

Originální návod k obsluze



Krouživý obraceč s čechračem

KW 4.62/4

KW 5.52/4x7

KW 6.02/6

KW 6.72/6

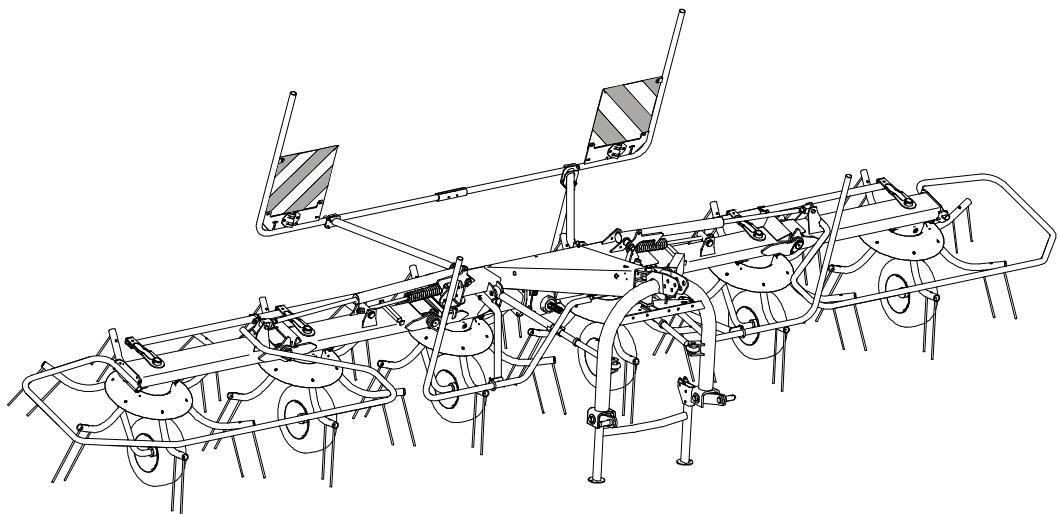
KW 7.82/6x7

KW 7.92/8

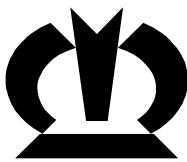
KW 8.82/8

(od stroje c.: 970 717)

Objed. c.: 150 000 022 06 cs



05.07.2017



Prohlášení o shodě ES



My,

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

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

stroj:

rotorový obraceč

typ:

**KW 4.62/4, KW 5.52/4x7, KW 6.02/6, KW 6.72/6,
KW 7.82/6x7, KW 7.92/8, KW 8.82/8**

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 1.6.2017



Dr. Ing. Josef Horstmann

(vedoucí konstrukce a vývoje)

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	18
3.3.13 Bezpečnost provozu	18
3.3.14 Bezpečné odstavení stroje	19
3.3.15 Provozní látky	19
3.3.16 Zdroje nebezpečí na stroji	20
3.3.17 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	21
3.3.18 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na kolech a pneumatikách	22
3.3.19 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	22
3.4 Bezpečnostní postupy	23
3.4.1 Zastavení a zajištění stroje	23
3.4.2 Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje	23
3.4.3 Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	24
3.5 Bezpečnostní nálepky na stroji	26
3.5.1 Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji	26
3.5.2 Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek	30
3.5.3 Umístění bezpečnostních a informačních nálepek	30
3.5.4 Kontaktní partneři	30

Obsah

4 Popis stroje	31
4.1 Přehled stroje	31
4.2 Označení	32
4.3 Údaje týkající se dotazů a objednávek	32
4.4 Pojistka proti přetížení	33
5 Technické údaje stroje	34
5.1 Technické údaje	34
5.2 Provozní látky	36
5.3 Pneumatiky	36
5.4 Emisní hladina zvuku	36
5.5 Okolní teplota	36
6 Ovládací a zobrazovací prvky	37
7 První uvedení do provozu	38
7.1 První montáž	38
7.2 Příprava na rotorovém obraceči s čechračem	39
7.2.1 Odstranit konzervační vosk z prstů	39
7.2.2 Nastavení dolní vzpěry	40
7.3 Pojistka proti přetížení	41
7.4 Kloubový hřídel	42
7.4.1 Přizpůsobení délky	42
8 Uvedení do provozu	43
8.1 Připojení stroje k traktoru	44
8.2 Montáž kloubového hřídele	47
8.2.1 Připojka hydraulických potrubí	50
9 Obsluha	52
9.1 Z transportní do pracovní polohy	53
9.2 Nastavení pracovní výšky rotorových prstů	55
9.3 Pracovní nasazení	56
9.3.1 Záměna kol	58
9.4 Z pracovní do transportní polohy	59
10 Jízda a přeprava	61
10.1 Příprava přepravy	62
10.2 Jízda po svahu	63
10.3 Odstavení stroje	64
11 Nastavení	66
11.1 Nastavení úhlu rozhozu rotoru	67
11.2 Zařízení pro pomezní rozhoz	69
11.3 Stabilizační zařízení	70
11.4 Nastavení prstů	71
11.5 Nastavení výkyvného rozsahu klečí	72
11.5.1 Nastavení kloubového závěsu kleč uvnitř k mezikleči	73
11.5.2 Nastavení soudyčí kloubového připojení	75
11.5.3 Nastavení tažné pružiny na soudyčí kloubového připojení	76
11.6 Nastavení zajištění	77
12 Údržba	78
12.1 Náhradní díly	78
12.2 Tabulka údržby	79



Obsah

12.3	Utahovací momenty	80
12.3.1	Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním	80
12.3.2	Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	81
12.3.3	Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestihranem	81
12.3.4	Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách	82
12.4	Jiné utahovací momenty MA (Nm).....	83
13	Údržba - mazání	84
13.1	Mazání kloubového hřídele	84
13.2	Plán mazání	85
13.3	Údržba hydrauliky.....	89
13.4	Pneumatiky.....	90
14	Údržba - Převodovka.....	91
14.1	Hlavní převodovka.....	92
15	Zvláštní vybavení.....	93
15.1	Zajištění proti ztrátě prstů.....	93
15.2	Hmatací kolo vpředu	94
15.3	Montáž osvětlovacího zařízení.....	97
15.4	Zařízení pro pomezní rozhoz (hydraulické).	99
15.4.1	Příprava hydraulického přípoje na traktoru a rotorovém obraceči	99
15.4.2	Nastavení zařízení pro pomezní rozhoz	100
15.5	Plechový kryt proti ovinování pneumatik.....	101
15.6	Náhradní kolo s držákem	102
15.7	Montáž delších dolních vzpěr.....	103
16	Uložení v ložiscích.....	104
16.1	Po ukončení sklizně	104
16.2	Před zahájením nové sezóny	105
17	Likvidace stroje	106
17.1	Likvidace stroje.....	106
18	Rejstřík	107

K tomuto dokumentu

2 K tomuto dokumentu

2.1 Platnost

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

KW 4.62/4; KW 5.52/4 x7; KW 6.02/6; KW 6.72/6; KW 7.82/6 x7; KW 7.92/8; KW 8.82/8

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 hřidelů)

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, „Utahouvací 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

K tomuto dokumentu

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	Akry	acres
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	Kořská 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
Rychlosť	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).

