte nový hydraulický olej.

V okénku zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.

i *Odvětrávací filtr nádrže hydraulického oleje je umístěn v uzávěru plnicího otvoru, proto je nutné vyměnit celý plnicí uzávěr.*

Nádrž uzavřete novým uzávěrem.

Provedte zkušební provoz a zkontrolujte těsnost celé soustavy.

6.11.2 Výměna filtru hydraulického oleje

i *Údržbu provádějte nejpozději po dvou letech.*



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Od horkého oleje při vyšroubování filtru.



UPOZORNĚNÍ!

- Jestliže současně při výměně filtru vyměňujete hydraulický olej, nejdříve proveďte výměnu oleje a teprve po zkušební jízdě výměnu filtru.

Olej z filtrační nádoby znovu nepoužívejte.

Viditelné znečištění může být ukazatelem brzkého výpadku některého systémového komponentu a může poukazovat na možné selhání některé konstrukční části stroje. V takovém případě zjistěte příčinu a příp. poškozené nebo nefunkční části vyměňte nebo opravte. Pokud budete tento ukazatel ignorovat, je možné, že dojde k celkovému poškození hydraulické soustavy.

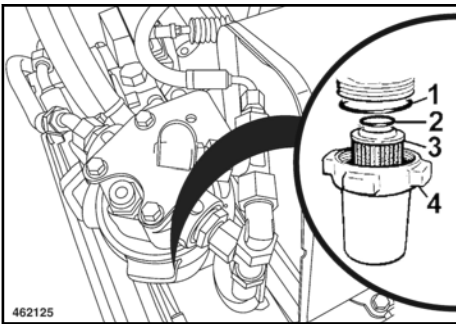
Nikdy filtrační prvek nečistěte ani znovu nepoužívejte.

Filtrační jednotku je třeba vyměňovat při každé výměně hydraulického oleje, resp. při každé větší opravě hydraulické soustavy.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající olej zachyťte, olej a filtr ekologicky zlikvidujte.



Obr. 176

Vyčistěte okolí filtru hydraulického oleje.

Odšroubujte filtrační nádobu (4)

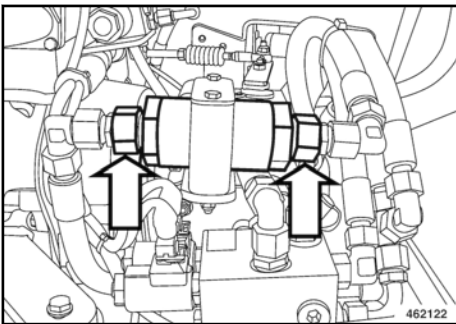
↪ Obr. 176 a odeberte spolu s filtrační vložkou (3).

Pečlivě zkontrolujte povrch filtračního prvku, zda není viditelně znečištěný.

Starou filtrační vložku vyjměte a filtrační nádobu se závitem řádně vyčistěte.

Namontujte filtrační nádobu s novou filtrační vložkou a novými těsnicími kroužky s kruhovým průřezem (1) a (2).

Výměna vysokotlakého filtru



Obr. 177

Vyčistěte okolí vysokotlakého filtru

↪ Obr. 177.

Odšroubujte vedení hydraulického oleje na vysokotlakém filtru.

Demontujte vysokotlaký filtr a namontujte nový vysokotlaký filtr. Dbejte při tom na směr toku (šipka).

Zašroubujte hydraulická vedení a utáhněte.

Po zkušebním provozu zkontrolujte těsnost filtru hydraulického oleje a vysokotlakého filtru.

6.11.3 Výměna chladicí kapaliny

i *Údržbu provádějte nejpozději po dvou letech.*



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí popálení!

Chladicí kapalinu vyměňujte pouze při studeném motoru.

Nikdy neodstraňujte víčko chladiče u motoru zahřátého na provozní teplotu.

Při manipulaci s nemrznoucí kapalinou noste ochranné rukavice.



UPOZORNĚNÍ!

Víčko chladiče vždy pevně uzavřete (druhá západka).

Chladicí soustavu motoru plňte vždy nemrznoucí směsí (ochrana proti korozi).

Nikdy nepoužívejte více než 50 % nemrznoucí kapaliny.

Nemíchejte různé chladicí kapaliny a přísady jiného typu. Příp. chladicí systém 2-3 krát propláchněte čistou vodou.

