



Originální návod k obsluze

Číslo dokumentu: 150001173_01_cs

Stav: 26. 2. 2020

KS403-42

Rotační shrnovač pokosů

Swadro TC 1370

Od čísla stroje: 969104



Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Německo

Telefonní centrála + 49 (0) 59 77/935-0

Faxová centrála + 49 (0) 59 77/935-339

Fax sklad náhradních dílů tuzemsko + 49 (0) 59 77/935-239

Fax sklad náhradních dílů export + 49 (0) 59 77/935-359

Internet www.landmaschinen.krone.de

<https://mediathek.krone.de/>

Údaje pro dotazy a objednávky

Typ	
Identifikační číslo vozidla	
Rok výroby	

Kontaktní údaje Vašeho prodejce

1	K tomuto dokumentu	8
1.1	Platnost	8
1.2	Doobjednání	8
1.3	Další platné dokumenty	8
1.4	Cílová skupina tohoto dokumentu	8
1.5	Používání tohoto dokumentu	8
1.5.1	Adresáře a odkazy	8
1.5.2	Směrové údaje	9
1.5.3	Pojem "stroj"	9
1.5.4	Obrázky	9
1.5.5	Rozsah dokumentu	9
1.5.6	Zobrazovací prostředky	9
1.5.7	Převodní tabulka	11
2	Bezpečnost	13
2.1	Použití podle určení	13
2.2	Rozumně předvídatelné chybné použití	13
2.3	Doba použitelnosti stroje	14
2.4	Základní bezpečnostní pokyny	14
2.4.1	Význam provozního návodu	14
2.4.2	Osobní kvalifikace obslužného personálu	14
2.4.3	Osobní kvalifikace odborného personálu	15
2.4.4	Ohrožení dětí	15
2.4.5	Připojení stroje	15
2.4.6	Konstrukční změny stroje	15
2.4.7	Přídavná vybavení a náhradní díly	15
2.4.8	Pracoviště na stroji	16
2.4.9	Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	16
2.4.10	Nebezpečné oblasti	17
2.4.11	Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	19
2.4.12	Osobní ochranné pomůcky	19
2.4.13	Bezpečnostní značky na stroji	20
2.4.14	Bezpečnost provozu	20
2.4.15	Bezpečné odstavení stroje	21
2.4.16	Provozní látky	21
2.4.17	Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	22
2.4.18	Zdroje nebezpečí na stroji	23
2.4.19	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	24
2.4.20	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách	25
2.4.21	Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	25
2.5	Bezpečnostní postupy	26
2.5.1	Zastavení a zajištění stroje	26
2.5.2	Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	26
2.5.3	Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	27
2.5.4	Provedení testu aktorů	27
2.6	Bezpečnostní nálepky na stroji	27
2.7	Bezpečnostní vybava	31
2.7.1	Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)	33
3	Datové úložiště	34
4	Popis stroje	35
4.1	Přehled stroje	35
4.2	Identifikace	35
4.3	Pojistka proti přetížení	36
5	Technické údaje	38
5.1	Provozní látky	40
5.1.1	Oleje	40
5.1.2	Mazací tuky	40
5.2	Pneumatiky	41
6	První uvedení do provozu	42

6.1	Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu	42
6.2	Úprava délky kloubového hřídele	43
6.3	Úprava hydraulického systému	44
6.4	Nastavení/kontrola vzdálenosti mezi ramenem prstů a výložníkovým ramenem	44
6.5	Sklon rotorů – základní nastavení	45
6.6	Montáž zajištění proti ztrátě prstů	46
7	Uvedení do provozu.....	47
7.1	Příprava traktoru	47
7.2	Připojení stroje k traktoru	48
7.3	Vyrovnání rámu stroje pro pracovní polohu	51
7.4	Montáž řetězu pro omezení hloubky spodních táhel	52
7.5	Montáž kloubového hřídele.....	52
7.6	Připojení hydraulických hadic	54
7.7	Připojení hydraulické brzdy (export)	55
7.8	Montáž pojistného řetězu (export do Francie)	56
7.9	Připojení/odpojení přípojí stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy	57
7.10	Montáž pojistného řetězu	58
7.11	Připojení osvětlení pro silniční provoz	59
7.12	Připojení obslužné jednotky KRONE DS 100	60
7.13	Připojení terminálu KRONE DS 500	62
7.14	Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200).....	64
7.15	Připojení cizího terminálu ISOBUS	66
7.16	Připojení joysticku	66
8	Ovládání.....	69
8.1	Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití	69
8.2	Uvedení opěrné nohy do transportní polohy / opěrného polohy	71
8.3	Uvolnění/zatažení ruční brzdy	72
8.4	Zavření/otevření uzavíacího kohoutu	73
8.5	Demontáž/montáž ochrany prstů	73
8.6	Spuštění výložníkových ramen do pracovní polohy.....	74
8.7	Zvednutí výložníkových ramen do transportní polohy	75
8.8	Uvolnění/aretace aretace rotorů	75
8.9	Rychlost pojezdu a otáčky pohonu	76
8.10	Odkládání do řádků	77
8.11	Polní provoz na svahu	77
9	Obslužná jednotka KRONE DS 100	79
9.1	Přehled	79
9.2	Zapnutí/vypnutí obslužné jednotky	82
9.3	Vyvolání obrazovky jízdy na silnici	82
9.4	Zobrazení pracovní obrazovky	82
9.5	Automatický režim.....	83
9.6	Ruční režim.....	83
9.7	Zapnutí/vypnutí pracovního osvětlení	84
9.8	Nastavení pracovní šířky	84
9.9	Nastavení odlehčení rotoru	85
9.10	Nastavení šířky řádků	86
9.11	Nastavení pracovní výšky	86
9.12	Nastavení souvratové polohy	87
9.13	Nastavení transportního podvozku	88
9.14	Test senzorů pro digitální a analogové senzory	88
9.15	Test aktorů pro digitální a analogové aktory	90
9.16	Chybová hlášení	93
9.17	Nastavení uživatelských předpisů	94
9.18	Zobrazení verze softwaru	95
10	KRONE terminál DS 500	96
10.1	Dotykový displej	96
10.2	Zapnutí/vypnutí terminálu	96
10.3	Konstrukce DS 500	97

11	Terminál KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200)	99
11.1	Dotykový displej	99
11.2	Zapnutí/vypnutí terminálu	100
11.3	Rozvržení displeje	101
11.4	Struktura aplikace stroje KRONE	101
12	Cizí terminál ISOBUS	103
12.1	Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS	103
12.1.1	Akustické signály	103
13	Terminál – funkce stroje	104
13.1	Stavový řádek	104
13.2	Tlačítka	106
13.3	Zobrazení v hlavním okně	111
13.4	Ukazatele na informační liště	113
13.5	Tlačítko rychlé volby ISOBUS (ISB)	114
13.6	Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy	115
13.7	Ovládání stroje joystickem	115
13.7.1	Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX)	115
13.7.2	Pomocné obsazení joysticku	117
14	Terminál – menu	123
14.1	Struktura menu	123
14.2	Opakující se symboly	124
14.3	Zobrazení navigačního menu	125
14.4	Volba menu	126
14.5	Změna hodnoty	127
14.6	Změna režimu	128
14.7	Menu 1 „Odlehčení rotoru“	128
14.8	Menu 3 „Nastavení výšky rotorů“	129
14.9	Menu 5 "Souvraťová poloha"	131
14.10	Menu 6 "Doba vyzdvížení"	132
14.11	Menu 7 "Překrytí"	133
14.12	Menu 8 "Rychlost spouštění"	134
14.13	Menu 13 "Čítače"	135
14.13.1	Menu 13-1 "Čítače zákazníků"	136
14.13.1.1	Podrobný čítač	137
14.13.2	Menu 13-2 "Celkový čítač"	138
14.14	Menu 14 "ISOBUS"	139
14.14.1	Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"	140
14.14.2	Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna"	140
14.14.3	Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí"	142
14.14.4	Menu 14-5 "Krone SmartConnect"	143
14.14.5	Menu 14-7 "SectionControl"	143
14.14.6	Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály"	144
14.15	Menu 15 "Nastavení"	145
14.15.1	Menu 15-1 "Test senzorů"	146
14.15.2	Menu 15-2 "Test aktorů"	148
14.15.3	Menu 15-3 "Informace o softwaru"	151
14.15.4	Menu 15-4 "Seznam chyb"	151
14.15.4.1	Vymazání chyb	153
14.15.5	Menu 15-7 "Ruční ovládání"	153
14.15.6	Menu 15-8 „Kalibrace“	155
14.15.6.1	Menu 15-8-1 "Kalibrace transportní polohy / pracovní polohy"	155
14.15.6.2	Menu 15-8-2 "Kalibrace pracovní šířky / šířky řádku"	156
14.15.6.3	Menu 15-8-3 "Kalibrace výšky rotoru"	157
14.15.6.4	Menu 15-8-4 „Kalibrace provozu pomocí LS nebo jednočinné řídící jednotky“	158
15	Jízda a přeprava	159
15.1	Příprava stroje k jízdě po silnici	160
15.2	Uvolněte pneumatickou brzdou pro pojiždění stroje	161
15.3	Odstavení stroje	161

15.4	Příprava stroje k transportu	164
15.4.1	Zvednutí stroje	164
15.4.2	Upevnění stroje	164
16	Nastavení	166
16.1	Nastavení pracovní výšky	166
16.2	Nastavení sklonu rotorů	166
16.3	Nastavení rychlostí spouštění rotorů dolů	169
16.4	Nastavení závěsného zařízení s kulovou hlavou	169
16.5	Nastavení řádkovací plachty	170
17	Údržba – všeobecně	171
17.1	Tabulka údržby	171
17.1.1	Údržba – jednorázově po 10 hodinách	171
17.1.2	Údržba – před sezónou	171
17.1.3	Údržba – každých 50 hodin	172
17.1.4	Údržba – každých 100 hodin	172
17.1.5	Údržba – po 1000 hektarech	172
17.1.6	Údržba – po sezóně	172
17.2	Utahovací momenty	173
17.3	Kontrola šroubů na prstech	176
17.4	Kontrola šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou	177
17.5	Kontrola/údržba pneumatik	177
17.6	Výměna prstů (v případě opravy)	179
17.7	Provzdušnění třecí spojky	180
17.8	Čištění stroje	180
18	Údržba – převodovka	182
18.1	Převod rotorů	182
18.2	Hlavní převodovka	182
18.3	Vložená převodovka	183
18.4	Vložená převodovka na vykladači	183
18.5	Rozvodovka	184
19	Údržba – elektrická soustava	186
19.1	Poloha senzorů	186
19.2	Nastavení senzorů	186
20	Údržba – Hydraulika	188
20.1	Hydraulický olej	189
20.2	Kontrola hydraulických hadic	189
20.3	Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru	189
21	Údržba – mazání	191
21.1	Kloubový hřídel, mazání	191
21.2	Plán mazání – stroj	192
22	Údržba – Brzdová soustava	196
22.1	Čištění vzduchového filtru	197
22.2	Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	198
23	Porucha, příčina a odstranění	200
23.1	Poruchy obecně	200
23.2	Poruchy elektrického/elektronického systému	201
23.2.1	Chybová hlášení	201
23.2.1.1	Možné druhy chyb (FMI)	202
23.2.2	Přehled řídicích jednotek	203
23.2.3	Přehled pojistek	203
23.2.4	Odstranění chyb senzorů/aktorů	203
23.2.5	Seznam chyb	203
23.3	Nouzové ruční ovládání	220
24	Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	226
24.1	Výměna ramen prstů (v případě opravy)	226

24.2	Body pro nasazení zvedáku vozu	228
25	Likvidace	229
26	Dodatek.....	230
26.1	Schéma rozvodu hydrauliky.....	230
27	Rejstřík.....	233
28	Prohlášení o shodě.....	241

1 K tomuto dokumentu

1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

KS403-42 (Swadro TC 1370)

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto dokumentu odpovídají poslednímu stavu v okamžiku zveřejnění.

Konstrukční změny jsou kdykoliv a bez udání důvodů vyhrazeny.

1.2 Doobjednání

Pokud by se tento dokument poškodil natolik, že by byl nepoužitelný, můžete si pod číslem dokumentu uvedeným na obálce objednat náhradní dokument. Tento dokument lze také stáhnout online z KRONE MEDIA <https://mediathek.krone.de/>.

1.3 Další platné dokumenty

Pro zajištění bezpečného a řádného používání je nutné dodržovat následující platné dokumenty.

- Provozní návod kloubového hřídele
- Provozní návod terminálu
- Provozní návod joysticku AUX

1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícímu stroje, který splňuje minimální požadavky na kvalifikaci personálu, viz [strana 14](#).

1.5 Používání tohoto dokumentu

1.5.1 Adresáře a odkazy

Obsah/záhlaví

Obsah a záhlaví v tomto dokumentu slouží k rychlé orientaci v jednotlivých kapitolách.

Rejstřík

V rejstříku můžete pomocí klíčových slov v abecedním pořadí cíleně nalézt informace k požadovanému tématu. Rejstřík se nachází na posledních stranách tohoto dokumentu.

Odkazy

V textu jsou odkazy na jiný dokument nebo na jiné místo v dokumentu s uvedením čísla strany.

Příklady:

- Zkontrolujte pevné utažení všech šroubů na stroji, viz [strana 9](#). (**INFO:** Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myši na odkaz přejdete na uvedenou stranu.)
- Bližší informace naleznete v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

1.5.2 Směrové údaje

Směrové údaje v tomto dokumentu, jako vpředu, vzadu, vpravo a vlevo platí z pohledu po směru jízdy stroje.

1.5.3 Pojem "stroj"

"Rotační shrnovač pokosů" bude dále v tomto dokumentu označován také pojmem "stroj".

1.5.4 Obrázky

Obrázky v tomto dokumentu nemusí vždy představovat přesný typ stroje. Informace, které se k obrázku vztahují, odpovídají vždy typu stroje tohoto dokumentu.

1.5.5 Rozsah dokumentu

V tomto dokumentu je kromě sériového vybavení stroje uveden i popis příslušenství a variant stroje. Váš stroj se může lišit od popisu.

1.5.6 Zobrazovací prostředky

Symbole v textu

Pro přehlednější znázornění textu se používají následující zobrazovací prostředky (symboly):

- ▶ Tato šipka označuje **krok činnosti**. Několik šipek za sebou označuje sled činností, které se mají vykonat krok za krokem.
- ✓ Tento symbol označuje **předpoklad**, který musí být splněn, aby se mohl provést krok činnosti resp. sled činností.
- ⇒ Tato šipka označuje **dočasný výsledek** jednoho kroku činnosti.
- ➡ Tato šipka označuje **výsledek** jednoho kroku činnosti nebo sledu činností.
- Tento bod označuje **výčet**. Je-li tento bod odsazený, označuje druhou úroveň výčtu.

Symbole v obrázcích

V obrázcích lze použít následující symboly:

Symbol	Vysvětlení	Symbol	Vysvětlení
①	Referenční značka součásti	I	Poloha součásti (např. přesazení z polohy I do polohy II)
x	Rozměry (např. také Š = šířka, V = výška, D = délka)		Zvětšení výřezu obrázku
LH	Levá strana stroje	RH	Pravá strana stroje
	Směr jízdy	↑	Směr pohybu
—	Vztažná čára pro viditelný materiál	-----	Vztažná čára pro zakrytý materiál

Symbol	Vysvětlení	Symbol	Vysvětlení
---	Středová čára	—	Směr uložení
	otevřeno		zavřeno
 	Nanesení tekutého maziva (například mazacího oleje)	 	Nanesení mazacího tuku

Výstražná upozornění

Výstrahy před nebezpečím jsou jako výstražná upozornění odsazeny od ostatního textu a jsou označeny symbolem nebezpečí a signálními slovy.

Aby se předcházelo zranění osob, je nutné tato výstražná upozornění číst a dodržovat příslušná opatření.

Vysvětlení symbolu nebezpečí



Toto je symbol nebezpečí, který varuje před nebezpečím zranění.

Dodržujte všechna upozornění označená tímto symbolem nebezpečí, abyste předešli poraněním nebo usmrcení.

Vysvětlení signálních slov

 NEBEZPEČÍ
Signální slovo NEBEZPEČÍ varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění má za následek vážná poranění nebo usmrcení.
 VÝSTRAHA
Signální slovo VAROVÁNÍ varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek vážná poranění nebo usmrcení.
 POZOR
Signální slovo POZOR varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek lehká až středně těžká poranění.

Příklad výstražného upozornění:

 VÝSTRAHA
Poškození očí odletujícími úlomky nečistot Při čištění stlačeným vzduchem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí a mohou zasáhnout oko. Může tak dojít k poranění očí. ▶ Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti. ▶ Při čištění stlačeným vzduchem noste osobní ochranné pomůcky (např. ochranné brýle).

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí jsou od ostatního textu odsazené a jsou označeny slovem "Oznámení".

Příklad:

UPOZORNĚNÍ
Poškození převodovky při nízké hladině oleje Při příliš nízké hladině oleje se může poškodit převodovka. ▶ Pravidelně kontrolujte hladinu oleje v převodovce a v případě potřeby olej doplňte. ▶ Stav oleje v převodovce zkontrolujte přibližně 3 až 4 hodiny po odstavení stroje a jen u stroje stojícího ve vodorovné poloze.

Upozornění s informacemi a doporučeními

Doplňující informace a doporučení pro bezporuchový a produktivní provoz stroje jsou odsazené od ostatního textu a označeny slovem "Informace".

Příklad:

INFORMACE
Každá bezpečnostní nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u výrobce nebo u autorizovaného odborného prodejce.

1.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

Velikost	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Plocha	Hektar	ha	2,47105	Akry	acres
Objemový průtok	Litry za minutu	l/min	0,2642	US galony za minutu	gpm
	Kubické metry za hodinu	m³/h	4,4029		
Síla	Newton	N	0,2248	Silová libra	lbf
Délka	Milimetr	mm	0,03937	Palec	in.
	Metr	m	3,2808	Stopa	ft
Výkon	Kilowatt	kW	1,3410	Koňská síla	KS
Tlak	Kilopascal	kPa	0,1450	Libry na čtvereční palec	psi
	Megapascal	MPa	145,0377		
	Bar (není SI)	bar	14,5038		
Točivý moment	Newtonmetr	Nm	0,7376	Pound-foot nebo foot-pound	ft·lbf
			8,8507	Pound-inch nebo inch-pound	in·lbf
Teplota	Stupeň Celsia	°C	°C x 1,8 + 32	Stupeň Fahrenheita	°F
Rychlost	Metrů za minutu	m/min	3,2808	Stop za minutu	ft/min

Velikost	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Rychlost	Metrů za sekundu	m/s	3,2808	Stop za sekundu	ft/s
	Kilometrů za hodinu	km/h	0,6215	Mil za hodinu	mph
Objem	litry	l	0,2642	US gallon	US gal.
	Mililitr	ml	0,0338	US unce	US oz.
	Centimetr krychlový	cm ³	0,0610	Stopa krychlová	in ³
Hmotnost	Kilogram	kg	2,2046	Libra	lbs

2 Bezpečnost

2.1 Použití podle určení

Tento stroj je rotační shrnovač pokosů a slouží ke shrnování sklizňového produktu do řádků.

Sklizňovým produktem určeným pro správné použití tohoto stroje jsou posekané stébelniny a listnaté rostliny.

Stroj je určen výhradně k použití v zemědělství a smí se používat jen za splnění těchto podmínek

- v souladu s provozním návodem jsou namontována všechna bezpečnostní zařízení a nachází se v ochranné poloze.
- jsou respektována a dodržována všechny bezpečnostní upozornění v provozním návodu, jak v kapitole "Základní bezpečnostní upozornění", viz strana 14, tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, viz strana 14.

Provozní návod je součástí stroje a musí se proto během použití stroje vozit na stroji. Obsluha stroje se smí provádět až po zaškolení a při dodržování tohoto provozního návodu.

Použití stroje, které není popsáno v provozním návodu může způsobit těžká zranění nebo smrt osob a poškození stroje nebo jiného věcného majetku a je proto zakázáno.

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje nebo porušit jeho řádnou funkci. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakýchkoliv povinností ručení, které by v jejich důsledku vznikly.

Použití v souladu s určením zahrnuje rovněž dodržování provozních, údržbářských a opravářských podmínek předepsaných výrobcem.

2.2 Rozumně předvídatelné chybné použití

Každé jiné použití než použití k danému účelu, viz strana 13, je nepřípustné a ve smyslu směrnice o strojních zařízeních znamená chybné použití. Za takto vzniklé škody neručí výrobce, ale sám uživatel.

Taková chybná použití jsou např.:

- Použití nebo zpracování sklizňových produktů, které nejsou uvedeny pod účelem použití, viz strana 13
- přeprava osob
- přeprava zboží
- překročení maximální dovolené technické celkové hmotnosti.
- nedodržování bezpečnostních nálepek na stroji a bezpečnostních upozornění v provozním návodu
- odstraňování poruch, provádění nastavování, čištění, oprav a údržby v rozporu s údaji uvedenými v provozním návodu
- svévolné změny na stroji
- montáž neschváleného/nepovolného přídatného vybavení
- nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- stacionární provoz stroje

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje resp. jeho bezpečné použití nebo mohou porušit řádnou funkci stroje. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakékoliv povinnosti náhrady škody, která by v jejich důsledku vznikla.

2.3 Doba použitelnosti stroje

- Doba použitelnosti tohoto stroje závisí na jeho odborné obsluze a údržbě, stejně jako na podmínkách použití a okolnostech při jeho nasazení.
- Při dodržování pokynů a upozornění uvedených v tomto provozním návodu lze docílit trvalé provozní připravenosti stroje a jeho dlouhé použitelnosti.
- Po každém sezónním použití je nutné stroj prohlédnout ohledně opotřebení a jiných poškození.
- Poškozené a opotřebované součásti se musí před opětovným uvedením do provozu vyměnit.
- Po pěti letech nasazení stroje je nutné provést celkovou technickou kontrolu stroje a podle výsledků této kontroly rozhodnout o možnosti jeho dalšího používání.
- Teoreticky je doba použitelnosti tohoto stroje neomezená, protože všechny opotřebované nebo poškozené součásti lze vyměnit.

2.4 Základní bezpečnostní pokyny

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů může mít za následek ohrožení osob, životního prostředí a věcné škody.

2.4.1 Význam provozního návodu

Provozní návod je důležitý dokument a je součástí stroje. Je určen uživateli a obsahuje bezpečnostně-relevantní údaje.

Bezpečné jsou pouze postupy uvedené v provozním návodu. Při nedodržení provozního návodu může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Před prvním použitím stroje si v celém rozsahu přečtěte "Základní bezpečnostní pokyny" a dodržujte je.
- ▶ Před zahájením práce si navíc přečtěte příslušné oddíly v provozním návodu a řiďte se jimi.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce v zásobníku na dokumenty, [viz strana 35](#).
- ▶ Předajte provozní návod dalším uživatelům stroje.

2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

Při neodborném používání stroje může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba pracující na stroji splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být tělesně zdatná, aby mohla kontrolovat stroj.
- Může provádět práce se strojem v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto provozním návodu.
- Rozumí způsobu funkce stroje v rámci své práce a umí rozpoznat nebezpečí při práci a zabránit mu.
- Přečetla si provozní návod a umí informace uvedené v provozním návodu příslušně realizovat.
- Je obeznámena s bezpečným řízením vozidel.
- Má dostatečné znalosti pravidel silničního provozu a vlastní předepsané řidičské oprávnění.

2.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu

Jsou-li práce (sestavení, přestavba, přestrojení, rozšíření, oprava, dovybavení) na stroji prováděny neodborně, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. Aby se předcházelo úrazům, musí každá osoba provádějící práce na stroji podle tohoto návodu splňovat následující minimální požadavky:

- Musí být kvalifikovaným odborníkem s odpovídajícím vzděláním.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen sestavit i částečně demontovaný stroj způsobem, který výrobce uvádí v návodu k sestavení.
- Musí být na základě své odborné způsobilosti schopen rozšířit, změnit či opravit funkci stroje způsobem, který výrobce uvádí v příslušném návodu.
- Může provádět práce v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto návodu.
- Rozumí fungování prováděných prací a stroje a umí rozpoznat a zamezit nebezpečí při práci.
- Má přečtený tento návod a umí informace uvedené v tomto návodu uplatnit.

2.4.4 Ohrožení dětí

Děti neumí odhadnout nebezpečí a chovají se nepředvídatelně.

Proto jsou děti obzvláště ohrožené.

- ▶ Držte děti dál od stroje.
- ▶ Držte děti dál od provozních látek.
- ▶ Zejména před rozjezdem a před spuštěním pohybů stroje se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nezdržují žádné děti.

2.4.5 Připojení stroje

V důsledku chybného připojení traktoru ke stroji hrozí nebezpečí, která mohou způsobit vážné úrazy.

- ▶ Při připojování dodržujte všechny provozní návody:
 - provozní návod traktoru
 - provozní návod stroje, [viz strana 47](#)
 - provozní návod kloubového hřídele
- ▶ Zohledněte změněné jízdní vlastnosti této kombinace.

2.4.6 Konstrukční změny stroje

Neautorizované konstrukční změny a další úpravy mohou negativně ovlivnit funkčnost a provozní bezpečnost stroje. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Konstrukční změny a rozšíření nejsou přípustné.

2.4.7 Přídavná vybavení a náhradní díly

Přídavná vybavení a náhradní díly, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- ▶ Pro zajištění provozní bezpečnosti používejte jen originální nebo normované díly, které splňují požadavky výrobce.

2.4.8 **Pracoviště na stroji**

Spolujízda osob

Osoby jedoucí na stroji mohou být strojem těžce zraněni nebo mohou spadnout ze stroje a být přejeti. Osoby jedoucí na stroji mohou být zasaženy a zraněny odmrštěnými předměty.

- ▶ Nikdy nenechte na stroji jet žádné osoby.

2.4.9 **Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav**

Provoz jen po řádném uvedení do provozu

Bez řádného uvedení stroje do provozu podle tohoto provozního návodu není zaručena provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Používejte stroj jen po řádném uvedení do provozu, [viz strana 47](#).

Technicky bezvadný stav stroje

Neodborná údržba a nastavení stroje může ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Všechny práce údržby a nastavování provádějte podle kapitol Údržba a Nastavení.
- ▶ Před zahájením údržby a nastavování vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).

Nebezpečí z důvodu poškození stroje

Poškození stroje může negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům. Pro bezpečnost jsou obzvláště důležité tyto součásti stroje:

- Brzdy
- Řízení
- Ochranná zařízení
- Spojovací zařízení
- Osvětlení
- Hydraulika
- Pneumatiky
- Kloubový hřídel

V případě pochybností o provozně bezpečném stavu stroje, například při neočekávaně změnách provozních vlastnostech, viditelném poškození nebo unikajících provozních látkách:

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- ▶ Zjistěte příčinu poškození podle tohoto provozního návodu a pokud možno je odstraňte, [viz strana 200](#).
- ▶ V případě poškození, která mohou mít vliv na provozní bezpečnost a která nelze odstranit podle tohoto provozního návodu: Nechte poškození opravit v autorizovaném odborném servisu.

Technické mezní hodnoty

Nejsou-li dodrženy technické mezní hodnoty stroje, může se stroj poškodit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům. Pro bezpečnost je obzvláště důležité dodržování následujících mezních hodnot:

- maximálního přípustného provozního tlaku hydrauliky
 - maximálních přípustných otáček pohonu
 - maximální přípustné celkové hmotnosti
 - maximálního přípustného zatížení nápravy/náprav
 - maximálního přípustného svislého zatížení na čepu spojky přívěsu
 - maximálního přípustného zatížení náprav traktoru
 - maximální přípustné transportní výšky a šířky
 - maximální přípustné rychlosti
- Dodržení limitních hodnot, viz [strana 38](#).

2.4.10 Nebezpečné oblasti

Když je stroj zapnutý, může být prostor kolem něho nebezpečnou oblastí.

Aby se nikdo nedostal do nebezpečného prostoru stroje, je nutné dodržovat alespoň bezpečnostní vzdálenost.

Při nedodržování bezpečnostní vzdálenosti může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Pohony a motor zapínejte, jen když nikdo není blíže než v bezpečnostní vzdálenosti.
- Když je někdo blíže než v bezpečnostní vzdálenosti, pohony vypněte.
- Při manipulačním a polním provozu zastavte stroj.

Bezpečnostní vzdálenost činí:

Při manipulačním a polním provozu stroje	
Před strojem	30 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m
Při zapnutém, ale nejedoucím stroji	
Před strojem	3 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Uvedené bezpečnostní vzdálenosti jsou minimální vzdálenosti z hlediska používání ke stanovenému účelu. Tyto bezpečnostní vzdálenosti se v závislosti na podmínkách práce a prostředí mohou zvětšovat.

- Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, viz [strana 26](#). Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Dodržujte údaje uvedené ve všech souvisejících provozních návodech:
 - provozní návod traktoru
 - provozní návod stroje
 - provozní návod kloubového hřídele

Nebezpečná oblast kloubového hřídele

Kloubovým hřídelem může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

- ▶ Dodržujte provozní návod kloubového hřídele.
- ▶ Dodržujte dostatečné překrytí profilové trubky a krytů kloubového hřídele.
- ▶ Ujistěte se, že jsou připevněny kryty kloubového hřídele a jsou funkční.
- ▶ Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit. Zařízení bránící neoprávněnému použití vidlice kloubového hřídele nesmí mít žádná místa, která způsobí zachycení nebo navinutí (např. svým kruhovým tvarem, ochranným límcem kolem pojistného kolíku).
- ▶ Kryty kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězů proti souběžnému chodu.
- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Ujistěte se, že zvolené otáčky a směr otáčení vývodového hřídele traktoru souhlasí s přípustnými otáčkami a směrem otáčení stroje.
- ▶ Pokud dojde k příliš velkému zalomení mezi kloubovým hřídelem a vývodovým hřídelem, odpojte vývodový hřídel. Stroj se může poškodit. Může dojít k odmrštění součástí a zranění osob.

Nebezpečná oblast vývodového hřídele

Vývodovým hřídelem a poháněnými součástmi může být někdo zachycen, vtažen a těžce zraněn.

Před zapnutím vývodového hřídele:

- ▶ Ujistěte se, že jsou namontována všechna ochranná zařízení a jsou v ochranné poloze.
- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nenacházel v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- ▶ Když nejsou pohony zapotřebí, vypněte je.

Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

Pokud se někdo zdržuje mezi traktorem a strojem, může být vážně zraněn nebo usmrčen z důvodu odvalení traktoru, nepozornosti nebo v důsledku pohybů stroje:

- ▶ Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#). Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- ▶ Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

Při zapnutém pohonu hrozí nebezpečí smrtelného úrazu způsobeného pohybujícími se součástmi stroje. V nebezpečné oblasti stroje se nesmí nikdo zdržovat.

- ▶ Před nastartováním stroje vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- ▶ Pokud vznikne nebezpečná situace, ihned vypněte pohony a vykažte osoby z nebezpečné oblasti.

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

Při dobíhání součástí stroje může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- Kloubový hřídel
- Rotor
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Na stroj vstupte až poté, co jsou všechny součásti stroje v klidovém stavu.

2.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu

Jestliže chybí ochranná zařízení nebo jsou poškozená, mohou pohybující se součásti stroje někoho těžce poranit nebo usmrtit.

- ▶ Vyměňujte poškozená ochranná zařízení.
- ▶ Před uvedením stroje do provozu namontujte zpět demontovaná ochranná zařízení a součásti stroje a uveďte je do ochranné polohy.
- ▶ V případě pochybností, zda jsou všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční, pověřte kontrolou odbornou dílnu.

Údržba funkčního krytu kloubového hřídele

Zakrytí kloubového hřídele a ochranný hrnec na stroji nesmí být menší než 50 mm. Toto minimální zakrytí je potřeba také pro ochranné zařízení kloubového hřídele s širokým úhlem a když se používají spřáhla nebo jiné montážní díly. Pokud musí obsluha pro připojení kloubového hřídele sahat mezi kryt kloubového hřídele a ochranný hrnec kloubového hřídele, musí být volný prostor v jedné úrovni minimálně 50 mm. Volný prostor ve všech úrovních nesmí být větší než 150 mm.

2.4.12 Osobní ochranné pomůcky

Používání osobních ochranných pomůcek je důležitým bezpečnostním opatřením. Chybějící nebo nevhodné osobní ochranné pomůcky zvyšují riziko poškození zdraví a zranění osob.

Osobní ochranné pomůcky jsou například:

- Vhodné ochranné rukavice
- Bezpečnostní obuv
- Těsně přiléhající ochranný oděv
- Ochranu sluchu
- Ochranné brýle
- ▶ Určete osobní ochranné pomůcky pro příslušné pracovní nasazení a dejte je k dispozici.
- ▶ Používejte jen takové osobní ochranné pomůcky, které jsou v řádném stavu a poskytují účinnou ochranu.
- ▶ Upravte osobní ochranné pomůcky, například jejich velikost, podle osoby, která je bude používat.
- ▶ Odložte nevhodný oděv a šperky (např. prstýnky, řetízky) a pokud máte dlouhé vlasy noste síťku.

2.4.13 Bezpečnostní značky na stroji

Bezpečnostní nálepky na stroji varují před ohrožením v nebezpečných místech a jsou důležitou součástí bezpečnostního vybavení stroje. Chybějící bezpečnostní nálepky zvyšují riziko vážných a smrtelných zranění osob.

- ▶ Čistěte znečištěné bezpečnostní nálepky.
- ▶ Po každém čištění zkontrolujte bezpečnostní nálepky, zda jsou kompletní a čitelné.
- ▶ Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.
- ▶ Náhradní díly opatřete určenými bezpečnostními nálepkami.

Popis, vysvětlení a objednáací čísla bezpečnostních nálepek, [viz strana 27](#).

2.4.14 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici

Pokud stroj překračuje maximální rozměry a hmotnosti stanovené národními právními předpisy a není osvětlen podle předpisů, mohou být při jízdě na veřejných komunikacích ohroženi ostatní účastníci silničního provozu.

- ▶ Před jízdou po silnici zajistěte, aby nebyly překročeny maximální přípustné rozměry, hmotnosti a zatížení v bodě připojení návěsu, zatížení náprav a závěsné zatížení, které určují platné národní předpisy pro jízdu na veřejných komunikacích.
- ▶ Před silniční jízdou zapněte osvětlení pro jízdu po silnici a zajistěte jejich předpisovou funkci.
- ▶ Před silniční jízdou zavřete všechny uzavírací kohouty mezi traktorem a strojem k hydraulickému napájení stroje.
- ▶ Před silniční jízdou uveďte všechny řídicí jednotky traktoru do neutrální polohy a zajistěte je.

Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

Zavěšené a přimontované stroje mění jízdní vlastnosti traktoru. Jízdní vlastnosti závisí například na provozním stavu a na podkladu. Pokud řidič nezohlední změněné jízdní podmínky, může způsobit nehody.

- ▶ Dodržujte opatření pro jízdu na silnici a na poli, [viz strana 159](#).

Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici

Pokud není stroj řádně připraven pro jízdu po silnici, může to mít za následek těžké nehody v silničním provozu.

- ▶ Před každou jízdou po silnici připravte stroj pro jízdu na silnici, [viz strana 160](#).

Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s připojeným strojem a z důvodu celkové šířky

Při vychýlení stroje při jízdě v zatáčkách a z důvodu celkové šířky může dojít k nehodám.

- ▶ Zohledněte celkovou šířku kombinace traktoru a stroje.
- ▶ Zohledněte větší akční rádius při jízdě v zatáčkách.
- ▶ Upravte rychlost při jízdě v zatáčkách.
- ▶ Při odbočování dejte pozor na osoby, překážky a provoz v protisměru.

Nebezpečí při provozu stroje ve svahu

Za provozu ve svahu se stroje mohou převrátit. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Pracujte a jezděte po svahu jen tehdy, je-li na svahu rovné podloží a je zaručena dostatečná přilnavost pneumatik k zemi.
- ▶ Stroj obracejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jedte velkým obloukem.
- ▶ Vyhněte se jízdě napříč svahem, protože zvláště v důsledku působení nákladu a provádění funkcí stroje se mění těžiště stroje.
- ▶ Ve svahu nedělejte žádné trhavé pohyby řízením.
- ▶ Stroj nikdy nepřemísťujte z pracovní do transportní polohy, resp. z transportní do pracovní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.
- ▶ Stroj neodstavujte ve svahu.
- ▶ Dodržujte opatření za provozu stroje ve svahu, [viz strana 77](#).

2.4.15 Bezpečné odstavení stroje

Nesprávně odstavený a nedostatečně zajištěný stroj může být nebezpečím pro osoby, zejména děti a může se dát nekontrolovaně do pohybu nebo převrátit. Mohlo by dojít ke zranění až usmrcení.

- ▶ Stroj odstavujte na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ▶ Před nastavováním, opravami, údržbou a čištěním dbejte na bezpečnou polohu stroje.
- ▶ Řiďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava, [viz strana 161](#).
- ▶ Před odstavením: Zastavte a zajištěte stroj, [viz strana 26](#).

2.4.16 Provozní látky

Nevhodné provozní látky

Provozní látky, které nesplňují požadavky výrobce, mohou negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit nehody.

- ▶ Používejte jen provozní látky, které splňují požadavky výrobce.

Požadavky na provozní látky viz [viz strana 40](#).

Ochrana životního prostředí a likvidace

Provozní látky, jako motorová nafta, brzdová kapalina, nemrznoucí prostředek a maziva (např. převodový olej, hydraulický olej) mohou poškodit životní prostředí a zdraví lidí.

- ▶ Provozní látky nesmí proniknout do životního prostředí.
- ▶ Nalijte provozní látky do označené vodotěsné, speciálně k těmto účelům určené nádoby a zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.
- ▶ Vyteklé provozní látky zachyťte savým materiálem, dejte do speciálně k těmto účelům označené vodotěsné nádoby a zlikvidujte v souladu s úředními předpisy.

2.4.17 Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje

Nebezpečí požáru

Provoz nebo zvířata, jako například hlodavci nebo hnízdící ptáci, nebo zvířený prach mohou zapříčinit nashromáždění hořlavých látek ve stroji.

Na horkých dílech stroje se při suchých pracovních podmínkách může vznítit prach, nečistoty nebo zbytky sklizňových produktů a požár může někoho těžce zranit nebo usmrtit.

- ▶ Denně stroj před prvním nasazením zkontrolujte a vyčistěte.
- ▶ Během pracovního dne stroj pravidelně kontrolujte a čistěte.

Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními

Při sklápění a vyklápění může stroj dosáhnout výšky venkovních elektrických vedení. V důsledku toho může na stroj přeskočit napětí a způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem nebo vyvolat požár.

- ▶ Při sklápění a vyklápění udržujte dostatečný odstup od volných elektrických vedení.
- ▶ Nikdy nesklápějte ani nevyklápějte stroj v blízkosti elektrických stožárů a venkovních elektrických vedení.
- ▶ Se zvednutými výložníkovými rameny udržujte dostatečnou vzdálenost od venkovních elektrických vedení.
- ▶ Abyste předešli možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem při přeskočení napětí, nenechávejte nikdy traktor pod venkovním elektrickým vedením, ani do něj v této oblasti nenastupujte.

Chování při přeskočení napětí z venkovních elektrických vedení

Elektricky vodivé části stroje mohou být z důvodu přeskočení napětí vystaveny vysokému elektrickému napětí. Na zemi kolem stroje vznikne při přeskočení napětí napěťový trychtýř, ve kterém působí velké rozdíly napětí. V důsledku velkých rozdílů napětí v zemi může dojít ke smrtelným úrazům elektrickým proudem při velkých krocích, lehnutí na zem nebo při opření rukama o zem.

- ▶ Neopouštějte kabinu.
- ▶ Nedotýkejte se žádných kovových částí.
- ▶ Nevytvářejte žádné vodivé spojení se zemí.
- ▶ Výstraha pro osobu: Nepřibližujte se ke stroji. Rozdíly elektrického napětí na zemi mohou způsobit vážné úrazy elektrickým proudem.
- ▶ Počkejte na pomoc profesionálních záchranných složek. Venkovní vedení se musí vypnout.

Pokud navzdory přeskočení napětí musí osoby opustit kabinu, například když hrozí bezprostřední ohrožení života požárem:

- ▶ Vyvarujte se současnému kontaktu se strojem a se zemí.
- ▶ Odskočte od stroje. Doskočte přitom do bezpečného postoje. Nedotkněte se zvenku stroje.
- ▶ Od stroje se vzdalujte velmi malými kroky a mějte přitom nohy těsně u sebe.

2.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji

Hluk může poškodit zdraví

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku. Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru. Emise byly měřeny při zavřeném kabině za podmínek podle DIN EN ISO 4254-1, příloha B, [viz strana 38](#).

- ▶ Před uvedením stroje do provozu odhadněte ohrožení hlukem.
- ▶ Podle okolních podmínek, pracovní doby a pracovních a provozních podmínek stroje určete vhodnou ochranu sluchu a používejte ji.
- ▶ Určete pravidla pro používání ochrany sluchu a pro délku pracovní doby.
- ▶ Při provozu mějte zavřené dveře a okna kabiny.
- ▶ Pro jízdu po silnici si ochranu sluchu sundejte.

Kapaliny pod vysokým tlakem

Následující kapaliny jsou pod vysokým tlakem:

- Hydraulický olej

Kapaliny unikající pod vysokým tlakem mohou vniknout kůží do těla a způsobit těžká zranění.

- ▶ Při podezření na poškozený hydraulický systém ihned vypněte a zajistěte stroj a kontaktujte autorizovaný odborný servis.
- ▶ Nikdy nehleďte netěsnosti holýma rukama. Otvor již o velikosti špendlíku může mít za následek těžké poranění osob.
- ▶ Kvůli nebezpečí zranění používejte při hledání netěsností vhodné pomůcky, jako např. kus kartónu.
- ▶ Nepřibližujte tělo ani obličej k netěsným místům.
- ▶ Vnikne-li kapalina do těla, ihned vyhledejte lékaře. Kapalina se musí co nejrychleji odstranit z těla.

Horké kapaliny

Při vypouštění horkých kapalin může být někdo popálen a/nebo opařen.

- ▶ Při vypouštění horkých provozních látek noste osobní ochranné pomůcky.
- ▶ V případě nutnosti opravy, údržby nebo čištění nechte kapaliny a součásti stroje vychladnout.

Poškozený vzduchový kompresor

Poškozené tlakovzdušné hadice vzduchového kompresoru se mohou utrhnout. Nekontrolované se pohybující hadice mohou někoho těžce poranit.

- ▶ Při podezření na poškozený vzduchový kompresor ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).

Poškozené hydraulické hadice

Poškozené hydraulické hadice se mohou utrhnout, mohou prasknout nebo způsobit únik oleje. Z tohoto důvodu se může stroj poškodit a může dojít k těžkým úrazům.

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Při podezření, že jsou hydraulické hadice poškozené, ihned kontaktujte odborný servis, [viz strana 189](#).

Horké povrchy

Následující součásti mohou být při provozu horké a mohou zapříčinit popálení:

- Převodovka
- ▶ Dodržujte dostatečnou vzdálenost od horkých ploch a sousedících konstrukčních dílů.
- ▶ Nechte součásti stroje vychladnout a noste ochranné rukavice.

2.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji

Práce jen na zastaveném stroji

Není-li stroj zastavený a zajištěný, mohou se začít neúmyslně pohybovat součásti nebo se stroj může dát do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Před zahájením oprav, údržby, nastavování a čištění vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).

Údržbářské a opravárenské práce

Neodborně prováděné údržbářské a opravárenské práce ohrožují provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto provozním návodu. Před zahájením prací na stroji vypněte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje

Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje hrozí nebezpečí pádu. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Před veškerými pracemi zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Dbejte na bezpečné postavení.
- ▶ Používejte vhodné zajištění proti pádu.
- ▶ Oblast pod montážním místem zajistěte před padajícími předměty.

Zvednutý stroj a součásti stroje

Zvednutý stroj nebo jeho části se mohou neúmyslně spustit dolů nebo převrátit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nezdržujte se pod zvednutým strojem nebo pod zvednutými součástmi stroje, které nejsou podepřené, [viz strana 26](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutém stroji nebo součástech stroje spusťte stroj nebo součásti stroje dolů.
- ▶ Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých strojích nebo součástech stroje zajistěte stroj pevnou bezpečnostní podpěrrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením a podepřením proti poklesu.

Nebezpečí při svařování

Neodborně provedené svařování ohrožuje provozní bezpečnost stroje. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Nikdy nesvařujte na následujících dílech:
 - Převodovka
 - Součásti hydraulického systému
 - Součásti elektronického systému
 - Rámy nebo nosné moduly
 - Pojezdové ústrojí
- ▶ Před svařováním na stroji si vyžádejte souhlas zákaznického servisu KRONE a v případě potřeby si nechte ukázat alternativní řešení.
- ▶ Před svařováním na stroji bezpečně odstavte stroj a odpojte ho od traktoru.
- ▶ Svařování nechte provést jen zkušeným odborným personálem.
- ▶ Uzemnění svářečky připojte co nejbližší ke svařovaným místům.
- ▶ Pozor při svařování v blízkosti elektrických a hydraulických součástí, plastových součástí a tlakových zásobníků. Mohlo by dojít k poškození dílů, ohrožení osob nebo k nehodám.

2.4.20 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách

Neodborná montáž nebo demontáž kol a pneumatik ohrožuje provozní bezpečnost. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

Montáž kol a pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí.

- ▶ Nemáte-li dostatečné znalosti, nechte si kola a pneumatiky namontovat od prodejce KRONE nebo v autorizovaném pneuservisu.
- ▶ Při montáži pneumatik na disk se nikdy nesmí překročit maximální povolený tlak udaný KRONE, jinak může pneumatika nebo dokonce disk explozivně prasknout, [viz strana 38](#).
- ▶ Při montáži kol přimontujte matice kola předepsaným utahovacím momentem, [viz strana 177](#).

2.4.21 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

Opominutá nebo chybná opatření v nebezpečných situacích mohou omezit nebo zabránit záchraně ohrožených osob. Při ztížených záchranných podmínkách se zhoršují šance na pomoc a ošetření zraněných.

- ▶ Zásadně: Vypněte stroj.
- ▶ Udělejte si přehled o druhu nebezpečí a zjistěte jeho příčinu.
- ▶ Zajistěte místo nehody.

- ▶ Zachraňte osoby z nebezpečné oblasti.
- ▶ Vzdalte se z nebezpečné oblasti a již do ní nevstupujte.
- ▶ Uvědomte záchranné složky a pokud je to možné, dojděte pro pomoc.
- ▶ Rychle proveďte nezbytnou první pomoc.

2.5 Bezpečnostní postupy

2.5.1 Zastavení a zajištění stroje



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění způsobeného pohybem stroje nebo jeho součástí

Není-li stroj zastavený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Před opuštěním pracoviště obsluhy: Zastavte a zajistěte stroj.

Zastavení a zajištění stroje:

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Zajistěte stroj základacími klíny proti samovolnému odjetí.
- ▶ Pokud je k dispozici, přitáhněte ruční brzdu na stroji.

2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu



VÝSTRAHA

Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohybem stroje nebo součástí stroje

Není-li stroj nebo jeho součásti zajištěn proti poklesu, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu, spadnout nebo poklesnout. Může tak dojít k přímáčknutí nebo usmrcení osob.

- ▶ Poklesnou zvednuté součásti stroje.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [strana 26](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Zajistěte stroj nebo jeho součásti hydraulickým zavíracím zařízením na stroji (např. uzavíracím kohoutem) proti poklesu.
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Bezpečné podepřete stroj nebo jeho součásti.

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

- ▶ K podepření používejte pouze vhodné a dostatečně dimenzované materiály, které při zatížení neprasknou nebo se nepodají.
- ▶ Cihly a duté cihly nejsou pro podepření a bezpečné podložení vhodné a nesmí se používat.
- ▶ Automobilové hevery nejsou pro podepření a bezpečné podložení vhodné a nesmí se používat.

2.5.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

 VÝSTRAHA

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

Neprovádí-li se kontrola hladiny oleje, výměna oleje a filtračního prvku spolehlivě, může být negativně ovlivněna provozní bezpečnost stroje. Může tak dojít k nehodám.

- ▶ Bezpečně proveďte kontrolu hladiny oleje, výměnu oleje a filtračního prvku.

Bezpečné provádění kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku:

- ▶ Spustíte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistíte proti poklesu, [viz strana 26](#).
- ▶ Zastavte a zajistíte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, [viz strana 171](#).
- ▶ Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, [viz strana 40](#).
- ▶ Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- ▶ Zkontrolujte stávající těsnící kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- ▶ Vytékající olej resp. použitý olej zachyťte do k tomu určené nádoby a řádně zlikvidujte, [viz strana 21](#).

2.5.4 Provedení testu aktorů

 VÝSTRAHA

Bezpečné provedení testu aktorů

Po přivedení proudu do aktorů se přímo provedou příslušné funkce. Mohly by se tak nechtěně uvést do pohybu součásti stroje a někdo by mohl být zachycen a těžce zraněn nebo usmrcen.

- ✓ Aktorový test smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.
- ✓ Osoba provádějící test musí vědět, jaké části stroje se ovládají řízením aktorů.
- ▶ Proveďte test aktorů bezpečně.

Bezpečné provedení testu aktorů:

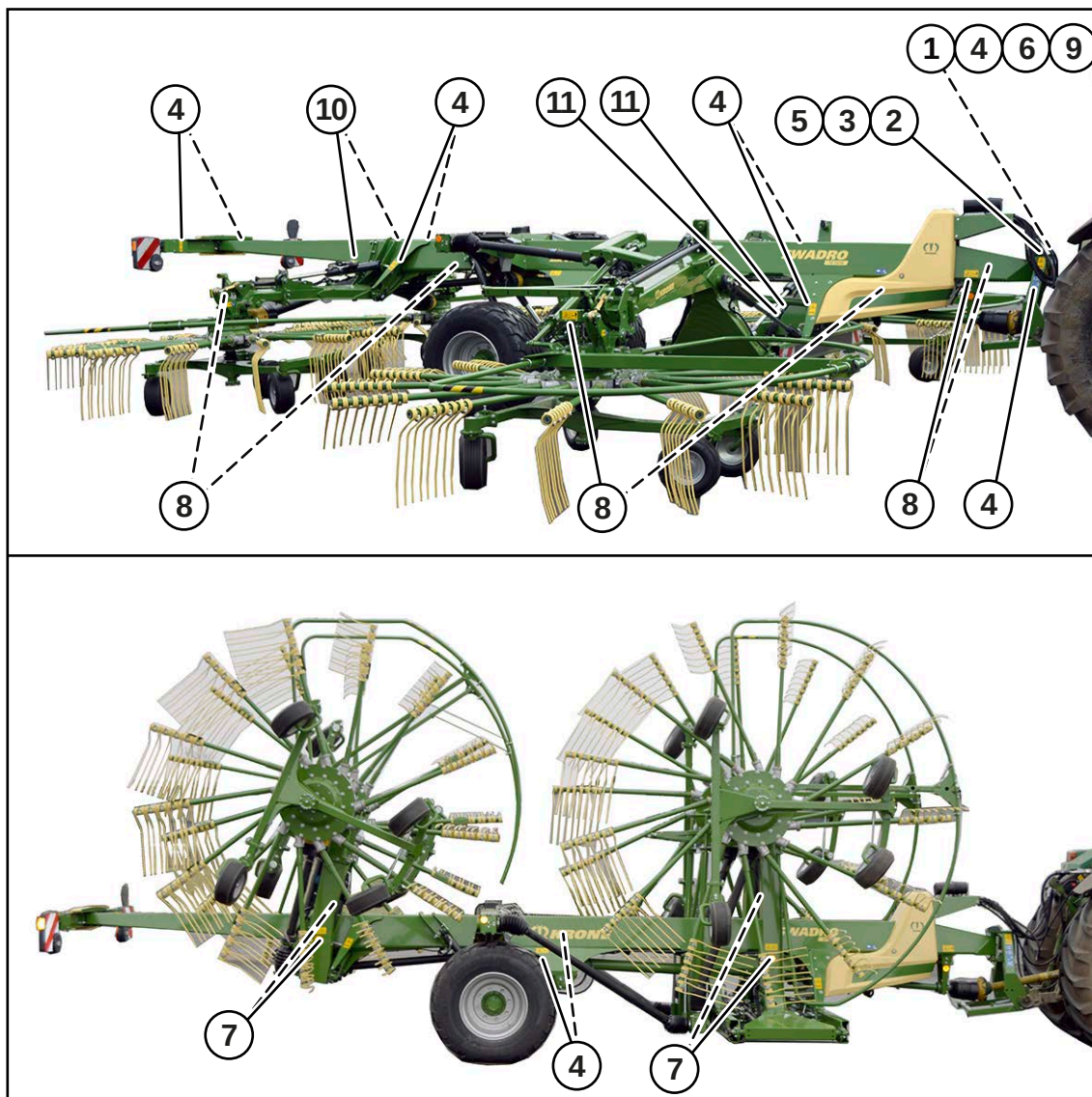
- ▶ Spustíte zvednuté součásti stroje dolů nebo je zajistíte proti poklesu, [viz strana 26](#).
- ▶ Zastavte a zajistíte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Uzavřete nebezpečný prostor před pohyblivými částmi stroje tak, aby to bylo dobře viditelné.
- ▶ Ujistěte se, že se v nebezpečné oblasti ovládaných pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby.
- ▶ Zapněte zapalování.
- ▶ Aktorový test provádějte pouze z bezpečné polohy mimo rozsah působnosti strojních součástí pohybovaných aktory.

2.6 Bezpečnostní nálepky na stroji

Každá bezpečnostní nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u autorizovaného specializovaného prodejce KRONE. Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky ihned vyměňte.

Při umísťování bezpečnostních nálepek na stroj musí být kontaktní plocha na stroji čistá a bez nečistoty, oleje a tuku, aby nálepky optimálně držely.

Poloha a význam bezpečnostních nálepek



KS000-227

1. Obj. č. 939 471 1 (1x)



Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti

Při chybné obsluze nebo neznalosti stroje a při nesprávném chování v nebezpečných situacích je ohrožen život obsluhy stroje a třetích osob.

- Před uvedením do provozu si přečtěte provozní návod a bezpečnostní upozornění a dodržujte je.

2. Obj. č. 939 100 4 (1x) u provedení „Série“

	Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku Při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje. Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti. Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob. ► Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele. ► Dodržujte přípustný provozní tlak.
---	--

3. Obj. č. 939 101 4 (*1x) u provedení „Změna počtu otáček“

	Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku Při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje. Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti. Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob. ► Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele. ► Dodržujte přípustný provozní tlak.
---	--

4. Obj. č. 942 196 1 (10x)

	Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání. ► Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.
---	--

5. Obj. č. 942 293 0 (1x)

	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem Pokud se součásti stroje dostanou příliš blízko k venkovním elektrickým vedením, hrozí životu nebezpečné zranění přeskokem napětí. ► Dodržujte předepsanou bezpečnou vzdálenost od venkovních elektrických vedení.
---	---

6. Obj. č. 27 002 459 0 (*1x) u provedení „Závěsné zařízení s kulovou hlavou“



Nebezpečí způsobené nechtěným sklopením nebo vychýlením součástí stroje

Nebezpečí zranění účastníků provozu způsobené nechtěným sklopením nebo vychýlením součástí stroje.

- Před každou jízdou po silnici nebo přepravní jízdou se ujistěte, že je zavřený uzavírací kohout.

7. Obj. č. 939 469 1 (4x)



Nebezpečí nárazu nebo zhmoždění

Ohrožení života sklápěnými nebo spouštěnými součástmi stroje.

- Ujistěte se, že se v akčním rádiu pohyblivých součástí stroje nezdržují žádné osoby.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých součástí stroje.

8. Obj. č. 939 472 2 (6x)



Nebezpečí způsobené nárazem

Ohrožení života při otočných pohybech stroje.

- Ujistěte se, že se v akčním rádiu stroje nezdržují žádné osoby.
- Udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých součástí stroje.

9. Obj. č. 27 021 591 0 (*1x) u provedení „Beztlakový cirkulační systém“



Nebezpečí při nezajištěných řídicích ventilech traktoru

Nebezpečí nehody při nezajištěných řídicích ventilech traktoru.

- Aby nedošlo k nechtěnému spoštění funkcí, musí být řídicí ventily traktoru při přepravních jízdách na silnici v neutrální poloze a zajištěné.

10. Obj. č. 27 021 177 0 (2x)



Nebezpečí od kapalin pod vysokým tlakem

Tlakový zásobník je pod tlakem plynu a oleje. Při neodborné demontáži resp. opravě tlakového zásobníku hrozí nebezpečí zranění.

- Před demontáží a opravou tlakového zásobníku dodržujte pokyny v provozním návodu.
- Demontáž a opravu tlakového zásobníku smí provádět pouze odborný servis.

11. Obj. č. 27 018 010 0 (*1x u provedení „Beztlakový cirkulační systém“: 2x)

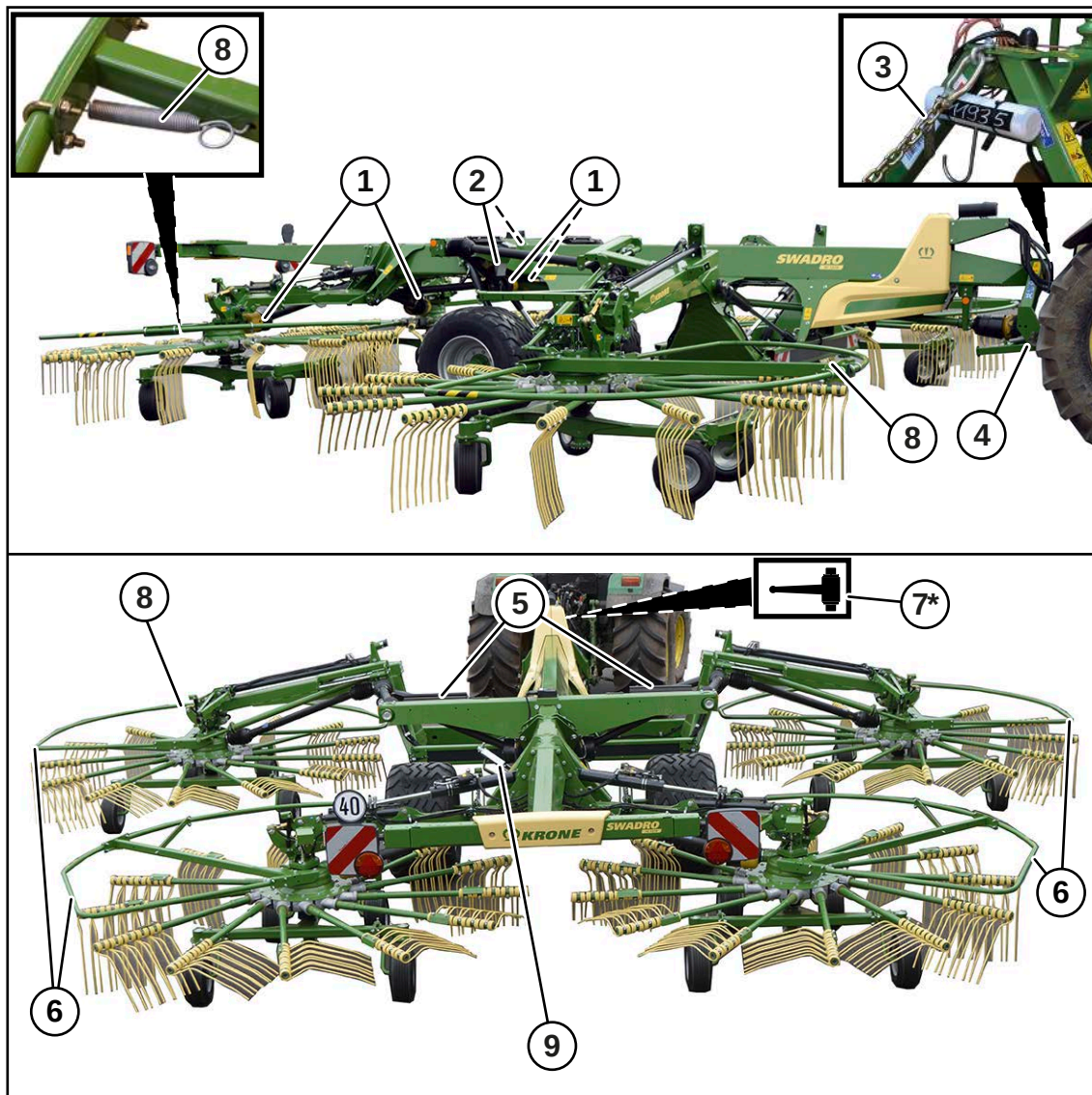


Nebezpečí od kapalin pod vysokým tlakem

Hydraulické tlakové zásobníky obsahují olej a plyn pod vysokým tlakem. Při neodborné demontáži tlakového zásobníku nebo neodborné opravě hydraulického systému vzniká nebezpečí zranění.

- Demontáž tlakového zásobníku nebo opravy hydraulického systému smí provádět jen odborná dílna.

