Originální provozní návod

Číslo dokumentu: 150000678_03_cs
Stav: 19. 10. 2020

Rotorový obraceč

KWT 1300

Od čísla stroje: 1046044



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/

Kontaktní údaje Vašeho prodejce

1 K tomuto dokumentu ... 6
1.1 Platnost ... 6
1.2 Doobjednání ... 6
1.3 Další platné dokumenty ... 6
1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu ... 6
1.5 Používání tohoto dokumentu ... 6
1.5.1 Adresáře a odkazy ... 6
1.5.2 Směrové údaje ... 7
1.5.3 Pojem "stroj" ... 7
1.5.4 Obrázky ... 7
1.5.5 Rozsah dokumentu ... 7
1.5.6 Zobrazovací prostředky ... 7
1.5.7 Převodní tabulka ... 9

2 Bezpečnost ... 11
2.1 Použití podle určení ... 11
2.2 Rozumně předvídatelné chybné použití ... 11
2.3 Doba použitelnosti stroje ... 12
2.4 Základní bezpečnostní pokyny ... 12
2.4.1 Význam provozního návodu ... 12
2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu ... 12
2.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu ... 13
2.4.4 Ohrožení dětí ... 13
2.4.5 Připojení stroje ... 13
2.4.6 Konstrukční změny stroje ... 13
2.4.7 Přídavná vybavení a náhradní díly ... 13
2.4.8 Pracoviště na stroji ... 14
2.4.9 Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav ... 14
2.4.10 Nebezpečné oblasti ... 15
2.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu ... 17
2.4.12 Osobní ochranné pomůcky ... 17
2.4.13 Bezpečnostní značky na stroji ... 18
2.4.14 Bezpečnost provozu ... 18
2.4.15 Bezpečné odstavení stroje ... 19
2.4.16 Provozní látky ... 19
2.4.17 Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje ... 20
2.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji ... 20
2.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji ... 22
2.4.20 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách ... 23
2.4.21 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách ... 23
2.5 Bezpečnostní postupy ... 24
2.5.1 Zastavení a zajištění stroje ... 24
2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu ... 24
2.5.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku ... 25
2.6 Bezpečnostní nálepky na stroji ... 25
2.7 Bezpečnostní výbava ... 28
2.7.1 Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) ... 29

3 Popis stroje ... 30
3.1 Přehled stroje ... 30
3.2 Identifikace ... 31
3.3 Výstražné tabulky ... 33
3.4 Světla pro jízdu na silnici ... 33
3.5 Pojistka proti přetížení ... 33

4 Technické údaje ... 35
4.1 Provozní látky ... 36
4.1.1 Oleje ... 37
4.1.2 Mazací tuky ... 37
4.2 Pneumatiky ... 37

5 Ovládací a zobrazovací prvky ... 38

5.1 Hydraulické řídicí jednotky traktoru ... 38
5.2 Ovládací skříňka ... 39
5.3 Ruční klika ... 39

6 První uvedení do provozu ... 40

6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu ... 40
6.2 Kloubový hřídel ... 41
6.2.1 Úprava délky kloubového hřídele ... 41
6.2.2 Montáž kloubového hřídele na stroj ... 42
6.3 Odstraňte konzervační vosk z prstů ... 43
6.4 Montáž zajištění proti ztrátě prstů ... 43
6.5 Přizpůsobení výšky oje ... 44

7 Uvedení do provozu ... 45

7.1 Příprava traktoru ... 45
7.2 Připojení stroje k traktoru ... 46
7.3 Montáž dlouhého spodního táhla ... 47
7.4 Nastavení výšky oje ... 49
7.5 Nastavení výšky spodního táhla traktoru ... 49
7.6 Montáž kloubového hřídele na traktor ... 49
7.7 Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru nástavba kloubového hřídele ... 51
7.8 Připojení hydraulických hadic ... 52
7.9 Připojení osvětlení pro silniční provoz ... 53
7.10 Montáž pojistného řetězu ... 54

8 Ovládání ... 55

8.1 Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití ... 55
8.2 Umístění zakládacích klínů ... 56
8.3 Zavření/otevření uzavícího kohoutu ... 57
8.4 Demontáž/montáž ochrany prstů ... 57
8.5 Ovládání opěrné nohy ... 58
8.5.1 Uvedení opěrné nohy do transportní polohy ... 58
8.5.2 Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy ... 59
8.6 Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy ... 60
8.7 Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy ... 62
8.8 Usměrňovací plachta z transportní do pracovní polohy ... 63
8.9 Usměrňovací plachta z pracovní do transportní polohy ... 64
8.10 Pracovní nasazení ... 65
8.11 Obsluha hydraulického zařízení pro pomezní rozhoz ... 66
8.12 Polní provoz na svahu ... 66

9 Jízda a přeprava ... 68

9.1 Příprava stroje k jízdě po silnici ... 68
9.2 Zmenšení transportní šířky ... 69
9.3 Odstavení stroje ... 69
9.4 Příprava stroje k transportu ... 70
9.4.1 Zvednutí stroje ... 70
9.4.2 Upevnění stroje ... 71

10 Nastavení ... 72

10.1 Nastavení úhlu rozptylu rotorů ... 72
10.2 Nastavení pracovní výšky ... 73
10.3 Nastavení prstů ... 74

11 Údržba – všeobecně ... 75

11.1 Tabulka údržby ... 75
11.1.1 Údržba – před sezónou ... 75
11.1.2 Údržba – po sezóně ... 75
11.1.3 Údržba – jednorázově po 10 hodinách ... 76
11.1.4 Údržba – každých 50 hodin ... 76
11.1.5 Údržba – každých 1 000 hodin ... 76
11.2 Utahovací momenty ... 76
11.3 Kontrola utažení šroubových spojů na prstech ... 80

11.4 Kontrola/údržba pneumatik ... 81
11.5 Čištění stroje ... 82

12 Údržba – hydraulika ... 83

12.1 Hydraulický olej ... 84
12.2 Kontrola hydraulických hadic ... 84

13 Údržba – převodovka ... 85

13.1 Převod rotorů ... 85
13.2 Hlavní převodovka ... 85

14 Údržba – mazání ... 87

14.1 Kloubový hřídel, mazání ... 87
14.2 Plán mazání – stroj ... 88

15 Porucha, příčina a odstranění ... 93

16 Oprava, údržba a nastavení odborným personálem ... 94

16.1 Body pro nasazení zvedáku vozu ... 94

17 Likvidace ... 96

18 Dodatek ... 97

18.1 Schéma rozvodu hydrauliky ... 97

19 Rejstřík ... 100

20 Prohlášení o shodě ... 105

1 K tomuto dokumentu

1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

KWT 1300
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 byl tento dokument zcela nebo částečně nepoužitelný, nebo by byl vyžadován v jiném jazyce, lze si pod číslem dokumentu uvedeným na obálce objednat náhradní dokument. Tento dokument lze také stáhnout online z KRONE MEDIA https://media.krone.de/.

1.3 Další platné dokumenty

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

1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícímu stroje, který splňuje minimální požadavky na kvalifikaci personálu, *viz Strana 12*.

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, *viz Strana 7*. (**INFO**: Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myší 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"

"Rotorový obraceč" 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

Symboly 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.

Symboly 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.

VAROVÁNÍ
Signální slovo VAROVÁNI 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:

VAROVÁNÍ
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. ochrané 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 odsazeny od ostatního textu a označeny slovem "Informace".

Příklad:

INFO

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	°Cx1,8+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 rotorový obraceč a slouží k čechrání a obracení sklizňového produktu.

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 12*, tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, *viz Strana 12*.

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 11*, 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 11*
- 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 přídavného 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. Pokud nebude provozní návod dodržen, 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 30*.
- ▶ Předejte 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 bezpečný 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, např. školením, schopen rozšířit, změnit či opravit funkci stroje způsobem, který výrobce uvádí v příslušném návodu.
- Přečetla si provozní návod a umí informace z provozního návodu příslušně realizovat.
- 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 45*
- 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 45*.

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 24*.

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 změněných provozních vlastnostech, viditelném poškození nebo unikajících provozních látkách:

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ 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 93*.
- ▶ 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 35*.

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 24*. 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 usmrcen z důvodu odvalení traktoru, nepozornosti nebo v důsledku pohybů stroje:

- Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*. Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty

Sklizňový produkt a cizí tělesa mohou být velmi prudce odmrštěny a mohou někoho zranit nebo usmrtit.

- Před nastartováním stroje vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Je-li někdo v nebezpečném prostoru stroje, ihned vypněte pohony a dieselový motor.

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 24*.

▶ 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
- ochrana sluchu
- ochranné brýle
- Při tvorbě prachu: vhodná ochrana dýchání

▶ 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 objednací čísla bezpečnostních nálepek, *viz Strana 25*.

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 ne 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 68*.

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 68*.

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 jeďte 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 nepřemisťujte 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 66*.

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 69*.
- Před odstavením: Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.

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 36*.

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.

Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení

Elektricky vodivé části stroje mohou být z důvodu přeskoku napětí vystaveny vysokému elektrickému napětí. Na zemi kolem stroje vznikne při přeskoku 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 osobay: 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 přeskoku 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 zavřené kabině za podmínek podle DIN EN ISO 4254-1, příloha B, *viz Strana 35*.

- 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 nehledejte 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 pneumatický systém

Poškozené tlakovzdušné hadice pneumatického systému se mohou utrhnout. Nekontrolovaně se pohybující hadice mohou někoho těžce poranit.

- ▶ Při podezření na poškozený pneumatický systém ihned kontaktujte kvalifikovanou odbornou dílnu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.

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 24*.
- ▶ Při podezření, že jsou hydraulické hadice poškozené, ihned kontaktujte odborný servis, *viz Strana 84*.

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 24*.

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 popsané v tomto provozním návodu. Před zahájením prací na stroji vypněte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- 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 24*.
- 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 24*.
- 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 podpěrou 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 nejblíže 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 35*.
- ▶ Při montáži kol přimontujte matice kola předepsaným utahovacím momentem, *viz Strana 81*.

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

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobeného pohyby 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 zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.
- Pokud je k dispozi, přitáhněte ruční brzdu na stroji.

2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohyby 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 přimáčknutí nebo usmrcení osob.

- Poklesnou zvednuté součásti stroje.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- 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

⚠ VAROVÁNÍ

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:

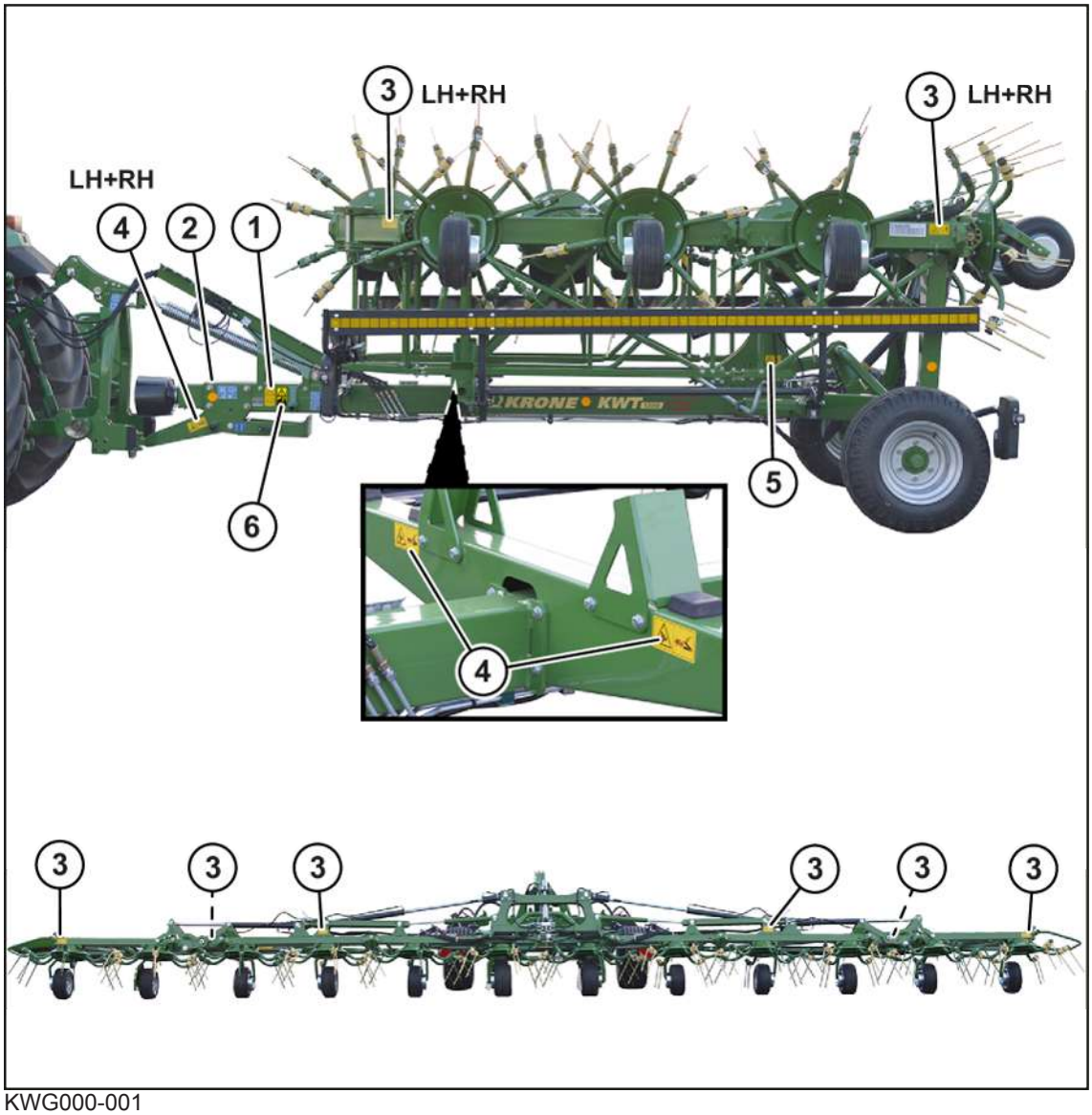
- ▶ Spusťte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistěte proti poklesu, *viz Strana 24*.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, *viz Strana 75*.
- ▶ Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, *viz Strana 36*.
- ▶ Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- ▶ Zkontrolujte stávající těsnicí 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 19*.

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 umisťování 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



KWG000-001

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)

	**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.

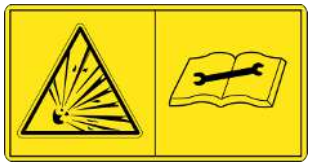
3. Obj. č. 939 472 2 (10x)

	**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.

4. Obj. č. 942 459 0 (4x)

	**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.

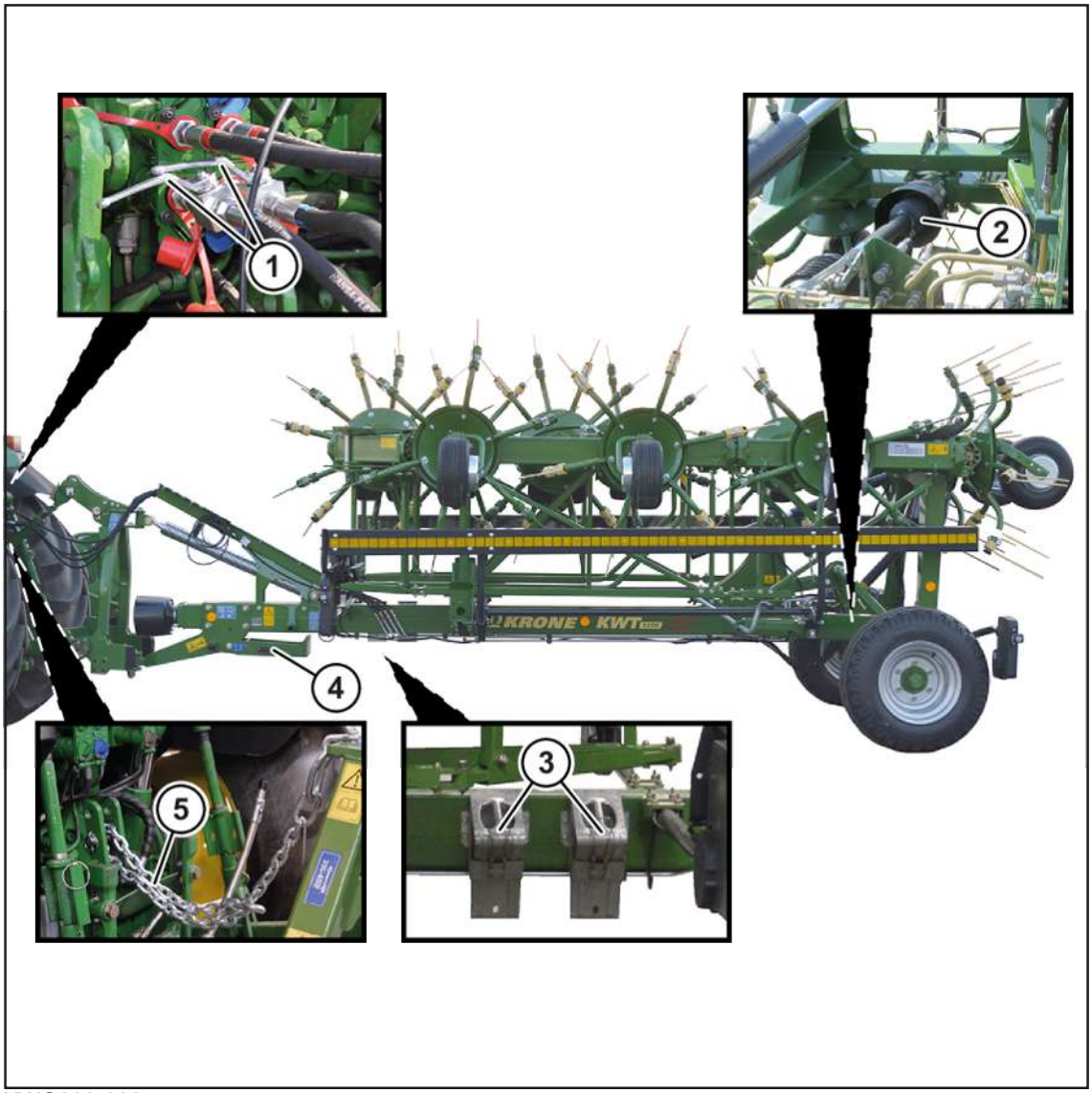
5. Obj. č. 939 529 0 (1x)

	**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.

6. Obj. č. 27 021 592 0 (1x)

	**Nebezpečí při nezajištěných řídicích ventilech traktoru** Nebezpečí nehody při nezajištěných řídicích ventilech traktoru. ▶ Aby nedošlo k nechtěnému spoštění funkceí, musí být řídicí ventily traktoru při přepravních jízdách na silnici v neutrální poloze a zajištěné.

2.7 Bezpečnostní výbava

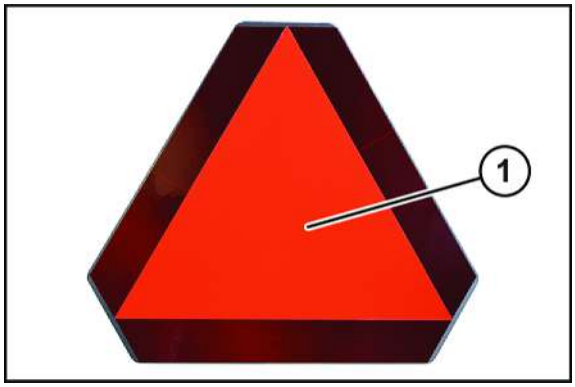


KWG000-002

Poz.	Označení	Vysvětlení
1	Uzavírací kohouty	• Při transportu stroje a při práci pod strojem vždy uzamkněte uzavírací kohout.
2	Pojistka proti přetížení	• Pojistka proti přetížení chrání traktor a stroj před zátěžovými špičkami ▶ Při déle trvající reakci pojistky proti přetížení (>1 s) vypněte vývodový hřídel, abyste předešli poškození stroje.
3	Zakládací klíny	• Zakládací klíny zajišťují stroj proti samovolnému odjetí. Na stroji jsou umístěny 2 zakládací klíny, *viz Strana 56*.
4	Opěrná noha	• Opěrná noha slouží k zajištění stability stroje, když není připojen k traktoru *viz Strana 58*.
5	Pojistný řetěz	• Pojistný řetěz slouží k dalšímu zajištění tažených strojů v případě, že by se při přepravě uvolnily ze závěsu, *viz Strana 54*. • Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu platné pro danou zemi.

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.