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.

3.2 **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 sezonním 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.

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 řídte se jimi.
- Uschovejte provozní návod tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce.
- Předejte provozní návod dalším uživatelům stroje.

Bezpečnost

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 bezpečným 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.

Spolužída 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".

Bezpečnost

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 rychlosť
- 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 zajistění 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 usmracen 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 krytu kloubového hřídele.
- Uzávěry kloubového hřídele nechte zaskočit.
- Kryt kloubového hřídele zajistěte zavřením 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 nadmernému 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.

- Vyměňte 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 nosítku.

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.

Bezpečnost

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 zkонтrolujte 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, můžezpůsobit 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 převrhnut. 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.
- Řídte 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

Nehodné 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 materiélem, dejte do speciálně označené vodotěsné nádoby a zajistěte jejich likvidaci podle předpisů.

Bezpečnost

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 popsány 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 usmrtil.

- 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.

Bezpečnost

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 záchráně ohrozených 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 proveděte 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: Bezpečně 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.

Bezpečnost

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



VAROVÁNÍ!

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

Neprováděli 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 těsnící kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- Vytékající olej resp. použity olej zachytěte do k tomu určené nádoby a rádně zlikvidujte, viz kapitola Bezpečnost "Provozní látky".

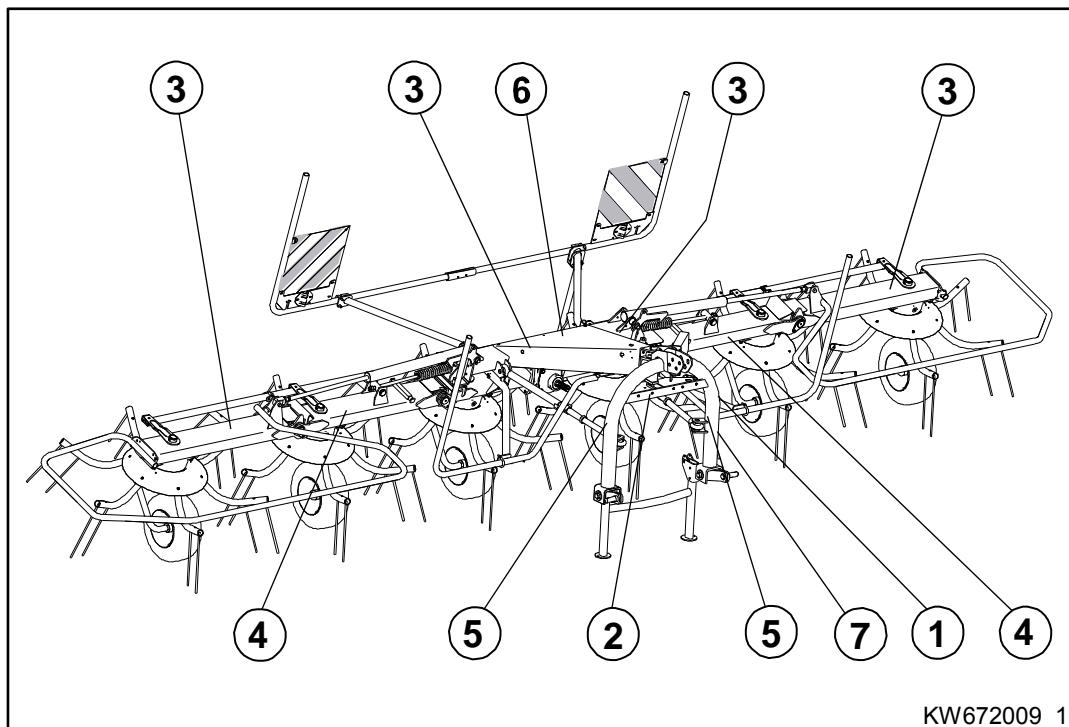
Tato strana byla vědomě vynechána.

Bezpečnost

3.5 Bezpečnostní nálepky na stroji

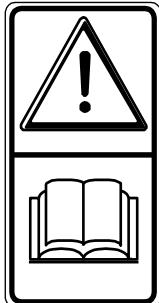
3.5.1 Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji

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/doplňení najdete v následujícím textu důležitá upozornění!

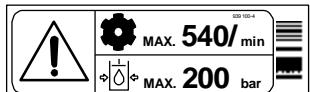


Obr. 1

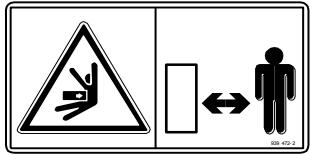
1) Obj. č. 939 471 1 (1x)

	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. <ul style="list-style-type: none"> Před uvedením do provozu si přečtěte provozní návod a bezpečnostní pokyny a dodržujte je.
---	--

2) Obj. č. 939 100 4 (1x)

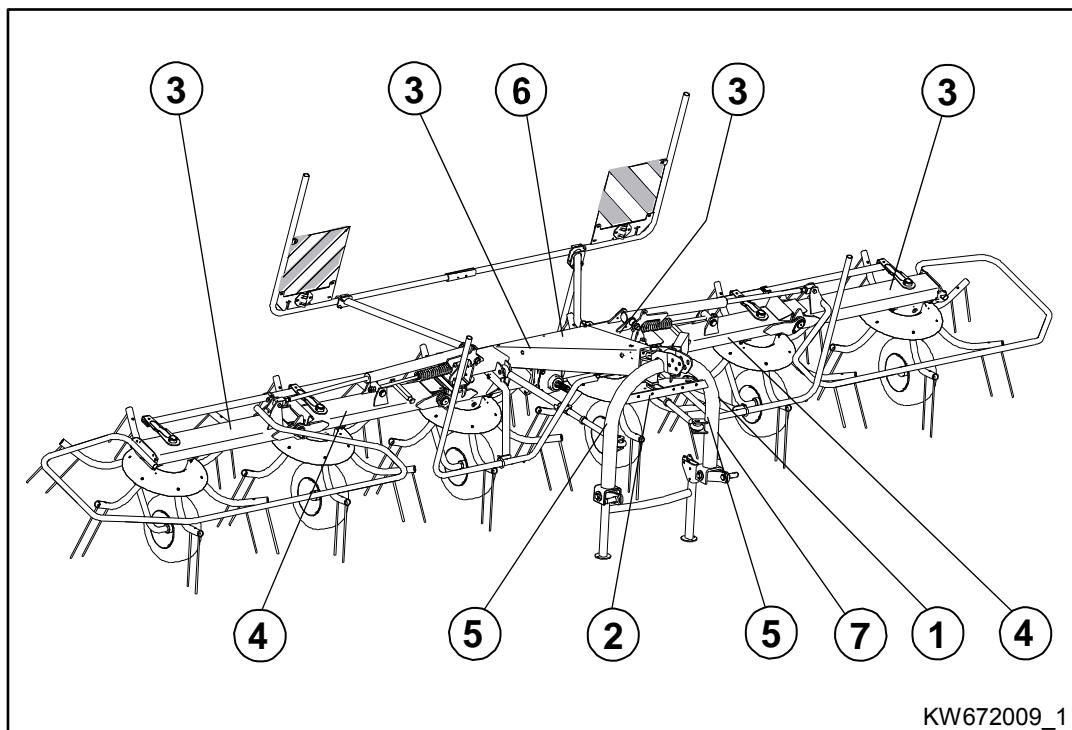
	Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku. Při překročení přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje. Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti. Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob. <ul style="list-style-type: none"> Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele. Dodržujte přípustný provozní tlak.
---	---

