Originální provozní návod

Krouživý obraceč s čechračem

KW 10.02/10

(od stroje c.: 953 538)

Objed. c.: 150 000 535 03 cs



18.04.2017

Prohlášení o shodě ES

My,

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

tímto jako výrobce níže uvedeného výrobku na vlastní odpovědnost prohlašujeme,
že

Stroj: **Rotorový obraceč**
Typ: **KW 10.02/10**

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.

Spelle, dne 20.04.2016

Dr. Ing. Josef Horstmann
(jednatel, konstrukce a vývoj)

Rok výroby:	**Č. stroje:**

1 Obsah

1 Obsah 3
2 K tomuto dokumentu 6
2.1 Platnost 6
2.2 Doobjednání 6
2.3 Další platné dokumenty 6
2.4 Cílová skupina tohoto dokumentu 6
2.5 Používání tohoto dokumentu 6
2.5.1 Adresáře a odkazy 6
2.5.2 Směrové údaje 7
2.5.3 Pojem "Stroj" 7
2.5.4 Obrázky 7
2.5.5 Rozsah dokumentu 7
2.5.6 Zobrazovací prostředky 7
2.5.7 Převodní tabulka 10
3 Bezpečnost 11
3.1 Použití podle určení 11
3.2 Doba použitelnosti stroje 11
3.3 Základní bezpečnostní pokyny 11
3.3.1 Význam provozního návodu 11
3.3.2 Kvalifikace personálu 12
3.3.3 Ohrožení dětí 12
3.3.4 Připojení 12
3.3.5 Konstrukční změny stroje 12
3.3.6 Přídavná vybavení a náhradní díly 13
3.3.7 Pracoviště na stroji 13
3.3.8 Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav 13
3.3.9 Nebezpečné oblasti 15
3.3.10 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu 17
3.3.11 Osobní ochranné pomůcky 17
3.3.12 Bezpečnostní značky na stroji 17
3.3.13 Bezpečnost provozu 18
3.3.14 Bezpečné odstavení stroje 18
3.3.15 Provozní látky 18
3.3.16 Zdroje nebezpečí na stroji 19
3.3.17 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji 20
3.3.18 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách 21
3.3.19 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách 21
3.4 Bezpečnostní postupy 22
3.4.1 Zastavení a zajištění stroje 22
3.4.2 Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje 22
3.4.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku 23
3.5 Bezpečnostní nálepky na stroji 23
3.5.1 Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji 23
3.5.2 Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek 26
3.5.3 Umístění bezpečnostních a informačních nálepek 26
3.5.4 Kontaktní partneři 26

Obsah

4 Popis stroje 27
4.1 Přehled stroje 27
4.2 Označení 28
4.3 Údaje týkající se dotazů a objednávek 28
4.4 Pojistka proti přetížení 29
5 Technické údaje 30
5.1 Provozní látky 32
5.2 Pneumatiky 32
6 Ovládací a zobrazovací prvky 33
7 První uvedení do provozu 34
7.1 Obecně 35
7.2 První montáž 35
7.3 Příprava na rotorovém obraceči s čechračem 35
7.3.1 Pojistka proti přetížení 35
7.3.2 Odstranit konzervační vosk z prstů 36
7.4 Příprava na traktoru 37
7.4.1 Nastavení dolní vzpěry 37
7.5 Připojení stroje k traktoru 38
7.6 Kloubový hřídel 38
7.6.1 Přizpůsobení délky 38
8 Uvedení do provozu 39
8.1 Příprava na traktoru 40
8.1.1 Nastavení dolní vzpěry 40
8.2 Připojení stroje k traktoru 41
8.3 Montáž kloubového hřídele 42
8.4 Přípojka hydraulických potrubí 44
9 Jízda a přeprava 45
9.1 Příprava pro silniční jízdu 46
9.2 Uvedení stroje do transportní polohy 46
9.3 Zmenšení transportní šířky 47
9.4 Jízda v oblasti svahu 47
9.5 Odstavení stroje 48
10 Obsluha 50
10.1 Uvedení stroje do pracovní polohy 51
10.2 Pracovní výška rotorových prstů 52
10.3 Uvedení stroje do transportní polohy 53
10.4 Pracovní nasazení 54
11 Nastavení 56
11.1 Nastavení úhlu rozhozu rotoru 57
11.2 Zařízení pro pomezní rozhoz 59
11.3 Stabilizační zařízení 59
11.4 Nastavení prstů 60
11.5 Záměna kol 61
12 Údržba 62
12.1 Náhradní díly 62
12.2 Tabulka údržby 63
12.3 Utahovací momenty 64

12.3.1 Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním 64
12.3.2 Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním 65
12.3.3 Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem 65
12.3.4 Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách 66
12.4 Odlišný točivý moment 67
13 Údržba - mazání 68
13.1 Místa mazaní na kloubových hřídelích 68
13.2 Plán mazání 69
14 Údržba – Hydraulika 70
14.1 Schéma rozvodu hydrauliky 71
15 Údržba - Převodovka 72
16 Zvláštní vybavení 74
16.1 Zajištění proti ztrátě prstů 74
16.2 Hmatací kolo vpředu 75
16.3 Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru 78
16.4 Montáž osvětlovacího zařízení 80
16.5 Plechový kryt proti ovinování pneumatik 82
16.6 Náhradní kolo s držákem 82
16.7 Montáž delších dolních vzpěr 83
16.8 Elektrické ovládání zařízení pro pomezní rozhoz 84
17 Uložení v ložiscích 85
17.1 Po ukončení sklizně 86
17.2 Před zahájením nové sezóny 87
17.3 Speciální bezpečnostní upozornění 87
18 Likvidace stroje 88
18.1 Likvidace stroje 88
19 Dodatek 89
19.1 Schéma rozvodu hydrauliky 89
20 Rejstřík 91

2 K tomuto dokumentu

2.1 Platnost

Tento provozní návod je platný pro rotorové obraceče s čechračem série:

KW 10.02/10

2.2 Doobjednání

Pokud by se tento dokument poškodil natolik, že by byl nepoužitelný, můžete si pod objednacím číslem uvedeným na obálce objednat náhradní dokument.

2.3 Další platné dokumenty

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

– Provozní návod kloubového hřídele (návody kloubových hřídelů)

2.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícím stroje, kteří splňují minimální požadavky na kvalifikaci personálu, viz kapitola Bezpečnost "Kvalifikace personálu".

2.5 Používání tohoto dokumentu

2.5.1 Adresáře a odkazy

Obsah/záhlaví:
Obsah, stejně jako záhlaví v tomto návodu 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 návodu.

Odkazy:
V textu jsou uvedeny odkazy na jiné místo v provozním návodu nebo na jiný dokument, s uvedením kapitoly a subkapitoly resp. oddílu. Název subkapitoly resp. oddílu je uveden v uvozovkách.
Příklad:
Kontrolujte pevné utažení všech šroubů na stroji, viz kapitola Údržba, „Utahovací momenty“.
Subkapitolu resp. oddíl naleznete podle záznamu v obsahu a v rejstříku.

2.5.2 Směrové údaje

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

2.5.3 Pojem "Stroj"

Rotorový obraceč bude dále v tomto dokumentu označován také pojmem „stroj“.

2.5.4 Obrázky

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

2.5.5 Rozsah dokumentu

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

2.5.6 Zobrazovací prostředky

Symboly v textu

V tomto dokumentu se používají následující zobrazovací prostředky:

Krok činnosti

Jedna tečka (•) označuje jeden krok činnosti, kterou máte provést, například:

- Nastavte levé vnější zrcátko.

Postup činnosti

Několik teček (•), které jsou jako odrážky před jednotlivými kroky činnosti, označuje postup činnosti, která se má vykonat krok za krokem, například:

- Povolte pojistnou matici.
- Nastavte šroub.
- Utáhněte pojistnou matici.

Výčet

Odrážky pomlčkou (–) označují výčty, například:

– brzdy
– řízení
– osvětlení

Symboly v obrázcích

Pro vizualizaci součástí a kroků činnosti se používají následující symboly:

Symbol	Vysvětlení
	Referenční značka součásti
	Poloha součásti (např. přepnutí z polohy I do polohy II)
	Rozměry (např. také Š = šířka, V = výška, D = délka)
	Utáhněte šrouby pomocí momentového klíče uvedeným utahovacím momentem.
	směr pohybu
	směr jízdy
	otevřeno
	zavřeno
	zvětšení výřezu obrázku
	Orámování, vyznačení rozměrů, vymezení rozměrů, vztažná čára pro viditelné součásti resp. viditelný montážní materiál
	Orámování, kótovací čára, ohraničení kótovací čáry, odkazová čára pro zakryté součásti resp. zakrytý montážní materiál
	Trasy vedení
	Levá strana stroje
	Pravá strana stroje

Výstražná upozornění

Výstraha



VÝSTRAHA! – Druh a zdroj nebezpečí!

Důsledek: Poranění, závažné materiálové škody.

- Opatření pro odvrácení nebezpečí.

Pozor



POZOR! – Druh a zdroj nebezpečí!

Důsledek: Věcné škody.

- Opatření pro zabránění škodám.

Upozornění s informacemi a doporučeními

Upozornění



Upozornění

Důsledek: Hospodárné využití stroje.

- Opatření, která je třeba vykonat.

2.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

Veličina	Jednotky SI (metrické)		Faktor	Jednotky palce - libry	
	Název jednotek	Zkratka		Název jednotek	Zkratka
Plocha	Hektar	ha	2,47105	Morgen	akry
Objemový proud	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
	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.
	Kubický centimetr	cm³	0,0610	Stopa krychlová	in³
Hmotnost	Kilogram	kg	2,2046	Libra	lbs

3 Bezpečnost

3.1 Použití podle určení

Rotorový obraceč s čechračem je konstruován výhradně pro obvyklé použití při zemědělských pracích (účelové použití).

3.2 Doba použitelnosti stroje

– Doba použitelnosti tohoto stroje velmi silně 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 důkladně 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.

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

3.3 Základní bezpečnostní pokyny

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

3.3.1 Význam provozního návodu

Provozní návod je důležitý dokument a je součástí stroje. Je určen uživateli a obsahuje bezpečnostně-relevantní údaje.
Bezpečné jsou pouze postupy uvedené v provozním návodu. Při nedodržení provozního návodu může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Před prvním použitím stroje si v celém rozsahu přečtěte "Základní bezpečnostní pokyny" v kapitole Bezpečnost a dodržujte je.
- Před zahájením práce si navíc přečtěte příslušné oddíly v provozním návodu a řiďte se jimi.
- Uschovejte provozní návod tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce.
- Předejte provozní návod dalším uživatelům stroje.

3.3.2 Kvalifikace 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.

3.3.3 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.

3.3.4 Připojení

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

- Při připojování dodržujte všechny provozní návody:
  – provozní návod k traktoru
  – provozní návod ke stroji
  – provozní návod ke kloubovému hřídeli
- Zohledněte změněné jízdní vlastnosti této kombinace.

3.3.5 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.

3.3.6 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.

3.3.7 Pracoviště na stroji

Kontrola nad jedoucím strojem

Běžící stroj vyžaduje, aby mohl řidič kdykoliv rychle zasáhnout. Jinak by se stroj mohl nekontrolovaně pohybovat a mohl by někoho těžce poranit nebo usmrtit.

- Motor startujte pouze ze sedadla řidiče.
- Během jízdy nikdy neopouštějte sedadlo řidiče.
- Během jízdy nikdy nestoupejte na stroj nebo z něj nesestupujte.

Spolujízda osob

Osoby jedoucí na stroji mohou být strojem těžce zraněni nebo mohou spadnout ze stroje a být přejeti. Osoby jedoucí na stroji mohou zasáhnout a zranit odmrštěné předměty.

- Nikdy nenechte na stroji jet žádné osoby.

3.3.8 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 kapitola Uvedení do provozu.

Technicky bezvadný stav stroje

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

- Všechny práce údržby a nastavování provádějte podle kapitol Údržba a Nastavení.
- Před veškerými pracemi údržby a nastavování zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

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:

– řízení
– ochranná zařízení
– spojovací zařízení
– osvětlení
– hydraulika
– pneumatiky
– kloubový hřídel

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

• Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
• Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
• Pokud možno poruchu podle tohoto provozního návodu odstraňte.
• 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 zaručení bezpečnosti se musí dodržovat následující technické mezní hodnoty:

– přípustná celková hmotnost
– nejvyšší rychlost

• Dodržujte mezní hodnoty, viz kapitola Popis stroje, "Technické údaje".

3.3.9 Nebezpečné oblasti

Když je stroj zapnutý, může být prostor kolem něho nebezpečný.

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.

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

- V nebezpečné oblasti traktoru a stroje se nesmí nikdo zdržovat.
- Pohony a motor zapínejte jen tehdy, není-li nikdo v nebezpečné oblasti.

Bezpečnostní vzdálenost činí:

  - Před strojem 30 metrů během pracovního nasazení.
  - Před strojem 5 metrů v klidovém stavu.
  - Od stran stroje 3 metry.
  - Za strojem 5 metrů.

- Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje". Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce. Mnoho vážných úrazů před traktorem a strojem a za nimi se stane z důvodu nepozornosti a běžících strojů.
- Dodržuje údaje uvedené ve všech dotyčných provozních návodech.
  - Provozní návod traktoru
  - Provozní návod stroje
  - Provozní návod kloubového hřídele

Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

Pokud se někdo zdržuje mezi traktorem a strojem, může být vážně zraněn nebo usmrcen z důvodu nepozornosti, samovolným pohybem traktoru nebo pohyby stroje:

- Před veškerými pracemi mezi traktorem a strojem: Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje". Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Musí-li se aktivovat zvedací závěs, vykažte všechny osoby z oblasti jeho pohybu.

Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

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

- Před nastartováním vykažte všechny osoby z nebezpečné oblasti stroje.
- Pokud hrozí nebezpečná situace, ihned vypněte pohony a vykažte osoby z nebezpečného prostoru.

Nebezpečná oblast vývodového hřídele

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

Před zapnutím vývodového hřídele:

- Zajistěte, aby byla všechna ochranná zařízení připevněná a v ochranné poloze.
- Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- Když nejsou pohony zapotřebí, vypněte je.

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.
- Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit.
- Kryt kloubového hřídele zajistěte zavěšením řetězů proti souběžnému chodu.
- Ujistěte se, že se nikdo nenachází v nebezpečné oblasti vývodového hřídele a kloubového hřídele.
- Ujistěte se, že je připevněn kryt kloubového hřídele a je funkční.
- Pokud dojde k nadměrnému zalomení mezi kloubovým hřídelem a vývodovým hřídelem, vypněte vývodový hřídel. Stroj se může poškodit. Může dojít k odmrštění součástí a zranění osob.

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

– kloubový hřídel
– rotory

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

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Dotýkejte se jen nehybných součástí stroje.

3.3.10 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.
- Demontovaná ochranná zařízení a všechny ostatní součásti před uvedením stroje do provozu namontujte zpět a uveďte do ochranné polohy.
- V případě pochybností, zda jsou všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční, pověřte odbornou dílnu prověřením.

3.3.11 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

- 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 nost síťku.

Nošení vhodného oděvu

Volný oděv zvyšuje nebezpečí vtažení nebo navinutí na rotující díly a nebezpečí zachycení ruky o vyčnívající součásti. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Noste těsně přiléhající oděv.
- Nikdy nenoste prstýnky, řetízky nebo jiné šperky.
- V případě dlouhých vlasů používejte síťku na vlasy.
- Noste pevnou obuv nebo pracovní ochrannou obuv.

3.3.12 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 kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní nálepky na stroji".

3.3.13 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

Přimontovaný nebo připojený pracovní stroj mění jízdní vlastnosti traktoru. Jízdní vlastnosti závisí také 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 kapitola "Jízda a přeprava".

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 na jízdu po silnici, viz kapitola Jízda a přeprava "Přípravy na jízdu po silnici".

Nebezpečí převržení ve svahových polohách

Stroj se může při jízdě ve svahu převrhnout. Z tohoto důvodu mohou být zaviněny nehody a může dojít k těžkým nebo smrtelným úrazům. Riziko převržení závisí na mnoha faktorech.

- Dodržujte opatření pro jízdu, viz kapitola "Jízda a přeprava".

3.3.14 Bezpečné odstavení stroje

Neodborně odstavený stroj se může nekontrolovaně dát do pohybu nebo převrátit. Může by dojít ke zhmoždění nebo usmrcení osob.

- 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.

Odstavení bez dozoru

Nedostatečně zajištěný a bez dozoru odstavený stroj je nebezpečím pro osoby a hrající si děti.

- Před odstavením: Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".

3.3.15 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 jsou uvedeny v kapitole Popis stroje, "Provozní látky".

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.
- Provozní látky nalijte do speciálně označené vodotěsné nádoby a zajistěte jejich likvidaci podle předpisů.
- Vyteklé provozní látky zachyťte savým materiálem, dejte do speciálně označené vodotěsné nádoby a zajistěte jejich likvidaci podle předpisů.

3.3.16 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.

- Před uvedením kombinace traktoru a stroje do provozu odhadněte ohrožení hlukem. Podle okolních podmínek, pracovní doby a pracovních a provozních podmínek stroje určete vhodnou ochranu sluchu a používejte ji. Zohledněte přitom hlukové emise stroje, viz kapitola Technické údaje.
- 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 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 tlakový systém ihned kontaktujte autorizovaný odborný servis.
- Nikdy nehledejte netěsnosti holýma rukama. Otvor již o velikosti špendlíku může mít za následek těžké poranění osob.
- Nepřibližujte tělo ani obličej k netěsným místům.
- Vnikne-li kapalina do těla, ihned vyhledejte lékaře. Kapalina se musí co nejrychleji odstranit z těla. Nebezpečí infekce!

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.

Jedovaté výfukové plyny

Výfukové plyny mohou způsobit vážné zdravotní újmy nebo smrt.

- Při běžícím motoru zajistěte dostatečné větrání, aby nikdo delší dobu nedýchal výfukové plyny.
- V uzavřených prostorách nenechte motor běžet jen s vhodným odsávacím zařízením.

3.3.17 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 opravami, údržbou, nastavováním a čištěním stroj vždy zastavte a zajistěte, viz kapitola Bezpečnost, část "Zastavení a zajištění stroje".

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 veškerými pracemi zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Zvednutý stroj a součásti stroje

Zvednutý stroj může neúmyslně klesnout dolů, samovolně se rozjet nebo převrátit a někoho přimáčknout nebo usmrtit.