2.7 Bezpečnostní výbava

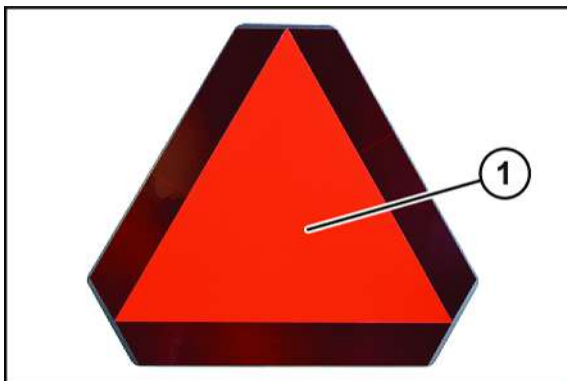


KSG000-002

Poz.	Označení	Vysvětlení
(1)	Pojistka proti přetížení	- Pojistka proti přetížení (1) chrání traktor a stroj před zátěžovými špičkami. ► Při déle trvající reakci pojistky proti přetížení (>1 s) vypněte vývodový hřídel, abyste předešli poškození stroje.
(2)	Zakládací klíny	- Zakládací klíny (2) zajišťují stroj proti samovolnému odjetí. Na stroji jsou umístěny dva zakládací klíny (2). - Pro zajištění stroje proti rozjetí je nutno navíc použít ruční brzdu.
(3)	Pojistný řetěz	- Pojistný řetěz (3) slouží k dalšímu zajištění tažených strojů v případě, že by se při přepravě uvolnily ze závěsu. - Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu (3) platné pro danou zemi.
(4)	Opěrná noha	Opěrná noha (4) slouží k zajištění stability stroje, když není připojen k traktoru.
(5)	Kryt prstů	- Prsty, které se nacházejí v transportní poloze nebo při odstavení stroje níž než 2 m vysoko, musí být chráněny kryty prstů (5). - Kryty prstů (5) se nachází v určeném držáku.
(6)	Bezpečnostní třmen	Bezpečnostní třmen (6) slouží jako ochrana proti nechtěnému kontaktu s prsty a rameny prstů.
(7*)	Uzavírací kohout u provedení "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"	Při transportu stroje a při práci pod strojem vždy zavřete uzavírací kohout (7).
(8)	Tažné pružiny	- Tažné pružiny (8) slouží k zajištění rotorů proti otáčení při přepravních jízdách. - Tažné pružiny (8) se nachází v přední části rotoru.
(9)	Ruční brzda	- Ruční brzda (9) slouží k zajištění stroje proti neúmyslnému samovolnému rozjetí. - Pro zajištění stroje proti rozjetí je nutno navíc použít zakládací klíny.

2.7.1 Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)

U varianty "deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)"



KM000-567

Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (deska zadního značení SMV) (1) se může umístit na pomalu jedoucí stroje nebo vozidla. Je třeba dodržovat specifické předpisy platné v příslušné zemi.

Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) (1) je umístěna vzadu uprostřed nebo vlevo.

Pokud se stroj přepravuje na přepravních vozidlech (např. na nákladním automobilu nebo na dráze), musí se deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) odstranit nebo demontovat.

3 Datové úložiště

Mnoho elektronických komponent stroje obsahuje datové úložiště, do kterého se dočasně nebo trvale ukládají technické informace o stavu stroje, události a chyby. Stav součásti, modulu, systému nebo prostředí všeobecně dokumentují tyto technické informace:

- provozní stavy systémových komponent (např. hladiny nádrží)
- stavová hlášení stroje a jeho jednotlivých komponent (např. otáčky kola, rychlost kola, zpomalení pohybu, příčné zrychlení)
- chybné funkce a závady důležitých systémových komponent (např. světel a brzd)
- reakce stroje ve zvláštních jízdních situacích (např. aktivace airbagu, použití systému regulace stability)
- stavy okolního prostředí (např. teplota).

Tyto údaje jsou výhradně technického charakteru a slouží k identifikaci a odstranění závad a k optimalizaci funkcí stroje. Z těchto údajů nelze vytvořit pohybové profily o projetých trasách.

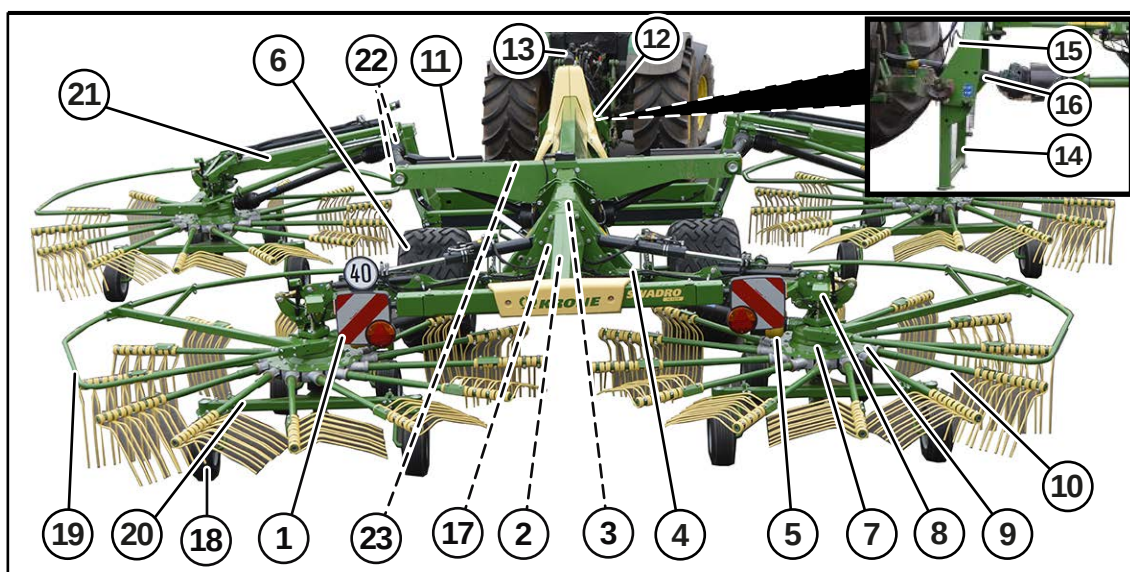
Pokud budou požadovány servisní služby (např. při opravách, servisních procesech, v záručních případech, pro zajištění kvality), mohou zaměstnanci servisní sítě (včetně výrobce) tyto technické informace pomocí speciálních diagnostických zařízení přečíst z pamětí chyb a událostí. V případě potřeby získáte od nich další informace. Po odstranění závady se informace v chybové paměti vymažou nebo se budou průběžně přepisovat.

Při používání stroje si lze představit situace, ve kterých by tyto technické údaje v kombinaci s jinými informacemi (protokol o nehodě, poškození stroje, výpovědi svědků, atd.) – případně při přizvání odborného znalce – mohly být vztaženy ke konkrétní osobě.

Doplňkové funkce, které se smluvně dohodnou se zákazníkem (např. dálková údržba), dovolují předávání určitých strojových dat ze stroje.

4 Popis stroje

4.1 Přehled stroje



KS000-229

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 Štítek pro zadní značení (doplňková výbava) | 13 Zásobník na dokumenty |
| 2 Rozvodovka | 14 Opěrná noha |
| 3 Hlavní převodovka | 15 Držák kloubového hřídele |
| 4 Pojezdové ústrojí | 16 Kloubový hřídel pohonu |
| 5 Pojistka proti přetížení | 17 Nádrž na stlačený vzduch |
| 6 Pneumatiky podvozku | 18 Pneumatiky podvozku rotoru |
| 7 Převod rotorů | 19 Bezpečnostní třmen |
| 8 Elektrické nastavení pracovní výšky | 20 Podvozek rotoru |
| 9 Rotor | 21 Výložníkové rameno |
| 10 Rameno prstů s prsty | 22 Vložená převodovka |
| 11 Držák krytu prstů | 23 Zakládací klín |
| 12 Řídicí počítač | |

4.2 Identifikace

INFORMACE

Kompletní označení má hodnotu úřední listiny, nesmí se měnit a musí se udržovat v čitelném stavu!



KSG000-004

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1). Typový štítek (1) je umístěn na rámu vpředu, po směru jízdy vpravo.

Údaje pro dotazy a objednávky

V případě dotazů ke stroji a při objednávání náhradních dílů musíte uvést typové označení, identifikační číslo vozidla a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do políček na přední straně obálky tohoto provozního návodu.

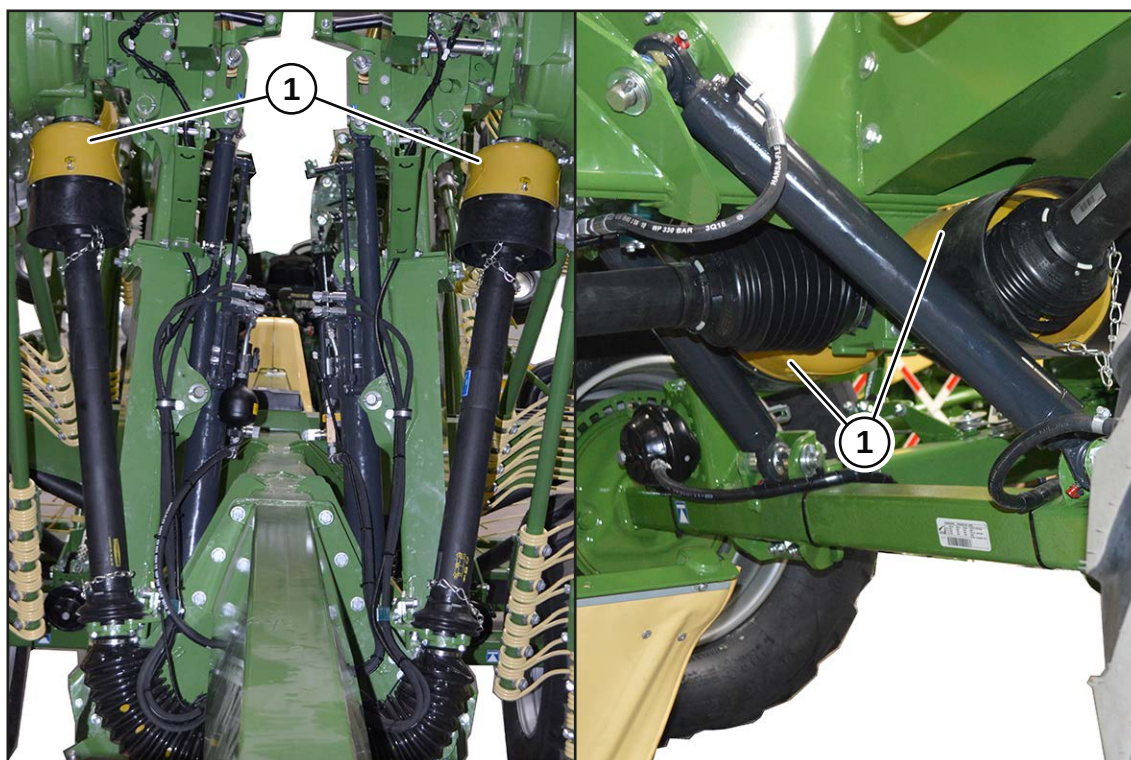
4.3 Pojistka proti přetížení

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při špičkách v zatížení

Pojistka proti přetížení chrání traktor a stroj před špičkami v zatížení. Proto se nesmí pojistky proti přetížení měnit. Pokud budou použity pojistky proti přetížení jiné než určené z výroby, záruka stroje zaniká.

- ▶ Používejte pouze takové pojistky proti přetížení, které jsou namontovány ve stroji.
- ▶ Abyste předešli předčasnému opotřebení pojistky proti přetížení, tak při déle trvající reakci pojistky proti přetížení vypněte vývodový hřídel.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Odstranění poruchy, [viz strana 200](#).



KSG000-042

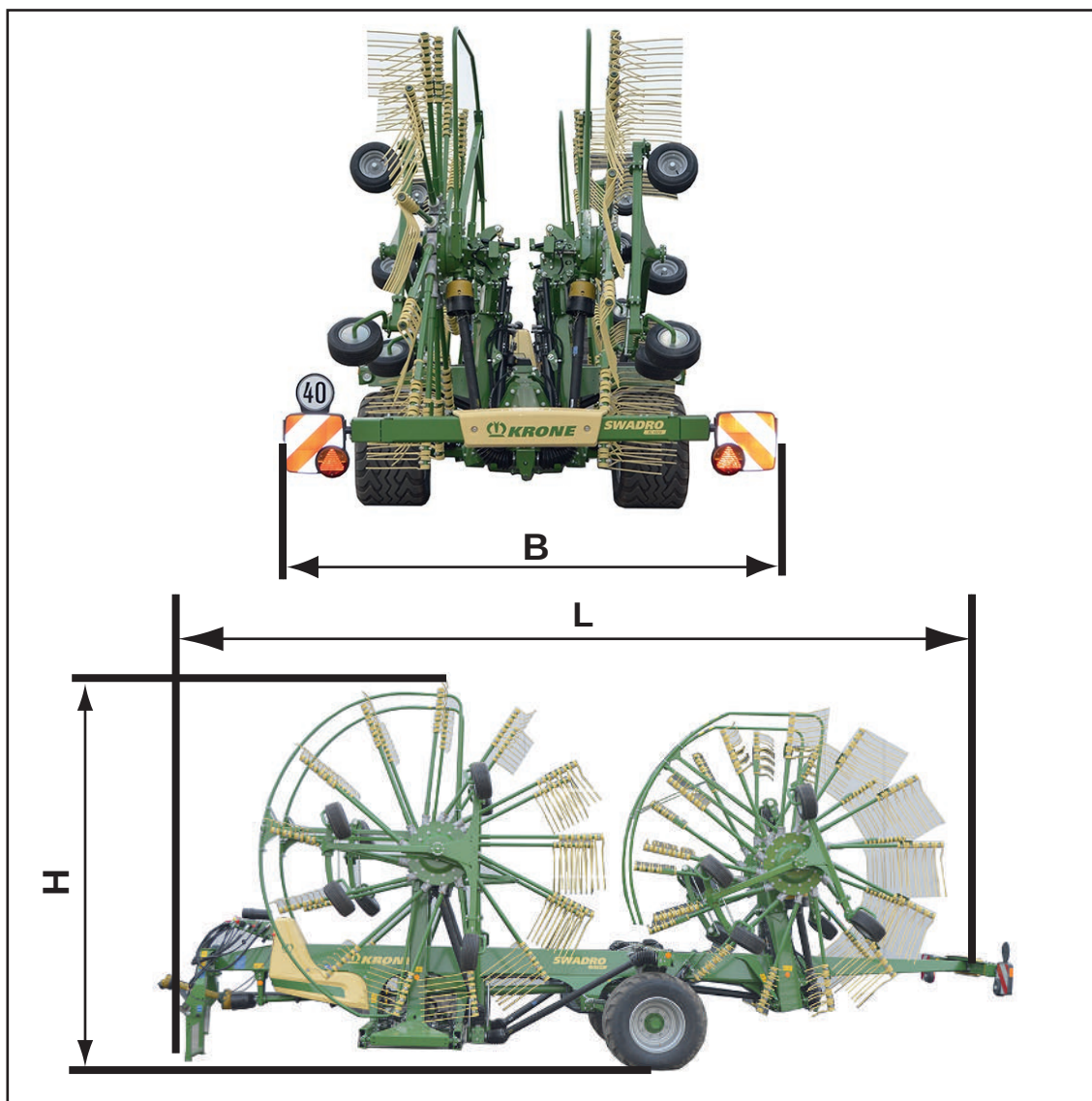
Pojistka proti přetížení chrání traktor a stroj před zátěžovými špičkami. Může ale zareagovat i při nízkých otáčkách nebo při rozběhu rotorů. Pokud k tomu dojde, kloubový hřídel se otáčí, ale rotory stojí nebo se otáčejí s nižšími otáčkami. Krátkodobá reakce pojistky proti přetížení neovlivní funkci stroje.

Pojistka proti přetížení (1) se nachází u zadních rotorů na bočním otěru a u předních rotorů na připojovacím kloubovém hřídeli na rozvodovce.

5 Technické údaje

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto dokumentu odpovídají poslednímu stavu v okamžiku zveřejnění.

Konstrukční změny jsou kdykoliv a bez udání důvodů vyhrazeny.



KSG000-046

Rozměry v transportní poloze

Délka [L] (spodní táhlo závěsu)	9100 mm
Délka [L] (závěs s kulovou hlavou)	9400 mm
Transportní šířka [B]	2 995 mm
Transportní výška [H]	3 999 mm

Rozměry v pracovní poloze

Délka [L] (spodní táhlo závěsu)	9100 mm
Délka [L] (závěs s kulovou hlavou)	9400 mm
Pracovní šířka	10800 - 13700 mm
Pracovní výška	1 950 mm

Hmotnosti	
Celková hmotnost stroje	6 200 kg
Zatížení nápravy	5 100 kg
Zatížení na kouli závěsného zařízení	1 100 kg

Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda) ¹	
Technicky přípustná maximální rychlost (silniční jízda)	40 km/h

¹ Technicky přípustná maximální rychlost může být omezena různými parametry výbavy (např. spojovací zařízení, náprava, brzda, pneumatiky atd.) nebo zákonnými předpisy v zemi nasazení.

Plošný výkon	
Plošný výkon	cca 13 ha/h

Minimální požadavky na traktor	
Příkon	59 kW (80 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	max. 540 min ⁻¹ (max. 1000 min ⁻¹ u varianty "Změna otáček")
Napětí osvětlení	12 V, 7pólová
Vhodnost pro ISOBUS	ano
Elektrické napájení stroje	Zásuvka ISOBUS
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Spodní táhlo	s výškovým i stranovým fixováním

Potřebné hydraulické přípojky	
Jednočinná hydraulická přípojka	1x
Dvojčinná hydraulická přípojka	1x u varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"
Beztlaký zpětný tok do nádrže	1x
Možnost Load Sensing	ano (při provozu přes LS systém traktoru)

Vybavení stroje	
Zavěšení spodního táhla	Kat. II
Počet rotorů	4
Počet dvojitých prstů na rameno prstů vpředu	4
Počet dvojitých prstů na rameno prstů vzadu	5
Průměr rotoru vpředu	3 600 mm
Průměr rotoru vzadu	3 300 mm
Kloubový hřídel	Široký úhel (jednostranně)
Výstražné tabulky	2
Pojistný řetěz	min. 89 kN (20000 lbf)

Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	69,5 dB(A)
Měřidlo	Brüel & Kjær, typ 2236
Třída přesnosti	2
Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201)	4 dB
Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

5.1 Provozní látky

UPOZORNĚNÍ

Dodržování intervalů výměny bioolejů

Aby se zachovala dlouhá životnost stroje, je u bio olejů bezpodmínečně nutné dodržet intervaly výměny z důvodu jejich stárnutí.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje kvůli míchání olejů

Pokud se smíchají oleje různé specifikace, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Nikdy nemíchejte oleje s různou specifikací.
- ▶ Pokud chcete po výměně oleje použít olej s jinou specifikací, konzultujte to předem se svým servisním partnerem KRONE.

Na vyžádání lze používat biologické provozní látky.

5.1.1 Oleje

Označení	Objem náplně	Specifikace	První naplnění z výroby
Převod rotorů	0,5 L	Tekutý tuk do převodovek GFO 35	RENOLIT SO – GFO 35
Hlavní převodovka	0,5 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Rozvodovka	0,5 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Vložená převodovka (4x)	0,5 L	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

5.1.2 Mazací tuky

Označení	Objem náplně	Specifikace
Místa pro ruční mazání	Podle potřeby ¹	Mazací tuky podle DIN 51818 třídy NLGI 2, lithiové mýdlo s EP přísadami

¹ Mazivo aplikujte na mazacích místech tak dlouho, dokud mazivo nezačne vystupovat z místa uložení. Po promazání odstraňte tuk vystupující z místa uložení.

5.2 Pneumatiky

Pneumatiky	Označení pneumatik	Tlak v pneumatikách
Hlavní podvozek	620/40 R 22.5	1,5 - 1,8 bar
	710/35 R 22.5	
Podvozek rotoru	16x6.50-8 10PR	1,5 bar
	16x9.50-8 10PR	

6 První uvedení do provozu

V této kapitole jsou popsány montážní a nastavovací práce na stroji, které smí provádět jen kvalifikovaný odborný personál. Zde platí pokyn "Kvalifikace odborného personálu", viz [strana 15](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [strana 14](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [strana 26](#).

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo škody na stroji způsobené chybným prvním uvedením do provozu

Pokud se první uvedení do provozu neprovede správně nebo se provede neúplně, může stroj vykazovat chyby. Může dojít ke zraněním až po smrtelné úrazy nebo k poškození stroje.

- ▶ První uvedení do provozu nechte provést výhradně autorizovaným odborným personálem.
- ▶ Přečtěte si celou část „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řiďte se jí, viz [strana 15](#).

6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ Stroj je smontován podle návodu k montáži stroje.
- ✓ Všechny šrouby a matice jsou zkontrolovány ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, viz [strana 173](#).
- ✓ Ochranná zařízení jsou namontovaná a zkontrolována ohledně kompletnosti a poškození.
- ✓ Stroj je zcela promazaný, viz [strana 191](#).
- ✓ U všech převodovek je provedená kontrola hladiny oleje, viz [strana 182](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je zkontrolováno ohledně těsnosti.
- ✓ Traktor splňuje požadavky stroje, viz [strana 38](#).
- ✓ Zatížení náprav, minimální vyvážení a celková hmotnost jsou zkontrolovány. viz [strana 38](#).

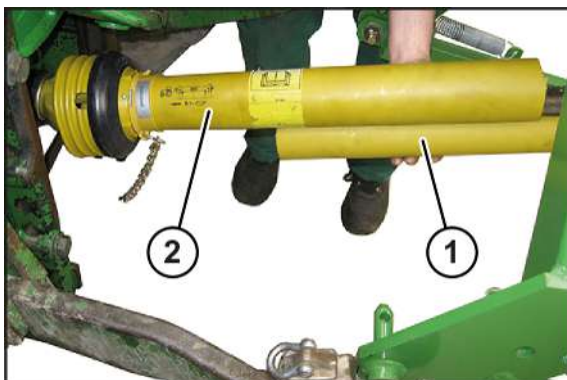
6.2 Úprava délky kloubového hřídele

UPOZORNĚNÍ

Změna traktoru

Pokud se při změně traktoru nekontroluje délka kloubového hřídele, může dojít k poškození stroje.

- Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkontrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, viz strana 43.



KSG000-005

- Připojte stroj k traktoru bez kloubového hřídele.
- U provedení "Zavěšení dolních vzpěr": Uved'te stroj do transportní polohy.
- U provedení "Závěsné zařízení s kulovou hlavou": Uved'te stroj do pracovní polohy.
- Řízení traktoru vytočte zcela doleva nebo doprava až na doraz a traktorem a strojem najed'te tak daleko, aby bylo dosaženo nejužší polohy při jízdě v zatáčkách.
- Uved'te stroj do nejkratší polohy pro kloubový hřídel, případně spusťte spodní táhlo. Nejkratší poloha je dosažena, když je konec vývodového hřídele traktoru vodorovně ve stejné výšce jako hnací čep stroje.

VÝSTRAHA! Nebezpečí pohmoždění opěrnou nohou! Nepřibližujte ruce a nohy k nebezpečné oblasti opěrné nohy.

- Odstavujte stroj na opěrnou nohu.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč ze zapalování a vezměte ho k sobě.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.
- Rozpojte kloubový hřídel.
- U provedení „Zavěšení dolních vzpěr“: Půlku kloubového hřídele se spojkou s širokým úhlem (1) zasuňte ze strany stroje a druhou půlku kloubového hřídele (2) zasuňte ze strany traktoru.
- U provedení „Závěsné zařízení s kulovou hlavou“: Půlku kloubového hřídele se spojkou s širokým úhlem (1) zasuňte ze strany traktoru a druhou půlku kloubového hřídele (2) zasuňte ze strany stroje.
- Dbejte na značku na kloubovém hřídeli.
- Další postup si vyhledejte v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.
- Po úpravě délky zkontrolujte při jízdě rovně, zda je dostatečné překrytí kloubového hřídele (překrytí musí činit minimálně 300 mm).

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při nedodržení výkyvného rádia kloubového hřídele

Pokud se nedodrží dostatečný výkyvný rádius kloubového hřídele ve všech provozních stavech, může kontakt se součástmi způsobit poškození traktoru a/nebo stroje.

- Dbejte na dostatečný prostor ve výkyvném rádiu ve všech provozních stavech (jízda v zatáčkách s maximálním rejdem).

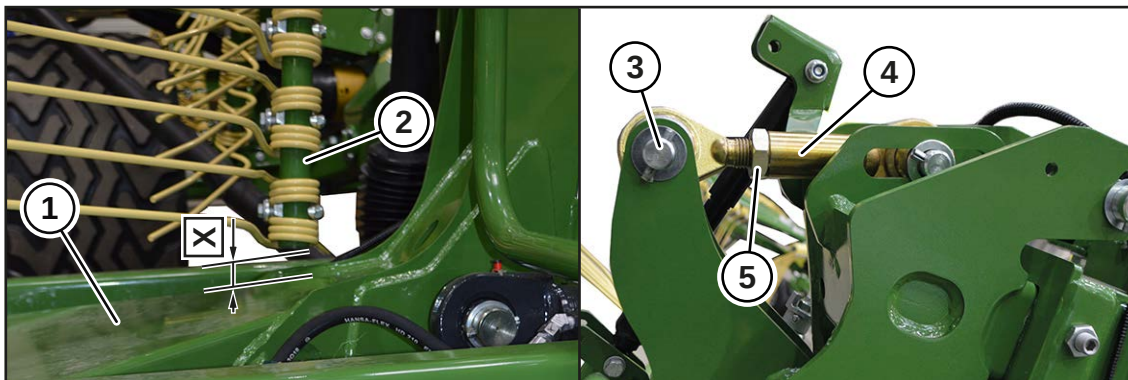
6.3 Úprava hydraulického systému

Provoz stroje s traktory se systémem konstantní proudu

U traktorů s otevřeným hydraulickým systémem.

- Objednejte si příslušenství "Beztlakový cirkulační systém".

6.4 Nastavení/kontrola vzdálenosti mezi ramenem prstů a výložníkovým ramenem



KSG000-007

- ✓ Stroj je v transportní poloze a výložníková ramena jsou úplně zasunutá.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- K dosažení nejmenší možné vzdálenosti mezi ramenem prstů (2) a výložníkovým ramenem otočte rameno prstů (2) směrem k výložníkovému ramenu (1).
- Zkontrolujte rozměr X mezi výložníkovým ramenem (1) a ramenem prstů (2).

Pokud je **rozměr X 40 až 50 mm**, je nastavení správné.

Pokud se **rozměr X liší od 40 bis 50 mm**, je třeba vzdálenost nastavit.

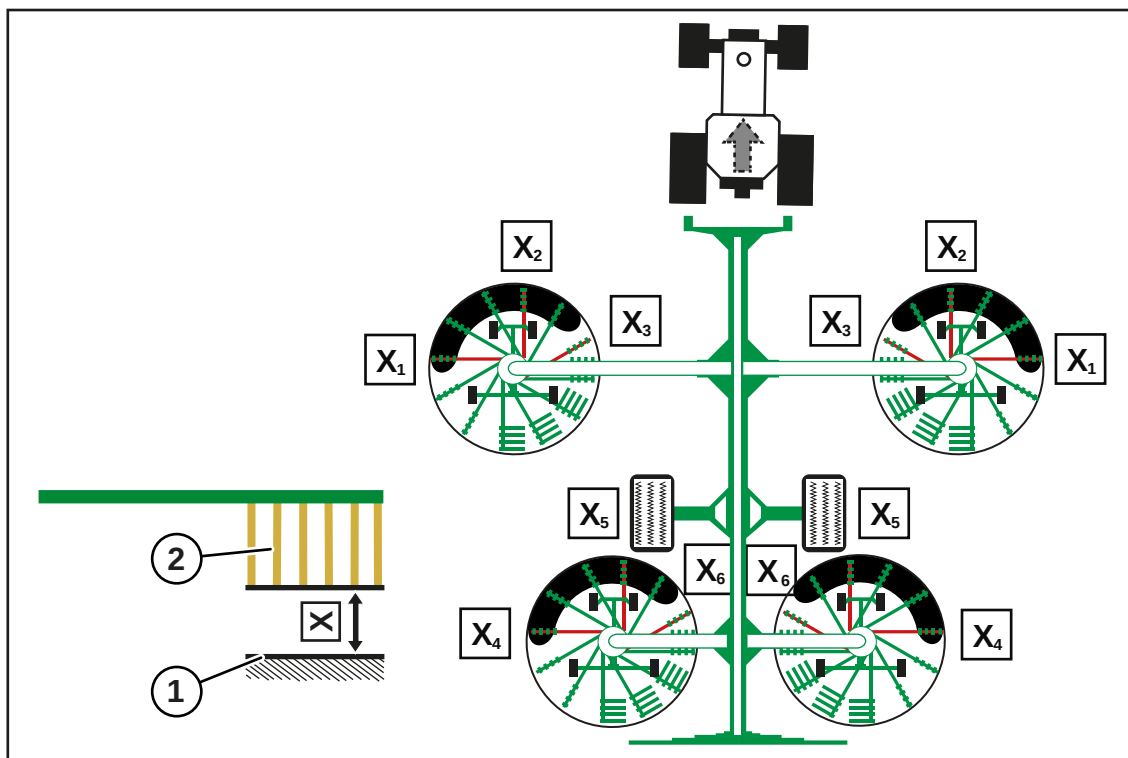
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- Demontujte čep (3).
- Povolte pojistnou matici (5).
- Otáčejte meziojncí (4), dokud není nastaven rozměr X.

Meziojnice je delší = rozměr X je kratší

Meziojnice je kratší = rozměr X je delší

- ▶ Utáhněte pojistnou matici (5).
- ▶ Namontujte čep (3).
- ▶ Kontrola souvratové polohy, zda je nastaven rozměr X.
- ▶ Jestliže ne, postup opakujte, až je rozměr X nastaven.

6.5 Sklon rotorů – základní nastavení



KSG000-008

- ▶ U základního nastavení sklonu rotorů musí prsty (2) udržovat určitou vzdálenost X od země (1). Doporučujeme přitom dodržovat následující hodnoty:

Vzdálenost	
X ₁	43 mm
X ₂	35 mm
X ₃	28 mm

INFORMACE

Hodnota v poloze x₂ se docílí přestavením výšky rotorů.

Vzdálenost	
X ₄	46 mm
X ₅	35 mm
X ₆	26 mm

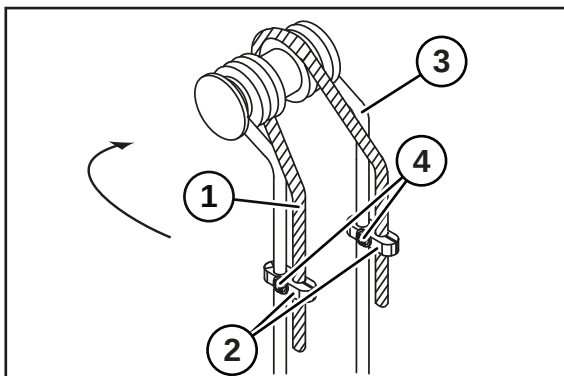
INFORMACE

Hodnota v poloze x₅ se docílí přestavením výšky rotorů.

- ▶ Provedení nastavení sklonu rotorů, viz strana 166.

6.6 Montáž zajištění proti ztrátě prstů

U varianty "Zajištění proti ztrátě prstů"



KS000-209

- Připevněte lano (1) pomocí lanových svorek (2) k rotorovým prstům (3).

INFORMACE

Lano (1) se musí vzhledem ke směru otáčení nacházet za rotorovým prstem (3). Matice (4) lanových svorek (2) musí směřovat směrem ven.

INFORMACE

Přídavné zajištění proti ztrátě prstů obj. č.: 153 479 0

7 Uvedení do provozu

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje způsobené nesprávně připojenými, zaměněnými nebo neodborně uloženými připojovacími vedeními

Jsou-li připojovací vedení stroje neodborně uložena nebo nesprávně připojena k traktoru, mohou se utrhnout nebo poškodit. Může tak dojít k vážným nehodám. V případě zaměněných připojovacích vedení se mohou neúmyslně provádět funkce, které mohou mít za následek vážné nehody.

- ▶ Připojte správně hadice a kabely a zajistěte je.
- ▶ Hadice, kabely a lana uložte tak, aby se neodíraly, nenapínaly, neuskříply nebo nepřišly do kontaktu s jinými součástmi stroje (např. pneumatikami traktoru).
- ▶ Hadice a kabely napojte a připojte do určených přípojek podle popisu v provozním návodu.

7.1 Příprava traktoru

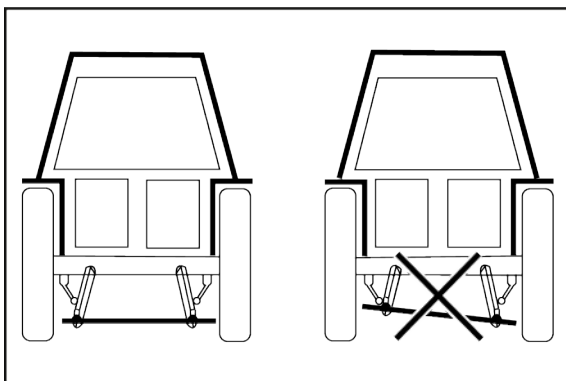
UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při kolizi se závěsným zařízením přívěsu

Podle typu traktoru se může dostat horní táhlo traktoru nebo kloubový hřídel stroje do kolize se závěsným zařízením přívěsu a způsobit poškození traktoru nebo stroje.

- ▶ Případně demontujte závěsné zařízení přívěsu. Bližší informace si prosím vyhledejte v provozním návodu od výrobce traktoru.

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KS000-021

Stroj je vybaven upínacím čepem kategorie II pro tříbodový závěs.

- Spodní táhlo traktoru nastavte tak, aby zvedací body spodního táhla byly ve stejné vzdálenosti od země.

7.2 Připojení stroje k traktoru

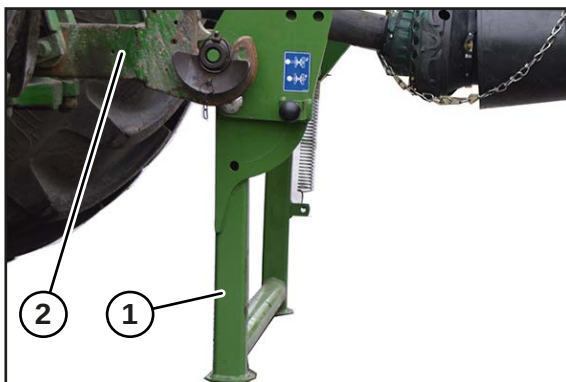
UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při kolizi se závěsným zařízením přívěsu

Podle typu traktoru se může dostat horní táhlo traktoru nebo kloubový hřídel stroje do kolize se závěsným zařízením přívěsu a způsobit poškození traktoru nebo stroje.

- Případně demontujte závěsné zařízení přívěsu. Bližší informace si prosím vyhledejte v provozním návodu od výrobce traktoru.

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KSG000-009

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ✓ Zařízení bránící neoprávněnému použití je demontováno, viz strana 69.

VÝSTRAHA! Zvýšené nebezpečí zranění! Dávejte pozor, aby se při připojování (zejména při jízdě traktoru vzad) nikdo nezdržoval mezi traktorem a strojem.

- Stroj připojte ke spodním táhlům (2) podle provozního návodu výrobce traktoru.

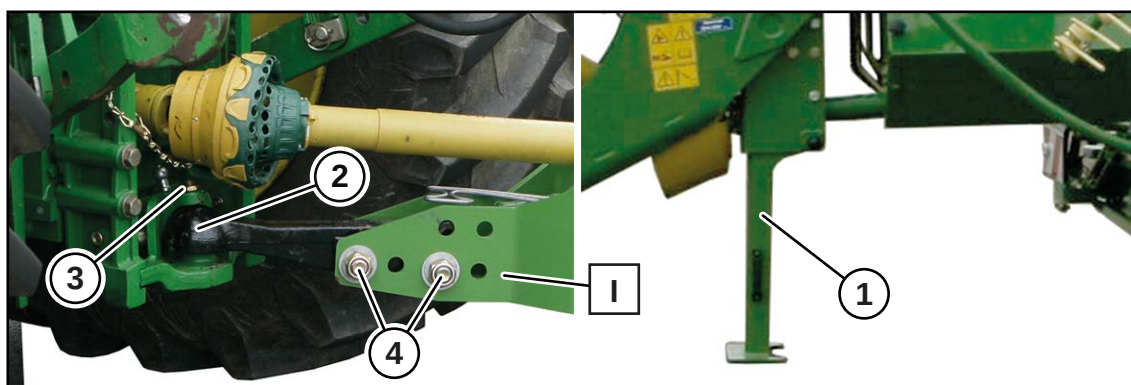
VÝSTRAHA! Nebezpečí pohmoždění opěrnou nohou! Nepřibližujte ruce a nohy k nebezpečné oblasti opěrné nohy.

- ▶ Odstavujte stroj na opěrnou nohu (1).
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"

UPOZORNĚNÍ

Při vodorovném postavení traktoru a stroje se musí nacházet spojená mechanická spojovací zařízení (např. spojovací kulová hlava) ve vodorovné poloze (+/- 3°) k zemi, aby nedošlo k omezení obvyklého provozního úhlu natočení mezi mechanickými spojovacími zařízeními.



KS000-239

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Zařízení bránící neoprávněnému použití je demontováno, viz strana 69.

VÝSTRAHA! Zvýšené nebezpečí zranění! Dávejte pozor, aby se při připojování (zejména při jízdě traktoru vzad) nikdo nezdržoval mezi traktorem a strojem.

- ▶ Traktorem couvejte až krátce před stroj.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Hydraulické hadice pro oj (zvedání žlutá 1+ / spouštění žlutá 1-) připojte na hydrauliku traktoru, viz strana 54.
- ▶ Pomocí spojovací kulové hlavy (2) připojte stroj k závěsnému zařízení pro kulovou hlavu na traktoru a zajistěte jej (3).

UPOZORNĚNÍ! Při zvedání / spouštění oje v připojeném stavu musí být uvolněná ruční brzda stroje a nesmí být aktivována provozní brzda traktoru.

VÝSTRAHA! Nebezpečí pohmoždění opěrnou nohou! Nepřibližujte ruce a nohy k nebezpečné oblasti opěrné nohy.

- ▶ •Spuštěním oje postavte stroj na opěrnou nohu (1).

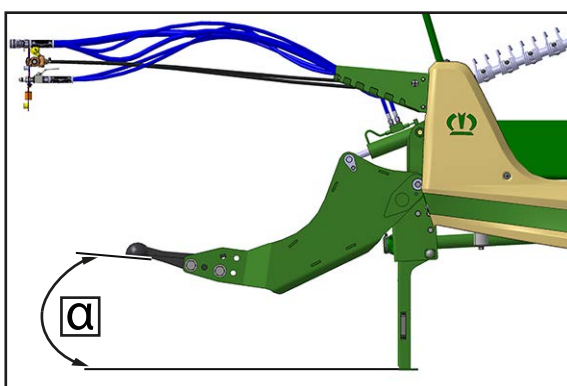
Přesazení spojovací kulové hlavy

UPOZORNĚNÍ! Pokud zůstanou spodní táhla u traktoru, mohou přijít spodní táhla při jízdě v zatáčkách do kontaktu se strojem. Tím by se mohl stroj poškodit.

Aby se zabránilo poškození stroje při jízdě v zatáčkách, musí se spojovací kulová hlava přesadit ve spodních otvorech:

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, viz strana 75.
- ▶ Odpojte stroj od traktoru.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.
- ▶ Povolte šrouby (4).
- ▶ Přesaďte spojovací kulovou hlavu (2) v otvorech (1).
- ▶ Utáhněte šrouby (4), utahovací momenty viz strana 173.
- ▶ Pokud přichází spodní táhla při jízdě v zatáčkách nadále do kontaktu se strojem, spodní táhla demontujte.

Doporučení pro nastavení spojovací kulové hlavy

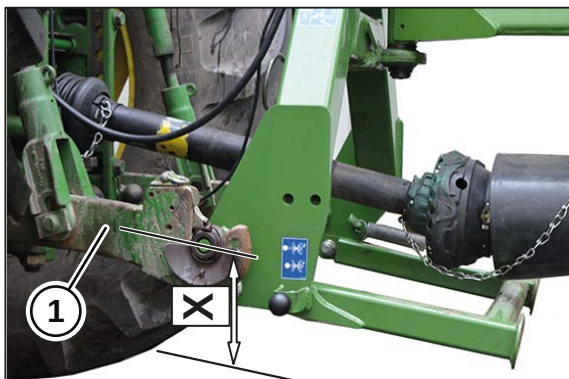


KS000-314

- ▶ V transportní poloze nastavte úhel α mezi spojovací kulovou hlavou a zemí na $+3^\circ$.

7.3 Vyrovnání rámu stroje pro pracovní polohu

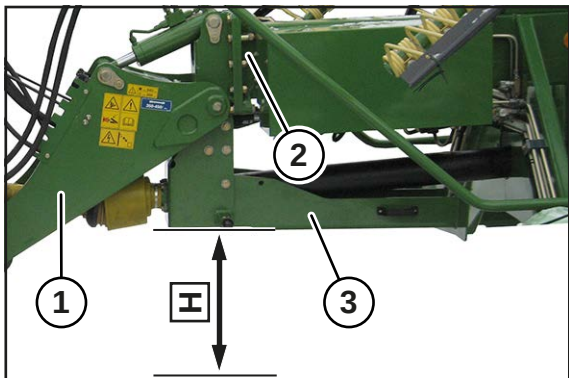
U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KSG000-038

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, viz strana 48.
- ✓ Opěrná noha je zvednutá, viz strana 71.
- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ▶ Výšku spodních táhel (1) traktoru nastavte tak, aby čep spodního táhla byl ve vzdálenosti $X=920$ mm nad zemí.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Spodní táhla (1) upevněte vmezovacími řetězy nebo vmezovacími tyčemi tak, aby se stroj při přepravě resp. při odkládání do řádků nevychyloval do stran.
- ➔ Stroj je vodorovně vyrovnán v pracovní poloze.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KS000-241

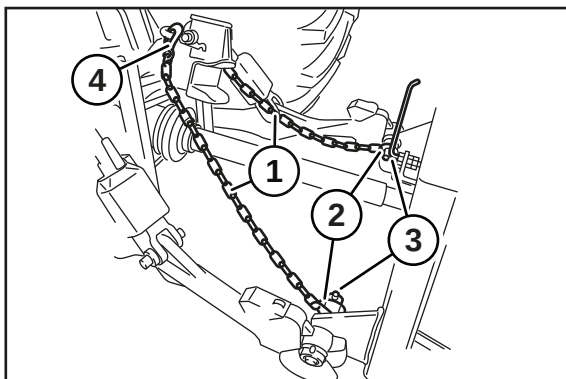
- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, viz strana 48.
- ✓ Opěrná noha je zvednutá, viz strana 71.
- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.

UPOZORNĚNÍ! Při zvedání / spouštění oje v připojeném stavu musí být uvolněná ruční brzda stroje a nesmí být aktivována provozní brzda traktoru.

- ▶ Zvedáním/spouštěním oje (1) vyrovnejte rám (2) vodorovně k zemi a nastavte výšku $v=900$ mm mezi zaklapnutou opěrnou nohou (3) a zemí.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ➔ Stroj je vodorovně vyrovnán v pracovní poloze.

7.4 Montáž řetězu pro omezení hloubky spodních táhel

U varianty "Řetěz pro omezení hloubky spodních táhel"



KS000-210

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Připevněte řetězy (1) upínacími kolíky (3) a podložkami (2) k uchycení spodního táhla.
- ▶ Řetězový hák (4) zavěste na traktor.
- ▶ Délku řetězu zvolte podle požadované max. hloubky snížení.

INFORMACE

Řetěz pro omezení hloubky spodních táhel obj. č.: 250 759 0

7.5 Montáž kloubového hřídele

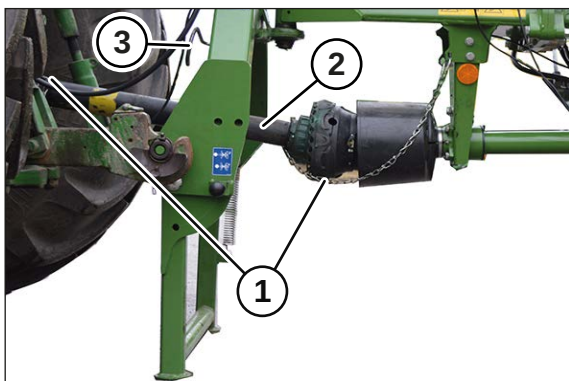
UPOZORNĚNÍ

Změna traktoru

Pokud se při změně traktoru nezkontroluje délka kloubového hřídele, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkontrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, [viz strana 43](#).

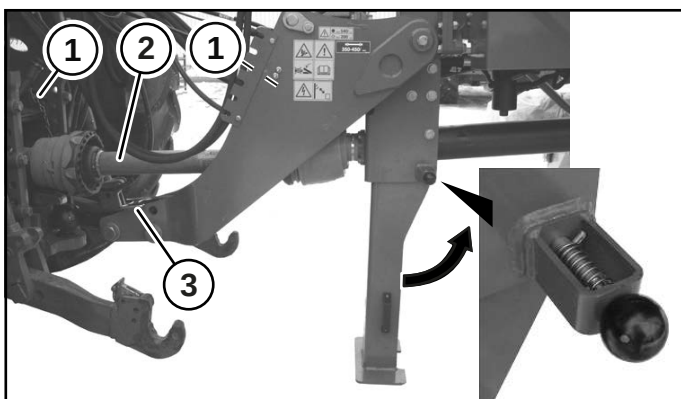
U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KSG00-010

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Kloubový hřídel (2) namontujte širokým úhlem na stranu stroje.
- ▶ Otočte držák kloubového hřídele (3) nahoru.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (2) na vývodový hřídel traktoru a nechte ho zaklapnout.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte přidržovacími řetězy (1) proti otáčení.

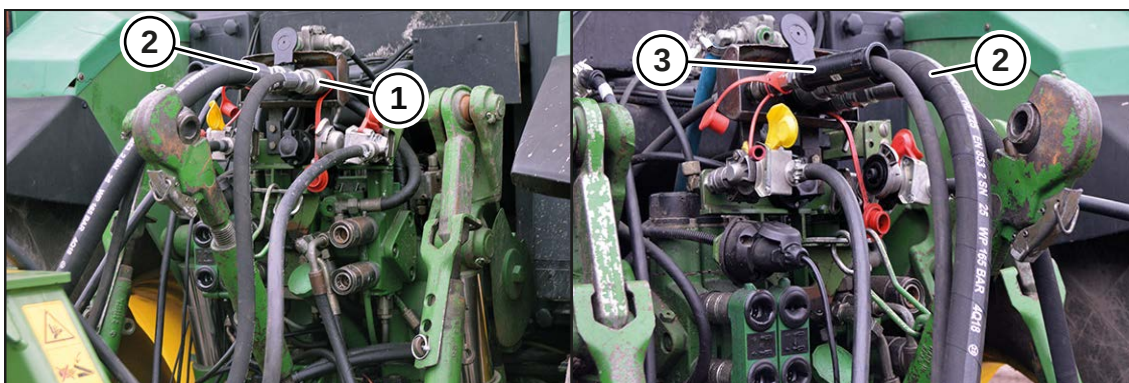
U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KS000-244

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Kloubový hřídel (2) namontujte širokým úhlem na stranu traktoru.
- ▶ Otočte držák kloubového hřídele (3) dolů.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (2) s širokým úhlem na straně traktoru na vývodový hřídel traktoru a nechte ho zaklapnout.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte přidržovacími řetězy (1) proti otáčení.

7.6 Připojení hydraulických hadic



KS000-245

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Tlakové vedení | 3 Vedení load-sensing (LS) |
| 2 Beztlaký zpětný tok k nádrži | |

Traktor se systémem load-sensing

Traktor musí být vybaven zpětným vedením (světlost 28). Zpětné vedení musí být opatřeno spojkou o velikosti 4.

Pro provoz stroje musí být traktor vybaven tlakovou přípojkou pro ovládání hydraulické soustavy, beztlakým zpětným chodem k nádrži a signalizačním vedením (LS).

	
	Tlakové vedení (světlost 18 / velikost vazební zástrčky 4)
	Beztlaký zpětný tok k nádrži (světlost 28 / velikost spojovací objímky 4).
	Vedení load-sensing (LS) (světlost 12) (bližší informace si vyhledejte v provozním návodu od výrobce traktoru).

- ▶ Vazební zástrčku (P) připojte na tlakovou přípojku traktoru.
- ▶ Spojovací objímku (T) připojte k beztlakému zpětnému chodu k nádrži.
- ▶ Vedení load-sensing (LS) připojte k LS přípoji traktoru.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"

	
	Zvednutí oje
	Spuštění oje

- ▶ Připojte hydraulické spojky (žlutá 1+ / žlutá 1-) stroje k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.

Traktor se systémem konstantního proudu nebo traktor se systémem konstantního tlaku

Pro připojení stroje na traktor se systémem konstantního proudu nebo konstantního tlaku musí být na stroj namontováno příslušenství "Beztlaký cirkulační systém".

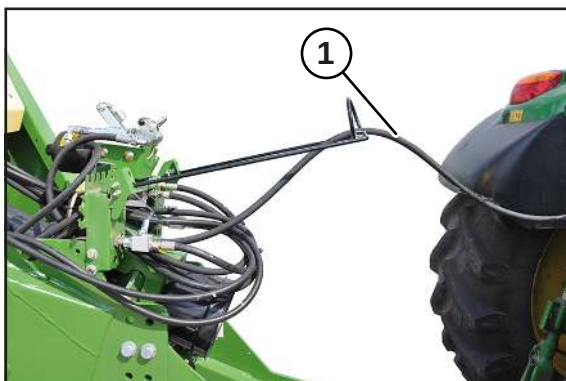
Pro provoz stroje musí být traktor vybaven jednočinnou řídicí jednotkou pro ovládání hydraulické soustavy a beztlakým zpětným chodem k nádrži.

	
	Tlakové vedení (světlost 18 / velikost vazební zástrčky 3)
	Beztlaký zpětný tok k nádrži (světlost 28 / velikost spojovací objímky 4).

- ▶ Vazební zástrčku (P) připojte na jednočinnou řídicí jednotku.
- ▶ Spojovací objímku (T) připojte k beztlakému zpětnému chodu k nádrži.

7.7 Připojení hydraulické brzdy (export)

Z důvodů specifických předpisů v jednotlivých zemích může být na stroji hydraulická brzda. Pro hydraulickou brzdou je na traktoru zapotřebí brzdový ventil. Příslušná hydraulická hadice se připojí k brzdovému ventilu na traktoru. Brzda se aktivuje sešlápnutím brzdového pedálu.



KS000-255

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici (1) hydraulické brzdy k přípojce pro hydraulickou brzdu na traktor.

7.8 Montáž pojistného řetězu (export do Francie)



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při příliš krátkém pojistném řetězu

Příliš krátký pojistný řetěz se může přetrhnout a má za následek nouzové brzdění. Může tak dojít k nehodám.

- ▶ Nechte délku pojistného řetězu upravit v odborné dílně (kvalifikovaným personálem).
- ▶ Ujistěte se, že je délka pojistného řetězu přizpůsobena traktoru.
- ▶ Při změně traktoru se ujistěte, že je délka pojistného řetězu i nadále vhodná.



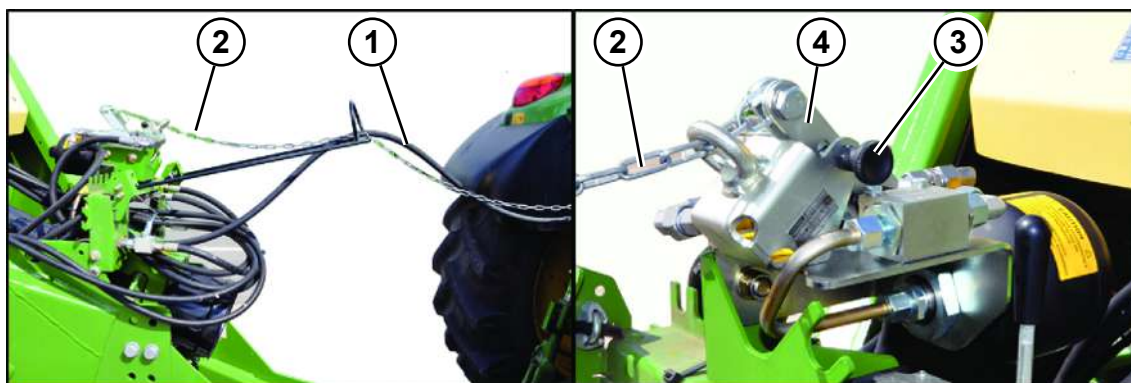
VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku nefunkčního pojistného ventilu hydraulické brzdy

Pokud se nekontroluje funkce pojistného ventilu pro hydraulickou nouzovou brzdu, může v nouzovém případě dojít k selhání nouzového brzdění. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Připevněte pojistný řetěz k traktoru tak, aby nebyl napnutý. Pojistný řetěz příliš silně ovinutý kolem hydraulické hadice omezuje funkci pojistného ventilu.
- ▶ Před zahájením jízdy jednou úplně sešlápněte brzdový pedál provozní brzdy, aby se pojistným ventilem natlakoval tlakový zásobník.

Pojistný řetěz má v jednom místě slabší článek řetězu (místo požadovaného zlomu). Pokud by se stroj nechtěně odpojil, vyvolá pojistný ventil nouzové brzdění a pojistný řetěz se ve slabším řetězovém článku přetrhne. Článek řetězu se přitom zničí a musí se vyměnit.



BP000-100 / BP000-099

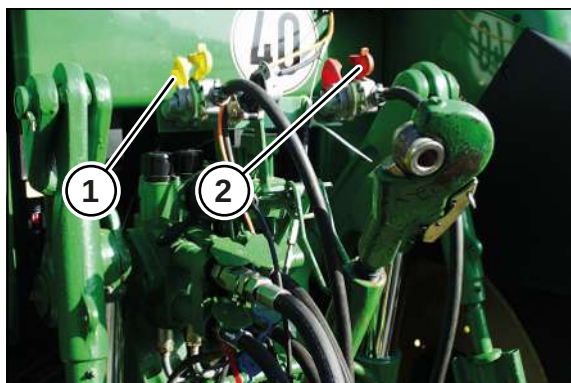
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Hydraulická hadice (1) hydraulické brzdy je připojená, viz strana 55.
- Připevněte pojistný řetěz (2) k traktoru.

Odblokování pojistného ventilu

- Držte pojistný řetěz (2) napnutý.
- Zatáhněte za zajišťovací čep (3), aby se uvolnil pojistný ventil.
- Pomalu s pomocí síly pružiny uveďte zajišťovací páku (4) do výchozí polohy.

7.9 Připojení/odpojení přípojí stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy

Stroj je vybaven dvouokruhovou pneumatickou brzdovou soustavou. Spojovací hlavice se připojí pro spojení zásobovacího vedení (2) (červená spojovací hlavice) a brzdového vedení (1) (žlutá spojovací hlavice) traktoru se strojem.



BP000-101

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.

Připojení

Dodržujte pořadí připojování rozvodů stlačeného vzduchu.

- Nejprve připojte brzdové vedení (1) (žlutá spojovací hlavice).
- Potom připojte zásobovací vedení (2) (červená spojovací hlavice).

Odpojení

Dodržujte pořadí odpojování rozvodů stlačeného vzduchu.

- ▶ Nejprve odpojte zásobovací vedení (2) (červená spojovací hlavice).
- ▶ Potom odpojte brzdové vedení (1) (žlutá spojovací hlavice).

7.10 Montáž pojistného řetězu

VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody při nesprávně dimenzovaném pojistném řetězu

Použitím pojistného řetězu nesprávných rozměrů se při nezamýšleném uvolnění stroje může pojistný řetěz přetrhnout. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Vždy používejte pojistný řetěz s minimální pevností v tahu 89 kN (20000 lbf).

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nebo škody na stroji způsobené nesprávně připojenými nebo uloženými pojistnými řetězy

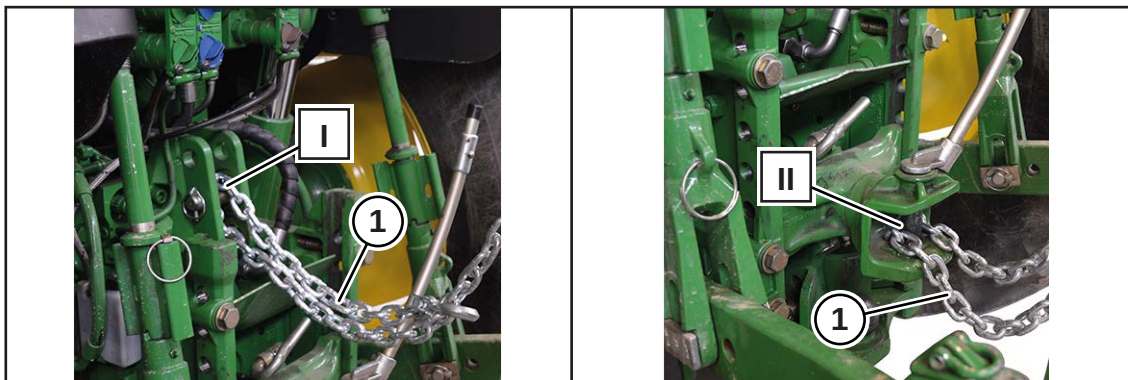
Příliš napnutý nebo příliš volný pojistný řetěz může způsobit přetržení pojistného řetězu. Z tohoto důvodu může dojít k těžkým úrazům osob nebo k poškození traktoru a stroje.

- ▶ Uložte pojistný řetěz tak, aby se při jízdách do zatáček nenapínal nebo nepřišel do styku s koly traktoru nebo s jinými částmi traktoru nebo stroje.

INFORMACE

Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu platné pro danou zemi.

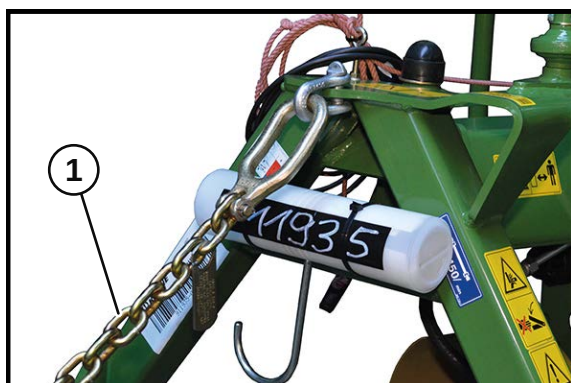
Pojistný řetěz slouží k přidavnému zajištění tažených zařízení pro případ, kdyby se tato zařízení při přepravě uvolnila ze závěsu. Pomocí příslušných upevňovacích součástí připevněte pojistný řetěz k závěsnému zařízení traktoru nebo k jinému označenému připojovacímu bodu. Pojistný řetěz má vykazovat takovou vůli, aby se mohlo projíždět zatáčkami.



KS000-031

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ▶ Přimontujte pojistný řetěz (1) do vhodné polohy (například: [I] nebo [II]) na traktor.

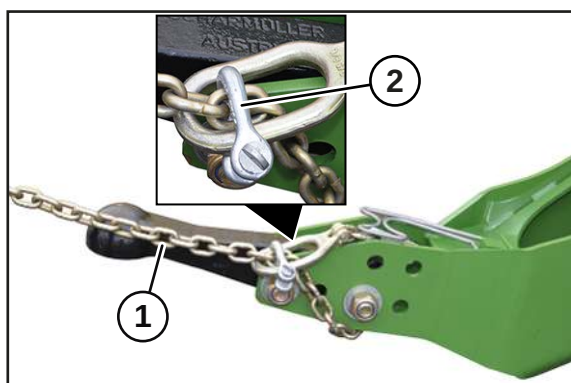
U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KSG000-011

- Připevněte pojistný řetěz (1) ke stroji.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KS000-257

- Pojistný řetěz (1) namontujte na stroj a zajistěte třmenovým okem (2).

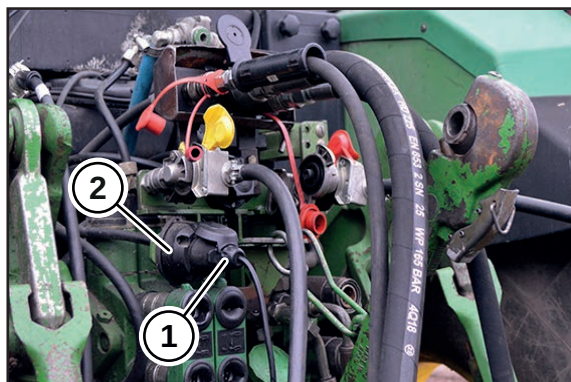
7.11 Připojení osvětlení pro silniční provoz

UPOZORNĚNÍ

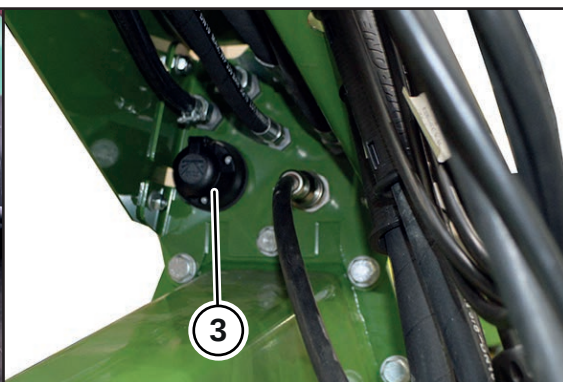
Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.



KSG000-012



Osvětlovací zařízení se připojuje prostřednictvím přiloženého 7pólového spojovacího kabelu (1).