3) Obj. č. 939 472 2 (4x)

	Nebezpečí způsobené nárazem Ohrožení života při otočných pohybech stroje. <ul style="list-style-type: none"> Ujistěte se, že se v akčním rádu stroje nezdržují žádné osoby. Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje.
---	---

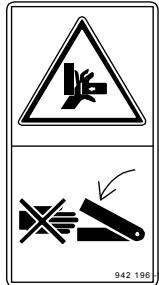
4) Obj. č. 939 469 1 (2x)

	Nebezpečí nárazu nebo zhmoždění Ohrožení života sklápěnými nebo spouštěnými částmi stroje. <ul style="list-style-type: none"> Ujistěte se, že se v akčním rádu pohyblivých částí stroje nezdržují žádné osoby. Udržujte odstup od pohyblivých částí stroje.
---	--

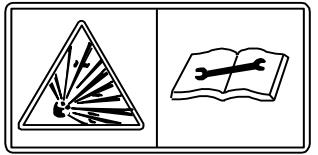


Obr. 2

5) Obj. č. 942 196 1 (2x)

 <small>942 196</small>	<p>Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání</p> <p>Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.
---	--

6) Obj. č. 939 529 0 (1x)

	<p>Nebezpečí vysokotlakých kapalin.</p> <p>Tlakový zásobník je pod tlakem plynu a oleje. Při neodborné demontáži resp. opravě tlakového zásobníku hrozí nebezpečí úrazu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Před demontáží a opravou tlakového zásobníku dodržujte pokyny v provozním návodu. Demontáž a opravu tlakového zásobníku smí provádět pouze odborný servis.
---	---

7) Obj. č. 27 021 592 0 (1x)

	<p>Nebezpečí při nezavřených řídicích ventilech traktoru</p> <p>Nebezpečí nehody při nezavřených řídicích ventilech traktoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních silničních jízdách řídicí ventily traktoru v neutrální poloze a uzavřené.
--	---

Bezpečnost

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

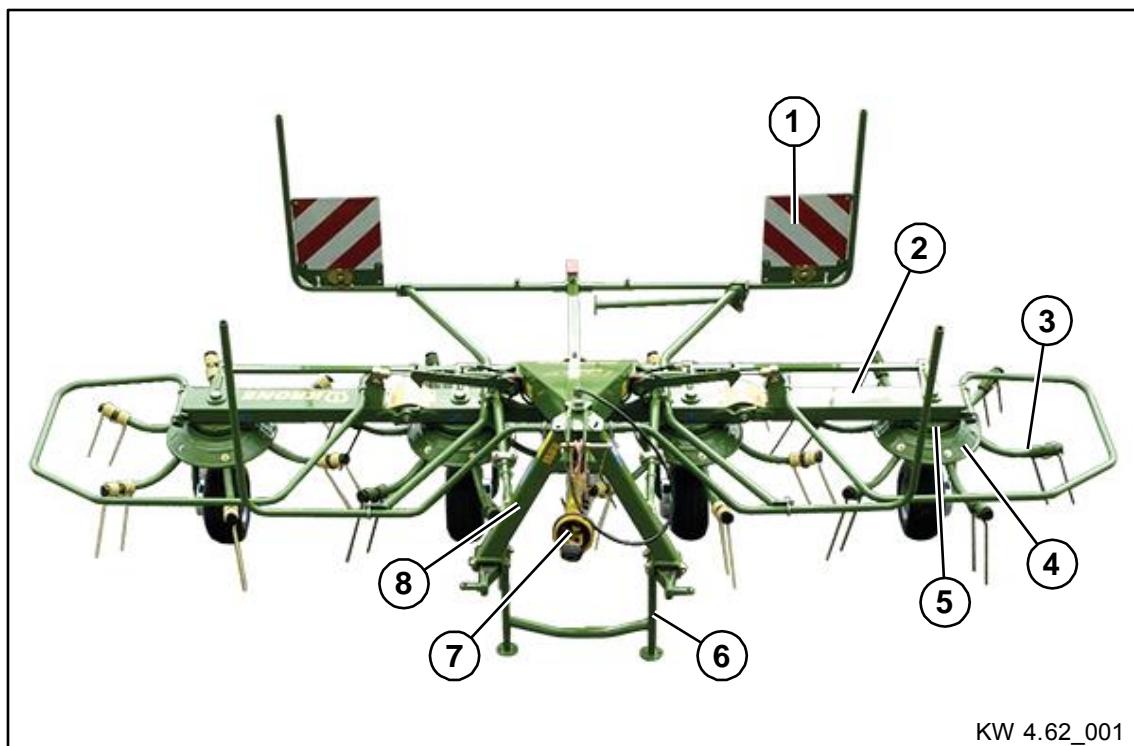
Působení: Přilnavost nálepky

- 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**

KW 4.62_001

Obr. 3

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1 Štítek pro zadní značení | 5 Převod rotorů |
| 2 Výložníkové rameno | 6 Opěrná noha |
| 3 Rameno prstů s prsty | 7 Hnací kloubový hřídel |
| 4 Rotor | 8 Tříbodový závěs |

Popis stroje

4.2 Označení



Obr. 4

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!