- Nezdržujte se pod zvednutým strojem. Nejprve stroj odstavte na zem.
- Před veškerými pracemi pod strojem bezpečně podepřete stroj, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje".
- Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi spusťte součásti dolů nebo je proti poklesu mechanicky zajistěte pevnou bezpečnostní podpěrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením.

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.

- Před svařováním na stroji si vyžádejte souhlas zákaznického servisu KRONE a v případě potřeby si nechte ukázat alternativní řešení.
- Svařování nechte provést jen zkušeným odborným personálem.

3.3.18 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 nikdy nesmí být překročen maximální přípustný tlak stanovený společností KRONE, jinak může pneumatika nebo dokonce disk explozivně prasknout, viz kapitola "Technické údaje".
- Při montáži kol utáhněte matice kola předepsaným utahovacím momentem, viz kapitola Údržba "Pneumatiky".

3.3.19 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.

3.4 Bezpečnostní postupy

3.4.1 Zastavení a zajištění stroje



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohyby stroje nebo součástí stroje

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

- Před opuštěním kabiny traktoru: Zastavte a zajistěte stroj.

Zastavení a zajištění stroje:

- Odstavte stroj na 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.

3.4.2 Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění způsobeného pohyby stroje nebo jeho součástí

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

- Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Bezpečné podepřete stroj nebo jeho součásti.

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi spusťte součásti dolů nebo je proti poklesu mechanicky zajistěte pevnou bezpečnostní podpěrou (např. podstavcem, jeřábem) nebo hydraulickým blokovacím zařízením (např. uzavíracím kohoutem).
- K podložení nepoužívejte materiály, které jsou poddajné.
- K podložení nikdy nepoužívejte duté cihly nebo cihly. Duté cihly nebo cihly se při trvalém zatížení mohou rozlomit.
- Nikdy nepracujte pod strojem nebo jeho součástmi, který je zvednutý automobilovým heverem.

3.4.3 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.

- Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku.

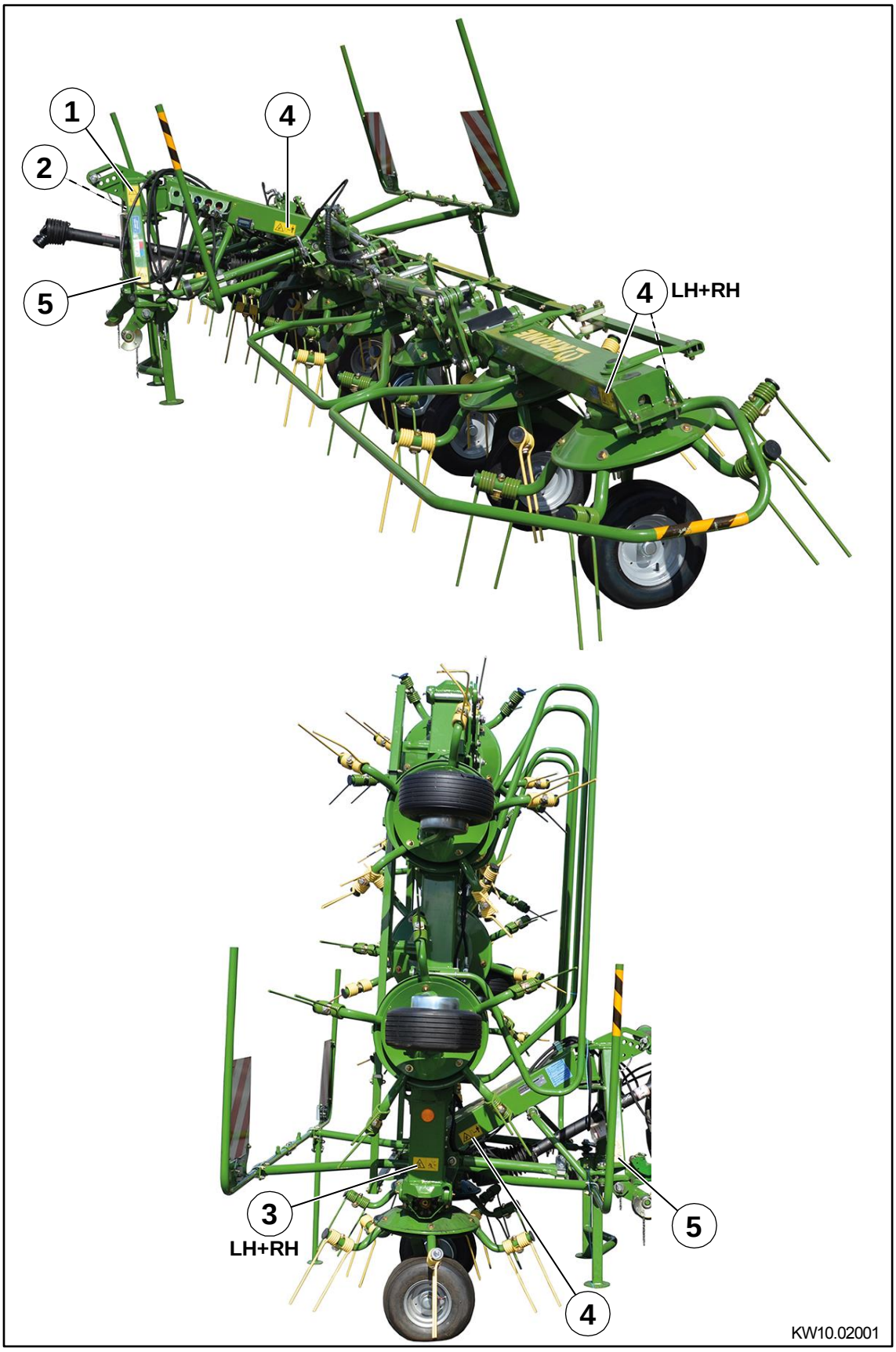
Spolehlivé provádění kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku:

- Spusťte zvednuté součásti stroje dolů nebo je zajistěte proti pádu, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečné podepření zvednutého stroje nebo součástí stroje".
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost "Zastavení a zajištění stroje".
- Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, viz kapitola Údržba "Tabulka údržby".
- Používejte jen oleje v kvalitě/množství, které je uvedeno v tabulce provozních látek, viz kapitola Technické údaje "Provozní látky".
- 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 kapitola Bezpečnost "Provozní látky".

3.5 Bezpečnostní nálepky na stroji

3.5.1 Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji

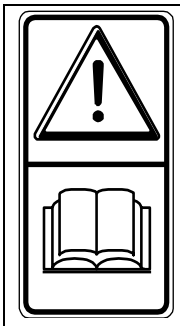
Rotorový obraceč s čechračem je vybaven se všemi bezpečnostními zařízeními (ochrannými zařízeními). S ohledem na zachování funkceschopnosti stroje není možné zcela zabezpečit všechna nebezpečná místa stroje. Na stroji naleznete příslušná upozornění na nebezpečí, která poukazují na zbylá zbytková nebezpečí. Upozornění na nebezpečí jsou provedena prostřednictvím tzv. výstražných symbolů. Ohledně umístění těchto informačních štítků a jejich významu/doplnění najdete v následujícím textu důležitá upozornění!



Obr. 1

LH = levá strana stroje / RH = pravá strana stroje

1) Obj. č. 939 471 1 (1x)

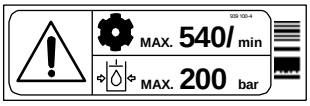


Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti

Při nesprávné 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 pokyny 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 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. 939 469 1 (2x)

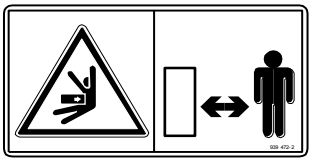


Nebezpečí nárazu nebo zhmoždění

Ohrožení života sklápěnými nebo spouštěnými částmi stroje.

- Ujistěte se, že se v akčním rádiu pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby.
- Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje.

4) Obj. č. 939 472 2 (6x)



Nebezpečí způsobené nárazem

Ohrožení života při otočných pohybech stroje.

- Ujistěte se, že se v akčním rádiu stroje nezdržují žádné osoby.
- Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje.

5) Obj. č. 942 196 1 (2x)



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.

3.5.2 Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek



Pokyn

Každá bezpečnostní a informační nálepka je opatřena objednacím číslem a může se přímo objednat u výrobce, popř. autorizovaného odborného prodejce (viz kapitolu "Kontaktní parneři").

3.5.3 Umístění bezpečnostních a informačních nálepek



Pokyn - Umístění nálepky

Působení: Přilnavost nálepky

- Plocha umístění musí být čistá a nesmí obsahovat nečistotu, olej nebo tuk.

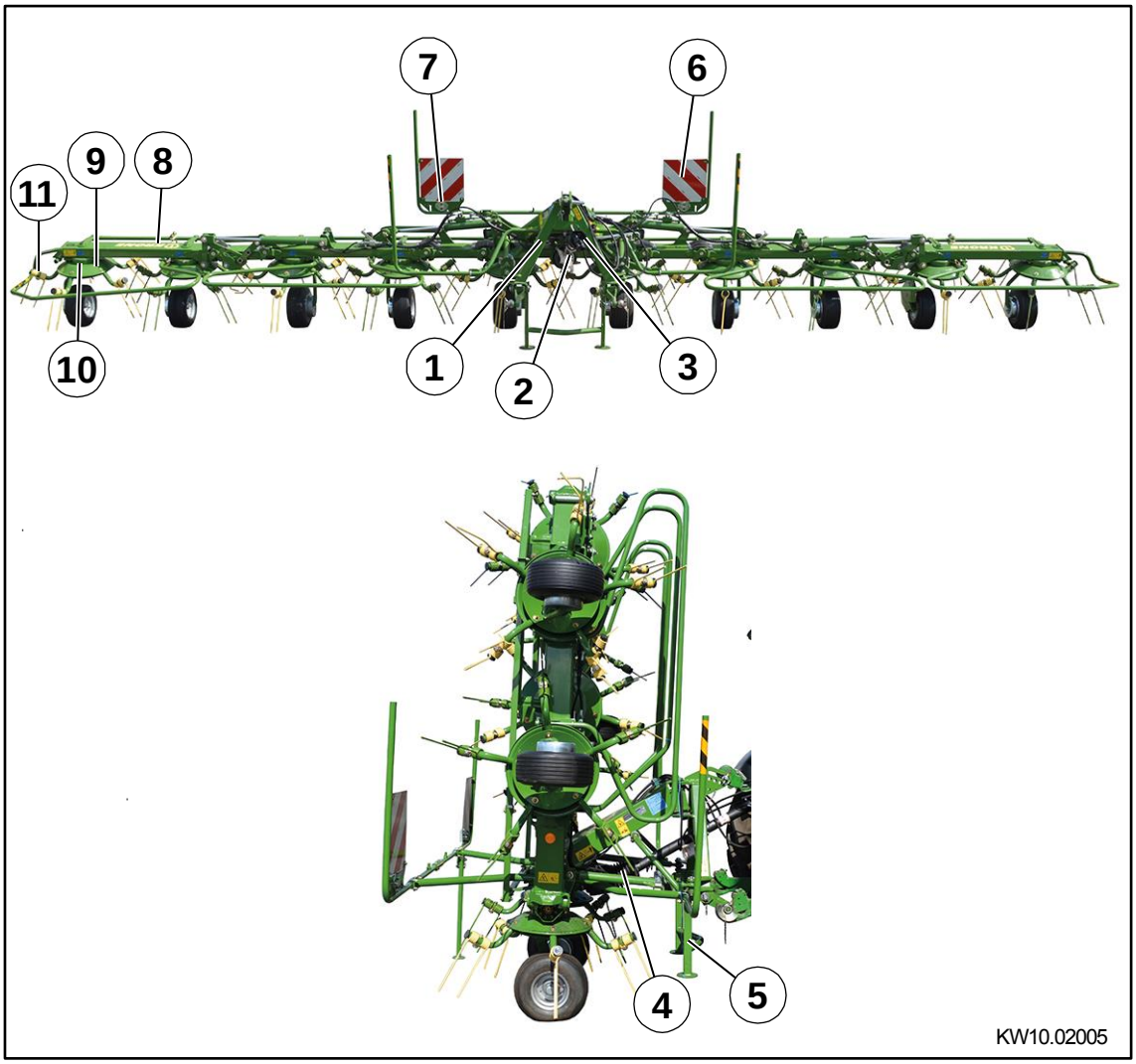
3.5.4 Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle (Germany)

Telefon: + 049 (0) 59 77/935-0 (Ústředna)
Telefax: + 049 (0) 59 77/935-339 (Ústředna)
Telefax: + 049 (0) 59 77/935-239 (Sklad náhradních dílů _ Tuzemsko)
Telefax: + 049 (0) 59 77/935-359 (Sklad náhradních dílů _ Export)

4 Popis stroje

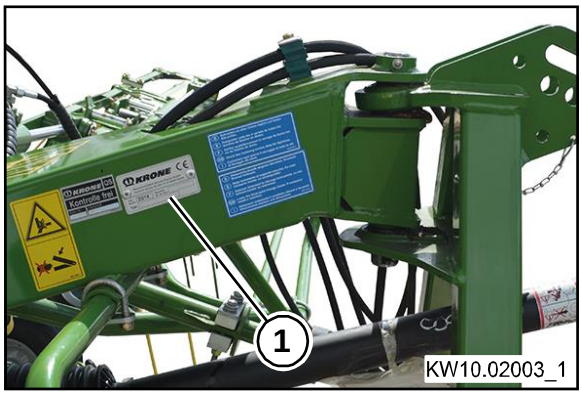
4.1 Přehled stroje



Obr. 2

1)	Tříbodový kozlík	2)	Držák kloubového hřídele	3)	Hnací kloubový hřídel
4)	Pojistka proti přetížení	5)	Odstavná podpěra	6)	Výstražná tabulka
7)	Osvětlení (doplňková výbava)	8)	Výložníkové rameno	9)	Rotor
10)	Převod rotorů	11)	Rameno s prsty		

4.2 Označení



Obr. 3

Údaje o stroji se nacházejí na typovém štítku (1).

4.3 Údaje týkající se dotazů a objednávek

Typ	
Rok výroby	
Ident. číslo vozidla	

Pokyn

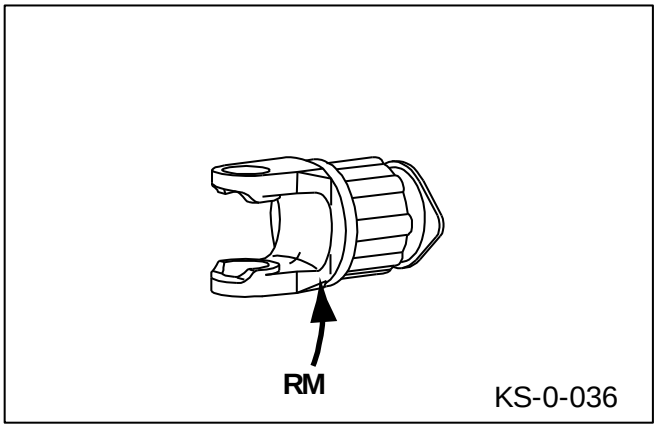
Kompletní označení představuje úřední listinu a nesmí se měnit nebo znečitelnit!

V případě zpětných dotazů ohledně stroje a při objednávání náhradních dílů musí být udáno typové označení, identifikační číslo vozu a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do polí nahoře.

Pokyn

Originální náhradní díly KRONE a příslušenství autorizované výrobcem slouží bezpečnosti. Použití náhradních dílů, příslušenství a přídavných zařízení, které firma KRONE nevyrobila, nepřezkoušela nebo nepřipustila, má za následek zrušení ručení za z toho plynoucí škody.

4.4 Pojistka proti přetížení



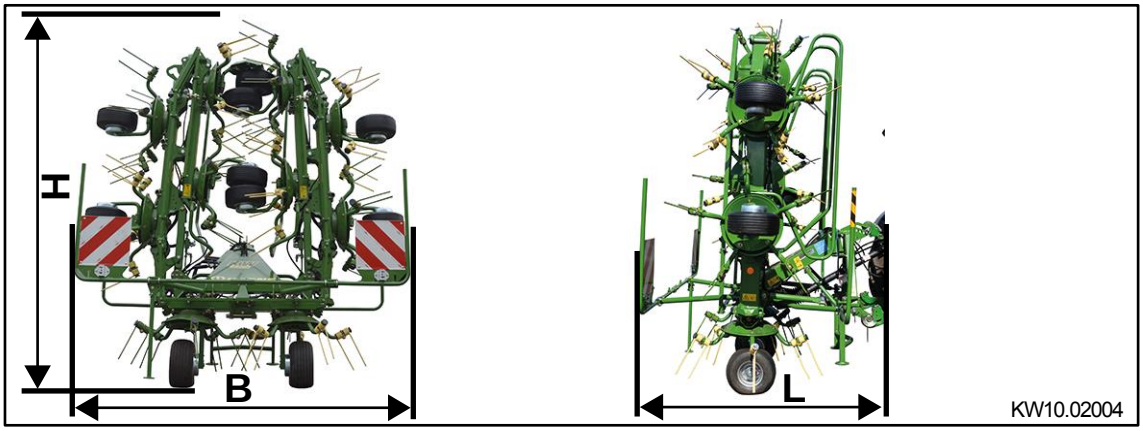
Obr. 4

Kloubový hřídel je vždy vybaven ochrannou spojkou proti přetížení. Ochranné spojky proti přetížení chrání tahač a zařízení před poškozením. Nastavení ochranné spojky proti přetížení se nesmí měnit. Proto zaniká záruka, jestliže se manipulací na ochranné spojce proti přetížení změní točivý moment.

Při přetížení je točivý moment omezen a během doby skluzu je přenášen pulzačně.

5 Technické údaje

Všechny informace, ilustrace a technické údaje v tomto provozním návodu odpovídají poslednímu stavu v okamžiku zveřejnění. Konstrukční změny si vyhrazujeme kdykoli a bez udání důvodů.



Obr. 5

Rozměry v transportní poloze	
Výška	3400 mm
Délka	2880 mm
Šířka	2980 mm

Rozměry v pracovní poloze	
Šířka	10110 mm

Hmotnosti	
Vlastní hmotnost	1455 kg

Plošný výkon	
Plošný výkon	10 ha/h

Minimální požadavky na traktor	
Příkon	66/90 kW/KS
Počet otáček vývodového hřídele	max. 540 ot/min
Napětí osvětlení	12 V – 7pólová zástrčka
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Hydraulické přípojky	2 x dvojčinná řídicí jednotka
Max. příp. přepravní rychlost	40 km/h
Spodní táhlo	s výškovým i stranovým fixováním

Vybavení stroje (sériové)	
Zavěšení spodního táhla	kat. II
Počet rotorů	10
Počet prstových ramen na rotor	5
Kloubový hřídel	s pojistkou proti přetížení
Přestavení úhlu rozptylu	13° - 19°
Štítky pro zadní značení	

Vybavení stroje (specifický požadavek zemí)	
pojistný řetěz	min. 28 kN (6.400 lbf)

Emisní hladina zvuku	
Ekvivalentní trvalá hladina akustického tlaku	méně než 70 dB(A)

Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

5.1 Provozní látky

POZOR!