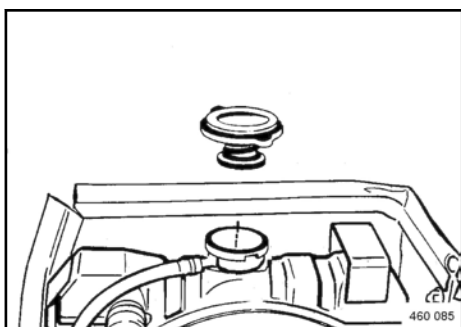
Kvalita chladicí kapaliny a množství viz kap. „Provozní látky“ a „Tabulka provozních látek“.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

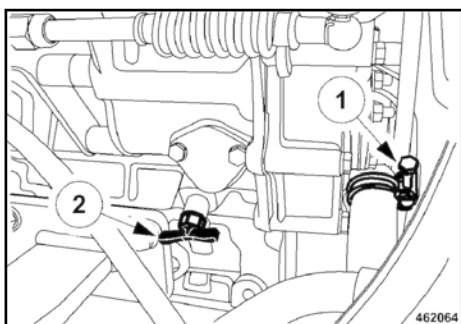
Vytékající chladicí kapalinu zachyťte a ekologicky likvidujte.

Údržba – Každých 2000 provozních hodin



Obr. 178

Sejměte uzávěr chladiče ↪ Obr. 178.



Obr. 179

Otevřete objímku (1) ↪ Obr. 179 a vytáhněte hadici chladiče.

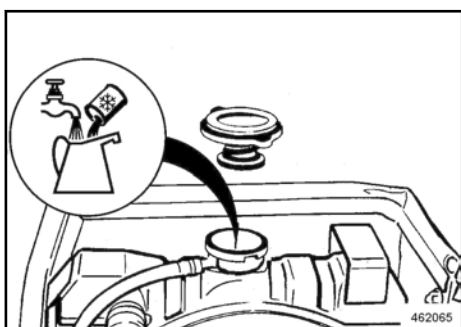
Otevřete vypouštěcí kohoutek (2).

Chladicí kapalinu zcela vypusťte a zachyťte.

Vypouštěcí kohoutek opět zavřete.

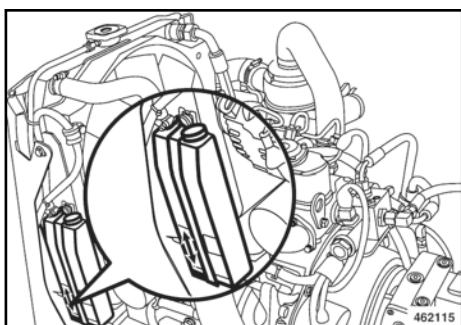
Namontujte hadici chladiče a pevně stáhněte objímku.

Zkontrolujte stav hadic chladiče, příp. všechny hadice chladiče vyměňte.



Obr. 180

Chladicí kapalinu naplňte až po spodní hranu plnicího hrdla ↪ Obr. 180.



Obr. 181

Chladicí kapalinu naplňte až po značku MAX ↗ Obr. 181.

Nasadte zpět uzávěr chladiče a víčko vyrovnávací nádrže.

Nastartujte dieselový motor a zahřejte jej na provozní teplotu.

Motor nechte vychladnout a zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ještě jednou, příp. ji ve vyrovnávací nádrži doplňte.

6.11.4 Výměna hadic palivového vedení

i *Údržbu provádějte nejpozději po dvou letech.*



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí požáru!

Při práci na palivové soustavě žádný otevřený oheň, nekouřit.

Nerozlévat žádné palivo.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poškození zdraví!

Nevdechujte palivové výpary.



UPOZORNĚNÍ!

- Tyto práce je třeba z bezpečnostních důvodů provádět každé dva roky.

Hadicová vedení jsou složená z gumy nebo plastu a časem stárnou.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vytékající palivo zachyťte, nenechte jej prosáknout do půdy.

Všechny hadice palivového vedení vyměňujte současně s hadicovými svorkami.

6.11.5 Kontrola vstřikovacích trysek



UPOZORNĚNÍ!

- Tyto práce smí provádět pouze autorizovaný servisní personál.