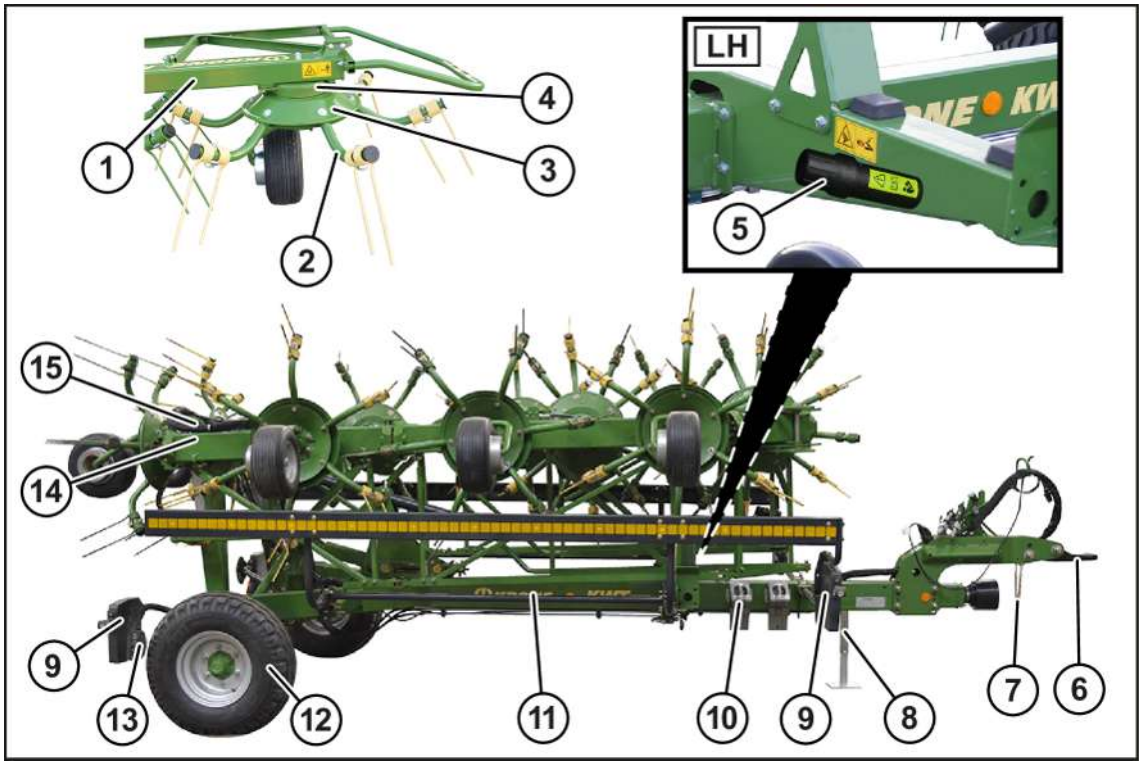
Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) (1) je umístěna vzadu uprostřed nebo vlevo.

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 Popis stroje

3.1 Přehled stroje

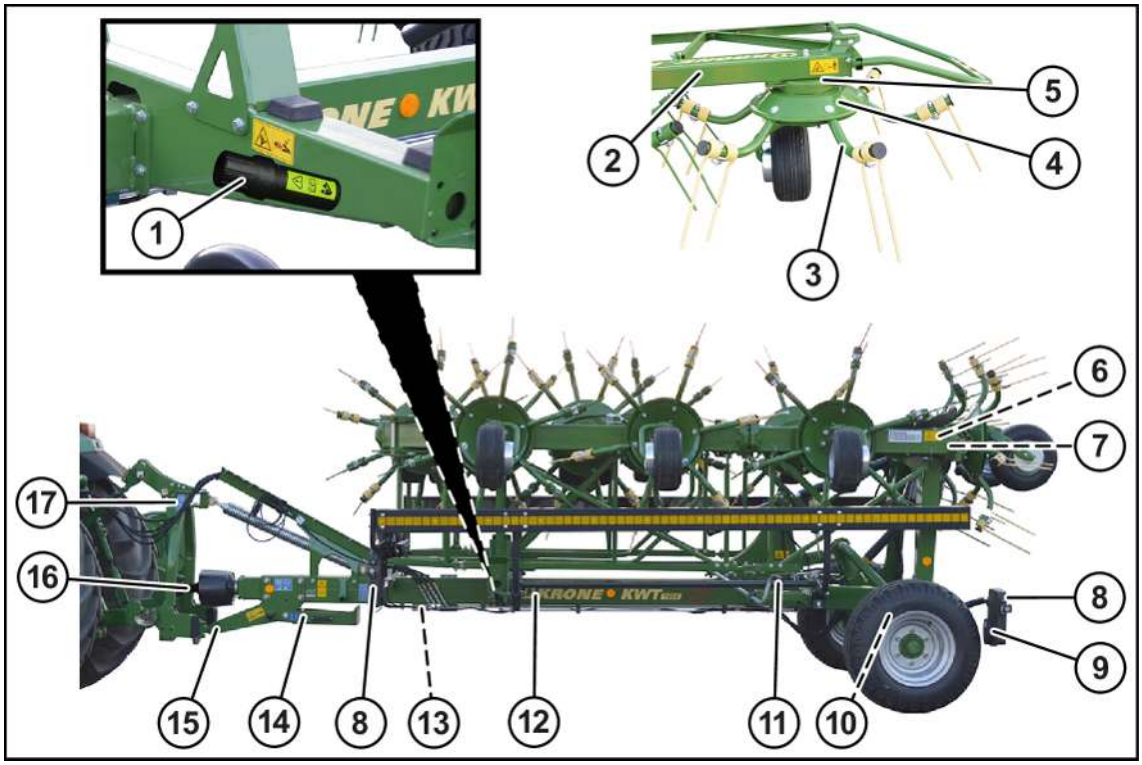
KWT 1300



KW000-007

1	Výložníkové rameno	9	Štítek pro zadní značení (doplňková výbava)
2	Rameno prstů s prsty	10	Zakládací klín
3	Rotor	11	Hlavní rám
4	Převod rotorů	12	Pojezdové ústrojí
5	Zásobník na dokumenty	13	Světla pro jízdu na silnici
6	Zavěšení oje	14	Pojistka proti přetížení
7	Držák kloubového hřídele	15	Hlavní převodovka
8	Opěrná noha		

KWT 1300 Plus



KW000-008

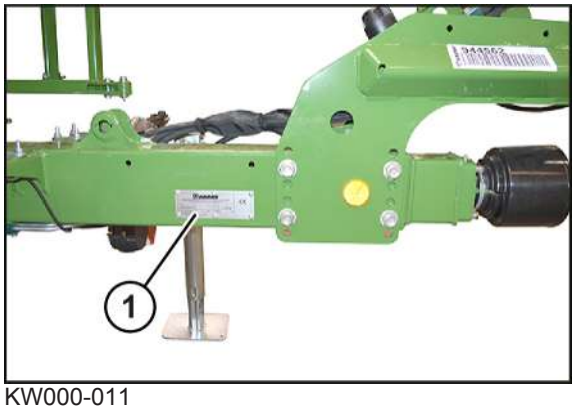
1	Zásobník na dokumenty	10	Pojezdové ústrojí
2	Výložníkové rameno	11	Ruční klika
3	Rameno prstů s prsty	12	Hlavní rám
4	Rotor	13	Zakládací klín
5	Převod rotorů	14	Opěrná noha
6	Hlavní převodovka	15	Držák kloubového hřídele
7	Pojistka proti přetížení	16	Kloubový hřídel pohonu
8	Štítek pro zadní značení (doplňková výbava)	17	Tříbodový závěs
9	Světla pro jízdu na silnici		

3.2 Identifikace

INFO

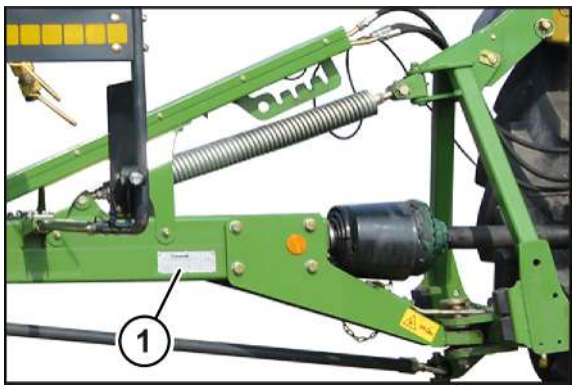
Kompletní označení má hodnotu úřední listiny, nesmí se měnit a musí se udržovat v čitelném stavu!

U varianty "Zavěšení oje"



KW000-011

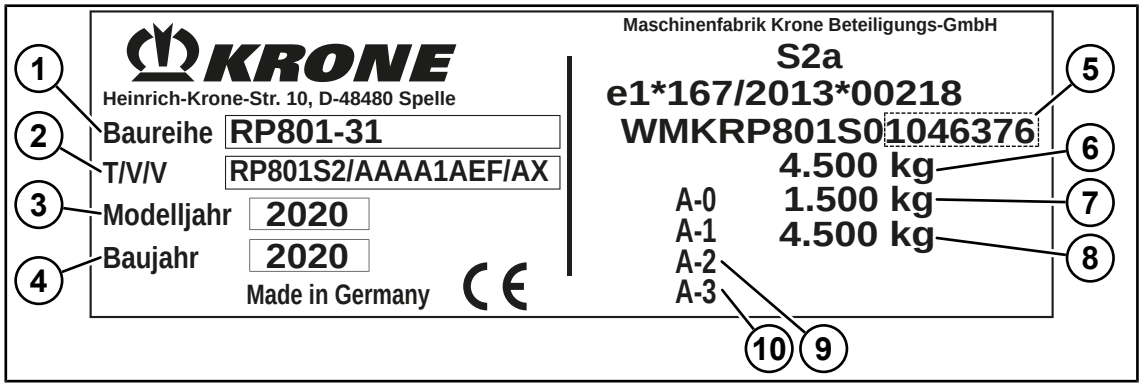
U varianty "Tříbodový závěs"



KWG000-004

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1). Typový štítek je umístěn na základním rámu.

Údaje pro dotazy a objednávky



DVG000-004

Ilustrační zobrazení

1 Konstrukční řada
2 Typ / varianta / verze (T/V/V)
3 Rok modelu
4 Rok výroby
5 Identifikační číslo vozidla (posledních 7 číslic)
6 Celková hmotnost stroje
7 Zatížení na kouli závěsného zařízení (A-0)
8 Zatížení nápravy (A-1)
9 Zatížení nápravy (A-2)
10 Zatížení nápravy (A-3)

V případě dotazů ke stroji a při objednávání náhradních dílů musíte uvést konstrukční řadu (1), identifikační číslo stroje (5) a rok výroby (4) příslušného stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do políček na přední straně obálky tohoto provozního návodu.

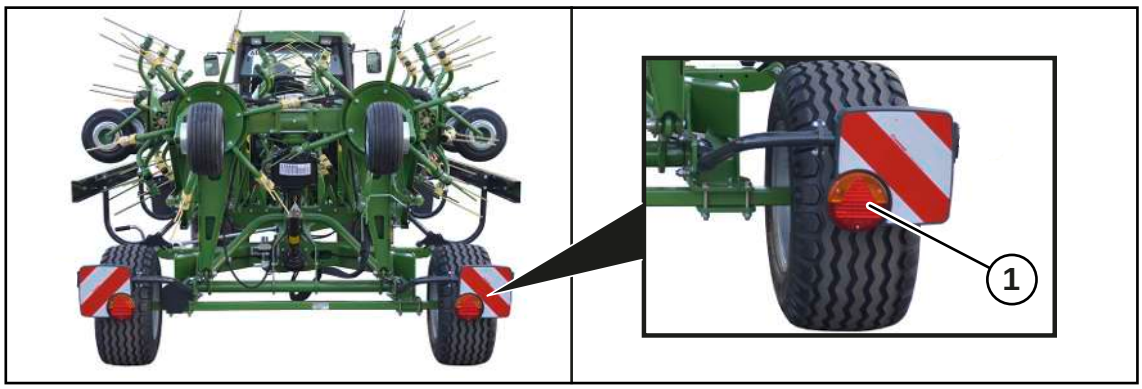
3.3 Výstražné tabulky

Stroj je sériově vybaven:

- vpředu bílým odrazkami (1),
- vzadu červenými odrazkami (2),
- po stranách žlutými odrazkami (3).

3.4 Světla pro jízdu na silnici

U varianty „Světla pro jízdu na silnici“



KWG000-027

Pro dodržení národních pravidel silničního provozu je stroj sériově vybaven:

- vzadu tříkomorovými světly (1) (směrové, zadní a brzdové světlo).

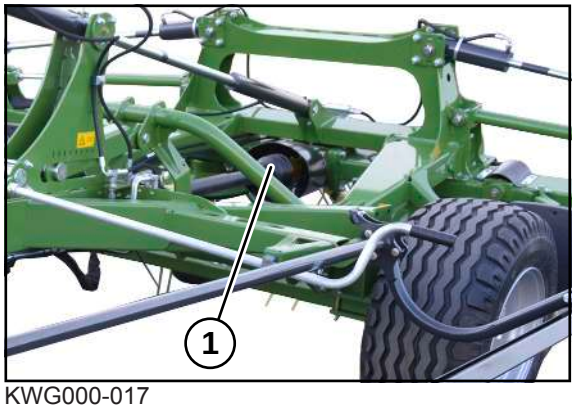
3.5 Pojistka proti přetížení

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.

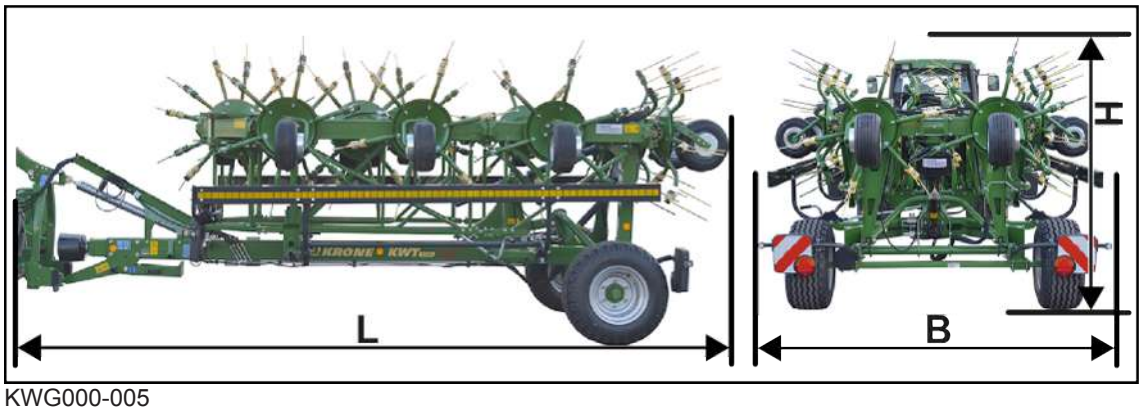
- ▶ Používejte pouze takové pojistky proti přetížení, které jsou namontovány ve stroji.
- ▶ Abyste předešli předčasnému opotřebení pojistky proti přetížení, tak při déle trvající reakci pojistky proti přetížení vypněte vývodový hřídel.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Odstranění poruchy, *viz Strana 93*.



KWG000-017

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.

4 Technické údaje



KWG000-005

Rozměry v transportní poloze	
Transportní výška	2 450 mm
Transportní délka	5 900 mm
Transportní šířka	2 990 mm

Rozměry v pracovní poloze	
Pracovní výška	1 600 mm
Pracovní délka	7 250 mm
Pracovní šířka	13 450 mm

Hmotnosti	
Celková hmotnost stroje	2 750 kg
Zatížení nápravy	2 100 kg
Zatížení na kouli závěsného zařízení	900 kg

Plošný výkon	
Plošný výkon	13 ha/h

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

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

Minimální požadavky na traktor	
Příkon	44 kW (60 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	max. 540 min^{-1}
Min. provozní tlak hydraulického zařízení	180 bar
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Napětí osvětlení	12 V, 7pólová
Čerpací výkon hydraulického čerpadla	15 l/min
Spodní táhlo s možností upevnění výšky a stran	doplňková výbava
Vlečná vidlice	Sériově
Spojka s kulovou hlavou	doplňková výbava

Potřebné hydraulické přípojky	
Jednočinná hydraulická přípojka	1x
Dvojčinná hydraulická přípojka	1x

U varianty "Odlehčení transportní nápravy"

Dvojčinná hydraulická přípojka	2x

Vybavení stroje	
Zavěšení dolních vzpěr	Kat. II
Počet rotorů	12
Počet ramen prstů na rotor	6
Kloubový hřídel	Široký úhel
Nastavení úhlu rozptylu	13°-19°
Pojistný řetěz	min. 44 kN (10.000 lbf)

Vybavení stroje (varianta Plus)	
Tříbodový kozlík	Kat. II
Odlehčení transportní nápravy	Varianta Plus

Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	68,8 dB(A)
Měřidlo	Bruel & Kjaer, 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

4.1 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.

Biologická maziva na vyžádání

4.1.1 Oleje

Označení	Objem náplně	Specifikace	První naplnění z výroby
Hlavní převodovka	1,0 L	Převodový olej SAE 90	SRS Wiolin API GL-4 85W-90
Převod rotorů	0,2 L	Tekutý tuk do převodovek GFO 35	RENOLIT SO – GFO 35

Plnicí množství převodovek jsou jen směrné hodnoty. Správné hodnoty zjistíte při výměně oleje/ kontrole hladiny oleje, *viz Strana 85*.

4.1.2 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.

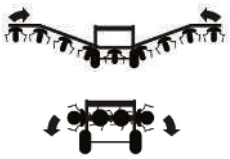
4.2 Pneumatiky

Pneumatiky	Označení pneumatik	Tlak pneumatik
Pojezdové ústrojí	11.5/80-15.3 10PR TL (sériově) 15.0/55-17 10PR TL (doplňková výbava)	1,5 bar
Pojezdová kola jednoduchá náprava	16 x 6.50-8	1,7 bar
Pojezdová kola jednoduchá náprava vnitřní	18 x 8.50-8	2,0 bar

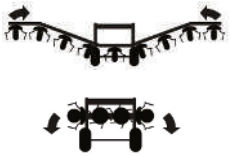
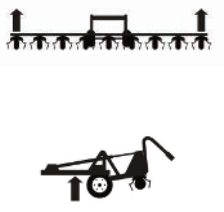
5 Ovládací a zobrazovací prvky

5.1 Hydraulické řídicí jednotky traktoru

Pomocí hydraulických řídicích jednotek traktoru se provádí různé funkce stroje. V následující tabulce jsou vysvětleny funkce řídicích jednotek.

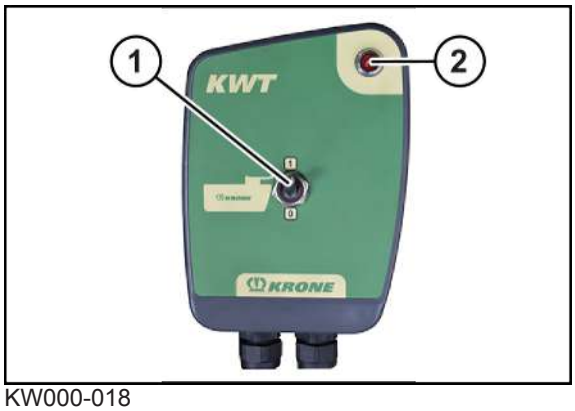
Funkce	Popis
Dvojčinná řídicí jednotka (červená 1+/červená 1-) 	**Ze souvraťové polohy do transportní polohy** ▶ Tlak (červená 1+): Zvedne stroj ze souvraťové do transportní polohy. **Z transportní do souvraťové polohy** ▶ Tlak (červená 1-): Spustí stroj z transportní do souvraťové polohy.
Jednočinná řídicí jednotka (modrá 2+) 	**Z pracovní do souvraťové polohy** ▶ Tlak (modrá 2+): Zvedne stroj z pracovní do souvraťové polohy. **Ze souvraťové do pracovní polohy** ▶ Plovoucí poloha (modrá 2): Spustí stroj ze souvraťové do pracovní polohy.

U varianty "Odlehčení transportní nápravy"

Funkce	Popis
Dvojčinná řídicí jednotka (červená 1+/červená 1-) 	**Ze souvraťové polohy do transportní polohy** ▶ Tlak (červená 1+): Zvedne stroj ze souvraťové do transportní polohy. **Z transportní do souvraťové polohy** ▶ Tlak (červená 1-): Spustí stroj z transportní do souvraťové polohy.
Dvojčinná řídicí jednotka (modrá 2+/modrá 2-) 	**Z pracovní do souvraťové polohy** ▶ Tlak (modrá 2+): Zvedne stroj z pracovní do souvraťové polohy. **Ze souvraťové do pracovní polohy** ▶ Plovoucí poloha (modrá 2): Spustí stroj ze souvraťové do pracovní polohy. **Odlehčení transportní nápravy v pracovní poloze** ▶ Tlak (modrá 2-): Odlehčí transportní nápravu. ▶ Nastavte řídicí jednotku (modrá) během pracovního nasazení do plovoucí polohy.

5.2 Ovládací skříňka

U varianty "Usměrňovací plachta"

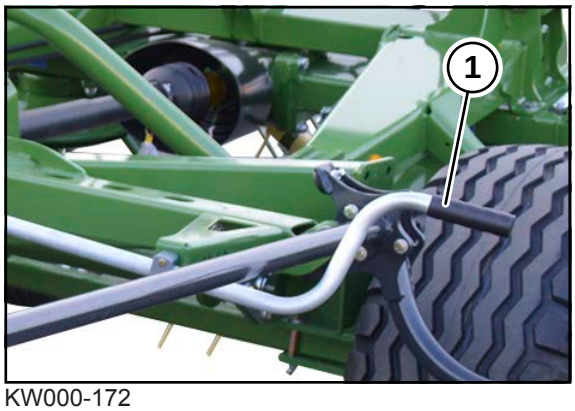


KW000-018

Pomocí ovládacího boxu lze rozložit a složit usměrňovací plachtu. Usměrňovací plachta slouží k omezení rozhazování na okrajích. Zabraňuje ztrátám stéblového materiálu.

Označení		Funkce
1	Klopný spínač	Zapnutí (1) vypnutí (0) ovládací skříňky. Řídicí jednotka dvojčinná (1+/1-) Tlak (červená 1+): Vyklopí usměrňovací plachtu z transportní do pracovní polohy. Tlak (červená 1-): Složí usměrňovací plachtu z pracovní do transportní polohy.
2	Kontrolka červená	Svítí, když je ovládací box zapnutý.