Ekologické škody při nesprávné likvidaci a skladování provozních látek!

- Provozní látky skladujte podle zákonných předpisů ve vhodných nádobách.
- Použité provozní látky likvidujte podle zákonných předpisů.

Název	Objem náplně	Specifikace
Převod rotorů	0,2 l	tekutý tuk do převodovek GFO 35
Hlavní převodovka	1,0 l	SAE 90
tlaková maznička	podle potřeby	Mobilgrease XHP 222

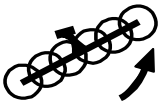
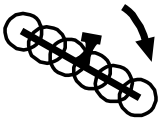
Biologické provozní látky na vyžádání.

5.2 Pneumatiky

Pneumatiky	Označení pneumatik	Tlak pneumatik
Nosná kola jednoduchá náprava	16 x 6.50-8	1,7 bar
Nosná kola jednoduchá náprava uvnitř	18 x 8.50-8	2,0 bar

6 Ovládací a zobrazovací prvky

V následující tabulce jsou uvedeny funkce stroje

Ovládání	Funkce
Dvojčinná řídicí jednotka (červená 1+/červená 1-)  	**Zvedání/spouštění vnějších rotorů** • Tlak (červená 1+): zvednutí vnějších rotorů • Tlak (červená 1-): spuštění vnějších rotorů dolů
Dvojčinná řídicí jednotka (modrá 2+/modrá 2-)  	**Zařadit zařízení pro pomezní rozhoz vlevo/vpravo** • Tlak (modrá 2+): Zařadit zařízení pro pomezní rozhoz vlevo • Tlak (modrá 2-): Zařadit zařízení pro pomezní rozhoz vpravo

7 První uvedení do provozu



VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu nebo škody na stroji způsobené chybným prvním uvedením do provozu!

První uvedení do provozu smí provádět výhradně odborná osoba.



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".



VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu 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.



Nebezpečí! - Nejsou zaručeny jízdní vlastnosti

Působení: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji

Přední a zadní montáž přístrojů nesmí mít za následek přesažení nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru. Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny.

7.1 Obecně

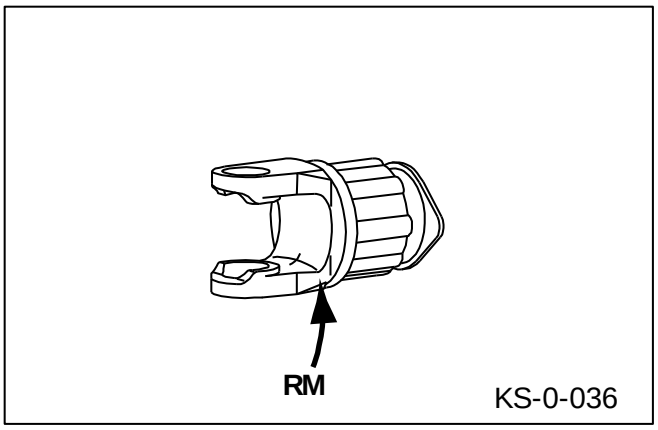
Při montáži a demontáži přístrojů na tříbodový závěs uveďte obslužnou jednotku do polohy, ve které je vyloučeno neúmyslné zvedání nebo spouštění dolů!
Při připojení zařízení k traktoru nebo odpojení od něj je zapotřebí zvláštní pozornosti!
V oblasti tříbodového ústrojí hrozí nebezpečí poranění pohmožděním a usmýknutím!

7.2 První montáž

První montáž je popsána v dodaném dokumentu "Návod kmontáži".

7.3 Příprava na rotorovém obraceči s čechračem

7.3.1 Pojistka proti přetížení



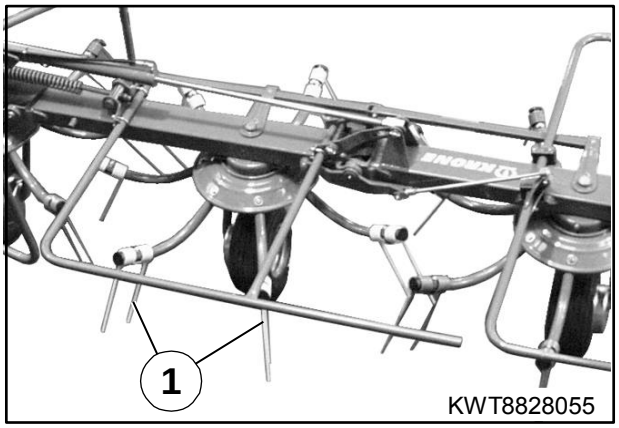
Obr. 6

Pokyn
Aby se předešlo předčasnému opotřebení ochranné spojky proti přetížení, měli bychom při aktivaci ochranné spojky proti přetížení kloubový hřídel okamžitě vypnout.

Pokyn
Porovnejte hodnotu točivého momentu RM, která je vyražena ochranné spojce proti přetížení, s hodnotami uvedenými v následující tabulce. Pokud jsou tyto hodnoty rozdílné, spojte se prosím s vaším prodejcem Krone.

Typ	Točivý moment (RM)
KW 10.02/10	1200 Nm

7.3.2 Odstranit konzervační vosk z prstů



Obr. 7

Upozornění

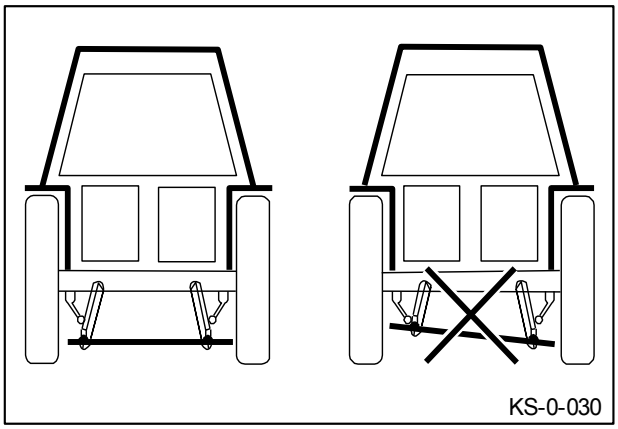
Konzervační vosk na prstech má za následek hrudkování žatých stébelnin na prstech a tudíž narušení průběhu pracovního procesu.

Odstranění konzervačního vosku:

- Před prvním uvedením do provozu odstranit konzervační vosk ze všech prstů (1) parním čističem.

7.4 Příprava na traktoru

7.4.1 Nastavení dolní vzpěry



Obr. 8

Stroj je vybaven úchytnými čepy kat. II pro tříbodovou hydrauliku.

Pokyn

Dolní vzpěry tahače by měly být vždy nastaveny tak, aby body nadzdvižení dolních vzpěr byly ve stejné vzdálenosti od země. Dolní vzpěry musí být ukotveny omezovacími řetězy nebo tyčemi, aby se stroj při přepravě resp. při práci neotáčel do stran.

7.5 Připojení stroje k traktoru

- Viz kapitola "Uvedení do provozu".

7.6 Kloubový hřídel

7.6.1 Přizpůsobení délky

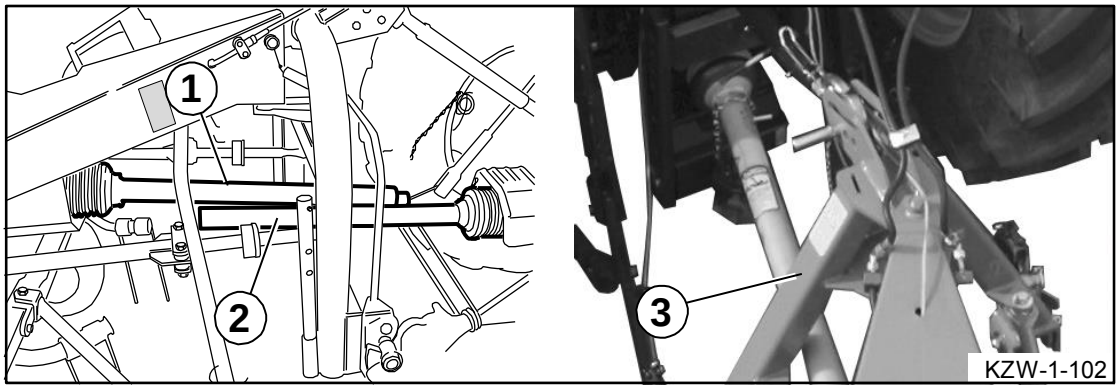
Pozor! - Výměna traktoru

Působení: Poškození materiálu na stroji

Při prvním použití stroje a při každé výměně traktoru Přezkoušejte správnou délku kloubového hřídele. Nepasuje-li délka kloubového hřídele k traktoru, postupovat bezpodmínečně podle kapitoly "Přizpůsobení délky kloubového hřídele".

Pozor! - Škody materiálu

- Nezvedat stroj dříve než byla přizpůsobena délka kloubového hřídele!



Obr. 9

Upozornění

Nejkratší provozní polohy dosáhne kloubový hřídel jak při jízdě nejtěsnějšími zatáčkami tak při nadzvednutí stroje.

Délka kloubového hřídele (1) se musí přizpůsobit.

- Kloubový hřídel roztáhněte.
- Nasadit po jedné půlce (1) a (2) na stranu traktoru a stroje.
- Stroj uvést do nejkratší polohy pro kloubový hřídel. K tomu úplně vyklonit tříbodový závěs (3) a dolní vzpěry traktoru nastavit tak, aby byly oba přípoje kloubového hřídele ve stejné výši.
- Profilové a ochranné trubky zkrátit tak, aby se kloubový hřídel mohl v nejkratší provozní poloze stále ještě volně pohybovat.
- Další postup si prosím vyhledejte v provozním návodu výrobce kloubového hřídele.

8 Uvedení do provozu

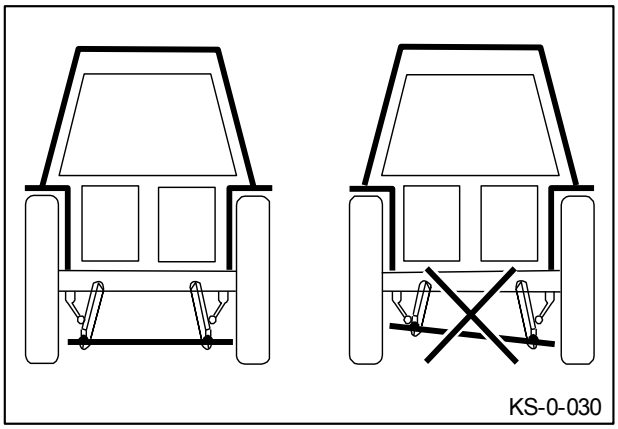
VÝSTRAHA!
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

Před uvedením do provozu zkontrolujte, že
– je přizpůsobena délka kloubového hřídele, viz kapitola První uvedení do provozu "Kloubový hřídel".

8.1 Příprava na traktoru

8.1.1 Nastavení dolní vzpěry



Obr. 10

Stroj je vybaven úchytnými čepy kat. II pro tříbodovou hydrauliku.

Pokyn

Dolní vzpěry tahače by měly být vždy nastaveny tak, aby body nadzdvižení dolních vzpěr byly ve stejné vzdálenosti od země. Dolní vzpěry musí být ukotveny omezovacími řetězy nebo tyčemi, aby se stroj při přepravě resp. při práci neotáčel do stran.

POZOR! – Kolize se závěsným zařízením

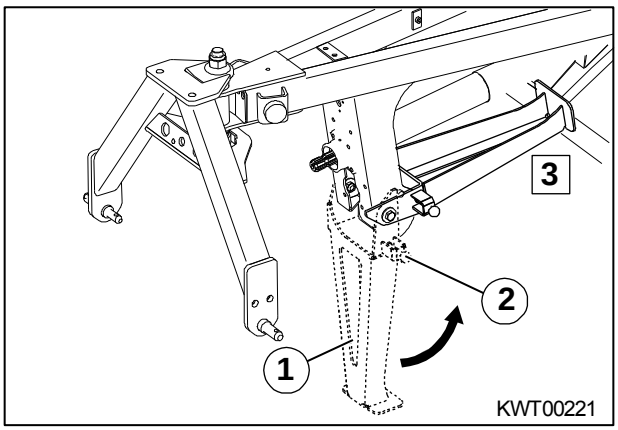
Důsledek: Poškození traktoru nebo stroje

Podle typu traktoru může se závěsným zařízením kolidovat horní táhlo traktoru a/nebo kloubový hřídel stroje.

- Aby se zabránilo poškození, musí se případně demontovat závěsné zařízení. Bližší informace si k tomu prosím vyhledejte v provozním návodu od výrobce traktoru.

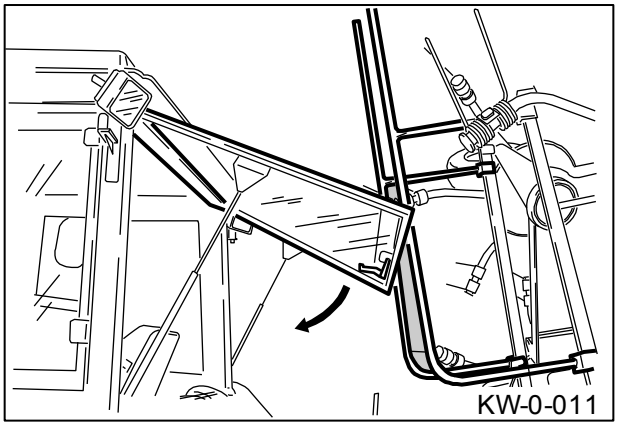
8.2 Připojení stroje k traktoru

Upozornění
Při následujícím popisu se vychází z toho, že se stroj (po konečné montáži) nachází v transportní poloze.



Obr. 11

- Připojte spodní táhla k rotorovému obraceči.
- Stroj trochu nazdvihněte.
- Odjistěte čep (2).
- Odstavnou podpěru (1) zvedněte do polohy "3" a zajistěte čepem (2).



Obr. 12

Pokyn
Před zvednutím zadní hydrauliky dbejte na to, aby bylo zadní okno kabiny traktoru zavřené. Ochranný rám stroje může jinak zadní okno poškodit.

Pokyn
Rychlost spouštění zadní hydrauliky dolů musí být snížena nastavením škrticí klapky pro svislé spouštění tak, aby pojezdové ústrojí stroje dosedlo na zem pomalu.

8.3 Montáž kloubového hřídele

Pozor! - Výměna traktoru

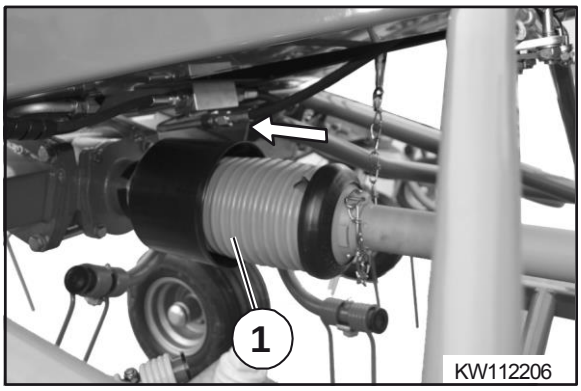
Působení: Poškození materiálu na stroji

Při prvním použití stroje a při každé výměně traktoru Přezkoušejte správnou délku kloubového hřídele. Nepasuje-li délka kloubového hřídele k traktoru, postupovat bezpodmínečně podle kapitoly "Přizpůsobení délky kloubového hřídele".

- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".

Upozornění

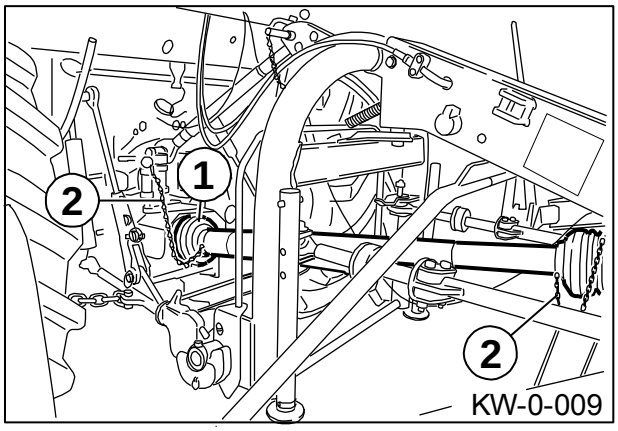
Při montáži kloubového hřídele dbát na to, aby byla pojistka proti přetížení zabudována na straně stroje.



Obr. 13

Montáž kloubového hřídele na straně stroje:

- Die Nasuňte kloubový hřídel (1) s ochrannou spojkou proti přetížení na vývodový hřídel stroje.
  Přitom musí zapadnout pojistka.



Obr. 14

Montáž kloubového hřídele na straně traktoru:

- Kloubový hřídel nasunout na vývodový hřídel traktoru. Přitom dbejte na to, aby se posuvný kolík bezpečně zasmeknul.
- Ochranné trubky (1) zajistit řetězy (2) proti spoluotáčení.

8.4 Přípojka hydraulických potrubí

VÝSTRAHA! – Záměna hydraulických hadic při připojování k hydraulice traktoru má za následek zaměněné funkce.

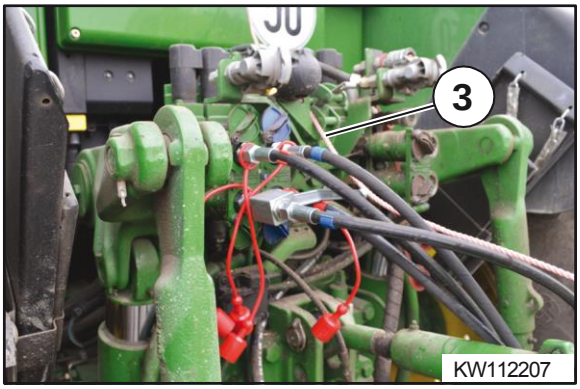
Důsledek: Poranění osob, vážné poškození stroje.