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ▶ 7pólový konektor spojovacího kabelu (1) připojte k zásuvce na traktoru (2).
- ▶ 7pólový konektor spojovacího kabelu (1) připojte k zásuvce na stroji (3).
- ▶ Kabely vedte tak, aby se nedostaly do kontaktu s koly.

7.12 Připojení obslužné jednotky KRONE DS 100

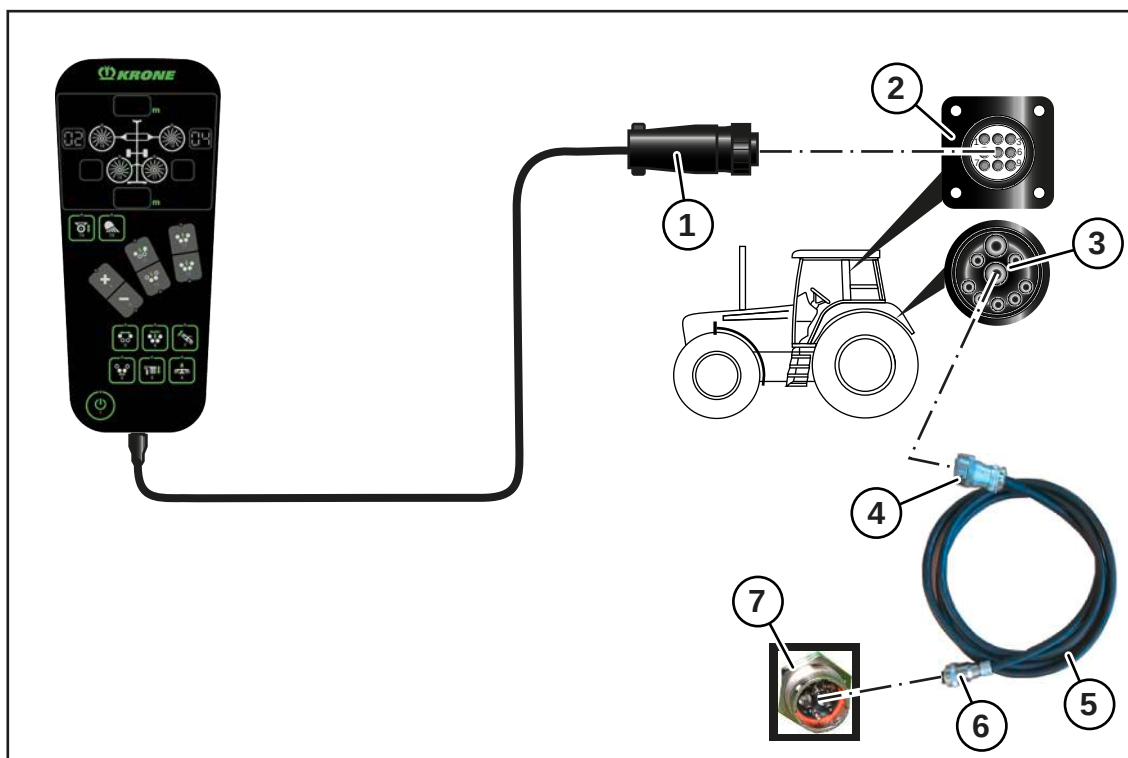
UPOZORNĚNÍ

Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- ▶ Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.

Traktory s integrovaným systémem ISOBUS



EQG003-125

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.

Připojení terminálu k traktoru

- ▶ Připojte 9pólový konektor (1) terminálu do 9pólové zásuvky (2) (In-cab).

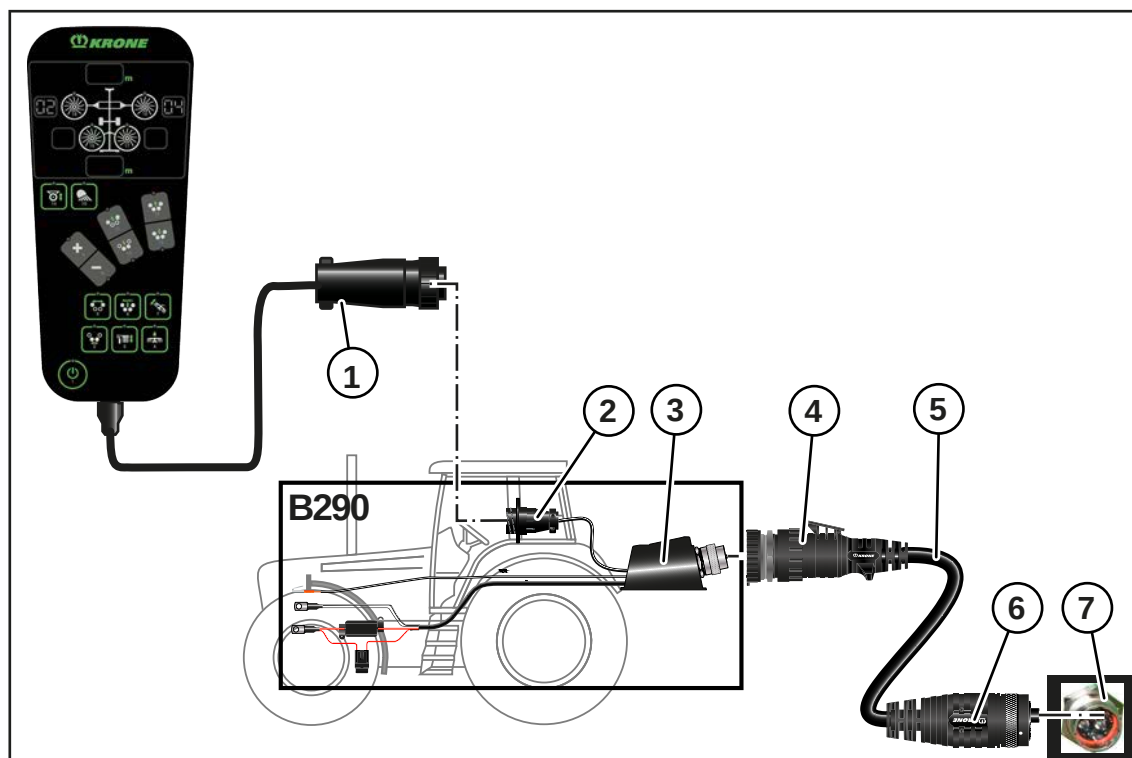
Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (5) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (5) do 9pólové zásuvky ISOBUS (3) na traktoru.
- ▶ 11pólový konektor (6) kabelu (5) připojte k 11pólové zásuvce (7) na stroji.

Traktory bez systému ISOBUS



EQG003-124

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

Připojení terminálu k traktoru

- ▶ Připojte 9pólový konektor (1) terminálu do 9pólové zásuvky (2) (In-cab).

Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (5) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (5) do 9pólové zásuvky ISOBUS (3) na traktoru.
- ▶ 11pólový konektor (6) kabelu (5) připojte k 11pólové zásuvce (7) na stroji.

7.13 Připojení terminálu KRONE DS 500

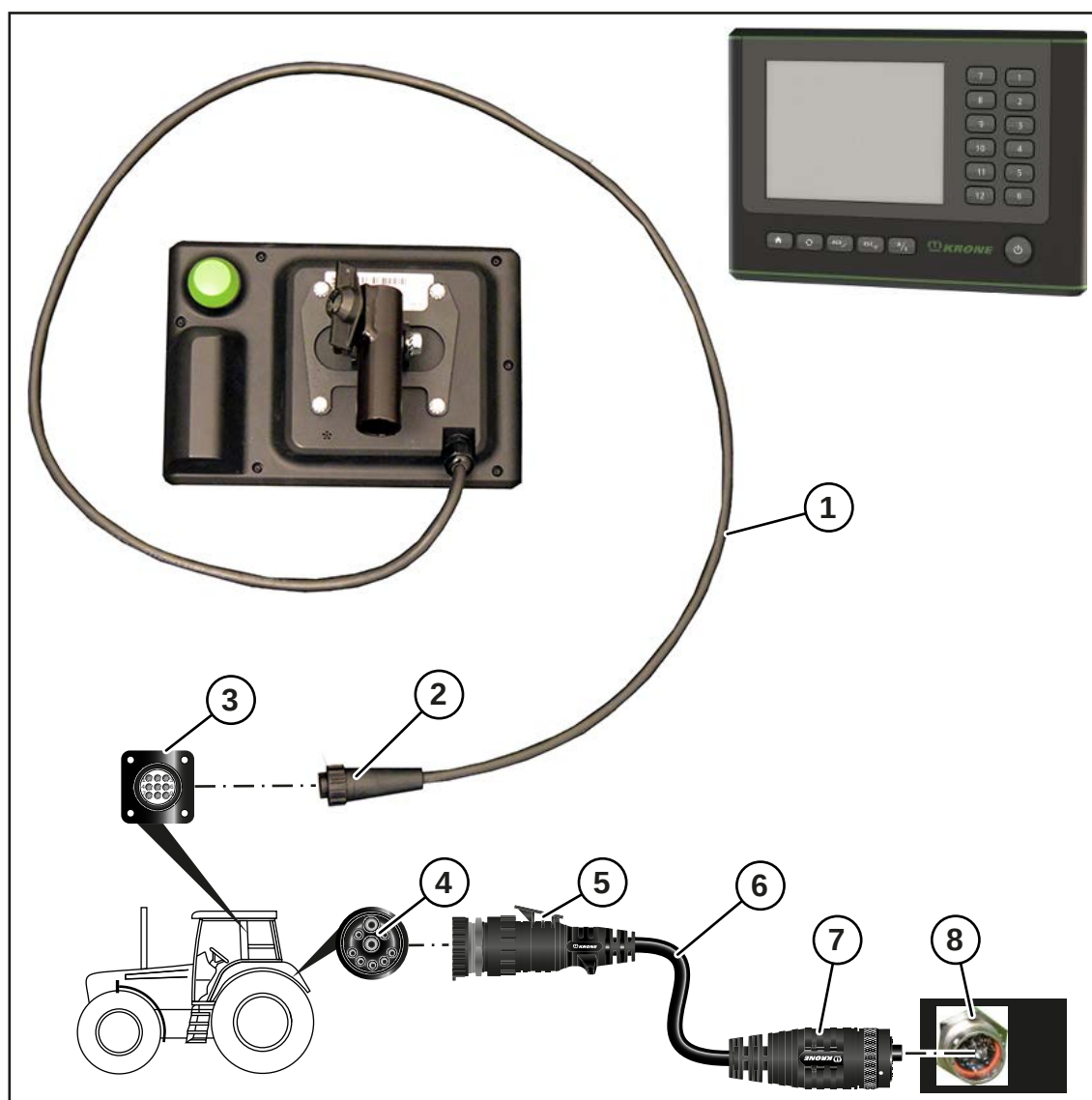
UPOZORNĚNÍ

Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.

Traktory s integrovaným systémem ISOBUS



EQ003-251

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.

Připojení terminálu k traktoru

- Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (1) do 9pólové zásuvky (3) (In-cab).

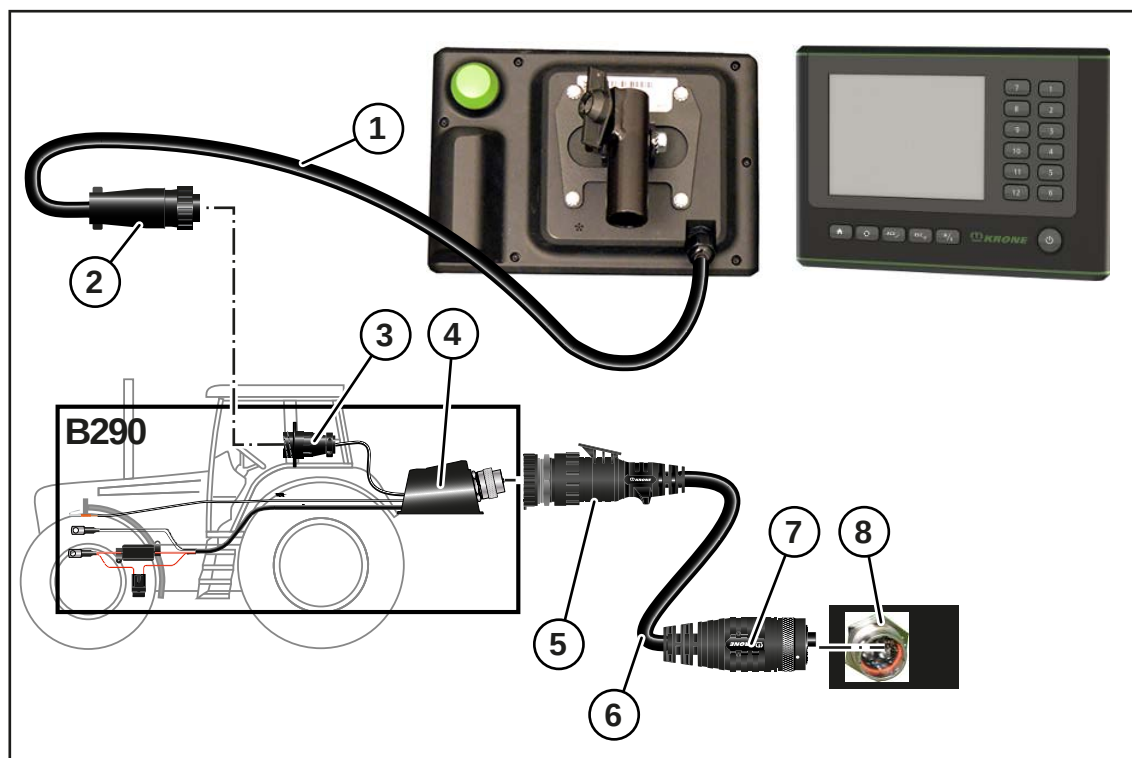
Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (6) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (5) kabelu (6) do 9pólové zásuvky ISOBUS (4) na traktoru.
- ▶ 11pólový konektor (7) kabelu (6) připojte k 11pólové zásuvce (8) na stroji.

Traktory bez systému ISOBUS



EQ003-252

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

Připojení terminálu k traktoru

- ▶ Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (1) do 9pólové zásuvky (3) (In-cab).

Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (6) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (5) kabelu (6) do 9pólové zásuvky ISOBUS (4) na traktoru.
- ▶ 11pólový konektor (7) kabelu (6) připojte k 11pólové zásuvce (8) na stroji.

7.14 Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200)

UPOZORNĚNÍ

Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

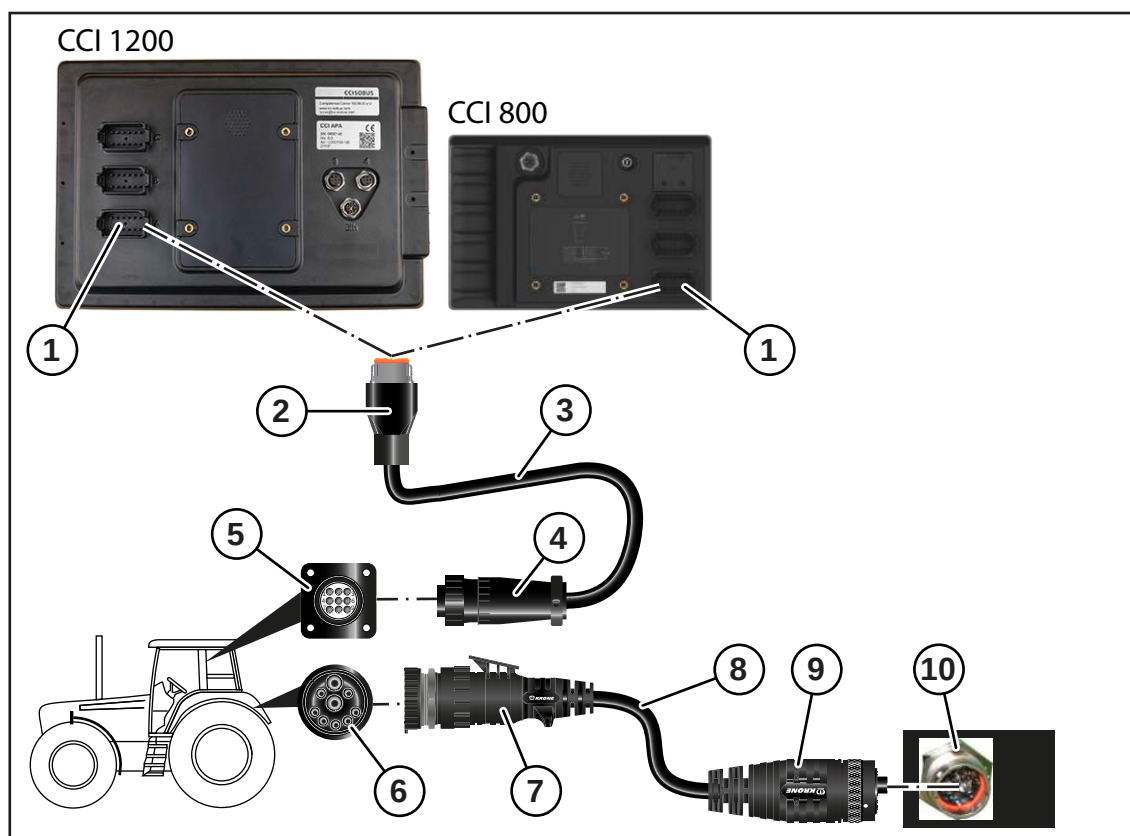
Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.

INFORMACE

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod terminálu.

Traktory s integrovaným systémem ISOBUS



EQ001-173

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.

Připojení terminálu k traktoru

- Připojte 12pólový konektor (2) kabelu (3) do 12pólové zásuvky (1) na terminálu.
- Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

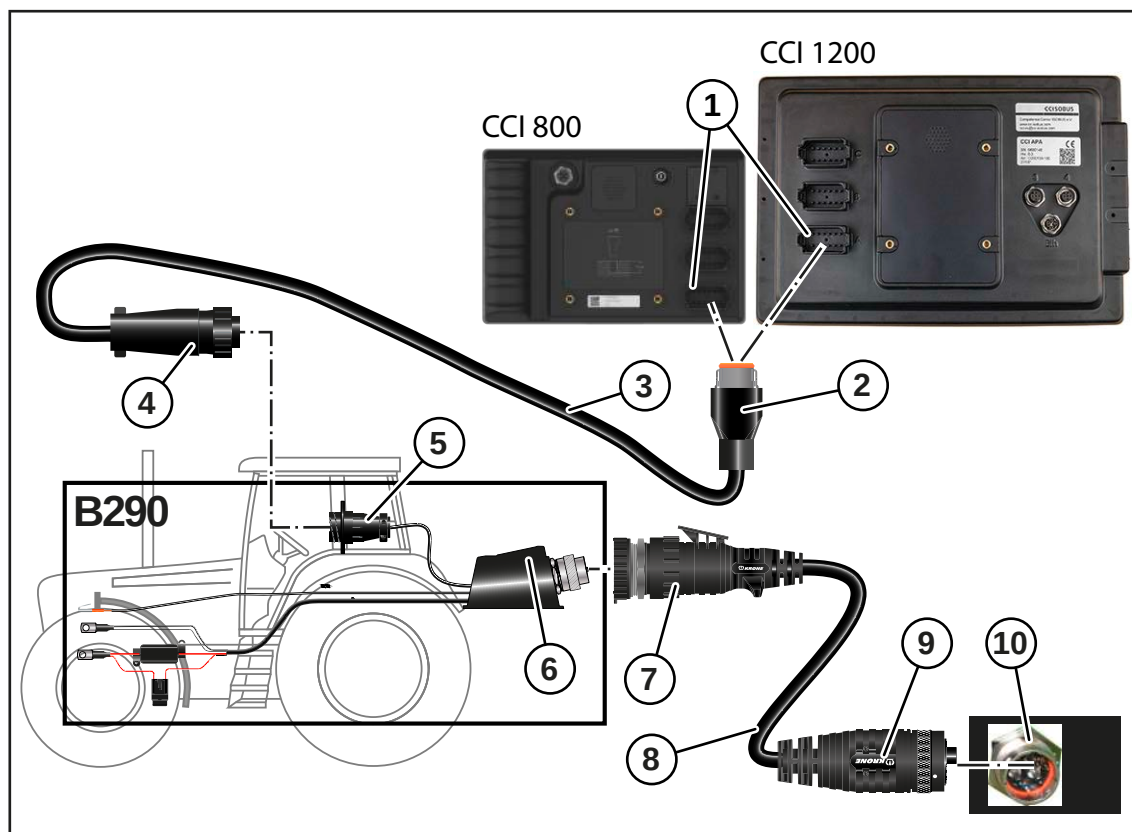
Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ Připojte 9pólový konektor (7) kabelu (8) do 9pólové zásuvky ISOBUS (6) na traktoru.
- ▶ Připojte 11pólový konektor (9) kabelu (8) do 11pólové zásuvky (10) na stroji.

Traktory bez systému ISOBUS



EQ001-181

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".

Připojení terminálu k traktoru

- ▶ Připojte 12pólový konektor (2) kabelu (3) do 12pólové zásuvky (1) na terminálu.
- ▶ Připojte 9pólový konektor (4) kabelu (3) do 9pólové zásuvky (5) (In-cab).

Připojení traktoru ke stroji

INFORMACE

Kabel (8) lze objednat pod objednacím číslem 20 086 886 *.

- ▶ 9pólový konektor (7) kabelu (8) připojte k 9pólové zásuvce ISOBUS (6) na traktoru.
- ▶ 11pólový konektor (9) kabelu (8) připojte k 11pólové zásuvce (10) na stroji.

7.15 Připojení cizího terminálu ISOBUS

UPOZORNĚNÍ

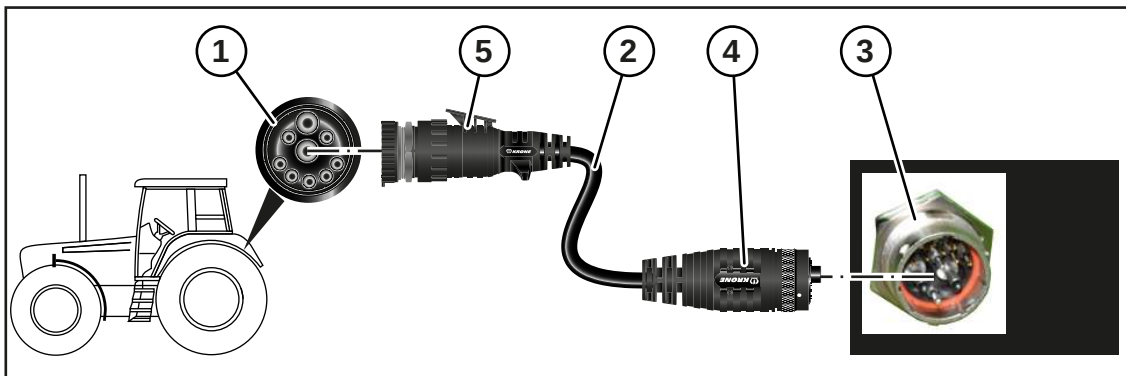
Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

- Dbejte na to, aby byly konektory a zásuvky čisté a suché.

INFORMACE

Při montáži terminálu do kabiny traktoru dodržujte dodávaný provozní návod terminálu.



EQ001-146

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.

Připojení traktoru ke stroji

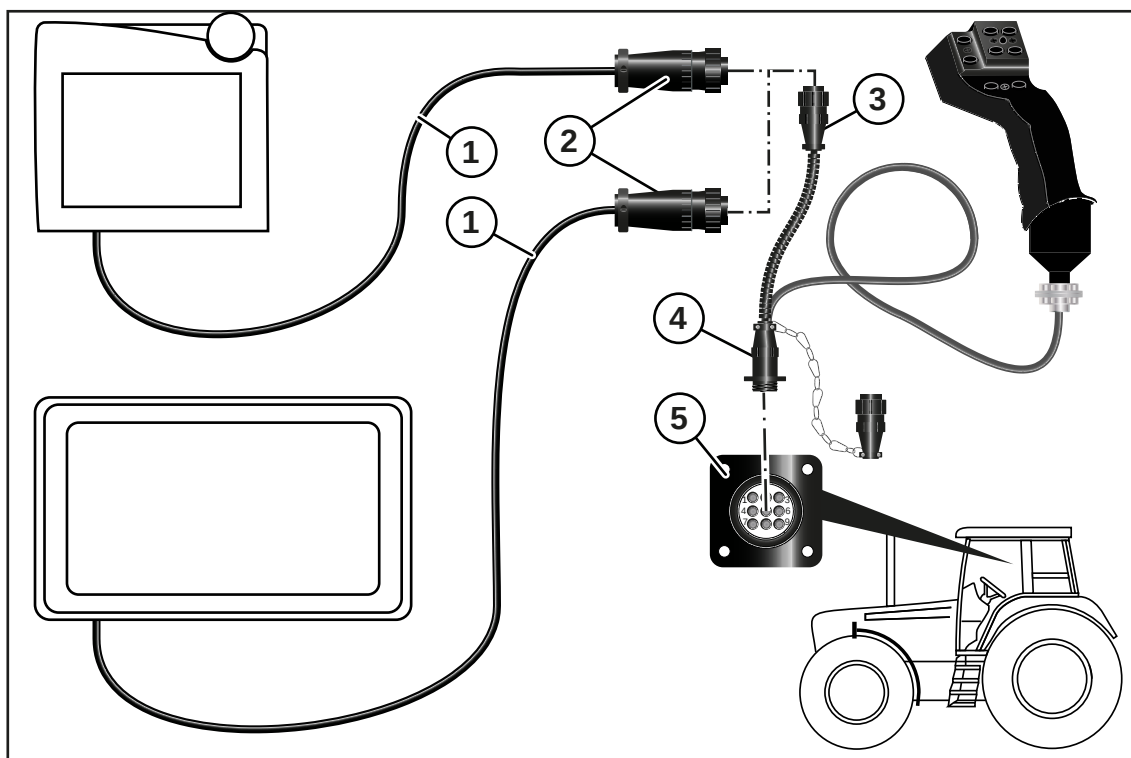
- 9pólový konektor (5) kabelu (2) připojte k 9pólové zásuvce ISOBUS (1) na traktoru.
- 11pólový konektor (4) kabelu (2) připojte k 11pólové zásuvce (3) na stroji.

7.16 Připojení joysticku

INFORMACE

Při montáži joysticku do kabiny traktoru se řiďte dodávaným provozním návodem k joysticku.

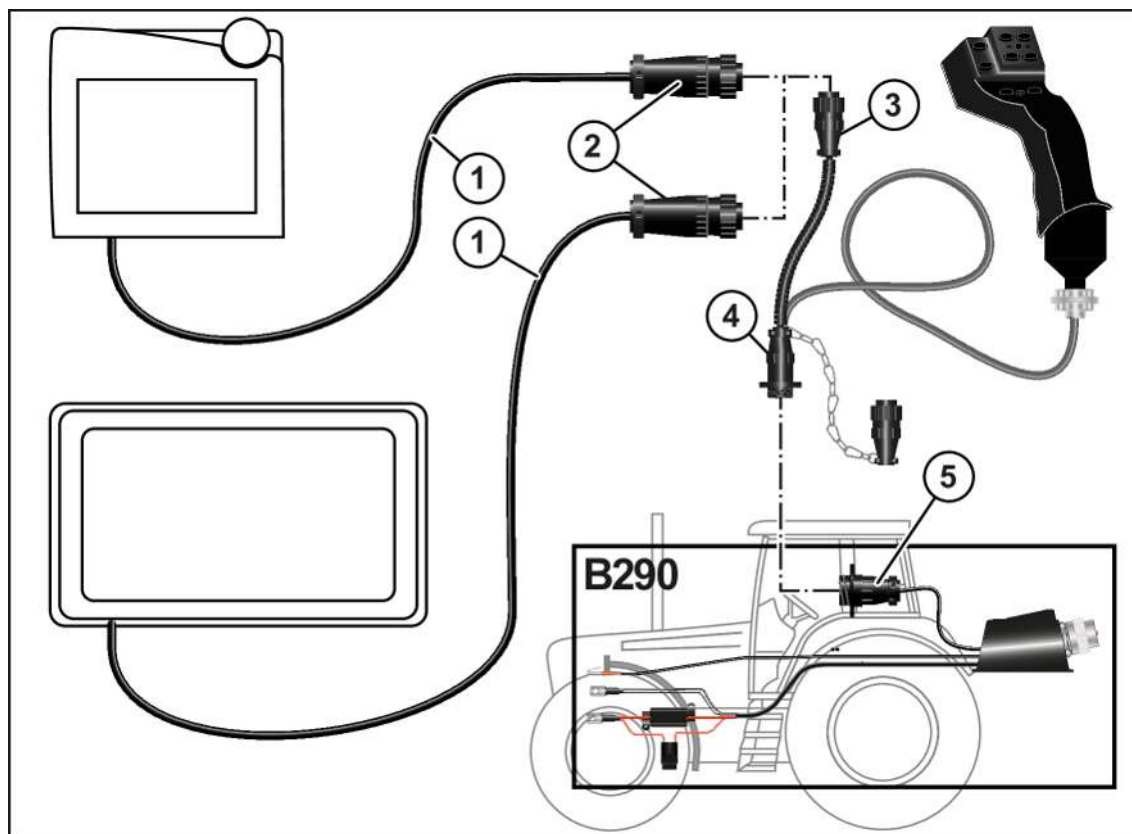
Terminál KRONE ISOBUS u traktorů s integrovaným systémem ISOBUS



EQ001-150

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (9) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.
- Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

Terminál KRONE ISOBUS u traktorů bez integrovaného systému ISOBUS



EQ001-151

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Namontované je příslušenství B290 "Dovybavení traktoru KRONE".
- ▶ Připojte 9pólový konektor (2) kabelu (9) k 9pólové zásuvce (3) na joysticku.
- ▶ Připojte 9pólový konektor (4) joysticku k 9pólové zásuvce (5) (v kabině).

8

Ovládání



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění rotorovými prsty

Při práci v oblasti rotorových prstů hrozí nebezpečí zranění očí.

- ▶ Při práci v oblasti rotorových prstů noste ochranné brýle.

U provedení: "Regulátor brzdné síly":



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody z důvodu nedostatečné brzdné síly

Pokud není transportní náprava zcela spuštěná, existuje nebezpečí úrazu.

- ▶ Při silniční jízdě zajistěte, aby byla transportní náprava zcela spuštěná dolů.
- ▶ Při jízdě na poli se zvednutou transportní nápravou mějte na paměti, že je snížena brzdná síla.

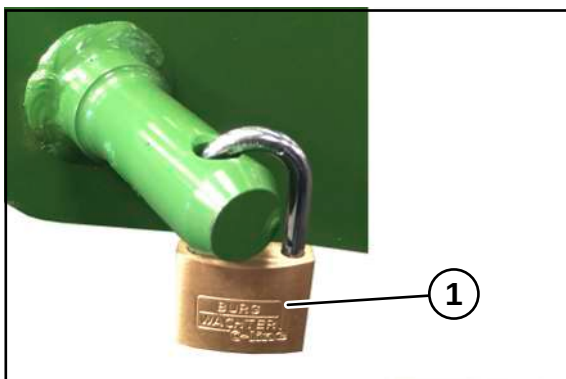
8.1

Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití

Zařízení bránící neoprávněnému použití slouží jako ochrana proti nepovolanému použití po odstavení stroje.

- ✓ Stroj je odstavený, viz strana 161.

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KS000-413

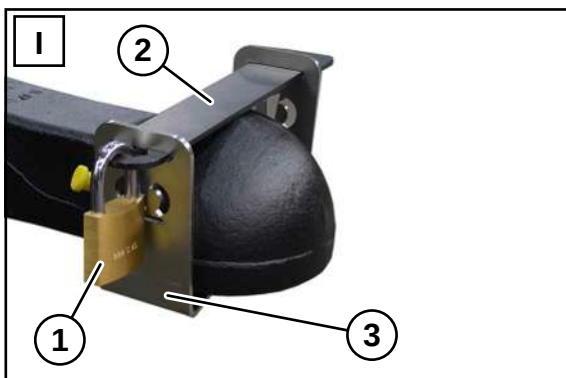
Demontáž

- ▶ Odstraňte závěsný zámek (1) a vezměte ho s sebou.

Montáž

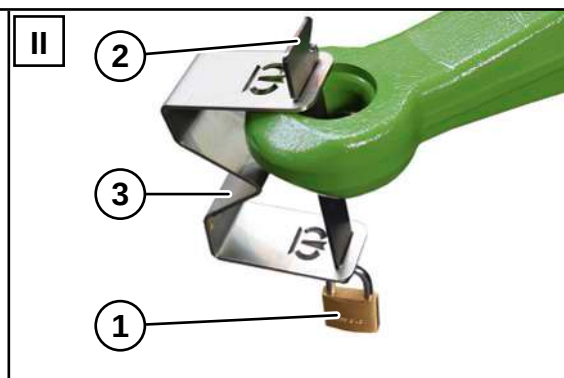
- ▶ Namontujte závěsný zámek (1) a klíč bezpečně uschovejte.

U varianty "Závěsné zařízení pro kulovou hlavu" nebo "Závěsné zařízení s vlečným okem"



KS000-414

I Varianta závěsné zařízení pro kulovou hlavu



II Varianta závěsné zařízení s vlečným okem

Demontáž

- ▶ Odstraňte závěsný zámek (1), odmontujte závoru (2) a rameno (3) a vezměte je s sebou.

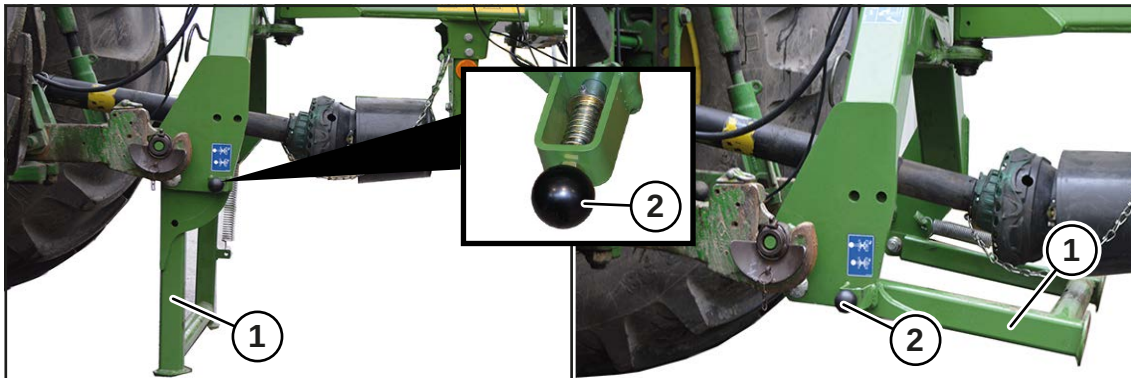
Montáž

- ▶ Namontujte rameno (3) se závorou (2) a zajistěte závěsným zámkem (1) a klíč bezpečně uschovejte.

8.2 Uvedení opěrné nohy do transportní polohy / opěrného polohy

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"

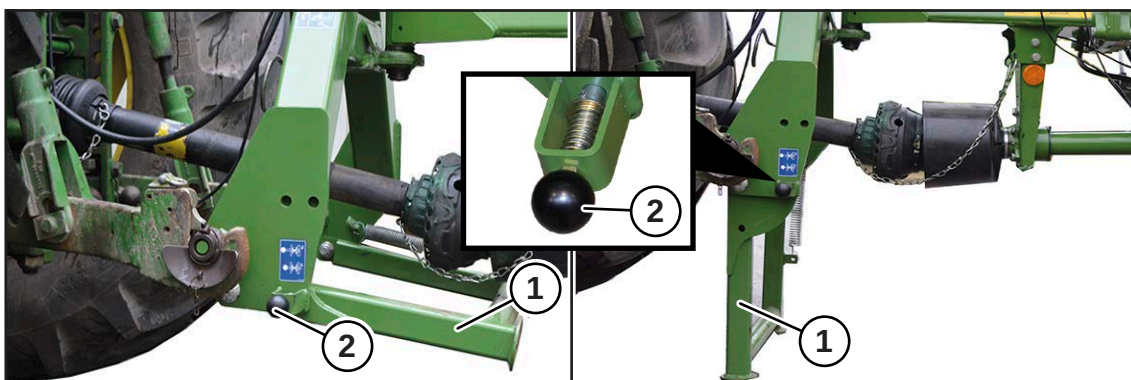
Transportní poloha



KSG000-028

- ▶ Stroj ještě přizvedněte, aby bylo možné otočit opěrnou nohu (1) dozadu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 26.
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (2), otočte opěrnou nohu (1) o 90° dozadu a v této poloze ji zajistěte vytahovacím čepem (2).

Opěrná poloha

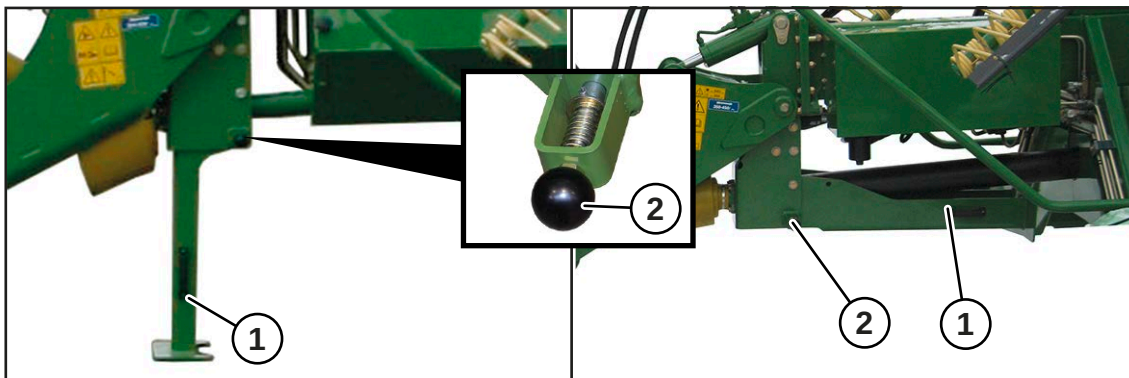


KS000-442

- ▶ Aretační čep (2) vytáhněte a opěrnou nohu (1) nakloňte dolů.
- ▶ Aretační čep (2) opět nasadte do určeného otvoru a zajistěte pružinovou závlačkou.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"

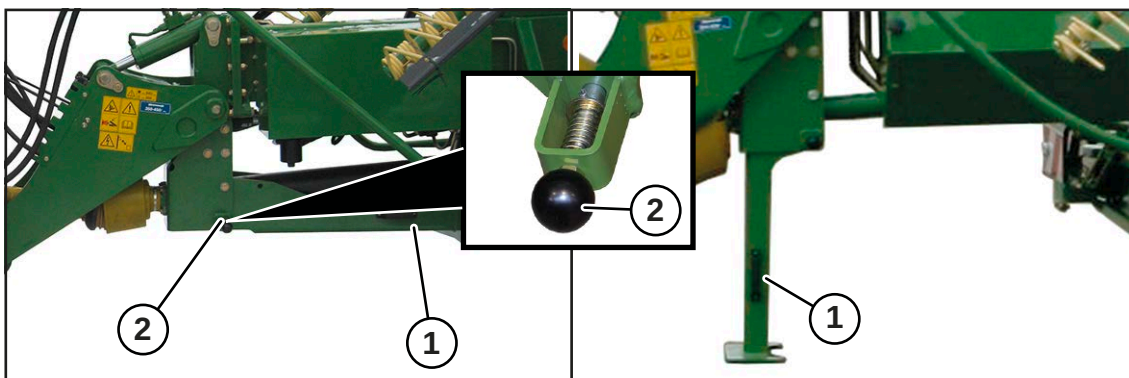
Transportní poloha



KS000-446

- ▶ Stroj ještě přivedněte, aby bylo možné otočit opěrnou nohu (1) dozadu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 26.
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (2), otočte opěrnou nohu (1) o 90° dozadu a v této poloze ji zajistěte vytahovacím čepem (2).

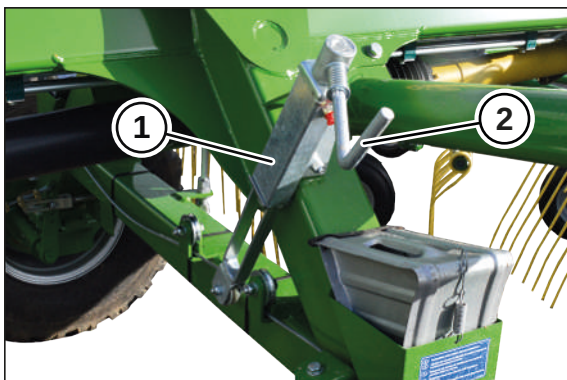
Opěrná poloha



KS000-447

- ▶ Aretační čep (2) vytáhněte a opěrnou nohu (1) nakloňte dolů.
- ▶ Aretační čep (2) opět nasadte do určeného otvoru a zajistěte pružinovou závlačkou.

8.3 Uvolnění/zatažení ruční brzdy



KS000-242

Ruční brzda (1) se nachází na levé straně stroje na hlavním podvozku.

Ruční brzda slouží k zajištění stroje proti neúmyslnému samovolnému rozjetí, zejména odpojeného stroje.

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).

Uvolnění

- ▶ Pro uvolnění ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou (2) proti směru hodinových ručiček, dokud se brzdové lanko trochu neprověsí.

Zatažení

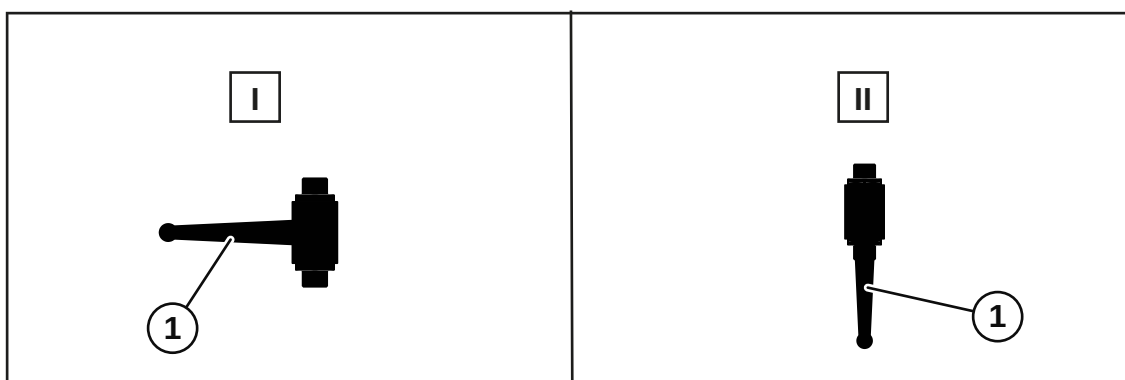
- ▶ Pro zatažení ruční brzdy (1) otáčejte ruční klikou (2) po směru hodinových ručiček, dokud se citelně nezvětší odpor.

INFORMACE

Pro zajištění stroje proti samovolnému odjetí použijte kromě ruční brzdy navíc zakládací klíny, [viz strana 161](#).

8.4 Zavření/otevření uzavíracího kohoutu

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KSG000-047

Zavření

- ▶ Přepněte uzavírací kohout (1) do polohy (I).

Otevření

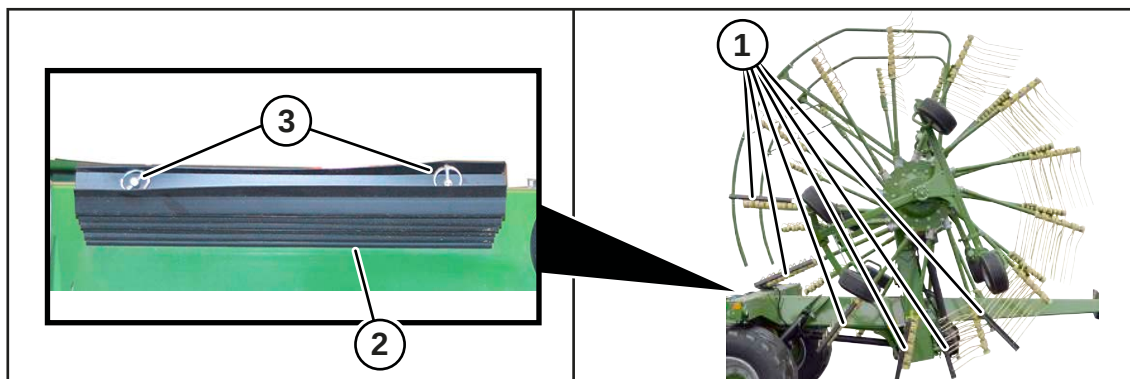
- ▶ Přepněte uzavírací kohout (1) do polohy (II).

8.5 Demontáž/montáž ochrany prstů

Prsty, které se nacházejí v transportní poloze nebo při odstavení stroje níž než 2 m vysoko, musí být chráněny kryty prstů.

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 26](#).

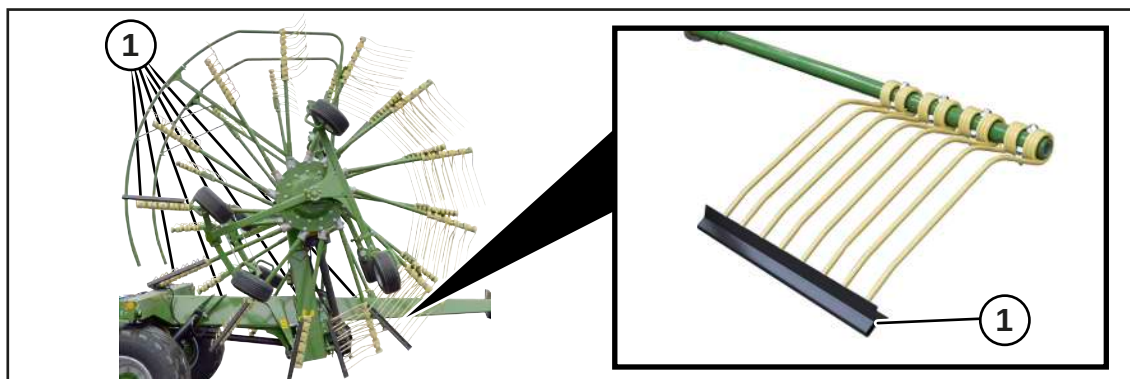
Demontáž



KSG000-003

- ▶ Odstraňte ochrany prstů (1) ze všech rotorů na stroji.
- ▶ Zasuňte ochrany prstů do držáku (2) a zajistěte je sklopnými závlačkami (3).
- ▶ Opakujte postup na druhé straně stroje.

Montáž



KSG000-039

- ▶ Kryty prstů (1) nasuňte na prsty, které se nacházejí níž než 2 m vysoko.

8.6 Spuštění výložníkových ramen do pracovní polohy

VÝSTRAHA

Ohrožení života, nebezpečí zranění nebo škody na stroji způsobené nekontrolovaným spuštěním stroje

Při spouštění stroje do pracovní polohy mohou být těžce zraněny osoby nebo zvířata v akčním prostoru a poškozen stroj.

- ▶ Stroj spouštějte dolů teprve tehdy, je-li zaručeno, že se v jeho akčním rádiu nenachází žádné osoby, zvířata nebo předměty.
- ▶ Vývodový hřídel zapněte teprve tehdy, až je stroj v pracovní poloze.

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"

- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.

- ✓ Kryty prstů jsou vzdálené od hrotů prstů, [viz strana 74](#).
- ▶ Dolní vzpěru zdvihněte cca o 510 mm (výška čepu dolní vzpěry cca 920 mm).
- ▶ Uvedte hydraulické zařízení pod tlak.
- ▶ Zapněte obslužnou jednotku.
- ▶ Spuštění rotorů, [viz strana 129](#).

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"

- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ✓ Kryty prstů jsou vzdálené od hrotů prstů, [viz strana 74](#).
- ▶ Otevřete uzavírací kohout zdvihání oje (1+/1-).
- ▶ Stroj se musí pro pracovní nasazení zvednout pomocí oje (1+/1-) o cca 400 mm.
- ▶ Uvedte hydraulické zařízení pod tlak.
- ▶ Zapněte obslužnou jednotku.
- ▶ Spuštění rotorů, [viz strana 129](#).

8.7 Zvednutí výložníkových ramen do transportní polohy



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody při zvedání výložníkových ramen do transportní polohy

Během zvedání výložníkových ramen do transportní polohy by se mohl někdo zachytit a těžce zranit.

- ▶ Před zvednutím do transportní polohy vypněte vývodový hřídel a počkejte, dokud nejsou rotory v klidovém stavu.
- ▶ Ramena výložníku zvedněte teprve tehdy, když je zajištěno, že v akčním okruhu žacího ústrojí nejsou žádné osoby, zvířata nebo předměty.

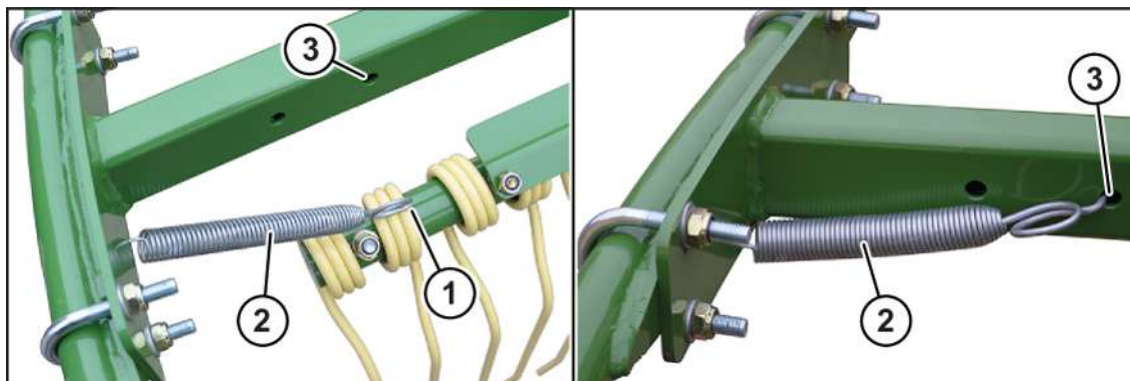
- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ▶ Zvednutí rotoru, [viz strana 129](#).

8.8 Uvolnění/aretace aretace rotorů

Tažné pružiny (2) se nachází v přední části rotoru.

- ✓ Výložníková ramena se nacházejí v pracovní poloze, [viz strana 74](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 26](#).

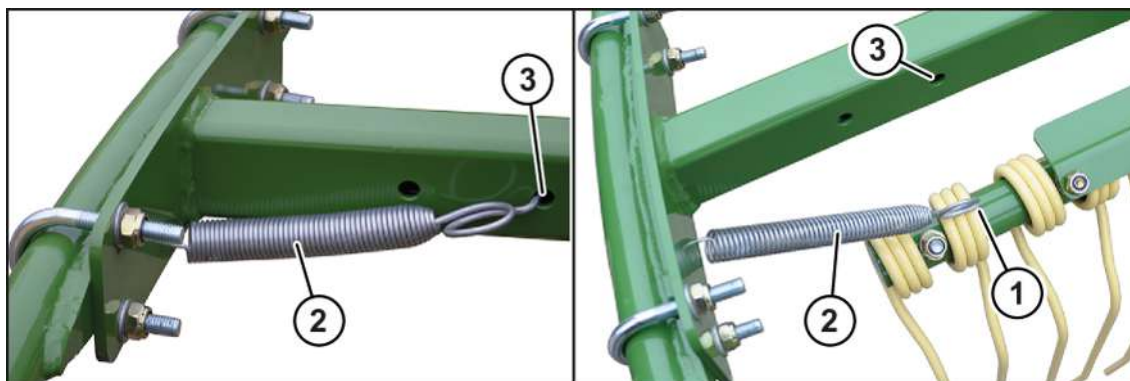
Uvolnění



KSG000-020

- ▶ Pro odjištění aretace rotorů uvolněte tažné pružiny (2) z prstů (1).
- ▶ Zavěste tažnou pružinu (2) do upevňovacího otvoru (3).

Aretování



KSG000-023

- ▶ K zajištění rotorů proti otáčení vyhákněte tažnou pružinu (2) z upevňovacího otvoru (3).
- ▶ Zahákněte tažné pružiny (2) do prstů (1).

8.9 Rychlost pojezdu a otáčky pohonu

INFORMACE

Rychlost pojezdu se řídí podle pracovního snímku (čistě shrnování při dobře tvarovaných řádcích).

Rychlost pojezdu a otáčky pohonu při odkládání do řádků se řídí podle následujících skutečností:

- množství píce
- podklad
- stupeň vysušení

Jako vodítko lze použít:

- počet otáček vývodového hřídele cca 350–450 min⁻¹
- Počet otáček vývodového hřídele u provedení "Změna počtu otáček": cca 700–800 ot/min
- rychlost pojezdu cca 8–10 km/h
- ▶ Přizpůsobte otáčky pohonu a rychlost pojezdu příslušným podmínkám nasazení.

8.10 Odkládání do řádků

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při jízdě vzad

Stroj je navržený pro jízdu dopředu. U stroje, který se nachází v pracovní poloze, nikdy nejezděte vzad.

- ▶ Před jízdou vzad zvedněte rotory.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje v důsledku kolize traktoru s bezpečnostními třmeny

Při jízdě v zatáčkách během pracovního nasazení může dojít k poškození stroje.

- ▶ Zvolte minimální poloměr zatáčky tak, aby se traktor nedostal do kontaktu s bezpečnostními třmeny.
- ▶ Minimální poloměr oblouku zvolte tak, že radlice přiléhá na zarážku, ale nevrtlačuje ji.
- ▶ Dbejte, aby se nikdo nezdržoval v pracovní oblasti stroje.
- ▶ U provedení "Zavěšení spodního táhla": Zvedněte spodní táhlo natolik, aby čepy spodního táhla byly cca 920 mm nad zemí.
- ▶ Zvedněte spodní táhla natolik, aby čepy spodního táhla byly cca 920 mm nad zemí.
- ▶ U provedení „Závěsné zařízení s kulovou hlavou“: Nastavte výšku v=900 mm mezi sklopenou opěrnou nohou a zemí.
- ▶ Zvedněte výložníková ramena do souvratové polohy.
- ▶ Při nízkých otáčkách motoru zapněte kloubový hřídel.
- ▶ Pomalu zvyšujte počet otáček vývodového hřídele na cca 350–450 min⁻¹.
- ▶ U provedení "Změna počtu otáček": Počet otáček vývodového hřídele zvyšujte pomalu na cca 700–800 ot/min.
- ▶ Spustte výložníková ramena dolů do pracovní polohy, viz strana 74.
- ▶ Aby se zaručilo během pracovního nasazení přizpůsobení pojezdového ústrojí zemi, nechejte terminál zapnutý.
- ▶ Zvolte rychlost jízdy tak, aby se sklizňový produkt mohl čistě a kompletně sbírat.
- ▶ Případně upravte nastavení pracovní výšky, viz strana 166.
- ▶ Případně seřídte sklon rotorů, viz strana 166.

8.11 Polní provoz na svahu

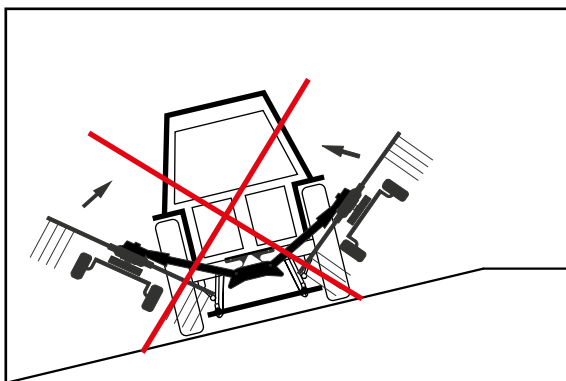


VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.



KMG000-094

- Stroj nikdy nepřemísťujte z transportní do pracovní polohy, resp. z pracovní do transportní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.

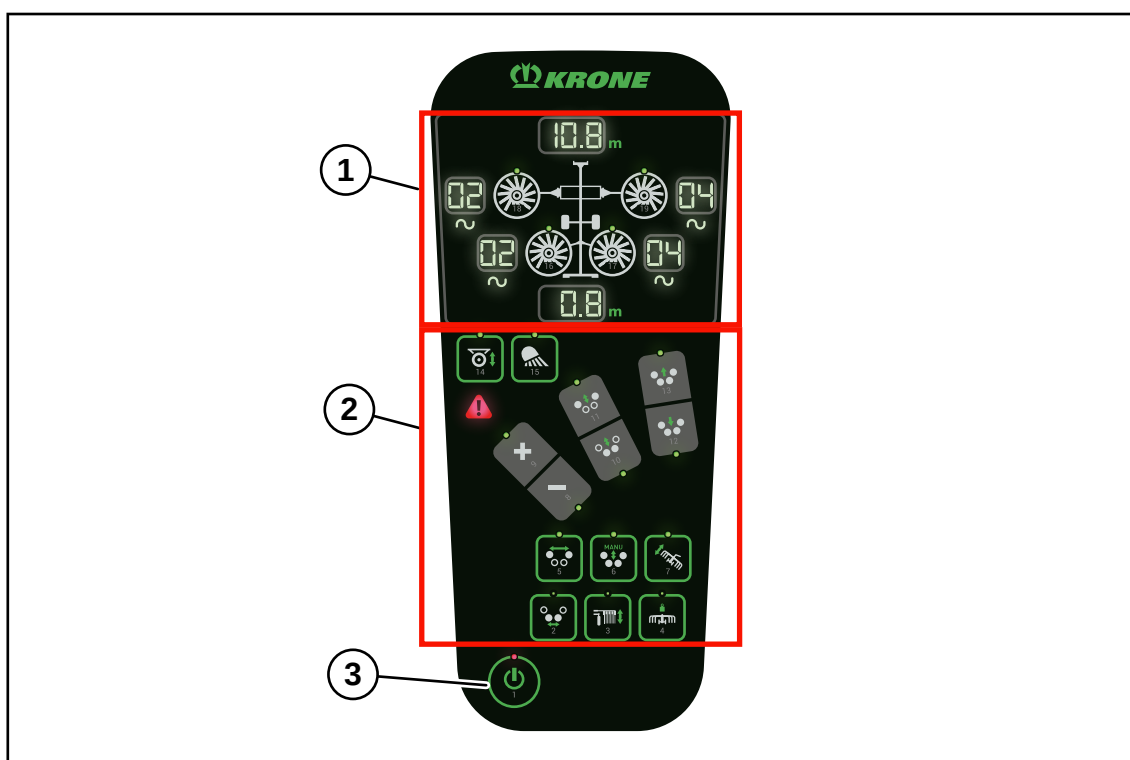
9 Obslužná jednotka KRONE DS 100

UPOZORNĚNÍ

Voda vniklá do obslužné jednotky by způsobila funkční poruchy. Potom by nebylo možné stroj bezpečně ovládat.

- ▶ Chraňte obslužnou jednotku před vodou.
- ▶ Pokud není stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, uschovejte terminál na suchém místě.
- ▶ Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušete přívod napětí k obslužné jednotce.

9.1 Přehled



EQ003-344

Pol.	Symbol/označení	Vysvětlení
1		Displej pro různá zobrazení a nastavení
		Displej pro šířku řádku
		Displej pro pracovní šířku
		LED pro plovoucí polohu

		Předvolba rotoru vzadu vlevo. LED svítí, když je vybráno.
		Předvolba rotoru vzadu vpravo. LED svítí, když je vybráno.
		Předvolba rotoru vpředu vlevo. LED svítí, když je vybráno.
		Předvolba rotoru vpředu vpravo. LED svítí, když je vybráno.
2		Nastavení transportního podvozku, viz strana 88 .
		Zapnutí a vypnutí pracovního osvětlení, viz strana 84 .
		LED pro varování
		Tlačítka Plus a Mínus lze provádět různá nastavení.
		Tlačítkem lze spustit zadní rotory do plovoucí polohy nebo zvednout do souvraťové polohy.
		Tlačítkem lze spustit přední rotory do plovoucí polohy nebo zvednout do souvraťové polohy.
		Tlačítkem lze spustit všechny rotory z transportní polohy do souvraťové polohy nebo do plovoucí polohy.
		Tlačítkem lze zvednout všechny rotory do souvraťové polohy nebo najet do transportní polohy.
		Předvolení pracovní šířky. viz strana 84 .
		Předvolení nastavení řádku. viz strana 86 .
		Předvolení ruční obsluhy. viz strana 83 .
		Nastavení pracovní výšky. viz strana 86 .

		Nastavení souvratové polohy. viz strana 87.
		Nastavení odlehčení rotoru. viz strana 85.
3		Zapnutí/vypnutí obslužné jednotky, viz strana 82

9.2 Zapnutí/vypnutí obslužné jednotky

Pokud je obslužná jednotka připojena na elektrické napájení z traktoru, tak se obslužná jednotka zapne automaticky. K připojení obslužné jednotky, viz strana 60.

Při zapnutí obslužné jednotce:

- Všechny kontrolky a osvětlení pozadí se krátce rozsvítí a zazní signální tón.
- Pokud se některá kontrolka nerozsvítí, je tato kontrolka vadná.
- Obslužná jednotka je připravena k provozu a nachází se na obrazovce silniční jízdy.

INFORMACE

Pokud je ke stroji připojen další terminál a na něm se aktivuje některá funkce, kterou nemůže obslužná jednotka DS 100 zobrazit, nemohou už se tlačítka na obslužné jednotce DS 100 stisknout. Kontrolka nad tlačítkem  bliká.

- Pro opuštění tohoto stavu stiskněte tlačítko  a držte ho asi 1 sekundu stisknuté.
- ⇒ Obslužná jednotka je se nachází na obrazovce silniční jízdy.

9.3 Vyvolání obrazovky jízdy na silnici

Po zapnutí obslužné jednotky se nachází obslužná jednotka v režimu obrazovky silniční jízdy.