5.3 Ruční klika



KW000-172

Označení		Funkce
1	Ruční klika	Zvýšení resp. snížení pracovní výšky rotorových prstů

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 13*.

⚠ *VAROVÁNÍ*

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 12*.

⚠ *VAROVÁNÍ*

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 24*.

⚠ *VAROVÁNÍ*

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 13*.

6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ Stroj je smontován podle návodu k montáži stroje.
- ✓ Všechny šrouby a matice jsou zkontrolované ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, *viz Strana 76*.
- ✓ Ochranná zařízení jsou namontovaná a zkontrolovaná ohledně kompletnosti a poškození.
- ✓ Stroj je zcela promazaný, *viz Strana 88*.
- ✓ U všech převodovek je provedená kontrola hladiny oleje, *viz Strana 85*.
- ✓ Traktor splňuje požadavky stroje, *viz Strana 35*.
- ✓ Délka kloubového hřídele je zkontrolována a přizpůsobena, *viz Strana 41*.
- ✓ Hydraulické zařízení je zkontrolováno ohledně těsnosti.
- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou zkontrolovaná ohledně funkce a čistoty, *viz Strana 53*.
- ✓ Provozní návod, který je součástí dodávky, se nachází v nádobě na dokumenty.

6.2 Kloubový hřídel

6.2.1 Úprava délky kloubového hřídele

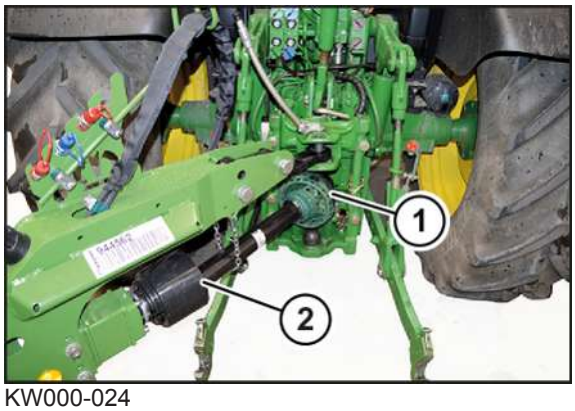
UPOZORNĚNÍ

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 41*.

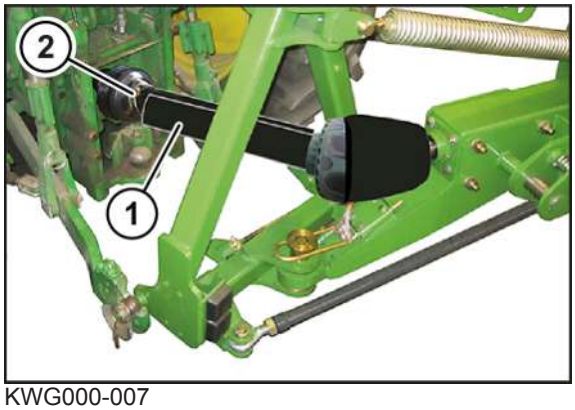
U varianty "Zavěšení oje"



KW000-024

- Připojte stroj k traktoru bez kloubového hřídele.
- Zcela zarazte oj.
- Stroj do polohy, která je pro kloubový hřídel nejkratší. Nejkratší poloha je dosažena, když je konec vývodového hřídele traktoru vodorovně ve stejné výšce jako hnací čep stroje.
- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč ze zapalování a vezměte ho k sobě.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.
- Rozpojte kloubový hřídel.
- Půlku kloubového hřídele s širokoúhlou spojkou (1) nasaďte na traktor.
- Druhou půlku kloubového hřídele (2) nasaďte na stroj.
- Dbejte na značku na kloubovém hřídeli.
- Další postup si vyhledejte v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

U varianty "Tříbodový závěs"



KWG000-007

- Připojte stroj k traktoru bez kloubového hřídele.
- Zcela přirazte tříbodový kozlík.
- Stroj do polohy, která je pro kloubový hřídel nejkratší. Nejkratší poloha je dosažena, když je konec vývodového hřídele traktoru vodorovně ve stejné výšce jako hnací čep stroje.

VAROVÁNÍ! 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.
- Půlku kloubového hřídele s širokoúhlou spojkou (1) nasaďte na stroj.
- Druhou půlku kloubového hřídele (2) nasaďte na traktor.
- Dbejte na značku na kloubovém hřídeli.
- Po úpravě délky zkontrolujte při jízdě rovně, zda je dostatečné překrytí kloubového hřídele. Překrytí musí činit minimálně 300 mm.
- Další postup si vyhledejte v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

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).

6.2.2 Montáž kloubového hřídele na stroj

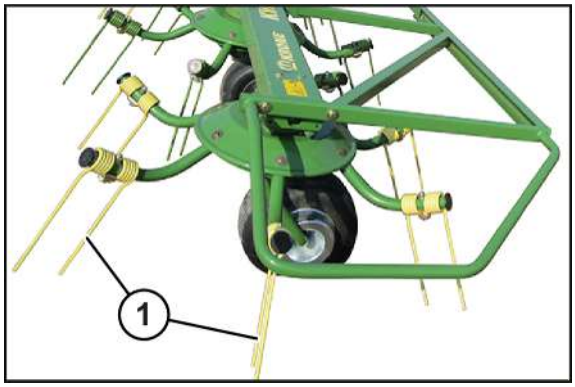
INFO

Pro další informace se řiďte dodaným provozním návodem ke kloubovému hřídeli.

6.3 Odstraňte konzervační vosk z prstů

INFO

Konzervační vosk na prstech způsobuje hromadění sekaného stéblového materiálu na prstech a to nepříznivě ovlivňuje průběh práce.

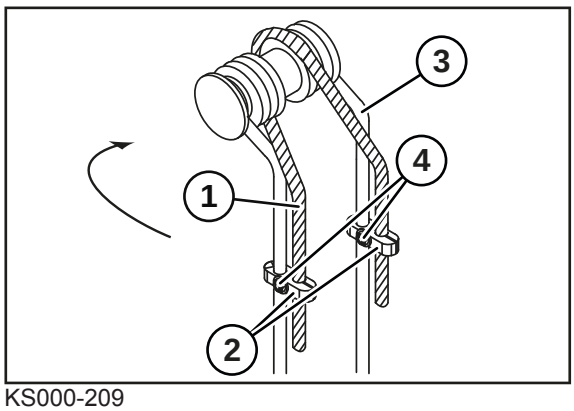


KWG000-006

- Odstraňte konzervační vosk ze všech prstů (1) pomocí parního čističe.

6.4 Montáž zajištění proti ztrátě prstů

U varianty "Zajištění proti ztrátě prstů"



KS000-209

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

INFO

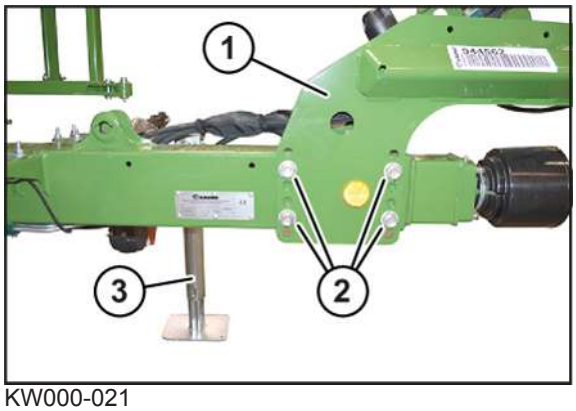
Lano (1) se musí vzhledem ke směru otáčení nacházet za rotorovým prstem (3). Matice (4) lanových svorek (2) musí směřovat směrem ven.

INFO

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

6.5 Přizpůsobení výšky oje

U varianty "Vlečná vidlice"



KW000-021

Výška oje se musí při vodorovném hlavním rámu stroje přizpůsobit vlečné vidlici traktoru.

✓ Opěrná noha (3) se nachází v podepřené poloze, *viz Strana 59*.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

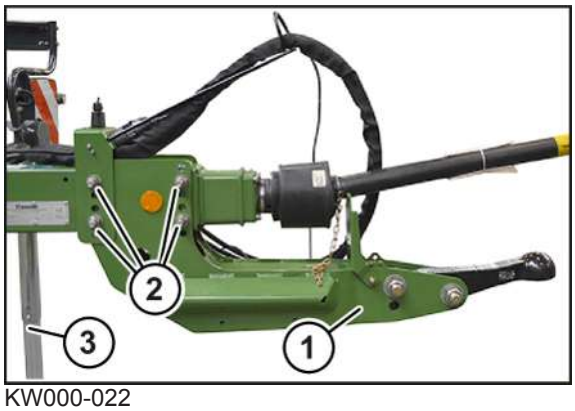
▶ Zavěste oj (1) do vhodného zvedacího nářadí.

▶ Demontujte šrouby (2).

▶ Nastavte oj (1) do požadované polohy.

▶ Namontujte šrouby (2).

U varianty "Závěsné zařízení s kulovou hlavou"



KW000-022

Výška oje se musí při vodorovném hlavním rámu stroje přizpůsobit zavěšení kulové hlavy traktoru.

✓ Opěrná noha (3) se nachází v podepřené poloze, *viz Strana 59*.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

▶ Zavěste oj (1) do vhodného zvedacího nářadí.

▶ Demontujte šrouby (2).

▶ Nastavte oj (1) do požadované polohy.

▶ Namontujte šrouby (2).

7 Uvedení do provozu

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

⚠ VAROVÁNÍ

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

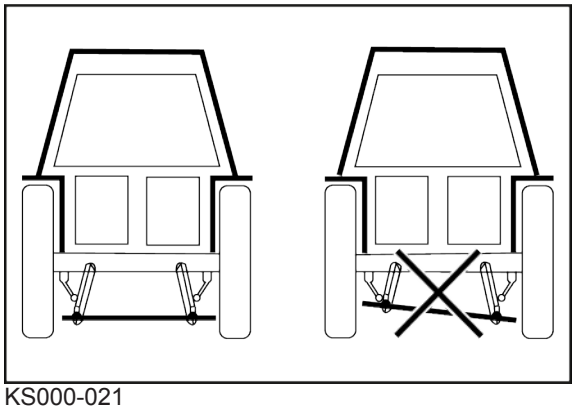
UPOZORNĚNÍ

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 "Tříbodový závěs"



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.
- ▶ Spodní táhlo upevněte vymezovacími řetězy nebo vymezovacími tyčemi tak, aby se stroj při přepravě resp. při otáčení nevychyloval do stran.

7.2 Připojení stroje k traktoru

UPOZORNĚNÍ

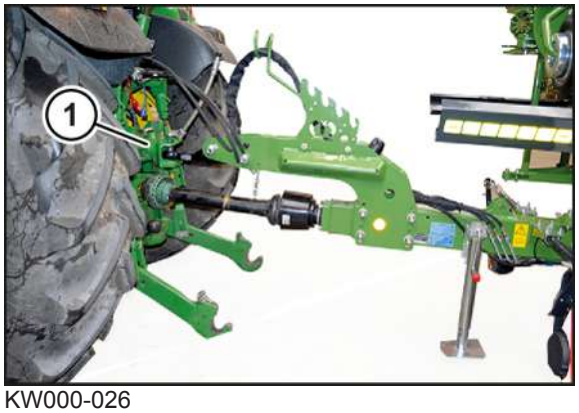
Poškození stroje při kolizi se závěsným zařízením přívěsu

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.

✓ Zařízení bránící neoprávněnému použití je demontováno, *viz Strana 55*.

U varianty "Zavěšení oje"



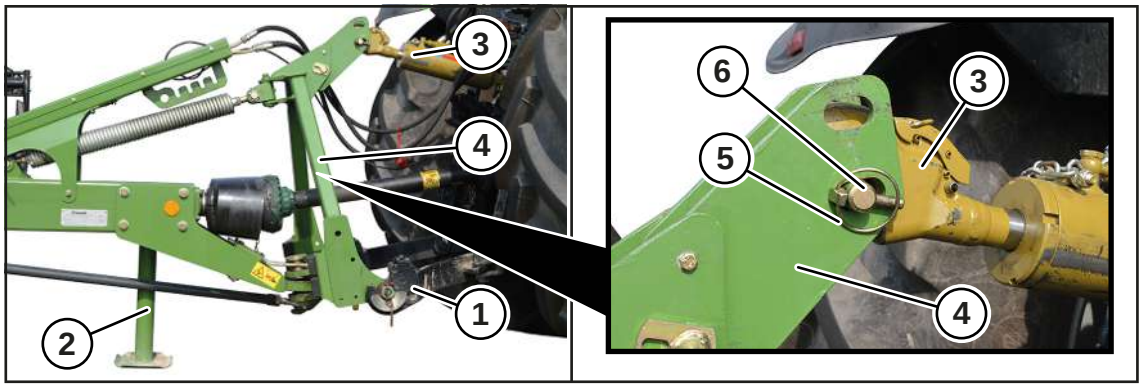
KW000-026

- ▶ Jeďte traktorem vzad k oji, dokud se vlečné oko stroje nezavede do závěsného zařízení traktoru.

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

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Závěsné zařízení zajistěte podle pokynů v provozním návodu od výrobce traktoru.

U varianty "Tříbodový závěs"



KW000-027

- Podle návodu k použití od výrobce traktoru připojte stroj ke spodnímu táhlu (1), lehce nadzvedněte a zajistěte.

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

- Odstavujte stroj na opěrnou nohu (1).
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- Vytáhněte sklopnou závlačku (5).
- Vytáhněte čep (6).
- Pomocí čepu připojte horní táhlo (3) k tříbodovému závěsu (4) a zajistěte sklopnou pružinou (5).

7.3 Montáž dlouhého spodního táhla

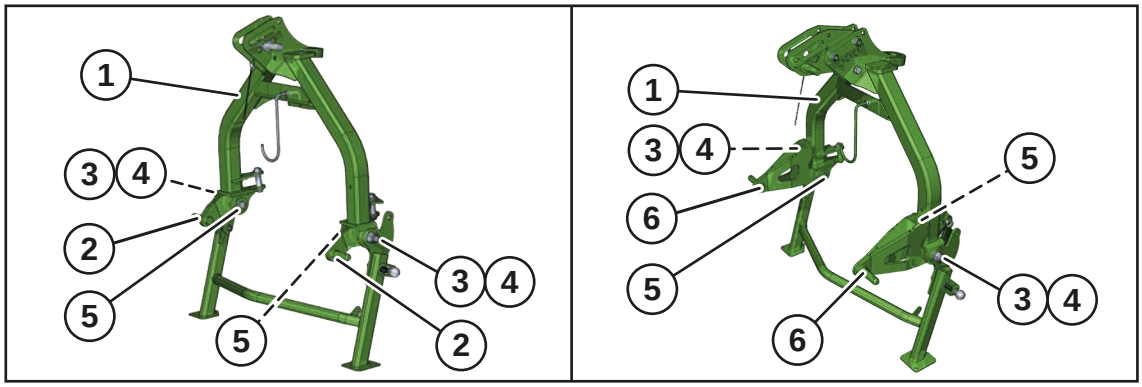
Dlouhá spodní táhla (6) s prodloužením horního táhla se montují, když je vzdálenost mezi pneumatikami traktoru a strojem při jízdě v zatáčkách příliš malá.

> ***INFO***
>
> Příslušenství „Dlouhé spodní táhlo“ lze objednat pod objednacím číslem 20 144 501 *.

Montáž spodního táhla

- Odstavte stroj na opěrné nohy.
- Odpojte stroj od traktoru.
- Zavěste stroj na nosný rám jeřábu a trochu jej nadzvědněte.

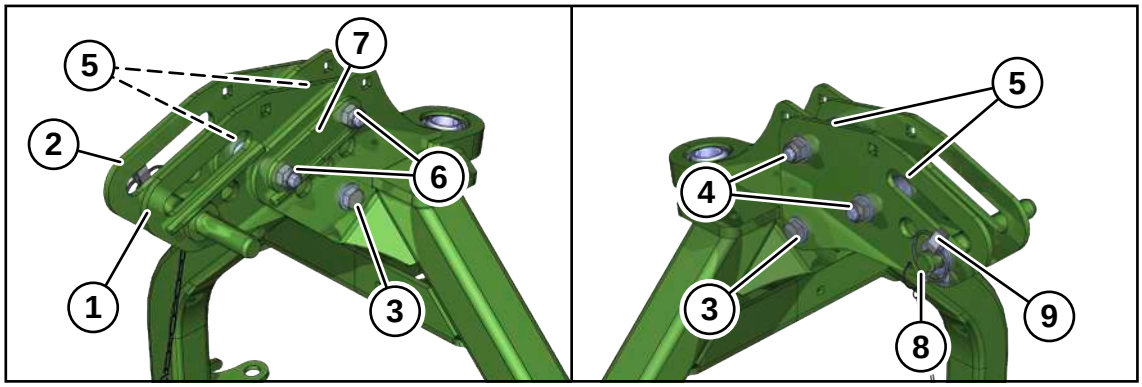
Dbejte na to, aby se při výměně spodního táhla na tříbodovém kozlíku (1) demontovalo nejdříve spodní táhlo (2) na jedné straně a namontovalo dlouhé spodní táhlo (6), a potom se montáž provedla na druhé straně.



KW000-260

- Demontujte pojistnou matici (3) a podložku (4).
- Demontujte čep (5).
- Sejměte spodní táhlo (2).
- Namontujte spodní táhlo (6) s čepem (5).
- Namontujte podložku (4) a pojistnou matici (3).

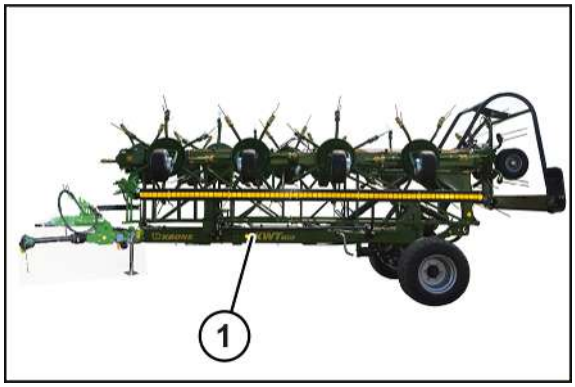
Montáž prodloužení horního táhla



KW000-261

- ✓ Z tříbodového kozlíku se demontuje čep horního táhla (8) s pojistným řetězem, podložkou a sklopnou závlačkou.
- Namonujte desky horního táhla (1) a (2) pomocí šroubů (3), podložek a matic.
- Namontujte čepy (4) s podložkami, rozpěrnými pouzdry (5), plechem (7) a maticemi (6).
- Zasuňte čep horního táhla (8) do desek horního táhla (1) a (2) a zajistěte jej sklopnou závlačkou (9).

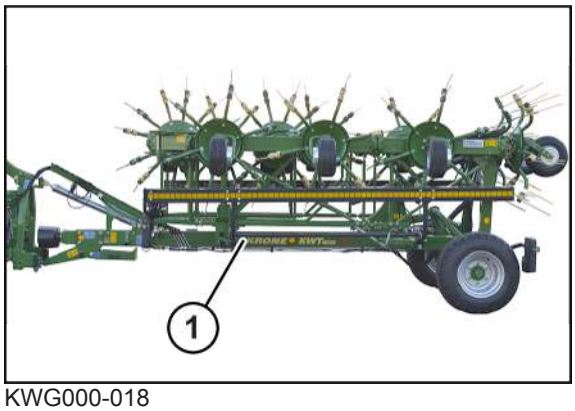
7.4 Nastavení výšky oje



KW000-028

- Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- Přizpůsobte oj stroje vůči vlečnému oku / závěsu s kulovou hlavou traktoru tak, aby byl hlavní rám (1) ve vodorovné poloze.
- Pro nastavení oje viz kapitola První uvedení do provozu, *viz Strana 44*.

7.5 Nastavení výšky spodního táhla traktoru



KWG000-018

- Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- Výšku spodních táhel traktoru nastavte tak, aby byl hlavní rám (1) ve vodorovné poloze vzhledem k zemi.
- Pro nastavení oje viz kapitola První uvedení do provozu, *viz Strana 44*.

7.6 Montáž kloubového hřídele na traktor

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nerespektování nebezpečné oblasti kloubového hřídele

Při nerespektování nebezpečné oblasti kloubového hřídele může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, respektujte nebezpečnou oblast kloubového hřídele, *viz Strana 16*.

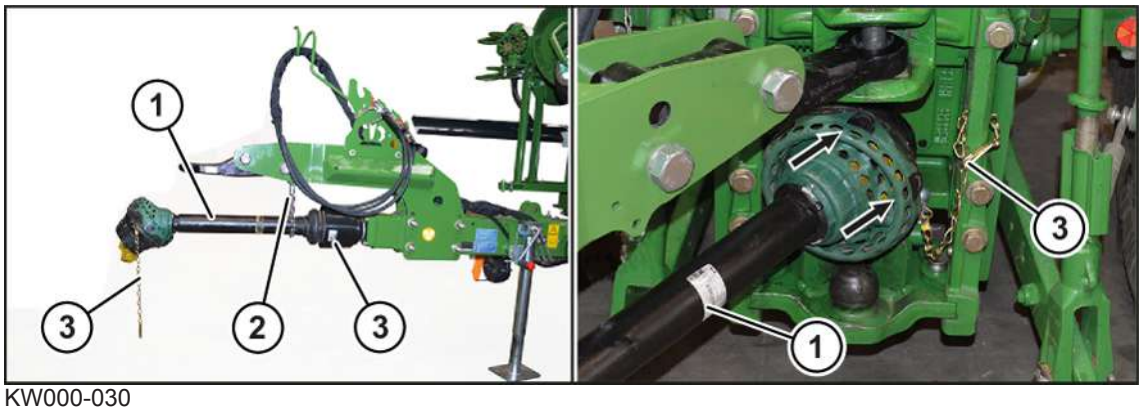
UPOZORNĚNÍ

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 41*.