- Identifikujte hydraulické přípojky.
- Vždy překontrolujte správné připojení přípojek mezi strojem a traktorem.
- Při připojování a odpojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru dbejte na to, aby byla hydraulika jak na straně traktoru, tak i na straně stroje bez tlaku.

Pozor! - Znečištění hydraulického zařízení

Působení: Škody na stroji

- Při spojování rychlospojek dbát na to, aby byly čisté a suché.
- Dbejte na místa otěru a sevření.



Obr. 15

Upozornění

Správně připojte hydraulické hadice.

- Hydraulické hadice jsou označeny čísly a barevnými protiprachovými čepičkami.

- Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Vypněte traktor a zajistěte jej proti samovolnému odjetí.
- Připojte hydraulické spojky (červená 1+ / červená 1-) stroje k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.
- Připojte hydraulické spojky (červená 2+ / modrá 2-) stroje k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.

Upozornění

Další informace k připojení hydraulických vedení viz provozní návod traktoru.

9 Jízda a přeprava

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu při nezajištěných řídicích ventilech traktoru.

Nezajištěnými řídicími ventily stroje se mohou neúmyslně aktivovat komponenty stroje. Může tak dojít k vážným úrazům.

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

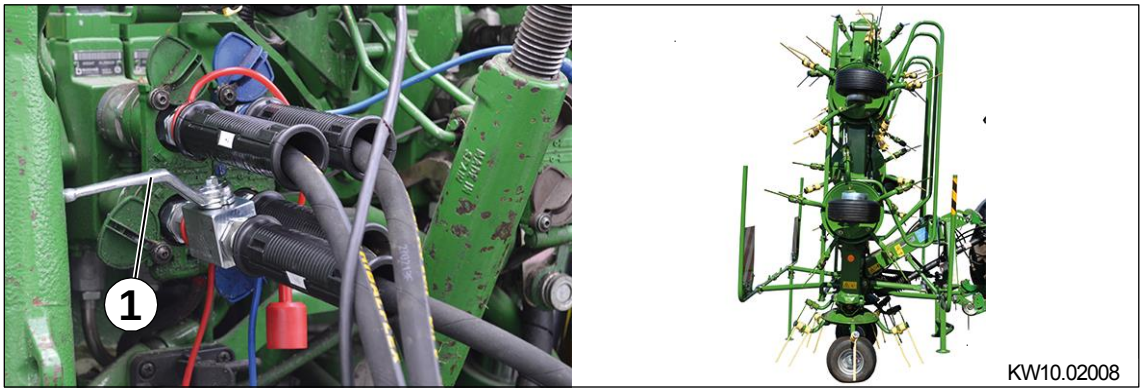
VÝSTRAHA!

Nebezpečí při jízdě s připojeným strojem v zatáčkách

Při jízdě v zatáčkách vybočí připojený stroj víc než traktor. Může tak dojít k nehodám.

- Zohledněte větší akční rádius.
- Při odbočování dejte pozor na osoby, překážky a provoz v protisměru.

9.1 Příprava pro silniční jízdu



Obr. 16

Před jízdou na silnici zkontrolujte, že

– stroj je úplně a správně zavěšen, viz kapitola Uvedení do provozu.
– je vývodový hřídel vypnutý a rotory jsou zastavené.
– se stroj nachází v transportní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do transportní polohy".
– jsou všechny hydraulické řídicí jednotky v neutrální poloze.
– je zavřený uzavírací kohout (1).
– je omezena transportní šířka, viz kapitola Jízda a přeprava "Zmenšení transportní šířky".
– u provedení s "osvětlením" fungují světla.

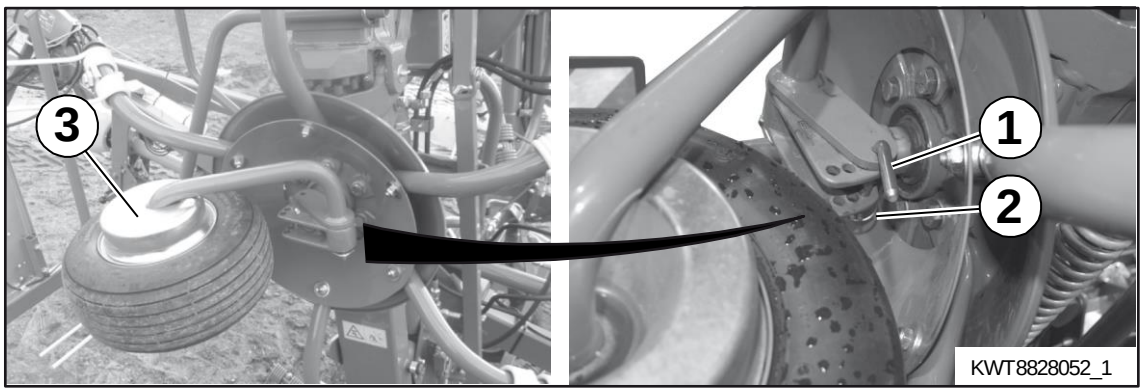
9.2 Uvedení stroje do transportní polohy



Obr. 17

- Uveďte zařízení pro pomezní rozhoz do základní polohy (středová jízda).
- Vypněte vývodový hřídel.
- Aby se vnější rotory zvedly do transportní polohy, pomocí hydraulické řídicí jednotky (červená 1+) úplně zasuňte válce.
- Uveďte hydraulické řídicí jednotky do neutrální polohy.
- Zavřete uzavírací kohout na hydraulické hadici.

9.3 Zmenšení transportní šířky

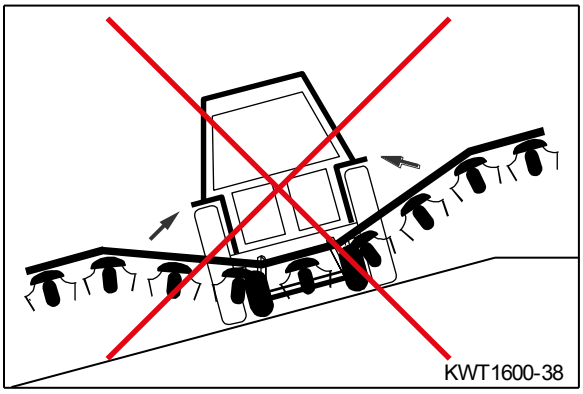


Obr. 18

Pro snížení přepravní šířky (< 3 m):

- Nosné kolo (3) druhého rotoru natočte zevnitř směrem dopředu do transportní polohy.
- Zajistěte jej čepem (1) a sklopnou závlačkou (2).

9.4 Jízda v oblasti svahu



Obr. 19

- Když se stroj používá příčně ke svahu, neuvádějte výložníková ramena z pracovní do transportní polohy resp. z transportní do pracovní polohy.

9.5 Odstavení stroje

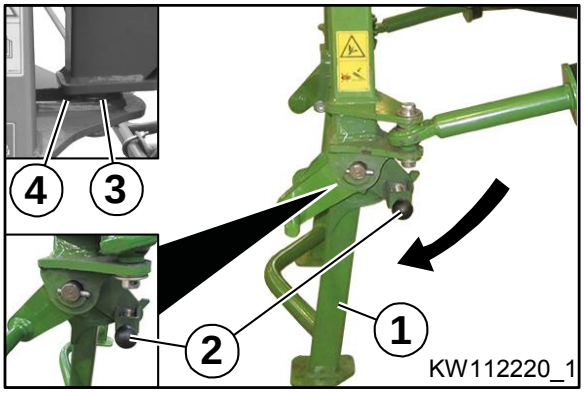
VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu 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.

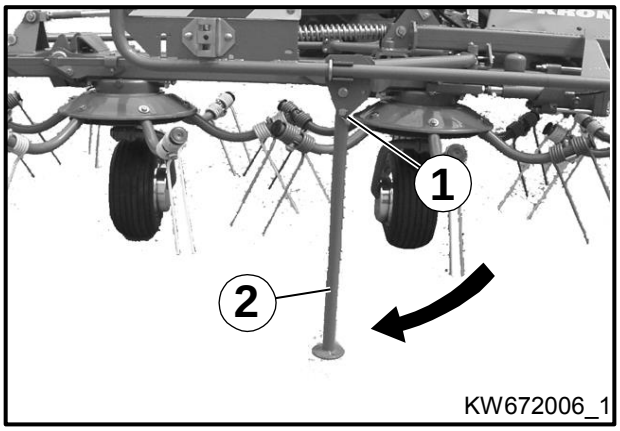
Přední odstavná podpěra



Obr. 20

- Vytáhněte čep (1).
- Natáčejte přední odstavnou podpěru (2) dolů, dokud není zajištěna pružinou ovládaným čepem (1). Dávejte pozor, aby vodicí váleček nosné kleče (3) vzadu dosedal do profilu tvaru U (4) tříbodového závěsu.
- Snižte spodní táhlo dolů a odpojte jej od stroje.
- Ujistěte se, že zaskočil čep (1) pro zajištění odstavné podpěry.

Zadní odstavná podpěra



Obr. 21

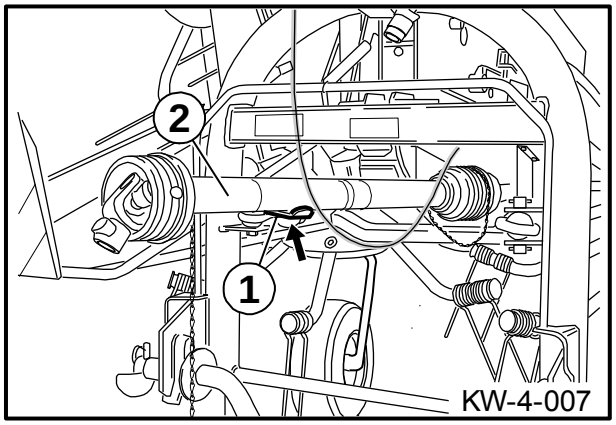
Předpoklad:

– Stroj se nachází v pracovní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do pracovní polohy".

- Otočte dolů zadní odstavnou podpěru (2) a zajistěte ji kolíkem se sklopnou pružinou (1).

Upozornění

Příchytné řetězy ochranných trubek se v žádném případě nesmí používat k zavěšení kloubového hřídele.



Obr. 22

- Přidržovací řetěz uvolnit, kloubový hřídel (2) stáhnout a odložit na držák kloubového hřídele (1).
- Odpojit hydraulickou hadici od traktoru, nasadit protiprachovou čepičku.
- Stroj odpojte od traktoru.

10 Obsluha



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".



POZOR! – Během pracovního nasazení nikdy nejezděte dozadu.

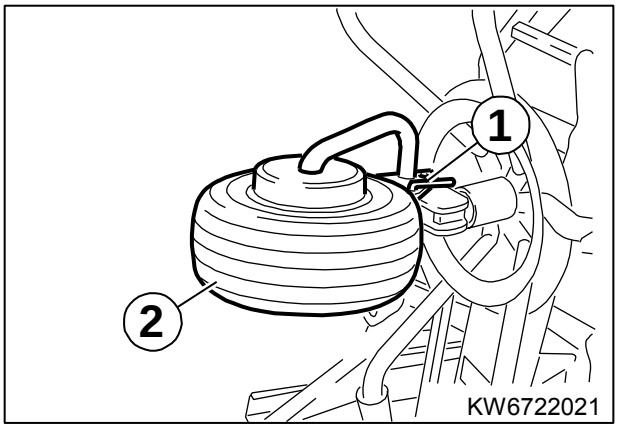
Důsledek: Poškození stroje.

Stroj je navržený pro jízdu vpřed. Pokud je stroj zapnutý a je v pracovní poloze, nikdy nejezděte vzad. Nejprve zvedněte rotor.

10.1 Uvedení stroje do pracovní polohy

VÝSTRAHA!
Nebezpečí zranění rotujícími rotory
Pokud běží rotory, aniž by se stroj nacházel v pracovní poloze, může dojít k úrazům osob.
- Neprovozujte stroj ve sklopeném nebo částečně sklopeném stavu.

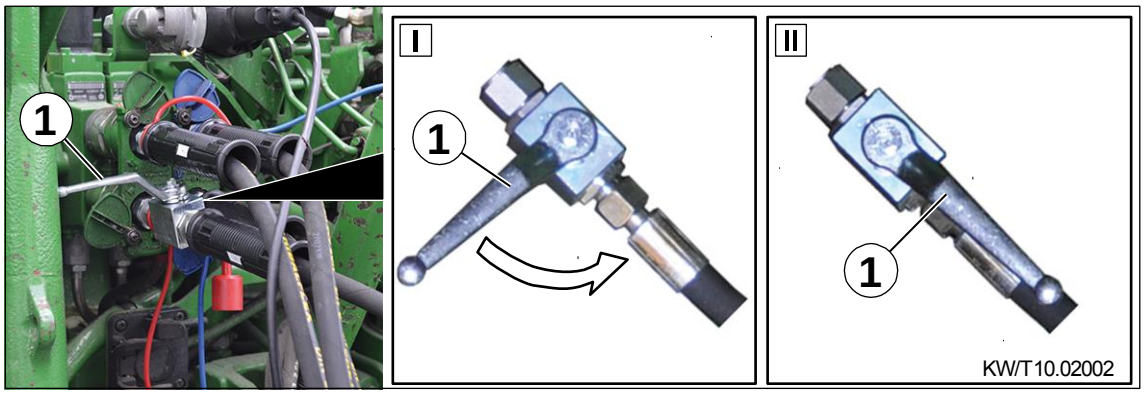
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".



Obr. 23

- Nosné kolo (2) druhého rotoru natočte zevnitř do pracovní polohy.
- Zajistěte jej čepem (1) a sklopnou závlačkou.

Upozornění
Při natáčení do pracovní polohy dbejte na polohu jednotlivých kol (viz kapitola Nastavení úhlu rozptylu rotorů).



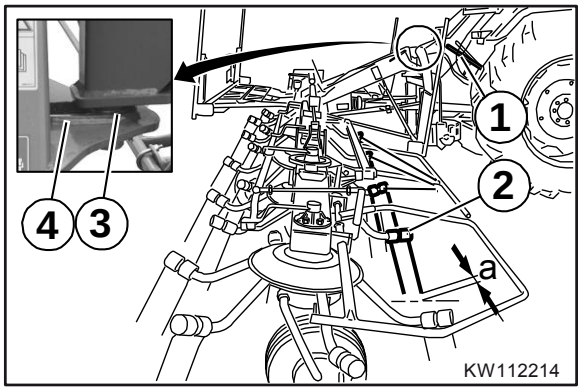
Obr. 24

I) zavřeno II) otevřeno

- Otevřete hydraulický uzavírací kohout (1) (poloha II).
- Pro uvedení stroje do pracovní polohy aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (červená 1-).

Upozornění
Když je zařízení pro pomezní rozhoz ve střední poloze, otevře se pojistný ventil pro přemístění stroje z transportní polohy do pracovní polohy a opačně.

10.2 Pracovní výška rotorových prstů



Obr. 25

Pracovní výška rotorových prstů se nastavuje horním táhlem (1).

– Postavte stroj v pracovní poloze na rovný a zpevněný podklad.
– Nastavte hydrauliku zádě do plovoucí polohy.
• Zkracujte resp. prodlužujte horní táhlo, dokud není vzdálenost "a" předních prstů (2) od země cca 2 cm.

Vodicí váleček (3) nosné kleče musí vzadu dosedat do profilu tvaru U (4) tříbodového závěsu.

Toto nastavení je základní nastavení. V praxi je nutné výškové nastavení prstů přizpůsobit daným skutečnostem.

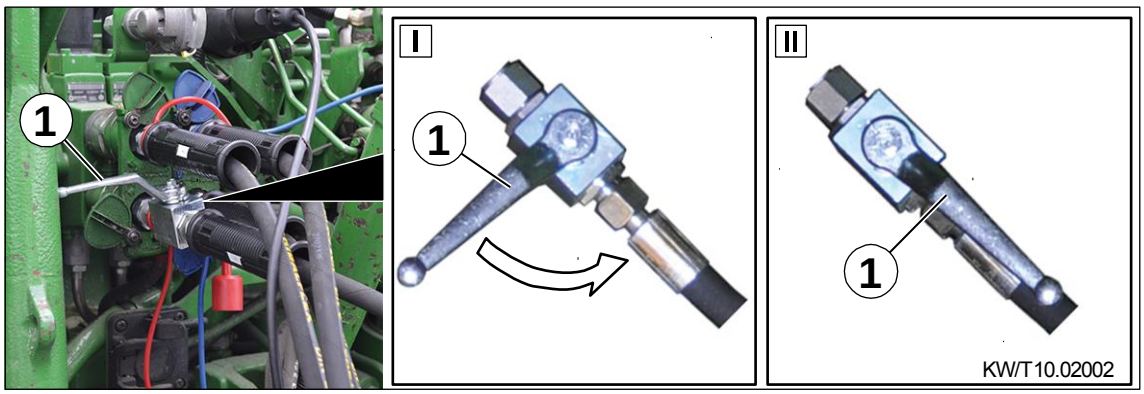
Upozornění

Když se změní úhel rozhazování, je nutné překontrolovat a znovu seřídit nastavení pracovní výšky rotorových prstů.

10.3 Uvedení stroje do transportní polohy

VAROVÁNÍ!
Při provozování stroje v transportní poloze může být někdo zachycen a těžce zraněn!
- Nikdy neprovozujte stroj v transportní poloze.

Upozornění
Když je zařízení pro pomezní rozhoz ve střední poloze, otevře se pojistný ventil pro přemístění stroje z transportní polohy do pracovní polohy a opačně.



Obr. 26

I) zavřeno II) otevřeno

- Otevřete hydraulický uzavírací kohout (1) (poloha II).
- Pro uvedení stroje do transportní polohy aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (červená 1+).
- Zavřete hydraulický uzavírací kohout (poloha I).

10.4 Pracovní nasazení

POZOR! Poškození při nesprávném nastavení řídicí jednotky/řídicích jednotek na traktoru.

Důsledek: Poškození stroje.

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

Podmínky pro pracovní nasazení stroje:

– Stroj se nachází v pracovní nebo v souvraťové poloze.
– Zvolené otáčky a směr otáčení vývodového hřídele souhlasí s přípustnými otáčkami a směrem otáčení stroje.

Široký rozptyl (čechrání pokosu)

- Pokosené řádky berte pokud možno mezi rotory.
- U těžkého krmiva pracujte s vyššími otáčkami a nepříliš vysokou jízdní rychlostí (strmý úhel rozptylu).