6.12 Každých 3000 provozních hodin

6.12.1 Kontrola vstřikovacího čerpadla paliva



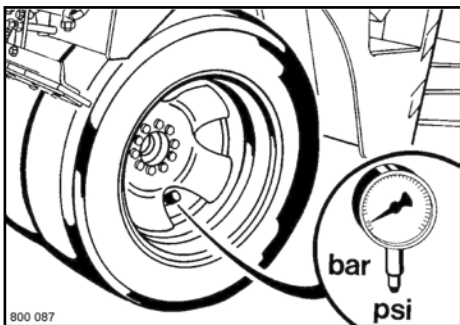
UPOZORNĚNÍ!

Tyto práce smí provádět pouze autorizovaný servisní personál.

6.13 Podle potřeby

6.13.1 Kontrola tlaku vzduchu v gumových kolech

i Pouze u kombinovaných válců.



Obr. 182

Odšroubujte čepičky ventilků a zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách, příp. jej upravte.

Dbejte na stejný tlak vzduchu ve všech pneumatikách.

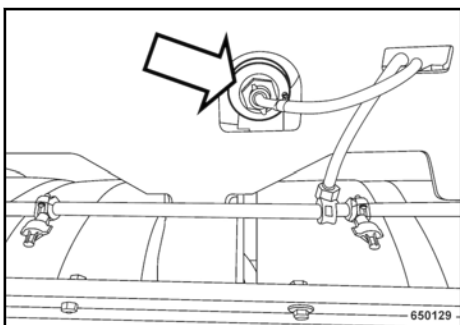
⇒ Požadovaná hodnota: 2 – 2,5 bar
(29 – 36 psi)

Ventilové zátky opět našroubujte zpět.

6.13.2 Skrápěcí zařízení, údržba při hrozícím zamrznání

! UPOZORNĚNÍ!

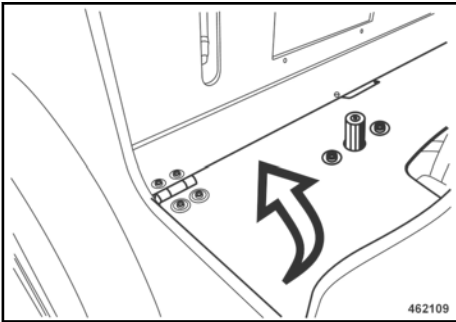
- Hrozí-li riziko zamrznutí skrápěcí jednotky, je třeba ji vyprázdnit, příp. naplnit nemrznoucí směsí.



Obr. 183

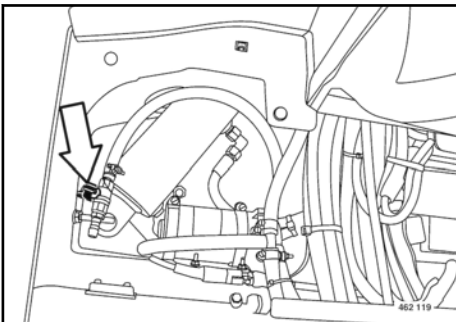
Otevřete kryt vzadu, otevřete šroubové spojení zásoby vody ↪ Obr. 183 a nechte vodu zcela vytéci.

Šroubovací uzávěr opět pevně uzavřete.



Obr. 184

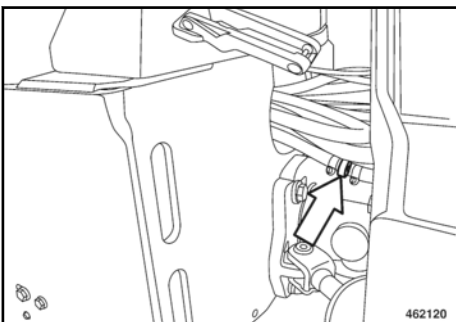
Vyklopte kryt ↗ Obr. 184.



Obr. 185

Odpojte hadici a konec vytáhněte ven, otevřete vypouštěcí kohoutek zásoby vody ↗ Obr. 185 a vypusťte všechnu vodu.

Vypouštěcí kohoutek opět zavřete.

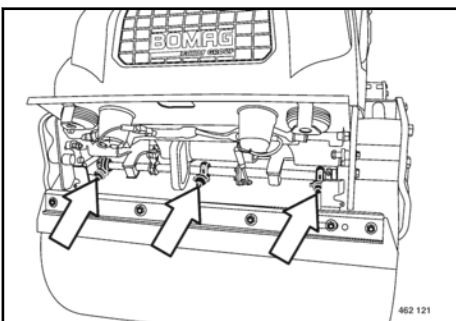


Obr. 186

Otevřete spojku vedení skrápěcího zařízení ↗ Obr. 186 a vypusťte všechnu vodu.