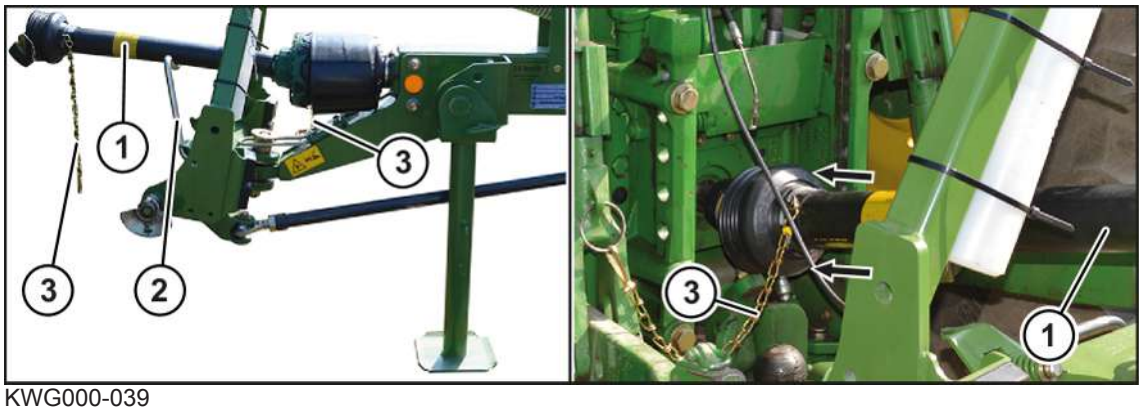
U varianty "Zavěšení oje"



KW000-030

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Držák kloubového hřídele (2) na jedné straně uvolněte a na druhé straně zahákněte.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (1) na vývodový hřídel traktoru a nechejte ho zaklapnout.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte přidržovacími řetězy (3) proti unášení.

U varianty "Tříbodový závěs"



KWG000-039

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Otočte držák kloubového hřídele (2) dolů.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (1) na vývodový hřídel traktoru a nechejte ho zaklapnout.
- ▶ Kryt kloubového hřídele zajistěte přidržovacími řetězy (3) proti otáčení.

7.7 Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru nástavba kloubového hřídele

U varianty „Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru“

Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru umožňuje snížené otáčky rotoru pro odkládání menších pokosů. Jako noční řádkování se označuje tráva k sušení, která se večer opět odloží do řádku, aby tak v důsledku deště nebo noční rosy silně neprovlhla.

⚠ *VAROVÁNÍ*

Nebezpečí poranění rotujícím konecem vývodového hřídele

Pokud není rotující konec vývodového hřídele zakrytý krytkou, mohou se zachytit a navinout vlasy, oblečení a končetiny. Následně může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Krytku nastrčte na volný konec vývodového hřídele.

UPOZORNĚNÍ

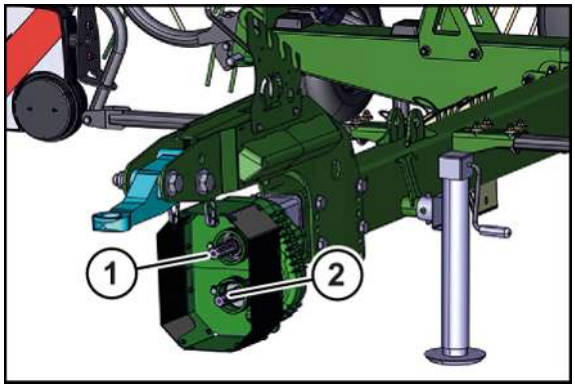
Poškození stroje znečištěním konce vývodového hřídele

Pokud je konec vývodového hřídele znečištěn, může se stroj poškodit.

- ▶ Krytku nastrčte na volný konec vývodového hřídele.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

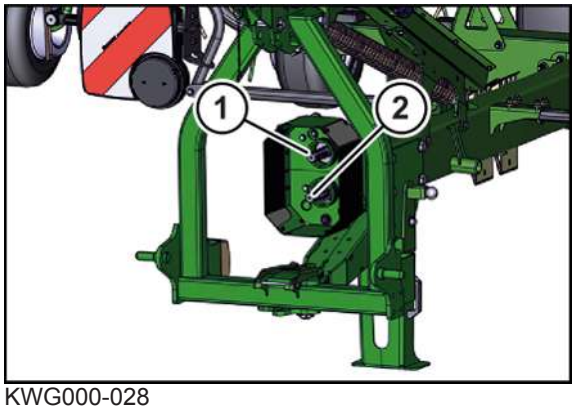
U varianty "Zavěšení oje"



KW000-075

- Kloubový hřídel namontujte na konec vývodového hřídele (2), pro noční řádkování.
- Kloubový hřídel namontujte na konec vývodového hřídele (1), pro čechrání nebo rozptyl.

U varianty "Tříbodový závěs"



KWG000-028

- Kloubový hřídel namontujte na konec vývodového hřídele (1), pro noční řádkování.
- Kloubový hřídel namontujte na konec vývodového hřídele (2), pro čechrání nebo rozptyl.

Pro rozhazování resp. čechrání:

- ▶ Demontujte plech (1) a křídlový šroub (2).
- ▶ Namontujte kloubový hřídel na spodní konec vývodového hřídele (3).
- ▶ Namontujte plech (1) a křídlový šroubu (2) na skříň nahoře.

Pro noční řádkování:

- ▶ Demontujte plech (1) a křídlový šroub (2).
- ▶ Namontujte kloubový hřídel na horní konec vývodového hřídele (4).
- ▶ Namontujte plech (1) a křídlový šroub (2) na skříň dole.

7.8 Připojení hydraulických hadic

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu unikajícím hydraulickým olejem

Hydraulický systém pracuje s velmi vysokým tlakem. Unikající hydraulický olej může způsobit těžká poranění kůže, končetin a očí.

- ▶ Před připojením hydraulických hadic k traktoru odtlakujte hydraulický systém na obou stranách.
- ▶ Před odpojením hadic a před prací na hydraulickém zařízení uvolněte tlak z hydraulického systému.
- ▶ Při připojování rychlospojek dbejte na to, aby byly čisté a suché.
- ▶ Hydraulické hadice pravidelně kontrolujte *viz Strana 84* a při jejich poškození (např. odřená nebo přiskřípnutá místa) nebo stárnutí je vyměňte. Náhradní potrubí musí odpovídat technickým požadavkům výrobce zařízení.

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.

- ▶ Při připojování rychlospojek dbejte na to, aby byly čisté a suché.
- ▶ Kontrolujte hydraulické hadice, zda nemají prodřená nebo přiskřípnutá místa a v případě potřeby je vyměňte.

Hydraulické hadice pro připojení k jednočinné řídicí jednotce jsou označeny číslem a znaménkem plus, např. (1+).

Hydraulické hadice pro připojení k dvojčinné řídicí jednotce jsou označeny stejnými čísly, znaménkem plus pro tlakové vedení a znaménkem minus pro zpětný chod, např. (2+/2-).

Používejte řídicí jednotku na traktoru, kterou lze zablokovat v neutrální poloze pro ochranu před neúmyslnou obsluhou.

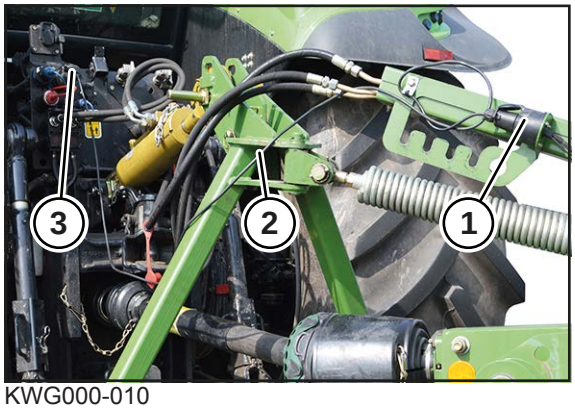
- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Vyčistěte a vysušte spojení hydraulickými rychlospojkami.
- ▶ Hydraulické hadice (1+/1-) připojte k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici (2+) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

U varianty "Odlehčení transportní nápravy"

- ▶ Hydraulické hadice (1+/1-) připojte k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.
- ▶ Hydraulické hadice (2+/2-) připojte k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.

7.9 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.



KWG000-010

Osvětlovací zařízení pro silniční jízdu se připojí pomocí dodaného 7pólového kabelu osvětlení (2).

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ▶ 7pólový konektor kabelu osvětlení (2) připojte k 7pólové zásuvce (1) na stroji.
- ▶ 7pólový konektor kabelu osvětlení (2) připojte k 7pólové zásuvce (3) na traktoru.
- ▶ Kabel osvětlení (2) veďte tak, aby se nedostal do kontaktu s koly traktoru.

7.10 Montáž pojistného řetězu

U varianty "bez brzdy"

⚠ *VAROVÁNÍ*

Nebezpečí nehody při nesprávně dimenzovaném pojistném řetězu

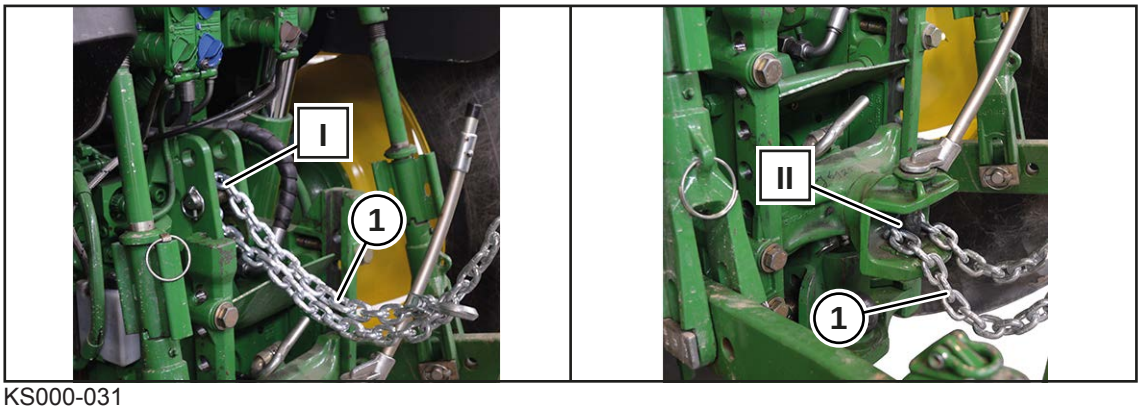
Při použití nesprávně dimenzovaného pojistného řetězu se při nechtěném odpojení stroje může pojistný řetěz přetrhnout. Může tak dojít k vážným nehodám.

- Vždy používejte pojistný řetěz s minimální pevností v tahu 44 kN (10000 lbf).

INFO

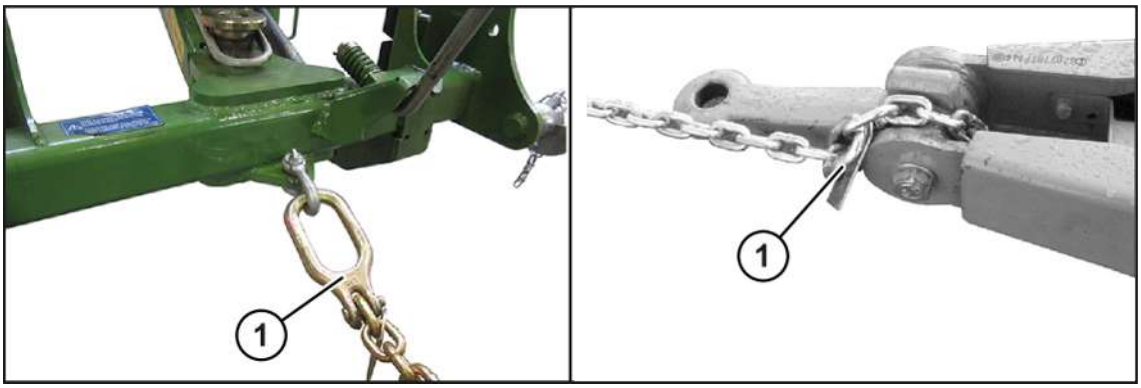
Při přepravě je nutné dodržovat předpisy pro použití pojistného řetězu platné pro danou zemi.

Pojistný řetěz slouží k přídavnému 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

- Přimontujte pojistný řetěz (1) do vhodné polohy (například: [I] nebo [II]) na traktor.



KWG000-011

Tříbodový závěs | Zavěšení oje

- Připevněte pojistný řetěz (1) ke stroji.

8 Ovládání

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při jízdě vzad

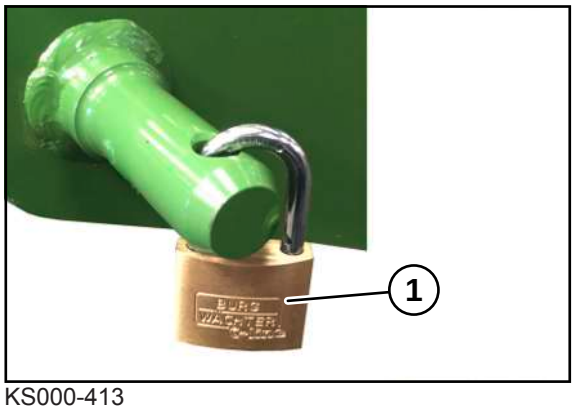
Stroj je navržený pro jízdu dopředu. Pokud je stroj zapnutý a je v pracovní poloze, nikdy nejezděte vzad.

- Před jízdou vzad zvedněte stroj.

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 69*.



KS000-413

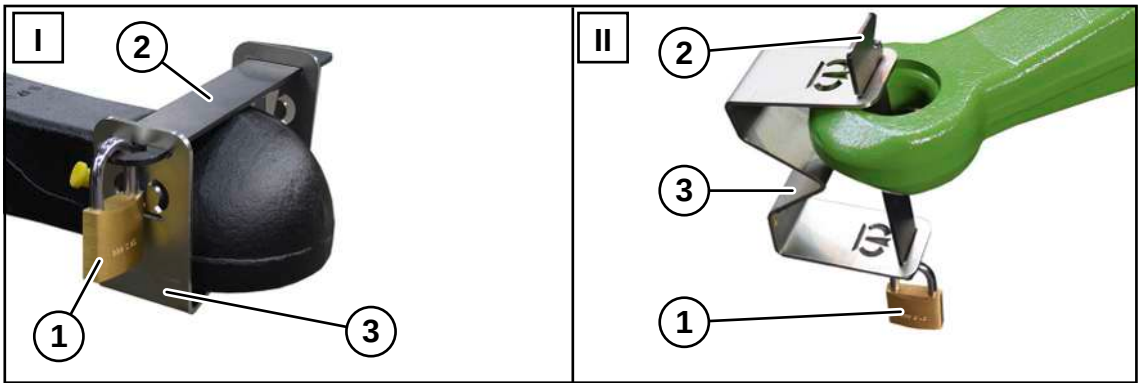
Demontáž

- 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

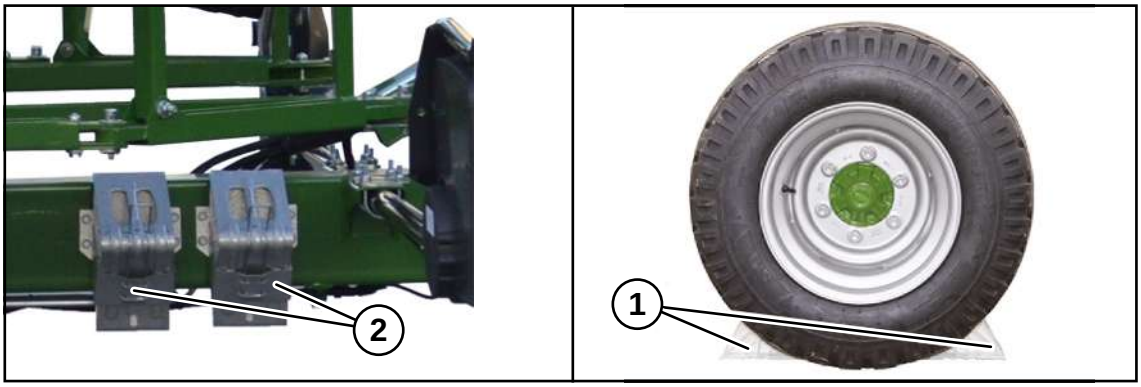
Demontáž

- 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 Umístění zakládacích klínů

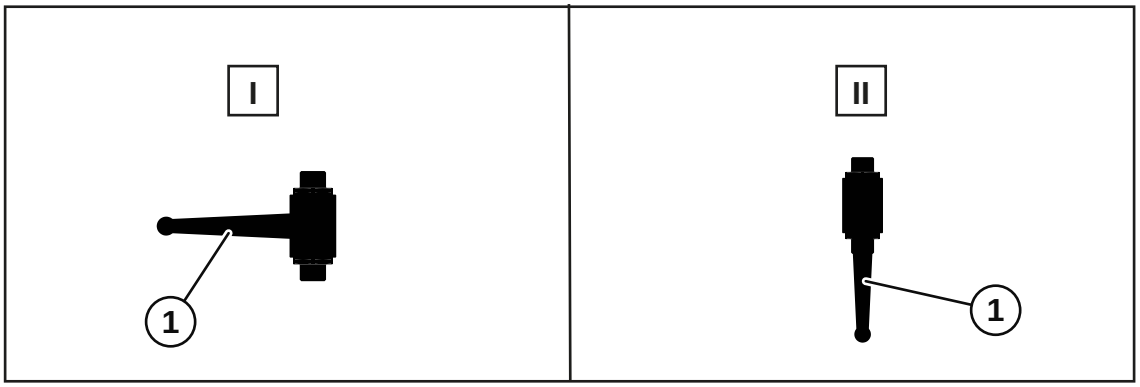


KW000-162

Zakládací klíny (1) zajišťují stroj proti samovolnému odjetí. Na stroji jsou umístěny 2 zakládací klíny.

- ✓ Stroj je odstaven na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Pro demontáž zakládacích klínů (1) ze stroje stiskněte držáky (2) a zakládací klíny (1) vytáhněte nahoru a odeberte.
- Zakládací klíny (1) umístěte tak těsně před i za stejné kolo, aby stroj nemohl samovolně odjet.

8.3 Zavření/otevření uzavícího kohoutu



KSG000-047

Zavření

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

Otevření

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

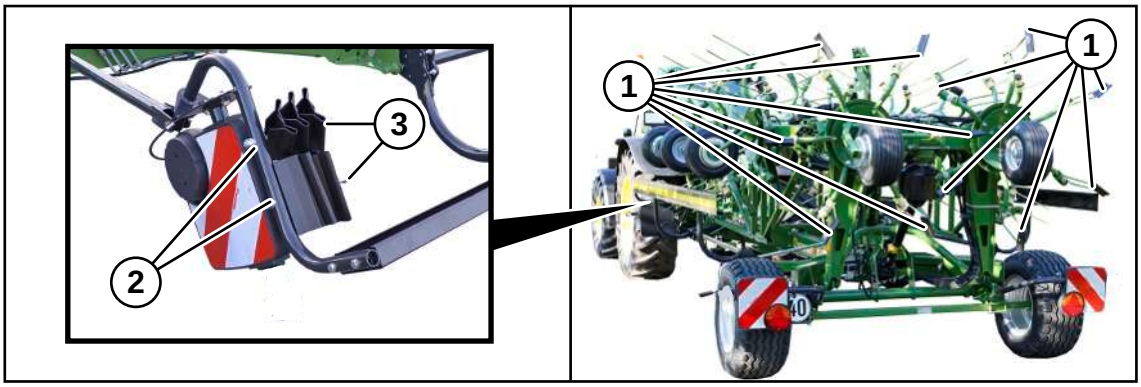
8.4 Demontáž/montáž ochrany prstů

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 24*.

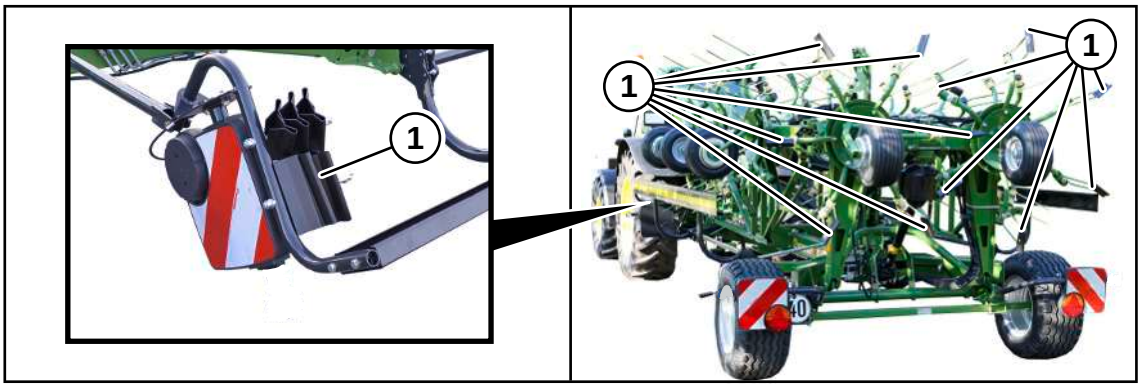
Demontáž



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.