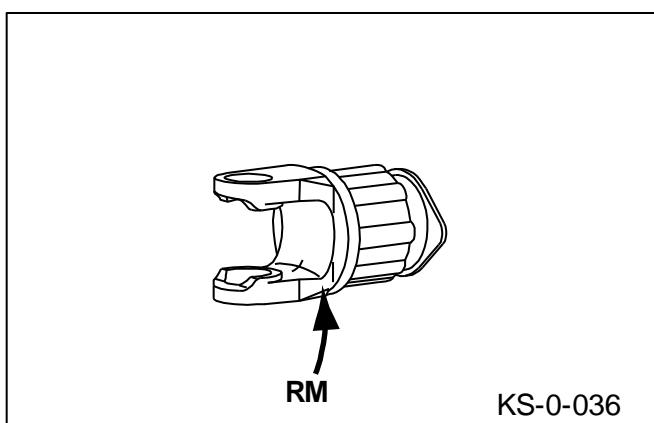
V případě zpětných dotazů ohledně stroje a při objednávání náhradních dílů musí být udáno typové označení, identifikační číslo vozu a rok výroby stroje. Abyste měli neustále údaje k dispozici, doporučujeme vám tyto údaje zapsat do polí nahoře.



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. 5

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.

Technické údaje stroje

5 Technické údaje stroje

5.1 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.

Jízdy po silnici jsou povoleny pouze s vnějšími rotory sklopenými do transportní polohy.

Typ	KW 4.62	KW 5.52	KW 6.02	KW 6.72
Pracovní šířka [mm]	4600	5500	6000	6700
Počet rotorů	4	4	6	6
Počet ramen prstů na rotor	6	7	5	6
Plošný výkon [ha/h]	cca	4,6	5,5	6
Přepravní šířka [mm]		2690	2980	2690
Odstavná výška [mm]		2400	2680	3120
Příkon [kW/KS]	25/34	37/50	37/50	44/60
Max. přípustný hydraulický tlak [bar]			200	
Počet otáček vývodového hřídele [ot./min]			max. 540	
Hydraulický přípoj			1 x jednočinný	
Vlastní hmotnost [kg]	570	680	750	860
Ekvivalentní trvalá hladina akustického tlaku			nižší než 70 dB(A)	
Pneumatiky			16x6,50-8	
Tříbodový závěs s vlečným zařízením			Sériové vybavení	
Zařízení pro pomezní rozhoz	mech. centrálně hydraulicky		Sériové vybavení Speciální vybavení	
Přestavení úhlu rozhozu			13°-19°	
Přídavné zajištění proti ztrátě prstů			Speciální vybavení	
Napětí osvětlení			Speciální vybavení (12 V)	

Typ		KW 7.82	KW 7.92	KW 8.82
Pracovní šířka [mm]		7800	7900	8800
Počet rotorů		6	8	8
Počet ramen prstů na rotor		7	5	6
Plošný výkon [ha/h]	cca	7,8	7,9	8,8
Přepravní šířka [mm]		2980	2980	2850
Odstavná výška [mm]		3400	3150	3580
Příkon [kW/KS]		48/65	48/65	55/75
Max. přípustný hydraulický tlak [bar]		200		
Počet otáček vývodového hřídele [ot./min]		max. 540		
Hydraulický přípoj		1 x jednočinný	1 x dvojčinný	
Vlastní hmotnost [kg]		980	1090	1180
Ekvivalentní trvalá hladina akustického tlaku		nižší než 70 dB(A)		
Pneumatiky		16x6,50-8	uprostřed 18x8,50-8	
Tříbodový závěs s vlečným zařízením		Sériové vybavení		
Zařízení pro pomezní rozhoz	mech. centrálně hydraulicky	Sériové vybavení Speciální vybavení		
Přestavení úhlu rozhozu		13°-19°		
Přídavné zajištění proti ztrátě prstů		Speciální vybavení		
Napětí osvětlení [V]		12		

Technické údaje stroje

5.2 Provozní látky



POZOR!

Ekologické škody při nesprávné likvidaci a skladování provozních láték!

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

	Objem náplně [litry]	Rafinované oleje značka	Výměna oleje	Bio maziva značka
Převod rotorů	0,2	Tekutý tuk do převodovek GFO 35	Namazáno tukem na celou dobu životnosti	Na vyžádání
Hlavní převodovka	1,0	SAE 90	cca 1000 ha	
Tlaková maznička	Podle potřeby	Mobilgrease XHP 222	Dle plánu mazání	

Biologické provozní látky na vyžádání.

5.3 Pneumatiky

	Tlak pneumatik [bar]
Nosná kola jednoduchá náprava	1,7
Nosná kola jednoduchá náprava uvnitř	2,0

5.4 Emisní hladina zvuku

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

5.5 Okolní teplota

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

6 Ovládací a zobrazovací prvky

V následující tabulce jsou uvedeny funkce stroje

KW 4.62/4, KW 5.52/4x7, KW 6.02/6, KW 6.72/6, KW 7.82/6x7, KW 7.92/8

Ovládání	Funkce
Jednočinná řídicí jednotka  	Zvedání/spouštění vnějších rotorů <ul style="list-style-type: none"> Vytvoření tlaku: Zvednutí vnějších rotorů Zrušení tlaku: Spuštění vnějších rotorů dolů

KW 8.82/8

Ovládání	Funkce
Dvojčinná řídicí jednotka (1+/1-)  	Zvedání/spouštění vnějších rotorů <ul style="list-style-type: none"> Tlak (1+): Zvednutí vnějších rotorů Tlak (1-): Spuštění vnějších rotorů dolů

První uvedení do provozu

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".



Nebezpečí! - Nejsou zaručeny jízdní vlastnosti

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

Přední a zadní montáž přístrojů nesmí mít za následek přesázení nejvyšší povolené celkové hmotnosti, povolených 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.



Oznámení

Před prvním uvedením stroje do provozu se musí u všech převodovek zkontrolovat hladina oleje.

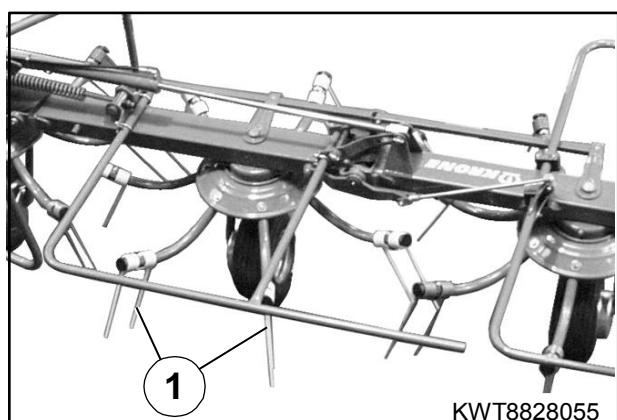
Předpoklad

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

7.1

První montáž

První montáž je popsána v dodaném dokumentu "Návod k montáži".