Krátce zapněte tlakové zkrápění, aby došlo k vyprázdnění vody z čerpadla.

Spojku vedení opět zavřete.



Obr. 187

Odšroubujte trysky skrápění vodou ↗ Obr. 187 vpředu i vzadu a vypusťte všechnu vodu.

Před dalším používáním stroje trysky znovu našroubujte.

6.13.3 Krouticí momenty u šroubů s metrickým závitem

Rozmě šroubu	Utahovací momenty Nm*		
	8.8	10.9	12.9
M4	3	5	5
M5	6	9	10
M6	10	15	18
M8	25	35	45
M10	50	75	83
M12	88	123	147
M14	137	196	235
M16	211	300	358
M18	290	412	490
M20	412	578	696
M22	560	785	942
M24	711	1000	1200
M27	1050	1480	1774
M30	1420	2010	2400

31tsch

Obr. 188

* Třídy pevnosti pro šrouby nepoškozené a s neznečištěným povrchem. Označení kvality šroubu je viditelné na hlavě šroubu.

8.8 = 8G

10.9 = 10K

12.9 = 12K

Tyto hodnoty udávají 90% využitelnost šroubu (hranici využitelnosti), při hodnotě tření = 0,14.

Dodržení krouticích momentů je kontrolováno momentovým klíčem.

Při použití mazacího prostředku MoS₂ uvedené utahovací momenty neplatí.



Samojistící matky je třeba po demontáži vyměnit za nové.

6.13.4 Opatření při delším odstavení z provozu

Předtím než motor na několik měsíců odstavíte z provozu, odstraňte ze stroje veškeré nečistoty a zkontrolujte dostatečnou koncentraci nemrznoucí směsi.

Vypusťte znečištěný motorový olej, naplňte nový olej a nechte motor běžet přibližně na 5 minut, aby se olej dostal do všech částí.

Zkontrolujte všechny šrouby a matice a v případě potřeby je dotáhněte.

Vymontujte baterii, vyrovnejte stav kyseliny a baterii nabijte.

Pokud motor nebudete používat delší dobu, každé 2 až 3 měsíce jej na cca 5 minut spusťte pro zamezení tvorby koroze.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud uskladněný motor nebudete v pravidelných intervalech spouštět, může docházet ke kondenzaci vlhkosti ze vzduchu a jejímu usazování na kluzných částech motoru, což následně vede ke korozi.

Pokud motor zapomenete spustit déle než 5 až 6 měsíců, naneste na vedení ventilů a na těsnění ventilyových dříků dostatečné množství motorového oleje a ujistěte se, že se ventily před nastartováním motoru hladce pohybují.

Odstavte stroj na rovném povrchu a vytáhněte klíček zapalování.

Neskladujte stroj na místě, kde se nacházejí hořlavé materiály jako seno nebo sláma.

Stroj zakryjte až po vychladnutí motoru a výfuku.

7.1 Všeobecná upozornění

Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní předpisy z příslušné kapitoly tohoto návodu k obsluze a údržbě.

Příčiny poruch spočívají často v tom, že stroj nebyl správně obsluhován nebo nebyla správně prováděna jeho údržba. Při výskytu jakékoli poruchy si proto znovu pečlivě pročtěte, co je zde napsáno o správné obsluze a údržbě.

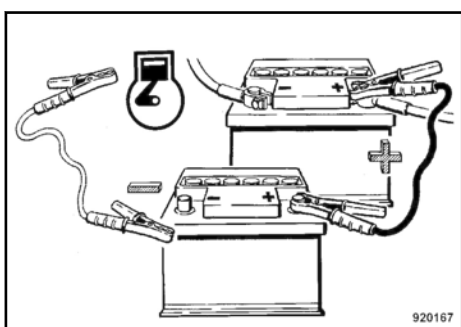
Nemůžete-li najít příčinu nějaké poruchy ani s pomocí tabulky závad, nebo ji nemůžete sami odstranit, obraťte se na náš zákaznický servis.

7.2 Startování se spouštěcími kabely



Obr. 189

Vyklopte kryt bateriové skříně ↗ Obr. 189 dopředu.