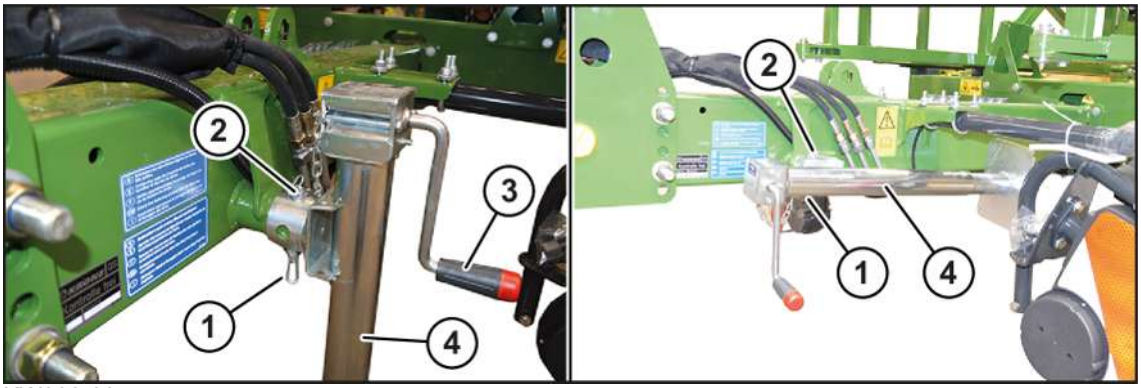
8.5 Ovládání opěrné nohy

INFO

Pro zvýšení stability opěrné nohy v měkkém podloží použijte vhodnou podložku.

8.5.1 Uvedení opěrné nohy do transportní polohy

U varianty "Zavěšení oje"

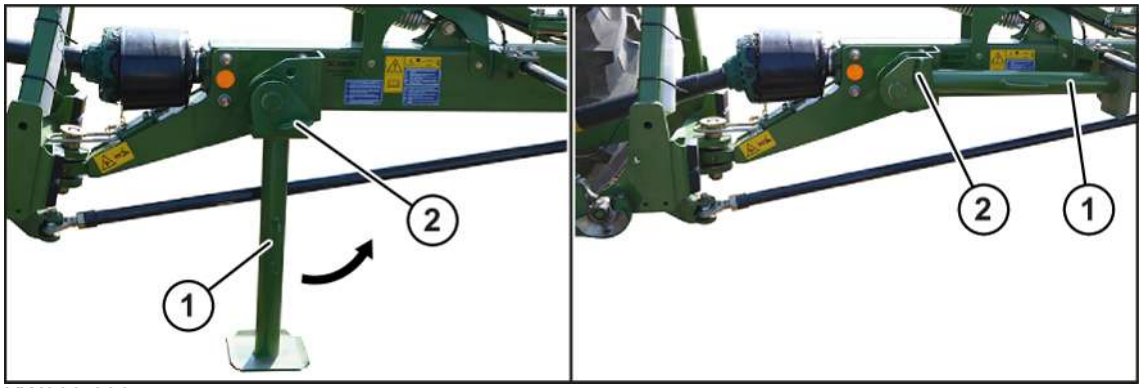


KW000-035

✓ Stroj je připojený k traktoru, *viz Strana 46*.

- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- Otáčejte ruční klikou (3) po směru hodinových ručiček, dokud se opěrná noha (4) úplně nezvedne.
- Aretační čep (2) vytáhněte a opěrnou nohu (4) nakloňte dozadu.
- Aretační čep (2) opět nasaďte do určeného otvoru a zajistěte pružinovou závlačkou (1).

U varianty "Tříbodový závěs"



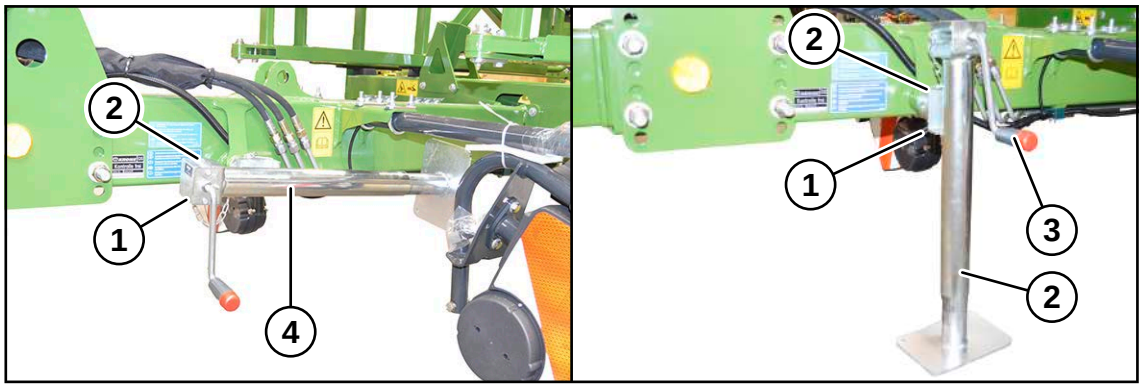
KW000-036

✓ Stroj je připojený k traktoru, *viz Strana 46*.

- ▶ Stroj ještě přizvedněte, aby bylo možné otočit opěrnou nohu (1) dozadu.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (2), otočte opěrnou nohu (1) o 90° dozadu a v této poloze ji zajistěte vytahovacím čepem (2).

8.5.2 Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy

U varianty "Zavěšení oje"



KW000-161

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Aretační čep (2) vytáhněte a opěrnou nohu (4) nakloňte dolů.
- ▶ Aretační čep (2) opět nasaďte do určeného otvoru a zajistěte pružinovou závlačkou (1).
- ▶ Otáčejte ruční klikou (3) opěrné nohy (4) proti směru hodinových ručiček, dokud se neodlehčí vlečné oko (2).

U varianty "Tříbodový závěs"



KW000-160

- Vytáhněte vytahovací čep (2), opěrnou nohu (1) vyklopte dolů o 90° a zajistěte vytahovacím čepem (2).

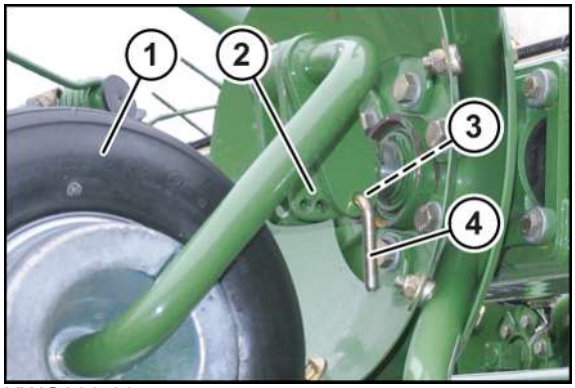
8.6 Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy

⚠ *VAROVÁNÍ*

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.

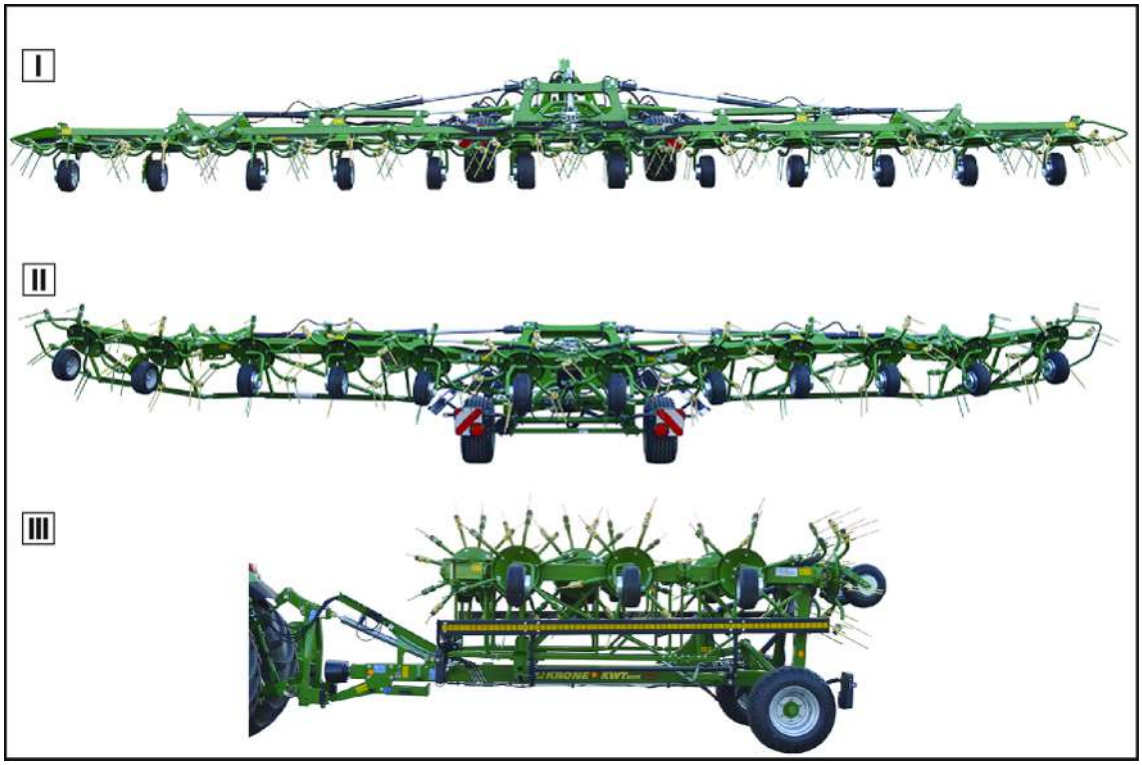
- Stroj spouštějte dolů teprve tehdy, je-li zaručeno, že se v jeho akčním rádiu nenachází žádné osoby, zvířata nebo předměty.
- Vývodový hřídel zapněte teprve tehdy, až je stroj v pracovní poloze.



KWG000-034

Vnější nosná kola (1) pod rotory uveďte do stejného postavení jako ostatní nosná kola.

- Odstraňte sklopnou závlačku (3).
- Vytáhněte čep (4).
- Vnější nosná kola (1) otočte do stejného otvoru upevnění nápravy (2) jako ostatní nosná kola.
- Zasuňte čep (4) a zajistěte ho sklopnou závlačkou (3).



KWG000-023

I Pracovní poloha
II Souvraťová poloha
III Transportní poloha

Z transportní do souvraťové polohy

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (1-).

Ze souvraťové do pracovní polohy

- Dejte pozor, aby byl traktor přímo naproti stroji.
- Nastavte jednočinnou řídicí jednotku (2+) traktoru na plovoucí polohu.

U varianty "Odlehčení transportní nápravy"

- Dejte pozor, aby byl traktor přímo naproti stroji.
- Nastavte dvojčinnou řídicí jednotku (2) do plovoucí polohy.
- Na cca 5 sekund aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (2-), abyste naplnili hydrostatický akumulátor.
- Nastavte dvojčinnou řídicí jednotku (2) do plovoucí polohy.

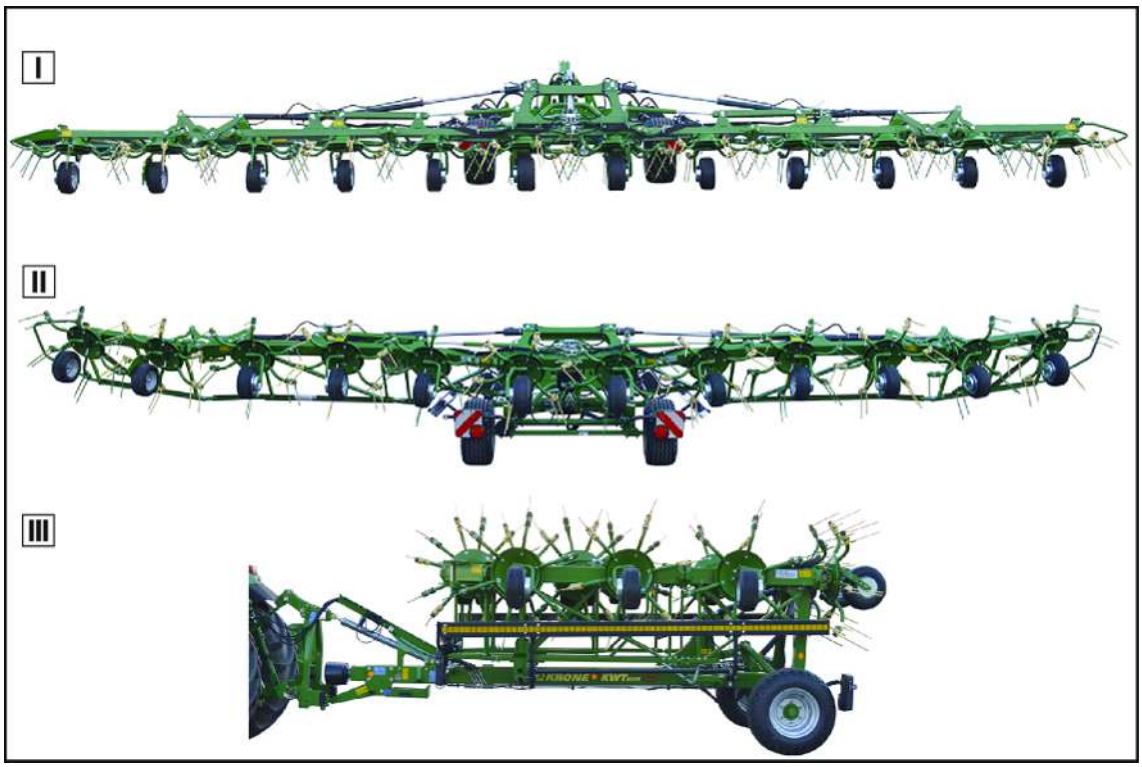
8.7 Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy

⚠ *VAROVÁNÍ*

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.



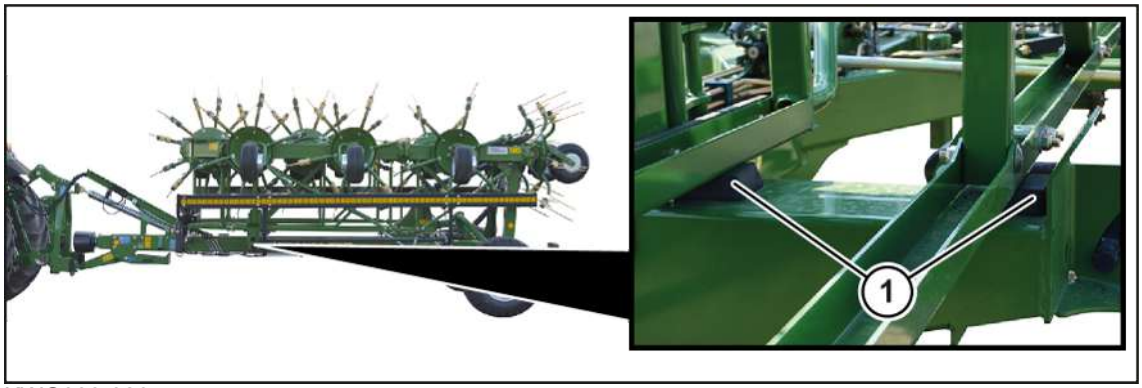
KWG000-025

I Pracovní poloha
II Souvraťová poloha
III Transportní poloha

Z pracovní do souvraťové polohy

- ▶ Dejte pozor, aby byl traktor přímo naproti stroji.
- ▶ Aktivace jednočinné řídicí jednotky (2+).

Ze souvraťové polohy do transportní polohy



KWG000-026

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (1+), až přiléhají ramena výložníku na obou stranách stroje na dorazy (1).
- Zavřete uzavírací kohouty na hydraulických hadicích.

8.8 Usměrňovací plachta z transportní do pracovní polohy

U varianty "Usměrňovací plachta"

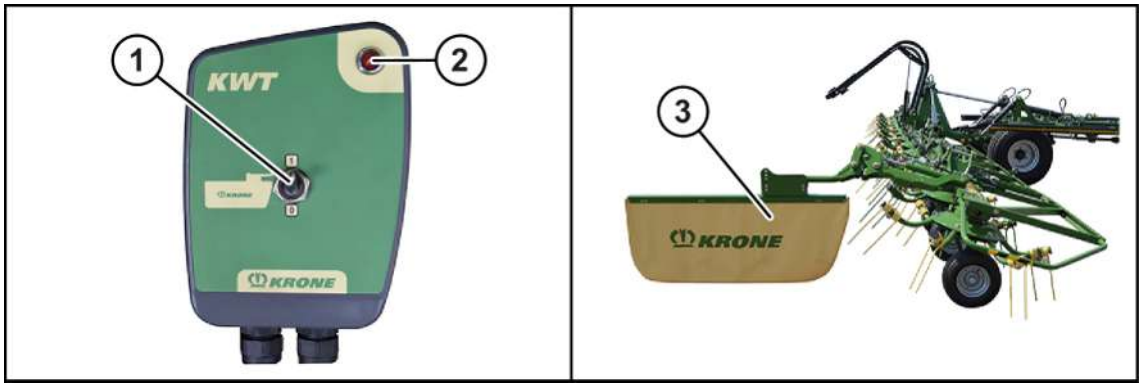
UPOZORNĚNÍ
Poškození stroje při nesprávné obsluze Pokud se nezohlední poloha klopného spínače na ovládacím boxu, může dojít k poškození stroje. - Před uvedením stroje z transportní polohy do souvraťové polohy je třeba dbát na to, aby byl klopný spínač na ovládacím boxu v poloze "0".

Z transportní do pracovní polohy:

Pomocí ovládacího boxu se předvolí funkce zapnutí (1) / vypnutí (0) usměrňovací plachty (3).

Prostřednictvím dvojčinné řídicí jednotky (1+/1-) se usměrňovací plachta (3) uvede do pracovní polohy nebo do transportní polohy.

Usměrňovací plachta slouží k omezení rozhazování na okrajích.



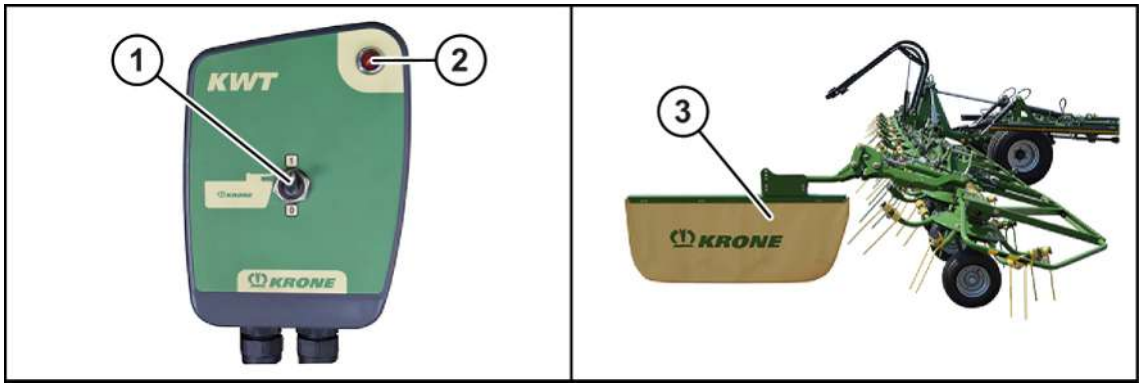
KW000-040

- Zapnutí ovládacího boxu provedete nastavením hlavního vypínače (1) z polohy "0" do polohy "1".
- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (1+), dokud není usměrňovací plachta (3) úplně rozložená.
- Vypnutí ovládacího boxu provedete nastavením hlavního vypínače (1) z polohy "1" do polohy "0".

8.9 Usměrňovací plachta z pracovní do transportní polohy

U varianty "Usměrňovací plachta"

Z pracovní do transportní polohy



KW000-040

- Zapnutí ovládacího boxu provedete nastavením hlavního vypínače (1) z polohy "0" do polohy "1".
- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (1-), dokud není usměrňovací plachta (3) úplně složená.
- Vypnutí ovládacího boxu provedete nastavením hlavního vypínače (1) z polohy "1" do polohy "0".

8.10 Pracovní nasazení

⚠ *VAROVÁNÍ*

Ohrožení života v důsledku nesprávných vstupních otáček

V případě příliš vysokých otáček může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům.

- ▶ Stroj se provoyuje s otáčkami vývodového hřídele max. 540 ot/min.
- ▶ Doporučuje se pracovat s otáčkami v rozmezí 350 – 450 ot/min.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje chybným nastavením řídicí jednotky / řídicích jednotek na traktoru

Chybným nastavením řídicí jednotky / řídicích jednotek na traktoru může dojít k poškození stroje.

- ▶ Při pracovním nasazení nastavte řídicí jednotku/řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní nebo v souvraťové poloze, *viz Strana 60*.
- ✓ Zvolené otáčky a směr otáčení vývodového hřídele souhlasí s přípustnými otáčkami a směrem otáčení stroje.

Rozptyl do šířky (čechrání)

- ▶ Pokos pokud možno nabírejte mezi rotory.
- ▶ Při těžkém krmivu jeďte ve vysokých otáčkách a ne příliš vysoké rychlosti pojezdu (ostrý úhel rozptylu).

Jako vodítko lze použít:

Počet otáček vývodového hřídele cca 350–450 ot/min

Rychlost pojezdu cca 4–6 km/h

Obracení

Čím je krmivo sušší, tím zvolte nižší otáčky vývodového hřídele, aby se zabránilo poškození krmiva.

- ▶ Rychlost pojezdu (6–8 km/h) se přizpůsobí stavu krmiva.
- ▶ Při vlhkém krmivu zvolte otáčky a rychlost jako u širokého rozptylu (plochý úhel rozptylu).