7.2 Příprava na rotorovém obraceči s čechračem**7.2.1 Odstranit konzervační vosk z prstů**

Obr. 6

**Upozornění**

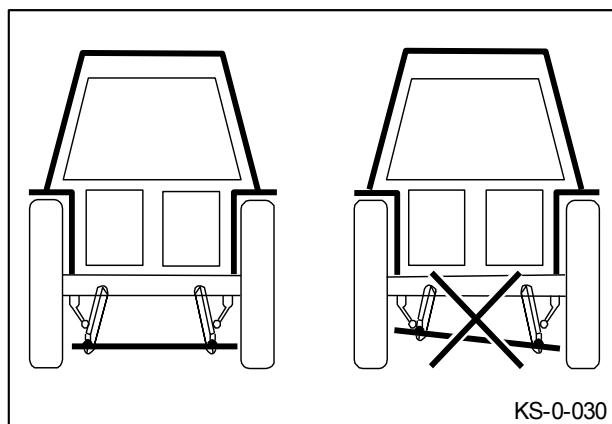
Konzervační vosk na prstech má za následek hrudkování žatých stébelnin na prstech a tudíž narušení průběhu pracovního procesu.

Odstranění konzervačního vosku:

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

První uvedení do provozu

7.2.2 Nastavení dolní vzpěry



Obr. 7

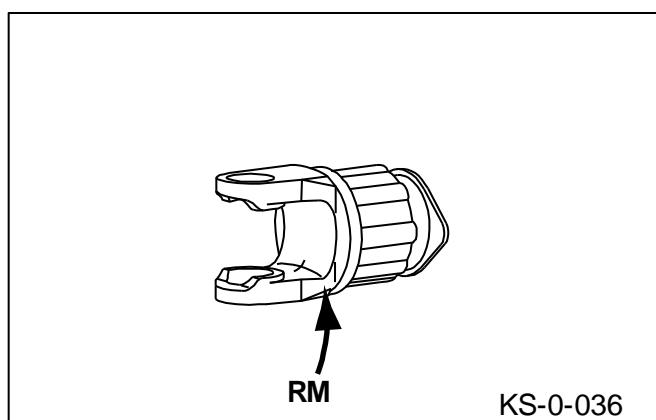
Stroj je vybaven úchytnými čepy kat. II pro tříbodovou hydrauliku.



Pokyn

Dolní vzpěry tahače by měly být vždy nastaveny tak, aby body nadzdvížení 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 neotácel do stran.

7.3

Pořídky proti přetížení

Obr. 8

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 skluze je přenášen pulzačně.

**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 11.22/10	1200 Nm

První uvedení do provozu

7.4 Kloubový hřídel

7.4.1 Přizpůsobení délky



Pozor! - Výměna traktoru

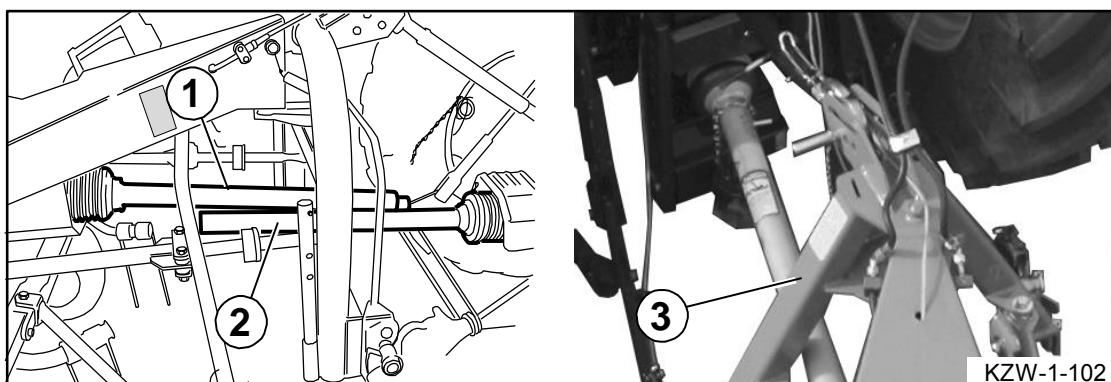
Působení: Poškození materiálu na stroji

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 zkонтrolujte, že

- je přizpůsobena délka kloubového hřídele, viz kapitola První uvedení do provozu "Kloubový hřídel".

Uvedení do provozu

8.1

Připojení stroje k traktoru



POZOR! – Kolize se závěsným zařízením

Důsledek: Poškození traktoru nebo stroje

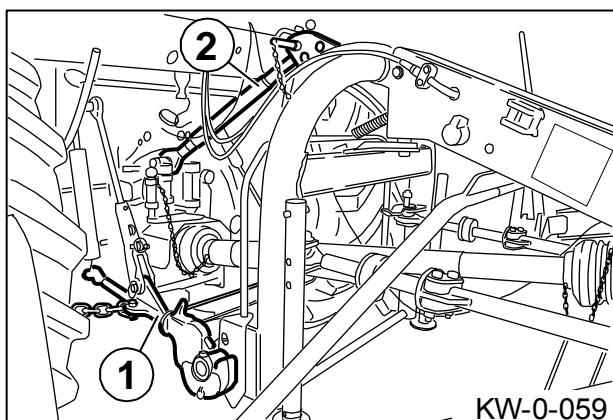
Podle typu traktoru může se závěsným zařízením kolidovat horní táhlo traktoru a/nebo kloubový hřídel stroje.

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



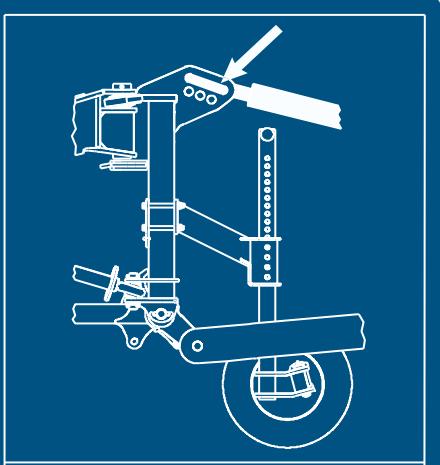
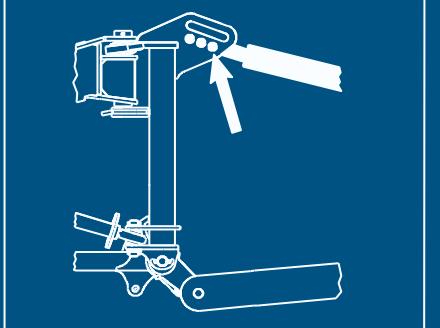
Upozornění

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

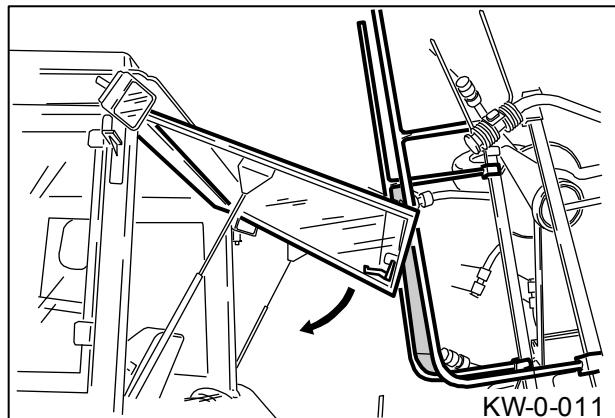


Obr. 10

- Stroj připojit k dolní (1) a horní vzpěře (2).
- Dolní vzpěru upevnit na traktoru omezovacími řetězy nebo tyčemi, aby se stroj nekýval na stranu.