Obr. 190

! UPOZORNĚNÍ!

- Při nesprávném zapojení vážně poškodíte elektrickou soustavu ve stroji.

Přemostění u stroje provádějte pouze s 12V baterií.

Při startování s pomocnou baterií vždy nejprve spojte plusové póly.

Poté připojte zemnicí kabel nejprve k minusovému pólu baterie poskytující napětí a pak ke kostře motoru nebo karoserie, co možná nejdále od baterie ↗ Obr. 190.

Při startování postupujte podle popisu v kapitole „Startování motoru“.

Při běžícím motoru zapněte silný spotřebič (pracovní osvětlení apod.).



UPOZORNĚNÍ!

- Jestliže žádný silný spotřebič nezapnete, mohou při odpojení kabelů spojujících baterie vzniknout špičky napětí, které mohou poškodit elektrické části stroje.

Po nastartování nejprve odpojte minusové póly (zemní kabel) a pak teprve plusové póly.

Vypněte spotřebič.

7.3 Poruchy motoru

Popis chyby	Příčina	Odstranění
Motor nespustí vůbec nebo jen špatně	Prázdná palivová nádrž	Naplnění nádrže
	Ucpáný palivový filtr, v zimě vlivem parafinových výměšků	Výměna palivového filtru, použití diesellového paliva pro zimní období
	Netěsná palivová vedení	Kontrola těsnosti všech spojení na celém vedení, dotažení šroubových spojů, odvzdušnění palivového systému
	Voda v palivovém systému	Vyčištění odlučovače vody
	Pojezdová páka není v poloze parkovací brzdy	Nastavení pojezdové páky do polohy parkovací brzdy
	Baterie není nabitá nebo zapojená, příliš nízký výkon baterie	Dobití baterie, očištění přípojovacích svorek, utážení a přetření mazivem neobsahujícím kyselinu, kontrola baterie
	Nouzový vypínač je zajištěný	Odjištění nouzového vypínače
	Obzvláště v zimě: použití příliš tuhého motorového oleje	Použití motorového oleje odpovídajícího teplotě okolního prostředí
Motor pracuje nepravidelně se špatným výkonem	Nedostatečný přívod paliva, ucpaný palivový systém, v zimě kvůli parafinovým výměškům (zimní provoz)	Výměna palivového filtru, kontrola těsnosti přípojek vedení, dotažení šroubových spojení, při nízkých teplotách použití paliva pro zimní období

Pomoc při poruchách – Poruchy motoru

Popis chyby	Příčina	Odstranění
	Vadná vstřikovací tryska nebo vstřikovací čerpadlo	Nechte prověřit odborníkem
	Znečištěný vzduchový filtr	Vyčištění vzduchového filtru a příp. výměna
	Příliš velká vůle v táhle plynu	Seřízení táhla plynu, příp. výměna
Motor ztrácí na výkonu a otáčkách, výfuk silně kouří	Příliš vysoká hladina motorového oleje	Olej vypusťte až po horní značku na měrce
	Palivo špatné kvality	Používání předepsaného paliva
	Znečištěný vzduchový filtr	Vyčištění vzduchového filtru a příp. výměna
	Vadná vstřikovací tryska	Nechte prověřit odborníkem
Motor se příliš zahřívá, je nutné jej okamžitě vypnout!	Chladič je silně znečištěný	Vyčištění chladicích žeber
	Příliš nízká hladina chladicí kapaliny	Doplnění chladicí kapaliny, kontrola těsnění
	Vadná vstřikovací tryska	Nechte prověřit odborníkem
	Nízká hladina motorového oleje	Doplnění oleje až po horní značku na měrce
	Povolený nebo prasklý klínový řemen	Dodatečné napnutí resp. výměna klínového řemenu
	Chladič uvnitř koroduje	Výměna chladiče, propláchnutí chladičeho systému
	Poškozený termostat	Kontrola termostatu, příp. výměna

7.4 Obsazení pojistek

7.4.1 Bezpečnostní pokyny

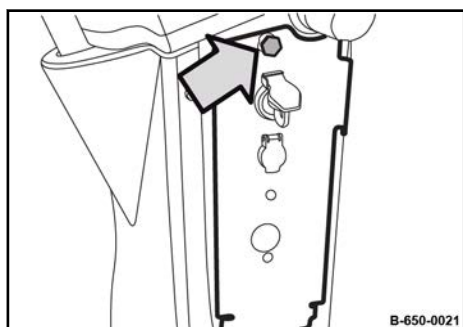


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění v důsledku hořícího stroje!