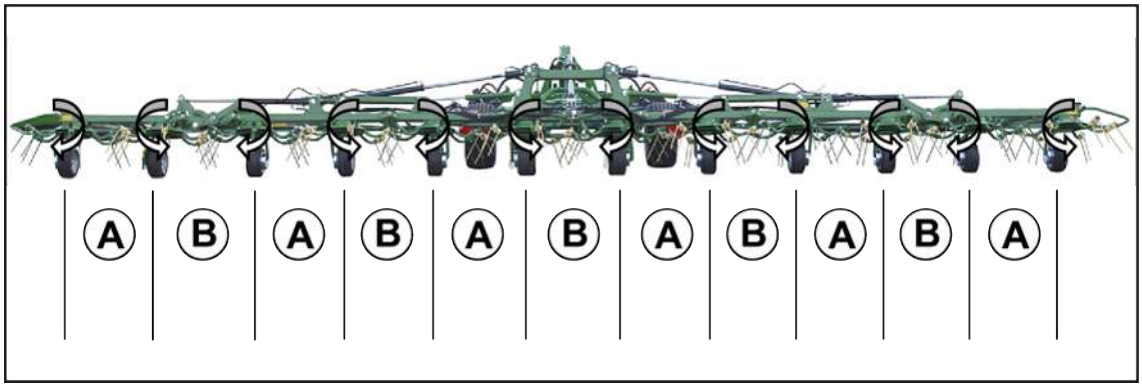
Noční řádkování

- ▶ Rychlost pojezdu (6–8 km/h) a počet otáček vývodového hřídele se přizpůsobí stavu krmiva.

Pro úzké řádky zvolte ostřejší úhel rozptylu.

INFO

Tyto údaje jsou orientační hodnoty a v praxi se musí přizpůsobit podmínkám.



KWG000-024

Výhody rychlého usušení

Cílem pracovního kroku s obracečem je rovnoměrný rozptyl. Přitom má krmivo ležet v rovnoměrném koberci za obracečem.

Pokud se budou tvořit během obracení řádky:

- musí se otáčky zvýšit při tvorbě řádek mezi prsty otáčejícími se dozadu (A),
- musí se otáčky snížit při tvorbě řádek mezi prsty otáčejícími se dopředu (B).

8.11 Obsluha hydraulického zařízení pro pomezní rozhoz

Pomezním rozhozem se krmivo odstraňuje z okraje pole. Obraceč pracuje diagonálně za traktorem.

✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 60*.

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (2+/2-), dokud se pojezdová kola nedostanou do požadovaného diagonálního směru.
  - ⇨ Nastavovací páka (1) se pohybuje vlevo nebo vpravo.
- Šipka (2) udává střední polohu pojezdových kol.

INFO

Aby se zajistilo co nejnižší zatížení pojezdových kol, je třeba omezit projíždění úzkých zatáček s připojeným zařízením pro pomezní rozhoz.

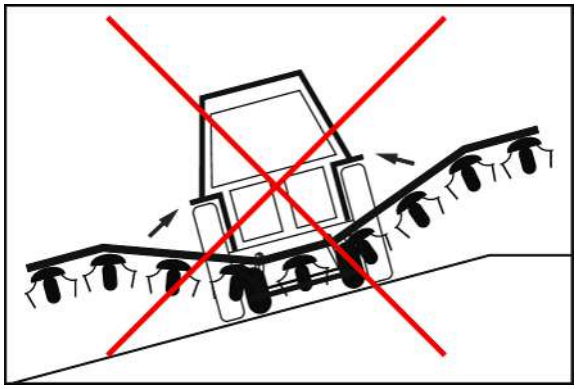
8.12 Polní provoz na svahu

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.



KWG000-012

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

9 Jízda a přeprava

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

⚠ VAROVÁNÍ

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.

9.1 Příprava stroje k jízdě po silnici

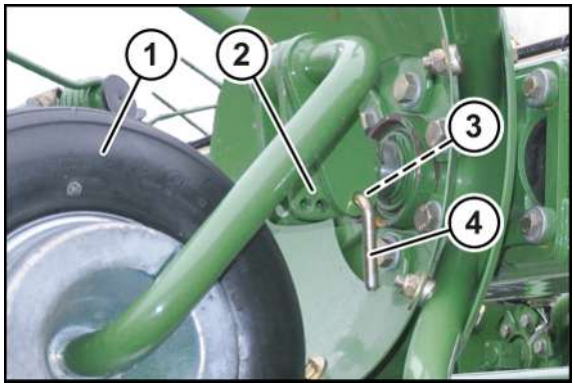


KWG000-009

- ✓ Všechny body uvedené v kapitole "Uvedení do provozu" jsou splněny, *viz Strana 45*.
- ✓ Horní táhla a spodní táhla traktoru jsou zablokována.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ✓ Hydraulické hadice jsou připojené, *viz Strana 52*.
- ✓ Kloubový hřídel je namontovaný, *viz Strana 49*.
- ✓ Zakládací klíny jsou zajištěny v držákách na stroji, *viz Strana 56*.
- ✓ Opěrná noha se nachází v transportní poloze, *viz Strana 58*.
- ✓ Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, zkontrolovaná a bezvadně fungují, *viz Strana 53*.
- ✓ Řídicí jednotky na traktoru jsou v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Pohon vývodového hřídele je vypnutý.
- ✓ Rotory se zastavily.
- ✓ Uzavírací kohouty na hydraulických hadicích jsou zavřené, *viz Strana 57*.

✓ Přepravní šířka je snížená, *viz Strana 69*.
✓ Ochrana prstů (2) je nasazena na prstech, které se nachází v transportní poloze nižší než 2 m, *viz Strana 58*.
✓ Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.

9.2 Zmenšení transportní šířky



KWG000-034

Ke zmenšení přepravní šířky zajistěte vnější pojezdová kola (1) pod rotory v horním otvoru upevnění nápravy (2) (plochý úhel rozptylu).

Ke zmenšení přepravní šířky zajistěte vnější pojezdová kola (1) pod rotory ve spodním otvoru ramena kola (2) (plochý úhel rozptylu).

▶ Odstraňte sklopnou závlačku (3).
▶ Vytáhněte čep (4).
▶ Pojezdové kolo (1) sklopte až k hornímu otvoru upevněn nápravy (2).
▶ Zasuňte čep (4) a zajistěte ho sklopnou závlačkou (3).

9.3 Odstavení stroje

⚠ *VAROVÁNÍ*

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.

▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
▶ Uveďte stroj do transportní polohy.
▶ Uveďte řídicí jednotky do plovoucí polohy.
▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
▶ Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy, *viz Strana 58*.
▶ Vytáhněte napájecí kabel ovládací skříňky.
▶ Vytáhněte konektor osvětlení pro silniční provoz, *viz Strana 53*.
▶ Na traktoru uvolněte přidržovací řetěz kloubového hřídele, kloubový hřídel odpojte a odložte jej do určeného uchycení.
▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
▶ Odpojte hydraulické hadice a zavěste je do držáku na stroji.

- ▶ Vyvěste horní táhlo.
- ▶ Spodní táhla traktoru vyvěste a spusťte dolů tak, aby traktor mohl bezpečně odjet.
- ▶ Namontujte zařízení bránící neoprávněnému použití a klíč bezpečně uschovejte, *viz Strana 55*.

9.4 Příprava stroje k transportu

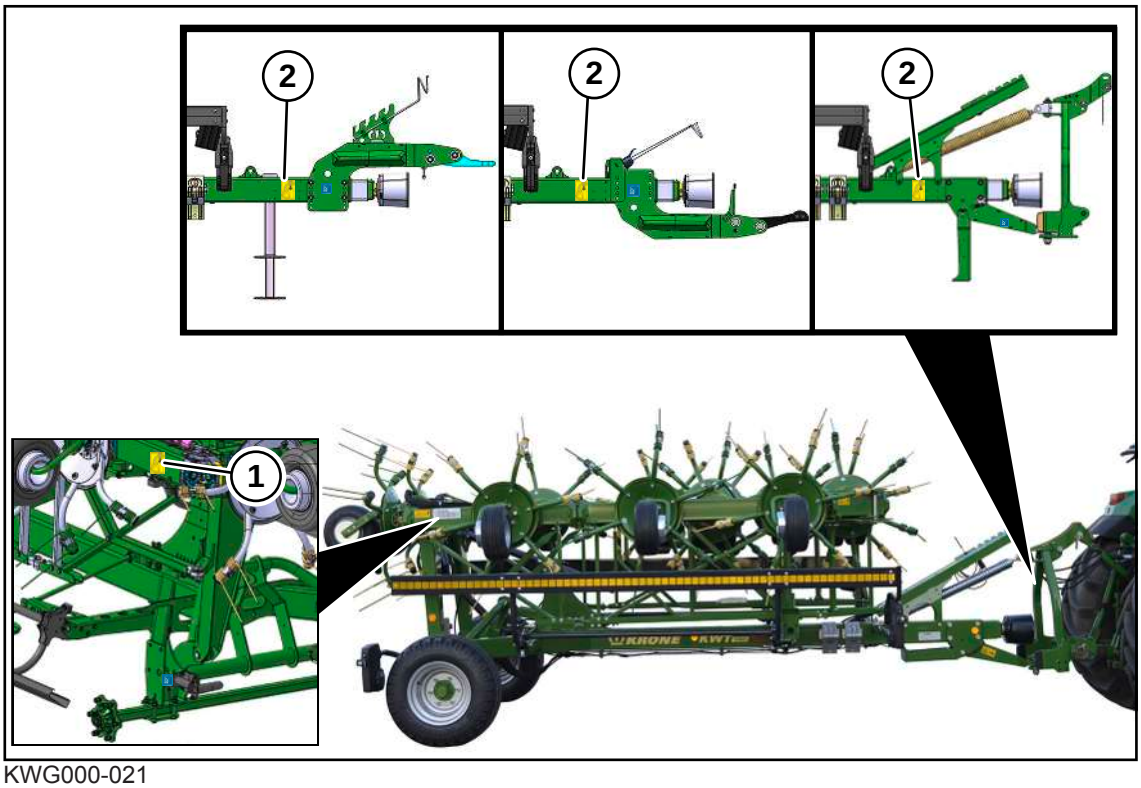
9.4.1 Zvednutí stroje

⚠ *VAROVÁNÍ*

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, *viz Strana 31*.
- ▶ 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 24*.



KWG000-021

Stroj je opatřen 2 záchytnými body:

- Záchytný bod (1) se nachází na ramenu výložníku a záchytný bod (2) vpředu na rámu.

- ▶ Odpojte stroj od traktoru, *viz Strana 69*.
- ▶ Ujistěte se, že je zvedací nářadí řádně upevněno k vázacím bodům.
- ▶ Použijte zvedací nářadí s minimální nosností (v závislosti na přípustné celkové hmotnosti stroje), viz typový štítek na stroji, *viz Strana 31*.

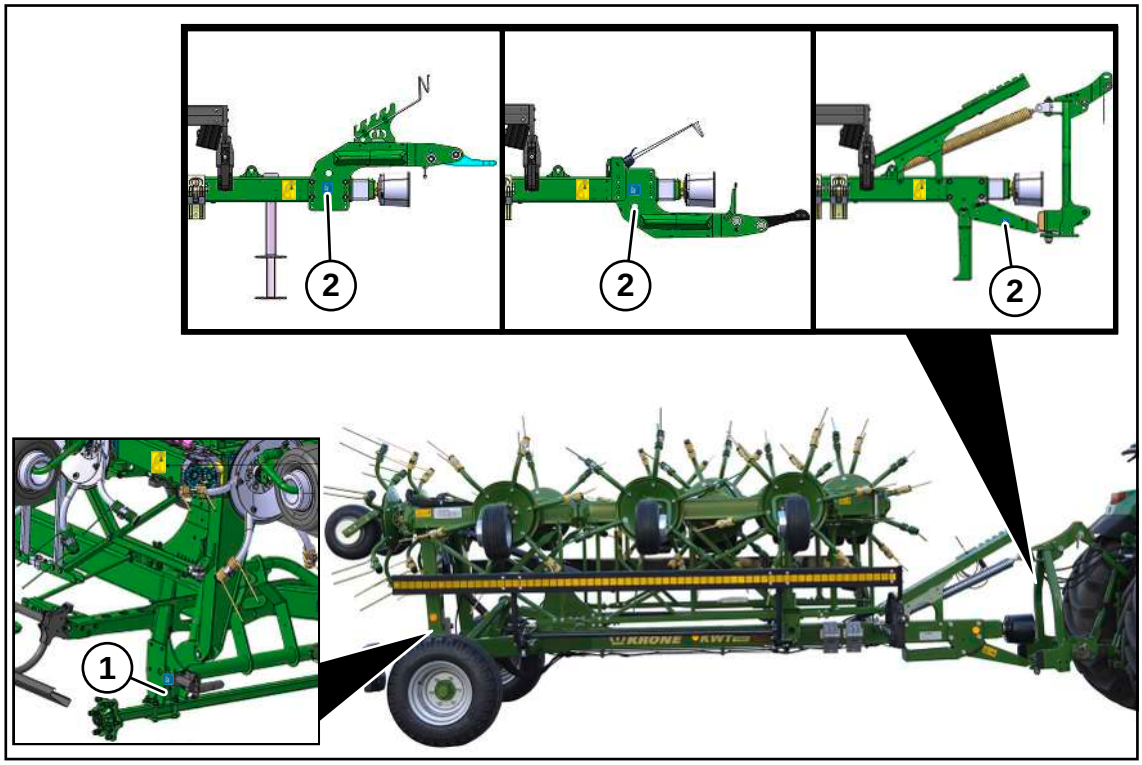
9.4.2 Upevnění stroje

⚠ VAROVÁNÍ

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.



KWG000-022

Stroj je opatřen 3 vázacími body.

- Uvazovací bod (1) se nachází vpředu na rámu.
- Uvazovací body (2) se nachází vpravo a vlevo vzadu na pojezdovém ústrojí.

10 Nastavení

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

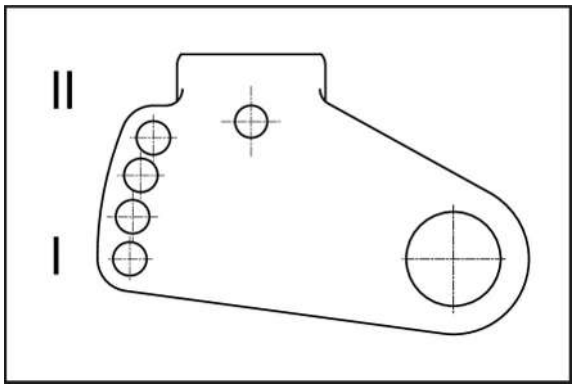
10.1 Nastavení úhlu rozptylu rotorů

INFO

Nastavení se musí provést na pojezdových kolech stroje.

✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.

- Stroj zvedejte natolik, aby bylo možné přestavit úhel rozptylu.
- Zavřete uzavírací kohouty na hydraulických hadicích.
- Stroj bezpečně podložte.
- Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.



KWG000-033

Úhel rozptylu rotorových prstů je třeba přizpůsobit podmínkám půdy a krmiva. Úhel rozptylu lze nastavit ve 4 stupních od plochého po ostrý. K volbě úhlu rozptylu jsou podle vlastností sklizně dána následující vodítka:

Nejostřejší úhel rozptylu (I)

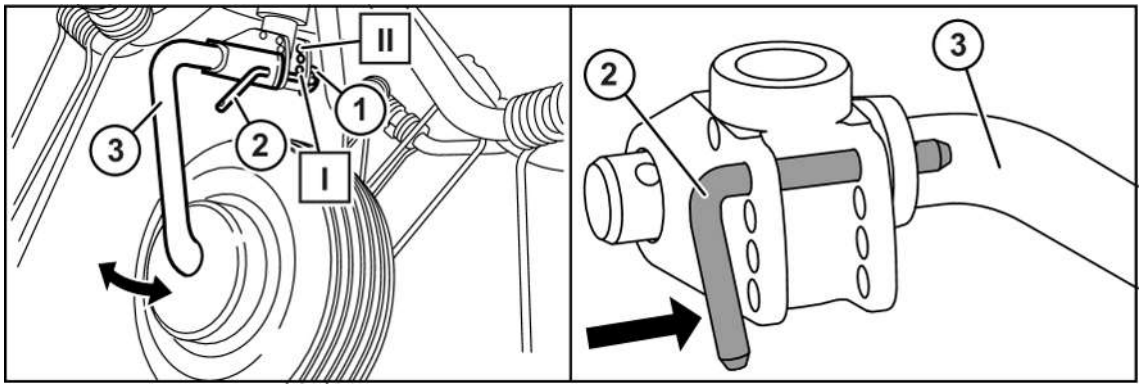
- Vysoká šířka odhazování
- Dlouhý pokos
- U posekaných řádků lepší účinek rozptylu
- Zavadlá siláž
- Píce s obsahem vlhkosti více než 40 %

Nejplošší úhel rozptylu (II)

- Velká šířka záběru
- Krátký pokos
- Široce rozložený pokos
- Píce s obsahem vlhkosti méně než 40 %

INFO

Vnější čep (2) zaveďte vždy ze strany upevnění nápravy ve směru ramene kola (3).

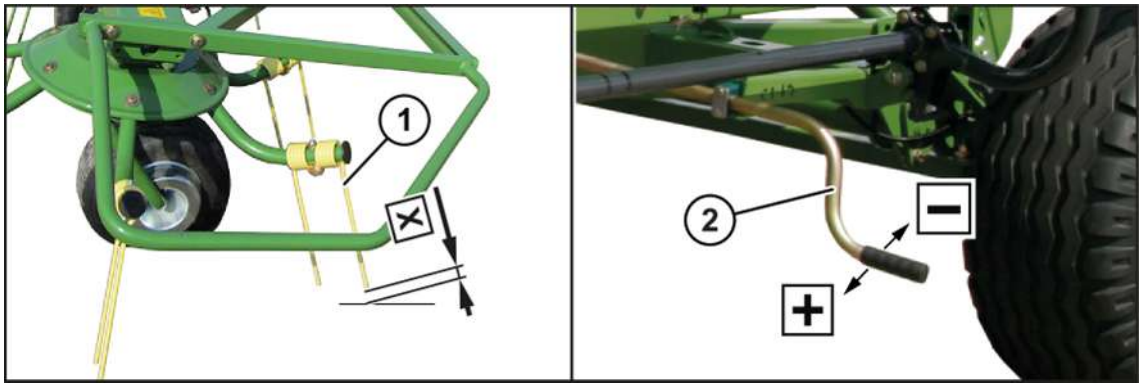


KWG000-014

- ▶ Odstraňte sklopnou závlačku (1).
- ▶ Vytáhněte čep (2).
- ▶ Nastavte rameno kola (3) do požadované polohy mezi polohou I a II.
- ▶ Zasuňte čep (2) a zajistěte ho sklopnou závlačkou (1).

Čep v poloze I = ostřejší úhel rozptylu
Čep v poloze II = plošší úhel rozptylu

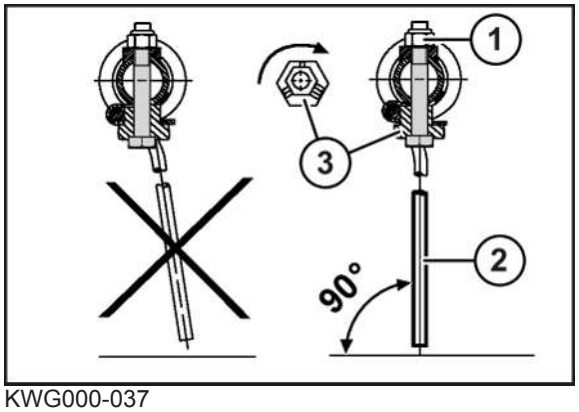
10.2 Nastavení pracovní výšky



KWG000-013

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 60*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Vypněte traktor a zajistěte ho proti samovolnému odjetí.
- ▶ Pokud chcete zmenšit vzdálenost (X) rotorových prstů (1) od země, otáčejte ruční klikou (2) ve směru hodinových ručiček (+).
- ▶ Pokud chcete zvětšit vzdálenost (X) rotorových prstů (1) od země, otáčejte ruční klikou (2) proti směru hodinových ručiček (-).

10.3 Nastavení prstů



KWG000-037

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

✓ Stroj se nachází v pracovní poloze.

Prsty (2) jsou ze závodu namontovány v poloze (II), takže jsou prsty (2) vyrovnány kolmo k podkladu. V případě těžkých provozních podmínek lze tuto polohu změnit natočením výstředníku (3).

▶ Nastavení polohy výstředníku (I):

➡ Prsty (2) směřují dozadu, krmivo se rozhazuje dříve.

▶ Nastavení polohy výstředníku (III):

➡ Prsty (2) směřují dopředu, krmivo se rozhazuje opožděně.

Při natáčení postupujte takto:

▶ Povolte šroub (1).

▶ Natočte výstředník (3).

▶ Šroub utáhněte utahovacím momentem M_A=95 Nm.