Na obrazovce silniční jízdy svítí pouze kontrolka nad tlačítkem .

- Pro přechod z pracovní obrazovky na obrazovku silniční jízdy stiskněte tlačítko  a držte ho asi 1 sekundu stisknuté.

9.4 Zobrazení pracovní obrazovky



EQ003-347

Na pracovní obrazovce mohou být následující zobrazení:

- Na displeji (1) se zobrazí pracovní šířka.
- Na displeji (2) se zobrazí šířka řádku.
- Na displejích (3) a (4) se zobrazí pracovní výšky příslušných rotorů.

Pokud je pracovní výška mimo přípustný rozsah, zobrazí se "EE".

- V režimu odlehčení se na displeji (3) a (4) zobrazí odlehčení příslušných rotorů v %.
- V režimu souvraťová poloha se na displeji (3) a (4) zobrazí nastavená souvraťová poloha příslušných rotorů v %.
- LED  svítí u rotorů, které jsou v plovoucí poloze.
- LED  svítí, když jsou všechny rotory v transportní poloze a transportní podvozek není v transportní poloze.

- Pro přechod z obrazovky silniční jízdy na pracovní obrazovku stiskněte tlačítko .

9.5 Automatický režim

Na pracovní obrazovce se nachází obslužná jednotka v automatickém režimu, pokud nad

tlačítky  nesvítí žádná kontrolka.

- Tlačítky  lze najet rotory jednotlivě do plovoucí polohy / souvraťové polohy.

⇒ Kontrolka nad tlačítkem svítí, když se rotorem pojíždí.

Tlačítkem  lze spustit všechny rotory do plovoucí polohy.

- Po stisknutí tlačítka se spustí přední rotory.
- Po uvolnění tlačítka se spustí zadní rotory.

⇒ Čas mezi stisknutím a uvolněním se uloží jako nový automatický čas (tlačítko ).

Tlačítkem  lze zvednout všechny rotory do souvraťové polohy.

- Po stisknutí tlačítka se zvednou přední rotory.
- Po uvolnění tlačítka se zvednou zadní rotory.

⇒ Čas mezi stisknutím a uvolněním se uloží jako nový automatický čas (tlačítko ).

9.6 Ruční režim

Na pracovní obrazovce se nachází obslužná jednotka v ručním režimu, pokud nas

tlačítkem  nesvítí kontrolka.

- Tlačítky  se  mohou rotory jednotlivě předvolit.

⇒ Kontrolka nad tlačítkem svítí.

Tlačítka  a  se mohou předvolené rotory spustit nebo zvednout.

- Pokud je tlačítko  stisknuté déle než 1 sekundu, jsou předvolené rotory drženy v plovoucí poloze.

Pokud se nachází předvolené rotory v souvraťové poloze nebo níže, svítí kontrolky nad

tlačítky  a  a funkce je k dispozici.

Pokud se alespoň jeden z předvolených rotorů nachází výš než v souvraťové poloze, potom už

není funkce k dispozici a kontrolky nad tlačítky  a  jsou vypnuté.

9.7 Zapnutí/vypnutí pracovního osvětlení

- Pro zapnutí pracovního osvětlení stiskněte tlačítko .
- ⇒ Kontrolka nad tlačítkem svítí.
- Pro vypnutí pracovního osvětlení stiskněte tlačítko .
- ⇒ Kontrolka nad tlačítkem zhasne.

9.8 Nastavení pracovní šířky



EQ003-367

Na pracovní obrazovce lze nastavit pracovní šířku na obslužné jednotce.

- Abyste se dostali do menu "Nastavení pracovní šířky", stiskněte tlačítko .
- ⇒ Kontrolka nad tlačítkem  svítí.

⇒ Na displeji (1) se zobrazí nastavená pracovní šířka.

► Tlačítka  a  se nastaví pracovní šířka.

► Abyste se vrátili do pracovní obrazovky, stiskněte znovu tlačítko .

9.9 Nastavení odlehčení rotoru



EQ003-369

Na pracovní obrazovce lze nastavit odlehčení rotoru v % na obslužné jednotce.

Nastavitelné rozmezí hodnot: 0 – 10, odpovídá 0 – 100 %

► Abyste se dostali do menu "Odhlednění rotoru", stiskněte tlačítko .

⇒ Kontrolka nad tlačítkem  svítí.

Odhlednění rotoru lze nastavit pouze v páru.

► Pokud se předvolí rotor vpředu vlevo (1), potom se spolu s ním předvolí rotor vpředu vpravo (2).

⇒ Kontrolky nad tlačítky svítí.

► Pokud se předvolí rotor vzadu vlevo (3), potom se spolu s ním předvolí rotor vzadu vpravo (4).

⇒ Kontrolky nad tlačítky svítí.

⇒ Na displejích vedle tlačítek (1), (2), (3) a (4) se zobrazí nastavení odhlednění rotoru.

► Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítka  nebo .

➔ Hodnota se automaticky uloží.

► Abyste se vrátili do pracovní obrazovky, stiskněte znovu tlačítko .

9.10 Nastavení šířky řádků



EQ003-368

Na pracovní obrazovce lze nastavit šířku řádku na obslužné jednotce.

- Abyste se dostali do menu "Nastavení šířky řádku", stiskněte tlačítko .

⇒ Kontrolka nad tlačítkem  svítí.

⇒ Na displeji (1) se zobrazí nastavená šířka řádku.

- Tlačítka  a  se nastaví šířka řádku.

- Abyste se vrátili do pracovní obrazovky, stiskněte znovu tlačítko .

9.11 Nastavení pracovní výšky



EQ003-369

Na pracovní obrazovce lze nastavit pracovní výšku na obslužné jednotce.

- Abyste se dostali do menu "Nastavení pracovní výšky", stiskněte tlačítko .

⇒ Kotrolka nad tlačítkem  svítí.

- ▶ Pro nastavení jednoho z rotorů stiskněte tlačítko (1), (2), (3) nebo (4).
- ➔ Na displejích vedle tlačítek (1), (2), (3) a (4) se zobrazí nastavená pracovní výška.
- ▶ Tlačítka  a  se nastaví pracovní výška.
- ▶ Abyste nastavili ostatní rotory do stejné pracovní výšky, podržte déle než 1 sekundu stisknuté tlačítko s nastavenou pracovní výškou.
 - ⇒ Všechny ostatní rotory se nastaví na pracovní výšku.
- ▶ Abyste se vrátili do pracovní obrazovky, stiskněte znovu tlačítko .

9.12 Nastavení souvrat'ové polohy



EQ003-369

Na pracovní obrazovce lze nastavit souvrat'ovou polohu rotoru v % na obslužné jednotce.

Nastavitelné rozmezí hodnot: 0 – 10, odpovídá 0 – 100 %

- ▶ Abyste se dostali do menu "Souvrat'ová poloha", stiskněte tlačítko .

⇒ Kotrolka nad tlačítkem  svítí.

Rotory lze nastavit v souvrat'ové poloze pouze v páru.

- ▶ Pokud se předvolí např. rotor vpředu vlevo (1), potom se spolu s ním nastaví rotor vpředu vpravo (2).
 - ⇒ Kotrolka nad stisknutým tlačítkem svítí.
- ▶ Pokud se předvolí např. rotor vzadu vlevo (3), potom se spolu s ním nastaví rotor vzadu vpravo (4).
 - ⇒ Kotrolka nad stisknutým tlačítkem svítí.
 - ⇒ Na displejích vedle tlačítek (1), (2), (3) a (4) se zobrazí nastavená souvrat'ová poloha.
- ▶ Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítka  nebo .
- ➔ Hodnota se automaticky uloží.
- ▶ Abyste se vrátili do pracovní obrazovky, stiskněte znovu tlačítko .

9.13 Nastavení transportního podvozku

- ▶ Pro nastavení přepravního podvozku stiskněte tlačítko .
- ➔ Kontrolka nad tlačítkem svítí.
- ▶ Tlačítko  držte stisknuté, dokud transportní podvozek nevyjede nahoru.
- ▶ Tlačítko  držte stisknuté, dokud transportní podvozek nesjede dolů.

9.14 Test senzorů pro digitální a analogové senzory



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v nebezpečné oblasti stroje

Běží-li při testu senzorů vývodový hřídel, mohou se součásti stroje dát nečekaně do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Vypněte vývodový hřídel.

Při sensorovém testu se kontrolují závady senzorů namontovaných na stroji. Při sensorovém testu lze také správně nastavit senzory. Teprve po nastavení senzorů je zaručeno, že stroj pracuje správně.

- ✓ Vyvolána je obrazovka pro silniční jízdu, viz [strana 82](#).

- ▶ Pro přístup do diagnostického prostoru stiskněte tlačítko  a držte ho stisknuté a během toho stiskněte tlačítko .
- ➔ Kontrolka nad tlačítkem  bliká.
- ▶ Abyste se dostali do menu "Test senzorů", stiskněte tlačítko .
- ➔ Kontrolka nad tlačítkem svítí.
- ▶ Pro listování mezi senzory stiskněte tlačítko  pro listování nahoru a tlačítko  pro listování dolů.

Digitální senzory



EQ003-345

Na displeji (1) se zobrazí BMK (2) aktuálního senzoru.

BMK (2)	Senzor
B01	Transportní poloha rotoru vpředu vlevo
B02	Transportní poloha rotoru vpředu vpravo
B03	Transportní poloha rotoru vzadu vlevo
B04	Transportní poloha rotoru vzadu vpravo
B09	Výška rotoru vpředu vlevo
B10	Výška rotoru vpředu vpravo
B11	Výška rotoru vzadu vlevo
B12	Výška rotoru vzadu vpravo
B16	Transportní podvozek v pracovní poloze
B17	Transportní podvozek v transportní poloze
B18	Snímač kola
B20	Senzor otáček vývodového hřídele

Na displeji (4) se zobrazí stav (3) aktuálního senzoru.

Stav (3)	Senzor stavu
1	Senzor je tlumený (kov před senzorem)
2	Senzor není tlumený
20	Zkrat
21	Přerušení kabelu
26	Všeobecná chyba

Analogové senzory



EQ003-345

Na displeji (1) se zobrazí BMK (2) aktuálního senzoru.

BMK (2)	Senzor
B05	Úhel natočení rotoru vpředu vlevo
B06	Úhel natočení rotoru vpředu vpravo
B07	Úhel natočení rotoru vzadu vlevo
B08	Úhel natočení rotoru vzadu vpravo
B13	Pracovní šířka rotoru vpředu vlevo
B14	Pracovní šířka rotoru vpředu vpravo
B15	Šířka řádku rotor vzadu
B19	Tlakový snímač kapacity zásobníku
B21	Tlakový snímač tlaku systému

Na displeji (4) je zobrazeno aktuální napětí v 1/10 V. V případě chyby bliká na displeji (4) stav (3) aktuálního senzoru.

Stav (3)	Senzor stavu
20	Zkrat
21	Přerušení kabelu
26	Všeobecná chyba

- Pro opuštění diagnostického prostoru stiskněte tlačítko  a držte ho asi 1 sekundu stisknuté.

9.15 Test aktorů pro digitální a analogové aktory

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [strana 26](#).

Test aktorů slouží k testování aktorů zabudovaných ve stroji. Aktor lze testovat jen když je pod proudem. V menu "Test aktorů" je proto nutné aktor aktivovat krátce ručně, aby bylo možné zjistit eventuální chyby akční jednotky.

✓ Vyvolána je obrazovka pro silniční jízdu, viz strana 82.

► Pro přístup do diagnostického prostoru stiskněte tlačítko  a držte ho stisknuté a během toho stiskněte tlačítko .

➔ Kontrolka nad tlačítkem  bliká.

► Abyste se dostali do menu "Test aktorů", stiskněte tlačítko .
⇒ Kontrolka nad tlačítkem svítí.

► Pro listování mezi aktory stiskněte tlačítko  pro listování nahoru a tlačítko  pro listování dolů.



EQ003-345

Na displeji (1) se zobrazí BMK (2) aktuálního aktoru. U BMK typu Q svítí také tlačítko  a u BMK typu M svítí také tlačítko .

BMK (2)	Aktor
Q01	Tlakový regulační ventil load-sensing
Q02	Přepínací ventil OC/CC
Q03	Servoventil
Q04	Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vpravo
Q05	Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vlevo
Q06	Schválení nastavení šířky řádku vzadu
Q07	Schválení transportní/souvratové polohy vpředu vpravo 2
Q08	Schválení transportní/souvratové polohy vpředu vpravo 1
Q09	Schválení transportní/souvratové polohy vpředu vlevo 2
Q10	Schválení transportní/souvratové polohy vpředu vlevo 1
Q11	Schválení transportního podvozku
Q12	Schválení zásobníku

BMK (2)	Aktor
Q13	Schválení rotoru vpředu vlevo
Q14	Schválení rotoru vpředu vpravo
Q15	Schválení rotoru vzadu vlevo
Q16	Schválení rotoru vzadu vpravo
Q17	Regulátor tlaku rotoru vpředu vlevo
Q18	Regulátor tlaku rotoru vpředu vpravo
Q19	Regulátor tlaku rotoru vzadu vlevo
Q20	Regulátor tlaku rotoru vzadu vpravo
Q21	Uzavírací ventil zvedání rotorů
M01	Motor výška rotoru vpředu vlevo
M02	Motor výška rotoru vpředu vpravo
M03	Motor výška rotoru vzadu vlevo
M04	Motor výška rotoru vzadu vpravo
E01-E03	Pracovní světlomety 1-3

Na displeji (4) se zobrazí stav (3) aktuálního aktoru.

Stav (3)	Stav aktoru
3	Digitální aktor: Aktor je zapnutý.
	Analogový aktor: Aktor je zapnutý. Zobrazená hodnota je nastavený proud v 1/10 A.
4	Aktor je vypnutý.
20	Zkrat
21	Přerušení kabelu
26	Všeobecná chyba

Zapnutí/vypnutí digitálních aktorů

► Pro zapnutí zobrazeného aktoru stiskněte tlačítko .

► Pro vypnutí aktoru stiskněte tlačítko .

Zvýšení/snížení proudů analogových aktorů

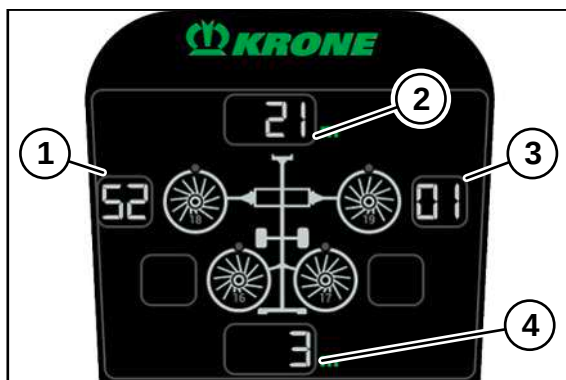
U analogových aktorů Q01, Q17, Q18, Q19 a Q20 se mohou zvýšit nebo snížit proudy v mA.

- ▶ Vyberte požadovaný aktor.
 - ⇒ Na displeji se zobrazí aktuálně nastavený proud v mA.
- ▶ Pro zvýšení proudu zobrazeného aktoru stiskněte tlačítko .
- ▶ Pro snížení proudu zobrazeného aktoru stiskněte tlačítko .
- ▶ Pro opuštění diagnostického prostoru stiskněte tlačítko  a držte ho asi 1 sekundu stisknuté.

9.16 Chybová hlášení

Chybová hlášení mohou být zobrazena na pracovní obrazovce nebo na obrazovce silniční jízdy.

Pokud se vyskytne chybové hlášení, blikají LED  a .



EQ003-346

Na displeji (1), (2), (3) je zobrazeno číslo chyby (např. 522101) chybového hlášení.

Na displeji (4) je zobrazeno FMI (např. 3) chybového hlášení.

Potvrzení chybového hlášení

- ▶ Poznamenejte si číslo chyby.
- ▶ Stiskněte tlačítko  nebo .
- ➔ Akustický signál se vypne a chybové hlášení se již nebude zobrazovat.
- ▶ Odstranění chyby, [viz strana 203](#).

Pokud se se porucha vyskytne znovu, zobrazí se chybové hlášení znovu.

9.17 Nastavení uživatelských předpisů



EQG003-123

V uživatelských nastaveních lze nastavit

- hlasitost,
 - osvětlení pozadí pro denní nebo noční design,
 - osvětlení displeje pro denní nebo noční design
- . Přídavně lze aktivovat denní nebo noční design.
- ✓ Obrazovka pro silniční jízdu je vyvolána, viz strana 82.

- Abyste se dostali do menu „Uživatelská nastavení“, stiskněte současně tlačítka



- ➔ Na displeji (1) se zobrazí číslo nastavení (2) a na displeji (4) nastavená hodnota (3).

Číslo nastavení (2)	Typ nastavení	Rozsah hodnot (3)
1	Hlasitost	0-10
2	Osvětlení pozadí denní design	0-10
3	Osvětlení pozadí noční design	0-10
4	Osvětlení displeje denní design,	1-10
5	Osvětlení displeje noční design,	1-10
6	Denní nebo noční design	d pro den n pro noc

- Pro přechod mezi nastaveními stiskněte tlačítko

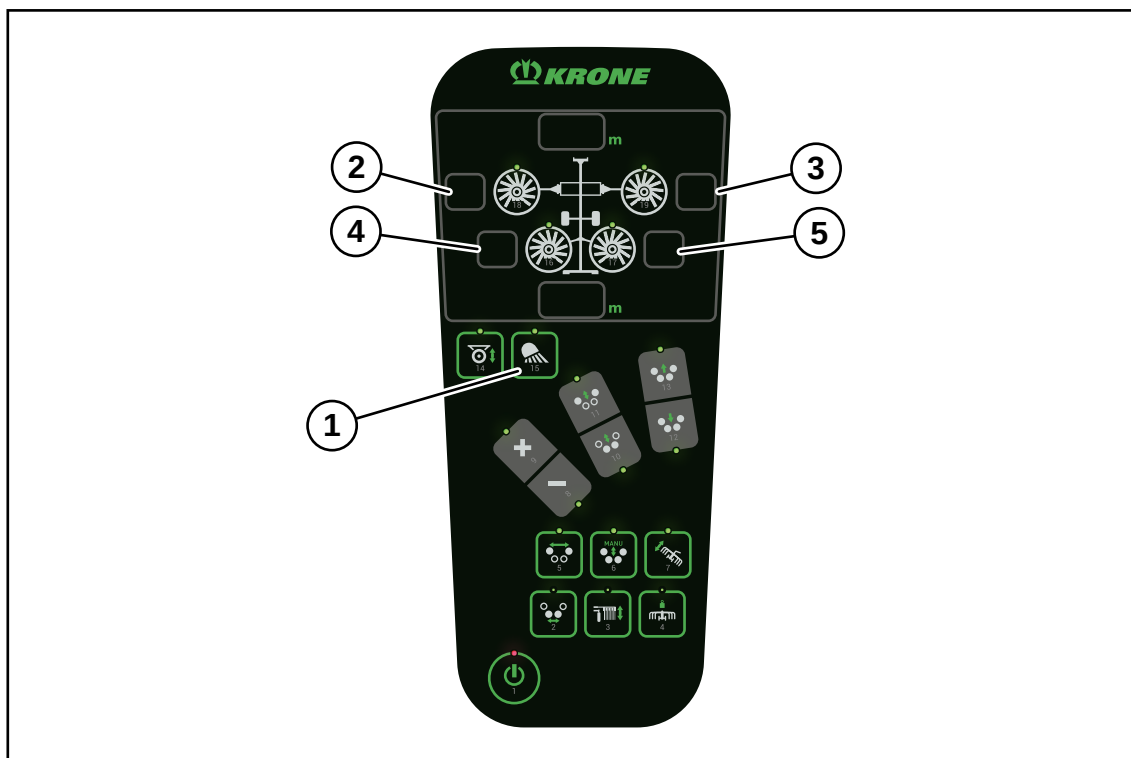


- Pro změnu hodnoty stiskněte tlačítka



- ➔ Hodnota se automaticky uloží.

9.18 Zobrazení verze softwaru



EQ003-332

✓ Obrazovka pro silniční jízdu je vyvolána, viz strana 82.

► Pro zobrazení verze softwaru tlačítko  (1) po dobu 30 sek. 10x stiskněte.

➡ Na displeji (2), (3), (4) a (5) se zobrazí aktuální verze KMC softwaru.

10 KRONE terminál DS 500

UPOZORNĚNÍ

Voda vniklá do terminálu by způsobila funkční poruchy. Potom by nebylo možné stroj bezpečně ovládat.

- ▶ Chraňte terminál před vodou.
- ▶ Není-li stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, uschovejte terminál na suchém místě.
- ▶ Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušte přívod napětí k terminálu.

10.1 Dotykový displej

K navigaci v nabídkách a zadávání hodnot/údajů má terminál dotykový displej. Dotykem na displej lze vyvolávat funkce a měnit hodnoty zobrazené modrým písmem.

10.2 Zapnutí/vypnutí terminálu



EQ003-253

- ▶ Před prvním zapnutím zkontrolujte správné připojení a pevné usazení přípojek.

INFORMACE

Při prvním zapnutí se do terminálu zavede konfigurace stroje a uloží se do paměti terminálu. Proces zavádění může trvat několik minut.

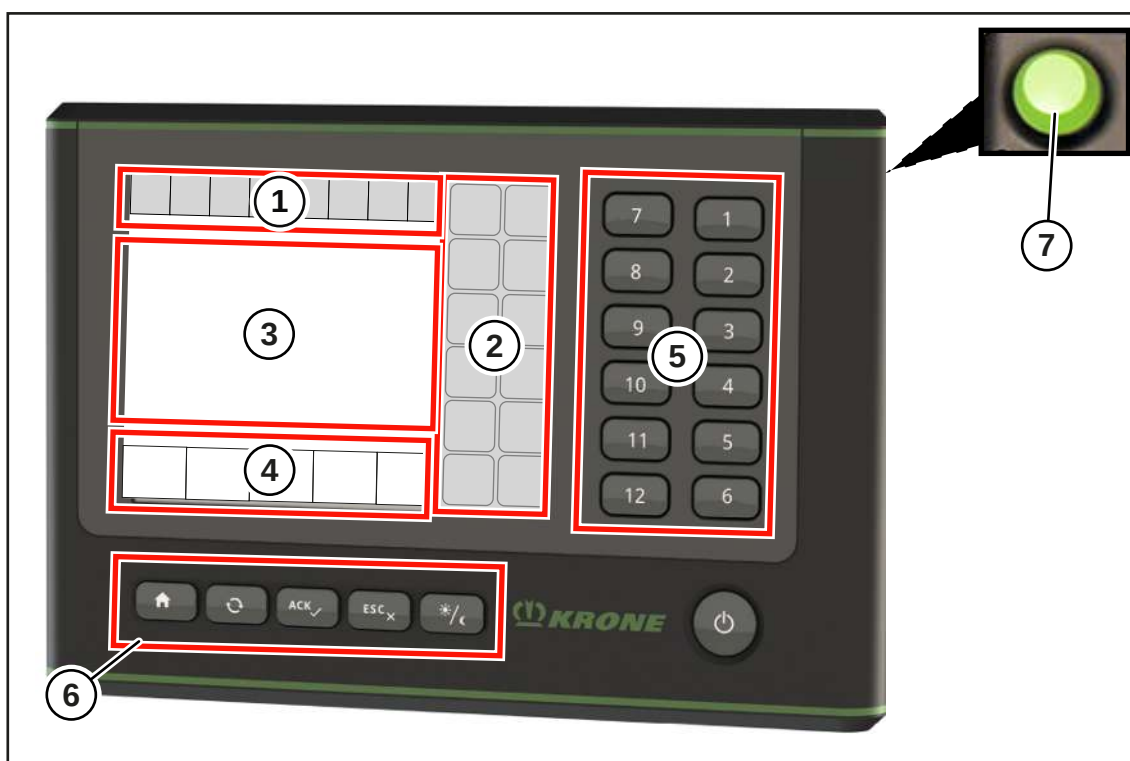
Zapnutí

- ▶ Stiskněte a podržte tlačítko (1).
 - ⇒ Při nepřipojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí hlavní menu.
 - ⇒ Při připojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí obrazovka jízdy po silnici.
- ➔ Terminál je připravený k provozu.

Vypnutí

- ▶ Stiskněte a podržte tlačítko (1).

10.3 Konstrukce DS 500



EQG003-110

Aplikace stroje KRONE je rozdělena do následujících oblastí:

Stavový řádek (1)

Ve stavovém řádku (1) jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení), viz strana 104.

Tlačítka (2)

Stroj lze ovládat stisknutím dotykových tlačítek (2), viz strana 106.

Hlavní okno (3)

V hlavním okně lze dotykovou funkcí volit modře zobrazené hodnoty (čísla).

Hlavní okno se zobrazuje v následujících náhledech:

- Obrazovka jízdy na silnici, viz strana 82
- Pracovní obrazovka/ky, viz strana 107
- Navigační menu, viz strana 125

Informační lišta (4)

Na informační liště se zobrazí informace k pracovní obrazovce, viz strana 113, a lze ji individuálně konfigurovat, viz strana 140.

Tlačítka (5)

Alternativně lze stroj ovládat dotykovou funkcí, stisknutím příslušných tlačítek (5).

Tlačítka (6)

Tlačítka (6) lze vyvolávat hlavní menu nebo pracovní obrazovku, potvrzovat chybová hlášení a nastavovat jas.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Hlavní menu	Vyvolání hlavního menu terminálu.
	Přepínací tlačítko	Přechod mezi hlavním menu a pracovní obrazovkou terminálu. V případě více než jedné masky stroje přejde náhled na následující masku.
	ACK (potvrzovací tlačítko)	Potvrzení chybových hlášení.
	ESC (tlačítko zpět)	Opustit menu bez uložení do paměti.
	Jas	Přepnutí z denního designu na noční a obráceně.

Posuvné kolečko (7)

Alternativně lze v hlavním okně (3) vybrat a nastavit zobrazené hodnoty (čísla) posuvným kolečkem (7). Dodatečně lze posuvným kolečkem (7) přecházet mezi jednotlivými menu.

Posuvným kolečkem otočte doprava:

- Zvýšení hodnoty.
- Přechod k další hodnotě v menu.
- Přechod k dalšímu menu.

Posuvným kolečkem otočte doleva:

- Snížení hodnoty.
- Přechod k předchozí hodnotě v menu.
- Přechod k předchozímu menu.

Stiskněte posuvné kolečko:

- Výběr hodnoty.
- Uložení hodnoty.
- Vyvolání menu.

11

Terminál KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200)

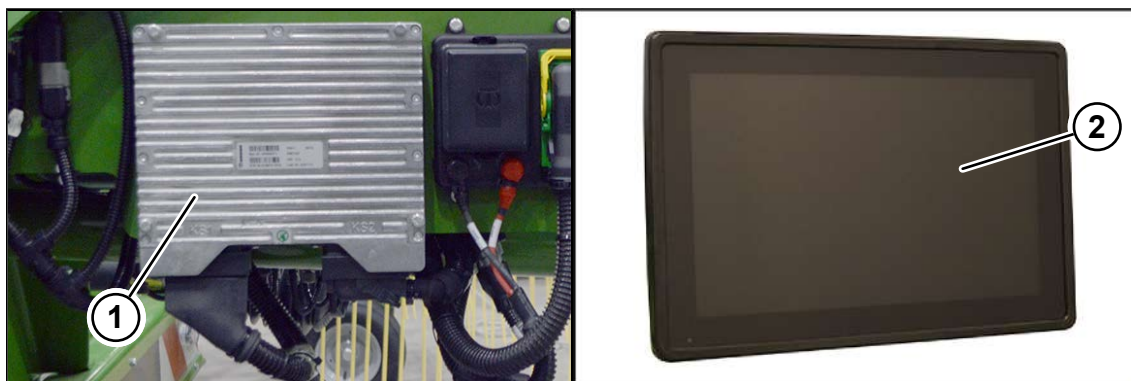
UPOZORNĚNÍ

Voda vniklá do terminálu by způsobila funkční poruchy. Potom by nebylo možné stroj bezpečně ovládat.

- ▶ Chraňte terminál před vodou.
- ▶ Není-li stroj delší dobu (jako například v zimě) používán, uschovejte terminál na suchém místě.
- ▶ Při montáži a opravách, zejména při svařování na stroji, přerušte přívod napětí k terminálu.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy. Příslušná řada norem je označena: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikaci a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálu), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.



EQG000-057

Elektronické vybavení stroje se v podstatě skládá z řídicího počítače (1), terminálu (2) a řídicích a funkčních prvků.

Řídicí počítač (1) se nachází pod krytem, ve směru jízdy vpravo vpředu.

Funkce řídicího počítače (1):

- Řízení aktorů zabudovaných na stroji.
- Přenos chybových hlášení.
- Vyhodnocování senzorů.
- Diagnostika senzorů a aktorů.

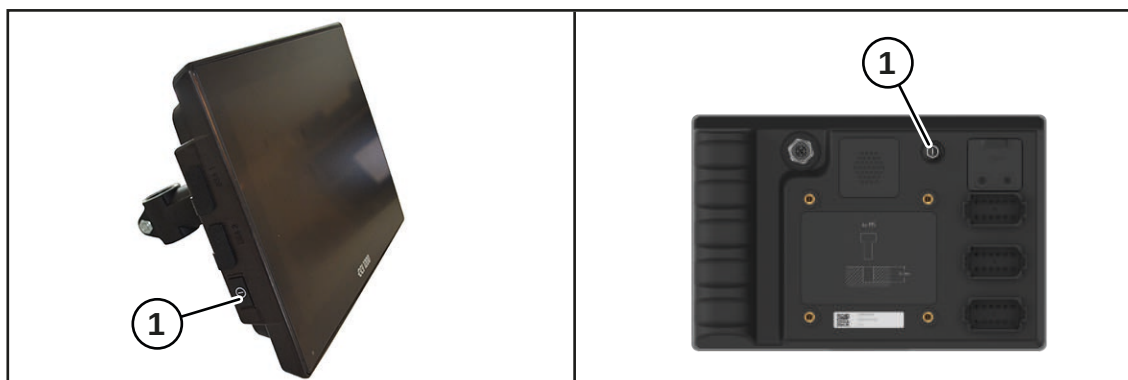
Prostřednictvím terminálu (2) se řidiči sdělí informace a provedou se nastavení pro provoz stroje, které řídicí počítač (1) přijme a dále zpracuje.

11.1

Dotykový displej

K navigaci v nabídkách a zadávání hodnot/údajů má terminál dotykový displej. Dotykem na displej lze vyvolávat funkce a měnit hodnoty zobrazené modrým písmem.

11.2 Zapnutí/vypnutí terminálu



EQ001-174

KRONE terminál ISOBUS CCI 1200

KRONE terminál ISOBUS CCI 800

- Před prvním zapnutím zkontrolujte správné připojení a pevné usazení přípojek.

INFORMACE

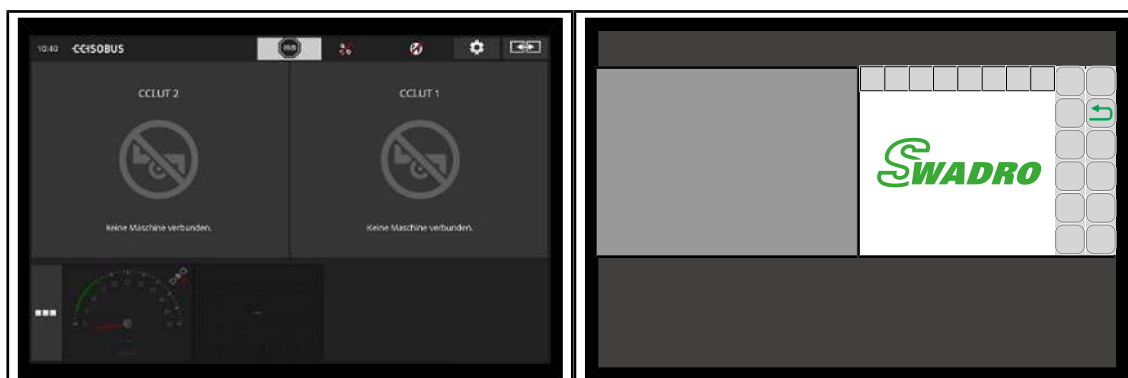
Při prvním zapnutí se do terminálu zavede konfigurace stroje a uloží se do paměti terminálu. Proces zavádění může trvat několik minut.

Zapnutí

- Stiskněte a podržte tlačítko (1).
 - ⇒ Při nepřipojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí hlavní menu.
 - ⇒ Při připojeném stroji se na displeji po zapnutí zobrazí obrazovka jízdy po silnici.
- ➔ Terminál je připravený k provozu.

Při nepřipojeném stroji: "Hlavní menu"

Při připojeném stroji: "Obrazovka jízdy na silnici"



EQG000-056

Po spuštění terminálu se displej zobrazí orientován na šířku. Pro zobrazení displeje na výšku nebo zobrazení dostupných aplikací na terminálu na celý displej viz provozní návod terminálu CCI.

Vypnutí

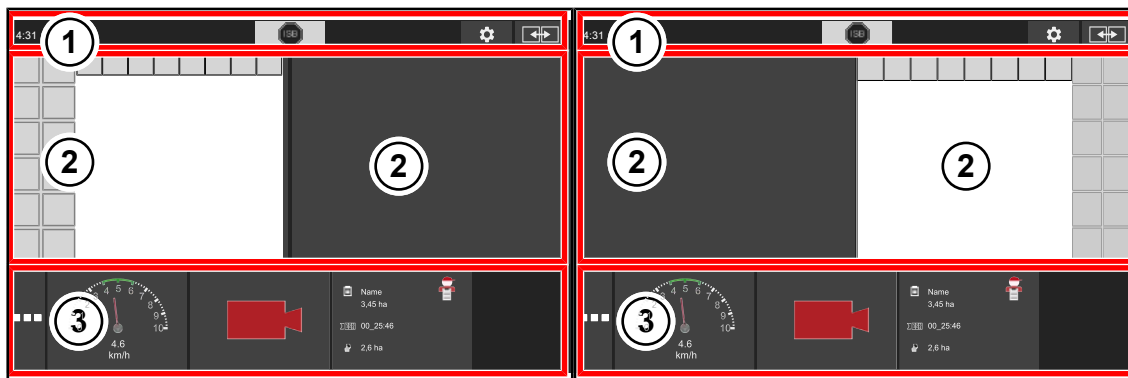
- Stiskněte a podržte tlačítko (1).

INFORMACE

- Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu k terminálu.

11.3

Rozvržení displeje



EQG000-058

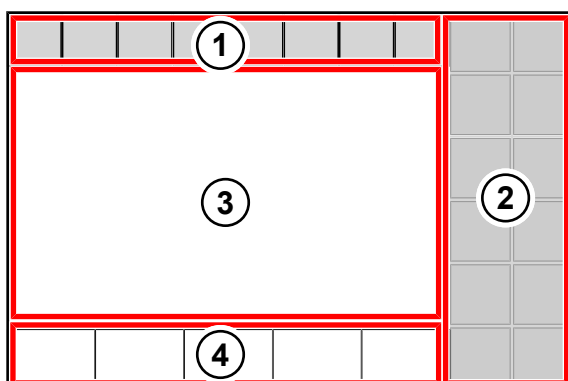
Pol.	Označení	Vysvětlení
1	Stavový řádek	
2	Hlavní náhled vlevo/vpravo	Pro ovládání stroje KRONE doporučuje umístit aplikaci stroje do hlavního náhledu.
3	Informační náhled	V informačním náhledu lze zvolit a zobrazit další aplikace (apps) z menu aplikací. Aplikace lze pomocí "Drag and drop" přetáhnout do hlavního náhledu.

INFORMACE

- Řiďte se dalšími údaji ke způsobu funkce terminálu, které jsou uvedeny v dodaném provozním návodu k terminálu.

11.4

Struktura aplikace stroje KRONE



EQG000-059

Aplikace stroje KRONE je rozdělena do následujících oblastí:

Stavový řádek (1)

Ve stavovém řádku (1) jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení), viz strana 104.



Tlačítka (2)

Stroj lze ovládat stisknutím dotykových tlačítek (2), [viz strana 106](#).

Hlavní okno (3)

V hlavním okně lze dotykovou funkcí volit modře zobrazené hodnoty (čísla).

Hlavní okno se zobrazuje v následujících náhledech:

- Obrazovka jízdy na silnici, [viz strana 82](#)
- Pracovní obrazovka/ky, [viz strana 107](#)
- Navigační menu, [viz strana 125](#)

Informační lišta (4)

Na informační liště se zobrazí informace k pracovní obrazovce, [viz strana 113](#), a lze ji individuálně konfigurovat, [viz strana 140](#).

12 Cizí terminál ISOBUS

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při použití cizího terminálu a jiných obslužných jednotek

Při použití terminálů a jiných obslužných jednotek, které nebyly dodány firmou KRONE je nutno respektovat, že uživatel:

- ✓ při použití obslužných jednotek (terminálů/jiných obslužných prvků) nedodaných firmou KRONE přebírá odpovědnost za užívání strojů KRONE.
 - ✓ bude spojovat jen takové systémy, který byly předtím otestovány pomocí testu AEF/DLG/VDMA (tzv. TEST KOMPATIBILITY ISOBUS).
 - ✓ musí dodržovat pokyny k obsluze a bezpečnostní pokyny dodavatele obslužné jednotky ISOBUS (např. terminálu).
 - ✓ musí zajistit, aby použité obslužné prvky a řízení stroje měly odpovídající implementační úroveň - IL (IL = Implementation Level; popisuje úroveň kompatibility různých verzí softwaru) (podmínka: IL stejná nebo vyšší).
- Před použitím stroje zkontrolujte, že všechny funkce stroje jsou provedené tak, jak jsou popsány v příloženém provozním návodu.

INFORMACE

Systémy KRONE - ISOBUS se pravidelně testují pomocí TESTU KOMPATIBILITY ISOBUS (test AEF/DLG/VDMA). Obsluha tohoto stroje vyžaduje minimální aplikační úroveň (Implementation Level) 3 systému ISOBUS.

Systém ISOBUS je mezinárodně normovaný komunikační systém pro zemědělské stroje a systémy. Příslušná řada norem je označena: ISO 11783. Zemědělský systém ISOBUS umožňuje výměnu informací a dat mezi traktorem a přístrojem různých výrobců. K tomuto účelu jsou normované jak potřebné konektory, tak i signály, které jsou nutné pro komunikaci a předávání příkazů. Systém také umožňuje obsluhu strojů pomocí obslužných jednotek (terminálů), které již jsou na traktoru resp. se např. namontovaly do kabiny traktoru. Příslušné údaje k těmto přístrojům naleznete v technické dokumentaci obsluhy resp. na samotných přístrojích.

Stroje KRONE, které mají vybavení ISOBUS jsou s tímto systémem sladěné.

12.1 Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS

Prostřednictvím řídicího počítače jsou informace a řídicí funkce stroje k dispozici na displeji externího terminálu ISOBUS. Obsluha s cizím terminálem ISOBUS je analogická s obsluhou terminálu KRONE ISOBUS. Před uvedením do provozu si v návodu k obsluze přečtěte o způsobu funkce terminálu KRONE ISOBUS.

Podstatným rozdílem mezi cizím terminálem ISOBUS a terminálem KRONE ISOBUS je uspořádání a počet tlačítek s funkcemi, které jsou určeny zvoleným cizím terminálem ISOBUS.

Dále jsou popsány jen funkce, které se liší od terminálu KRONE ISOBUS.

12.1.1 Akustické signály

Akustické signály se musí případně povolit na cizím terminálu ISOBUS (viz provozní návod výrobce terminálu).

13 Terminál – funkce stroje



VÝSTRAHA

Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje

Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje.

- ▶ Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu, [viz strana 201](#).
- ▶ Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte servisního partnera KRONE.

13.1 Stavový řádek

INFORMACE

Použití terminálu s rozlišením menším než 480x480 pixelů.

U terminálů s rozlišením menším než 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí jen 7 polí. Nezobrazí se tak všechny symboly pro stavový řádek.

U terminálů s rozlišením větším/rovným 480x480 pixelů se ve stavovém řádku zobrazí 8 polí.



EQ000-901

Symbole, které jsou zobrazeny se stínováním (), lze volit. Je-li zvolen symbol se stínováním:

- otevře se okno s dalšími informacemi nebo
- aktivuje nebo deaktivuje se některá funkce.

U varianty "dotykový terminál"

- Volit lze stisknutím nebo rolovacím kolečkem.

U varianty "nedotykový terminál"

- Volit lze rolovacím kolečkem.

Ve stavovém řádku jsou zobrazeny aktuální stavy stroje (podle vybavení):

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zobrazení chybového hlášení	Otevře se obrazovka s aktuálními chybovými hlášeními.
	Nastavení výšky rotorů – Režim neměnné výšky	Otevře se menu "Nastavení výšky rotorů".
	Nastavení výšky rotorů – Režim variabilní výšky	Otevře se menu "Nastavení výšky rotorů".
	SectionControl zapnuté	Trvale zobrazeno: • Přijímají se povely z "Masteru". • Zvedání rotorů řízené GPS je připraveno k provozu. Bliká: • Systém SectionControl "Master" není připraven. • Zvedání rotorů řízené GPS není připraveno k provozu.
	SectionControl vypnutá	Nepřijímají se povely z "Masteru".
	Tlakový zásobník neaktivní	V plovoucí poloze se nenachází žádný rotor nebo je vybrán provozní režim LS Closed Center.
	Tlakový zásobník se plní	Tlakový zásobník plní zásoby.
	Tlakový zásobník aktivní	Alespoň jeden rotor se nachází v plovoucí poloze.
	Vyvolání menu "Čítače zákazníků"	Otevře se menu "Čítače zákazníků".
	Spustit transportní podvozek	Transportní podvozek se nachází v transportní poloze.
	Zvednout transportní podvozek	Transportní podvozek se nachází v pracovní poloze.
	Postavení transportního podvozku není správné	Transportní podvozek se nenachází ve správném postavení.
	Pracovní světlomety zapnuté	Manuální režim
	Pracovní světlomety vypnuté	
	Pracovní světlomety zapnuté	Režim "Automatika pracovních světlometů", pokud řídicí jednotka traktoru (T-ECU) poskytuje údaje k osvětlení.
	Pracovní světlomety vypnuté	

Zapnutí/vypnutí pracovního světlometu

Pokud má řídící jednotka traktoru (T-ECU) k dispozici údaje k osvětlení, lze pracovní světlomety stroje z traktoru zapínat / resp. vypínat v režimu "Automatické pracovní světlomety". Manuální ovládání pracovních světlometů je i nadále k dispozici.

Manuální zapnutí/vypnutí

- ✓ Automatika pracovních světlometů je deaktivována nebo řídící jednotka traktoru (T-ECU) neposkytuje žádné údaje k osvětlení.

- Pro zapnutí pracovních světlometů stiskněte .

- Pro vypnutí pracovních světlometů stiskněte .

13.2 Tlačítka



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v nebezpečné oblasti stroje

Hydraulicky ovládané součásti stroje mohou někoho zachytit. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- V nebezpečné oblasti traktoru a stroje se nesmí nikdo zdržovat.
- Pohony a motor zapínejte jen tehdy, nezdržuje-li se nikdo v nebezpečné oblasti.
- Pro zastavení všech prováděných funkcí při hrozícím nebezpečí stiskněte .

INFORMACE

Použití terminálu s méně než 12 tlačítky

U terminálů s méně než 12 tlačítky se nezobrazí všechny symboly pro tlačítka. Symboly mohou být zobrazeny na jiném místě na displeji. U terminálů s 5 nebo 8 tlačítky lze stroj ovládat jen omezeně. Aby byl k dispozici celý rozsah, musí se pomocné funkce (AUX) nastavit na joystick, viz [strana 115](#).

Funkce stroje se ovládají podle použitého terminálu (dotykového nebo nedotykového).

U varianty "dotykový terminál"

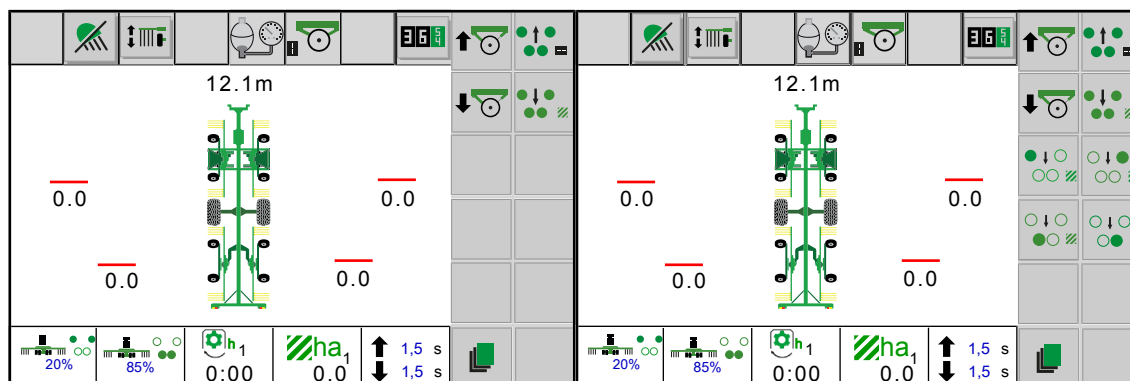
- Stisknutím symbolu.
- Stisknutím tlačítka vedle symbolu.

U varianty "nedotykový terminál"

- Stisknutím tlačítka vedle symbolu.

Symboly, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symboly nejsou k dispozici vždy.

Tlačítka v pracovní obrazovce "Transportní poloha"



EQ003-274 / EQ003-275

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Stop	- Tlačítko se zobrazí, jakmile se provede nějaká funkce. - Všechny aktuálně prováděné funkce se zastaví.
	Navigační menu	Vyvolá se navigační menu.
	Rotor vpředu vpravo v souvratí	Rotor vpředu vpravo se spustí do souvratové polohy (stiskněte tlačítko a přidržte ho stisknuté min. 3 vteřiny).
	Rotor vpředu vlevo v souvratí	Rotor vpředu vlevo se spustí do souvratové polohy (stiskněte tlačítko a přidržte ho stisknuté min. 3 vteřiny).
	Rotor vzadu vpravo v souvratí	Rotor vzadu vpravo se spustí do souvratové polohy (stiskněte tlačítko a přidržte ho stisknuté min. 3 vteřiny).
	Rotor vzadu vlevo v souvratí	Rotor vzadu vlevo se spustí do souvratové polohy (stiskněte tlačítko a přidržte ho stisknuté min. 3 vteřiny).
	Transportní poloha	- Stiskněte tlačítko a přidržte ho stisknuté min. 3 vteřiny. - Hydraulické válce nastavení pracovní šířky / nastavení šířky řádku se zasunou. - Všechny rotory se zvednou do transportní polohy. (Při dosažení transportní polohy zazní zapípání.) - Transportní podvozek se spustí do transportní polohy.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Souvraťová poloha	- Stiskněte tlačítko a přidrže ho stisknuté min. 3 vteřiny. - Transportní podvozek se zvedne do pracovní polohy. - Všechny rotory se v souvraťové poloze odklopí. (Při dosažení souvraťové polohy zazní zapípání.) - Poté se vysunou hydraulické válce nastavení pracovní šířky / nastavení šířky řádku (do maximální pracovní šířky / šířky řádku, pokud je tlačítko nadále stisknuté). - Displej se automaticky přepne na pracovní obrazovku "Automatický provoz".
	Zvednout transportní podvozek	Transportní podvozek se zvedá, dokud je stisknuté tlačítko.
	Spustit transportní podvozek dolů	Transportní podvozek se spouští dolů, dokud je stisknuté tlačítko.

INFORMACE

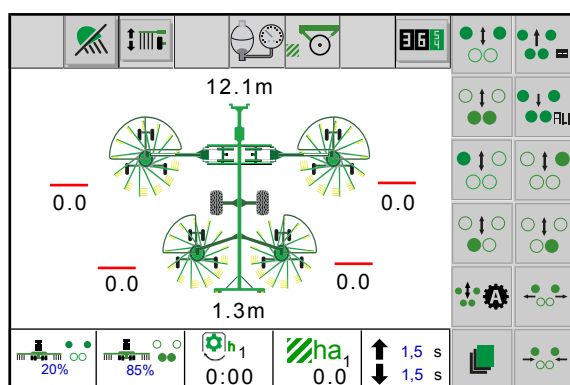
Transportní podvozek při silniční jízdě

Pro silniční jízdu musí být transportní podvozek vždy spuštěn úplně dolů. Ve stavovém řádku

musí být zobrazen symbol .

Tlačítka na pracovní obrazovce "Automatický provoz"

Tato pracovní obrazovka je k dispozici, když se rotory nacházejí v souvraťové nebo v pracovní poloze.



EQ003-276

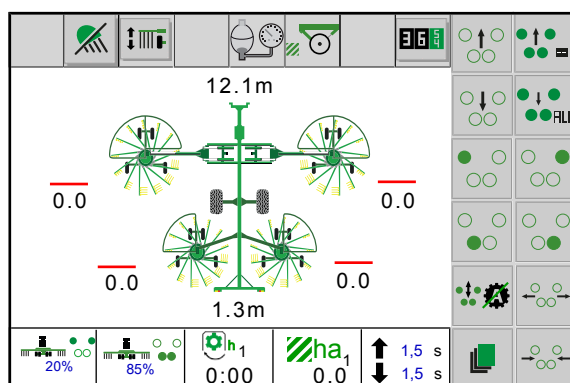
Symbol	Označení	Vysvětlení
	Přepnutí na automatický provoz	- Zobrazuje, která pracovní obrazovka je aktivní. - Po stisknutí se stroj přepne z automatického provozu na ruční provoz.
	Stop	- Tlačítko se zobrazí, jakmile se provede nějaká funkce. - Všechny aktuálně prováděné funkce se zastaví.
	Navigační menu	Vyvolá se navigační menu.
	Zvednout všechny rotory	- Zvedne všechny rotory automaticky do transportní polohy. - Zadní rotory se vůči předním rotorům zvednou s časovým zpožděním.
	Spustit všechny rotory dolů	- Automaticky spustí všechny rotory do pracovní polohy. - Zadní rotory se vůči předním rotorům spustí s časovým zpožděním.
	Zvednutí/spuštění rotoru vpředu vlevo	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vlevo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vlevo se zvedne do souvratové polohy.
	Zvednutí/spuštění rotoru vpředu vpravo	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vpravo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vpravo se zvedne do souvratové polohy.
	Zvednutí/spuštění rotoru vzadu vlevo	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vlevo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vlevo se zvedne do souvratové polohy.
	Zvednutí/spuštění rotoru vzadu vpravo	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vpravo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vpravo se zvedne do souvratové polohy.
	Zvednutí/spuštění rotoru vpředu	- Rotory se nenachází v pracovní poloze: Oba rotory vpředu se spustí do pracovní polohy. - Rotory se nachází v pracovní poloze: Oba rotory vpředu se zvednou do souvratové polohy.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zvednutí/spuštění rotorů vzadu	- Rotory se nenachází v pracovní poloze: Oba rotory vzadu se spustí do pracovní polohy. - Rotory se nachází v pracovní poloze: Oba rotory vzadu se zvednou do souvraťové polohy.
	Zvětšení pracovní šířky	Zvětší pracovní šířku vpředu, dokud je stisknuté tlačítko.
	Zmenšení pracovní šířky	Zmenší pracovní šířku vpředu, dokud je stisknuté tlačítko.

Tlačítka na pracovní obrazovce "Ruční provoz"

Tato pracovní obrazovka je k dispozici, když se minimálně jeden rotor nachází v souvraťové nebo v pracovní poloze.

Ruční provoz je určen k tomu, aby se mohl dotykově zvednout/spustit zvolený rotor nad překážku. Při dotykovém zvedání/spouštění zůstane rotor v omezené plovoucí poloze (rotor je poddajný jen nahoru). Za překážkou se musí zvolený rotor v plovoucí poloze pomocí  spustit do pracovní polohy. Zvolený rotor se může případně navíc zasunout a vysunout, aby se vyhnul překážce.

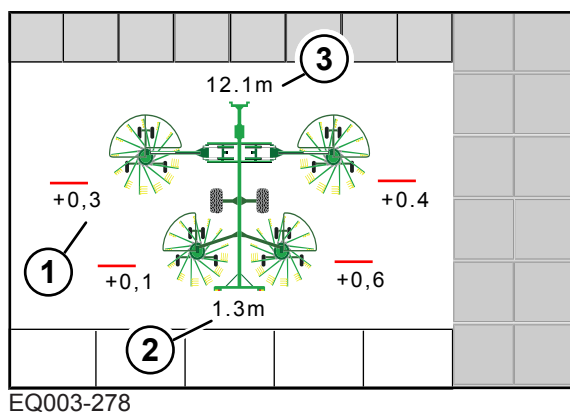


EQ003-277

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Přepnutí na ruční provoz	- Zobrazuje, která pracovní obrazovka je aktivní. - Po stisknutí se stroj přepne z ručního provozu do automatického provozu.
	Stop	- Tlačítko se zobrazí, jakmile se provede nějaká funkce. - Všechny aktuálně prováděné funkce se zastaví.
	Navigační menu	Vyvolá se navigační menu.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zvednout všechny rotory	Zvedne všechny rotory.
	Spustit všechny rotory dolů	Spustí všechny rotory.
	Předvolba rotoru vpředu vpravo	- Předvybere rotor vpředu vpravo. - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vpředu vlevo	- Předvybere rotor vpředu vlevo. - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vzadu vpravo	- Předvybere rotor vzadu vpravo - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vzadu vlevo	- Předvybere rotor vzadu vlevo. - Ukazatel se přepne na .
	Zvednout rotory	Zvedá předvolené rotory, dokud je tlačítko stisknuté (předvolené rotory jsou znázorněny červeně).
	Spuštění rotorů dolů	Spouští předvolené rotory, dokud je tlačítko stisknuté (předvolené rotory jsou znázorněny červeně).
	Zvětšení pracovní šířky / šířky řádku	Zvyšuje pracovní šířku / šířku řádku předvolených rotorů, dokud je tlačítko stisknuté (předvolené rotory jsou znázorněny červeně).
	Zmenšení pracovní šířky / šířky řádku	Snižuje pracovní šířku / šířku řádku předvolených rotorů, dokud je tlačítko stisknuté (předvolené rotory jsou znázorněny červeně).

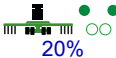
13.3 Zobrazení v hlavním okně



Symbol	Označení	Vysvětlení
1)	Pracovní výška	
2)	Šířka řádku	
3)	Pracovní šířka vpředu	
	Rotor se zvedá.	
	Rotor se spouští.	
	Pracovní šířka / šířka řádku	Výložníkové rameno se zasouvá/ vysouvá.
	Rotor se nachází v plovoucí poloze.	Rotor je poddajný nahoru a dolů.
	Rotor se nenachází v plovoucí poloze.	Rotor je poddajný jen nahoru.
	Stroj se nachází v transportní poloze	
	Stroj se nachází v souvraťové poloze	
	Stroj se nachází v pracovní poloze	

13.4 Ukazatele na informační liště

Symbody, které jsou k dispozici, závisí na vybavení stroje. Dále znázorněné symbody nejsou k dispozici vždy.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Výška rotor paměť 1	Najede na pracovní výšky uložené v zásobníku 1. viz strana 129
	Výška rotor paměť 2	Najede na pracovní výšky uložené v zásobníku 2.
	Automatická doba vyzdvižení	Zobrazuje časové zpoždění mezi zvedáním a spouštěním předního a zadního rotoru. viz strana 132
	Počet otáček vývodového hřídele	Zobrazuje aktuální počet otáček vývodového hřídele v ot/min.
	Odlehčení rotoru vpředu	Zobrazuje aktuální odlehčení předních rotorů. viz strana 128
	Odlehčení rotoru vzadu	Zobrazuje aktuální odlehčení zadních rotorů.
	Odlehčení rotoru paměť 1	Změní odlehčení na hodnoty uložené v zásobníku 1.
	Odlehčení rotoru paměť 2	Změní odlehčení na hodnoty uložené v zásobníku 2.
	Překrytí	Zobrazuje aktuální překrytí. viz strana 133
	Čítač plochy	- Plocha je uvedena v hektarech. - Číslo uvedené vedle "ha" uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 1).
	Čítač provozních hodin	- Počítá pouze při běžícím vývodovém hřídeli. - Číslo uvedené vedle "h" uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 1).

13.5 Tlačítko rychlé volby ISOBUS (ISB)

VÝSTRAHA

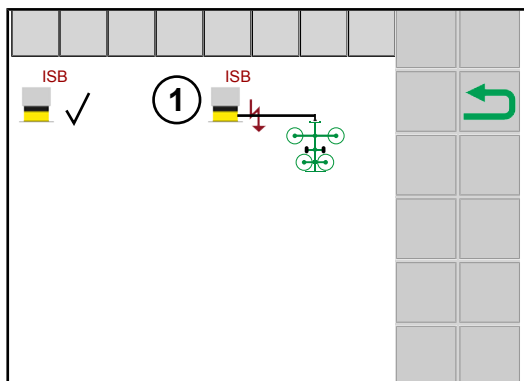
Tlačítko rychlé volby ISOBUS není NOUZOVÝM vypínačem. Pokud se tlačítko rychlé volby ISOBUS zamění s NOUZOVÝM vypínačem, dojde k ohrožení života.

Při stisknutí tlačítka rychlé volby ISOBUS se deaktivují aktivované funkce stroje. Procesně orientované postupy doběhnou do konce. Proto mohou části stroje po stisknutí tlačítka rychlé volby ISOBUS ještě dobíhat. To může způsobit zranění.

Tlačítko rychlé volby ISOBUS v žádném případě nezasahuje do funkcí traktoru, tzn. neovlivňuje ani funkci kloubového hřídele, ani hydraulickou funkci. Proto může stroj po stisknutí tlačítka rychlé volby ISOBUS zůstat dále v chodu. To může způsobit zranění.

- Tlačítko rychlé volby ISOBUS nikdy nepoužívejte jako NOUZOVÝ vypínač.

Tlačítko rychlé volby ISOBUS umožňuje deaktivovat funkce stroje, které byly aktivovány prostřednictvím terminálu ISOBUS. Aby bylo možné využívat funkci tlačítka rychlé volby ISOBUS, musí být k dispozici minimálně jedno tlačítko rychlé volby ISOBUS. Tlačítko rychlé volby ISOBUS lze integrovat jak v/do terminálu nebo může být k dispozici jako externí tlačítko v systému ISOBUS. KMC vyčte informaci, zda je v systému ISOBUS k dispozici tlačítko rychlé volby ISOBUS.



EQG000-022

Pokud KMC zjistí tlačítko rychlé volby ISOBUS, zobrazí se při spuštění terminálu symbol .

Pokud KMC nezjistí žádné tlačítko rychlé volby ISOBUS, zobrazí se při spuštění terminálu

symbol .

Aktivace tlačítka rychlé volby ISOBUS

Když se aktivuje tlačítko rychlé volby, vyšle se na ISOBUS příkaz k zastavení. Stroj připojený na ISOBUS tento příkaz vyhodnotí, aby deaktivoval aktivované funkce stroje. Procesně orientované postupy doběhnou do konce.



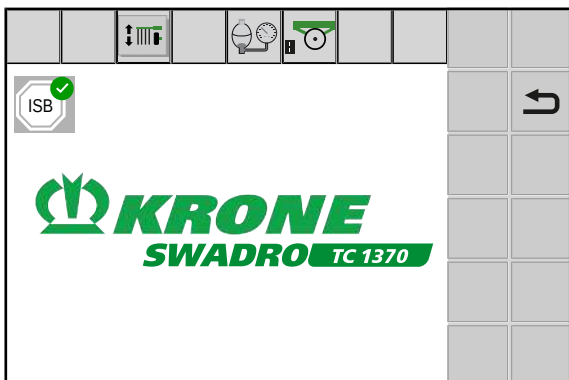
EQG001-009

- ▶ Aktivace tlačítka rychlé volby ISOBUS.
 - ➔ Na displeji se zobrazí výše uvedené hlášení.
- Řídicí počítač blokuje následující funkce stroje:

Schválení funkcí stroje

- ▶ Stiskněte .
- ➔ Na displeji zhasne shora uvedené hlášení a všechny funkce stroje jsou opět k dispozici.

13.6 Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy



EQG000-026

Terminál se zhruba po 60 sekundách přepne automaticky na obrazovku silniční jízdy, jsou-li splněny následující předpoklady:

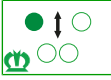
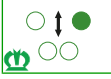
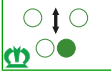
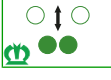
- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, [viz strana 75](#).
- ✓ Transportní náprava je spuštěná zcela dolů.

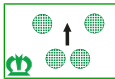
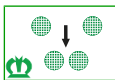
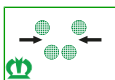
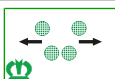
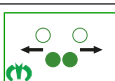
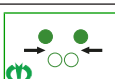
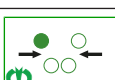
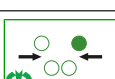
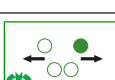
13.7 Ovládání stroje joystickem

13.7.1 Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX)

Existují terminály, které podporují pomocnou funkci "Auxiliary" (AUX). Díky této funkci lze programovatelná tlačítka periferních zařízení (např. joysticku) obsadit funkcemi připojených řídicích počítačů. Jedno programovatelné tlačítko může být obsazeno i několika různými funkcemi. Pokud je obsazení tlačítek uloženo v paměti, při zapnutí terminálu se na displeji zobrazí příslušná menu.