Symbol	Vysvětlení
<p>Obj. č. 27 021 878 0</p> 	<p>U provedení s hmatacím kolem</p> <ul style="list-style-type: none">Umístěte horní táhlo do podélného otvoru.
 <p>27 021 878 0</p>	<p>U provedení bez hmatacího kola</p> <ul style="list-style-type: none">Umístěte horní táhlo do některého z otvorů.

Uvedení do provozu



Obr. 11



Pokyn

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



Pokyn

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

8.2
Montáž kloubového hřídele

Nebezpečí! - Dbejte na počet otáček pohonu

Působení: Nebezpečí ohrožení života nebo závažná poranění

- Tento stroj je poháněn maximálním počtem otáček vývodového hřídele 540 ot./min.


Pozor! - Výměna traktoru

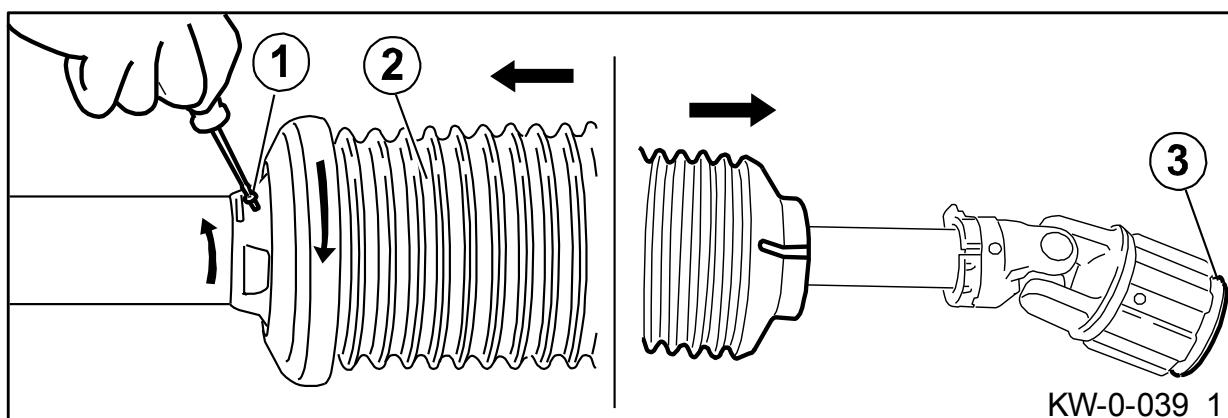
Působení: Poškození materiálu na stroji

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.



KW-0-039_1

Obr. 12

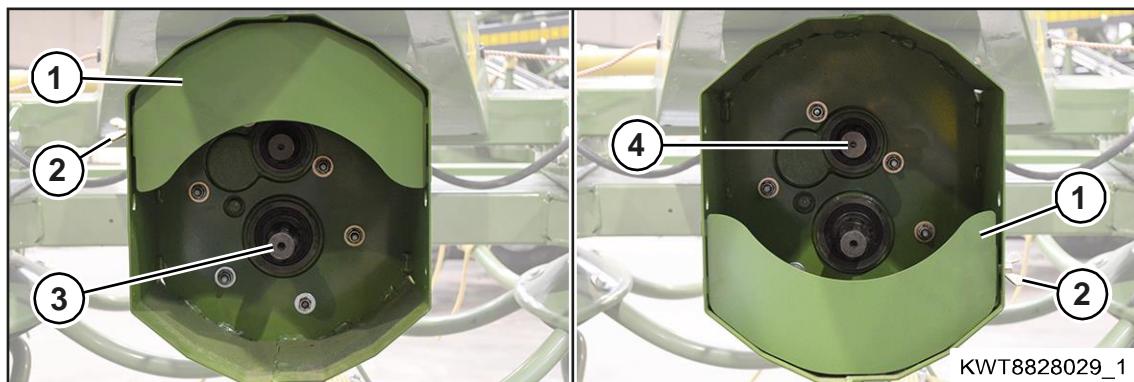
- Vypnout motor a odebrat klíč zapalování

Montáž kloubového hřídele na straně stroje:

- Vyšroubovat šroub (1) na ochranu kloubového hřídele (2).
- Ochranný hrnec a ochrannou trubku vzájemně překroutit a ochranu kloubového hřídele zasunout zpátky ve směru šipky.
- Kloubový hřídel s ochrannou spojkou proti přetížení nasadit na vývodový hřídel rotorového obraceče. Dbát na to, aby pojistka (3) zaskočila.
- Ochrana kloubového hřídele opět namontovat a zajistit šroubem.

Uvedení do provozu

U varianty "Nástrčný převod se sníženým počtem otáček rotoru"



Obr. 13

- Demontujte plech (1) a křídlový šroub (2).

Pro rozhadzování resp. čechrání:

- Nasuňte kloubový hřídel na spodní konec vývodového hřídele (3).
- Namontujte plech (1) pomocí křídlového šroubu (2) na skříň nahoře.

Pro noční řádkování:

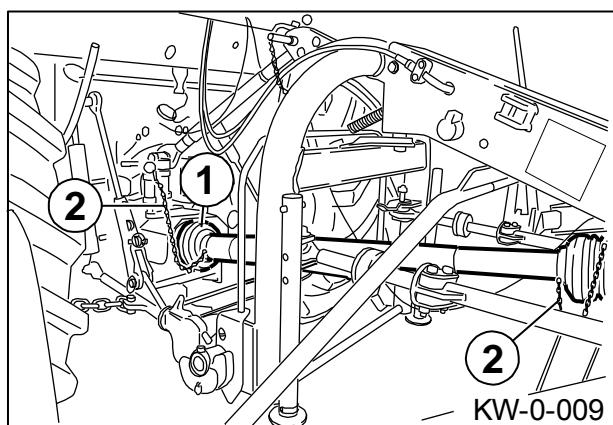
- Nasuňte kloubový hřídel na horní konec vývodového hřídele (4).
- Namontujte plech (1) pomocí křídlového šroubu (2) na skříň dole.

POZOR! – Volný konec vývodového hřídele bez ochranné krytky!