11 Údržba – všeobecně

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

11.1 Tabulka údržby

11.1.1 Údržba – před sezónou

Komponenty	
Utažení šroubů/matic	*viz Strana 76*
Dotažení matic kol	*viz Strana 81*
Kontrola tlaku v pneumatikách	*viz Strana 81*
Vizuální kontrola, jestli nejsou pneumatiky prořízнuté nebo prasklé	*viz Strana 81*
Zkontrolujte hydraulické hadice ohledně netěsností a v případě potřeby nechte vyměnit od servisního partnera KRONE	*viz Strana 84*
Kontrola elektrických spojovacích kabelů a v případě potřeby jejich oprava nebo výměna servisním partnerem KRONE	
Kontrola/nastavení celkového nastavení stroje	*viz Strana 72*

11.1.2 Údržba – po sezóně

Komponenty	
Vyčistěte stroj	*viz Strana 82*
Mazání stroje podle plánu mazání	*viz Strana 88*
Namažte kloubový hřídel	*viz Strana 87*
Uvolněte pružiny	
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	

Komponenty	
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	
Chraňte pneumatiky proti vnějším vlivům jako je například olej, tuk, sluneční záření atd.	
Popojeďte se strojem každé 2 měsíce	

11.1.3 Údržba – jednorázově po 10 hodinách

Komponenty	
Kontrola tlaku v pneumatikách	*viz Strana 81*
Dotažení matic kol	*viz Strana 81*
Pevné utažení šroubů/matic na stroji	*viz Strana 76*
Kontrola šroubů na prstech	*viz Strana 80*

11.1.4 Údržba – každých 50 hodin

Komponenty	
Kontrola tlaku v pneumatikách	*viz Strana 81*
Dotažení matic kol	*viz Strana 81*
Pevné utažení šroubů/matic na stroji	*viz Strana 76*
Kontrola šroubů na prstech	*viz Strana 80*

11.1.5 Údržba – každých 1 000 hodin

Výměna oleje	
Hlavní převodovka	*viz Strana 85*

11.2 Utahovací momenty

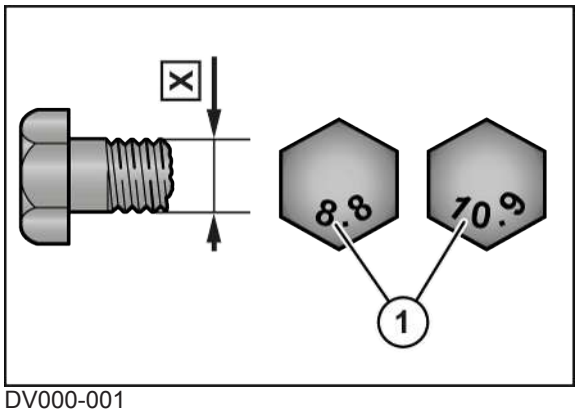
Jiné utahovací momenty

Všechny šroubové spoje musí být zásadně utaženy utahovacími momenty podle níže uvedeného seznamu. Odchylky od tabulek jsou odpovídajícím způsobem označeny.

Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

INFO

Tabulka neplatí pro zápustné šrouby s vnitřním šestihranem, pokud se zápustný šroub utahuje přes vnitřní šestihran.



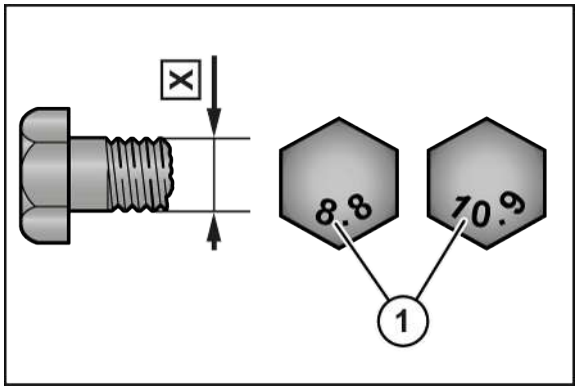
DV000-001

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
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním



DV000-001

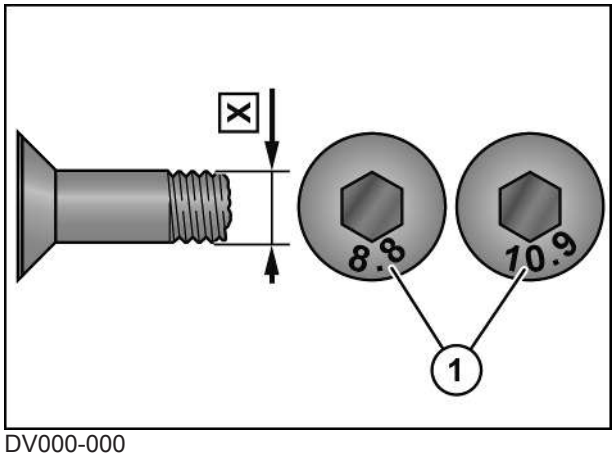
X Velikost závitu 1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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 zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem

INFO

Tabulka platí jen pro zápustné 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

INFO

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 výpustný 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] Ocelový zavzdušňovací/ odvzdušňovací filtr		Mosazný odvzdušňovací ventil 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	
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.

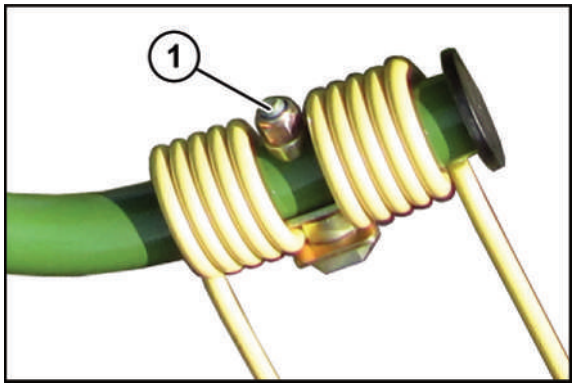
11.3 Kontrola utažení šroubových spojů na prstech

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje vyvolané nesprávně utaženými šroubovými spoji

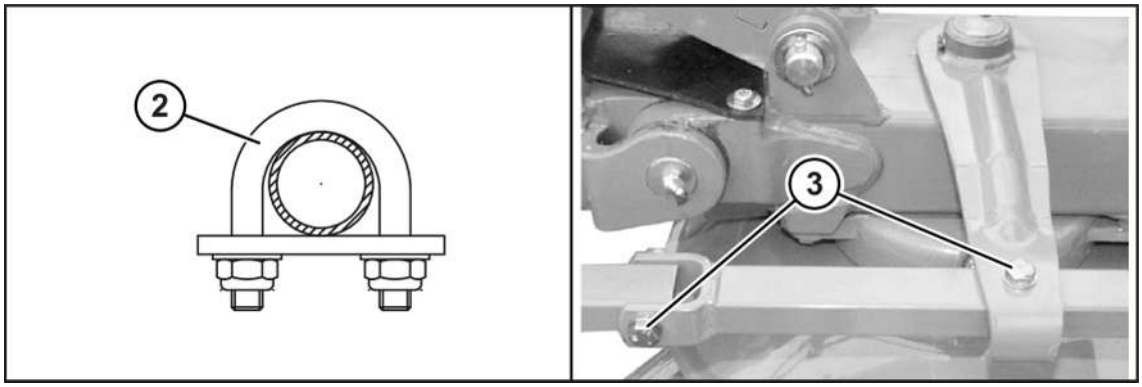
Pokud šroubové spoje namontovaných součástí nejsou utažené předepsaným utahovacím momentem, mohou se šroubové spoje a součásti neúmyslně uvolnit. To může mít za následek těžké úrazy a poškození stroje.

- Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte všechny šroubové spoje, zda jsou pevně usazené, a utáhněte je předepsaným utahovacím momentem.



KWG000-008

- 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 závitu šroubů naneste lepidlo (vysoce pevné).
- Lehce pohybujte prsty za konec proti směru otáčení a utáhněte matice utahovacím momentem M_A= 95 Nm.
- 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.
- Lehce pohybujte prsty za konec proti směru otáčení a utáhněte matice utahovacím momentem M_A= 95 Nm.



KW000-057

Šrouby / matice	Utahovací moment (M_A)
Prsty (1)	95 Nm
Třmeny tvaru U (2) na krytech	15 Nm
Táhlo řízení (3)	20 Nm

11.4 Kontrola/údržba pneumatik

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

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 75*.

Kontrola/úprava tlaku vzduchu v pneumatikách

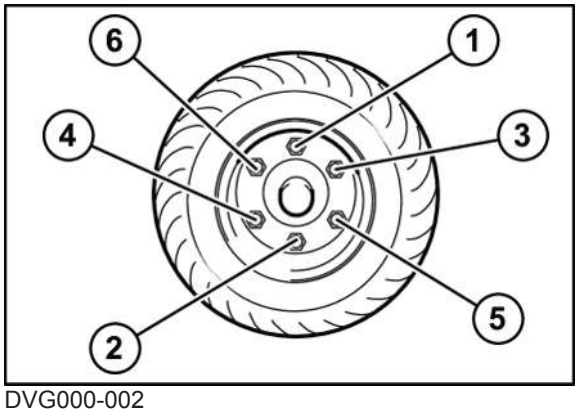
▶ Zkontrolujte tlak v pneumatikách, *viz Strana 37*.

➡ Je-li tlak v pneumatikách příliš vysoký, vypusťte vzduch.

➡ Je-li tlak v pneumatice příliš nízký, zvyšte jej.

Intervaly údržby pro kontrolu tlaku v pneumatikách, *viz Strana 75*.

Dotažení matic kol



DVG000-002

▶ Matice kol dotahujte křížem (podle obrázku) momentovým klíčem, utahovací moment *viz Strana 82*.

Intervaly údržby, *viz Strana 75*.

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

11.5 Čištění stroje

VAROVÁNÍ

Poškození očí odletujícími úlomky!

Při čištění stlačeným vzduchem resp. vysokotlakým čističem jsou částice nečistot odmrštovány 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, elektrické/elektronické součásti a bezpečnostní nálepky.
- ▶ Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky vyměňte.

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

▶ Po každém použití vyčistěte stroj od plev a prachu.

➡ Při velmi suchých pracovních poměrech čištění opakujte několikrát denně.

12 Údržba – hydraulika

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

⚠ VAROVÁNÍ

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.

12.1 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 36*.

12.2 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 nechtae autorizovaným odborným personálem vyměnit.

13 Údržba – převodovka

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

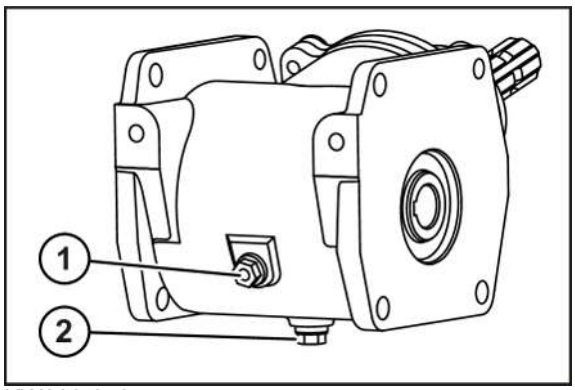
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, *viz Strana 24*.

13.1 Převod rotorů

Převody rotorů jsou bezúdržbové.

13.2 Hlavní převodovka



KW000-058

- Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", *viz Strana 25*.

INFO

Kontrolu hladiny oleje a výměnu oleje provádějte ve vodorovné pracovní poloze stroje.

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 79*.
  - ⇨ 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 79*.

Výměna oleje

✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a výpustný šroub (2) a vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz Strana 79*.
- ▶ Kontrolním otvorem (1) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz Strana 79*.

14 Údržba – mazání

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

UPOZORNĚNÍ

Poškození životního prostředí provozními látkami

Když se provozní látky neuskladní a nezlikvidují 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.

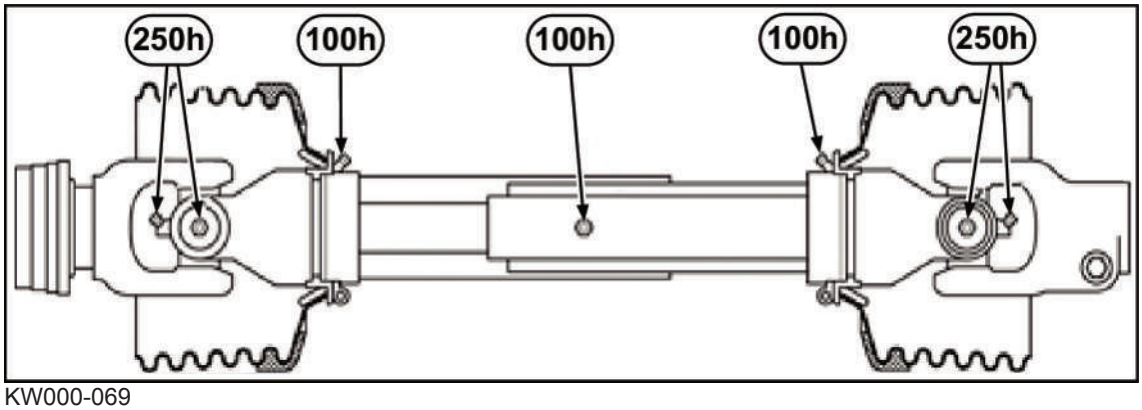
UPOZORNĚNÍ

Poškození míst uložení

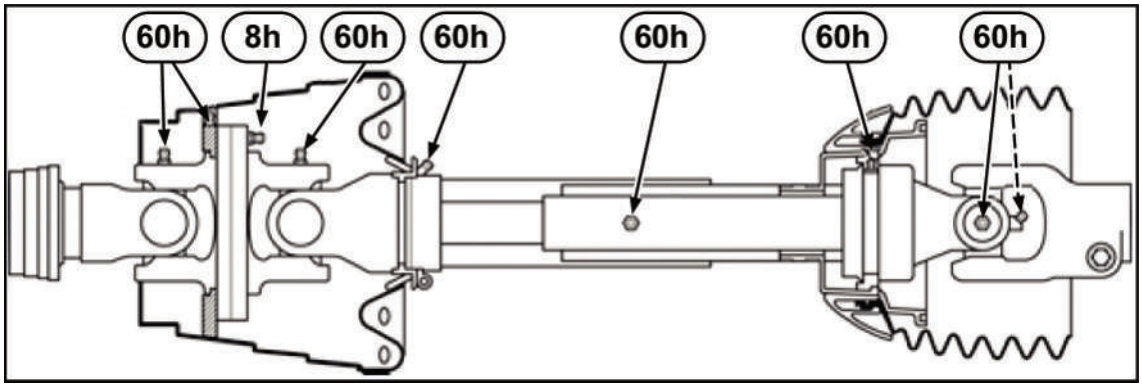
Při použití různých mazacích tuků se mohou poškodit mazané součásti.

- Nepoužívejte mazací tuky s obsahem grafitu.
- Nepoužívejte různé mazací tuky.

14.1 Kloubový hřídel, mazání



KW000-069



KW000-070

✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

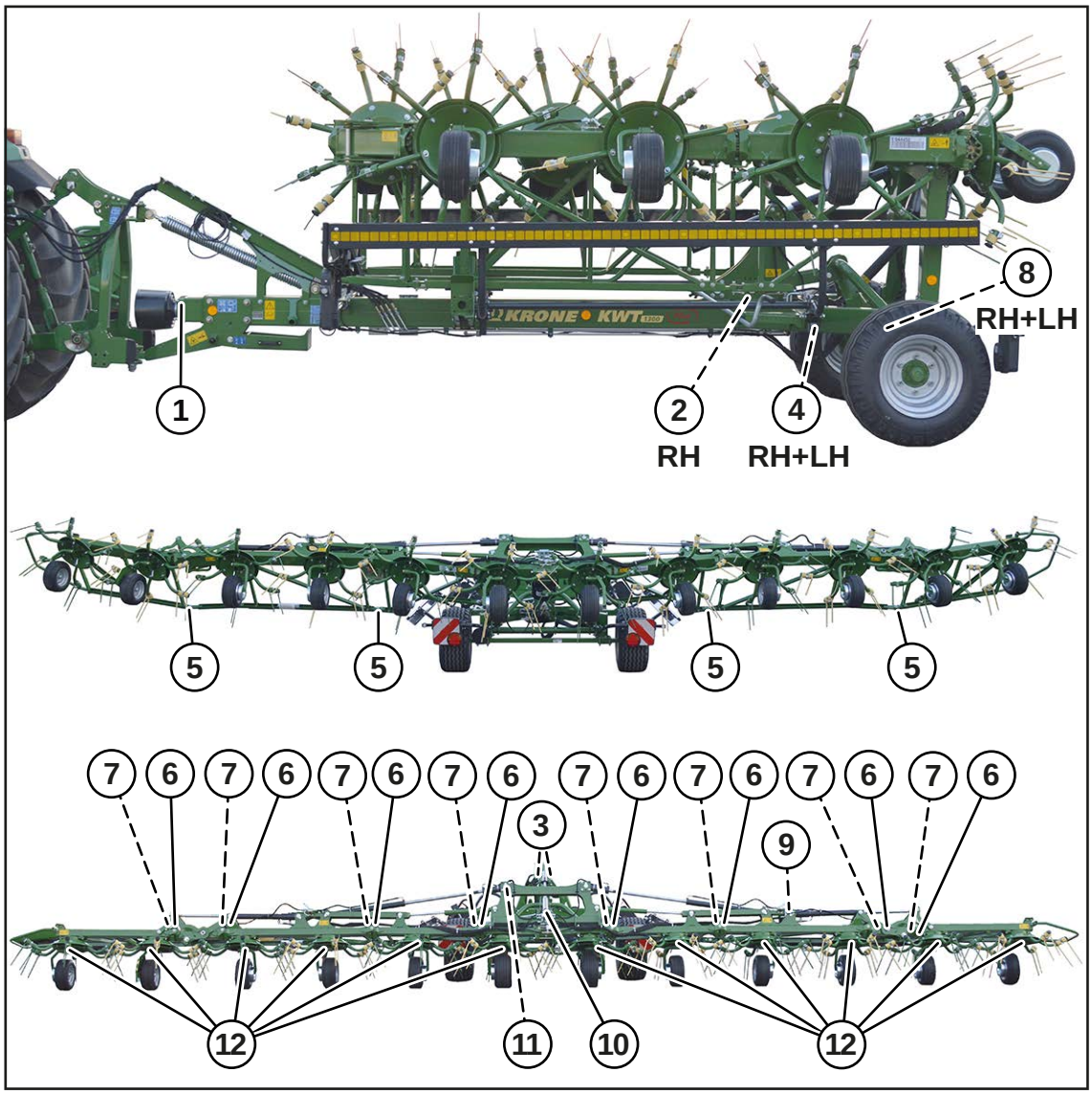
▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.

▶ Kloubový hřídel mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.

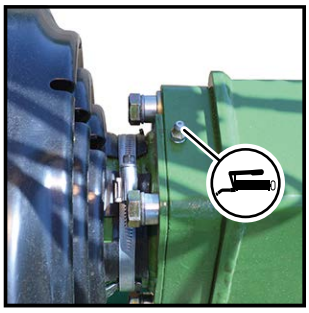
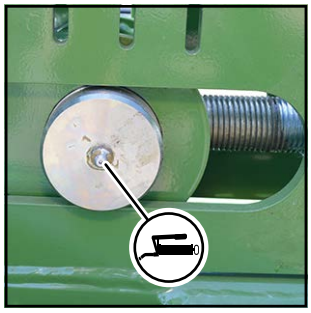
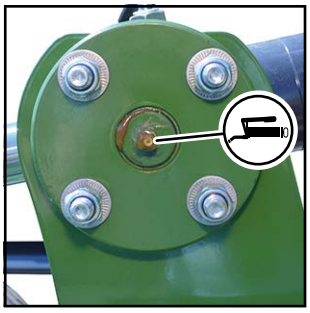
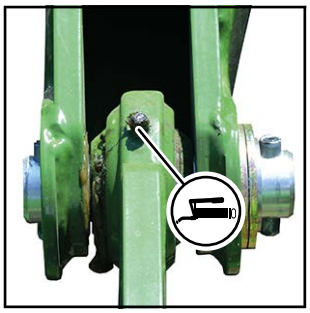
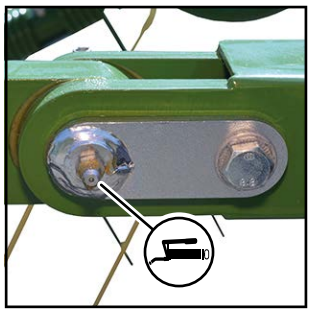
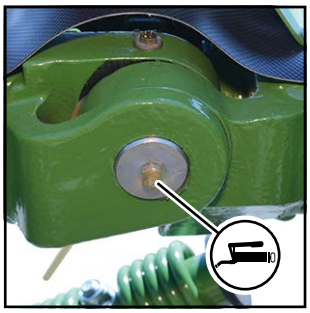
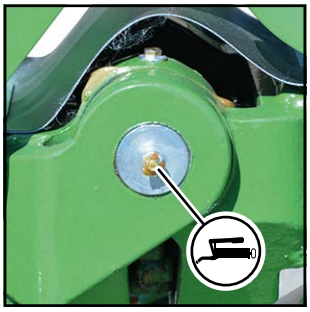
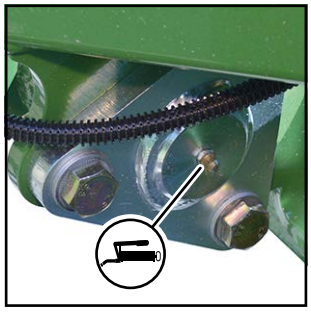
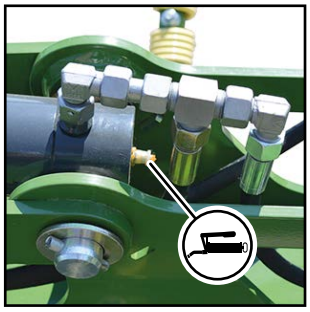
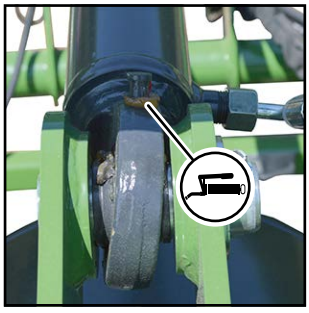
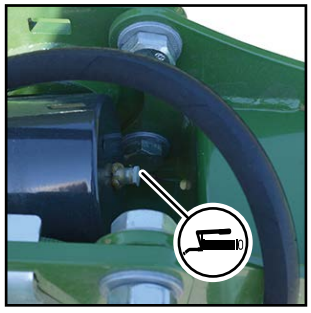
14.2 Plán mazání – stroj

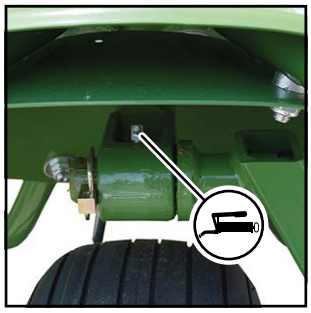
Při stanovení údajů intervalů údržby se vycházelo z průměrného vytížení stroje. Při častějším využití a extrémních podmínkách je nutné intervaly zkrátit. Typy mazání jsou v plánu mazání označeny symboly, viz tabulka.