V menu "Pomocné funkce" (AUX) jsou k dispozici tyto funkce:

Pomocné funkce	Vysvětlení
	Zvednout všechny rotory.
	Spustit všechny rotory dolů.
	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vlevo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vlevo se zvedne do souvraťové polohy.
	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vpravo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vpředu vpravo se zvedne do souvraťové polohy.
	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vlevo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vlevo se zvedne do souvraťové polohy.
	- Rotor se nenachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vpravo se spustí do pracovní polohy. - Rotor se nachází v pracovní poloze: Rotor vzadu vpravo se zvedne do souvraťové polohy.
	- Rotory se nenachází v pracovní poloze: Oba rotory vpředu se spustí do pracovní polohy. - Rotory se nachází v pracovní poloze: Oba rotory vpředu se zvednou do souvraťové polohy.
	- Rotory se nenachází v pracovní poloze: Oba rotory vzadu se spustí do pracovní polohy. - Rotory se nachází v pracovní poloze: Oba rotory vzadu se zvednou do souvraťové polohy.
	Předvolba rotoru vpředu vlevo.
	Předvolba rotoru vpředu vpravo.
	Předvolba rotoru vzadu vlevo.
	Předvolba rotoru vzadu vpravo.
	Zvyšuje pracovní výšku předvolených rotorů, dokud je tlačítko stisknuté.
	Snižuje pracovní výšku předvolených rotorů, dokud je tlačítko stisknuté.
	Odlehčení rotoru se sníží o 5 %
	Odlehčení rotoru se zvýší o 5 %.

Pomocné funkce	Vysvětlení
	• Předvolené rotory se zvedají, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Předvolené rotory se snižují, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Pracovní šířka / šířka řádku předvolených rotorů se snižuje, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Pracovní šířka / šířka řádku předvolených rotorů se zvyšuje, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Zmenšuje šířku řádku, dokud je stisknuté tlačítko.
	• Zvětšuje šířku řádku, dokud je stisknuté tlačítko.
	• Pracovní výška obou předních rotorů se snižuje, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Pracovní výška obou předních rotorů se zvyšuje, dokud je tlačítko stisknuté.
	• Zmenší pracovní šířku rotoru vpředu vlevo, dokud je stisknuté tlačítko.
	• Zvětší pracovní šířku rotoru vpředu vlevo, dokud je stisknuté tlačítko.
	• Zmenší pracovní šířku rotoru vpředu vpravo, dokud je stisknuté tlačítko.
	• Zvětší pracovní šířku rotoru vpředu vpravo, dokud je stisknuté tlačítko.
	• SectionControl se zapne nebo vypne.
	• Pracovní světlomety se vypnou nebo zapnou.

INFORMACE

Další informace viz provozní návod výrobce použitého terminálu.

13.7.2 Pomocné obsazení joysticku

INFORMACE

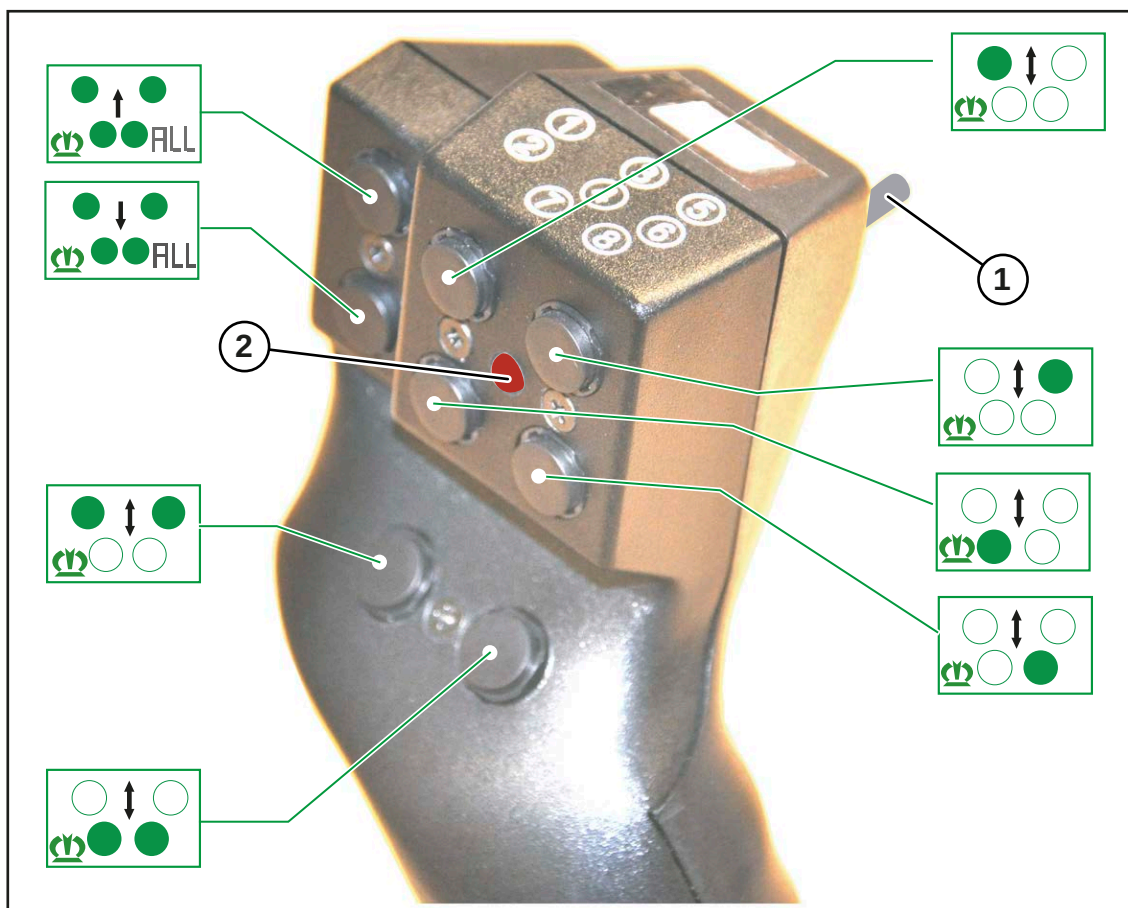
Pokud má být joystick na traktoru obsazen funkcemi z obslužného terminálu, musí být vybaven funkcemi AUX.

Další informace viz provozní návod výrobce použitého terminálu nebo traktoru.

INFORMACE

Následující příklad jsou jen doporučením. Obsazení joysticku lze upravit podle vlastního přání.

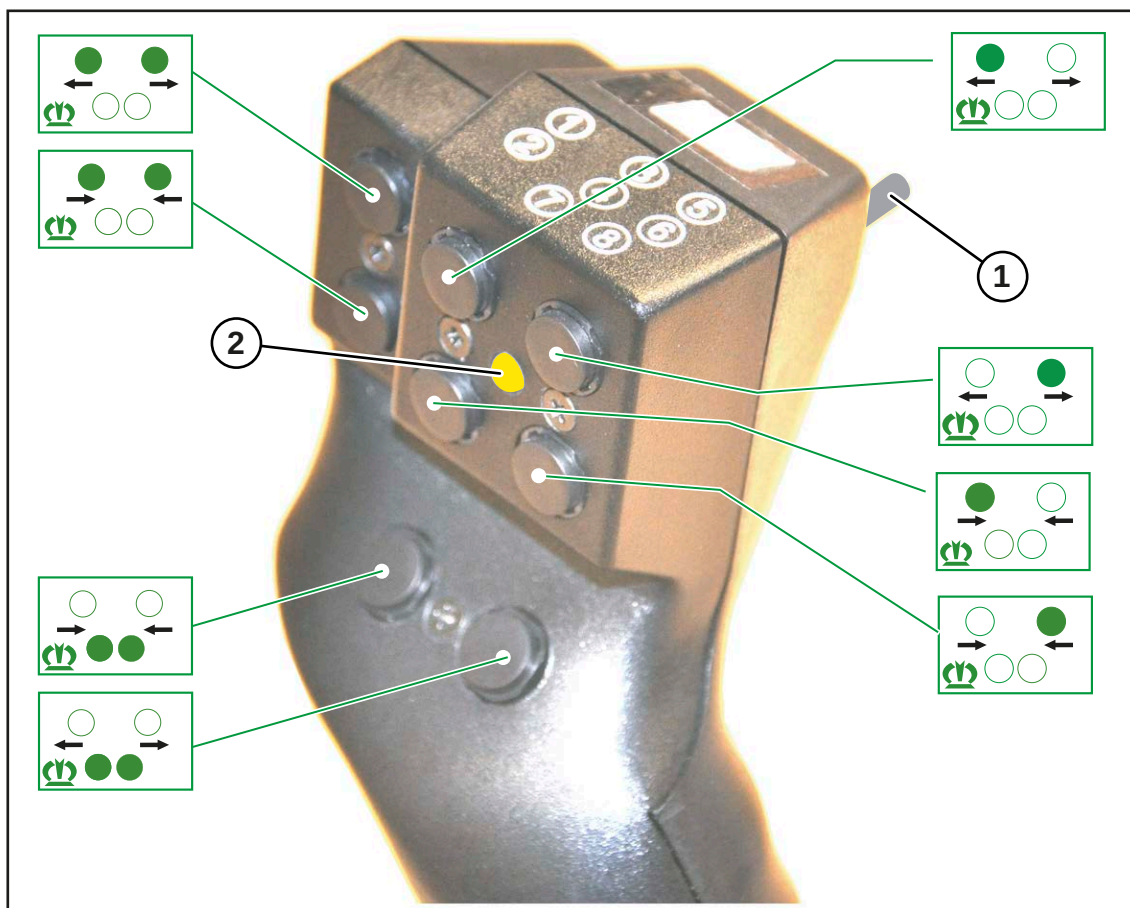
Další informace viz provozní návod výrobce použitého terminálu.

Doporučené obsazení joysticku WTK

EQ003-214

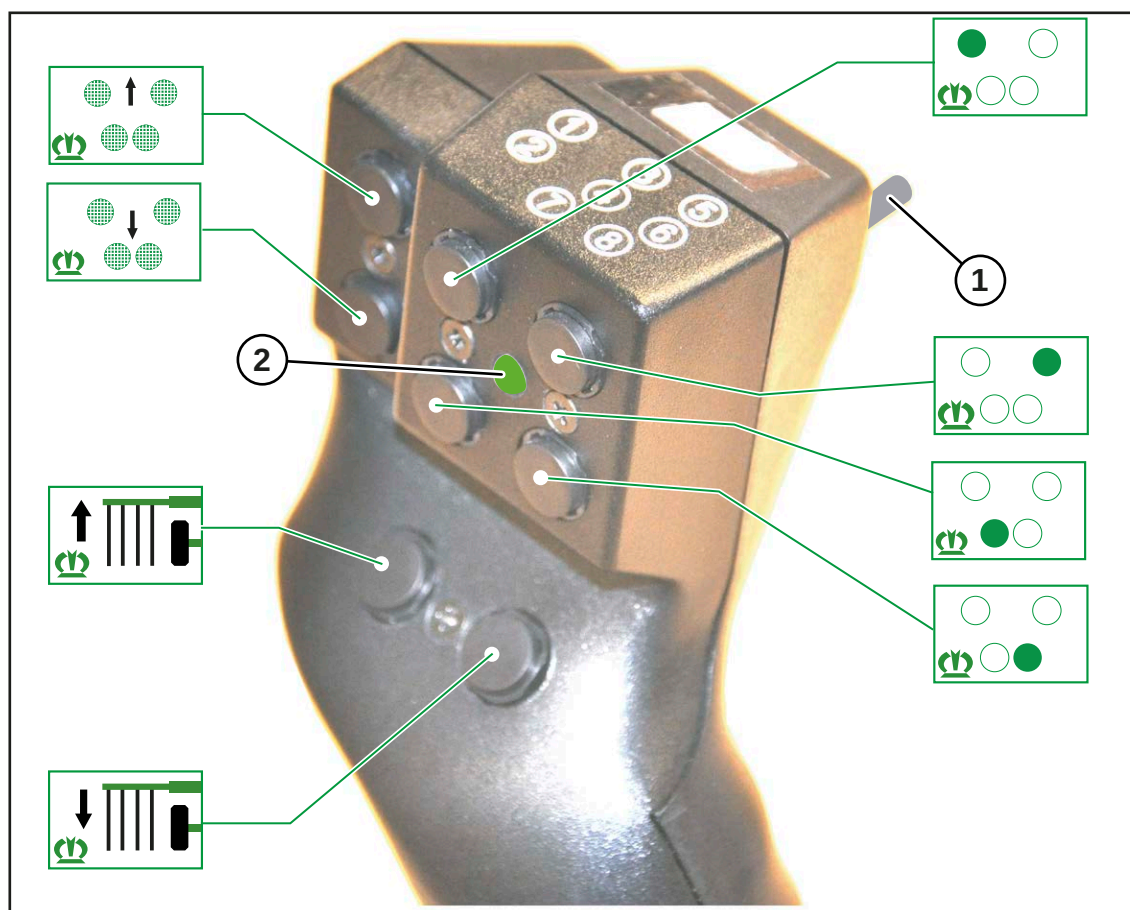
✓ Spínač (1) na zadní straně je v horní poloze.

LED (2) svítí červeně.



EQ003-215

✓ Spínač (1) na zadní straně je v prostřední poloze.
LED (2) svítí žlutě.



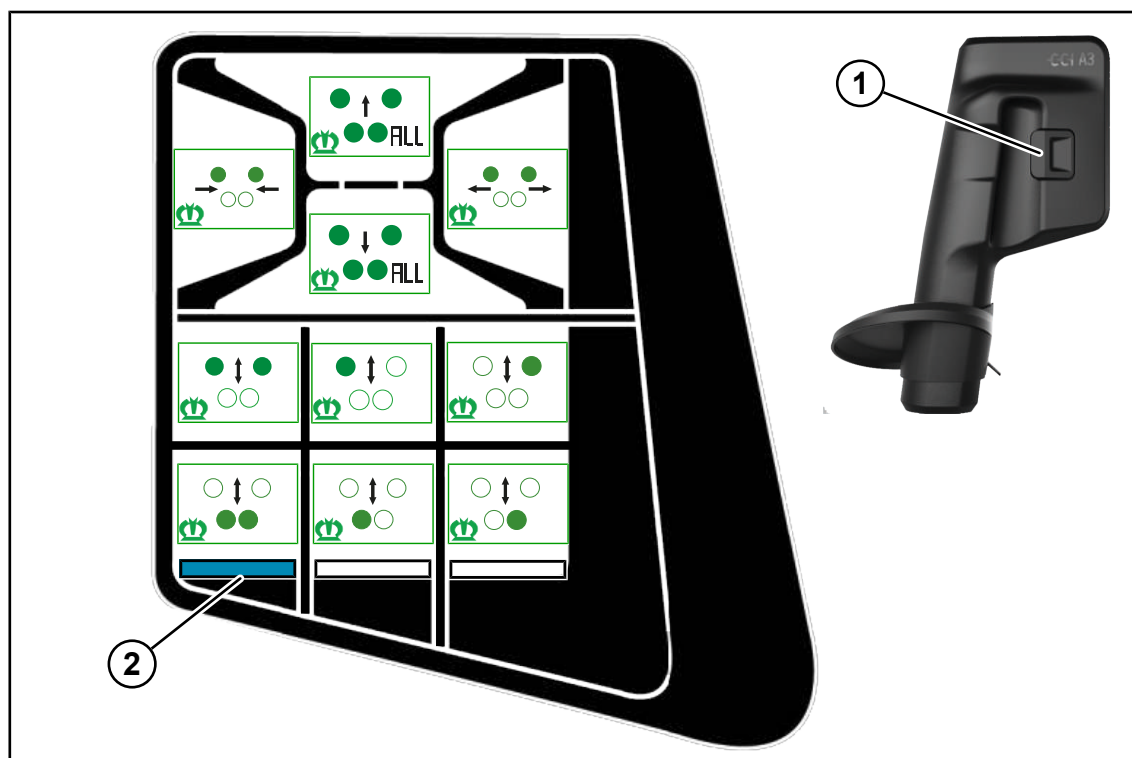
EQ003-216

✓ Spínač (1) na zadní straně je ve spodní poloze.

LED (2) svítí zeleně.

Doporučené obsazení joysticku AUX CCI A3

Úroveň obsluhy 1

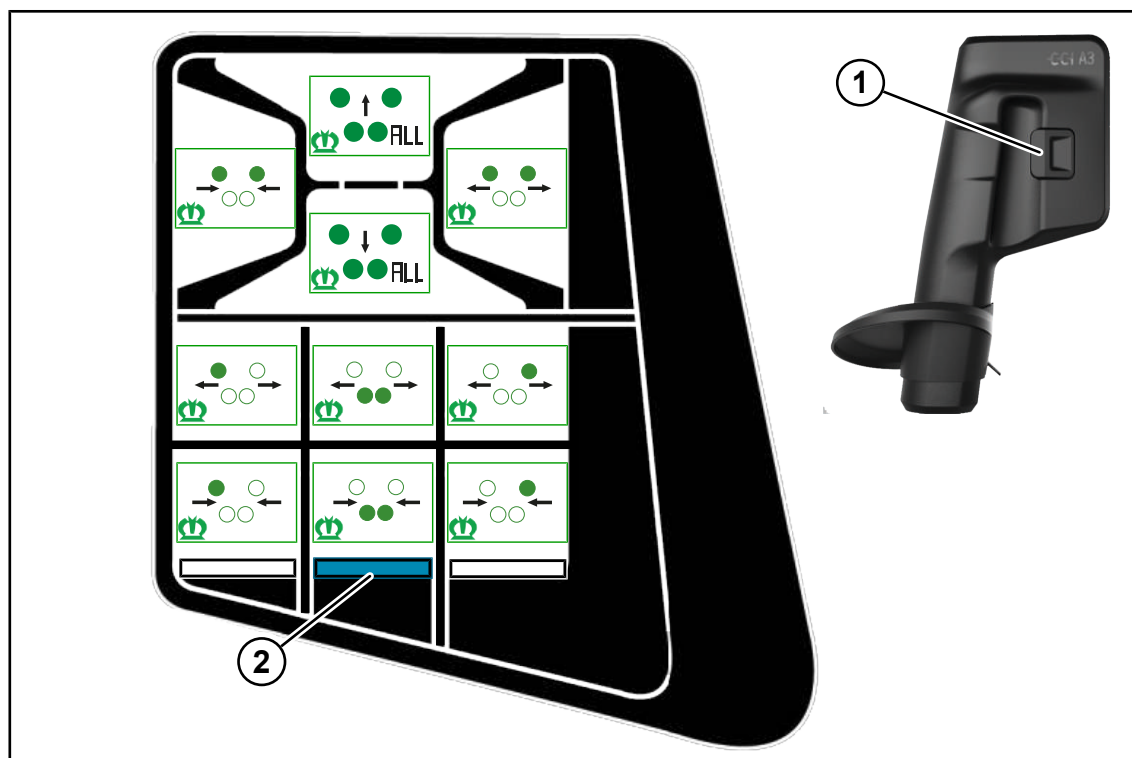


EQ003-382

Kontrolka (2) svítí a ukazuje, že je úroveň obsluhy 1 aktivní.

- Když stisknete spínač (1) na zadní straně, zobrazí se následující úroveň obsluhy.

Úroveň obsluhy 2

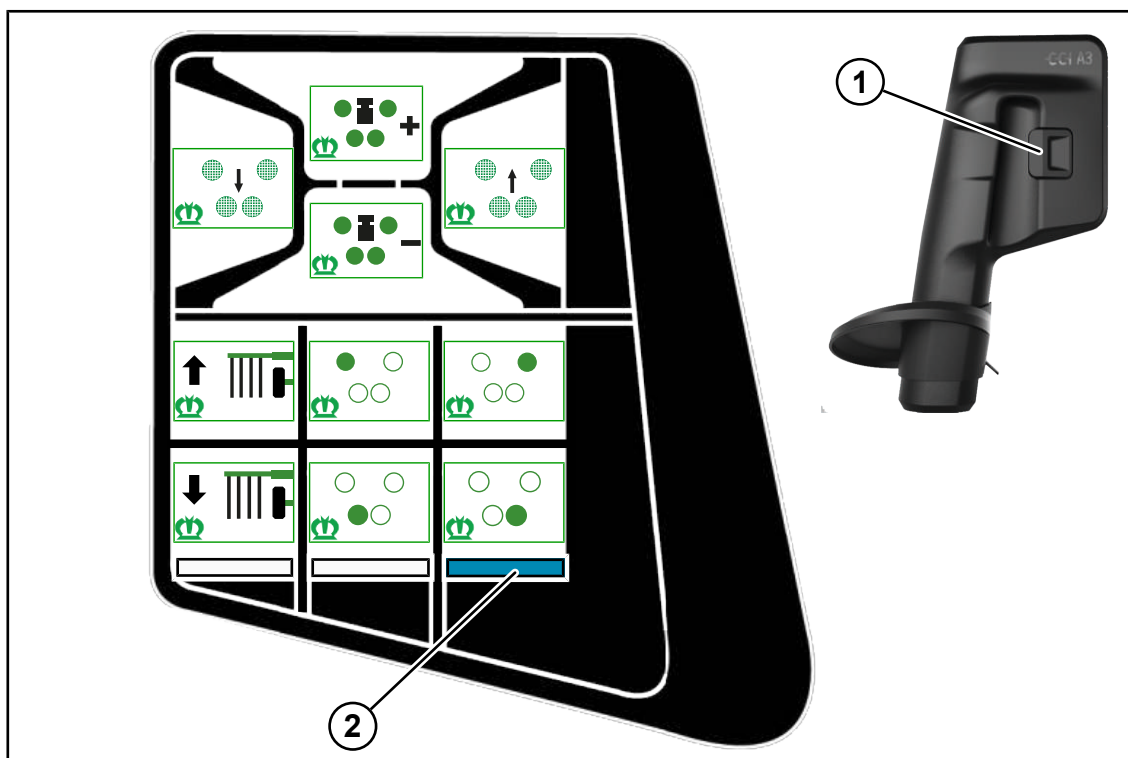


EQ003-383

Kontrolka (2) svítí a ukazuje, že je úroveň obsluhy 2 aktivní.

- Když stisknete spínač (1) na zadní straně, zobrazí se následující úroveň obsluhy.

Úroveň obsluhy 3



EQ003-384

Kontrolka (2) svítí a ukazuje, že je úroveň obsluhy 3 aktivní.

- Když stisknete spínač (1) na zadní straně, zobrazí se následující úroveň obsluhy.

14 Terminál – menu

14.1 Struktura menu

Struktura menu je podle vybavení stroje tvořena následujícími menu.

1 		Odlehčení rotoru, viz strana 128
3 		Nastavení výšky rotorů, viz strana 129
5 		Souvratňová poloha, viz strana 131
6 		Doba vyzdvižení, viz strana 132
7 		Překrytí, viz strana 134
8 		Rychlost spouštění, viz strana 134
13 		Čítač, viz strana 135
	13-1 	Čítač zákazníka viz strana 136
	13-2 	Celkový čítač, viz strana 138
14 		ISOBUS, viz strana 139
	14-1 	Diagnostika pomocných funkcí ("Auxiliary" – AUX), viz strana 140
	14-3 	Konfigurace hlavního okna, viz strana 140
	14-4 	Nastavení barvy pozadí, viz strana 142

	14-5 	SmartConnect, viz strana 143
	14-7 	SectionControl, viz strana 144
	14-9 	Přepínání mezi terminály, viz strana 144
15 		Nastavení, viz strana 145
	15-1 	Test senzorů, viz strana 146
	15-2 	Test aktorů, viz strana 148
	15-3 	Informace o softwaru, viz strana 151
	15-4 	Seznam chyb, viz strana 151
	15-7 	Ruční ovládání, viz strana 153
	15-8 	Kalibrace, viz strana 155

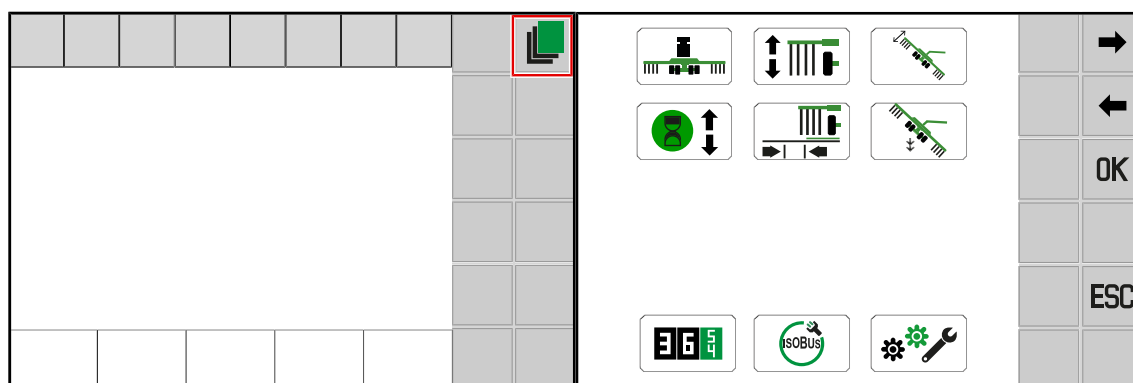
14.2 Opakující se symboly

Pro navigaci v navigačním menu/v menu se stále zobrazují následující symboly.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Šipka nahoru	Pohyb nahoru pro volbu některé položky.
	Šipka dolů	Pohyb dolů pro volbu některé položky.
	Šipka vpravo	Pohyb vpravo pro volbu některé položky.
	Šipka vlevo	Pohyb vlevo pro volbu některé položky.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Disketa	Uložení nastavení.
	ESC	Opustit menu bez uložení do paměti. Delším stisknutím se vyvolá předchozí otevřená pracovní obrazovka.
	DEF	Resetování na výrobní nastavení.
	Disketa	Režim nebo hodnota je uložena.
	Plus	Zvýšení hodnoty.
	Mínus	Snížení hodnoty.

14.3 Zobrazení navigačního menu



EQ000-504 / EQ003-218

► Pro vyvolání navigačního menu z pracovní obrazovky stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí navigační menu.

Navigační menu je podle vybavení stroje rozděleno do následujících menu:

Symbol	Označení
	Menu 1 „Odlehčení rotoru“, viz strana 128
	Menu 3 „Nastavení výšky rotorů“, viz strana 129
	Menu 5 "Souvratová poloha", viz strana 131
	Menu 6 "Doba vyzdvižení", viz strana 132
	Menu 7 "Překrytí", viz strana 133

Symbol	Označení
	Menu 8 "Rychlost spouštění dolů", viz strana 134
	Menu 13 "Čítače", viz strana 135
	Menu 14 "ISOBUS", viz strana 139
	Menu 15 "Nastavení", viz strana 145

14.4 Volba menu

Vyvolání menu

Volba menu je závislá na použitém terminálu (dotykovém nebo nedotykovém).

U varianty "Dotykový a nedotykový terminál"

Pomocí vedlejších tlačítek

- ▶ Pro volbu menu tiskněte tlačítka vedle  nebo , dokud není zvoleno požadované menu.
⇒ Zvolené menu se barevně zvýrazní.
- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte tlačítko vedle .
- ➔ Menu se otevře.

INFORMACE

U varianty „Dotykový terminál“ lze přímo stisknout symboly.

Pomocí rolovacího kolečka

- ▶ Zvolte požadované menu pomocí rolovacího kolečka.
⇒ Zvolené menu se barevně zvýrazní.
- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte rolovací kolečko.
- ➔ Menu se otevře.

U varianty dotykový terminál

Stisknutím symbolů

- ▶ Pro vyvolání menu stiskněte symbol (např. ) na displeji.
- ➔ Menu se otevře.

Opustit menu

- ▶ Stiskněte  nebo vedlejší tlačítko.
- ➔ Menu se zavře.

14.5 Změna hodnoty

Pro nastavení v menu se musí zadávat resp. měnit hodnoty. Volba hodnot je závislá na použitém terminálu (dotykovém nebo nedotykovém).

U varianty „Dotykový a nedotykový terminál“

- Pomocí rolovacího kolečka

Navíc u varianty „Dotykový terminál“

- Stisknutím , příp. .
- Poklepáním na modrou hodnotu na displeji.
Pokud se poklepe na numerickou hodnotu, otevře se vstupní okno. Další údaje k zadávání hodnot viz dodaný provozní návod k terminálu.

Příklady:

Pomocí rolovacího kolečka

- ▶ Rolovacím kolečkem zvolte požadovanou hodnotu.
⇒ Hodnota se zvýrazní barevně.
- ▶ Stiskněte rolovací kolečko.
⇒ Otevře se vstupní okno.
- ▶ Otáčením rolovacího kolečka zvýšíte resp. snížíte hodnotu.
- ▶ Pro uložení hodnoty do paměti stiskněte rolovací kolečko.
- ➔ Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

Prostřednictvím hodnoty

- ▶ Klepněte na hodnotu.
⇒ Otevře se vstupní okno.
- ▶ Zvyšte nebo snižte hodnotu.
- ▶ Pro uložení hodnoty stiskněte .
- ➔ Nastavení se uloží do paměti a vstupní okno se zavře.

14.6 Změna režimu

V jednotlivých menu lze vybírat různé režimy.

- ▶ Pro vyvolání dalšího režimu stiskněte .

- ▶ Pro vyvolání předchozího režimu stiskněte .

- ▶ Pro uložení do paměti stiskněte .

- ➔ Zazní akustický signál, nastavený režim se uloží do paměti a v horním řádku se na chvíli

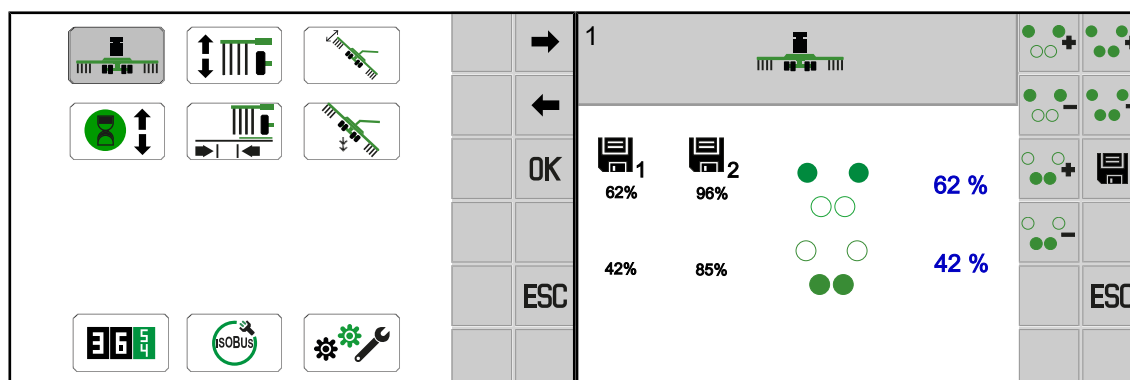
zobrazí symbol .

- ▶ Pro opuštění menu stiskněte .

14.7 Menu 1 „Odlehčení rotoru“

Odlehčením rotoru se tlak rotoru přizpůsobuje místním podmínkám. K šetření travnatého povrchu musí rotor natolik odlehčen, aby na řádku neposkakoval a aby na podloží také nezanechával žádné stopy po drhnutí.

V menu „Odlehčení rotoru“ se zobrazuje aktuální odlehčení rotoru a lze zde do paměti uložit 2 nastavení odlehčení rotoru.



EQ003-218 / EQ003-279

- ✓ Otevřené je navigační menu, viz strana 125.

- ▶ Pro otevření menu stiskněte .

- ➔ Na displeji se zobrazí menu „Odlehčení rotoru“.

Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zvýšit odlehčení rotoru vpředu	Zvýšit odlehčení rotoru vpředu.
	Snížit odlehčení rotoru vpředu	Snížit odlehčení rotoru vpředu.
	Zvýšit odlehčení rotoru vzadu	Zvýšit odlehčení rotoru vzadu.
	Snížit odlehčení rotoru vzadu	Snížit odlehčení rotoru vzadu.
	Zvýšit všechna odlehčení rotoru	Současně zvýšit všechna odlehčení rotoru.
	Snížit všechna odlehčení rotoru	Současně snížit všechna odlehčení rotoru.

► Zvýšení nebo snížení hodnoty, [viz strana 127](#).

► Pro uložení hodnoty stiskněte .

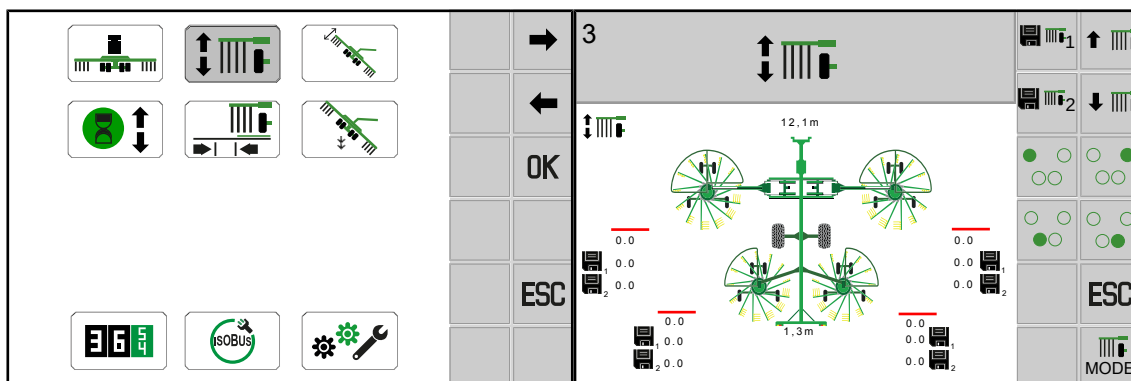
Oblast zobrazení

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Hodnoty odlehčení rotoru	Uložené hodnoty pro odlehčení rotoru.
	Hodnoty odlehčení rotoru	Uložené hodnoty pro odlehčení rotoru.

14.8 Menu 3 „Nastavení výšky rotorů“

Pomocí nastavení výšky rotoru lze přizpůsobit místním podmínkám vzdálenost mezi prsty a zemí. Při příliš vysokém nastavení se krmivo nesbírá beze zbytku. Při příliš nízkém nastavení hrozí nebezpečí znečištění krmiva, poškození travnatého povrchu a vyšší opotřebení dvojitého pružných prstů.

V menu „Nastavení výšky rotoru“ se zobrazuje aktuální výška rotoru a lze zde do paměti uložit 2 nastavení výšky rotoru.



EQ003-218 / EQ003-281

✓ Otevřené je navigační menu, viz strana 125.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu „Nastavení výšky rotorů“.

Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Režim výšky rotorů	Výběr režimu výšky rotorů.
	Uložení výšky rotoru 1 do paměti	Uložení výšky rotoru 1 do paměti.
	Uložení výšky rotoru 2 do paměti	Uložení výšky rotoru 2 do paměti.
	Zvednutí rotorů	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Spuštění rotoru dolů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Předvolba rotoru vpředu vpravo	- Předvybere rotor vpředu vpravo. - Ukazatel se přepne na . - Pokud je toto tlačítko stisknuté po dobu cca 3 sekund, spustí se pro tento rotor automatický provoz.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Předvolba rotoru vpředu vlevo	- Předvybere rotor vpředu vlevo. - Ukazatel se přepne na . - Pokud je toto tlačítko stisknuté po dobu cca 3 sekund, spustí se pro tento rotor automatický provoz.
	Předvolba rotoru vzadu vpravo	- Předvybere rotor vzadu vpravo - Ukazatel se přepne na . - Pokud je toto tlačítko stisknuté po dobu cca 3 sekund, spustí se pro tento rotor automatický provoz.
	Předvolba rotoru vzadu vlevo	- Předvybere rotor vzadu vlevo. - Ukazatel se přepne na . - Pokud je toto tlačítko stisknuté po dobu cca 3 sekund, spustí se pro tento rotor automatický provoz.

► Pro nastavení výšky rotoru předvolte jeden nebo několik rotorů.

► Pro nastavení hodnoty stiskněte  nebo .

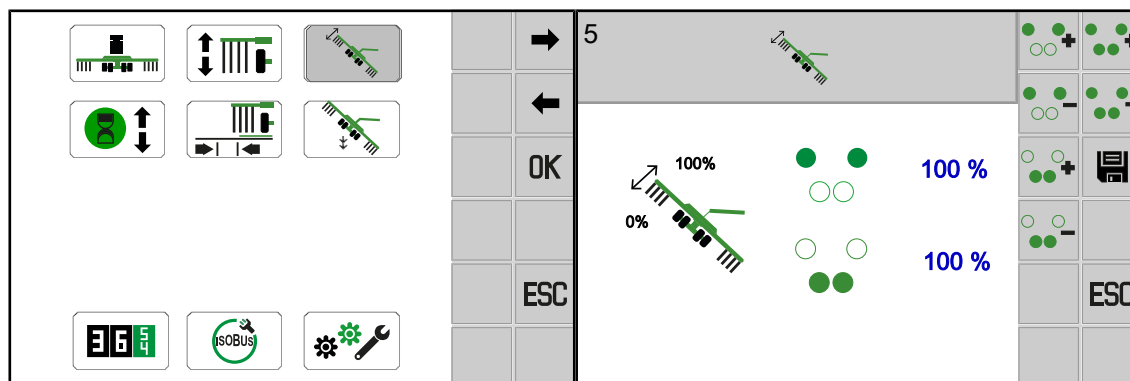
► Pro uložení hodnoty stiskněte  nebo .

Na výběr jsou 2 režimy:

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Režim neměnné výšky	Pracovní výška rotorů se přizpůsobuje pracovní výšce hlavního rotoru.
	Režim variabilní výšky	Pracovní výška všech rotorů se zvedá o nastavenou hodnotu výšky hlavního rotoru.

14.9 Menu 5 "Souvrat'ová poloha"

V menu „Souvrat'ová poloha" lze nastavit pracovní výšky pro souvrat'ovou polohu rotorů.



EQ003-218 / EQ003-280

- ✓ Otevřené je navigační menu, *viz strana 125*.
- Pro otevření menu stiskněte .
- Na displeji se zobrazí menu „Souvratová poloha“.

Tlačítka

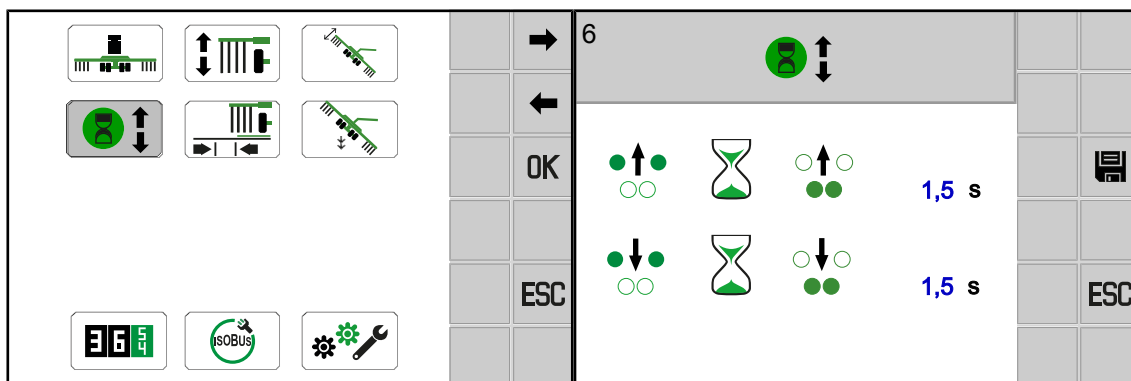
Opakující se symboly viz strana 124.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zvětšení pracovní výšky vpředu	Zvětšit pracovní výšku souvratové polohy vpředu.
	Zmenšení pracovní výšky vpředu	Zmenšit pracovní výšku souvratové polohy vpředu.
	Zvětšení pracovní výšky vzadu	Zvětšit pracovní výšku souvratové polohy vzadu.
	Zmenšení pracovní výšky vzadu	Zmenšit pracovní výšku souvratové polohy vzadu.
	Zvětšení všech pracovních výšek	Zvětšit všechny pracovní výšky souvratové polohy současně.
	Zmenšení všech pracovních výšek	Zmenšit všechny pracovní výšky souvratové polohy současně.

- Zvýšení nebo snížení hodnoty, [viz strana 127](#).
- Pro uložení hodnoty stiskněte .

14.10 Menu 6 "Doba vyzdvižení"

V menu "Doba vyzdvížení" se zobrazuje časové zpoždění mezi zvedáním a spouštěním předního a zadního rotoru.



EQ003-218 / EQ003-289

✓ Otevřené je navigační menu, viz strana 125.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu „Doba vyzdvižení“.

V horním řádku menu „Doba vyzdvižení“ je zobrazeno časové zpoždění, které je nastavené mezi zvedáním předního rotoru a zvedáním zadního rotoru.

Ve spodním řádku menu „Doba vyzdvižení“ je zobrazeno časové zpoždění, které je nastavené mezi spouštěním předního rotoru dolů a spouštěním zadního rotoru dolů.

► Pro změnu časového zpoždění stiskněte příslušné nastavení času a hodnotu změňte.

► Zvýšení nebo snížení hodnoty, viz strana 127.

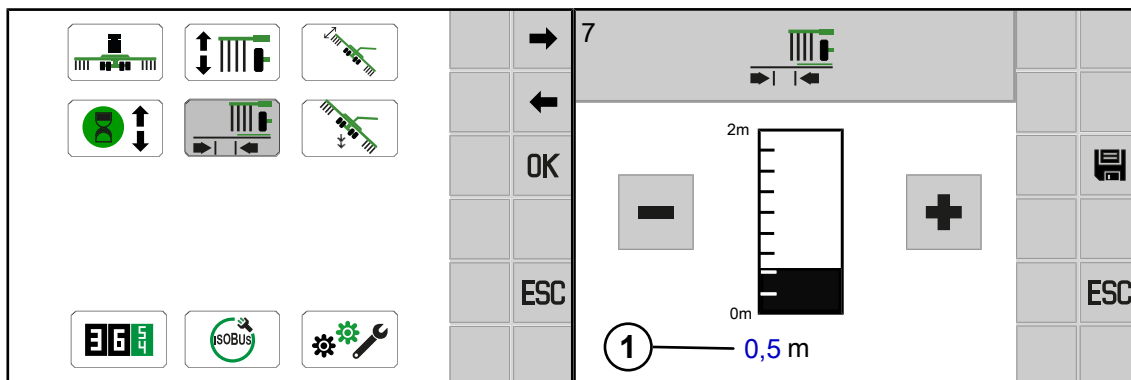
► Pro uložení hodnoty stiskněte .

Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

14.11 Menu 7 "Překrytí"

V tomto menu lze pomocí překrytí nastavit přesnost "Čítače celkové plochy".



EQ003-218 / EQ003-290

✓ Otevřené je navigační menu, viz strana 125.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displej se zobrazí menu "Překrytí".

Tlačítka

Opakující se symboly [viz strana 124](#).

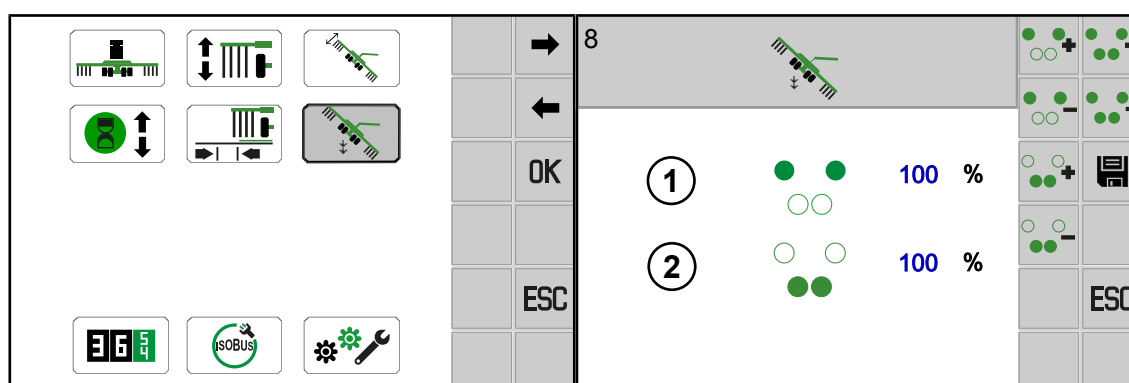
Oblast zobrazení

Pol.	Název	Vysvětlení
(1)	Hodnotu pro překrytí	• volitelné

► Zvýšení nebo snížení hodnoty, [viz strana 127](#).

► Pro uložení hodnoty stiskněte .

14.12 Menu 8 "Rychlost spouštění"



EQ003-218 / EQ003-342

✓ Otevřené je navigační menu, [viz strana 125](#).

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Rychlost spouštění".

Tlačítka

Opakující se symboly [viz strana 124](#).

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Snížit rychlost spouštění vpředu	Snížit rychlost spouštění rotoru vpředu.
	Zvýšit rychlost spouštění vpředu	Zvýšit rychlost spouštění rotoru vpředu.
	Snížit rychlost spouštění vzadu	Snížit rychlost spouštění rotoru vzadu.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zvýšit rychlost spouštění vzadu	Zvýšit rychlost spouštění rotoru vzadu.
	Snížit všechny rychlosti spouštění	Snížit všechny rychlosti spouštění rotorů současně.
	Zvýšit všechny rychlosti spouštění	Zvýšit všechny rychlosti spouštění rotorů současně.

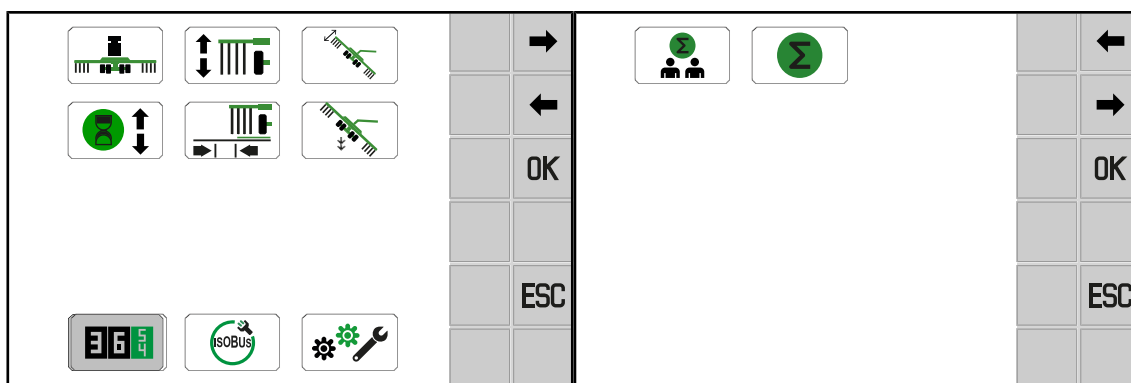
Oblast zobrazení

Pol.	Označení	Vysvětlení
(1)	Rychlost spouštění předních rotorů dolů	100 % = Přední rotory lze pomalu spustit ze souvraťové polohy do plovoucí polohy. 0 % = Přední rotory lze rychle spustit ze souvraťové polohy do plovoucí polohy.
(2)	Rychlost spouštění zadních rotorů dolů	100 % = Zadní rotory lze pomalu spustit ze souvraťové polohy do plovoucí polohy. 0 % = Zadní rotory lze rychle spustit ze souvraťové polohy do plovoucí polohy.

► Zvýšení nebo snížení hodnoty, [viz strana 127](#).

► Pro uložení hodnoty stiskněte .

14.13 Menu 13 "Čítače"



EQ003-218 / EQ003-226

✓ Otevřené je navigační menu, [viz strana 125](#).

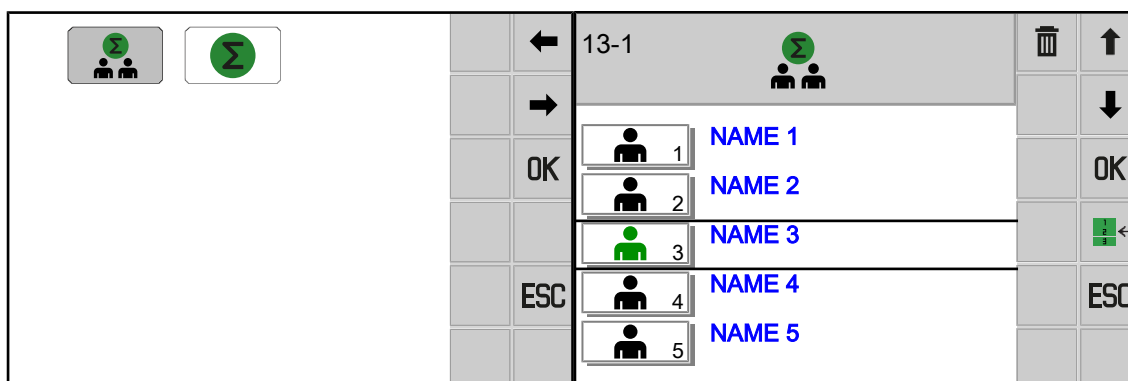
► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na obrazovce se zobrazí menu „Čítač“.

Menu "Čítače" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Symbol	Označení
	Menu 13-1 „Čítač zákazníka“, viz strana 136
	Menu 13-2 „Celkový čítač“, viz strana 138

14.13.1 Menu 13-1 "Čítače zákazníků"



EQ003-226 / EQ003-227

✓ Menu 13 "Čítače" je vyvoláno," viz strana 135.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Čítače zákazníků".

V menu je vidět seznam zákazníků. Modře označená jména se mohou přizpůsobit, viz strana 127.

► Pomocí tlačítek  a  navigujete seznamem zákazníků.

► Pro aktivaci čítače zákazníka navigujte k požadovanému zákazníkovi a stiskněte .

⇒ Aktivovaný čítač zákazníka je zobrazen s .

► Pro otevření detailního náhledu na zákazníka navigujte k požadovanému zákazníkovi a stiskněte .

Změna jména čítače zákazníka

► Klepněte na "Jméno".

⇒ Otevře se vstupní okno.

► Pomocí bloku kláves zadejte jméno.

► Pro uložení jména do paměti stiskněte .

► Pro opuštění vstupního okna bez uložení stiskněte .

14.13.1.1 Podrobný čítač

13-1				13-1			
							
	1 NAME 1			NAME 03		3	
	2 NAME 2		OK				OK
	3 NAME 3			 h	0:00	 ha	0.0
	4 NAME 4		ESC	 h	0:00		ESC
	5 NAME 5						

EQ003-227 / EQ003-229

Vyvolání detailního čítače

✓ Vyvoláno je menu 13-1 "Čítač zákazníka".

► Pro vyvolání detailního čítače stiskněte .

Oblast zobrazení podrobného čítače

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Čítač zákazníka	- Čítače zákazníků 1 až 20. - Aktivovaný čítač zákazníka je zelený.
		
 h	Čítač provozních hodin	Počítá, když je zapnutá elektronika.
 h	Čítač pracovních hodin	Počítá, když je zapnutý vývodový hřídel.
 ha	Čítač celkové plochy	Počítá, když se alespoň jeden rotor nachází v plovoucí poloze.

Vyvolání čítače zákazníka

✓ Vyvolán je detailní čítač.

► Pro návrat k čítači zákazníka stiskněte .

Vynulování čítače zákazníka

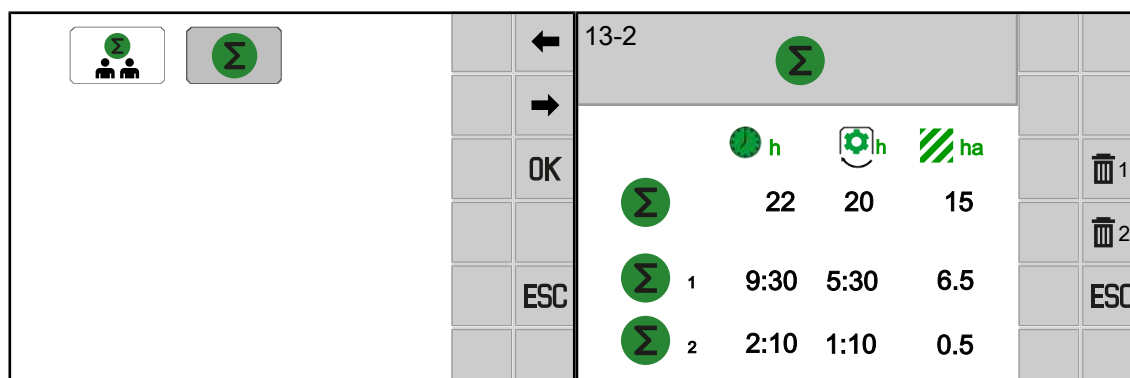
Čítač zákazníka, který se má vynulovat, nemusí být aktivovaný.

► Pro volbu čítače zákazníka stiskněte  resp. .

► Stiskněte .

- ⇒ Zvolený čítač zákazníka se nastaví na nulu.
- ⇒ Jméno čítače zákazníka se nevymaže.

14.13.2 Menu 13-2 "Celkový čítač"



EQ003-226 / EQ003-230

- ✓ Menu 13 "Čítače" je vyvoláno," viz strana 135.
- ✓ Vyvoláno je hlavní menu 13 "Čítače", viz strana 135.

- Pro otevření menu stiskněte .

- ⇒ Na displeji se zobrazí menu "Celkový čítač".

Oblast zobrazení

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Celkový čítač	Nelze vymazat
	Sezónní čítač 1	Lze vymazat
	Sezónní čítač 2	Lze vymazat
	Celkový čítač provozních hodin	Počítá, když je zapnutá elektronika.
	Celkový čítač pracovních hodin	Počítá, když je zapnutý vývodový hřídel.
	Čítač celkové plochy	Počítá, když se alespoň jeden rotor nachází v plovoucí poloze.

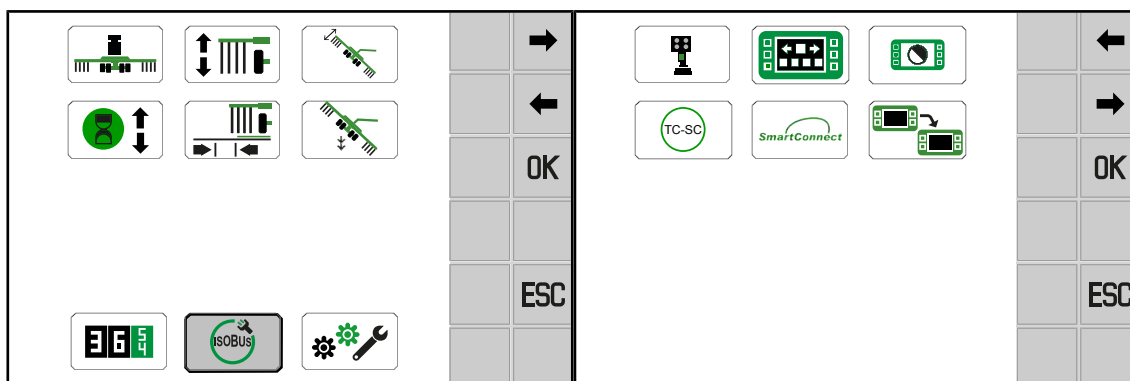
Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Vynulování sezónního čítače 1 nebo 2

- Pokud chcete vynulovat sezónní čítač 1, stiskněte  .
- Pokud chcete vynulovat sezónní čítač 2, stiskněte  .

14.14 Menu 14 "ISOBUS"



EQ003-218 / EQ003-231

✓ Je vyvoláno navigační menu, [viz strana 125](#).

► Pro otevření menu stiskněte  .

➔ Na displeji se zobrazí menu "ISOBUS".

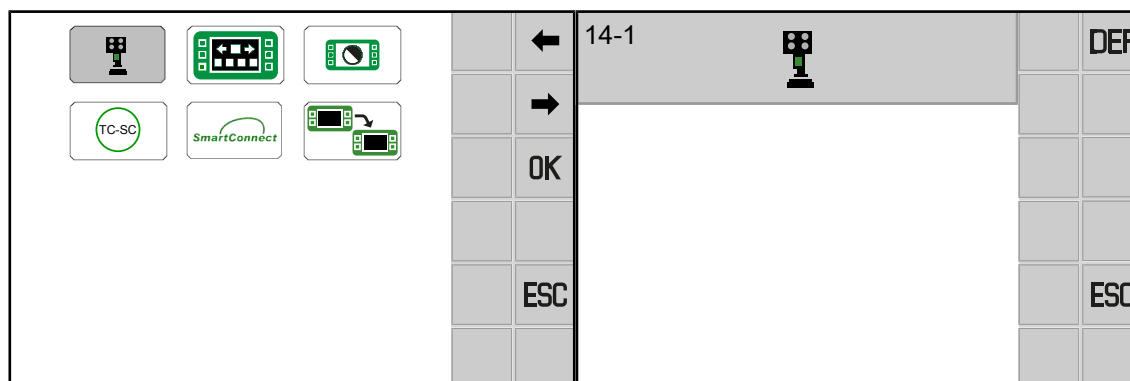
Menu "ISOBUS" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Menu	Podmenu	Označení
14 		ISOBUS, viz strana 139
	14-1 	Diagnostika pomocných funkcí ("Auxiliary" – AUX), viz strana 140
	14-3 	Konfigurace hlavního okna, viz strana 140
	14-4 	Nastavení barvy pozadí, viz strana 142

Menu	Podmenu	Označení
	14-5 	SmartConnect, viz strana 143
	14-7 	SectionControl, viz strana 144
	14-9 	Přepínání mezi terminály, viz strana 144

14.14.1 Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"

Na displeji se zobrazí obrázek joysticku. Pokud se ovládají funkce joystickem, zobrazí se na displeji seznam symbolů těchto funkcí. Funkce samotné v tomto menu nelze provádět.



EQ003-231 / EQ003-375

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, viz strana 139.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)".

Obnovení výrobního nastavení

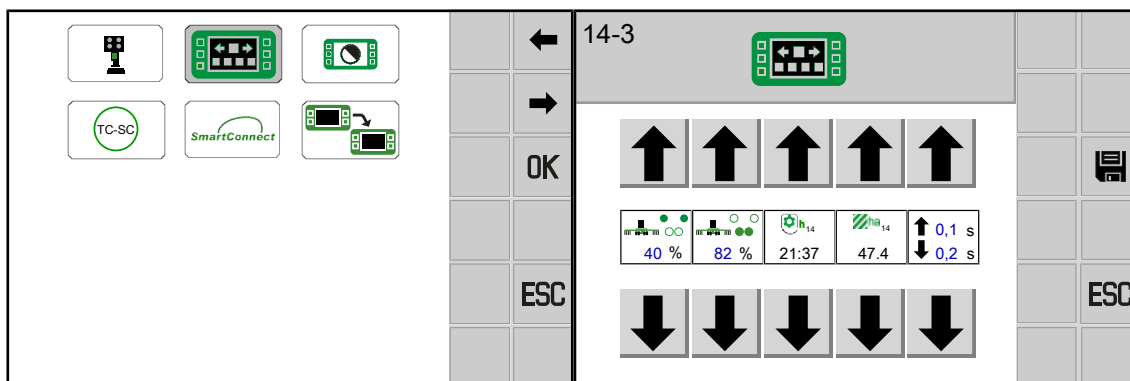
► Pro obnovení výrobního nastavení obsazení tlačítek joysticku stiskněte na cca 3 sekundy

 a podržte jej.

14.14.2 Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna"

V tomto menu lze nastavit, které zobrazovací prvky se budou zobrazovat na spodní informační liště pracovní obrazovky. Na informační liště pracovní obrazovky lze současně zobrazit až 5 zobrazovacích prvků. Každý zobrazovací prvek lze zvolit jen jednou.

Podle vybavení stroje si můžete až z 11 zobrazovacích prvků vybrat, kterých 5 zobrazovacích prvků se má zobrazit na informační liště pracovní obrazovky.



EQ003-231 / EQ003-232

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, viz strana 139.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Konfigurace hlavního okna".

Opakující se symboly viz strana 124.

Oblast zobrazení

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Zobrazit další zobrazovací prvek	
	Zobrazit předchozí zobrazovací prvek	

Volitelné zobrazovací prvky

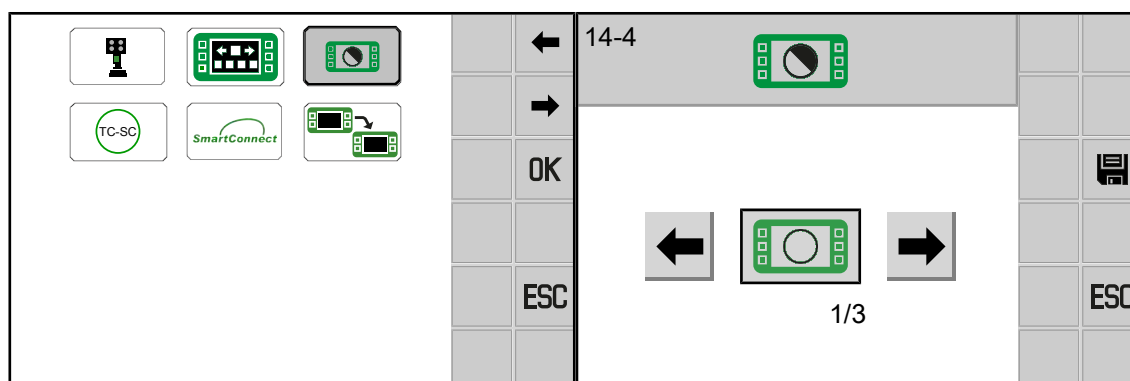
V závislosti na vybavení stroje lze na informační liště v hlavním okně umístit tyto zobrazovací prvky, viz strana 113.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Výška rotor paměť 1	• Najede na pracovní výšky uložené v zásobníku 1. viz strana 129
	Výška rotor paměť 2	• Najede na pracovní výšky uložené v zásobníku 2.
	Automatická doba vyzdvižení	• Zobrazuje časové zpoždění mezi zvedáním a spouštěním předního a zadního rotoru. viz strana 132
	Počet otáček vývodového hřídele	• Zobrazuje aktuální počet otáček vývodového hřídele v ot/min.
	Odlehčení rotoru vpředu	• Zobrazuje aktuální odlehčení předních rotorů. viz strana 128
	Odlehčení rotoru vzadu	• Zobrazuje aktuální odlehčení zadních rotorů.
	Odlehčení rotoru paměť 1	• Změní odlehčení na hodnoty uložené v zásobníku 1.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Odlehčení rotoru paměť 2	Změní odlehčení na hodnoty uložené v zásobníku 2.
	Překrytí	Zobrazuje aktuální překrytí. viz strana 133
	Čítač plochy	- Plocha je uvedena v hektarech. - Číslo uvedené vedle "ha" uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 1).
	Čítač provozních hodin	- Počítá pouze při běžícím vývodovém hřídeli. - Číslo uvedené vedle "h" uvádí zvolený čítač zákazníka (v příkladu čítač zákazníka 1).