Důsledek: Znečištění konce vývodového hřídele, poškození stroje.

- Namontujte plech (1) podle popisu do správné polohy.



Montáž kloubového hřídele na straně traktoru

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.

Uvedení do provozu

8.2.1 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

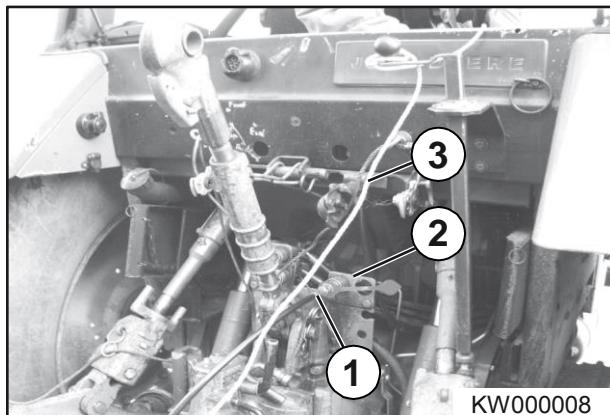
- Při spojování rychlospojek dbát na to, aby byly čisté a suché.
- Dbejte na místa otěru a sevření.



Upozornění

Správně připojte hydraulické hadice.

- Hydraulické hadice jsou označeny čísly a barevnými protiprachovými čepičkami.
- Nastavte řídicí jednotky traktoru do plovoucí polohy.
- Uvolněte tlak z hydraulického systému traktoru a stroje.
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".



Obr. 15

Pro provoz stroje musí být traktor vybaven jednočinným řídicím ventilem.

Vytvořit následující spojení:

- Ovládací lanko (3) pro aktivování "transportní polohy" se musí připevnit na vhodném místě na traktoru.
- Hydraulická hadice (1) se připojuje k objímce spojky (2) řídicího ventilu.

**Upozornění**

Při připojování hydraulické hadice se musí hydraulická řídicí jednotka nacházet ve vznosu nebo v poloze "spustit dolů".

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.

9.1 Z transportní 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.

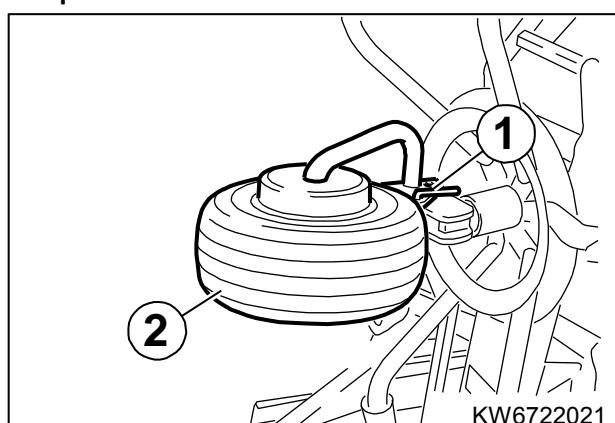


NEBEZPEČÍ! – Spuštění stroje dolů do pracovní polohy!

Nebezpečí ohrožení života, poranění osob nebo škody na stroji.

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

Jen při KW 7.82/6 x 7



Obr. 16

- 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).

Obsluha

Všechny typy kromě KW 8.82/8



Obr. 17

- Zapněte traktor.
- Pro odlehčení zajištění (2) aktivujte jednočinnou řídicí jednotku na traktoru a uveděte hydraulické válce pod tlak.
- Pro uvolnění zajištění (2) zatáhněte za ovládací lanko (1) a držte ho napnuté.
- Pomocí jednočinné řídicí jednotky pomalu spouštějte výložníková ramena, dokud nestojí kola na zemi.
- Pust'te ovládací lanko.
- Vypněte traktor a zajistěte jej proti samovolnému odjetí.



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.

KW 8.82/8

- Zapněte traktor.
- Pomocí dvojčinné řídicí jednotky pomalu spouštějte výložníková ramena, dokud nestojí kola na zemi.
- Vypněte traktor a zajistěte jej proti samovolnému odjetí.



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.

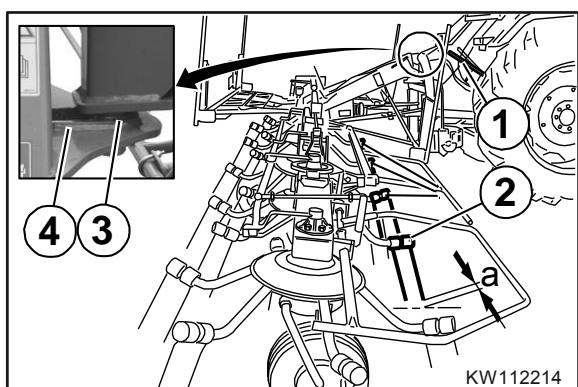
9.2 Nastavení pracovní výšky rotorových prstů

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 znova seřídit nastavení pracovní výšky rotorových prstů.



Obr. 18

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.

Obsluha

9.3 Pracovní nasazení



Nebezpečí! - Dbejte na počet otáček pohonu

Působení: Nebezpečí ohrožení života nebo závažná poranění

- Tento stroj je poháněn maximálním počtem otáček vývodového hřídele 540 ot./min.
- Doporučuje se pracovat s počty otáček pohonu mezi 350-450 /min.



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 pokusu)

- Pokosené řádky berte pokud možno mezi rotary.
- 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
- rychlosť jízdy cca 4 - 6 km/h

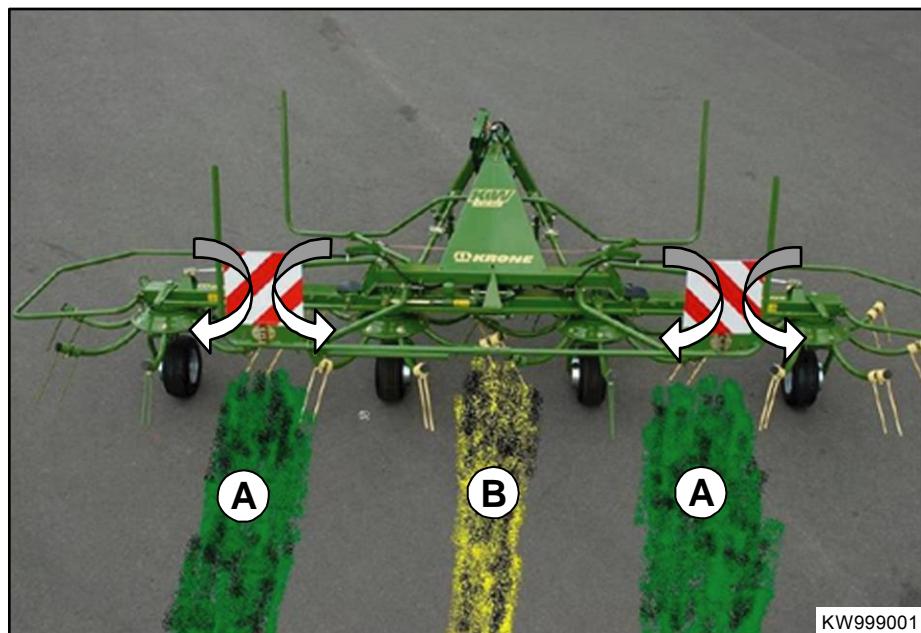
Obracení

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



Upozornění

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



Obr. 19

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.