Vodítkem mohou být tyto hodnoty:

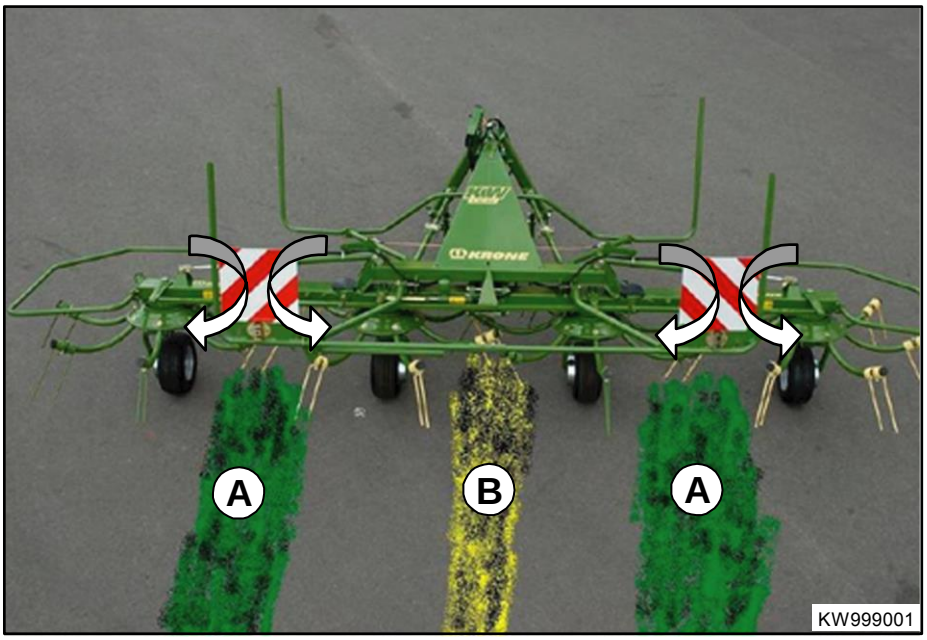
– počet otáček vývodového hřídele cca 350 - 450 ot./min
– rychlost jízdy cca 4 - 6 km/h

Obracení

- Čím sušší je krmivo, tím menší zvolte počet otáček vývodového hřídele, aby se krmivo nepoškodilo.
- Jízdní rychlost (6 - 8 km/h) je nutné přizpůsobit stavu krmiva.
- Při vlhkém krmivu zvolte otáčka a rychlost jako pro široký rozptyl (plochý úhel rozptylu).

Upozornění

Tyto údaje jsou směrné hodnoty a v praxi musí být přizpůsobeny daným skutečnostem.



Obr. 27

Stanovený cíl pro rychlé schnutí

Stejnoměrný rozptyl je cílem pracovní operace s obracečem. Přitom má krmivo tvořit za obracečem stejnoměrnou vrstvu.

Pokud se při obracení vytváří řádky, je počet otáček při:

- vzniku řádek mezi prsty otáčejícími se dozadu (A): počet otáček zvýšit,
- vzniku řádek mezi prsty otáčejícími se dopředu (B): počet otáček snížit.

Upozornění

Pokud vznikají při obracení hromádky, musí se snížit rychlost.

11 Nastavení



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".



VÝSTRAHA! – Práce v oblasti rotorových prstů!

Zranění očí rotorovými prsty.

- Při práci v oblasti rotorových prstů noste ochranné brýle.

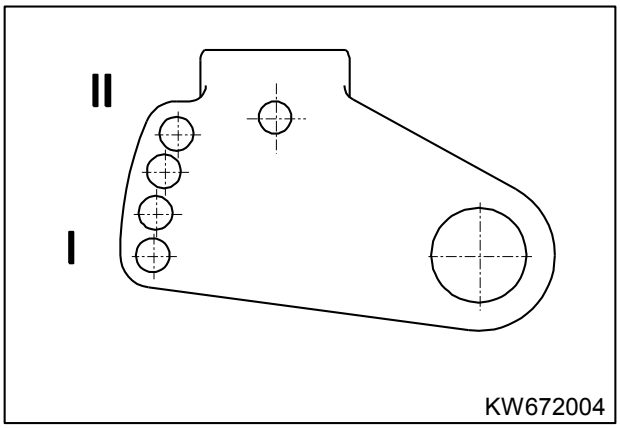
11.1 Nastavení úhlu rozhozu rotoru

Upozornění

- Nastavení úhlu rozptylu prstů rotoru musí být přizpůsoben daným skutečnostem zeminy a rozptylovaného pokosu.
- Provádí se na nosných kolech stroje.

Předpoklad:

– Stroj se nachází v pracovní poloze s lehce zvednutými klečemi rotorů (<20 cm) a uzavírací kohouty jsou zavřené.



Obr. 28

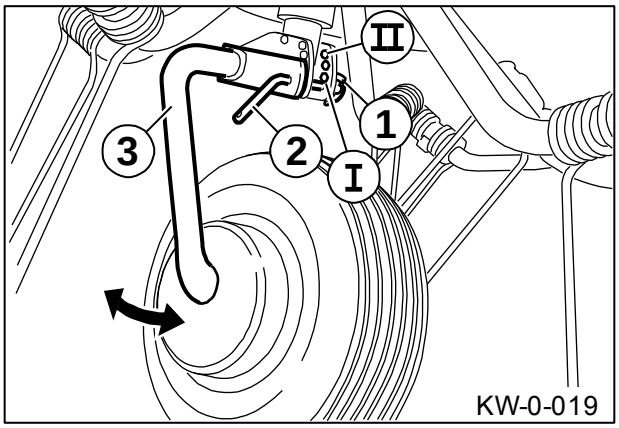
Zásadou pro nastavení úhlu rozptylu je:

Nejplošší úhel rozptylu II:

- největší šířka záběru
- krátký pokos
- široko rozložený pokos
- krmivo s méně než 40% obsahu vlhkosti

Nejstrmější úhel rozptylu I:

- vysoká délka vrhu
- dlouhý pokos
- u pokosu lepší účinek rozptylu
- zavadlá siláž
- krmivo s více než 40% obsahu vlhkosti

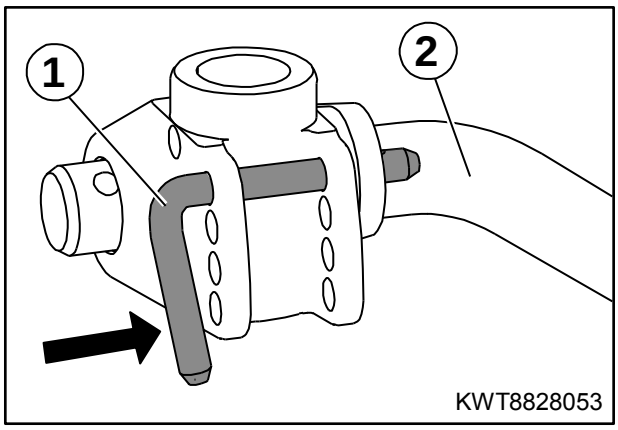


Obr. 29

Nastavení:

1. Odstranit kolík se sklopnou závlačkou (1) a vytáhnout čep (2).
2. Nosník kola (3) uvést do zvolené polohy mezi polohou I a II.
3. Čep opět zastrčit a zajistit kolíkem se sklopnou závlačkou.

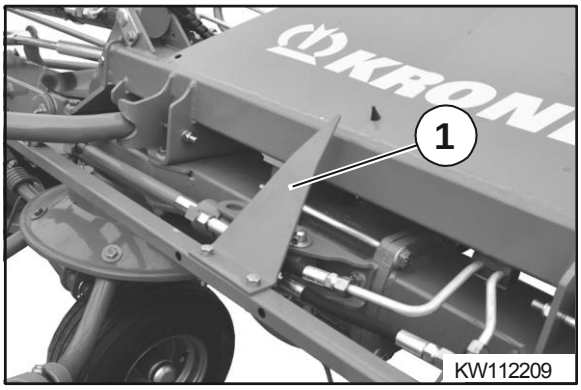
Čep ve směru I = strmější úhel rozhazování
Čep směrem k II = plošší úhel rozhazování



Obr. 30

Upozornění
Vnější čep (1) se musí vsazovat vždy od nápravového bloku směrem k ramenu kola (2).

11.2 Zařízení pro pomezní rozhoz



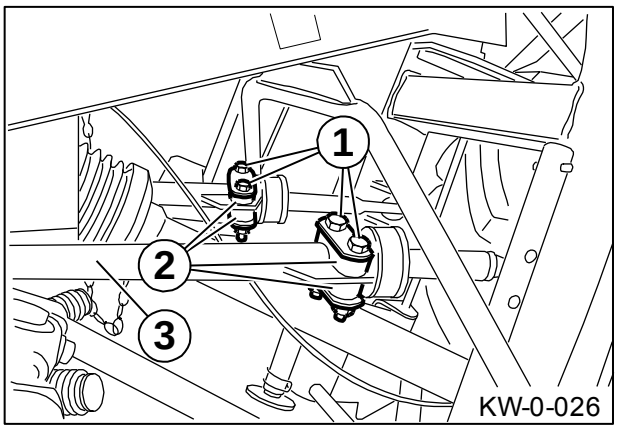
Obr. 31

- Aktivací řídicího ventilu na traktoru nastavte zařízení pro pomezní rozhoz.

Ukazovátko (1) zobrazuje nastavení hlavních kol podvozku.

Upozornění
Aby se zachovalo co nejmenší zatížení nosných kol, doporučuje se, vyvarovat se příliš ostrého zatáčení s nastaveným zařízením pro pomezní rozhoz.

11.3 Stabilizační zařízení



Obr. 32

U strojů s velkým pracovním záběrem může na nerovném podkladu dojít k rozhoupání stroje. Silnějším předpětím stabilizačního zařízení je možné tento efekt potlačit.

Předpětí stabilizačního zařízení:

- Šrouby (1) vodítek (2) na trubkách stabilizačního zařízení (3) silněji přitáhnout.

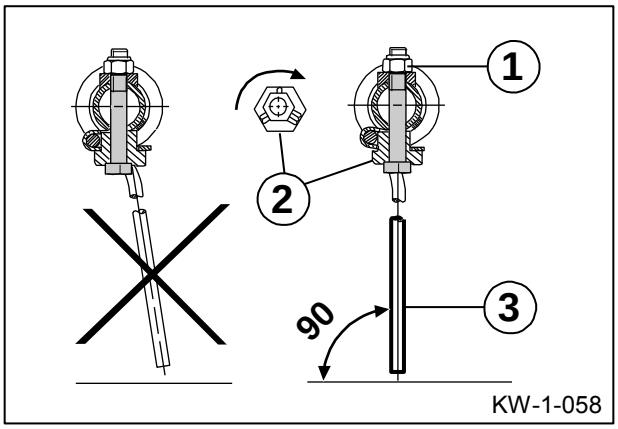
Upozornění
Vodítka přílišně nepředpínat, aby se nezablokovala stabilizační zařízení!

11.4 Nastavení prstů

Předpoklad:

– Stroj se nachází v pracovní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do pracovní polohy".

• Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".

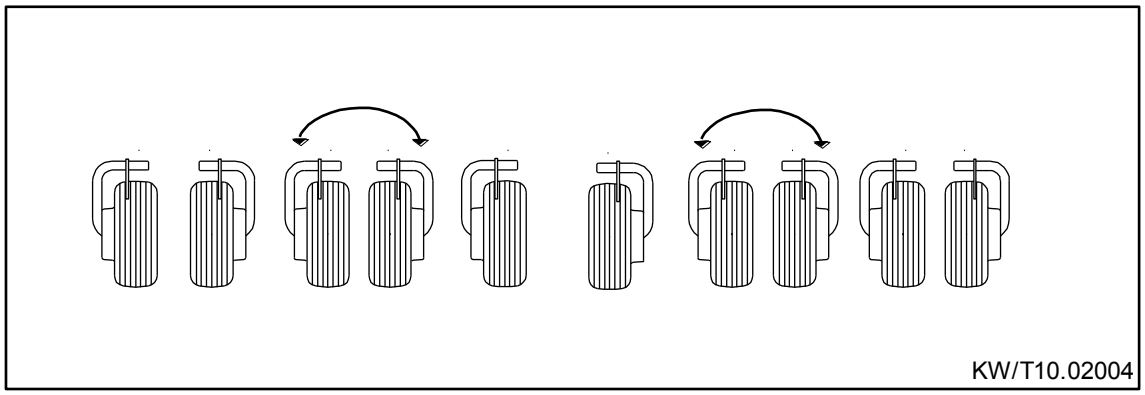


Obr. 33

Prsty (3) musí být nastaveny svisle k zemi. Nastavení prstů lze změnit otočením výstředníků.
K nastavení:

• Povolit upevňovací šroub (1).
• Výstředník (2) otočit o jeden stupeň dále.
• Upevňovací šroub opět utáhnout momentem 95 Nm.

11.5 Záměna kol



Obr. 34

Pokud se na ramenech kol usazuje krmivo, je třeba zaměnit vnitřní kola podle obrázku.

Upozornění
Dvě vnitřní a čtyři vnější kola musí zůstat ve stejné poloze.

12 Údržba

VÝSTRAHA!
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

12.1 Náhradní díly

VÝSTRAHA! - Použití nepovolených náhradních dílů.
Působení: Nebezpečí ohrožení života, závažná poranění a ztráta nároku na záruku, jakož i zrušení ručení
- Použijte jen originální náhradní díly od firmy KRONE a od výrobce autorizované příslušenství. Použití náhradních dílů, příslušenství a přídavných zařízení, které firma KRONE nevyrobila, nepřezkoušela nebo nepřipustila, má za následek zrušení ručení za z toho plynoucí škody.

Pokyn
Aby byl zaručen bezvadný provoz stroje a sníženo opotřebení, je nutné dodržovat jisté intervaly údržby a péče. K tomu patří m.j. čištění, mazání tukem, promazávání a olejování součástí a komponent.

12.2 Tabulka údržby

Údržbářské práce	Interval údržby					
	Jednorázově po 10 hodinách	Před začátkem sezóny	Každých 10 hodin, ale minimálně 1 x denně	Jednorázově po 50 hodinách	Každých 50 hodin	Každých 1000 hektarů
Převod rotorů						
bezúdržbový (doživotní mazání)						
Hlavní převodovka						
Kontrola hladiny oleje		X				
Výměna oleje						X
Pneumatiky						
Vizuální kontrola pneumatik ohledně zářezů nebo trhlin		X				
Kontrola tlaku v pneumatikách	X	X			X	
Matice kol	X				X	
Dotažení šroubů / matic						
Všechny šrouby	X	X			X	
Šrouby na prstech	X	X			X	

12.3 Utahovací momenty

12.3.1 Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

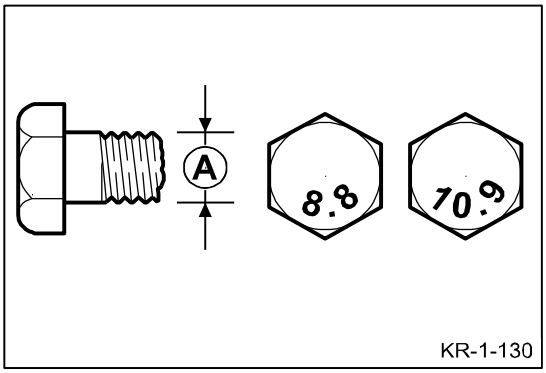
UPOZORNĚNÍ

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

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	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

A = velikost závitu
(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)

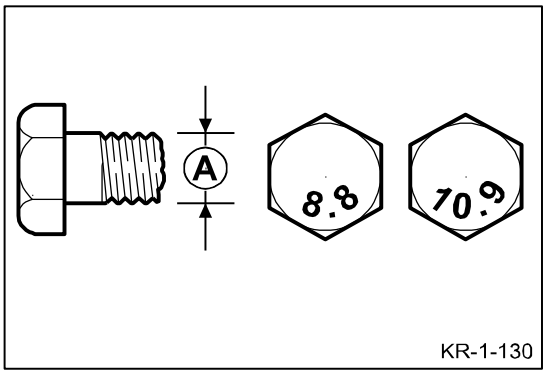


12.3.2 Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	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

A = velikost závitu
(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)



12.3.3 Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem

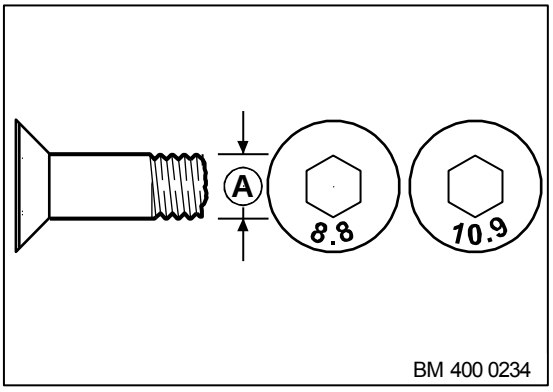
UPOZORNĚNÍ

Tabulka platí jen pro zápustné šrouby s vnitřním šestihranem a metrickým závitem, které se utahují přes vnitřní šestihran.

Utahovací moment v Nm (pokud není uvedeno jinak)

A	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

A = velikost závitu
(třída pevnosti je uvedena na hlavě šroubu)



12.3.4 Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách



UPOZORNĚNÍ

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 uzavírací šrouby s vnějším šestihranem v kombinaci s měděným těsnicím kroužkem a pro mosazné odvzdušňovací ventily s tvarovým těsnicím kroužkem.

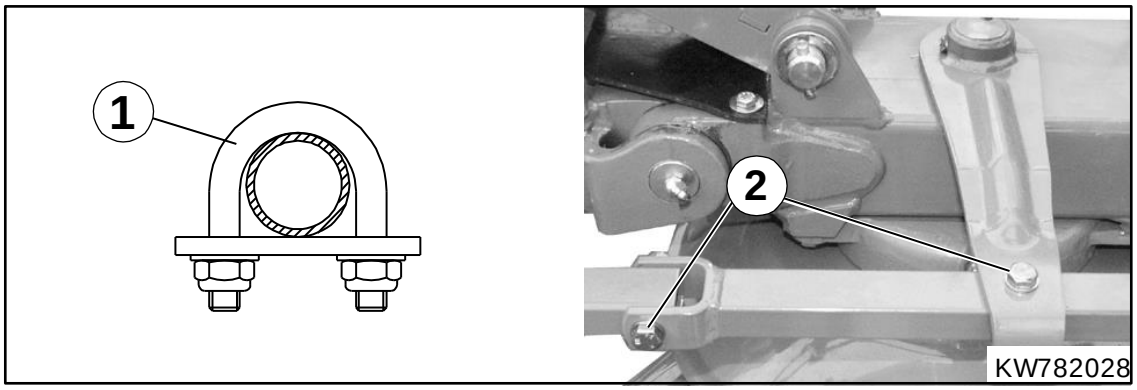
Závit	Uzavírací šroub a průzor s měděným kroužkem*) Ocelový zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr		Mosazný odvzdušňovací ventil Mosazný zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr	
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
	Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)			
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
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	

*) Měděné kroužky vždy vyměňte.