- ▶ Pro volbu požadovaného zobrazovacího prvku stiskněte  resp. .
- ⇒ Na displeji se zobrazí nový zobrazovací prvek.
- ▶ Pro uložení nového zobrazovacího prvku stiskněte .
- ➔ Nový zobrazovací prvek se uloží pro informační lištu hlavního okna.

14.14.3 Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí"



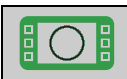
EQG000-042

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, [viz strana 139](#).

- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
 - ➔ Na displeji se zobrazí menu „Barva pozadí“.
- Opakující se symboly [viz strana 124](#).

Oblast zobrazení

Vybírat lze ze tří režimů.

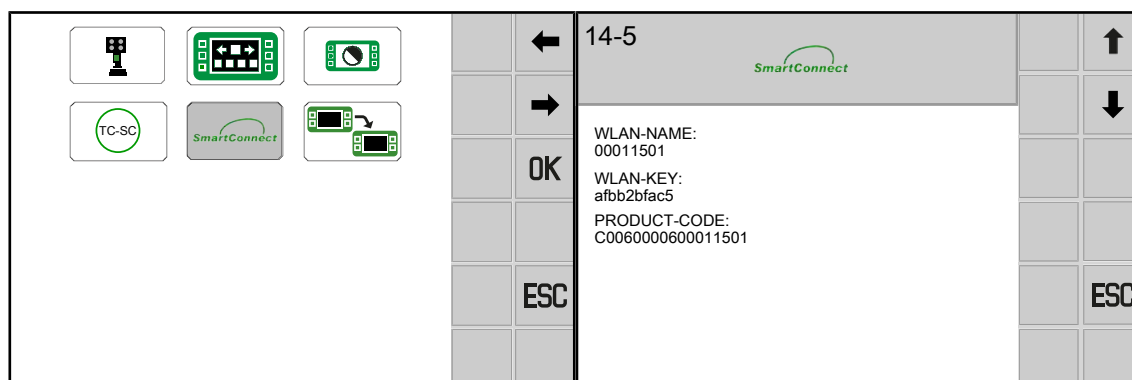
Symbol	Označení	Vysvětlení
 Režim 1/3	Barva pozadí bílá	Doporučená ve dne.
 Režim 2/3	Barva pozadí šedá	Doporučená v noci.
 Režim 3/3	Automatická barva pozadí	Barva pozadí je určena na traktoru podle obrysových světel. • Zapnutá obrysová světla traktoru, barva pozadí šedá. • Vypnutá obrysová světla traktoru, barva pozadí bílá.

Změna režimu

- Vyvolání a uložení režimu, [viz strana 128](#).

14.14.4 Menu 14-5 "Krone SmartConnect"

V tomto menu se můžete podívat na přístupové údaje pro KRONE SmartConnect (KSC).



EQG000-064

- ✓ Je zabudován jeden nebo několik KRONE SmartConnect.
- ✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, [viz strana 139](#).

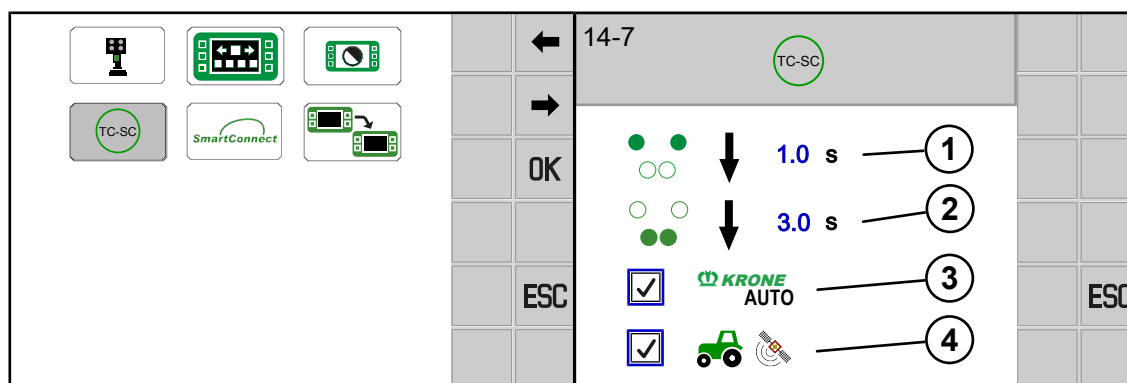
- Pro otevření menu stiskněte .
- ➔ Na displeji se zobrazí menu "SmartConnect".

14.14.5 Menu 14-7 "SectionControl"

V tomto menu se zadávají následující údaje pro SectionControl:

- Časové zpoždění ze souvratové do plovoucí polohy
- Aktivování nebo deaktivování automatiky KRONE
- Poloha přijímače GPS, ať již na traktoru nebo na stroji

Podle zadaných dat určuje systém zvedání rotorů řízené GPS.



EQ003-231 / EQ003-343

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, viz strana 139.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "SectionControl".

Oblast zobrazení

Pol.	Označení	Vysvětlení
(1)	Časové zpoždění předních rotorů	• Časové zpoždění předních rotorů ze souvratové do plovoucí polohy
(2)	Časové zpoždění zadních rotorů	• Časové zpoždění zadních rotorů ze souvratové do plovoucí polohy
(3)	Automatika KRONE	• Aktivování  nebo deaktivování  automatiky KRONE.
(4)	Nastavení přijímače GPS	• Poloha přijímače GPS, na traktoru  nebo na stroji  .

► Zvýšení nebo snížení hodnoty, viz strana 127.

► Pro uložení hodnoty stiskněte .

14.14.6 Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály"

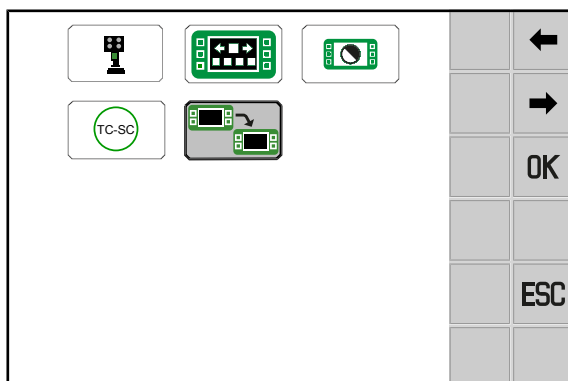
INFORMACE

Toto menu je k dispozici jen tehdy, když je připojeno několik terminálů ISOBUS.

Při prvním přepnutí se do dalšího terminálu zavede konfigurace stroje. Proces zavádění může trvat několik minut. Konfigurace se uloží do paměti dalšího terminálu.

Až do příštího vyvolání není stroj k dispozici v předchozím terminálu.

Při restartování se systém pokusí spustit naposledy používaný terminál. Pokud naposled použitý terminál již není k dispozici (např. je demontovaný), zpozdí se restartování, protože systém hledá nový terminál a zavádí do něj specifická menu. Proces zavádění může trvat několik minut.

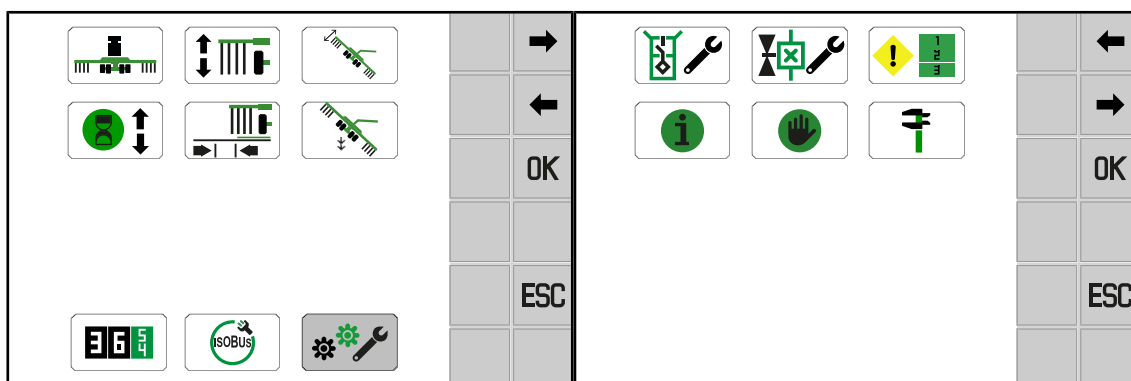


EQG000-013

✓ Menu 14 "ISOBUS" je vyvoláno, viz strana 139.

► Pro přepnutí na další terminál stiskněte .

14.15 Menu 15 "Nastavení"



EQ003-218 / EQ000-233

✓ Otevřené je navigační menu, viz strana 125.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Nastavení".

Menu "Nastavení" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících podmenu:

Symbol	Označení
	Menu 15-1 "Test senzorů", viz strana 146
	Menu 15-2 "Test aktorů", viz strana 148
	Menu 15-4 "Seznam chyb", viz strana 151
	Menu 15-3 "Informace o softwaru", viz strana 151
	Menu 15-7 "Ruční ovládání", viz strana 153
	Menu 15-8 „Kalibrace“, viz strana 155

14.15.1 Menu 15-1 "Test senzorů"

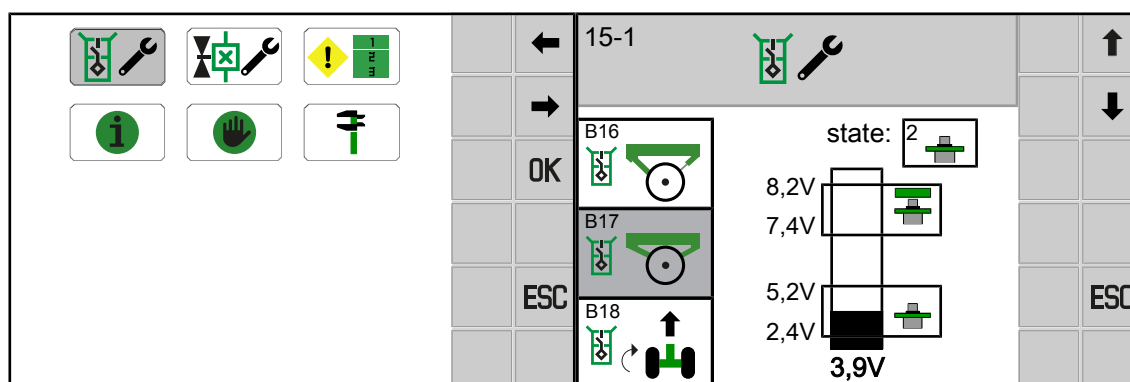
 **VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění v nebezpečné oblasti stroje

Běží-li při testu senzorů vývodový hřídel, mohou se součásti stroje dát nečekaně do pohybu. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

► Vypněte vývodový hřídel.

Při senzorovém testu se kontrolují závady senzorů namontovaných na stroji. Při senzorovém testu lze také správně nastavit senzory. Teprve po nastavení senzorů je zaručeno, že stroj pracuje správně.



EQ003-233 / EQ003-234

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Test senzorů".

Nastavené hodnoty:

V horní části sloupcového diagramu je zobrazena minimální a maximální nastavená hodnota tlumeného senzoru (kov před senzorem). Aktuální nastavená hodnota (skutečná hodnota) je zobrazena pod sloupcovým diagramem.

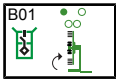
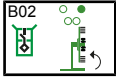
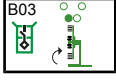
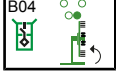
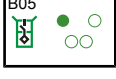
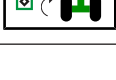
Odstup senzoru od kovu musí být nastaven tak, aby v tlumeném stavu byl sloupec v rozmezí horního označení. Poté zkontrolujte, zda se sloupec v netlumeném stavu nachází v rozmezí dolního označení.

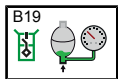
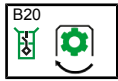
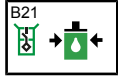
Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Možné senzory (v závislosti na vybavení stroje)

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení.

BMK	Aktor	Označení
B01		Transportní poloha rotoru vpředu vlevo
B02		Transportní poloha rotoru vpředu vpravo
B03		Transportní poloha rotoru vzadu vlevo
B04		Transportní poloha rotoru vzadu vpravo
B05		Úhel natočení rotoru vpředu vlevo
B06		Úhel natočení rotoru vpředu vpravo
B07		Úhel natočení rotoru vzadu vlevo
B08		Úhel natočení rotoru vzadu vpravo
B09		Výška rotoru vpředu vlevo
B10		Výška rotoru vpředu vpravo
B11		Výška rotoru vzadu vlevo
B12		Výška rotoru vzadu vpravo
B13		Pracovní šířka rotoru vpředu vlevo
B14		Pracovní šířka rotoru vpředu vpravo
B15		Šířka řádku rotor vzadu
B16		Transportní podvozek v pracovní poloze
B17		Transportní podvozek v transportní poloze
B18		Snímač kola

BMK	Aktor	Označení
B19		Tlakový snímač kapacity zásobníku
B20		Senzor otáček vývodového hřídele
B21		Tlakový snímač tlaku systému

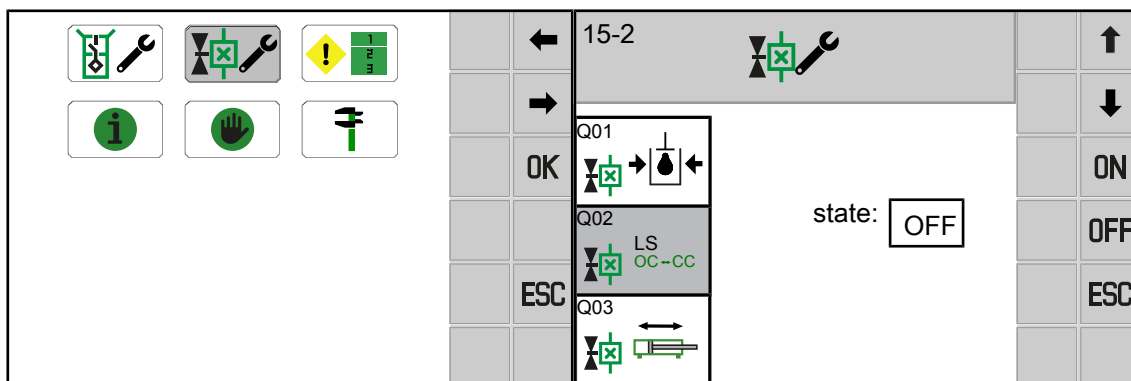
Možné ukazatele stavu senzorů

Symbol	Označení
0 OK	senzor připravený k provozu
1 	senzor tlumený (kov před senzorem)
2 	senzor netlumený (žádný kov před senzorem)
20 	přerušení kabelu
21 	zkrat

14.15.2 Menu 15-2 "Test aktorů"

 VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. ► Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

Test aktorů slouží k testování aktorů zabudovaných ve stroji. Aktor lze testovat jen když je pod proudem. V menu "Test aktorů" je proto nutné aktor aktivovat krátce ručně, aby bylo možné zjistit eventuální chyby akční jednotky.



EQ003-233 / EQ003-235

► Dodržujte bezpečnostní rutinu "Provedení testu aktorů", viz strana 27.

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.

► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Otevře se hlášení, které odkazuje na provozní návod .

► Dodržujte bezpečnostní rutinu "Provedení testu aktorů", viz strana 27.

► Potvrďte pomocí .

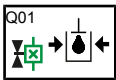
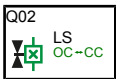
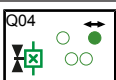
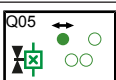
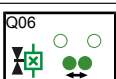
➔ Na displeji se zobrazí menu "test aktorů".

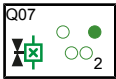
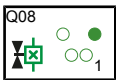
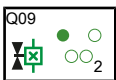
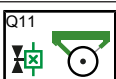
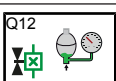
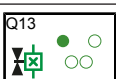
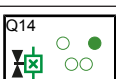
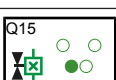
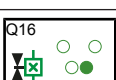
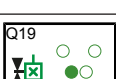
Tlačítka

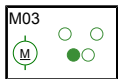
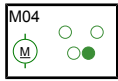
Opakující se symboly viz strana 124.

Možné aktory (v závislosti na vybavení stroje)

Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení.

BMK	Aktor	Označení
Q01		Tlakový regulační ventil load-sensing
Q02		Přepínací ventil OC/CC
Q03		Servoventil
Q04		Schálení nastavení pracovní šířky vpředu vpravo
Q05		Schálení nastavení pracovní šířky vpředu vlevo
Q06		Schálení nastavení šířky řádku vzadu

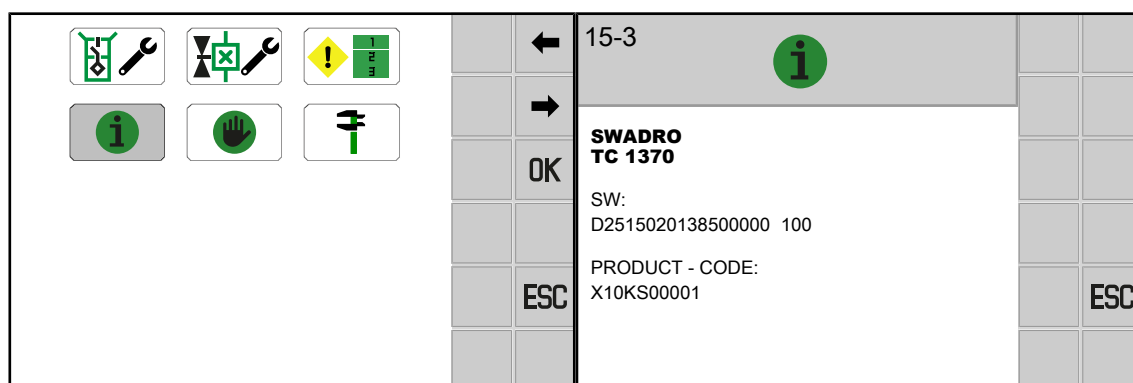
BMK	Aktor	Označení
Q07		Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vpravo 2
Q08		Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vpravo 1
Q09		Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vlevo 2
Q10		Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vlevo 1
Q11		Schválení transportního podvozku
Q12		Schválení zásobníku
Q13		Schválení rotoru vpředu vlevo
Q14		Schválení rotoru vpředu vpravo
Q15		Schválení rotoru vzadu vlevo
Q16		Schválení rotoru vzadu vpravo
Q17		Regulátor tlaku rotoru vpředu vlevo
Q18		Regulátor tlaku rotoru vpředu vpravo
Q19		Regulátor tlaku rotoru vzadu vlevo
Q20		Regulátor tlaku rotoru vzadu vpravo
Q21		Uzavírací ventil zvedání rotorů
M01		Motor výška rotoru vpředu vlevo
M02		Motor výška rotoru vpředu vpravo

BMK	Aktor	Označení
M03		Motor výška rotoru vzadu vlevo
M04		Motor výška rotoru vzadu vpravo
E01-E03		Pracovní světlomety 1-3

Možné ukazatele stavu aktorů

Symbol	Označení
3 ON	aktor zapnutý
4 OFF	Aktor vypnutý
20 	přerušení kabelu
21 	zkrat

14.15.3 Menu 15-3 "Informace o softwaru"



EQG000-016

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.

► Pro otevření menu stiskněte .

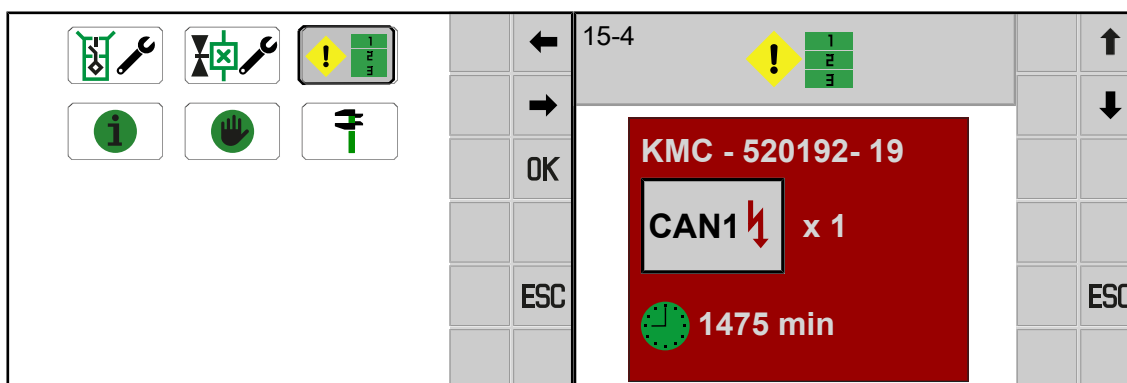
➔ Na displeji se zobrazí menu "Informace o softwaru".

Oblast zobrazení

Symbol	Název
SW	Celková verze softwaru stroje

14.15.4 Menu 15-4 "Seznam chyb"

V tomto menu se zobrazují všechny aktivní a neaktivní chyby. Chyby se zobrazují s číslem chyby, údajem jak často se chyba vyskytla a časem počítadla provozních hodin, kdy se chyba vyskytla naposledy.



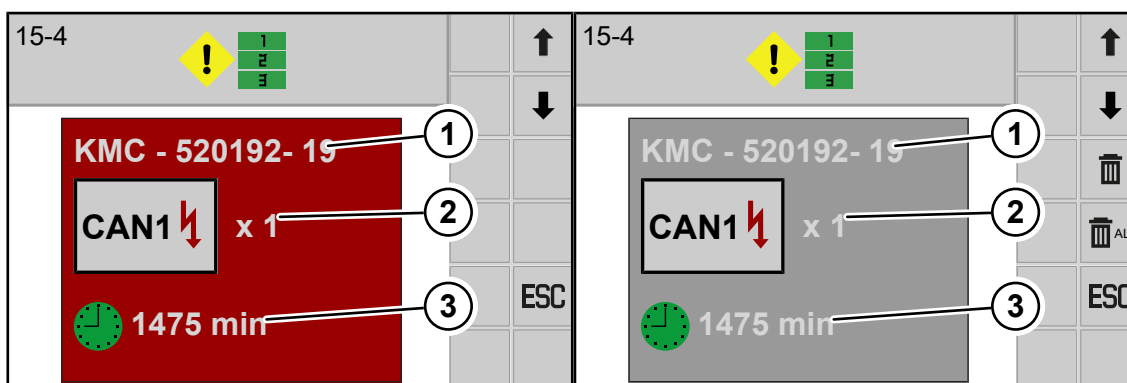
EQG000-060

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.

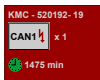
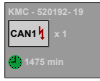
► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Seznam chyb".

Oblast zobrazení

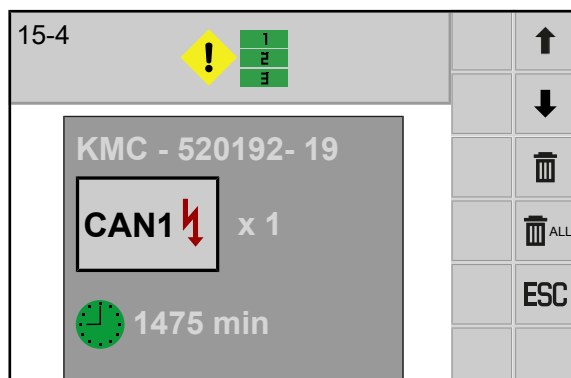


EQ001-085 / EQ001-209

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Aktivní chyba	Nelze vymazat
	Neaktivní chyba	Lze vymazat
(1)	Číslo chyby	Význam, příčina a odstranění chybového hlášení viz strana 203.
(2)	Počet	Jak často se chyba vyskytla.
(3)	Čas počítadla provozních hodin.	Čas počítadla provozních hodin, kdy se chyba vyskytla naposledy.
	Vymazání jednotlivých chyb	- Zvolená chyba se vymaže, viz strana 153. - Vymazat lze jen neaktivní chyby.
	Vymazat všechny chyby	Všechny neaktivní chyby se vymažou, viz strana 153.

Opakující se symboly viz strana 124.

14.15.4.1 Vymazání chyb



EQ001-209

Vymazání jednotlivých chyb

Vymazat lze jen neaktivní chyby (s šedým pozadím).

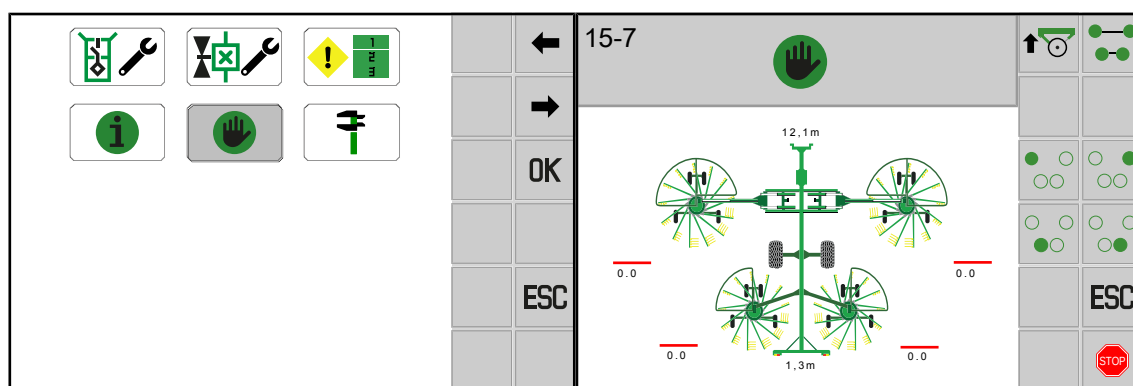
- ▶ Pro volbu chyb, které se mají vynulovat, stiskněte  resp. .
- ▶ Pro vymazání chyb stiskněte .

Vymazat všechny chyby

Vymazat lze jen neaktivní chyby (s šedým pozadím).

- ▶ Pro vymazání všech chyb stiskněte .

14.15.5 Menu 15-7 "Ruční ovládání"



EQ003-233 / EQ003-293

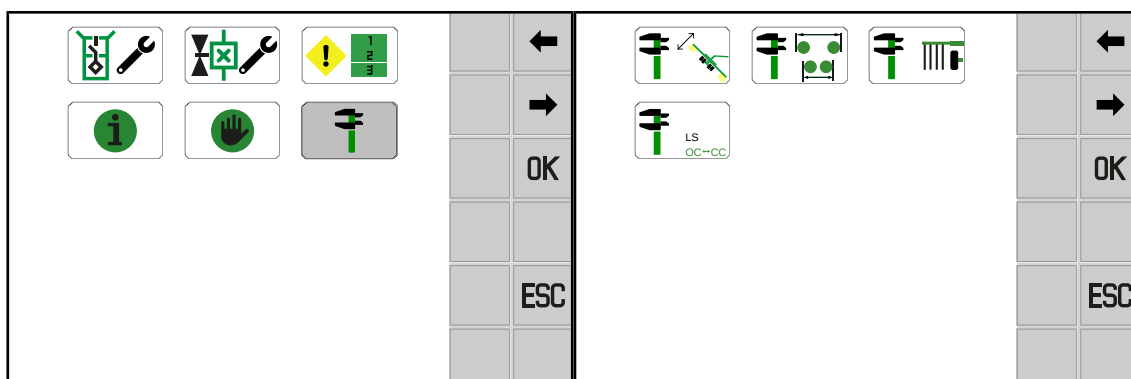
- ✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.
- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➔ Na displeji se zobrazí menu "Ruční ovládání".

Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Stop	Zastavit aktuální nastavení.
	Esc	Opustit menu.
	Zvednout transportní nápravu	Transportní náprava se zvedá, dokud je stisknuté tlačítko.
	Spustit transportní nápravu dolů	Transportní náprava se spouští dolů, dokud je stisknuté tlačítko.
	Rotor vpředu vpravo	- Předvýběr rotoru, který má být nastaven. - Při potvrzení symbolu se otevře vyskakovací okno.
	Rotor vpředu vlevo	
	Rotor vzadu vpravo	
	Rotor vzadu vlevo	
	Zvětšení výšky rotorů	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Zmenšení výšky rotorů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Rotor směrem ven	Vybraný rotor se bude posouvat směrem ven, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Rotor směrem dovnitř	Vybraný rotor se bude posouvat směrem dovnitř tak dlouho dolů, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Zvednout rotory	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho (silniční jízda), dokud bude tlačítko stisknuté.
	Spuštění rotorů dolů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů (silniční jízda), dokud bude tlačítko stisknuté.
	Zvednout rotory	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho (pracovní poloha), dokud bude tlačítko stisknuté.
	Spuštění rotorů dolů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů (pracovní poloha), dokud bude tlačítko stisknuté.
	Zvednout rotory	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Spuštění rotorů dolů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů, dokud bude tlačítko stisknuté.

14.15.6 Menu 15-8 „Kalibrace“



EQ003-233 / EQ003-237

✓ Menu 15 "Nastavení" je vyvoláno, viz strana 145.

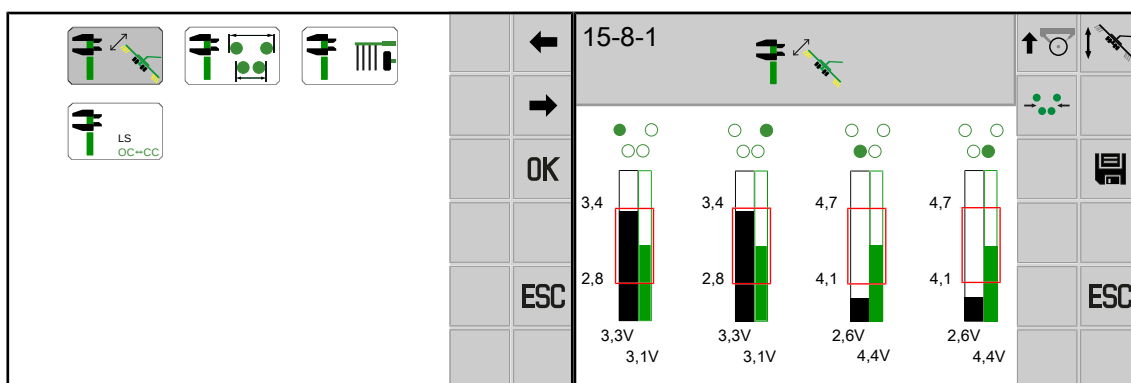
► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Na displeji se zobrazí menu "Kalibrace".

Menu "Kalibrace" je podle vybavení stroje rozděleno do následujících menu:

Symbol	Označení
	Kalibrace transportní polohy / pracovní polohy
	Kalibrace pracovní šířky / šířky řádku
	Kalibrace výšky rotoru
	Kalibrace LS OC-CC

14.15.6.1 Menu 15-8-1 "Kalibrace transportní polohy / pracovní polohy"



EQ003-237 / EQ003-295

✓ Vyvoláno je menu 15-8 "Kalibrace", viz strana 155.

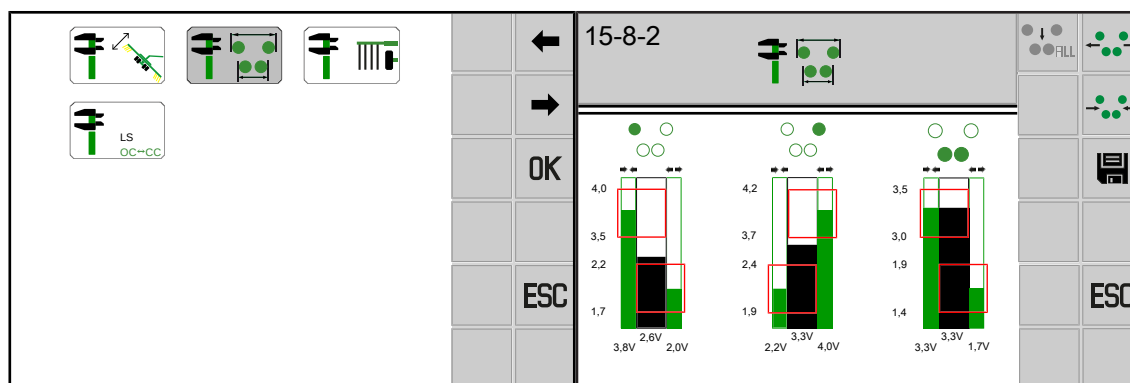
► Pro otevření menu stiskněte .

➔ Displeji zobrazuje menu "Kalibrace transportní polohy / pracovní polohy".

Provedení kalibrace

- ✓ Náprava se nachází v pracovní poloze (tlačítko  je šedé).
- ▶ Pokud se náprava nenachází v pracovní poloze (tlačítko  je zelené), stiskněte tlačítko  a podržte ho stisknuté.
- ▶ Tlačítko  podržte tak dlouho stisknuté, až se rotor dostane do klidového stavu a černé sloupcové grafy na terminálu se nachází v červeném prostoru.
- ▶ Uložení nastavení.

14.15.6.2 Menu 15-8-2 "Kalibrace pracovní šířky / šířky řádku"



EQ003-237 / EQ003-297

- ✓ Vyvoláno je menu 15-8 "Kalibrace", viz [strana 155](#).
- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➔ Na displeji se zobrazí menu "Kalibrace pracovní šířky / šířky řádku".

Provedení kalibrace

- ✓ Všechny rotory se nachází v souvratové poloze (tlačítko  je šedé).
- ▶ Pokud se rotory nenachází v souvratové poloze (tlačítko  je zelené), stiskněte tlačítko  a podržte ho stisknuté.

Kalibrace minimální pracovní šířky / šířky řádku

- Tlačítko  podržte tak dlouho stisknuté, až se rotor dostane do klidového stavu a černé sloupcové grafy na terminálu se nachází v červeném prostoru.

INFORMACE

Poloha černých sloupcových grafů při minimální pracovní šířce / šířce řádku

Černý sloupcový graf rotoru vpředu vlevo a černý sloupcový graf zadního rotoru se musí nacházet v horním červeném prostoru a černý sloupcový graf rotoru vpředu vpravo se musí nacházet ve spodním červeném prostoru.

- Uložení nastavení.

Kalibrace maximální pracovní šířky / šířky řádku

- Tlačítko  podržte tak dlouho stisknuté, až se rotor dostane do klidového stavu a černé sloupcové grafy na terminálu se nachází v červeném prostoru.

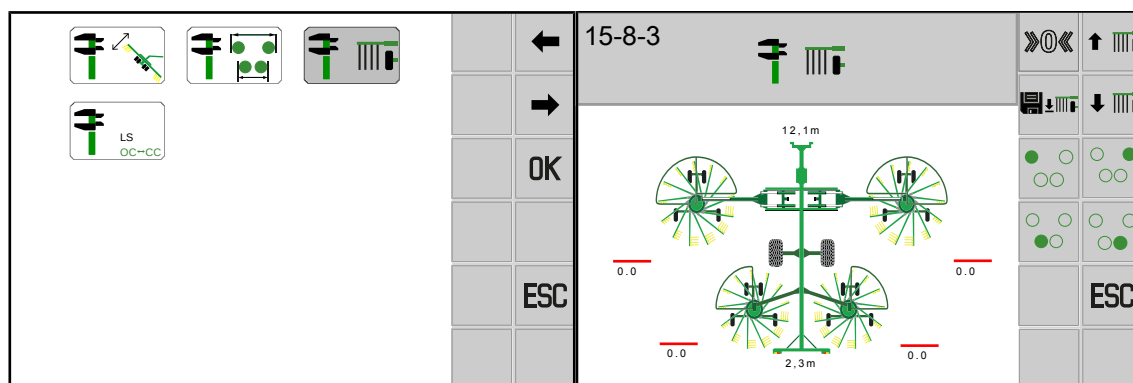
INFORMACE

Poloha černých sloupcových grafů při maximální pracovní šířce / šířce řádku

Černý sloupcový graf rotoru vpředu vlevo a černý sloupcový graf zadního rotoru se musí nacházet ve spodním červeném prostoru a černý sloupcový graf rotoru vpředu vpravo se musí nacházet v horním červeném prostoru.

- Uložení nastavení.

14.15.6.3 Menu 15-8-3 "Kalibrace výšky rotoru"



EQ003-237 / EQ003-299

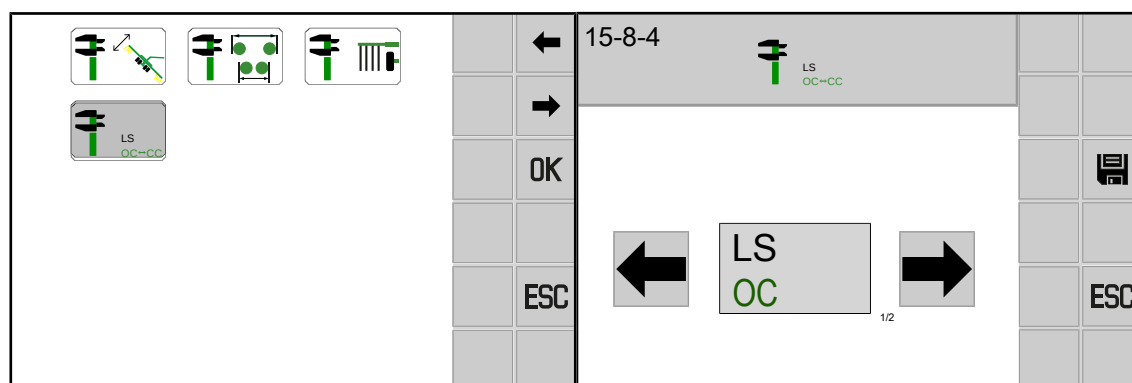
- ✓ Vyvoláno je menu 15-8 "Kalibrace", viz strana 155.
- Pro otevření menu stiskněte .
- ➔ Na displeji se zobrazí menu "Kalibrace výšky rotoru".

Tlačítka

Opakující se symboly viz strana 124.

Symbol	Označení	Vysvětlení
	Vynulování výšky rotorů	Vynulování ukazatelů výšky rotorů.
	Zvednout rotory	Vybraný rotor se bude zvedat tak dlouho, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Spuštění rotorů dolů	Vybraný rotor se bude spouštět tak dlouho dolů, dokud bude tlačítko stisknuté.
	Uložení spodní hodnoty výšky rotoru	Uložit nejnižší hodnotu výšky rotoru.
	Předvolba rotoru vpředu vpravo	- Předvybere rotor vpředu vpravo. - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vpředu vlevo	- Předvybere rotor vpředu vlevo. - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vzadu vpravo	- Předvybere rotor vzadu vpravo - Ukazatel se přepne na .
	Předvolba rotoru vzadu vlevo	- Předvybere rotor vzadu vlevo. - Ukazatel se přepne na .

14.15.6.4 Menu 15-8-4 „Kalibrace provozu pomocí LS nebo jednočinné řídicí jednotky“



EQ003-237 / EQ003-300

✓ Vyvoláno je menu 15-8 "Kalibrace", viz strana 155.

- ▶ Pro otevření menu stiskněte .
- ➡ Na displeji se zobrazí menu „Kalibrace provozu pomocí LS nebo jednočinné řídicí jednotky“.
- ▶ Vyberte CC-LS, pokud se má stroj provozovat pomocí systému traktoru load-sensing.
- ▶ Vyberte OC-LS, pokud se má stroj provozovat pomocí jednočinné řídicí jednotky traktoru s beztlakovým zpětným chodem (provedení „Beztlakový cirkulační systém“).

15

Jízda a přeprava


VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.


VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.


VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu při nezavřených řídicích ventilech traktoru

Při nezavřených řídicích ventilech stroje se mohou neúmyslně aktivovat komponenty stroje. Může tak dojít k vážným nehodám

- ▶ Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách traktoru na silnici řídicí ventily traktoru v neutrální poloze a uzavřené.


VÝSTRAHA
Nebezpečí nehody při otevřených uzavíracích kohoutech

Při otevřených uzavíracích kohoutech se mohou neúmyslně dát do pohybu komponenty stroje. Může tak dojít k vážným nehodám.

- ▶ Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách/ jízdách na silnici uzavřený uzavírací kohout / uzavřené uzavírací kohouty.

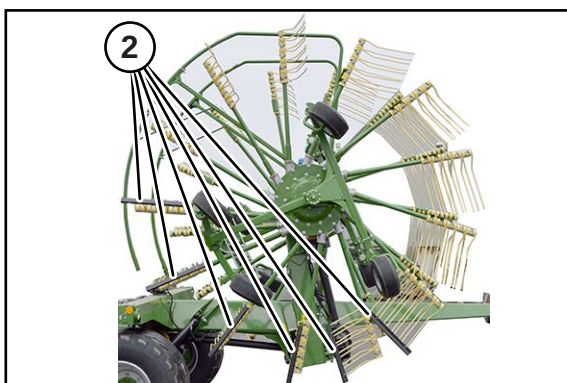
U provedení: "Regulátor brzdné síly":


VÝSTRAHA
Nebezpečí nehody z důvodu nedostatečné brzdné síly

Pokud není transportní náprava zcela spuštěná, existuje nebezpečí úrazu.

- ▶ Při silniční jízdě zajistěte, aby byla transportní náprava zcela spuštěná dolů.
- ▶ Při jízdě na poli se zvednutou transportní nápravou mějte na paměti, že je snížena brzdná síla.

15.1 Příprava stroje k jízdě po silnici



KSG000-015

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, viz strana 48.
- ✓ Motor traktoru je vypnutý, ze zapalování je vytažen klíč, který máte u sebe.
- ✓ Horní táhla a spodní táhla traktoru jsou zablokována.
- ✓ Rotory se zastavily.
- ✓ Rotory jsou aretované (pravá a levá strana stroje).
- ✓ Rotory jsou zvednuté až na doraz.
- ✓ Výložníková ramena jsou zasunutá až na doraz.
- ✓ Podvozky rotorů jsou zcela zasunuté.
- ✓ Řídicí jednotky na traktoru se nachází v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Ochrana prstů (2) je nasazena na prstech, které se nachází v transportní poloze nižší než 2 m, viz strana 74.
- ✓ U provedení "Závěsné zařízení s kulovou hlavou": Uzavírací kohout pro zvednutí oje (žlutý 1+) je zavřený.
- ✓ Držáky výstražných štítků jsou sklopené směrem ven a dobře viditelné.
- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, zkontrolovaná a bezvadně fungují, viz strana 59.
- ✓ Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.
- ✓ Pneumatická brzda nebo hydraulická brzda je připojená.
- ✓ Zakládací klíny jsou zajištěné v držáku.
- ✓ Ruční brzda je uvolněná.
- ✓ Terminál je zapnutý a je zobrazena obrazovka pro jízdu po silnici.

Maximálně přípustná transportní výška 4 m je dosažena, pokud jsou splněny následující předpoklady:

- ✓ Transportní náprava je spuštěná zcela dolů.
- ✓ Příčka vpředu má světlý rozměr k povrchu jízdní dráhy 115 mm.
- ✓ U provedení "Závěsné zařízení se spodním táhlem": Spodní táhla jsou nastavena na výšku 410 mm od země, aby byla dodržena transportní výška.
- ✓ U provedení „Závěsné zařízení s kulovou hlavou“: Výška mezi sklopenou opěrnou nohou a zemí činí cca 500 mm, aby byla dodržena transportní výška.

15.2 Uvolněte pneumatickou brzdu pro poježdění stroje

VÝSTRAHA

Při poježdění se strojem bez připojené pneumatické brzdové soustavy hrozí zvýšené nebezpečí zranění osob.

Stroj bez připojené pneumatické brzdové soustavy ztrácí své brzdové schopnosti. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Poježdění se strojem ve veřejné silniční dopravě je bez připojené pneumatické brzdové soustavy zakázáno.

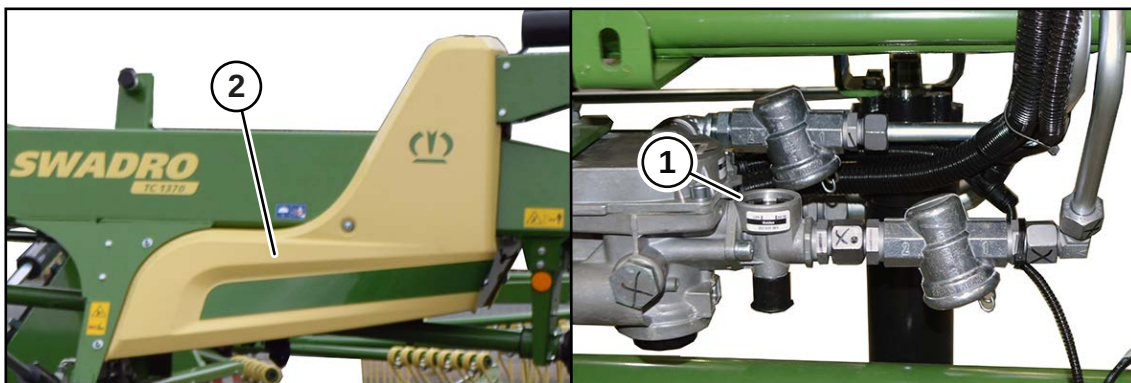
- ▶ Nikdy nepoježdějte se strojem bez připojené pneumatické brzdové soustavy ve veřejném silničním provozu.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při samovolném odjetí nezajištěného stroje

Není-li stroj před uvolněním odbrzdovacího ventilu zajištěn proti samovolnému odjetí, hrozí nebezpečí zranění osob nekontrolovaně se pohybujícím strojem.

- ▶ Před ovládním odbrzdovacího ventilu zajistěte stroj ruční brzdou ([viz strana 72](#)) a zakládacími klíny ([viz strana 161](#)) proti samovolnému odjetí.



KSG000-055

Odbrzďovací ventil (1) pro uvolnění pneumatické brzdy se nachází za krytem ochranné skříně (2).

- ✓ Pneumatické přípoje jsou odpojené, [viz strana 58](#).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Uvolnění pneumatické brzdy provedete tak, že stisknete tlačítko (3) na odbrzďovacím ventilu (1).
- ➔ Pneumatická brzda je uvolněna a stroj může volně poježdět.

15.3 Odstavení stroje

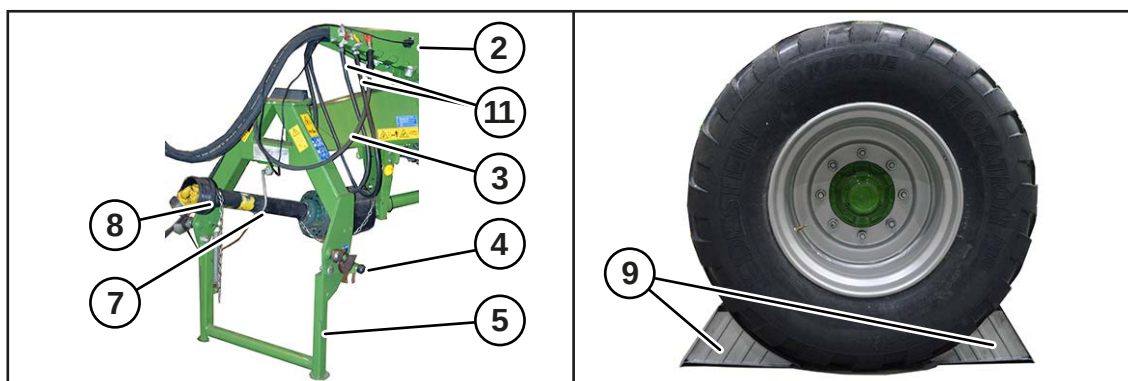
VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při samovolném odjetí nezajištěného stroje

Není-li stroj po odstavení zajištěn proti samovolnému odjetí, hrozí nebezpečí zranění osob nekontrolovaně se pohybujícím strojem.

- ▶ Zajistěte stroj zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.

U varianty "Zavěšení dolních vzpěr"



KS000-264

- ▶ Zvolte rovnou, suchou a dostatečně nosnou plochu pro stání.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.

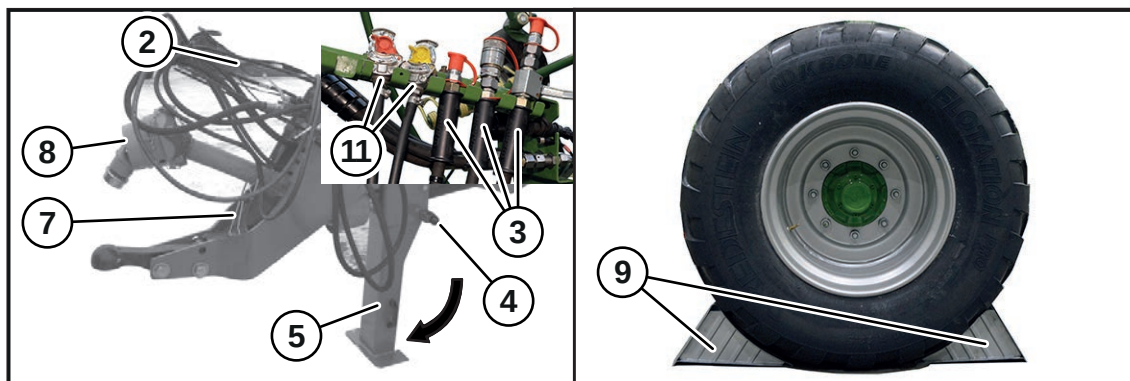
VÝSTRAHA! Nebezpečí pohmoždění opěrnou nohou! Nepřibližujte ruce a nohy k nebezpečné oblasti opěrné nohy.

- ▶ Aby bylo možné natočit opěrnou nohu (5) dolů, vytáhněte čep (4) a sklápějte opěrnou nohu (5) dolů natolik, až čep (4) zaklapne.
- ▶ Spusťte dolů spodní táhlo, až se stroj postaví na opěrnou nohu.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Odpojte kloubový hřídel (8) a odložte ho do držáku kloubového hřídele (7).
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu.
- ▶ Zajistěte stroj zakládacími klíny (9) proti samovolnému odjetí.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění unikajícím hydraulickým olejem! Při připojování a odpojování hydraulické hadice k hydraulice traktoru vypusťte tlak ze systému na traktoru i na stroji.

- ▶ Odpojte hydraulické hadice (3) a zasuňte je do držáků.
- ▶ Odpojte kabel osvětlení (2) mezi traktorem a strojem a zasuňte ho do příslušných držáků.
- ▶ Odpojte vedení stlačeného vzduchu (11) nebo přípojku pro hydraulickou brzdu a zasuňte do k tomu určených držáků, viz strana 57.
- ▶ Odstraňte pojistný řetěz k přidavnému jištění tažených strojů.
- ▶ U provedení "Hydraulická brzda": Odstraňte pojistný řetěz.
- ▶ Zkontrolujte úplnost ochran prstů namontovaných pro transportní jízdu.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny zaháknuté na prstech pro aretaci rotorů.
- ▶ Spodní táhla traktoru vyvěste a spusťte dolů tak, aby traktor mohl bezpečně odjet.
- ▶ Namontujte zařízení bránící neoprávněnému použití a klíč bezpečně uschovejte, viz strana 69.

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KS000-265

- ▶ Zvolte rovnou, suchou a dostatečně nosnou plochu pro stání.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.

VÝSTRAHA! Nebezpečí pohmoždění opěrnou nohou! Nepřibližujte ruce a nohy k nebezpečné oblasti opěrné nohy.

- ▶ Aby bylo možné natočit opěrnou nohu (5) dolů, vytáhněte čep (4) a sklápějte opěrnou nohu (5) dolů natolik, až čep (4) zaklapne.
- ▶ Spusťte dolů oj, až se stroj postaví na opěrnou nohu.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Odpojte kloubový hřídel (8) a odložte ho do držáku kloubového hřídele (7).
- ▶ Oj spusťte dolů natolik, aby spojovací kulová hlava nedosadala do závěsného zařízení traktoru.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zatáhněte ruční brzdu.
- ▶ Zajistěte stroj zakládacími klíny (9) proti samovolnému odjetí.

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění unikajícím hydraulickým olejem! Při připojování a odpojování hydraulické hadice k hydraulice traktoru vypust'te tlak ze systému na traktor i na stroji.

- ▶ Odpojte hydraulické hadice (3) a zasuňte je do držáků.
- ▶ Odpojte kabel osvětlení (2) mezi traktorem a strojem a zasuňte ho do příslušných držáků.
- ▶ Odpojte vedení stlačeného vzduchu (11) nebo přípojku pro hydraulickou brzdu a zasuňte do k tomu určených držáků, viz strana 57.
- ▶ Odstraňte pojistný řetěz k přidavnému jištění tažených strojů.
- ▶ U provedení "Hydraulická brzda": Odstraňte pojistný řetěz.
- ▶ Zkontrolujte úplnost ochrany prstů namontovaných pro transportní jízdu.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny zaháknuté na prstech pro aretaci rotorů.
- ▶ Namontujte zařízení bránící neoprávněnému použití a klíč bezpečně uschovejte, viz strana 69.

15.4 Příprava stroje k transportu

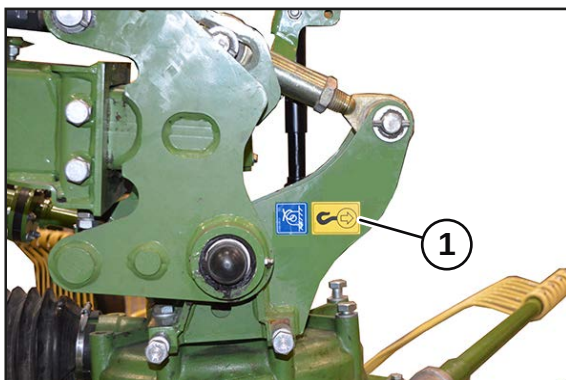
15.4.1 Zvednutí stroje

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při zvednutém stroji

Padající stroj nebo nekontrolovaně se pohybující díly mohou ohrozit přítomné osoby.

- ▶ Používejte jen schválené zvedací nářadí a vázací prostředky s dostatečnou nosností. Pro hmotnosti viz typový štítek stroje.
- ▶ Dodržujte údaje k určeným záchytným bodům.
- ▶ Dbejte na bezpečné usazení vázacích prostředků.
- ▶ Nikdy se nezdržujte pod zvednutým strojem.
- ▶ Pokud pod strojem musíte pracovat, bezpečně ho podložte, [viz strana 26](#).



KSG000-050

Stroj je opatřen 4 záchytnými body:

- Záchytné body (1) se nachází na každém rotoru vždy na meziojnicích.

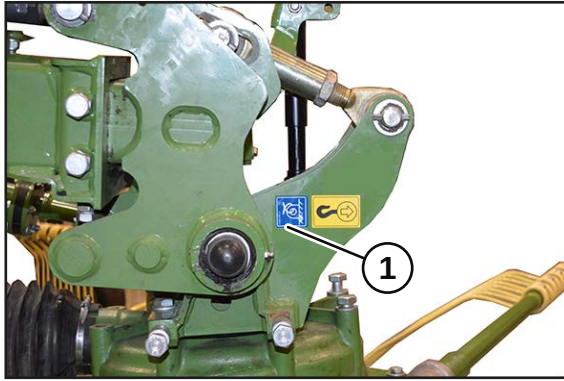
15.4.2 Upevnění stroje

VÝSTRAHA

Ohrožení života při nekontrolovaném pohybu stroje

Jestliže stroj není pro přepravu dopravním prostředkem (např. nákladním automobilem nebo lodí) řádně upevněn, může se stroj dát nekontrolovaně do pohybu a tím ohrozit osoby.

- ▶ Stroj před transportem řádně zajistěte vhodnými upevňovacími prostředky na k tomu určených upevňovacích bodech.



KSG000-052

Stroj je opatřen 4 vázacími body.

- Uvazovací body (1) se nachází na každém rotoru vždy na meziojnicích.

16 Nastavení

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění rotorovými prsty

Při práci v oblasti rotorových prstů hrozí nebezpečí zranění očí.

- ▶ Při práci v oblasti rotorových prstů noste ochranné brýle.

16.1 Nastavení pracovní výšky

Nastavení výšky rotoru se provádí elektromotory nad rotorem.

Špičky hrotů se mají lehce dotýkat země.

- ▶ Během pracovního nasazení nastavte pracovní výšku.

UPOZORNĚNÍ! Při příliš vysokém nastavení se krmivo nesbírá beze zbytku. Při příliš nízkém nastavení hrozí nebezpečí znečištění krmiva, poškození travnatého povrchu a vyšší opotřebení dvojité pružných prstů.

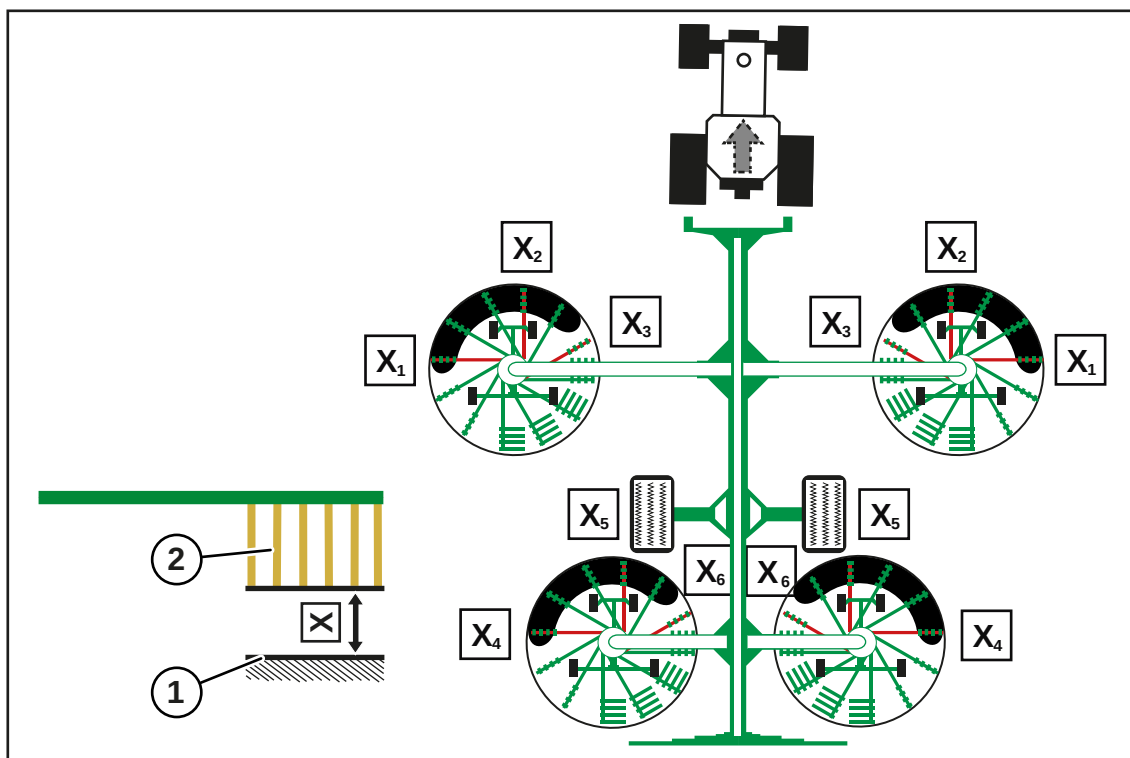
- ▶ Provést nastavení výšky rotorů na obslužné jednotce, viz strana 129.

16.2 Nastavení sklonu rotorů

Sklon rotorů je z výroby nastaven příčně k podvozku. Pokud se sklizňový produkt nesbírá čistě, může se kvalita práce zlepšit nastavením sklonu rotorů.

Nastavení sklonu rotorů je rozhodující pro čistý řádek a čistou kvalitu práce. Při sbírání do řádků se prsty ohýbají skrz píci dozadu (a tím trochu nahoru). Pokud je podvozek správně nastavený, mají prsty během práce stejnou vzdálenost od země.

- ▶ Dbejte na to, aby hroty prstů rotorů ve vnější oblasti shrnování měly největší vzdálenost od země, ve vnitřní oblasti shrnování (tedy v oblasti odkládání) nejmenší vzdálenost od země a v přední oblasti prostřední vzdálenost od země.



KSG000-008

- U základního nastavení sklonu rotorů musí prsty (2) udržovat určitou vzdálenost X od země (1). Doporučujeme přitom dodržovat následující hodnoty:

Vzdálenost	
X_1	43 mm
X_2	35 mm
X_3	28 mm

INFORMACE

Hodnota v poloze x_2 se docílí přestavením výšky rotorů.

Vzdálenost	
X_4	46 mm
X_5	35 mm
X_6	26 mm

INFORMACE

Hodnota v poloze x_5 se docílí přestavením výšky rotorů.

Podélný sklon

Změny podélného sklonu (rotor se naklápí dopředu) lze dosáhnout přestavením výšky zadních hmatacích kol (vpravo a vlevo) podvozku.