Typ mazání	Mazivo	Poznámka
Mazání tukem 	víceúčelový tuk	• Na každou tlakovou mazničku použijte přibližně dva zdvihy mazacího lisu. • Z tlakové mazničky odstraňte přebytečný tuk.



KWG000-016

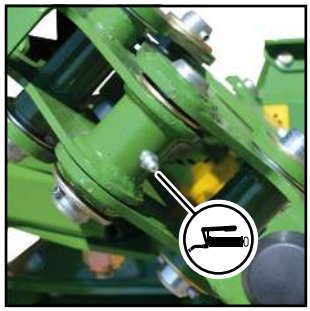
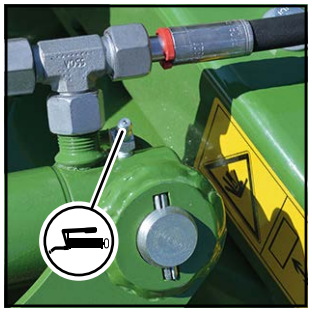
Každých 50 provozních hodin		
1) 	2) 	3) 
4) 	5) 	6) 
7) 	8) 	9) 
10) 	11) 	

Každých 100 provozních hodin		
12) 		

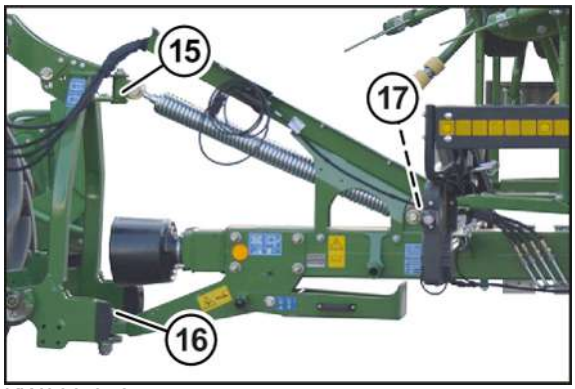
U varianty "Usměrňovací plachta"



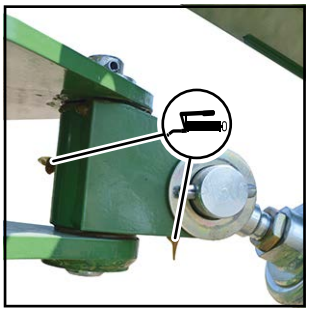
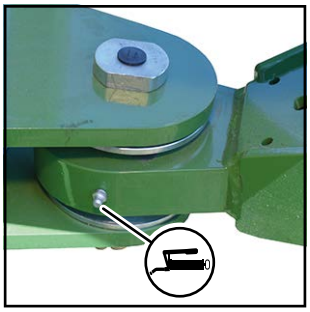
KW000-071

Každých 50 provozních hodin		
13) 	14) 	

U varianty "Tříbodový kozlík"



KW000-072

Každých 50 provozních hodin		
15	16)	17)
		

15 Porucha, příčina a odstranění

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

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.

16 Oprava, údržba a nastavení odborným personálem

⚠ VAROVÁNÍ

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 12*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 24*.

⚠ VAROVÁNÍ

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 13*.

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 13*.

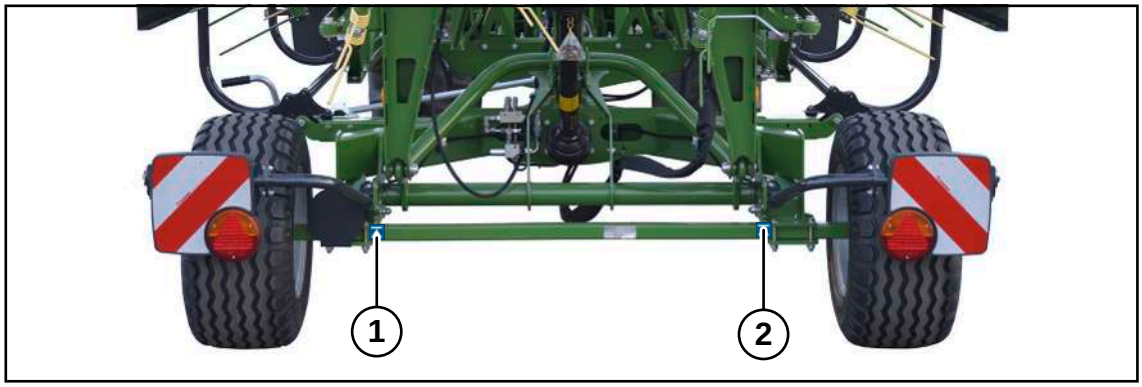
16.1 Body pro nasazení zvedáku vozu

⚠ VAROVÁNÍ

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, *viz Strana 31*.
- 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 24*.



KWG000-020

1 Body pro nasazení zvedáku vozu vzadu vlevo

2 Body pro nasazení zvedáku vozu vzadu vpravo

17 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.

18 Dodatek

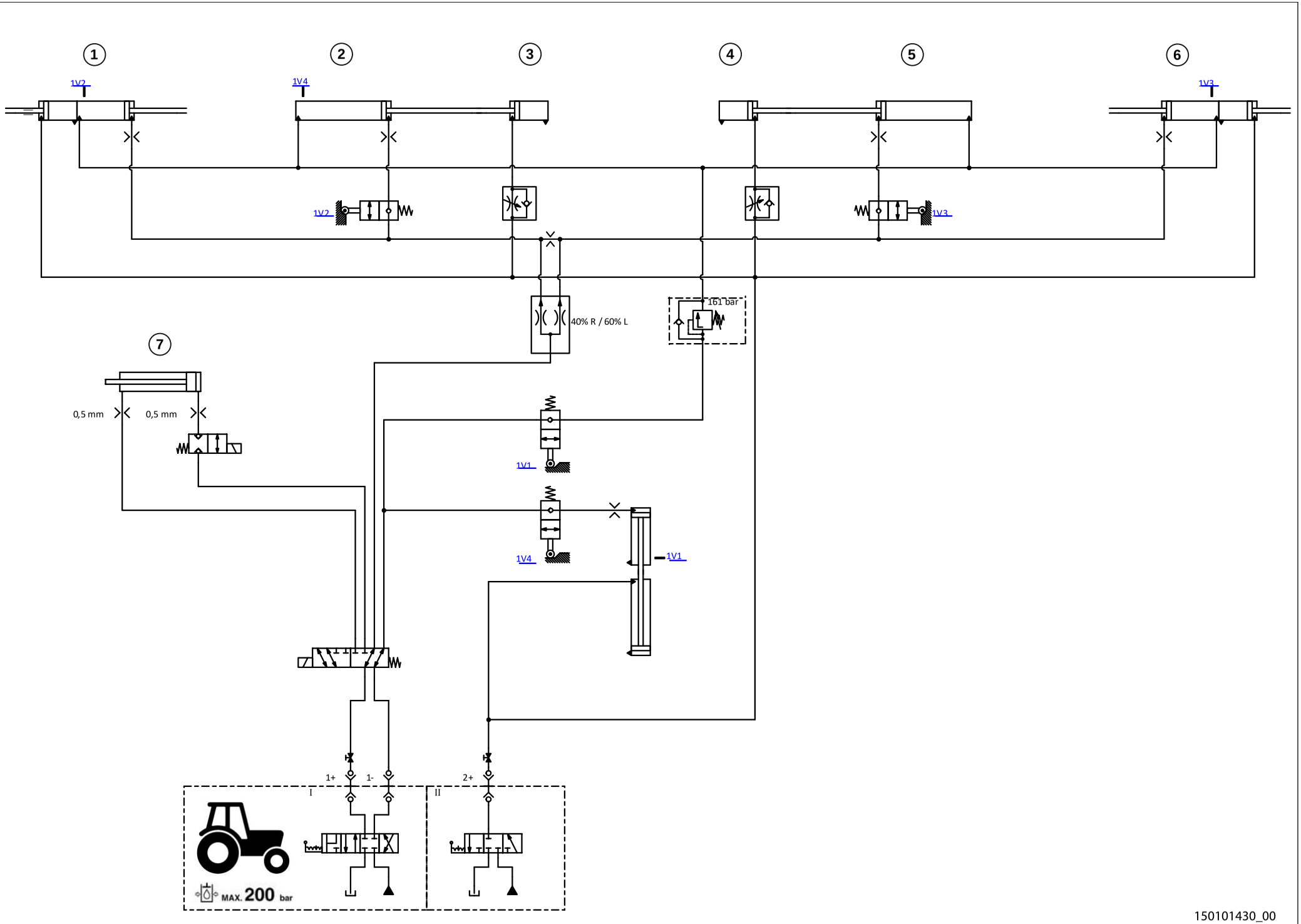
18.1 Schéma rozvodu hydrauliky

Legenda k následujícímu schématu hydraulického zapojení

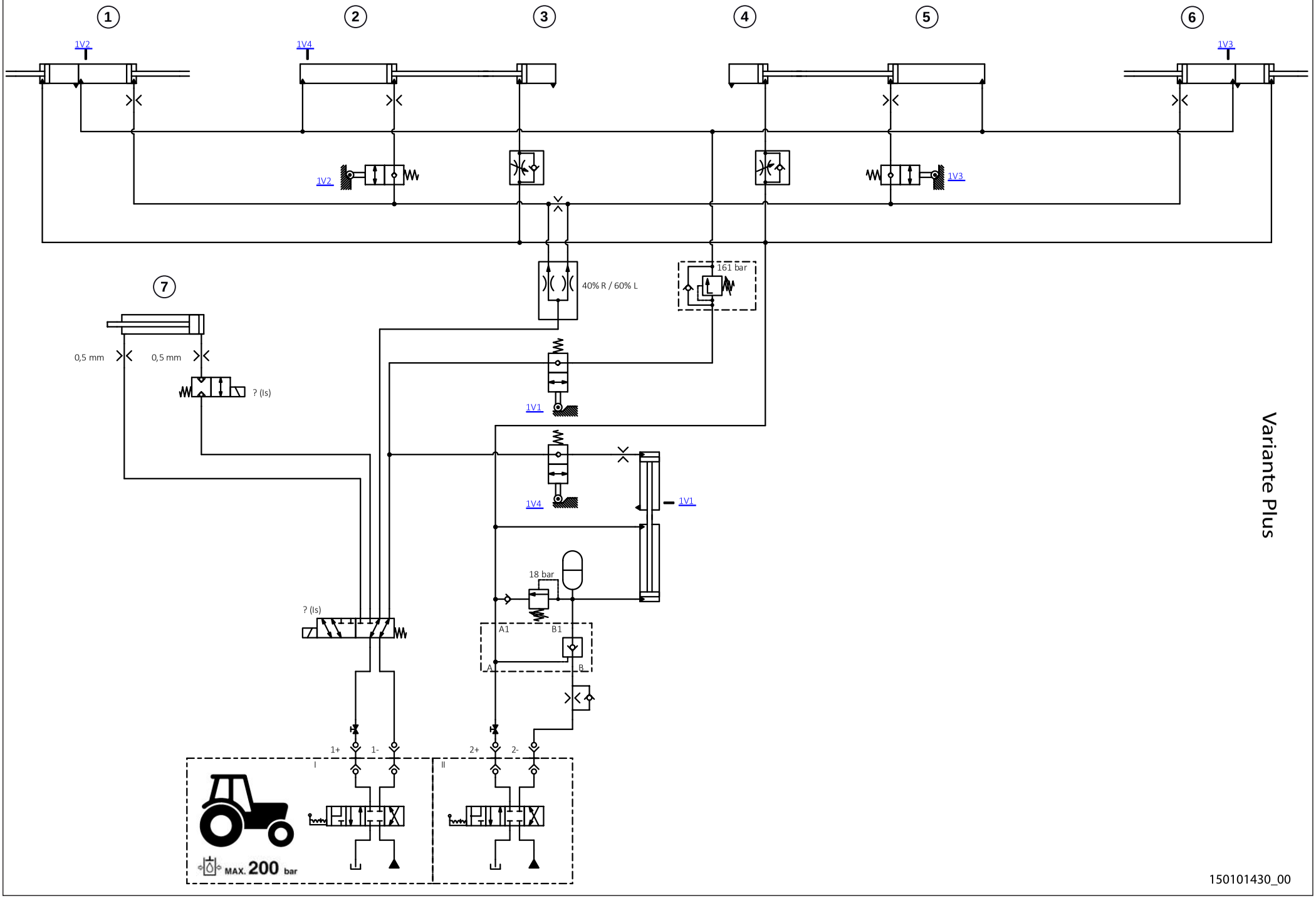
1	Rotor vpravo	4	Souvraťová poloha vlevo
2	Transportní poloha vpravo	5	Transportní poloha vlevo
3	Souvraťová poloha vpravo	6	Rotor vlevo
7	U varianty "Usměrňovací plachta"		

>>>

150101430_00 [▸ 98]
150101430_00 [▸ 99]



150101430_00


1
2
3
4
5
6
7
1V2
1V4
1V3
1V2
1V3
40% R / 60% L
161 bar
0,5 mm
0,5 mm
? (ls)
1V1
1V4
1V1
18 bar
? (ls)
A1
B1
A
B
1+
1-
2+
2-
I
II
MAX. 200 bar
Variante Plus
150101430_00

19 Rejstřík

A

Adresáře a odkazy 6

B

Bezpečné odstavení stroje 19
Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku 25
Bezpečnost 11
Bezpečnost provozu 18
Bezpečnostní nálepky na stroji 25
Bezpečnostní postupy 24
Bezpečnostní výbava 28
Bezpečnostní značky na stroji 18
Body pro nasazení zvedáku vozu 94

C

Cílová skupina tohoto dokumentu 6
Čištění stroje 82

D

Další platné dokumenty 6
Demontáž 55, 56
Demontáž/montáž ochrany prstů 57
Demontáž/montáž zařízení bránící neoprávněnému použití 55
Deska zadního značení pro pomalu jedoucí vozidla (SMV) 29
Doba použitelnosti stroje 12
Dodatek 97
Doobjednání 6

H

Hlavní převodovka 85
Hluk může poškodit zdraví 20
Horké kapaliny 21
Horké povrchy 21
Hydraulické řídicí jednotky traktoru 38
Hydraulický olej 84
Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení 20
Chování v nebezpečných situacích a při nehodách 23

I

Identifikace 31

J

Jízda a přeprava 68

K

K tomuto dokumentu 6
Kapaliny pod vysokým tlakem 21
Kloubový hřídel 41
Kloubový hřídel, mazání 87
Konstrukční změny stroje 13
Kontaktní partneři 2
Kontaktní údaje Vašeho prodejce 2
Kontrola hladiny oleje 85
Kontrola hydraulických hadic 84
Kontrola utažení šroubových spojů na prstech 80
Kontrola/údržba pneumatik 81
Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu 40

L

Likvidace 96

M

Mazací tuky 37
Montáž..... 55, 56
Montáž dlouhého spodního táhla 47
Montáž kloubového hřídele na stroj 42
Montáž kloubového hřídele na traktor 49
Montáž pojistného řetězu 54
Montáž zajištění proti ztrátě prstů 43

N

Nastavení 72
Nastavení pracovní výšky 73
Nastavení prstů 74
Nastavení úhlu rozptylu rotorů 72
Nastavení výšky oje 49
Nastavení výšky spodního táhla traktoru 49
Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru nástavba kloubového hřídele 51
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje..... 20
Nebezpečí požáru 20
Nebezpečí při jízdě po silnici..... 18
Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli 18
Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s připojeným strojem a z důvodu celkové šířky 18
Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici 18
Nebezpečí při provozu stroje ve svahu 19
Nebezpečí při svařování..... 23
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách..... 23
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji 22
Nebezpečí z důvodu poškození stroje 14
Nebezpečná oblast kloubového hřídele 16
Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem 16
Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu..... 16
Nebezpečná oblast vývodového hřídele 16
Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje..... 17
Nebezpečné oblasti..... 15
Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty 16
Nevhodné provozní látky..... 19

O

Obrázky 7
Obsluha hydraulického zařízení pro pomezní rozhoz 66
Odkazy 6
Odstavení stroje 69
Odstraňte konzervační vosk z prstů 43
Ohrožení dětí 13
Ochrana životního prostředí a likvidace 19
Oleje 37
Opěrná noha 58
Oprava, údržba a nastavení odborným personálem 94
Osobní kvalifikace obslužného personálu 12
Osobní kvalifikace odborného personálu 13
Osobní ochranné pomůcky 17
Ovládací a zobrazovací prvky 38
Ovládací skříňka 39
Ovládání 55
Ovládání opěrné nohy 58

P

Plán mazání – stroj 88
Platnost 6
Pneumatiky 37
Pojem "stroj" 7
Pojistka proti přetížení 33
Polní provoz na svahu 66
Poloha a význam bezpečnostních nálepek 26
Popis stroje 30
Porucha, příčina a odstranění 93
Poškozené hydraulické hadice 21
Poškozený pneumatický systém 21
Použití podle určení 11
Používání tohoto dokumentu 6
Práce jen na zastaveném stroji 22
Pracoviště na stroji 14
Pracovní nasazení 65
Prohlášení o shodě 105
Provedení vizuální kontroly 84
Provoz jen po řádném uvedení do provozu 14
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav 14
Provozní látky 19, 36
První uvedení do provozu 40
Přehled stroje 30
Převod rotorů 85
Převodní tabulka 9
Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje 22
Přídavná vybavení a náhradní díly 13
Připojení hydraulických hadic 52
Připojení osvětlení pro silniční provoz 53
Připojení stroje 13
Připojení stroje k traktoru 46
Příprava stroje k jízdě po silnici 68
Příprava stroje k transportu 70
Příprava traktoru 45
Přizpůsobení výšky oje 44

R

Rozsah dokumentu ... 7
Rozumně předvídatelné chybné použití ... 11
Ruční klika ... 39

S

Schéma rozvodu hydrauliky ... 97
Směrové údaje ... 7
Spolujízda osob ... 14
Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy ... 60
Světla pro jízdu na silnici ... 33
Symboly v obrázcích ... 7
Symboly v textu ... 7
Šroubové uzávěry na převodovkách ... 79
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním ... 78
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním ... 77
Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem ... 78

T

Tabulka údržby ... 75
Technické mezní hodnoty ... 15
Technické údaje ... 35
Technicky bezvadný stav stroje ... 14

U

Údaje pro dotazy a objednávky ... 32
Údržba – hydraulika ... 83
Údržba – jednorázově po 10 hodinách ... 76
Údržba – každých 1 000 hodin ... 76
Údržba – každých 50 hodin ... 76
Údržba – mazání ... 87
Údržba – po sezóně ... 75
Údržba – před sezónou ... 75
Údržba – převodovka ... 85
Údržba – všeobecně ... 75
Údržbářské a opravárenské práce ... 22
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu ... 17
Umístění zakládacích klínů ... 56
Upevnění stroje ... 71
Upozornění s informacemi a doporučeními ... 9
Úprava délky kloubového hřídele ... 41
Usměrňovací plachta z transportní do pracovní polohy ... 63
Usměrňovací plachta z pracovní do transportní polohy ... 64
Utahovací moment: matic kol ... 82
Utahovací momenty ... 76
Uvedení do provozu ... 45
Uvedení opěrné nohy do opěrné polohy ... 59
Uvedení opěrné nohy do transportní polohy ... 58

V

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí ... 9
Výměna oleje ... 86
Výstražná upozornění ... 8
Výstražné tabulky ... 33
Význam provozního návodu ... 12

Z

Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu 24
Základní bezpečnostní pokyny 12
Zastavení a zajištění stroje 24
Zavření/otevření uzavícího kohoutu 57
Zdroje nebezpečí na stroji 20
Zmenšení transportní šířky 69
Zobrazovací prostředky 7
Zvednutí stroje 70
Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy 62
Zvednutý stroj a součásti stroje 22

20 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: Rotorový obraceč
konstrukční řady: KWT 1300

pro který platí toto prohlášení, splňuje příslušná ustanovení:

- Směrnice ES 2006/42/ES (o strojních zařízeních)

K sestavení technické dokumentace je zplnomocněn níže podepsaný jednatel.

Dr.Ing.Josef Horstmann
(vedoucí konstrukce a vývoje)

Spelle, dne 1.

Rok výroby:

Č. stroje:

KRONE

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

V.3