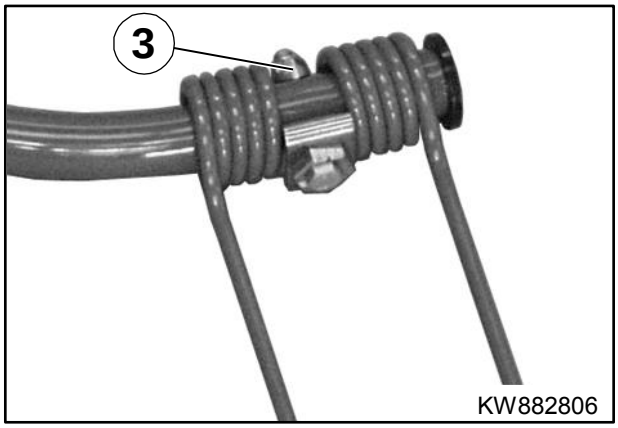
12.4 Odlišný točivý moment

Upozornění
Všechna ostatní šroubová spojení na stroji viz kapitola Údržba "Utahovací momenty".

Šrouby / matice	**MA (Nm)**
Prsty (3)	95
Třmeny tvaru U (1) na kotoučích	15
Táhlo řízení (2)	20



Obr. 35



Obr. 36

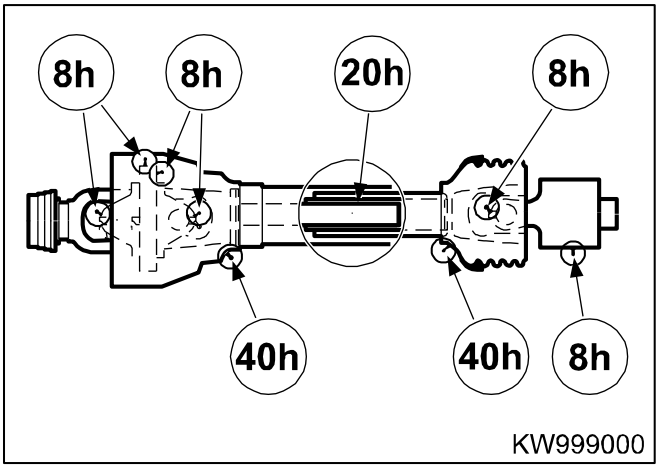
13 Údržba - mazání

VÝSTRAHA!
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

Předpoklad:
– Stroj se nachází v pracovní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do pracovní polohy".
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".

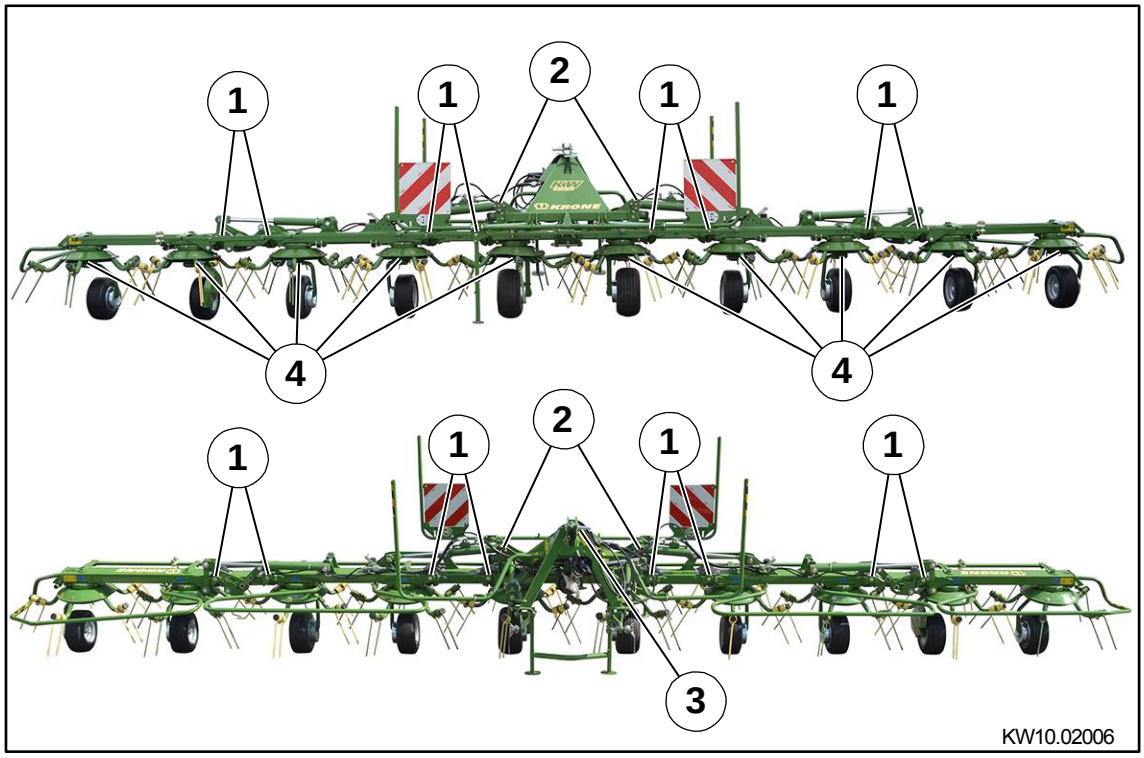
13.1 Místa mazaní na kloubových hřídelích



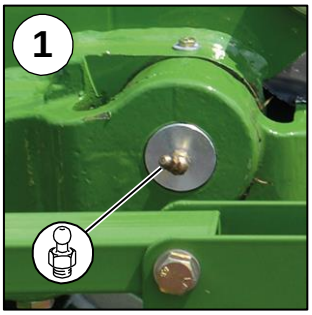
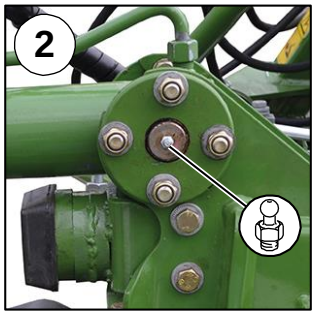
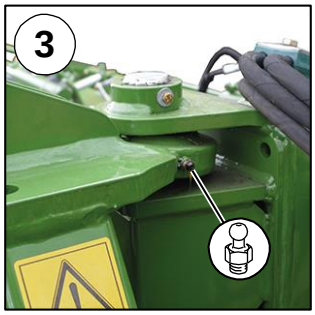
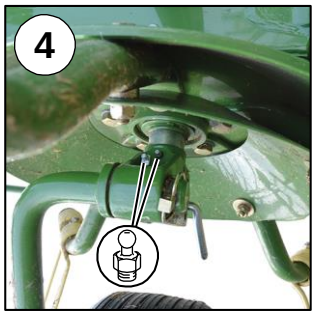
Obr. 37

- Kloubové hřídele mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.

13.2 Plán mazání



Obr. 38

Místa mazaná každých 50 provozních hodin.		
		
		

14 Údržba – Hydraulika

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

VÝSTRAHA! – Hydraulická hadicová potrubí podléhají stárnutí

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života nebo závažná poranění

Vlastnosti potrubí se mění na základě tlaku, zatížení teplem a působení UV záření.

Na hydraulických hadicových potrubích je natištěno datum výroby. Bez dlouhého hledání tak lze zjistit jejich stáří.

Podle zákona je povinnost měnit hydraulická hadicová potrubí každých šest let.

Při výměně hadicových potrubí používejte jen originální náhradní díly!

14.1 Schéma rozvodu hydrauliky

Schéma hydraulického zapojení se nachází v příloze.

15 Údržba - Převodovka



VÝSTRAHA!
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".



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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".



Upozornění
Kontrolu úrovně hladiny oleje a výměnu oleje provádět ve vodorovné poloze stroje!

Interval kontroly a výměny oleje: viz kapitola Údržba "Tabulka údržby"

Kvalita oleje / objem náplně: viz kapitola Popis stroje "Provozní látky"

Likvidace použitého oleje: viz kapitola Bezpečnost "Provozní látky".

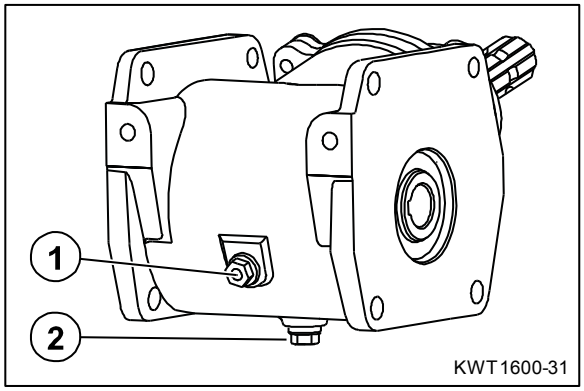
Předpoklad:

– Stroj se nachází v pracovní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do pracovní polohy".

• Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".

Oznámení

Utáhněte šroubové uzávěry na převodovkách předepsaným utahovacím momentem, viz kapitola Údržba "Utahovací momenty šroubových uzávěrů a odvzdušňovacích ventilů na převodovkách".



Obr. 39

1) Kontrolní šroub
2) Vypouštěcí šroub oleje

Kontrola oleje:

- Demontujte kontrolní šroub.
- Hladina oleje až ke kontrolnímu otvoru.

Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru:

- Přimontujte kontrolní šroub, utahovací moment viz kapitola Údržba "Utahovací momenty šroubových uzávěrů a odvzdušňovacích ventilů na převodovkách".

Pokud olej nedosahuje ke kontrolnímu otvoru:

- Kontrolním otvorem doplňte olej až ke kontrolnímu otvoru.
- Přimontujte kontrolní šroub, utahovací moment viz kapitola Údržba "Utahovací momenty šroubových uzávěrů a odvzdušňovacích ventilů na převodovkách".

Výměna oleje:

Vypouštěný olej zachyťte do vhodné nádoby.

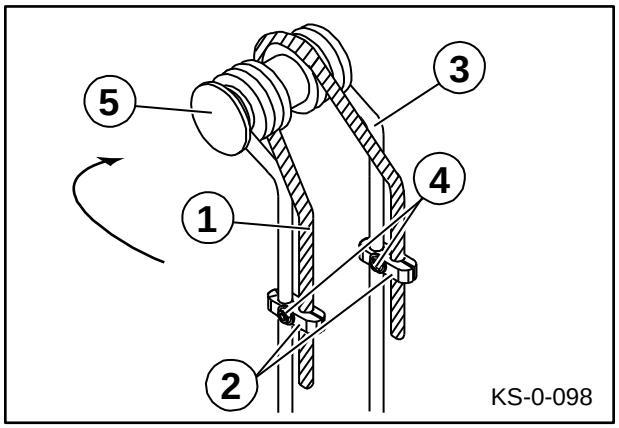
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje a vypusťte olej.
- Vyšroubujte kontrolní šroub.
- Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje a těsně ho utáhněte.
- Nový olej nalijte až ke kontrolnímu otvoru.
- Zašroubujte kontrolní šroub a těsně ho utáhněte.

16 Zvláštní vybavení

VÝSTRAHA!
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

16.1 Zajištění proti ztrátě prstů



Obr. 40

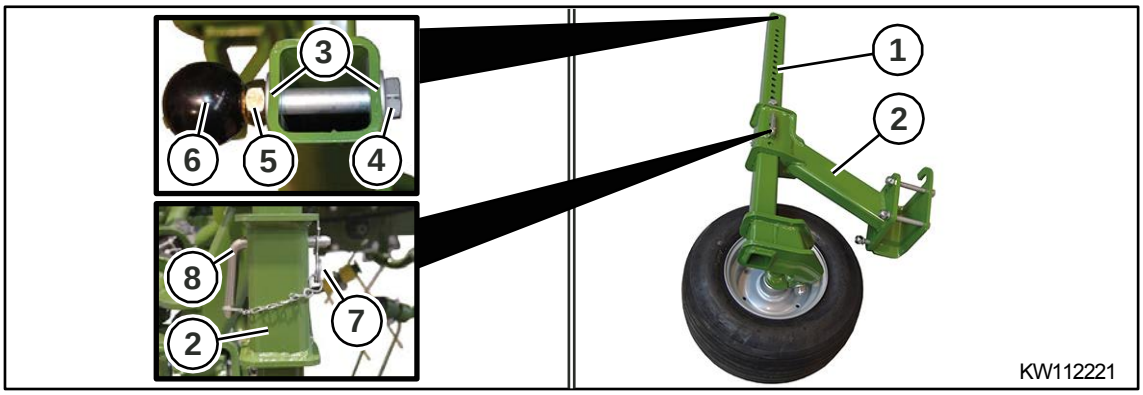
Montáž ztráty prstů

Zajištění ztráty prstů pro prsty se zdvojenou pružinou se skládá z:
- jednoho lana
- dvou svorek lana vždy se
- po dvou šroubech s plochou kulovou hlavou, podložek a pojistných matic

Lanko (1) připevnit pomocí lanových svorek (2) k prstům rotoru (3).

Pokyn
Lano se musí nacházet s ohledem na směr otáčení za prsty rotoru. Matice (4) lanových svorek musí ukazovat směrem ven.
Přídavné zajištění proti ztrátě prstů obj. č.: 153 479 0

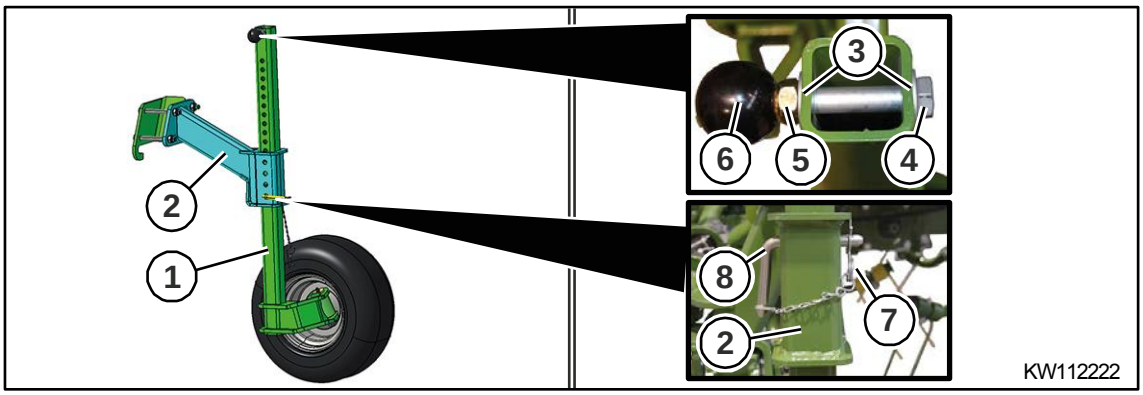
16.2 Hmatací kolo vpředu



Obr. 41

Demontáž držáku (2)

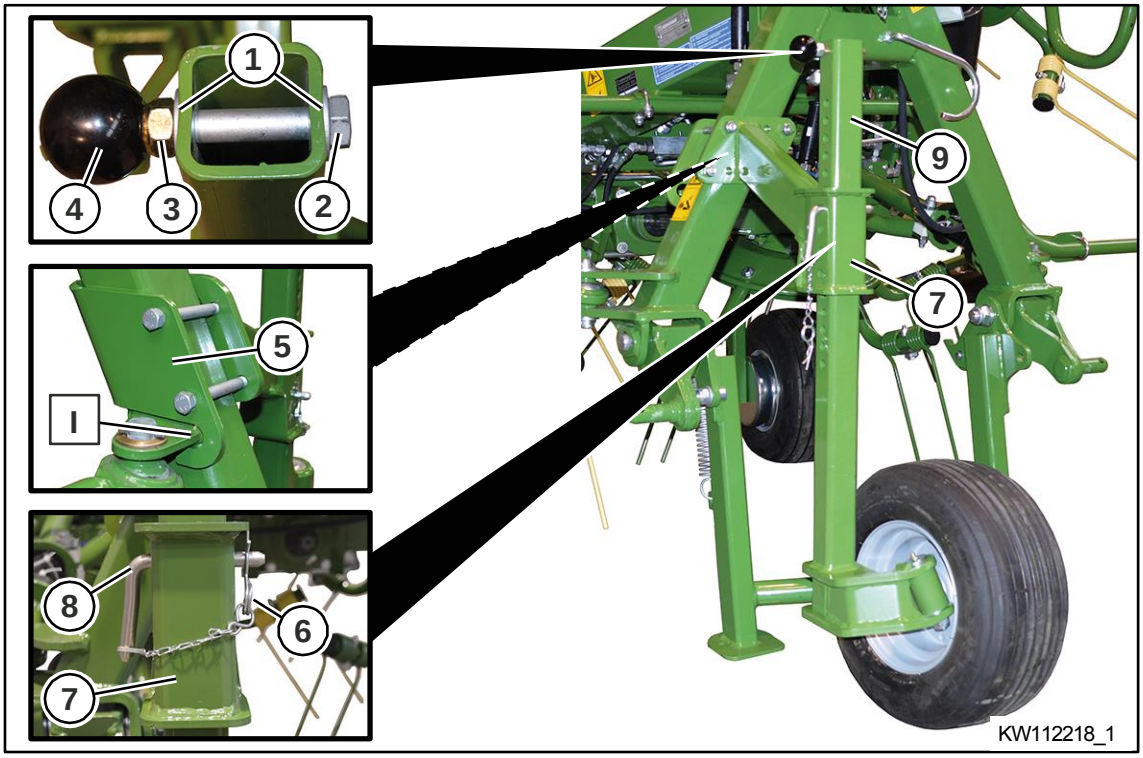
- Demontujte kulový knoflík (6) se šroubem (4), podložkami (3) a maticí (5).
- Vytáhněte pružinovou závlačku (7) a demontujte čep (8).
- Stáhněte držák (2) z hmatacího kola (1).



Obr. 42

Montáž držáku (2)

- Vyrovnejte držák (2), jak je znázorněno na obrázku.
- Nasuňte držák (2) na hmatací kolo (1) a vyrovnejte hmatací kolo (1) tak, aby bylo **vlečené**.
- Zasuňte čep (8) skrz skupinu otvorů držáku (2) a hmatacího kola (1).
- Čep (8) zajistěte pružinovou závlačkou (7).
- Namontujte kulový knoflík (6) se šroubem (4), podložkami (3) a maticí (5) do nejhořejšího otvoru v hmatacím kole (1).