- Nepoužívejte pojistky s vyšším počtem ampér, než je uvedeno, ani neprovádějte žádná přemostění.

7.4.2 Centrální elektroinstalace






























Odšroubujte upevňovací šroub a vyklopte centrální elektroinstalaci až na doraz.



Na desce se nachází kontrolní pojistková patice (zkouška pojistek). Při zapojení intaktní pojistky se rozsvítí kontrolka LED.

Obr. 191

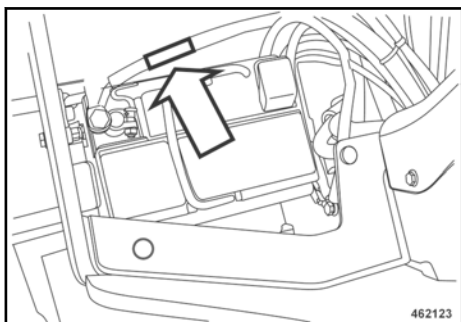
 F241 15A	 F03 10A
 F274 10A	 F139 30A
 F119 10A	 F275 5A
 F153 10A	 F48 40A
 Pot. 30 F68 10A	 F10 10A
 F23 10A	 F09 10A
 F06 5A	 F157 30A
 F30 10A	 F45 10A
 F11 15A	 F37 10A
 F12 15A	 F05 10A
 F156 15A	 F276 10A
 F08 15A	 F04 7,5A
 F07 15A	 JP1 5A
 F103 10A	

Obr. 192

Pomoc při poruchách – Obsazení pojistek

Pojistka	Intenzita proudu	Označení
F241	15 A	přídavný světlomet
F274	10 A	precizní sypač/hydraulický nůž
F119	10 A	motor
F153	10 A	potenciál 15
F68	10 A	potenciál 30
F23	10 A	klakson
F06	5 A	intervalový spínač tlakového skrápění
F30	10 A	potenciál 15
F11	15 A	reflektory vlevo
F12	15 A	reflektory vpravo
F156	15 A	osvětlení
F08	15 A	blinkry a pracovní reflektory
F07	15 A	výstražná světla
F103	10 A	potenciál 15
F03	10 A	vibrace
F139	30 A	zdvihový magnet motoru
F275	5 A	ekonomizér
F48	40 A	předžhavovací zařízení
F10	10 A	parkovací a koncové světlo vpravo
F09	10 A	parkovací a koncové světlo vlevo
F157	30 A	startér
F45	10 A	ořezávací kolečko
F37	10 A	čerpadlo skrápění
F05	10 A	zásuvka 12 V
F276	10 A	čerpadlo emulzního skrápění
F04	7,5 A	nářadí
JP1	5 A	vibrace i v poloze pojezdové páky „II“

7.4.3 Hlavní pojistka baterie



Obr. 193

Pojistka	Intenzita proudu	Označení
F00	80 A	Hlavní pojistka baterie

8.1 Definitivní vyřazení stroje z provozu

U stroje, který již nelze dále používat a bude navždy vyřazen z provozu, je třeba provést následující práce a nechat jej předepsaným způsobem rozebrat specializovanou firmou s pověřením od státu.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poleptání! Nebezpečí výbuchu!

Při práci s baterií ji chraňte před otevřeným ohněm a nekuřte!

Baterie obsahuje kyselinu. Zabraňte styku s pokožkou nebo s oblečením!

Noste ochranný oděv!

Demontujte baterie a zlikvidujte je dle zákonných ustanovení.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Vypusťte a zachyťte všechny provozní látky, nenechte je vsáknout do země a ekologicky je zlikvidujte v souladu se zákonem.

Vyprázdněte palivovou nádrž.

Vyprázdněte nádrž hydraulického oleje.

Vypusťte chladicí kapalinu dieselového motoru a chladicího systému.

Vypusťte mazací olej dieselového motoru.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí výbuchu!

Díly, které předtím obsahovaly
vznětlivé látky, v žádném případě
nerozřezávejte pomocí hořáku.