Příčný sklon

Změny příčného sklonu (ke směru jízdy) se dosáhne, když se **jedno** ze zadních hmatacích kol nastaví výš nebo níž ve srovnání s druhým hmatacím kolem.

INFORMACE

Sklon rotorů musí být na obou hmatacích kolech přestaven stejnoměrně (např. vlevo +1 mm a vpravo -1 mm).

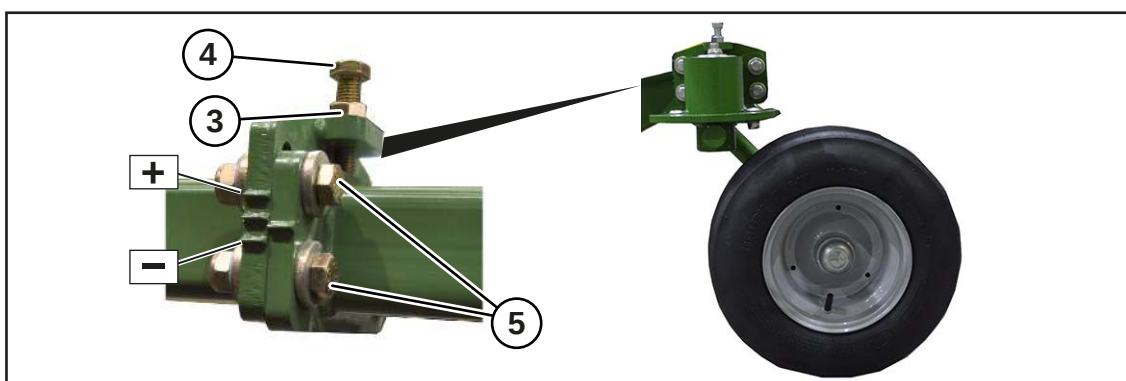
- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Uvedte stroj do pracovní polohy. Přitom dbejte na to, aby směr chodu hmatacích kol byl ve směru jízdy.
- ▶ Případně jedte kus dopředu, dokud směr chodu hmatacích kol nebude ve směru jízdy.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz strana 26.
- ▶ Zkontrolujte tlak vzduchu všech hmatacích kol a nastavte je na správný tlak, viz strana 41.

VÝSTRAHA! V důsledku nezamýšleného spuštění rotorů dolů může dojít ke zhmoždění a úrazům osob. Nevstupujte pod zvednuté rotory.

- ▶ Výložníková ramena zvedněte pouze natolik, aby mohlo být provedeno přestavení.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zajistěte rotor vhodnými vázacími prostředky proti poklesnutí.

INFORMACE

Následující popis platí jak pro nastavení sklonu rotoru u provedení „Jednoduchá náprava“, tak i u provedení „Tandemová náprava“.



KS000-272

Nastavení sklonu rotorů pomocí zadních hmatacích kol:

- ▶ Aby bylo možné přestavět hmatací kolo, vyšroubujte dorazový šroub (4) o několik otáček závitů nahoru.
- ▶ Povolte pojistnou matici (3).
- ▶ Povolte šrouby (5), které ještě působí sevření natolik, aby hmatací kolo nesklouzlo.
- ▶ Uvedte hmatací kolo do požadované polohy.
- ▶ Pol. - = snížení odstupu prstů od země
- ▶ Pol. + = zvětšení odstupu prstů od země
- ▶ Aretujte nastavení dorazovým šroubem (4).
- ▶ Utáhněte pojistnou matici (3).
- ▶ Utáhněte šrouby (5).
- ▶ Změřte vzdálenosti mezi vnějším ramenem prstů a zemí na stejném ramenu prstů a porovnejte s doporučeným základním nastavením. Pokud je to potřeba, nastavení opakujte.

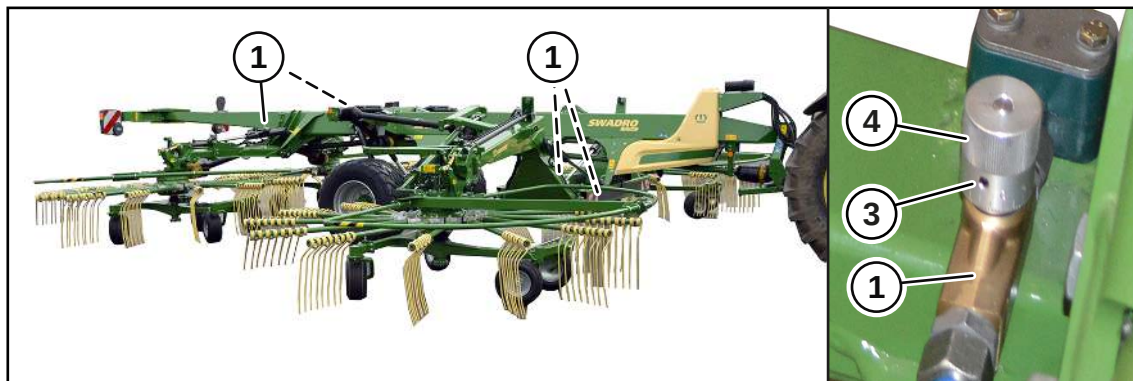
16.3 Nastavení rychlostí spouštění rotorů dolů

Nastavitelnými škrticími ventily lze nastavit rychlosti spouštění rotorů dolů.

Škrticí ventily jsou z výroby nastaveny tak, aby spouštění rotorů v souvratové poloze resp. při jejich přestavení ze souvratové polohy do pracovní polohy probíhalo s **časovým zpožděním (vpředu, vzadu)**.

Vzhledem k různým typům traktorů a tlakům oleje lze prostřednictvím škrticích ventilů provést dodatečné seřízení.

Nejmenší přestavení šroubu s rýhovanou hlavou škrticích klapek způsobí velkou změnu rychlosti zvedání a spouštění.



KSG000-032

Vyšroubováním šroubu s rýhovanou hlavou (4) se zvyšuje tok oleje a tím se dosahuje vyšší rychlosti spouštění příslušného rotoru.

Škrticí ventil (1) k nastavení rychlosti spouštění rotorů

- ▶ Povolte šroub s vnitřním šestihranem (3).
- ▶ Zašroubujte nebo vyšroubujte šroub s rýhovanou hlavou (4).
- ▶ Utáhněte šroub s vnitřním šestihranem (3).
- ▶ Zkontrolujte rychlost spouštění rotoru.

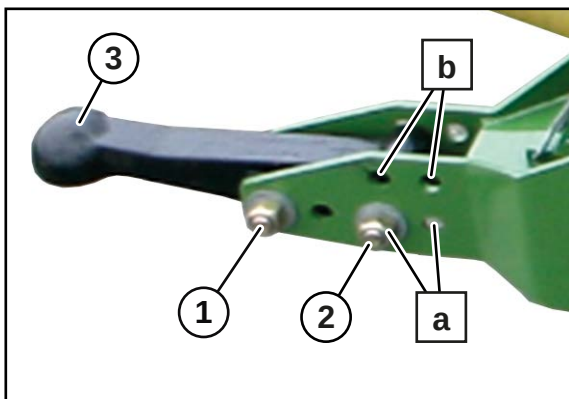
16.4 Nastavení závěsného zařízení s kulovou hlavou

VÝSTRAHA

Příliš malý utahovací moment šroubů

V důsledku příliš malého utahovacího momentu šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou se může stroj při přepravě uvolnit. Může tak dojít k vážným nehodám.

Pokud výška spojovací kulové hlavy stroje neodpovídá výšce závěsného zařízení s kulovou hlavou traktoru, musí se výška hlavy kulové spojky přizpůsobit.



KS000-281

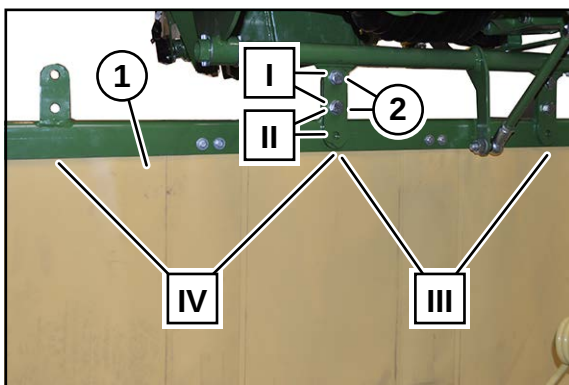
- ▶ Povolte šroub (1).
- ▶ Povolte šroub (2) a vyjměte jej.
- ▶ Nastavte výšku spojovací kulové hlavy (3).
- ▶ Přemístěte šroub (2) z polohy "a" do polohy "b" resp. naopak.
- ▶ Utažení šroubů (1, 2), viz strana 177

16.5 Nastavení řádkovací plachty

U varianty "řádkovací plachta"

Nastavení řádkovací plachty je např. potřeba při následujících událostech:

- Pod řádkovací plachtu padá krmivo a přestavením pracovní výšky se nevyrovná.
- Světla výška při jízdě po silnici nestačí.
- Krmivo je odhazováno za řádkovací plachtu.



KS000-313

Polohy pro nastavení řádkovací plachty (1):

Pol. I: Řádkovací plachtu (1) posunout do vyšší polohy

Pol. II: Řádkovací plachtu (1) posunout do nižší polohy

Pol. III: Řádkovací plachtu (1) posunout dál dopředu

Pol. IV: Řádkovací plachtu (1) posunout dál dozadu

- ▶ Demontujte šrouby (2).
- ▶ Nastavte řádkovací plachtu (1) do požadované polohy.
- ▶ Opětovně namontujte šrouby (2).

17 Údržba – všeobecně

 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. ► Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.
 VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. ► Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

17.1 Tabulka údržby

17.1.1 Údržba – jednorázově po 10 hodinách

Komponenty	
Dotažení matic kol	viz strana 178
Kontrola šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou	viz strana 177
Kontrola tlaku v pneumatikách	viz strana 177
Kontrola šroubů na prstech	viz strana 176

17.1.2 Údržba – před sezónou

Komponenty	
Vizuální kontrola, jestli nejsou pneumatiky proříznuté nebo prasklé	viz strana 177
Kontrola tlaku v pneumatikách	viz strana 177
Pevné utažení šroubů/matic na stroji	viz strana 173
Kontrola šroubů na prstech	viz strana 176
Nastavení/kontrola vzdálenosti mezi ramenem prstů a výložníkovým ramenem	viz strana 44
Kontrola hydraulických hadic	viz strana 189
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	viz strana 198

17.1.3 Údržba – každých 50 hodin

Komponenty	
Kontrola tlaku v pneumatikách	viz strana 177
Dotažení matic kol	viz strana 178
Pevné utažení šroubů/matic na stroji	viz strana 173
Kontrola šroubů na prstech	viz strana 176
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	viz strana 198

17.1.4 Údržba – každých 100 hodin

Komponenty	
Kontrola šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou	viz strana 177

17.1.5 Údržba – po 1000 hektarech

Výměna oleje	
Hlavní převodovka	viz strana 182
Rozvodovka	viz strana 184
Vložená převodovka	viz strana 183

17.1.6 Údržba – po sezóně

Komponenty	
Vyčistěte stroj	viz strana 180
Mazání stroje podle plánu mazání	viz strana 192
Namažte kloubový hřídel	viz strana 191
Uvolněte pružiny	
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	viz strana 198
Namažte tukem závity nastavovacích šroubů	
Namažte tukem holé pístnice všech hydraulických válců a co nejvíce je vtáhněte	
Všechny pákové klouby a místa uložení bez možnosti mazání potřete olejem	
Opravte poškozený lak, holá místa konzervujte ochranným prostředkem proti korozi	
Zkontrolujte lehký chod všech pohyblivých součástí. V případě potřeby je vymontujte, vyčistěte a namazané tukem znovu zamontujte.	
Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi	

Komponenty	
Chraňte pneumatiky proti vnějším vlivům jako je například olej, tuk, sluneční záření atd.	
Popojed'te se strojem každé 2 měsíce	
Zkontrolujte úplnost ochran prstů namontovaných pro transportní jízdu	<i>viz strana 74</i>
Zkontrolujte, zda jsou rotory aretované	<i>viz strana 76</i>

17.2 Utahovací momenty

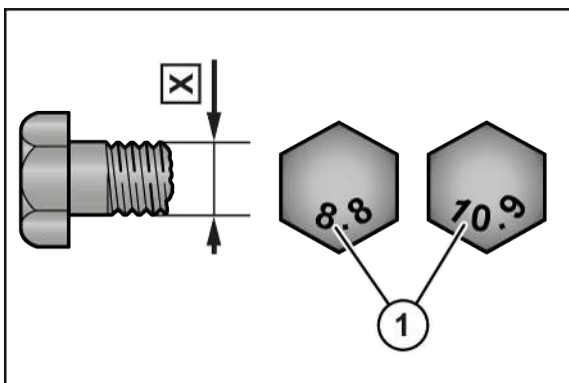
Jiné utahovací momenty

Všechny šroubové spoje musí být zásadně utaženy utahovacími momenty podle níže uvedeného seznamu. Odchytky od tabulek jsou odpovídajícím způsobem označeny.

Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

INFORMACE

Tabulka neplatí pro zápustné šrouby s vnitřním šestihranem, pokud se zápustný šroub utahuje přes vnitřní šestihran.



DV000-001

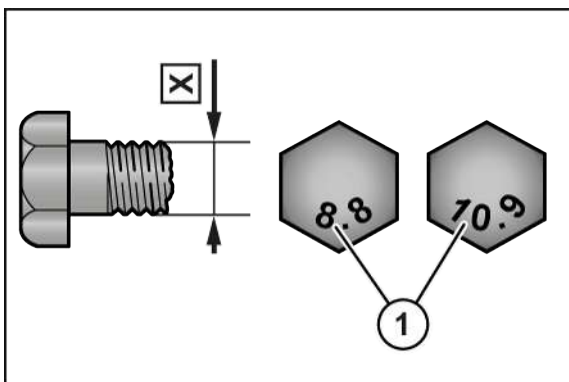
X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním



DV000-001

X Velikost závitu

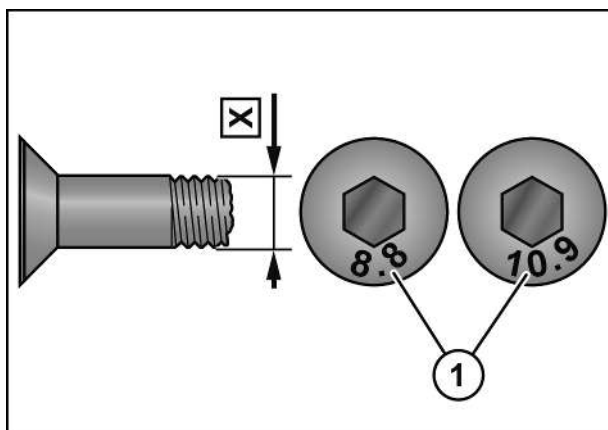
1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestihranem

INFORMACE

Tabulka platí jen pro zápusťné šrouby s vnitřním šestihranem a metrickým závitem, které se utahují přes vnitřní šestihran.



DV000-000

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

Šroubové uzávěry na převodovkách

INFORMACE

Utahovací momenty platí jen pro montáž uzavíracích šroubů, průzorů, olejových průzorů, zavzdušňovacích a odvzdušňovacích filtrů a odvzdušňovacích ventilů do převodovky s litinovou, hliníkovou nebo ocelovou skříní. Uzavírací šrouby jsou vypustný šroub, kontrolní šroub a zavzdušňovací a odvzdušňovací filtr.

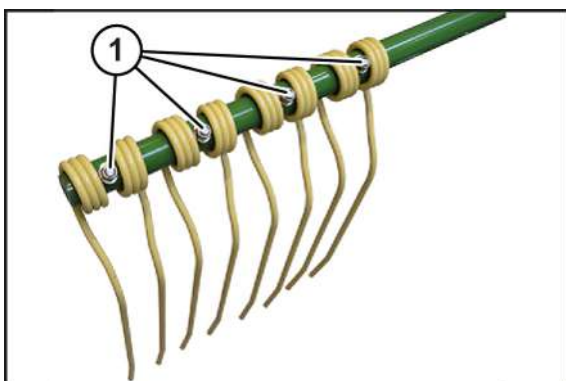
Tabulka platí jen pro šroubové uzávěry s vnějším šestihranem v kombinaci s měděným těsnicím kroužkem a pro mosazné odvzdušňovací ventily s tvarovým těsnicím kroužkem.

Závit	Šroubový uzávěr a průzor s měděným kroužkem ¹		Mosazný odvzdušňovací ventil	
	Ocelový zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr		Mosazný zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr	
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)				
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	

Závit	Šroubový uzávěr a průzor s měděným kroužkem ¹		Mosazný odvzdušňovací ventil	
	Ocelový zavzdušňovací/ odvzdušňovací filtr		Mosazný zavzdušňovací/ odvzdušňovací filtr	
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)				
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

¹ Měděné kroužky vždy vyměňte.

17.3 Kontrola šroubů na prstech



KSG000-034

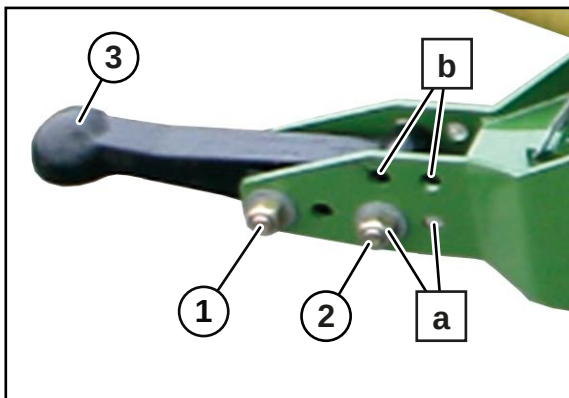
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.
- ▶ Zkontrolujte, zda není některý prst uvolněný.
 - ⇒ Jestliže není žádný prst uvolněný, je vše v pořádku.
 - ⇒ Jestliže je některý z prstů uvolněný, je třeba prsty znovu upevnit.
- ▶ Povolte šroubové spoje (1).
- ▶ Vyšroubujte matice.
- ▶ Na přesah závitů šroubů naneste lepidlo (vysoce pevné).
- ▶ Lehce pohybujte prsty za konec proti směru otáčení a utáhněte matice utahovacím momentem $M_A = 95 \text{ Nm}$.

17.4 Kontrola šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou

⚠ VÝSTRAHA

Příliš malý utahovací moment šroubů

V důsledku příliš malého utahovacího momentu šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou se může stroj při přepravě uvolnit. Může tak dojít k vážným nehodám.



KS000-281

Kontrola utahovacích momentů šroubů (1, 2), utahovací momenty [viz strana 173](#).

17.5 Kontrola/údržba pneumatik

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 26](#).

Vizuální kontrola pneumatik

- ▶ Vizuálně kontrolujte pneumatiky, zda nemají zářezy nebo trhliny.
- ➔ Pokud jsou v pneumatikách zářezy nebo praskliny, tak nechte pneumatiky opravit nebo vyměnit od servisního partnera KRONE.

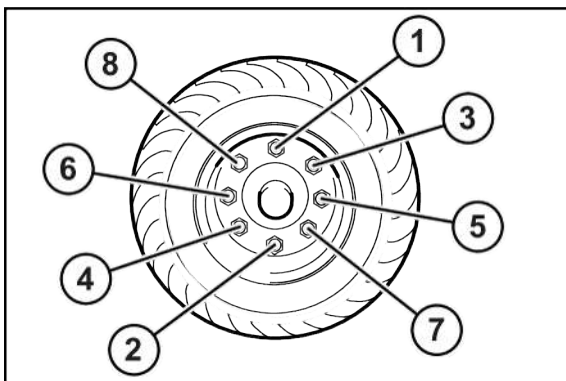
Intervaly údržby pro vizuální kontrolu pneumatik, [viz strana 171](#).

Kontrola/úprava tlaku vzduchu v pneumatikách

- ▶ Zkontrolujte tlak v pneumatikách, [viz strana 41](#).
- ➔ Je-li tlak v pneumatikách příliš vysoký, vypustte vzduch.
- ➔ Je-li tlak v pneumatice příliš nízký, zvyšte jej.

Intervaly údržby pro kontrolu tlaku v pneumatikách, [viz strana 171](#).

Dotažení matic kol



DVG000-002

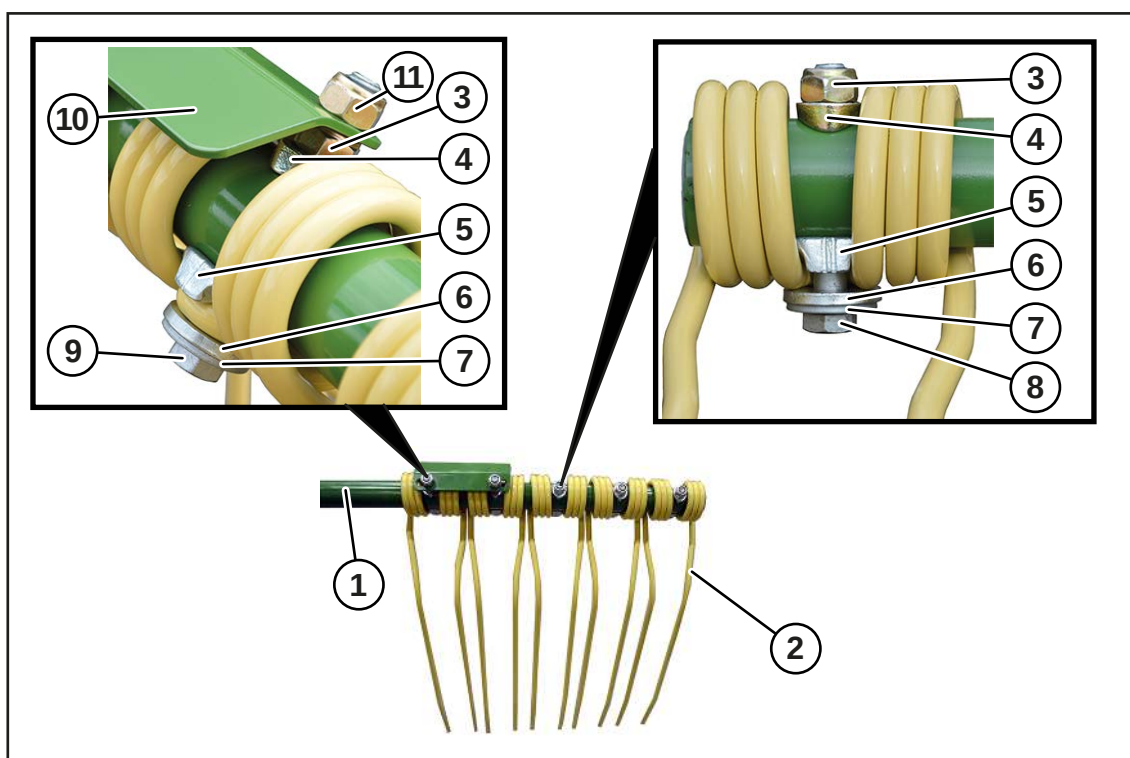
- Matice kol dotahujte křížem (podle obrázku) momentovým klíčem, utahovací moment [viz strana 178](#).

Intervaly údržby, [viz strana 171](#).

Utahovací moment: matic kol

Závit	Šířka klíče	Počet čepů na náboj	Maximální utahovací moment	
			černá	pozinkovaná
M12x1,5	19 mm	4/5 kusů	95 Nm	95 Nm
M14x1,5	22 mm	5 kusů	125 Nm	125 Nm
M18x1,5	24 mm	6 kusů	290 Nm	320 Nm
M20x1,5	27 mm	8 kusů	380 Nm	420 Nm
M20x1,5	30 mm	8 kusů	380 Nm	420 Nm
M22x1,5	32 mm	8/10 kusů	510 Nm	560 Nm
M22x2	32 mm	10 kusů	460 Nm	505 Nm

17.6 Výměna prstů (v případě opravy)



KSG000-036

1	Rameno prstů	6	Podložka 13x35x5
2	Prsty	7	Podložka se závěrnou hranou SKB12
3	Matice M12	8	Šroub M12x85-10.9
4	Podložka	9	Šroub M12x100-10.9
5	Podpěra prstů Lepidlo (vysoce pevné)	10	Plechová přepážka
		11	Matice

- ▶ Demontujte všechny prsty před zlomeným prstem.
- ▶ Demontujte zlomený prst.
- ▶ Podpěru prstů (5) vložte do prstů (2). Dbejte, aby byla podpěra prstu (5) umístěna podle obrázku.
- ▶ Nasuňte prst (2) s podpěrou (5) na rameno prstů (1).
- ▶ **Bez plechové přepážky:** Skrz podpěru prstu (5) a rameno prstů (1) zaved'te zdola šroub (8) s podložkou se závěrnou hranou (7) a podložkou (6).
- ▶ **S plechovou přepážkou:** Skrz podpěru prstu (5) a rameno prstů (1) zaved'te zdola šroub (9) s podložkou se závěrnou hranou (7) a podložkou (6).
- ▶ Na přesah závitu šroubu (8/9) naneste lepidlo (vysoce pevné).
- ▶ Namontujte podložku (4) a matici (3).
- ▶ **S plechovou přepážkou:** Namontujte plechovou přepážku (10) a matici (11).
- ▶ Lehce zatlačte prsty (2) za konec proti směru otáčení a utáhněte matici (3) utahovacím momentem, viz strana 176.

17.7 Provzdušnění třecí spojky

UPOZORNĚNÍ

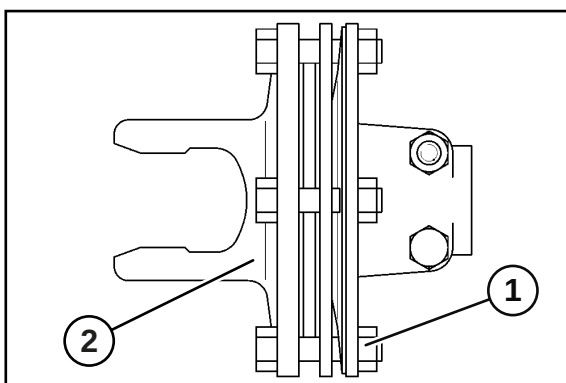
Zásahy do třecí spojky mají za následek ztrátu záruky.

Zásahy do třecí spojky změní moment protáčení. Potom může dojít k vážnému poškození stroje.

- ▶ Nikdy neprovádějte žádné zásahy do pojistky proti přetížení.
- ▶ Používat pouze originální náhradní díly KRONE.

Třecí spojka chrání traktor a stroj před poškozením. Před prvním uvedením do provozu a 1x za rok musí být třecí spojka provzdušněna. Třecí spojka je koncipována s pevně nastaveným momentem protáčení M_R . Moment protáčení je vyražen na plášti třecí spojky (2).

Provzdušnění třecí spojky



KS000-294

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Stejněměrně utáhněte matice (1).
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Vyšroubujte matice (1) až ke konci závitu.

17.8 Čištění stroje



VÝSTRAHA

Poškození očí odletujícími úlomky!

Při čištění stlačeným vzduchem resp. vysokotlakým čističem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí. Částice nečistot mohou zasáhnout a zranit oči.

- ▶ Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.
- ▶ Při čištění stlačeným vzduchem nebo vysokotlakým čističem noste odpovídající pracovní oděv (např. ochranu zraku).

UPOZORNĚNÍ**Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením**

Pokud se k čištění použijte vysokotlaké čisticí zařízení a proud vody se dostane přímo na ložiska nebo elektrické či elektronické součásti, mohou se tyto součásti poškodit.

- ▶ Nemiřte proudem vody vysokotlakého čisticího zařízení na ložiska ani na elektrické/elektronické součásti.

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 26](#).
- ▶ Po každém použití vyčistěte stroj od plev a prachu.
- ➡ Při velmi suchých pracovních poměrech čištění opakujte několikrát denně.

18 Údržba – převodovka

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

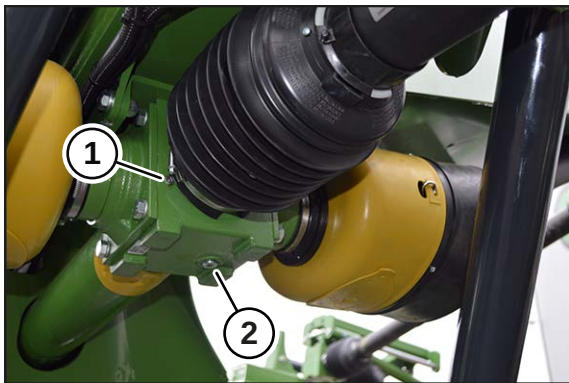
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

18.1 Převod rotorů

Převody rotorů jsou bezúdržbové.

18.2 Hlavní převodovka

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz strana 27.



KSG000-048

- ✓ Výložníková ramena se nacházejí v pracovní poloze, viz strana 74.

Kontrola hladiny oleje

- Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 175.
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
 - Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 175.

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a výpustný šroub (2) a vypustte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment [viz strana 175](#).
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).

18.3 Vložená převodovka

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", [viz strana 27](#).



KS000-285

- ✓ Výložníková ramena se nacházejí v pracovní poloze, [viz strana 74](#).

Kontrola hladiny oleje

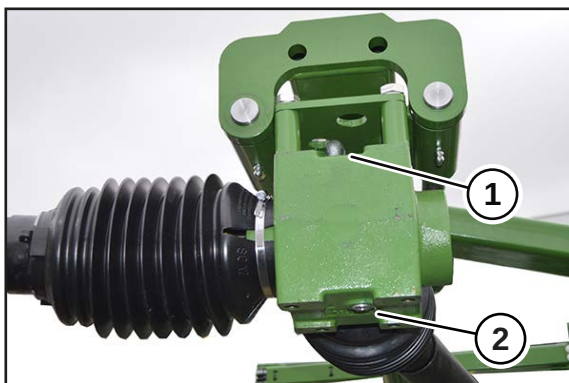
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a výpustný šroub (2) a vypustte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment [viz strana 175](#).
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).

18.4 Vložená převodovka na vykladači

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", [viz strana 27](#).



KS000-286

- ✓ Výložníková ramena se nacházejí v pracovní poloze, viz strana 74.

Kontrola hladiny oleje

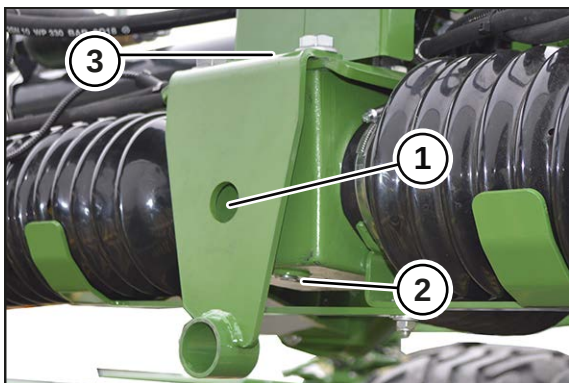
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 175.
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 175.

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a výpustný šroub (2) a vypustte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment viz strana 175.
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz strana 175.

18.5 Rozvodovka

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz strana 27.



KS000-287

Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).

- ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).
- ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
 - ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
 - ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment [viz strana 175](#).

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), výpustný šroub (2) a šroubení (3) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment [viz strana 175](#).
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubení (3), utahovací moment [viz strana 175](#).

19 Údržba – elektrická soustava

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

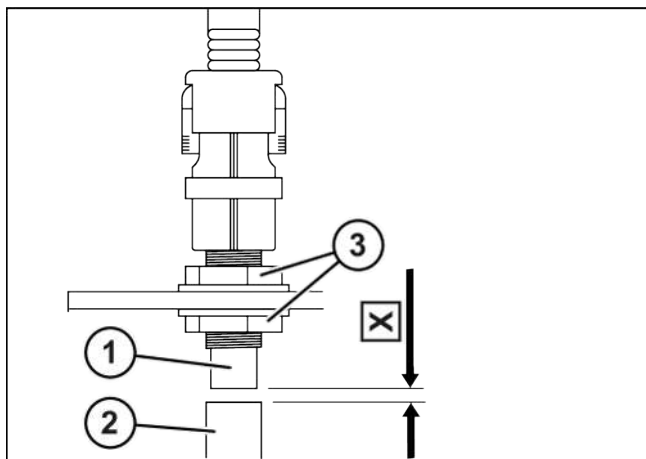
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

19.1 Poloha senzorů

Přehled umístění senzorů se nachází ve schématu elektrického zapojení.

19.2 Nastavení senzorů

Senzor M12



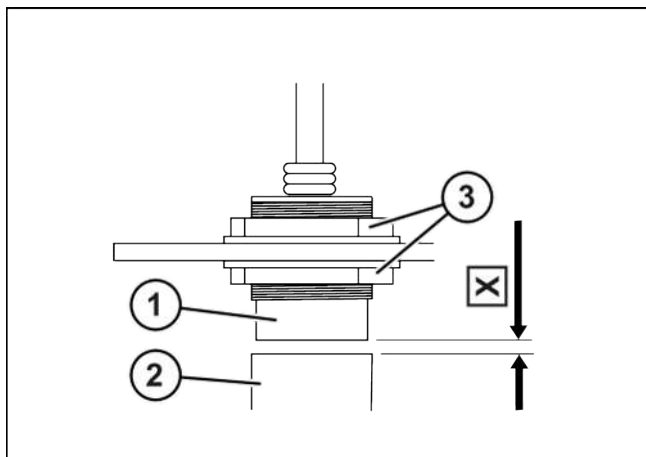
DV000-002

Rozměr X mezi spínacím praporkem (2) a senzorem (1) musí činit **X = 2 mm**.

- Uvolněte matice (3) na obou stranách senzoru.
- Otáčejte maticemi (3), dokud nedosáhnete rozměru **X = 2 mm**.
- Pevně utáhněte matice (3).

Utahovací moment senzorů činí **10 Nm**.

Senzor M30



DV000-003

Rozměr X mezi spínacím praporcem (2) a senzorem (1) musí činit **X = 5 mm**.

- ▶ Uvolněte matice (3) na obou stranách senzoru.
- ▶ Otáčejte maticemi (3), dokud nedosáhnete rozměru **X = 5 mm**.
- ▶ Pevně utáhněte matice (3).

Utahovací moment senzorů činí **30 Nm**.

20 Údržba – Hydraulika

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

VÝSTRAHA

Hydraulické hadice podléhají stárnutí

Hydraulické hadice se mohou na základě tlaku, zatížení teplem a působení UV záření opotřebovat. Při poškozených hydraulických hadicích může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Na hydraulických hadicových potrubích je natištěno datum výroby. Bez dlouhého hledání tak lze zjistit jejich stáří.

Doporučujeme měnit hydraulické hadice po uplynutí jejich životnosti, to je každých šest let.

- Jako výměnné hadice používejte jen originální náhradní díly.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při znečištění hydraulického systému

Pokud by se do hydraulického systému dostala cizí tělesa nebo kapaliny, mohlo by dojít k vážnému poškození hydraulického systému.

- Před demontáží vyčistěte hydraulické přípojky a komponenty.
- Otevřené hydraulické přípojky zavřete ochrannými čepičkami.
- Zajistěte, aby se do hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa nebo kapaliny.

UPOZORNĚNÍ

Likvidace a skladování olejů a použitých olejových filtrů

Při neodborné likvidaci a skladování olejů a použitých olejových filtrů mohou vzniknout ekologické škody.

- Staré oleje a olejové filtry skladovat resp. likvidovat dle zákonných předpisů.

20.1 Hydraulický olej

UPOZORNĚNÍ

Poškození hydraulického systému v případě neschválených hydraulických olejů

Při použití neschválených hydraulických olejů nebo směsi různých olejů může dojít k poškození hydraulického systému.

- ▶ Nikdy nemíchejte různé druhy olejů.
- ▶ Nikdy nepoužívejte motorový olej.
- ▶ Používejte jen schválené hydraulické oleje.

Plnicí množství a druhy olejů, viz strana 40.

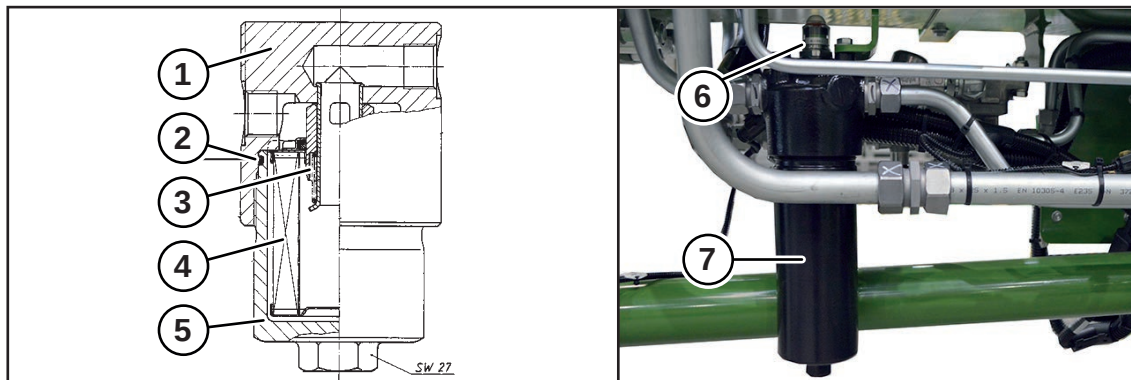
20.2 Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice podléhají přirozenému stárnutí. Tím je doba jejich použití omezena. Doporučená doba použití je 6 let, v tom je obsažena maximální doba skladování 2 roky. Na hydraulických hadicích je natištěno výrobní datum. Při kontrole hydraulických hadic musí být respektovány podmínky příslušné země (např.: BGVU).

Provedení vizuální kontroly

- ▶ Všechny hydraulické hadice vizuálně zkontrolujte ohledně poškození a netěsností a v případě potřeby je nechte autorizovaným odborným personálem vyměnit.

20.3 Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru



KS000-283

Vysokotlaký filtr zachycuje odloučené částice pevných látek z hydraulického systému. Hydraulický okruh se filtruje, aby se zabránilo poškození komponent v okruhu. Vysokotlaký filtr je vybaven indikátorem znečištění (6), který vizuálně informuje o stupni znečištění vysokotlakého filtru:

- Zelená: Nízký stupeň znečištění. Vysokotlaký filtr je funkční.
- Červená: Vysoký stupeň znečištění. Musí se vyměnit filtrační prvek vysokotlakého filtru.

Při spuštění pracovní funkce ve studeném provozním stavu může indikátor znečištění (6) vyskočit. Zatlačte indikátor znečištění (6) zpět až po dosažení provozní teploty. Pokud indikátor znečištění (6) znovu vyskočí, musí se vyměnit filtrační prvek.

Vysokotlaký filtr (7) hydraulického okruhu se nachází vpředu na levé straně stroje v blízkosti připojení hlavního kloubového hřídele.

Výměna filtračního prvku

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz [strana 27](#).
- ▶ Uvolněte tlak z hydraulického systému.
- ▶ Odšroubujte spodní část filtru (5) z hlavy filtru (1).
- ▶ Stáhněte filtrační prvek (4).
- ▶ Prohlédněte spodní část filtru (5) ohledně poškození, vyčistěte a potřete provozním olejem.
- ▶ Nový filtrační prvek (4) stejných vlastností potřete provozním olejem a nasuňte na úchytný čep (3).
- ▶ Překontrolujte O-kroužek (2) a případně jej vyměňte za nový O-kroužek stejných vlastností.
- ▶ Potřete O-kroužek (2) provozním olejem.
- ▶ Našroubujte spodní část filtru (5) až na doraz na hlavu filtru (1) a potom ji otočte zpět o čtvrt otáčky.
- ▶ Vytvořte tlak v hydraulickém systému a překontrolujte jeho těsnost.

21 Údržba – mazání

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

UPOZORNĚNÍ

Poškození míst uložení

Při použití jiných než schválených mazacích tuků a při použití různých mazacích tuků může dojít k poškození mazaných součástí.

- Používejte výhradně schválené mazací tuky, viz strana 40.
- Nepoužívejte mazací tuky s obsahem grafitu.
- Nepoužívejte různé mazací tuky.

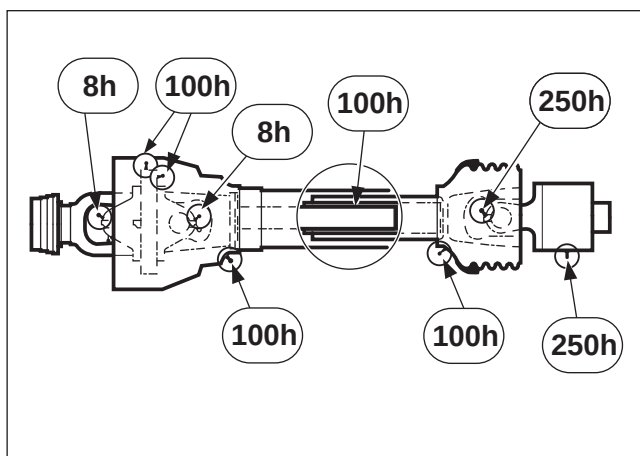
UPOZORNĚNÍ

Poškození životního prostředí provozními látkami

Když se provozní látky neuskladní a nezlíknou podle předpisů, mohou proniknout do životního prostředí. I při malém množství se životní prostředí poškodí.

- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.

21.1 Kloubový hřídel, mazání



KSG000-044

Hnací kloubový hřídel

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- Kloubový hřídel mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.

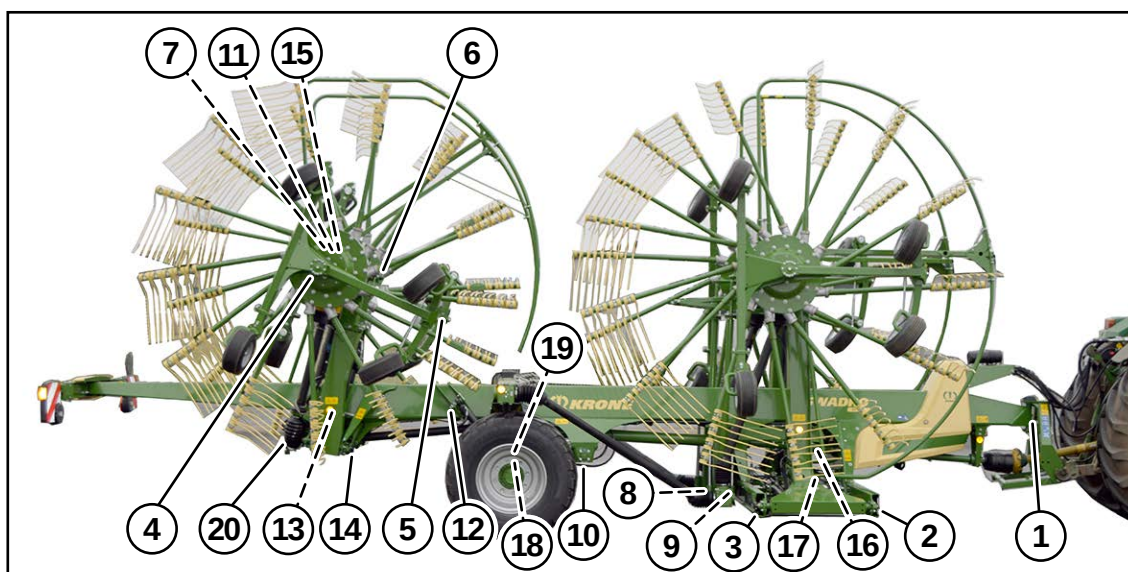
21.2 Plán mazání – stroj

Při stanovení údajů intervalů údržby se vycházelo z průměrného vytížení stroje. Při častějším využití a extrémních podmínkách je nutné intervaly zkrátit. Typy mazání jsou v plánu mazání označeny symboly, viz tabulka.

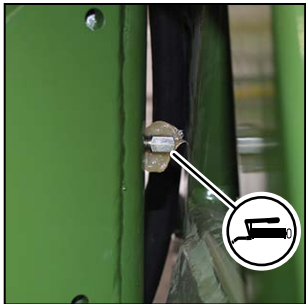
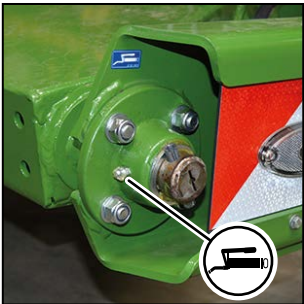
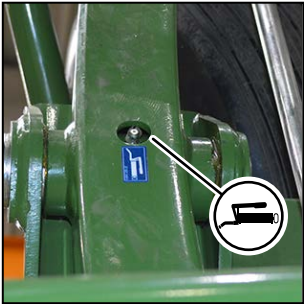
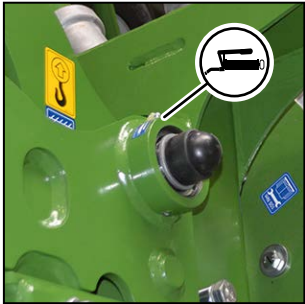
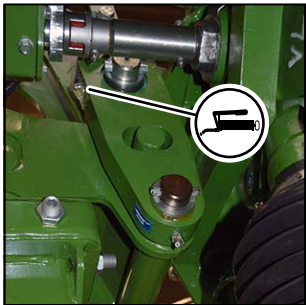
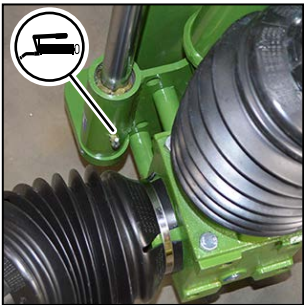
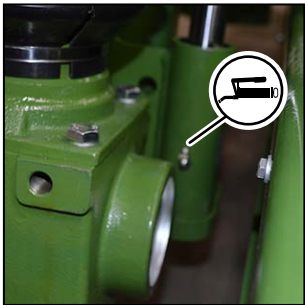
Typ mazání	Mazivo	Poznámka
Mazání tukem 	Víceúčelový tuk	► Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu. ► Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte.

INFORMACE

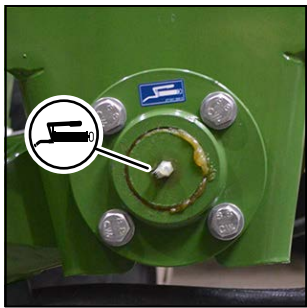
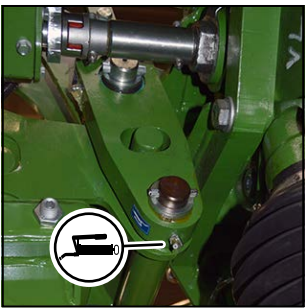
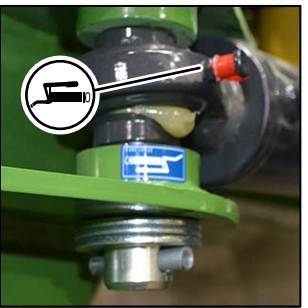
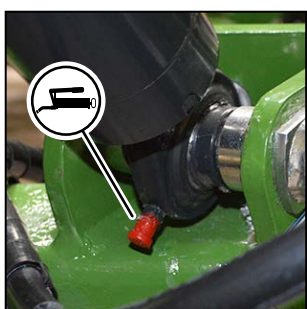
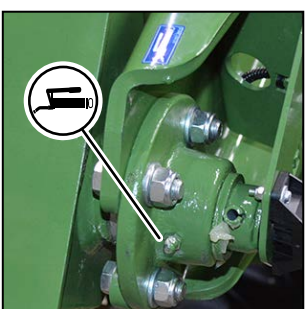
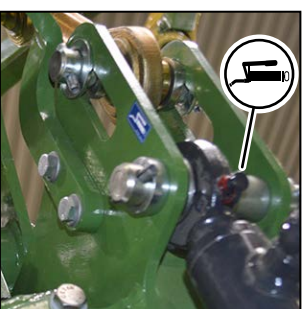
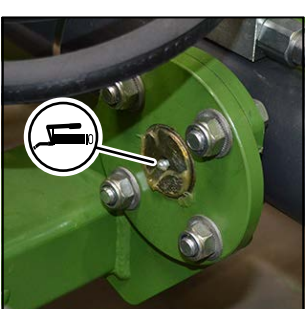
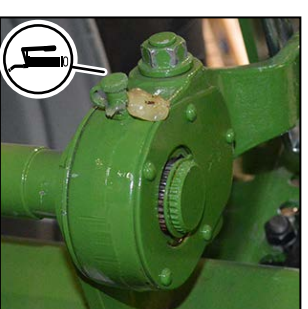
Z důvodu lepší přehlednosti byla zobrazena mazací místa pouze v jedné poloze stroje. Na druhé straně nebo na jiných rotorech se nachází mazaná místa vždy na stejném místě.



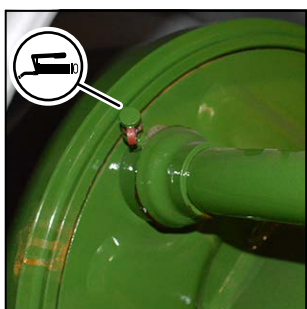
KSG000-037

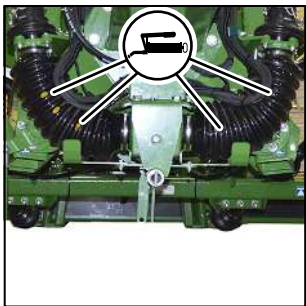
Každých 20 provozních hodin		
(1) 1x 	(2) 2x 	(3) 2x 
(4) 4x 	(5) 4x 	(6) 4x 
(7) 4x 	(8) 2x 	(9) 2x 

Každých 20 provozních hodin

(10) 2x 	(11) 4x 	(12) 2x 
(13) 2x 	(14) 4x 	(15) 2x 
(16) 2x 	(17) 4x 	(18) 2x 

Každých 200 provozních hodin

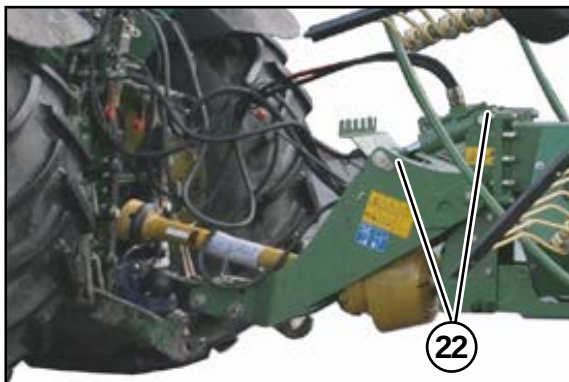
(19) 2x 		
--	--	--

Každých 250 provozních hodin		
(20)		
		

U varianty "Tandemová náprava"

Každých 20 provozních hodin		
(21) 8x		
		

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KS000-312

Každých 20 provozních hodin		
(22)		
		

22 Údržba – Brzdová soustava

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

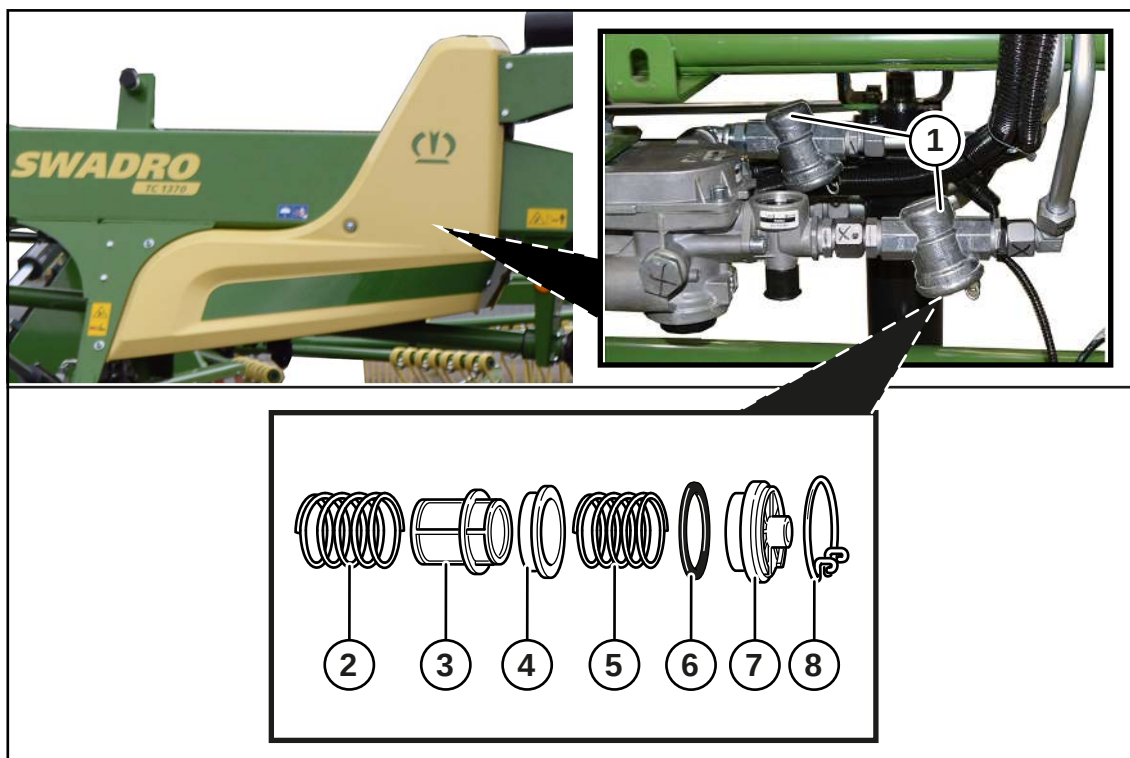
VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění z důvodu poškození brzdové soustavy

Poškození brzdové soustavy může negativně ovlivnit provozní bezpečnost stroje a způsobit úrazy. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Seřizování a opravy brzdových soustav smí provádět pouze autorizované odborné dílny nebo uznané brzdové servisy.
- Brzdy nechte pravidelně kontrolovat odborným servisem.
- Poškozené nebo opotřebované brzdové hadičky nechte ihned vyměnit odborným servisem.
- Nepravidelnosti nebo poruchy funkce brzdové soustavy musí být neprodleně odstraněny v odborné dílně.
- K práci na poli nebo pro silniční jízdu se smí používat pouze stroj s bezvadnou brzdovou soustavou.
- Bez povolení firmou KRONE se nesmí provádět žádné změny na brzdové soustavě.
- Firma KRONE nepřejímá žádné ručení za přirozené opotřebení, vady v důsledku přetížení nebo změn brzdové soustavy.

22.1 Čistění vzduchového filtru



KS000-288

Vzduchové filtry (1) čistí stlačený vzduch a chrání pneumatickou brzdu před poruchami. Pneumatická brzda zůstane i při ucpaném filtračním prvku (3) v obou směrech proudění funkční.

Vzduchové filtry (1) se nachází vpředu vpravo na stroji za krytem ochranné skříně.

- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------------|
| 1 | Vzduchový filtr | 5 | Pružina |
| 2 | Pružina | 6 | Těsnicí kroužek |
| 3 | Filtrační prvek | 7 | Ochranný poklop |
| 4 | Distanční vložka | 8 | Rozpěrný kroužek s háčky |

Demontáž filtračního prvku

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Ochranný plech je demontován.
- ▶ Demontujte rozpěrný kroužek s háčky (8).
- ▶ Vyjměte krytku (7).
- ▶ Vyjměte těsnicí kroužek (6).
- ▶ Vyjměte pružinu (5).
- ▶ Vyjměte distanční kus (4).
- ▶ Vyjměte filtrační prvek (3) s pružinou (2).

Čistění vzduchového filtru

- ✓ Filtrační prvek je demontovaný, viz strana 197.
- ▶ Stlačeným vzduchem vyfoukejte vnitřní prostor tělesa filtru, filtrační prvek a ostatní součásti.
- ▶ Nečistoty neodstraněné vzduchem vyčistěte vodou.

Montáž filtračního prvku

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, [viz strana 26](#).
- ▶ Nasadte filtrační prvek (3) s pružinou (2).
- ▶ Nasadte distanční kus (4).
- ▶ Nasadte pružinu (5).
- ▶ Nasadte těsnicí kroužek (6).
- ▶ Nasadte krytku (7).
- ▶ Namontujte rozpěrný kroužek s háčky (8).
- ▶ Přimontujte ochranný plech.

22.2 Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu z důvodu zkorodovaných nebo poškozených nádrží na stlačený vzduch

Poškozené nebo zkorodované nádrže na stlačený vzduch mohou prasknout a někoho těžce poranit.

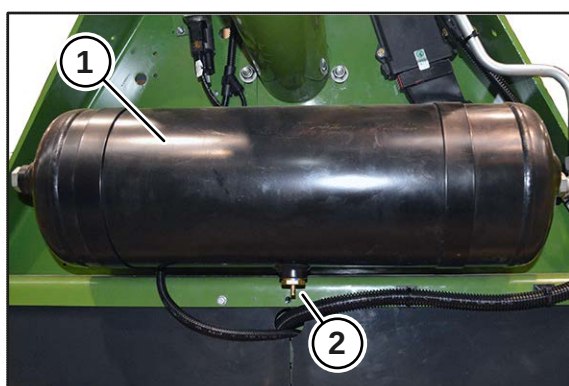
- ▶ Dodržujte intervaly kontrol podle tabulky údržby, [viz strana 171](#).
- ▶ Poškozené nebo zkorodované nádrže na stlačený vzduch nechte ihned vyměnit odborným servisem.

UPOZORNĚNÍ

Poškození nádrže na stlačený vzduch vodou v tlakovzdušném zařízení

Voda v tlakovzdušném zařízení způsobuje korozi, která poškodí nádrž na stlačený vzduch.

- ▶ Kontrolujte a čistěte odvodňovací ventil podle tabulky údržby, [viz strana 171](#).
- ▶ Vadný odvodňovací ventil ihned vyměňte.



DVG000-014

Nádrž na stlačený vzduch akumuluje tlacený vzduch přiváděný od kompresoru.

Během provozu se může v nádrži na stlačený vzduch (1) nahromadit kondenzát. Nádrž na stlačený vzduch (1) se musí pravidelně vypouštět, [viz strana 171](#).

Odvodňovací ventil (2) je na spodní straně nádrže stlačeného vzduchu (1).

- ▶ Zastavte a zajištěte stroj, [viz strana 26](#).
- ▶ Demontujte kryt (3).

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění očí vystřikující kondenzovanou vodou! Noste vhodné ochranné brýle.

- ✓ Pro vytékající kondenzovanou vodu je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Otevřete odvodňovací ventil (2).
- ➡ Stlačený vzduch a kondenzovaná voda unikne z nádrže stlačeného vzduchu (1).
- ▶ Vizuální kontrolou se ujistěte, že není odvodňovací ventil (2) vadný nebo znečištěný.
- ➡ Je-li odvodňovací ventil (2) vadný a již netěsní, nechte odvodňovací ventil (2) ihned vyměnit v servisu KRONE.
- ➡ Je-li odvodňovací ventil (2) znečištěný, tak odvodňovací ventil (2) vyčistěte.

23 Porucha, příčina a odstranění

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

23.1 Poruchy obecně

Porucha: Rotor nepracuje čistě.

Možná příčina	Odstranění
Pracovní výška nastavena příliš vysoko.	► Zmenšete pracovní výšku, viz strana 166.
Pracovní rychlost je příliš vysoká.	► Snižte rychlost jízdy. Směrná hodnota 8–10 km/h. Při nerovném terénu a/nebo větším množství píce jedte případně pomaleji.
Příliš nízké otáčky.	► Zvyšte otáčky. Normovaná hodnota 350–450 ot/min ⁻¹ (u provedení „Změna počtu otáček“: 700–800 ot/min ⁻¹)
Boční sklon rotorů je chybně nastaven.	► Změňte boční nastavení sklonu, viz strana 166.
Rameno prstů je křivé/ramena prstů jsou křivá.	► Vyměňte rameno(a) prstů, viz strana 226.

Porucha: Velmi znečištěná píce.

Možná příčina	Odstranění
Pracovní výška nastavena příliš nízko.	► Zvětšete pracovní výšku, viz strana 166.
Rameno prstů je zahnuté/ramena prstů jsou zahnutá.	► Vyměňte rameno(a) prstů, viz strana 226.

Porucha: Šířka řádku je příliš velká.

Možná příčina	Odstranění
Rotory jsou vzadu vysunuté příliš daleko.	► Rotory vzadu zasuňte.
Příliš nízké otáčky.	► Zvyšte otáčky. Normovaná hodnota 350–450 ot/min ⁻¹ (u provedení „Změna počtu otáček“: 700–800 ot/min ⁻¹)
Boční sklon rotorů je chybně nastaven.	► Změňte boční nastavení sklonu, viz strana 166.

Porucha: Rotor se nemůže přizpůsobit nerovnostem půdy.

Možná příčina	Odstranění
Spodní táhlo traktoru je nastaveno příliš vysoko nebo příliš nízko.	► Vyrovnajte rám horizontálně (výška čepu spodního táhla cca 920 mm).
Plovoucí poloha není aktivní.	► Funkce přestavení pracovní šířky, přestavení šířky řádku, přestavení pracovní výšky nebo deaktivování zvedání/ spouštění rotorů.

Porucha: Rám se nezvedá/nespouští.

Možná příčina	Odstranění
Ruční brzda je zatažená.	► Uvolněte ruční brzdu.
Zakládací klíny se nachází pod koly.	► Zakládací klíny zasuňte do k tomu určeného držáku.
Brzda traktoru je aktivovaná. Brzda traktoru je aktivovaná/ovládaná.	► Brzdu uvolněte.