Obr. 43

Montáž hmatacího kola (9)

- Upínací desku (5) držáku dotykového kola (7) dejte do polohy (I) na tříbodovém závěsu.
- Pomocí upínací desky (5), šroubů, podložek a matic namontujte držák hmatacího kola (7) k tříbodovému závěsu.

Nastavení pracovní výšky

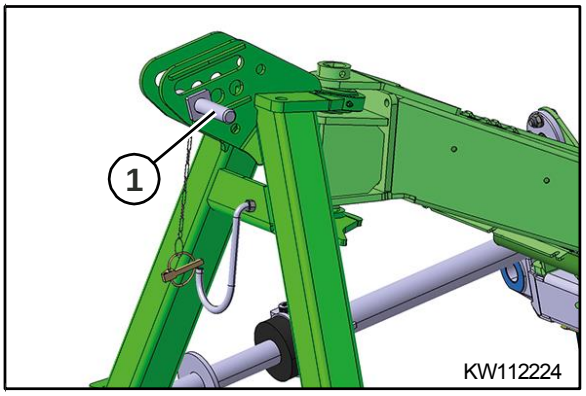
- Pro nastavení pracovní výšky přestavte hmatací kolo (9) v držáku (7).

POZOR!

Poškození hmatacího kola příliš vysokým zatížením

Když se stroj nachází v pracovní poloze a horní táhlo není uprostřed podélného otvoru, může se hmatací kolo poškodit.

- Když se stroj nachází v pracovní poloze, umístěte horní táhlo doprostřed podélného otvoru na tříbodovém závěsu stroje.
- Aby byl čep na horním táhle chráněn proti přetočení, namontujte ho zleva po směru jízdy.



Obr. 44

POZOR!

Poškození stroje v transportní poloze z důvodu kolize stroje s traktorem

Když se stroj nachází v transportní poloze a horní táhlo je umístěno v podélném otvoru, může se kryt stroje tlačit do ochranného kotouče proti větru na traktoru.

- Když se stroj nachází v transportní poloze, umístěte horní táhlo do jednoho ze tří otvorů na tříbodovém závěsu stroje.
- Aby byl čep (1) na horním táhle chráněn proti přetočení, namontujte ho zleva po směru jízdy.

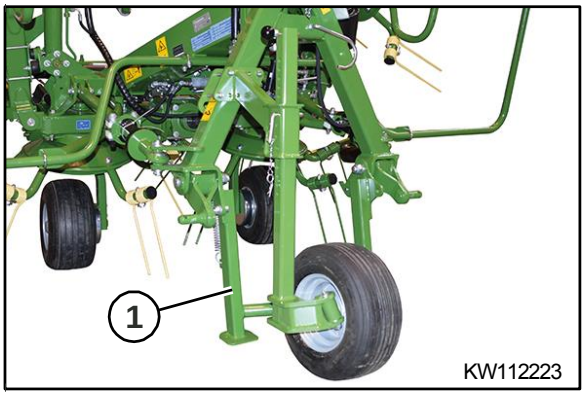
Odstavení stroje – u varianty „hmatací kolo vpředu“

POZOR!

Poškození stroje při neočekávaných pohybech stroje nebo při příliš vysokém zatížení

Když se stroj odstaví na hmatací kolo a ne na opěrnou nohu, může se dát do pohybu. Kromě toho může příliš vysoké zatížení poškodit hmatací kolo.

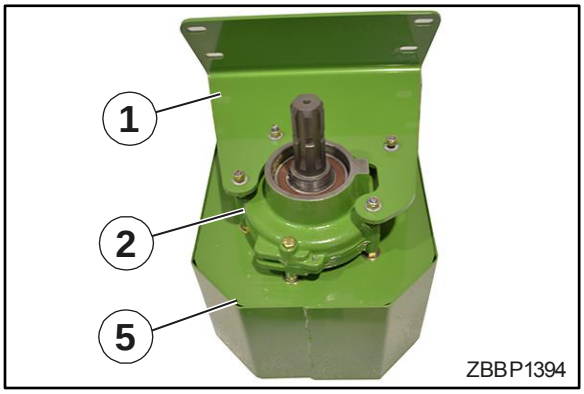
- Nikdy neodstavujte stroj na hmatací kolo.
- Odstavujte stroj na opěrnou nohu.



Obr. 45

- Odstavujte stroj na opěrnou nohu (1).

16.3 Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru

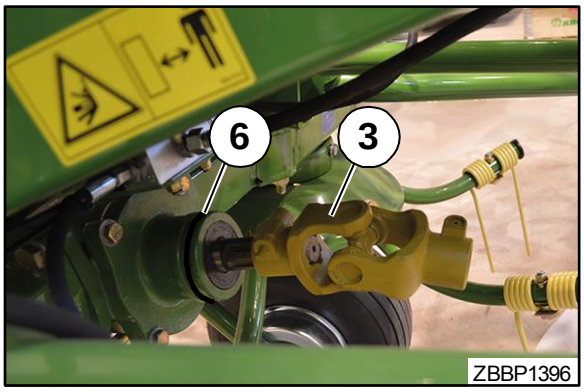


Obr. 46

- K nástrčnému převodu se sníženým počtem otáček rotoru (2) přimontujte držák (1).

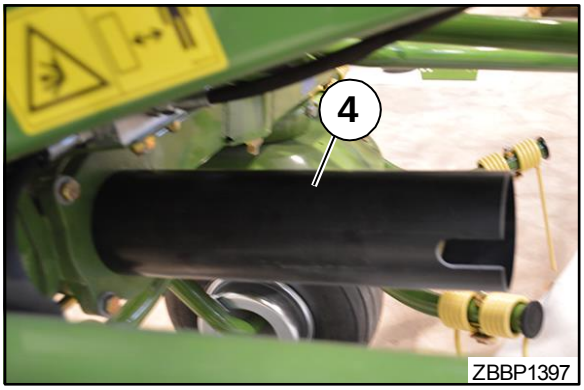
Dejte pozor, abyste použili správný držák, viz přehled stroje v kapitole „Obsah příslušenství“.

- Na nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru (2) namontujte kryt kloubového hřídele (5).



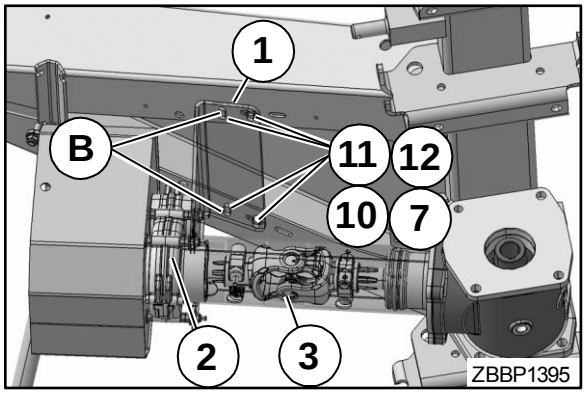
Obr. 47

- Namontujte O-kroužek (6).
- Nasuňte křížový kloub (3), až zaskočí pojistka.



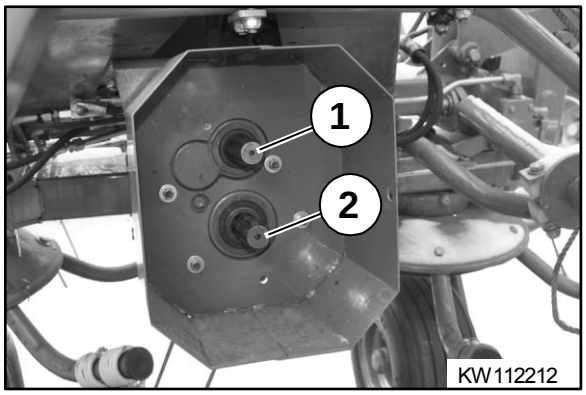
Obr. 48

- Nasuňte trubku (4).



Obr. 49

- Do nosné kleče vyvrtejte dva otvory (B), Ø 12 mm.
- Do křížového kloubu (3) nasuňte nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru (2), až zaskočí pojistka.
- Pomocí šroubů s plochou kulatou hlavou (10), spojovacích prostředků (7), podložek (11) a pojistných matic (12) přimontujte držák (1).



Obr. 50

- Dolní pahýl vývodového hřídele (2) je určen k rozptylu resp. čechrání pokosů.
- Pro noční řádkování nasunout kloubový hřídel na horní pahýl vývodového hřídele (1).

POZOR! - Nepoužitý pahýl vývodového hřídele bez ochranné krytky!

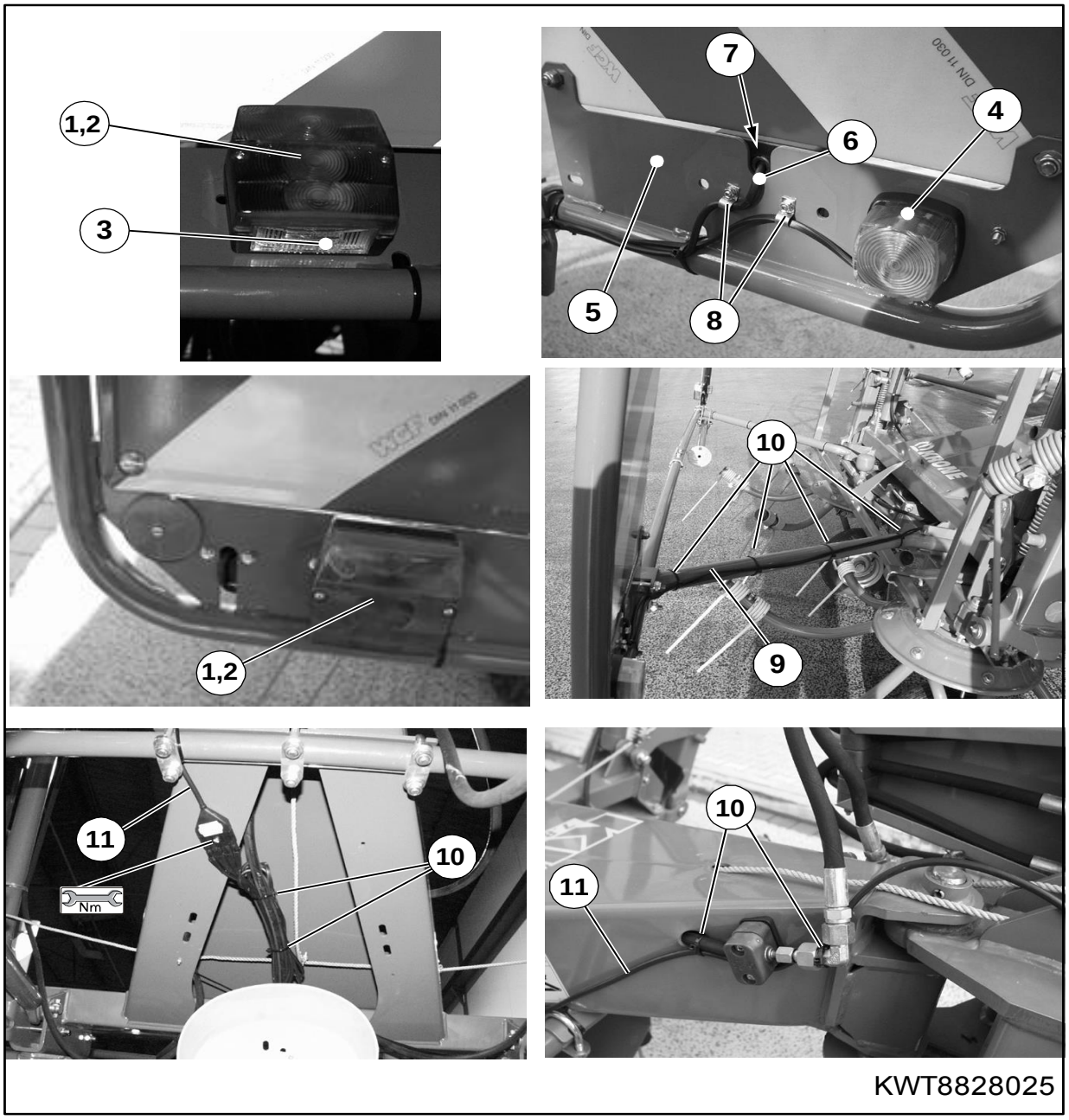
Působení: Znečištění pahýlu vývodového hřídele, poškození stroje.

- Nepoužitý pahýl vývodového hřídele musí být vždy opatřen ochrannou krytkou.

Upozornění

Před zvednutím stroje vypněte kloubový hřídel, aby se zabránilo poškození materiálu!

16.4 Montáž osvětlovacího zařízení



Obr. 51

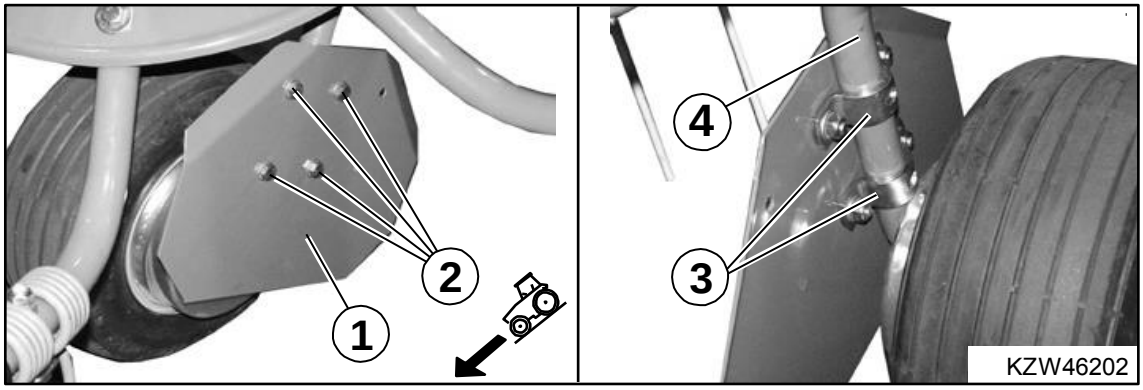
Upozornění

Levé a pravé tříkomorové světlo (1,2) lze rozlišit podle následujícího příznaku:

- levé tříkomorové světlo má bílý (transparentní) kryt (3).
- pravé tříkomorové světlo je opatřeno černým krytem (3).

- Boční obrysová světla (4) připevnit na držáky výstražných tabulek (5) (pravá a levá strana stroje).
- Přívodní kabel (6) tříkomorových světel (1,2) protáhnout zezadu štěrbinou (7) držáků výstražných tabulek (5) (pravá a levá strana stroje).
- Tříkomorové světlo (1,2) připevnit k držáku výstražné tabulky (5).
- Přívodní kabel tříkomorového světla a bočního obrysového světla připevnit k držákům výstražných tabulek (5) pomocí kabelových příchytek (8).
- Přívodní kabely osvětlovacího zařízení vést podél ochranného rámu (9) až pod nosnou kleč a připevnit svazkovači kabelů (10).
- Pod nosnou klečí spojit přívodní kabely osvětlovacího zařízení se spojovacím kabelem (11).
- Spojovací kabel (11) přišroubovat k nosné kleči.
- Vložený kabel (11) vést dále až k tříbodovému závěsu a připevnit svazkovači kabelů (10).
- Překontrolujte funkci osvětlení.

16.5 Plechový kryt proti ovinování pneumatik



Obr. 52

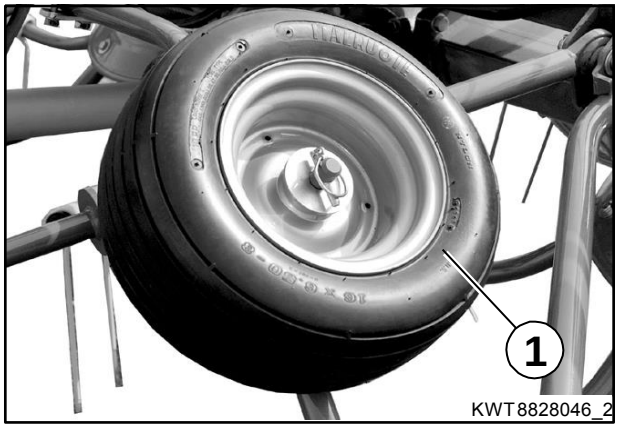
Montáž plechového krytu (1) proti ovinování pneumatik :

- Plechový kryt (1) proti ovinování pneumatik fixovat příchytkami (3), šrouby (2), maticemi a podložkami k ramenům kol (4).

Počet plechových krytů proti ovinování pneumatik:

Typ	Počet
KW 10.02/10	6

16.6 Náhradní kolo s držákem



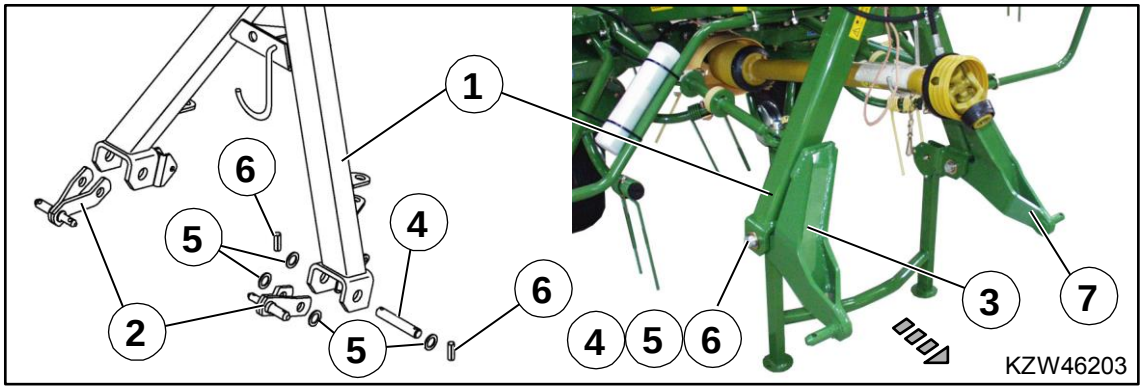
Obr. 53

Náhradní kolo (1) je možné pomocí přiloženého držáku přimontovat na různých místech stroje.

Náhradní kolo je k dostání s pneumatikou velikosti:
16/6.50 - 8
18/8.50 - 8

16.7 Montáž delších dolních vzpěr

Upozornění
Delší dolní vzpěry (3) se vyžadují, když je traktor vybaven širokými pneumatikami nebo krátkými dolními táhly.