Head Office/Hauptsitz
BOMAG
Hellerwald
D-56154 Boppard
Germany
Telefon: +49 6742 100-0
Fax: +49 6742 3090
e-mail: info@bomag.com



BOMAG
Niederlassung Berlin
Gewerbestraße 3
15366 Hoppegarten
GERMANY
Tel.: +49 3342 369410
Fax: +49 3342 369436
e-mail: nlberlin@bomag.com

BOMAG
Niederlassung Boppard
Hellerwald
56154 Boppard
GERMANY
Tel.: +49 6742 100360
Fax: +49 6742 100392
e-mail: nlboppard@bomag.com

BOMAG
Niederlassung Chemnitz
Querstraße 6
09247 Chemnitz
GERMANY
Tel.: +49 3722 51590
Fax: +49 3722 515951
e-mail: nlchemnitz@bomag.com

BOMAG
Niederlassung Hannover
Dieselstraße 44
30827 Garbsen-Berenbostel
GERMANY
Tel.: +49 5131 70060
Fax: +49 5131 6766
e-mail: nlhannover@bomag.com

BOMAG
Niederlassung München
Otto-Hahn-Ring 3
85301 Schweitenkirchen
GERMANY
Tel.: +49 8444 91840
Fax: +49 8444 918420
e-mail: nlmuenchen@bomag.com

BOMAG
Niederlassung Stuttgart
Uferstraße 22
73630 Remshalden-Grunbach
GERMANY
Tel.: +49 7151 986293
Fax: +49 7151 9862959
e-mail: nlstuttgart@bomag.com

BOMAG Maschinenhandelsgesellschaft m.b.H.
Klausenweg 654
2534 Alland
AUSTRIA
Tel.: +43 2258 20202
Fax: +43 2258 20202-20
e-mail: austria@bomag.com

BOMAG MARINI EQUIPAMENTOS LTDA
Rua Comendador Clemente Cifali, 530
Distrito Industrial Ritter
Cachoeirinha – RS
BRAZIL
ZIP code 94935-225
Tel.: +55 51 2125-6677
Fax: +55 51 3470-6220
e-mail: brasil@bomag.com

BOMAG (CANADA), INC.
3455 Semenyk Court
Mississauga, Ontario
L5C 4P9
CANADA
Tel.: +1 905 361 9961
Fax: +1 905 361 9962
e-mail: canada@bomag.com

BOMAG (China) Construction
Machinery Co. , Ltd
No. 2808, West Huancheng Road,
Shanghai Comprehensive Industrial
Zone Fengxian Shanghai 201401
CHINA
Tel.: +86 21 3365 5566
Fax: +86 21 3365 5508
e-mail: china@bomag.com

BOMAG France S.A.S.
2, avenue du Général de Gaulle
91170 VIRY-CHATILLON
FRANCE
Tel.: +33 1 69578600
Fax: +33 1 69962660
e-mail: france@bomag.com

BOMAG (GREAT BRITAIN), LTD
Sheldon Way, Larkfield
Aylesford
Kent ME20 6SE
GREAT BRITAIN
Tel.: +44 1622 716611
Fax: +44 1622 710233
e-mail: gb@bomag.com

BOMA Equipment Hong Kong LTD
Room 1003, 10/F Charm Centre
700, Castle Peak Road
Kowloon,
HONG KONG
Tel.: +852 2721 6363
Fax: +852 2721 3212
e-mail: bomahk@bomag.com

BOMAG Italia Srl.
Via Roma 50
48011 Alfonsine
ITALY
Tel.: +39 0544 864235
Fax: +39 0544 864367
e-mail: italy@bomag.com

FAYAT BOMAG Polska Sp. z.o.o.
Ul. Szyszkowa 52
02-285 Warszawa
POLAND
Tel.: +48 22 4820400
Fax: +48 22 4820401
e-mail: poland@bomag.com

FAYAT BOMAG Rus OOO
Klyazma block, h 1-g
141400 Khimki, Moscow region
RUSSIA
Tel.: +7 (495) 2879290
Fax: +7 (495) 2879291
e-mail: russia@bomag.com

BOMAG GmbH, Singapore
300, Beach Road
The Concourse, , 18-06
Singapore 199555
SINGAPORE
Tel.: +65 294 1277
Fax: +65 294 1377
e-mail: singapore@bomag.com

BOMAG Americas, Inc.
125 Blue Granite Parkway
Ridgeway SC 29130
U.S.A.
Tel.: +1 803 3370700
Fax: +1 803 3370800
e-mail: usa@bomag.com