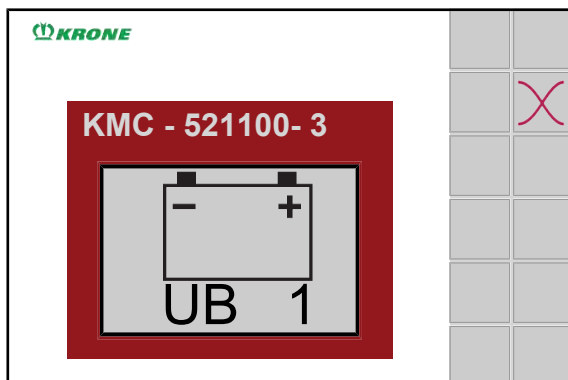
Porucha: Reakce pojistky proti přetížení trvá déle (>1 s).

Možná příčina	Odstranění
Příliš vysoká jízdní rychlost.	► Snižte rychlost jízdy.
Nerovný terén.	► Objeďte terénní nerovnosti.
Rameno prstů je zahnuté.	► Odstraňte cizí těleso a vyměňte rameno prstů.

23.2 Poruchy elektrického/elektronického systému

23.2.1 Chybová hlášení

 VÝSTRAHA
Při nerespektování chybových hlášení může dojít ke zranění osob nebo k poškození stroje Při nerespektování chybových hlášení a neodstranění poruchy může dojít ke zranění osob nebo k vážnému poškození stroje. ► Při zobrazení chybového hlášení odstraňte poruchu, viz strana 203. ► Pokud poruchu nelze odstranit, kontaktujte zákaznický servis KRONE.



EQG000-034

Struktura chybového hlášení

Chybové hlášení má strukturu podle následujícího vzoru: např. chybové hlášení "520192-19



520192	19	
SPN (Suspect Parameter Number) = číslo chyby	FMI=typ chyby, viz strana 202	Symbol

Potvrzení chybového hlášení

- Poznamenejte si chybové hlášení.
- Krátce stiskněte .
- ➔ Akustický signál se vypne a indikace chyba se již nebude zobrazovat. Vyskytne-li se porucha znovu, zobrazí se chybové hlášení znovu.
- Odstranění chyby, viz strana 203.

23.2.1.1 Možné druhy chyb (FMI)

Pod pojmem FMI (Failure Mode Identification) jsou zahrnuty různé druhy chyb, které jsou znázorněny příslušnou zkratkou.

FMI	Význam
0	Byla výrazně překročena horní mezní hodnota.
1	Byla výrazně podkročena spodní mezní hodnota.
2	Nepřípustné hodnoty.
3	Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí.
4	Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.
5	Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.
6	Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.
7	Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.
8	Nepřípustná frekvence.
9	Byla zaznamenána abnormální hodnota aktualizace.
10	Byla zaznamenána abnormální hodnota změn.
11	Neznámá příčina chyby.
12	Došlo k interní chybě.
13	Hodnoty kalibrace jsou mimo rozsah hodnot.
14	Zapotřebí jsou speciální pokyny.
15	Je dosaženo horní mezní hodnoty.
16	Překročena je horní mezní hodnota.
17	Je dosaženo dolní mezní hodnoty.
18	Podkročena je spodní mezní hodnota.

FMI	Význam
19	Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.
20	Údaje vykazují odchylku směrem nahoru.
21	Údaje vykazují odchylku směrem dolů.
31	Podmínka je splněna.

23.2.2 Přehled řídicích jednotek

Přehled umístění řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení.

23.2.3 Přehled pojistek

Přehled umístění pojistek se nachází ve schématu elektrického zapojení.

23.2.4 Odstranění chyb senzorů/aktorů

Opravu nebo výměnu součástí smí provádět jen kvalifikovaný odborný servis.

Než se obrátíte na prodejce, shromážděte v souvislosti s chybovým hlášením následující informace:

- ▶ Poznamenejte si číslo chyby s FMI zobrazené na displeji (*viz strana 202*) notieren.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz strana 26*.
- ▶ Překontrolujte senzor/aktor ohledně vnějšího poškození.
- ➔ Je-li senzor/aktor poškozený, vyměňte senzor/aktor.
- ➔ Není-li senzor/aktor poškozený, pokračujte dalším zkušebním krokem.
- ▶ Zkontrolujte připojovací kabel a konektor ohledně poškození a pevného usazení.
- ➔ Je-li připojovací kabel/konektor poškozený, vyměňte připojovací kabel/konektor.
- ➔ Není-li připojovací kabel/konektor poškozený, pokračujte dalším zkušebním krokem.
- ▶ Při chybě aktoru proveďte test aktoru, abyste zjistili jeho stav, *viz strana 148*.
- ▶ Při chybě senzoru proveďte test senzoru, abyste zjistili jeho stav, *viz strana 146*.

Čím více informací svému prodejci sdělíte, tím snazší bude odstranit příčinu chyby.

23.2.5 Seznam chyb

Všeobecné informace k příčinám chyb

Aby se zjednodušilo odstranění chyb, je pořadí uvedených možných příčin voleno tak, že nejprve jsou uvedeny nejjednodušší kontroly s ohledem na přístupnost/manipulaci.

Pokud budete následovat uvedené odkazy, dostanete se k jednotlivým zkušebním krokům možných příčin chyb. Jsou-li zpracované všechny zkušební kroky a chyba ještě není odstraněná, musí se přezkoušet další možná příčina nebo odstranit další chyba v seznamu chyb na terminálu. Ve zkušebních krocích jsou detailně uvedené kontrolované komponenty, jako kontakty, označení konektorů atd. ale tyto musí se vyhledat pomocí schématu elektrického zapojení.

520192-



CAN1

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Obslužný terminál je vadný.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

520193-



CAN2

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Obslužný terminál je vadný.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

520194-



CAN3

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Obslužný terminál je vadný.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

520195-



CAN4

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Obslužný terminál je vadný.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

520198-



EEPROM jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 12: Došlo k interní chybě.	
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521100-



Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521100-



Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521100-



Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521100-



Napěťová skupina (UB1) jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521106-



Napájecí napětí senzorů

Možná příčina	Odstranění
FMI 11: Neznámá příčina chyby.	
Nebylo aktivováno napájecí napětí senzorů.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521107-



Napájecí napětí jednotky KRONE Machine Controller (KMC) na přípojce UE

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521107-



Napájecí napětí jednotky KRONE Machine Controller (KMC) na přípojce UE

Možná příčina	Odstranění
FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Kabeláž je vadná.	► Zkontrolujte kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Jeden nebo několik senzorů/aktorů připojených k napěťové skupině má závadu.	► Přehled umístění senzorů, aktorů a řídicích jednotek se nachází ve schématu elektrického zapojení. ► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Řídicí jednotka KMC je vadná.	► Vyměňte řídicí jednotku KMC. ► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

521350-



EEPROM APP jednotky KRONE Machine Controller (KMC)

Možná příčina	Odstranění
FMI 11: Neznámá příčina chyby.	
Chybné hodnoty v EEPROM.	► Poznamenejte si číslo chyby s kódem FMI a kontaktujte servisního partnera KRONE.

522001-



Neúmyslné opuštění plovoucí polohy

Možná příčina	Odstranění
FMI 2: Nepřípustné hodnoty.	
Rotor se už nenachází v plovoucí poloze.	► Uvedte rotor do plovoucí polohy.

522002-



Neúmyslné opuštění transportní polohy rotoru vpředu vlevo

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor vpředu vlevo se nenachází v transportní poloze.	► Uvedte rotor vpředu vlevo do transportní polohy.

522003-



Neúmyslné opuštění transportní polohy rotoru vpředu vpravo

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor vpředu vpravo se nenachází v transportní poloze.	► Uvedte rotor vpředu vpravo do transportní polohy.

522004-



Neúmyslné opuštění transportní polohy rotoru vzadu vlevo

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor vzadu vlevo se nenachází v transportní poloze.	► Uvedte rotor vzadu vlevo do transportní polohy.

522005-



Neúmyslné opuštění transportní polohy rotoru vzadu vpravo

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor vzadu vpravo se nenachází v transportní poloze.	► Uvedte rotor vzadu vpravo do transportní polohy.

522006-



Zjištěna nevyžádaná změna polohy transportního vozíku

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Transportní náprava je spuštěná dolů.	► Zvedněte transportní nápravu.
Transportní náprava byla zvednuta.	► Spustíte transportní nápravu dolů.

522008-



Výška rotoru vpředu vlevo se nemění, chyba času

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Motor výšky rotorů je zablokovaný.	► Nenajíždějte delší dobu až na doraz (nahoru/dolů).
Senzor je chybně nastaven.	► Seřídte senzor.

522009-



Výška rotoru vpředu vpravo se nemění, chyba času

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Motor výšky rotorů je zablokovaný.	► Nenajíždějte delší dobu až na doraz (nahoru/dolů).
Senzor je chybně nastaven.	► Seřídte senzor.

522010-



Výška rotoru vzadu vlevo se nemění, chyba času

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Motor výšky rotorů je zablokovaný.	► Nenajíždějte delší dobu až na doraz (nahoru/dolů).
Senzor je chybně nastaven.	► Seřídte senzor.

522011-



Výška rotoru vzadu vpravo se nemění, chyba času

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Motor výšky rotorů je zablokovaný.	► Nenajíždějte delší dobu až na doraz (nahoru/dolů).
Senzor je chybně nastaven.	► Seřídte senzor.

522012-



Souvraťová poloha vpředu vlevo nebyla dosažena, časová chyba

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Souvraťová poloha nebyla dosažena během 30 sekund.	► Zkontrolujte hydraulické napájení. ► Zkontrolujte aktory.

522013-



Souvraťová poloha vpředu vpravo nebyla dosažena, časová chyba

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Souvraťová poloha nebyla dosažena během 30 sekund.	▶ Zkontrolujte hydraulické napájení. ▶ Zkontrolujte aktory.

522014-



Souvraťová poloha vzadu vlevo nebyla dosažena, časová chyba

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Souvraťová poloha nebyla dosažena během 30 sekund.	▶ Zkontrolujte hydraulické napájení. ▶ Zkontrolujte aktory.

522015-



Souvraťová poloha vzadu vpravo nebyla dosažena, časová chyba

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Souvraťová poloha nebyla dosažena během 30 sekund.	▶ Zkontrolujte hydraulické napájení. ▶ Zkontrolujte aktory.

522016-



Zjištěna nevyžádaná změna polohy vyzdvižení vpředu vlevo. Zjištěna nevyžádaná změna polohy vyzdvižení vpředu vlevo.

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor opustil polohu.	▶ Uved'te rotor do potřebné polohy.

522017-



Zjištěna nevyžádaná změna polohy vyzdvižení vpředu vpravo.

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor opustil polohu.	▶ Uved'te rotor do potřebné polohy.

522018-



Zjištěna nevyžádaná změna polohy vyzdvižení vzadu vlevo.

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor opustil polohu.	▶ Uved'te rotor do potřebné polohy.

522019-



Zjištěna nevyžádaná změna polohy vyzdvižení vzadu vpravo.

Možná příčina	Odstranění
FMI 7: Mechanika nereaguje nebo nenastal očekávaný výsledek akce.	
Rotor opustil polohu.	▶ Uved'te rotor do potřebné polohy.

522101-



Senzor B01 „Transportní poloha rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522102-



Senzor B02 „Transportní poloha rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522103-



Senzor B03 „Transportní poloha rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522104-



Senzor B04 „Transportní poloha rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522105-



Senzor B05 „Úhel natočení rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522106-



Senzor B06 „Úhel natočení rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

Možná příčina	Odstranění
Kabeláž senzoru je vadná.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522107-



Senzor B07 „Úhel natočení rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž senzoru je vadná.	

522108-



Senzor B08 „Úhel natočení rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž senzoru je vadná.	

522109-



Senzor B09 „Výška rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž senzoru je vadná.	

522110-



Senzor B10 „Výška rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž senzoru je vadná.	

522111-



Senzor B11 „Výška rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru. FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž senzoru je vadná.	

522112-



Senzor B12 „Výška rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522113-



Senzor B13 „Pracovní šířka rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522114-



Senzor B14 „Pracovní šířka rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522115-



Senzor B15 „Šířka řádku rotor vzadu“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522116-



Senzor B16 „Transportní podvozek v pracovní poloze“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	
Kabeláž senzoru je vadná.	

522117-



Senzor B17 „Transportní podvozek v transportní poloze“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
Kabeláž senzoru je vadná.	

522118-



Senzor B18 „Snímač kola“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
Kabeláž senzoru je vadná.	

522119-



Senzor B19 „Tlakový snímač kapacity zásobníku“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
Kabeláž senzoru je vadná.	

522120-



Senzor B20 „Senzor otáček vývodového hřídele“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
Kabeláž senzoru je vadná.	

522121-



Senzor B21 „Tlakový snímač tlaku systému“

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na kostru.	
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
Senzor má vnější poškození.	► Zkontrolujte senzor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.
Kabeláž senzoru je vadná.	

522301-

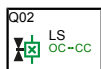


Aktor Q01 „Tlakový regulační ventil load-sensing“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

Možná příčina	Odstranění
Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522302-



Aktor Q02 „Přepínací ventil OC/CC“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

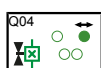
522303-



Aktor Q03 „Servoventil“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

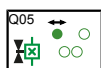
522304-



Aktor Q04 „Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

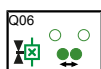
522305-



Aktor Q05 „Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522306-



Aktor Q06 „Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vpravo 2“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522308-



Aktor Q09 „Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vlevo 2“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

522309-



Aktor Q10 „Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vlevo 1“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

522310-



Aktor Q07 „Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vpravo 2“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

522311-



Aktor Q08 „Schválení transportní/souvrat'ové polohy vpředu vpravo 1“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

522312-



Aktor Q13 „Schválení rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

522313-

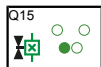


Aktor Q14 „Schválení rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu.	
FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .
Kabeláž aktoru je vadná.	

Možná příčina	Odstranění
Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

522314-



Aktor Q15 „Schválení rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

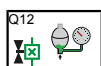
522315-



Aktor Q26 „Schválení rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

522317-



Aktor Q12 „Schválení zásobníku“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

522318-



Aktor Q11 „Schválení transportního podvozku“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

522319-



Aktor Q21 „Uzavírací ventil zvedání rotorů“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203.

522331-



Aktor Q17 „Regulátor tlaku rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522332-



Aktor Q18 „Regulátor tlaku rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522333-



Aktor Q19 „Regulátor tlaku rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522334-



Aktor Q20 „Regulátor tlaku rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522341-



Aktor M01 „Motor výška rotoru vpředu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522342-

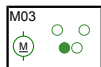


Aktor M02 „Motor výška rotoru vpředu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

Možná příčina	Odstranění
Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

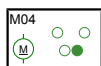
522343-



Aktor M03 „Motor výška rotoru vzadu vlevo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522344-



Aktor M04 „Motor výška rotoru vzadu vpravo“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522351-



Aktor E01-E03 „Pracovní světlomety 1-3“

Možná příčina	Odstranění
FMI 5: Došlo k přerušení kabelu nebo je příliš nízká intenzita proudu. FMI 6: Došlo ke zkratu na kostru nebo je příliš vysoká intenzita proudu.	
Aktor má vnější poškození. Kabeláž aktoru je vadná.	► Zkontrolujte aktor a kabeláž ohledně poškození, viz strana 203 .

522540-



dynamometrický zesilovač KMB 1

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Dynamometrický zesilovač: Timeout zpráv CAN z KRONE Motor Bridge (KMB) 1.	► Přezkoušejte kabeláž.

522541-



podpětí KMB modulu 1

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Podpětí KRONE Motor Bridge (KMB) modul 1.	► Přezkoušejte zdroj napětí.

522542-



chyba KMB1

Možná příčina	Odstranění
FMI 31: Podmínka je splněna.	
Chyba KRONE Motor Bridge (KMB) modul 1.	► Přezkoušejte kabeláž.

522543-



Přepětí KMB modul 1

Možná příčina	Odstranění
FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Přepětí KRONE Motor Bridge (KMB) modul 1.	► Přezkoušejte zdroj napětí.

522545-



dynamometrický zesilovač KMB 2

Možná příčina	Odstranění
FMI 19: Byla zaznamenána chyba komunikace na sběrnici CAN.	
Dynamometrický zesilovač: Timeout zpráv CAN z KRONE Motor Bridge (KMB) 2.	► Přezkoušejte kabeláž.

522546-



podpětí KMB modulu 2

Možná příčina	Odstranění
FMI 4: Došlo k podpětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Podpětí KRONE Motor Bridge (KMB) modul 2	► Přezkoušejte zdroj napětí.

522547-



chyba KMB modul 2

Možná příčina	Odstranění
FMI 31: Podmínka je splněna.	
Chyba KRONE Motor Bridge (KMB) modul 2.	► Přezkoušejte kabeláž.

522548-



Přepětí KMB modul 2

Možná příčina	Odstranění
FMI 3: Došlo k přepětí nebo zkratu na napájecí napětí.	
Přepětí KRONE Motor Bridge (KMB) modul 1.	► Přezkoušejte zdroj napětí.

23.3 Nouzové ruční ovládání



VÝSTRAHA

Zvýšené nebezpečí zranění při obsluze stroje pomocí nouzového ručního ovládání.

Při obsluze stroje pomocí nouzového ručního ovládání se funkce provedou ihned, bez bezpečnostních dotazů. Proto hrozí zvýšené nebezpečí zranění.

- ✓ Nouzové ruční ovládání smí provádět pouze osoby, které jsou seznámeny se strojem.
- ✓ Osoba provádějící test musí vědět, jaké části stroje se ovládají řízením ventilů.
- ▶ Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby.
- ▶ Řízení ventilů provádějte pouze z bezpečné polohy, mimo akční rádius součástí stroje pohybovaných ventilů.



VÝSTRAHA

Nepředvídané činnosti stroje

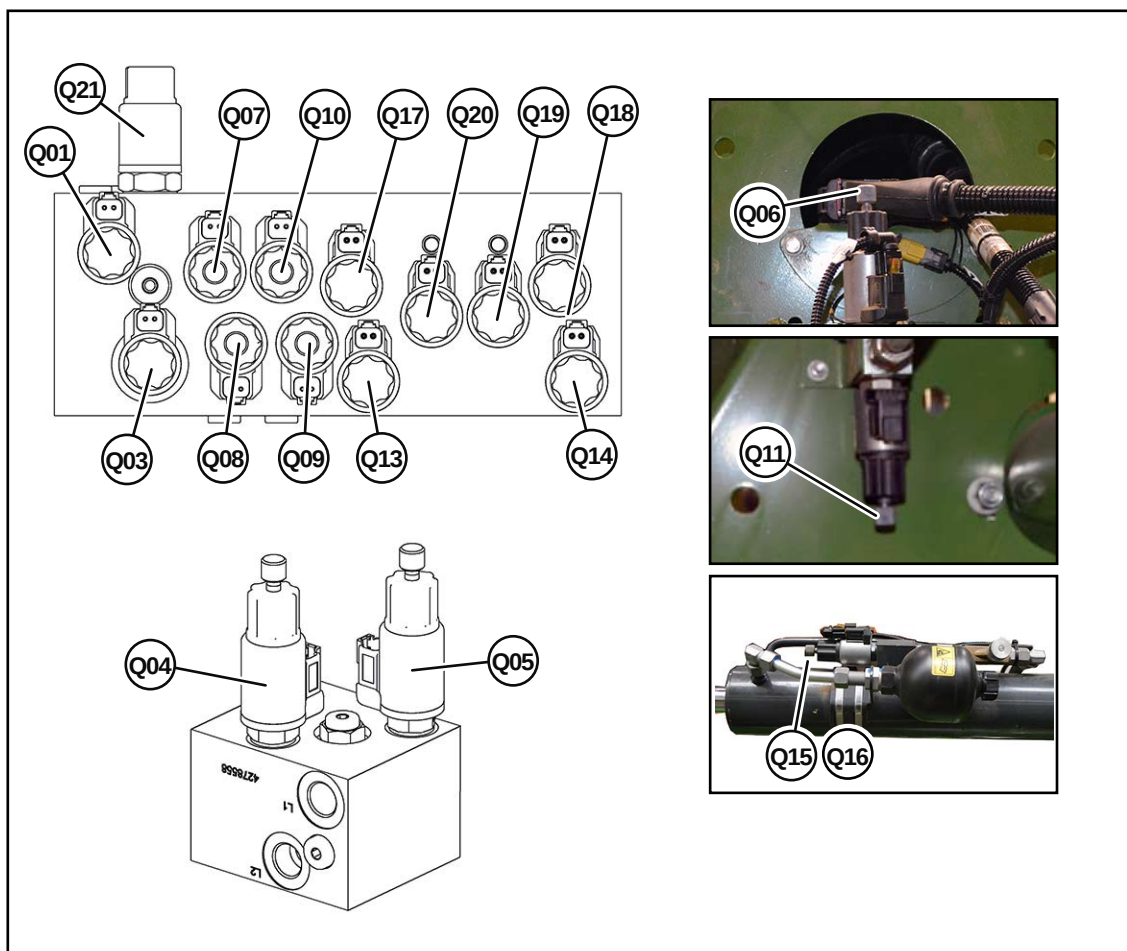
Při obsluze stroje pomocí nouzového ručního ovládání se funkce provedou ihned, bez bezpečnostních dotazů. Proto hrozí zvýšené nebezpečí úrazu.

- ▶ Nouzové ruční ovládání není přípustné při provozu s uzavřeným hydraulickým systémem (PB, LS).
- ▶ Pro nouzové ruční ovládání přestavte hydrauliku stroje (hydraulické hadice) pomocí dvou dodávaných hydraulických konektorů na ovládání pomocí dvojčinné řídicí jednotky.
- ▶ Odpojte signalizační vedení LS a odložte jej do určeného držáku na stroji.

Hlavní řídicí blok se nachází vpředu vlevo na hlavním rámu stroje pod krytem. Polohu dalších ventilů můžete najít v následující tabulce, [viz strana 221](#).

Pro případ úplného výpadku elektřiny jsou ventily vybaveny "Nouzovým ručním ovládáním".

Nouzové ruční ovládání je určeno pouze k přepravě stroje z pole do nejbližší dílny.



KS000-282

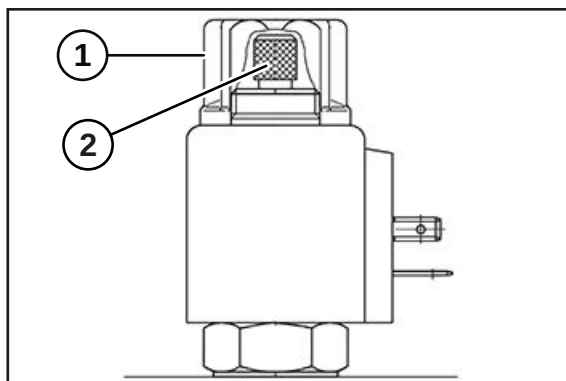
BMK	Typ nouzové ruční ovládání	Označení	Poloha
Q01	3	Schválení load-sensing	Řídicí blok hlavní funkce
Q02	žádné	Přepínání OC/CC	Řídicí blok přepínání OC/CC (u provedení „Beztlakový cirkulační systém“)
Q03	1	Servoventil	Řídicí blok hlavní funkce
Q04	2	Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vpravo	Řídicí blok nastavení pracovní šířky vpředu
Q05	2	Schválení nastavení pracovní šířky vpředu vlevo	Řídicí blok nastavení pracovní šířky vpředu
Q06	2	Schválení nastavení šířky řádku vzadu	Jednoduchý ventil
Q07	2	Schválení transportu/ souvratě vpředu vpravo 2	Řídicí blok hlavní funkce
Q08	2	Schválení transportu/ souvratě vpředu vpravo 1	Řídicí blok hlavní funkce
Q09	2	Schválení transportu/ souvratě vpředu vlevo 2	Řídicí blok hlavní funkce

BMK	Typ nouzové ruční ovládání	Označení	Poloha
Q10	2	Schválení transportu/ souvratě vpředu vlevo 1	Řídicí blok hlavní funkce
Q13	1	Schválení rotoru vpředu vlevo	Řídicí blok hlavní funkce
Q14	1	Schválení rotoru vpředu vpravo	Řídicí blok hlavní funkce
Q15	2	Schválení rotoru vzadu vlevo	Zdvihový válec vzadu vlevo
Q16	2	Schválení rotoru vzadu vpravo	Zdvihový válec vzadu vpravo
Q17	3	Regulátor tlaku rotoru vpředu vlevo	Řídicí blok hlavní funkce
Q18	3	Regulátor tlaku rotoru vpředu vpravo	Řídicí blok hlavní funkce
Q19	3	Regulátor tlaku rotoru vzadu vlevo	Řídicí blok hlavní funkce
Q20	3	Regulátor tlaku rotoru vzadu vpravo	Řídicí blok hlavní funkce
Q12	2	Schválení zásobníku	Jednoduchý ventil (u provedení „Beztlakový cirkulační systém“)
Q11	2	Schválení transportní nápravy	Jednoduchý ventil
Q21	1	Uzavírací ventil zvedání rotorů	Řídicí blok hlavní funkce

Typ nouzové ruční ovládání

V následujícím přehledu najdete, jak se jednotlivé typy ventilů otevírají.

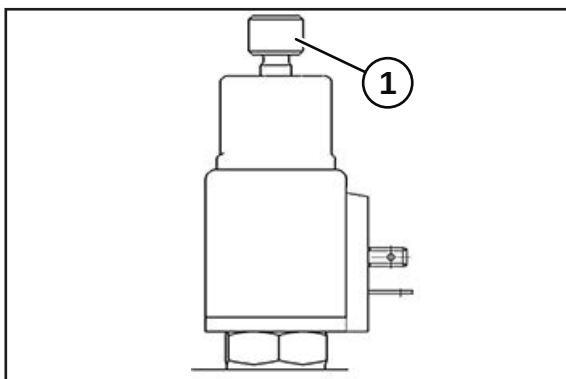
Typ 1



KS000-308

- ▶ Odstraňte převlečnou matici (1).
- ▶ Šroub (2) vyšroubujte až po zarážku.

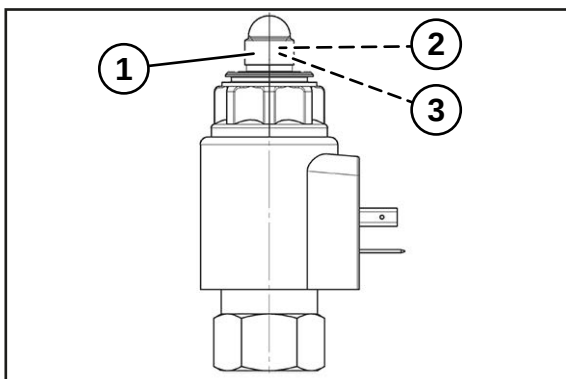
Typ 2



KS000-309

- ▶ Šroub (1) zašroubujte až po zarážku.

Typ 3



KS000-310

- ▶ Stáhněte krytku (1).
- ▶ Povolte pojistnou matici (2).
- ▶ Závitový kolík (3) zašroubujte až po zarážku.

Užší nastavení pracovní šířky / nastavení šířky řádku ramen výložníku vpředu/ vzadu

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Terminál je vypnutý.
- ▶ Pokud existuje, odpojte signalizační vedení (LS) a odložte jej do určeného držáku na stroji.
- ▶ Odpojte hydraulické hadice (P, T).
- ▶ Demontujte hydraulickou spojku a hydraulický konektor.

- ▶ K hydraulickým hadicím (P, T) namontujte 2 dodávané hydraulické konektory.
- ▶ Hydraulické hadice připojte k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Nouzové ruční ovládání následujících ventilů otevřete v uvedeném pořadí: **Q04, Q05, Q03, Q01**.
- ▶ Nastartujte motor a aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku, dokud se úplně nenajede nastavení pracovní šířky předních rotorů.
- ▶ Dvojčinnou řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Zavřete nouzové ruční ovládání ventilů **Q04, Q05, Q03, Q01**.
- ▶ Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

Užší nastavení šířky řádku ramen výložníku vzadu/vzadu

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Terminál je vypnutý.
- ▶ Pokud existuje, odpojte signalizační vedení (LS) a odložte jej do určeného držáku na stroji.
- ▶ Odpojte hydraulické hadice (P, T).
- ▶ Demontujte hydraulickou spojku a hydraulický konektor.
- ▶ K hydraulickým hadicím (P, T) namontujte 2 dodávané hydraulické konektory.
- ▶ Hydraulické hadice připojte k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Nouzové ruční ovládání následujících ventilů otevřete v uvedeném pořadí: **Q06, Q03, Q01**.
- ▶ Nastartujte motor a aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku, dokud se úplně nenajede nastavení pracovní šířky předních rotorů.
- ▶ Dvojčinnou řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Zavřete nouzové ruční ovládání ventilů **Q06, Q03, Q01**.
- ▶ Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

Rotor vzadu zvedněte do transportní polohy

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Terminál je vypnutý.
- ▶ Pokud existuje, odpojte signalizační vedení (LS) a odložte jej do určeného držáku na stroji.
- ▶ Odpojte hydraulické hadice (P, T).
- ▶ Demontujte hydraulickou spojku a hydraulický konektor.
- ▶ K hydraulickým hadicím (P, T) namontujte 2 dodávané hydraulické konektory.
- ▶ Hydraulické hadice připojte k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Nouzové ruční ovládání následujících ventilů otevřete v uvedeném pořadí: **Q16, Q15, Q01**.
- ▶ Nastartujte motor a aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku, dokud nejsou zadní rotory zvednuty do transportní polohy.
- ▶ Dvojčinnou řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Zavřete nouzové ruční ovládání ventilů **Q16, Q15, Q01**.
- ▶ Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

Rotor vpředu zvedněte do transportní polohy

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Terminál je vypnutý.
- ▶ Pokud existuje, odpojte signalizační vedení (LS) a odložte jej do určeného držáku na stroji.
- ▶ Odpojte hydraulické hadice (P, T).
- ▶ Demontujte hydraulickou spojku a hydraulický konektor.
- ▶ K hydraulickým hadicím (P, T) namontujte 2 dodávané hydraulické konektory.
- ▶ Hydraulické hadice připojte k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Nouzové ruční ovládání následujících ventilů otevřete v uvedeném pořadí: **Q14, Q13, Q08, Q07, Q09, Q10, Q01**.
- ▶ Nastartujte motor a aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku, dokud nejsou přední rotory zvednuty do transportní polohy.
- ▶ Dvojčinnou řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Zavřete nouzové ruční ovládání ventilů **Q14, Q13, Q08, Q07, Q09, Q10, Q01**.
- ▶ Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

Spust'íte transportní nápravu do transportní polohy

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ✓ Terminál je vypnutý.
- ▶ Pokud existuje, odpojte signalizační vedení (LS) a odložte jej do určeného držáku na stroji.
- ▶ Odpojte hydraulické hadice (P, T).
- ▶ Demontujte hydraulickou spojku a hydraulický konektor.
- ▶ K hydraulickým hadicím (P, T) namontujte 2 dodávané hydraulické konektory.
- ▶ Hydraulické hadice připojte k dvojčinné řídicí jednotce na traktoru.
- ▶ Řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Otevřete nouzové ruční ovládání na ventilu **Q11**.
- ▶ Nastartujte motor a aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku, dokud nejsou přední rotory zvednuty do transportní polohy.
- ▶ Dvojčinnou řídicí jednotku uveďte do neutrální polohy.
- ▶ Zavřete nouzové ruční ovládání na ventilu **Q11**.
- ▶ Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

24 Oprava, údržba a nastavení odborným personálem

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz strana 14.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz strana 26.

VÝSTRAHA

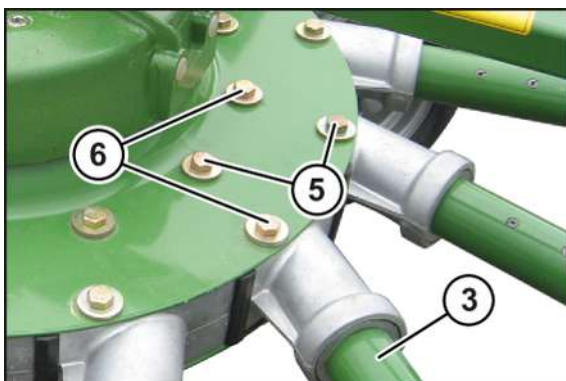
Nebezpečí zranění nebo poškození stroje při nesprávné opravě, údržbě nebo nastavování

Stroje, které nebyly opraveny, udržovány nebo nastaveny odborným personálem, mohou z důvodu neznalosti vykazovat chyby. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

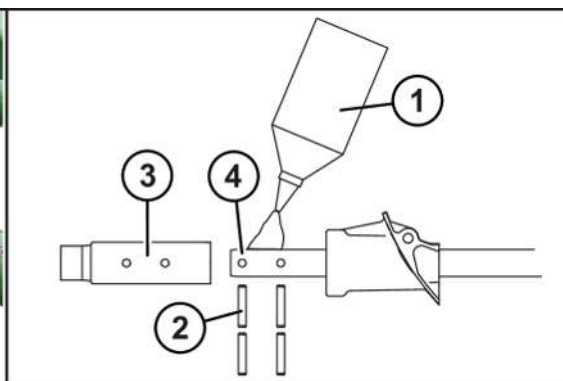
- Opravy, údržbu a nastavování na stroji nechte provádět výhradně autorizovanou odbornou osobou.
- Dodržujte osobní kvalifikaci odborného personálu, viz strana 15.

V této kapitole jsou popsány práce oprav, údržby a nastavování na stroji, které smí provádět jen kvalifikovaný odborný personál. Musíte si přečíst celou kapitolu „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řídit se jí, viz strana 15.

24.1 Výměna ramen prstů (v případě opravy)



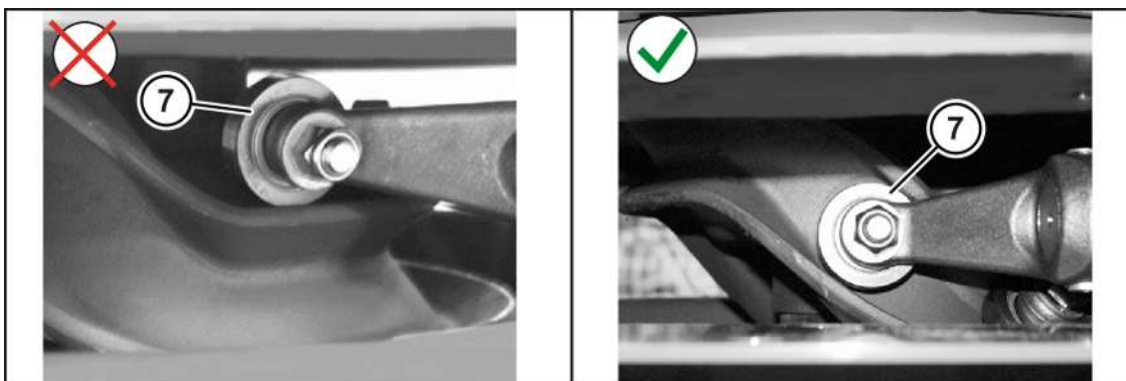
KSG000-051



V případě opravy vyměňte jednotlivá ramena prstů:

- Demontujte šrouby (6) ramena prstů (3).
- Povolte šrouby (5) sousedních ramen prstů.
- Vytáhněte vadné rameno prstů (3).
- Vizuálně zkontrolujte, které součásti jsou vadné.

- ⇒ Jestliže je rameno prstů (3) nebo hřídel řídicího ramena (4) vadný, lze jednotlivé součásti navzájem oddělit.
- ▶ Ke vzájemnému oddělení součástí zahřejte místo spoje na teplotu přibližně 300 °C.
- ▶ Vadou součást vyměňte a na hřídel řídicího ramena (4) vpředu naneste lepidlo (vysoce pevné) (1).
- ⇒ Jestliže je vadné celé rameno prstů (3), je nutné vyměnit celé rameno prstů (3).



KS000-167

- ▶ Namontujte nové/opravené rameno prstů (3) a dbejte, aby byla pojezdová kladka (7) zavedena do dráhy v zakřivené dráze.
- ▶ Pohněte ramenem prstů (3) a vizuálně zkontrolujte, zda je pojezdová kladka (7) bezpečně zavedena do dráhy a zda je vůle prakticky nepatrná.
- ▶ Rameno prstů (3) zajistěte upínacími kolíky (2).
- ▶ Všechny šrouby (5, 6) utáhněte utahovacím momentem $M_A=105 \text{ Nm}$.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poškození stroje v důsledku nesprávně namontovaných ramen prstů

Pokud nejsou ramena prstů předpisově namontována, může dojít k poškození stroje.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz strana 26.
- ▶ Rotor, na kterém bylo vyměněno/opraveno rameno prstů, 1x otočte rukou o 360°. Rotor se přitom musí otáčet zlehka.
 - ⇒ Jestliže lze rotorem otáčet zlehka, je rameno prstů namontováno správně.
 - ⇒ Jestliže lze **nelze** rotorem otáčet zlehka, je rameno prstů namontováno **nesprávně**.
- ▶ Montáž vyměněného/opraveného ramena prstů korigujte tak dlouho, až se lze rotorem otáčet zlehka.

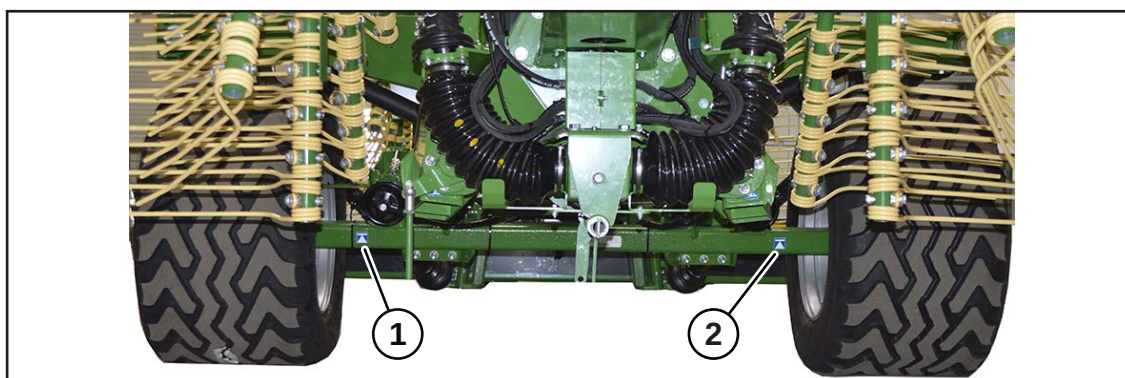
24.2 Body pro nasazení zvedáku vozu

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při zvednutém stroji

Padající stroj nebo nekontrolovaně se pohybující díly mohou ohrozit přítomné osoby.

- ▶ Používejte jen schválené zvedací nářadí a vázací prostředky s dostatečnou nosností. Pro hmotnosti viz typový štítek stroje.
- ▶ Dodržujte údaje k určeným záchytným bodům.
- ▶ Dbejte na bezpečné usazení vázacích prostředků.
- ▶ Nikdy se nezdržujte pod zvednutým strojem.
- ▶ Pokud pod strojem musíte pracovat, bezpečně ho podložte, [viz strana 26](#).



KSG000-049

1 Body pro nasazení zvedáku vozu
vzadu vlevo

2 Body pro nasazení zvedáku vozu
vzadu vpravo

25 Likvidace

Po uplynutí životnosti stroje se musí jednotlivé součásti stroje řádně zlikvidovat. Nutné je dodržovat aktuálně platné národní zákony a předpisy o likvidaci odpadu.

Kovové součásti

- Všechny kovové součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci kovů.
- Před sešrotováním se ze součástí musí odstranit provozní látky a maziva (převodový olej, olej z hydraulického systému, ...).
- Provozní látky a maziva se musí odděleně odevzdat k ekologické likvidaci resp. recyklaci.

Provozní látky a maziva

- Provozní látky a maziva (nafta, chladicí prostředek, převodový olej, olej z hydraulického systému, ...) se musí odevzdat do sběrného místa použitých olejů k likvidaci.

Umělé hmoty

- Všechny umělé hmoty se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci plastů.

Guma

- Všechny gumové součásti (hadice, pneumatiky, ...) se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci gumy.

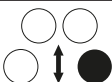
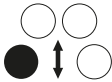
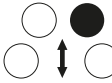
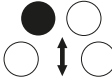
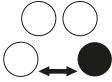
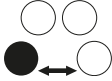
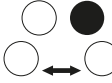
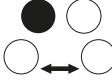
Elektronický šrot

- Všechny elektronické součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci elektrického odpadu.

26 Dodatek

26.1 Schéma rozvodu hydrauliky

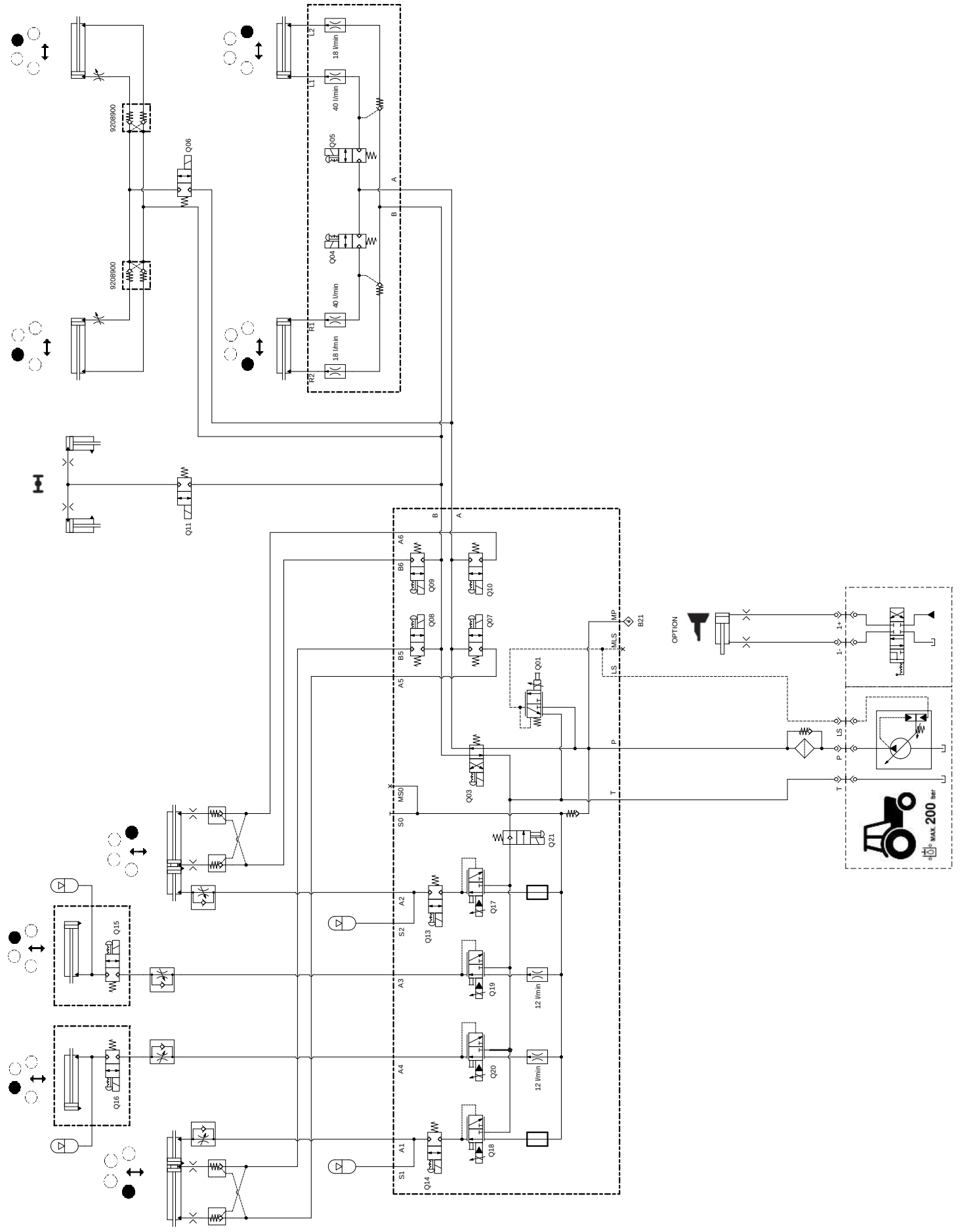
Legenda k následujícímu schématu hydraulického zapojení

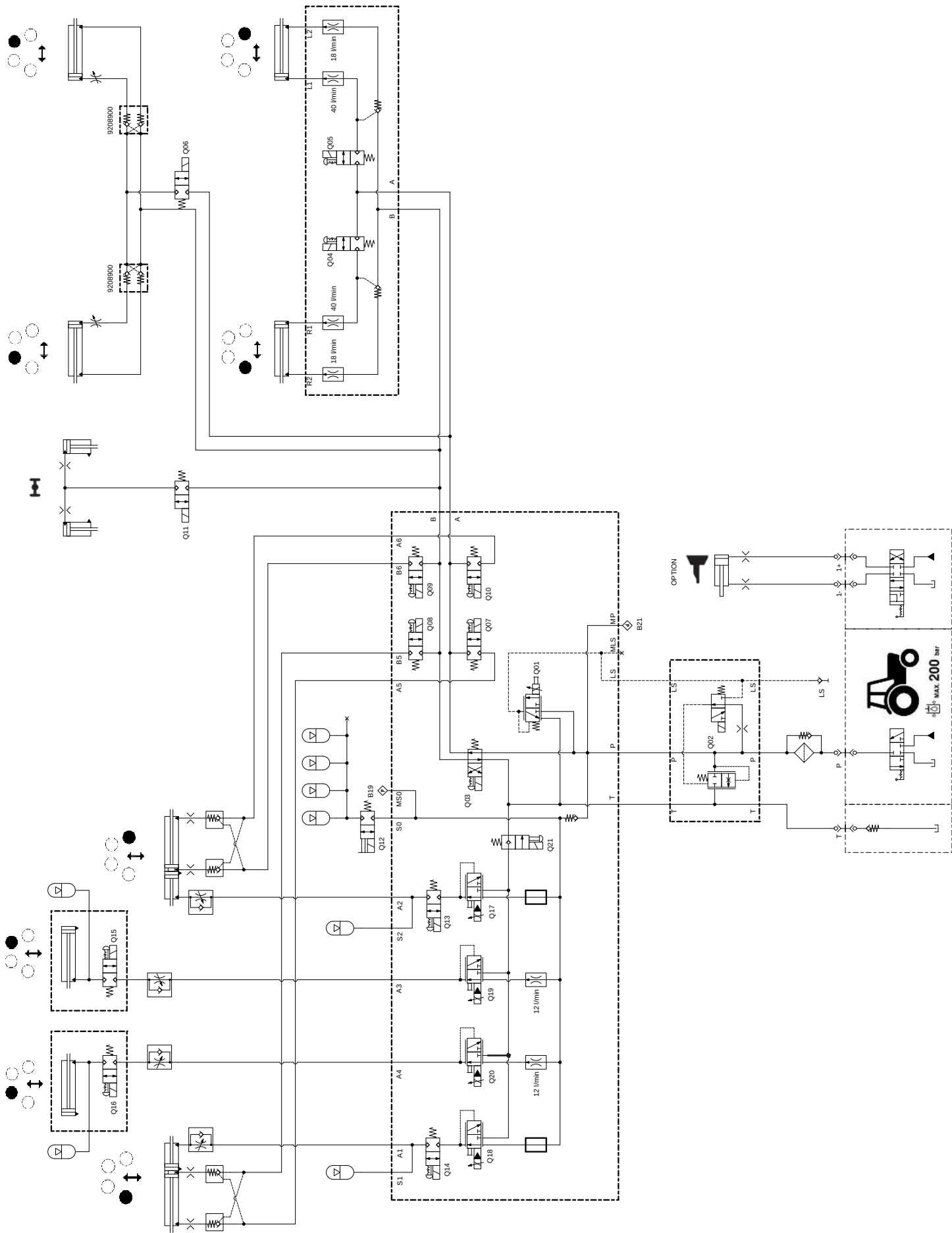
Symbol	Označení
	Zvednout rotor vpředu vlevo
	Zvednout rotor vpředu vpravo
	Zvednout rotor vzadu vlevo
	Zvednout rotor vzadu vpravo
	Pracovní šířka rotoru vpředu vlevo
	Pracovní šířka rotoru vpředu vpravo
	Šířka řádku rotor vzadu vlevo
	Šířka řádku rotor vzadu vpravo
	Transportní náprava
	Oj

>>>

 150102488_01 [► 231]

 150102488_01 [► 232]





27 Rejstřík

A

Adresáře a odkazy	8
Akustické signály	103
Analogové senzory	90
Automatické vyvolání obrazovky silniční jízdy..	115
Automatický režim	83

B

Barva pozadí	142
Bezpečné odstavení stroje	21
Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	27
Bezpečnost.....	13
Bezpečnost provozu	20
Bezpečnostní nálepky na stroji.....	27
Bezpečnostní postupy	26
Bezpečnostní výbava	31
Bezpečnostní značky na stroji.....	20
Body pro nasazení zvedáku vozu	228

C

Cílová skupina tohoto dokumentu	8
Cizí terminál ISOBUS	103

Č

Čistění vzduchového filtru	197
Čistění stroje	180
Čítač	135

D

Další platné dokumenty	8
Datové úložiště	34
Demontáž	70
Demontáž/montáž ochrany prstů	73
Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití	69
Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV)	33
Diagnostika pomocných funkcí.....	140
Digitální senzory	89
Doba použitelnosti stroje	14
Doba vyzdvižení	133
Dodatek	230
Doobjednání	8
Dotykový displej	96, 99
DS 100	
Test senzorů pro analogové senzory	88
Test senzorů pro digitální senzory	88
Vyvolání obrazovky jízdy na silnici.....	82
Zapnutí/vypnutí obslužné jednotky.....	82
Zapnutí/vypnutí pracovního osvětlení	84
Zobrazení pracovní obrazovky	82

H

Hlavní převodovka.....	182
Hluk může poškodit zdraví	23
Horké kapaliny.....	23
Horké povrchy	24
Hydraulický olej	189

CH

Chování při přeskočení napětí z venkovních elektrických vedení	22
Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	25
Chybová hlášení.....	93, 201

I

Identifikace	35
Informace o softwaru (terminál)	151
ISOBUS (terminál)	139

J

Jízda a přeprava	159
------------------------	-----

K

K tomuto dokumentu	8
Kapaliny pod vysokým tlakem	23
Kloubový hřídel, mazání	191
Konfigurace hlavního okna (terminál)	140
Konstrukce DS 500	97
Konstrukční změny stroje	15
Kontaktní partneři	2
Kontaktní údaje Vašeho prodejce	2
Kontrola hladiny oleje	182, 183, 184
Kontrola hydraulických hadic	189
Kontrola šroubů na prstech	176
Kontrola šroubů na závěsném zařízení s kulovou hlavou	177
Kontrola/údržba pneumatik	177
Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu	42
KRONE SmartConnect (terminál)	143
KRONE terminál DS 500	96

L

Likvidace	229
-----------------	-----

M

Mazací tuky	40
Menu 1 „Odlehčení rotoru“	128
Menu 13 "Čítače"	135
Menu 13-1 "Čítače zákazníků"	136
Menu 13-2 "Celkový čítač"	138
Menu 14 "ISOBUS"	139
Menu 14-1 "Diagnostika pomocných funkcí (AUX)"	140
Menu 14-3 "Konfigurace hlavního okna"	140
Menu 14-4 "Nastavení barvy pozadí"	142
Menu 14-5 "Krone SmartConnect"	143
Menu 14-7 "SectionControl"	143
Menu 14-9 "Přepínání mezi terminály"	144
Menu 15 "Nastavení"	145
Menu 15-1 "Test senzorů"	146
Menu 15-2 "Test aktorů"	148
Menu 15-4 "Seznam chyb"	151
Menu 15-7 "Ruční ovládání"	153
Menu 15-8 „Kalibrace“	155
Menu 15-8-1 "Kalibrace transportní polohy / pracovní polohy"	155
Menu 15-8-2 "Kalibrace pracovní šířky / šířky řádku"	156
Menu 15-8-3 "Kalibrace výšky rotoru"	157
Menu 15-8-4 „Kalibrace provozu pomocí LS nebo jednočinné řídicí jednotky“	158
Menu 3 „Nastavení výšky rotorů“	129
Menu 5 "Souvratová poloha"	131
Menu 6 "Doba vyzdvižení"	132
Menu 7 "Překrytí"	133
Menu 8 "Rychlost spouštění"	134
Menu 15-3 "Informace o softwaru"	151
Montáž	70
Montáž kloubového hřídele	52
Montáž pojistného řetězu	58
Montáž pojistného řetězu (export do Francie)	56
Montáž řetězu pro omezení hloubky spodních táhel	52
Montáž zajištění proti ztrátě prstů	46
Možné druhy chyb (FMI)	202

N

Nastavení	166
Nastavení barvy pozadí (terminál)	142
Nastavení odlehčení rotoru	85
Nastavení pracovní šířky	84
Nastavení pracovní výšky	86, 166
Nastavení rychlostí spouštění rotorů dolů	169
Nastavení řádkovací plachty	170
Nastavení senzorů	186
Nastavení sklonu rotorů	166
Nastavení souvratové polohy	87
Nastavení šířky řádků	86
Nastavení transportního podvozku	88
Nastavení uživatelských předpisů	94
Nastavení výšky rotorů	130
Nastavení závěsného zařízení s kulovou hlavou	169
Nastavení/kontrola vzdálenosti mezi ramenem prstů a výložníkovým ramenem	44
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	22
Nebezpečí požáru	22
Nebezpečí při jízdě po silnici	20
Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli	20
Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s připojeným strojem a z důvodu celkové šířky	20
Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici	20
Nebezpečí při provozu stroje ve svahu	21
Nebezpečí při svařování	25
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách	25
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	24
Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními	22
Nebezpečí z důvodu poškození stroje	16
Nebezpečná oblast kloubového hřídele	18
Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem	18
Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu	18
Nebezpečná oblast vývodového hřídele	18
Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje	18
Nebezpečné oblasti	17

Nevhodné provozní látky	21
Nouzové ruční ovládání	220

O

Obrázky	9
Obrazovka silniční jízdy (automatické vyvolání)	115
Obslužná jednotka KRONE DS 100	79
Odkazy	8
Odkládání do řádků	77
Odlehčení rotoru	128
Odlišné funkce od terminálu KRONE ISOBUS	103
Odstavení stroje	161
Odstranění chyb senzorů/aktorů	203
Ohrožení dětí	15
Ochrana životního prostředí a likvidace	21
Oleje	40
Opakující se symboly	124
Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	226
Osobní kvalifikace obslužného personálu	14
Osobní kvalifikace odborného personálu	15
Osobní ochranné pomůcky	19
Ovládání	69
Ovládání stroje joystickem	115

P

Plán mazání – stroj.....	192
Platnost	8
Pneumatiky.....	41
Podrobný čítač	137
Pojem "stroj"	9
Pojistka proti přetížení	36
Polní provoz na svahu	77
Poloha a význam bezpečnostních nálepek	28
Poloha senzorů	186
Pomocné funkce ("Auxiliary" - AUX).....	115
Pomocné obsazení joysticku	117
Popis stroje.....	35
Porucha, příčina a odstranění	200
Poruchy elektrického/elektronického systému .	201
Poruchy obecně	200
Poškozené hydraulické hadice	24
Poškozený vzduchový kompresor	23
Potvrzení chybového hlášení	202
Použití podle určení.....	13
Používání tohoto dokumentu	8
Práce jen na zastaveném stroji	24
Pracoviště na stroji	16
Prohlášení o shodě	241
Provedení testu aktorů	27
Provedení vizuální kontroly	189
Provoz jen po řádném uvedení do provozu.....	16
Provoz stroje s traktory se systémem konstantní proudu	44
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	16
Provozní látky	21, 40
Provzdušnění třecí spojky	180
První uvedení do provozu	42
Přehled	79
Přehled pojistek	203
Přehled řídicích jednotek	203
Přehled stroje	35
Překrytí	133
Přepínání mezi terminály	144
Převod rotorů.....	182

Převodní tabulka	11
Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje.....	24
Přídavná vybavení a náhradní díly	15
Připojení cizího terminálu ISOBUS	66
Připojení hydraulické brzdy (export).....	55
Připojení hydraulických hadic	54
Připojení joysticku	66
Připojení obslužné jednotky KRONE DS 100.....	60
Připojení osvětlení pro silniční provoz	59
Připojení stroje	15
Připojení stroje k traktoru	48
Připojení terminálu KRONE DS 500.....	62
Připojení terminálu KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200)	64
Připojení/odpojení přípojů stlačeného vzduchu u pneumatické brzdy	57
Příprava stroje k jízdě po silnici	160
Příprava stroje k transportu	164
Příprava traktoru	47

R

Rozsah dokumentu	9
Rozumně předvídatelné chybné použití	13
Rozvodovka.....	184
Rozvržení displeje	101
Ruční režim	83
Rychlost pojezdu a otáčky pohonu.....	76
Rychlost spouštění	134

S

Section Control	144
Senzor M12	186
Senzor M30	187
Seznam chyb	203
Seznam chyb (terminál)	151
Schéma rozvodu hydrauliky	230
Sklon rotorů – základní nastavení	45
SmartConnect (terminál)	143
Směrové údaje	9
Souvraťová poloha	132
Spolujízda osob	16
Spuštění výložníkových ramen do pracovní polohy	74
Stavový řádek	104
Struktura aplikace stroje KRONE	101
Struktura menu	123
Symbole v obrázcích	9
Symbole v textu	9

Š

Šroubové uzávěry na převodovkách	175
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	174
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním	173
Šrouby s metrickým závitem se zápusnou hlavou a vnitřním šestihranem	174

T

Tabulka údržby	171
Technické mezní hodnoty	17
Technické údaje	38
Technicky bezvadný stav stroje	16
Terminál	
Informace o softwaru	151
ISOBUS	139
Konfigurace hlavního okna	140
Nastavení barvy pozadí	142
Přepínání mezi terminály	144
Seznam chyb	151
SmartConnect	143
Vymazání chyb	153
Terminál – funkce stroje	104
Terminál – menu	123
Terminál KRONE ISOBUS (CCI 800, CCI 1200)	99
Test aktorů pro digitální a analogové aktory	90
Test senzorů	146
Test senzorů pro digitální a analogové senzory	88
Tlačítka	106
Tlačítko rychlé volby ISOBUS (ISB)	114

U

Údaje pro dotazy a objednávky	2, 36
Údržba – Brzdová soustava	196
Údržba – elektrická soustava	186
Údržba – Hydraulika	188
Údržba – jednorázově po 10 hodinách	171
Údržba – každých 100 hodin	172
Údržba – každých 50 hodin	172
Údržba – mazání	191
Údržba – po 1000 hektarech	172
Údržba – po sezóně	172
Údržba – před sezónou	171
Údržba – převodovka	182
Údržba – všeobecně	171
Údržbářské a opravářské práce	24
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	19
Ukazatele na informační liště	113
Upevnění stroje	164
Upozornění s informacemi a doporučeními	11
Úprava délky kloubového hřídele	43
Úprava hydraulického systému	44
Utahovací moment: matic kol	178
Utahovací momenty	173
Uvedení do provozu	47
Uvedení opěrné nohy do transportní polohy / opěrného polohy	71
Uvolnění/aretace aretace rotorů	75
Uvolnění/zatažení ruční brzdy	72
Uvolněte pneumatickou brzdu pro pojíždění stroje	161

V

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí	11
Vložená převodovka	183
Vložená převodovka na vykladači	183
Volba menu	126
Vymazání chyb	153
Vymazání jednotlivých chyb	153
Vymazat všechny chyby	153
Výměna filtračního prvku vysokotlakého filtru ..	189
Výměna oleje	183, 184, 185
Výměna prstů (v případě opravy)	179
Výměna ramen prstů (v případě opravy)	226
Vynulování čítače zákazníka	137
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	198
Vyrovnaní rámu stroje pro pracovní polohu	51
Výstražná upozornění	10
Vyvolání čítače zákazníka	137
Vyvolání detailního čítače	137
Vyvolání obrazovky jízdy na silnici	82
Význam provozního návodu	14
vzduchová brzda	
Vypuštění kondenzované vody z nádrže stlačeného vzduchu	198

Z

Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	26
Základní bezpečnostní pokyny	14
Zapnutí/vypnutí obslužné jednotky	82
Zapnutí/vypnutí pracovního osvětlení	84
Zapnutí/vypnutí terminálu	96, 100
Zastavení a zajištění stroje	26
Zavření/otevření uzavíacího kohoutu	73
Zdroje nebezpečí na stroji	23
Změna hodnoty	127
Změna režimu	128
Zobrazení navigačního menu	125
Zobrazení pracovní obrazovky	82
Zobrazení v hlavním okně	111
Zobrazení verze softwaru	95
Zobrazovací prostředky	9
Zvednutí stroje	164
Zvednutí výložníkových ramen do transportní polohy	75
Zvednutý stroj a součásti stroje	25

Tato strana byla vědomě vynechána.

28 Prohlášení o shodě



Prohlášení o shodě ES



My

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

tímto jako výrobce níže uvedeného výrobku na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že

stroj: Rotační shrnovač pokosů
konstrukční řady: KS403-42

pro který platí toto prohlášení, splňuje příslušná ustanovení:

- Směrnice ES 2006/42/ES (o strojních zařízeních)
- Směrnice ES 2014/30/EU (EMC). Ve smyslu směrnice byla jako základ použita harmonizovaná norma EN ISO 14982:2009.

K sestavení technické dokumentace je zmocněn níže podepsaný jednatel.



Dr. Ing. Josef Horstmann
(vedoucí konstrukce a vývoje)

Spelle, dne 1.

Rok výroby:**Č. stroje:**



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de