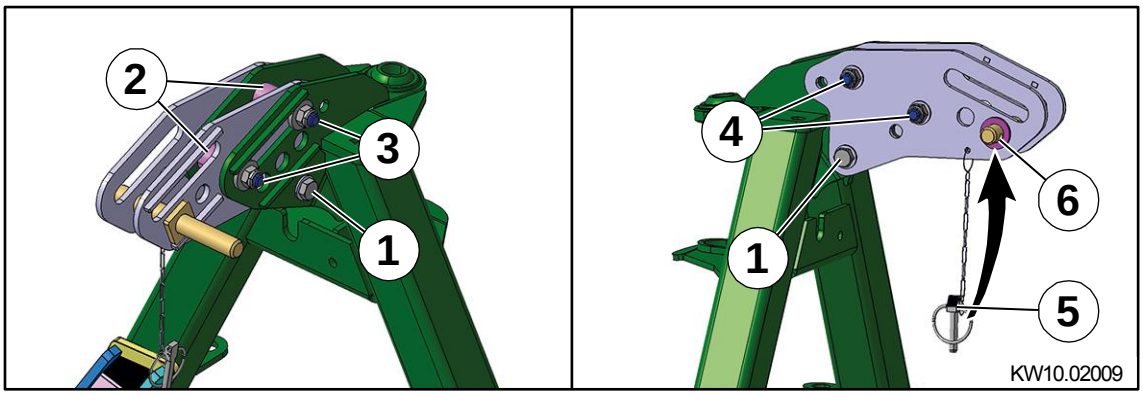


Obr. 54

1. Demontujte standardní dolní vzpěru (2) tříbodového závěsu (1) (vpravo/vlevo):
   - Vyražte obě upínací pouzdra (6) z čepu (4) a vyjměte čep (4).
   - Vyjměte standardní dolní vzpěru (2) a všechny kotouče (5).

Upozornění
Standardní dolní vzpěry si ponechte pro případné opětovné použití.

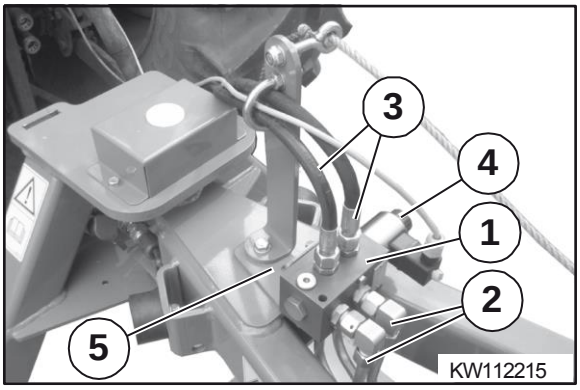
1. Namontujte delší dolní vzpěry (3) a (7) (vpravo/vlevo) na tříbodové závěs (1):
   - Upevněte dolní vzpěru (3) čepem (4) a podložku (5) na pravé straně tříbodového závěsu (1).
   - Upevněte dolní vzpěru (7) čepem (4) a podložku (5) na levé straně tříbodového závěsu (1).
   - Čepy (4) vždy zajistěte dvěma upínacími pouzdry (6).



Obr. 55

- Pomocí šroubů se šestihrannou hlavou, podložek se závěrnou hranou a pojistných matic (1) přimontujte desku horního táhla a desku vpravo.
- Přimontujte závitové čepy (2).
- Závitové čepy po směru jízdy vlevo zajistěte podložkou se závěrnou hranou a šestihrannou maticí (3), po směru vpravo podložkou a šestihrannou maticí (4).
- Řetízek s kolíkem se sklopnou pružinou (5) přichyťte do horního táhla.
- Zasuňte čep horního táhla (6) do desek, zajistěte podložkou a kolíkem se sklopnou pružinou.

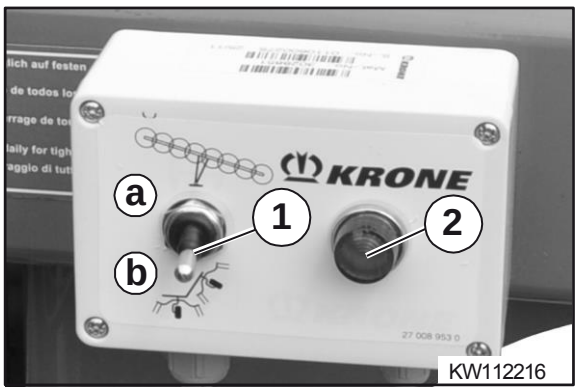
16.8 Elektrické ovládání zařízení pro pomezní rozhoz



Obr. 56

Aby bylo možné hydraulicky nastavitelné zařízení pro pomezní rozhoz používat u traktorů jen s jedním dvojčinným řídicím ventilem, může se přimontovat jeden elektricky ovládaný 6/2cestný ventil (1):

- Odpojte ze stroje hydraulická vedení (2).
- K hydraulickým vedením (2) připojte 6/2cestný ventil (1) a připevněte ho pomocí držáku (5).
- K 6/2cestnému ventilu (1) přišroubujte připojovací hadice (3) k traktoru.



Obr. 57

Klopný spínač (1) nahoře v poloze (a):

- Kontrolka (2) svítí (ventil je zapnutý).
- Zařízení pro pomezní rozhoz je připraveno k provozu.

Klopný spínač (1) dole v poloze (b):

- Kontrolka (2) nesvítí.
- Přepnutí z pracovní do transportní polohy a zpět.

Upozornění

Odjištění rámu je při otáčení kol hydraulicky zablokované.

Při výpadku proudu lze tento postup provést i pomocí nouzového ručního ovládání (4) (stisknutím a otočením se zapne ventil).

17 Uložení v ložiscích

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování základních bezpečnostních pokynů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Základní bezpečnostní pokyny".

VÝSTRAHA!

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

17.1 Po ukončení sklizně

Před uskladněním přes zimu stroj uvnitř a zvenčí důkladně vyčistit. V případě, že je k tomu použito vysokotlakého čisticího zařízení. Neusměrňovat proud vody přímo na ložiskové čepy. Po čištění promazat všechny tlakové mazničky. Z ložiskových čepů unikající tuk nestírat . Tukový věnec tvoří přídavnou ochranu proti vlhkosti.

Překontrolovat lehký chod všech pohyblivých komponent jako vratných kladek, kloubů, upínacích kladek atd. Podle potřeby je demontovat, vyčistit a namazané tukem znovu namontovat. Pokud nutné, vyměnit je za nové díly.

Použijte jen originální náhradní díly KRONE.

Kloubové hřídele roztáhnout. Vnitřní a ochranné trubky namazat tukem. Tlakovou mazničku na křížovém kloubu, jakož i na ložiskových kroužcích ochranných trubek namazat tukem.

Poškození laku zlepšete, holá místa důkladně konzervujte ochranným prostředkem proti korozi.

Stroj odstavit na suchém místě, avšak ne v blízkosti umělých hnojiv nebo chlévů. Poškození laku zlepšete, holá místa důkladně konzervujte ochranným prostředkem proti korozi.

Pozor!

Stroj zvedat pouze vhodným zvedákem. Dbát na to, aby stál nadzvednutý stroj stabilně.

K odlehčení pneumatik stroj nadzvednout. Pneumatiky chránit proti vnějším vlivům jako olej, tuk, sluneční záření atd.

Nezbytné opravy provádět hned po ukončení sklizně. Vypracovat výpis všech potřebných náhradních dílů. Tím usnadníte Vašemu prodejci KRONE zpracování Vašich objednávek a budete mít jistotu, že je váš stroj připraven k nasazení na začátku nové sezóny.

17.2 Před zahájením nové sezóny

17.3 Speciální bezpečnostní upozornění



VÝSTRAHA! – Při opravárenských, údržbářských a čisticích pracích nebo technických zásazích na stroji se mohou uvést do pohybu hnací prvky.

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

- Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíček ze zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajistěte stroj a traktor proti samovolnému odjetí.
- Vypněte vývodový hřídel.
- Po ukončení opravárenských, údržbářských, čisticích prací nebo technických zásahů řádně přimontujte zpět všechny ochranné kryty a ochranná zařízení.
- Oleje, tuky, čisticí prostředky a rozpouštědla by neměly přijít do kontaktu s vaší pokožkou.
- V případě zranění nebo poleptání způsobených oleji, čisticími prostředky nebo rozpouštědly vyhledejte okamžitě lékaře.
- Řiďte se také všemi dalšími bezpečnostními upozorněními, abyste předcházeli zraněním a nehodám.

- Před začátkem sezóny překontrolujte nastavení transportních pojistek vpravo a vlevo a v případě potřeby je znovu nastavte (viz kapitola "Nastavení transportních pojistek").
- Stroj úplně promažte. Tím se odstraní kondenzační voda, která se eventuálně nahromadila v ložiskách.
- Stav oleje v převodovce (Převodech) přezkoušet, popř. doplnit.
- Překontrolovat těsnost hydraulických hadic a vedení a v daném případě je vyměnit.
- Překontrolovat tlak vzduchu v pneumatikách, v daném případě doplnit.
- Překontrolovat pevný dosed všech šroubů a v daném případě je dotáhnout.
- Překontrolovat a přezkoušet všechny elektrické spojovací kabely a osvětlení, v daném případě je opravit nebo vyměnit.
- Překontrolovat celé nastavení stroje, pokud nutné je opravit.
- Provozní návod si ještě jednou podrobně přečtěte.



Pokyn

Použijte oleje a tuky na rostlinné bázi.

18 Likvidace stroje

18.1 Likvidace stroje

Po uplynutí životnosti stroje se musí jednotlivé součásti stroje řádně zlikvidovat. Nutné je dodržovat platné národní zákony a aktuální 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 kapalina, 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

Gumové součásti (hadice, pneumatiky, …) se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci gumy.

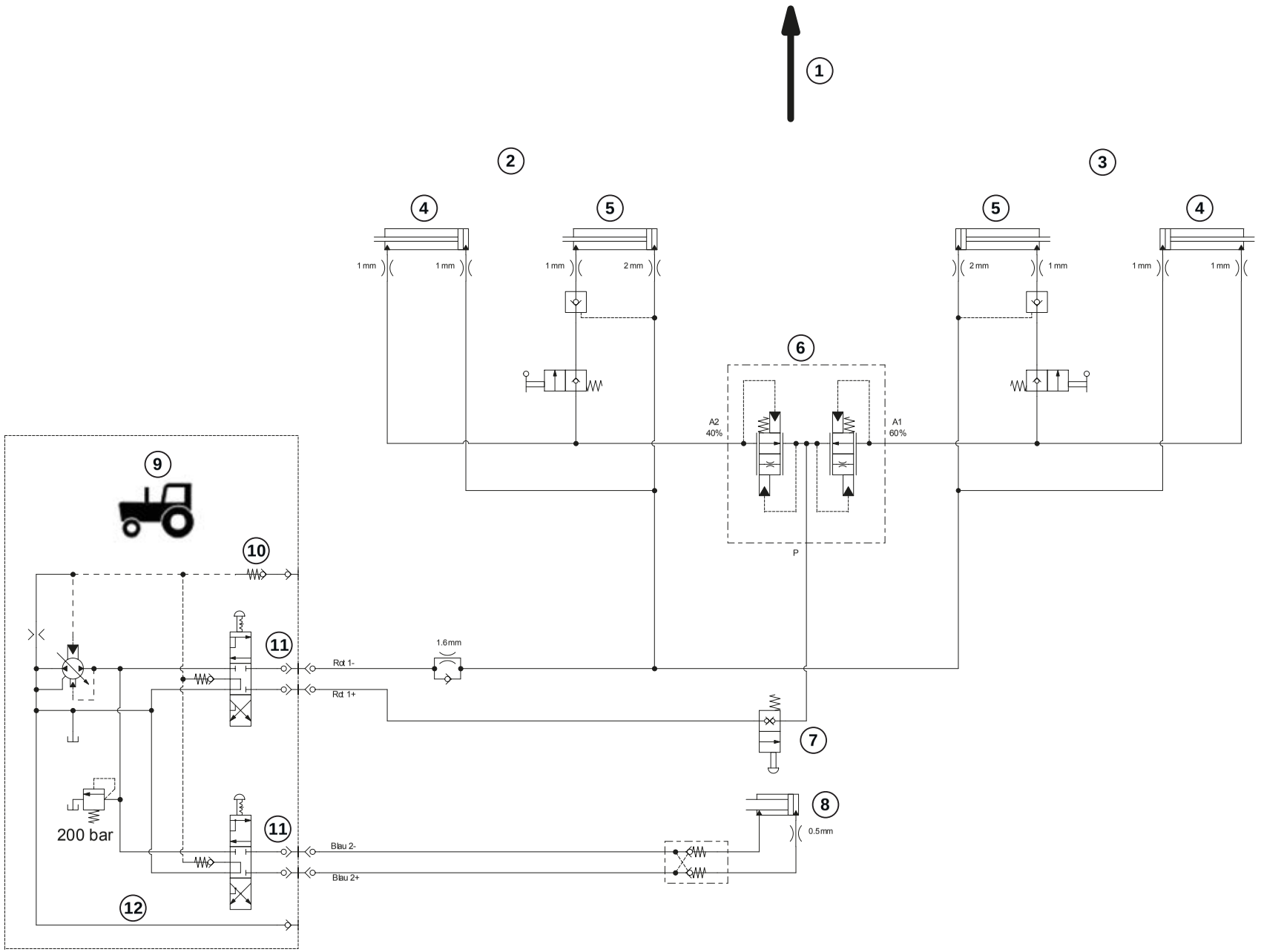
Elektronický šrot

Elektronické součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci elektrického odpadu.

19 Dodatek

19.1 Schéma rozvodu hydrauliky

Schéma hydraulického zapojení se nachází v příloze.


1
2
3
4
5
5
4
1 mm
1 mm
1 mm
2 mm
2 mm
1 mm
1 mm
1 mm
6
A2
40%
A1
60%
P
9
10
11
1.6mm
Rot 1-
Rot 1+
7
8
0.5mm
200 bar
11
Blau 2-
Blau 2+
12

KW 10.02/10

Legenda:

1	směr jízdy	2	vlevo
3	vpravo	4	vnější rotor
5	vnitřní rotor	6	elektrický regulační ventil
7	uzavírací ventil	8	válec pro pomezní rozhoz
9	hydraulika traktoru	10	LS = Load-Sensing
11	dvojčinná řídicí jednotka	12	volný zpětný chod

20 Rejstřík

A

Adresáře a odkazy 6

B

Bezpečné odstavení stroje 18
Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje 22
Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku 23
Bezpečnost 11
Bezpečnost provozu 18
Bezpečnostní nálepky na stroji 23
Bezpečnostní postupy 22
Bezpečnostní značky na stroji 17

C

Chování v nebezpečných situacích a při nehodách 21
Cílová skupina tohoto dokumentu 6

D

Další platné dokumenty 6
Doba použitelnosti stroje 11
Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek 26
Doobjednání tohoto dokumentu 6

H

Hmatací kolo vpředu 75

J

Jízda a přeprava 45
Jízda v oblasti svahu 47

K

Kloubový hřídel 38
Konstrukční změny stroje 12
Kontaktní partneři 26
Kvalifikace personálu 12

L

Likvidace stroje 88

M

Místa mazaní na kloubových hřídelích 68
Montáž delších dolních vzpěr 83
Montáž kloubového hřídele 42
Montáž osvětlovacího zařízení 80
Montáž plechového krytu (1) proti ovinování pneumatik: 82

N

Náhradní díly 62
Náhradní kolo s držákem 82
Nastavení 56
Nastavení dolní vzpěry 37, 40
Nastavení prstů 60
Nastavení úhlu rozhozu rotoru 57
Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru 78
Nebezpečí při určitých činnostech
Práce na kolech a pneumatikách 21
Práce na stroji 20
Nebezpečné oblasti 15

O

Obracení 54
Obsluha 50
Odchylný točivý moment 67
Odlišný točivý moment 67
Odstavení stroje 48
Odstranit konzervační vosk z prstů 36
Ohrožení dětí 12
Osobní ochranné pomůcky 17
Ovládací a zobrazovací prvky 33
Označení 28

P

Plán mazání 69
Platnost 6
Plechový kryt proti ovinování pneumatik 82
Po ukončení sklizně 86
Pojem 7
Pojistka proti přetížení 29, 35
Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji 23
Použití podle určení 11
Používání tohoto dokumentu 6
Pracoviště na stroji 13
Pracovní nasazení 54
Pracovní poloha 51
Pracovní výška rotorových prstů 52
Před zahájením nové sezóny 87
Přední odstavná podpěra 48
Přehled stroje 27
Přídavná vybavení a náhradní díly 13
Připojení stroje k traktoru 38, 41
Přípojka hydraulických potrubí 44
Příprava pro silniční jízdu 46

Přizpůsobení délky 38
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav 13
Provozní látky 18, 32
První montáž.....35
První uvedení do provozu.....34

R

Rozsah dokumentu.....7

S

Schéma rozvodu hydrauliky 71, 89
Široký rozptyl (čechrání pokosu) 54
Směrové údaje.....7
Speciální bezpečnostní upozornění 87
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním 65
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním 64
Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem 65
Stabilizační zařízení.....59
Stanovený cíl pro rychlé schnutí.....55

T

Tabulka točivých momentů.....35
Tabulka údržby 63
Technické údaje.....30
Transportní poloha.....46, 53

U

Údaje týkající se dotazů a objednávek 28
Údržba 62
Údržba - Hydraulika 70
Údržba - mazání 68
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu 17
Uložení v ložiscích 85
Umístění bezpečnostních a informačních nálepek 26
Utahovací momenty 64
Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách 66
Uvedení do provozu..... 39

V

Význam provozního návodu 11

Z

Zadní odstavná podpěra..... 48
Zajištění proti ztrátě prstů 74
Základní bezpečnostní pokyny 11
Záměna kol 61
Zařízení pro pomezní rozhoz..... 59
Zastavení a zajištění stroje 22
Zdroje nebezpečí na stroji 19
Zmenšení transportní šířky..... 47
Zobrazovací prostředky 7
obrázky..... 7
Upozornění s informacemi a doporučeními 9
výstražná upozornění..... 9
Zvláštní vybavení..... 74

KRONE

THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle
Postfach 11 63, D-48478 Spelle

Phone +49 (0) 59 77/935-0
Fax +49 (0) 59 77/935-339
Internet: http://www.krone.de
eMail: info.ldm@krone.de