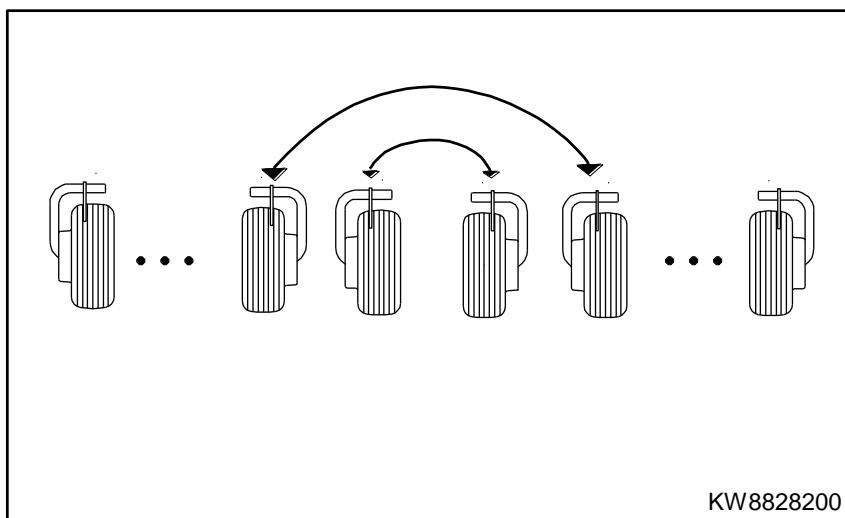


Upozornění

Pokud vznikají při obracení hromádky, musí se snížit rychlosť.

Obsluha

9.3.1 Záměna kol



Obr. 20

V případě, že se na ramenech kol usazuje krmivo, mají se vnitřní kola zaměnit podle obrázku.
2 vnější kola si musí vždy zachovat jejich pozici.

9.4

Z pracovní do transportní polohy**NEBEZPEČÍ! – Neočekávaný pohyb stroje**

Důsledek: Nebezpečí ohrožení života nebo závažná poranění.

- Nastavování zásadně provádějte jen při vypnutém pohonu a zastaveném motoru!
- Vypněte motor.
- Vytáhněte klíč zapalování a vezměte ho k sobě.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.

**POZOR!**

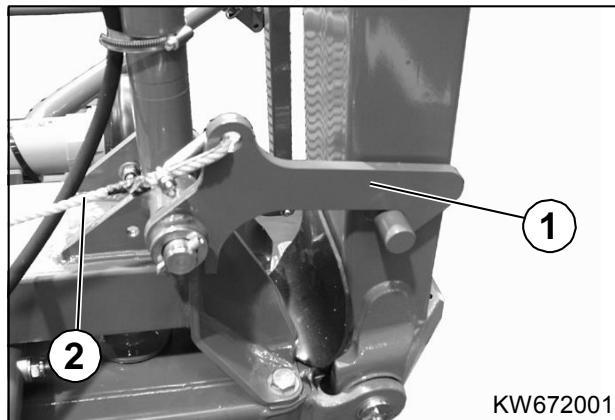
Před zvednutím do transportní polohy vypněte vývodový hřídel.

- Před zvednutím rotorů nad souvraťovou polohu vypněte vývodový hřídel a počkejte do klidového stavu rotorů.
- Zajistěte, aby se nikdo nezdržoval v akčním okruhu rotoru.
- Zajistěte, aby se nikdo nezdržoval v akčním okruhu podvozku.

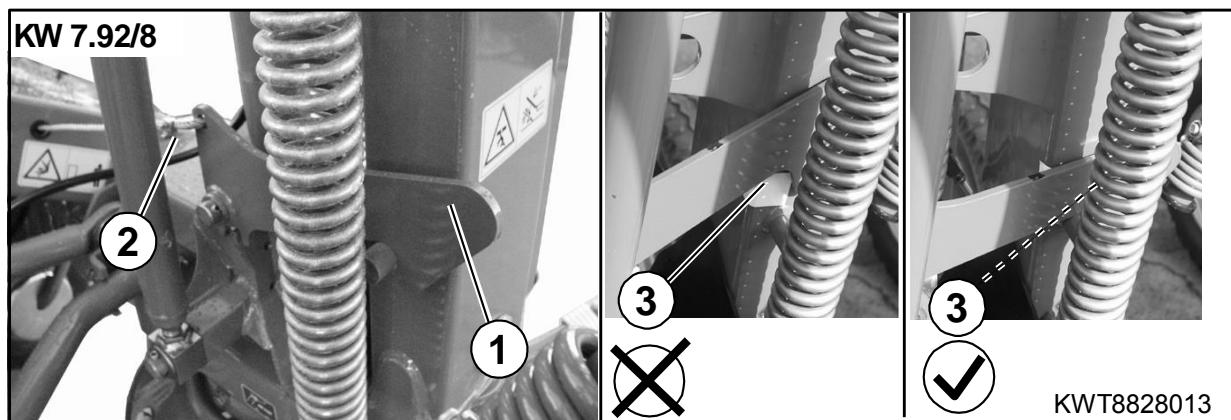
**Upozornění**

Zajištění pro přepravu výložních rámů nesmí být při transportu zatíženo. Z toho důvodu uvést před transportem hydraulické válce rotorových rámů pod tlak a pak nastavit hydrauliku tahače na "neutrál".

Obsluha



Obr. 21



Obr. 22

- Uveďte zařízení pro pomezní rozhoz do základní polohy (středová jízda).
- Vypněte vývodový hřídel.
- Všechny typy kromě KW 8.82/8:** Zvedejte vnější rotory, dokud zcela nezapadnou zajištění (1) vpravo a vlevo (vizuální kontrola).
- Všechny typy kromě KW 8.82/8:** Připevněte k traktoru ovládací lanko (2). Dbejte na to, aby se ovládací lanko nedostalo do styku s koly traktoru.
- Natlakujte hydraulické válce výložníkových rámů a potom uveďte hydraulickou řídící jednotku do neutrální polohy (zablokování hydraulického válce).

Jen u KW 7.92/8



Upozornění

Zajištění (1) je správně zapadlé, není-li z traktoru už vidět bílá nálepka (3).

10

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.

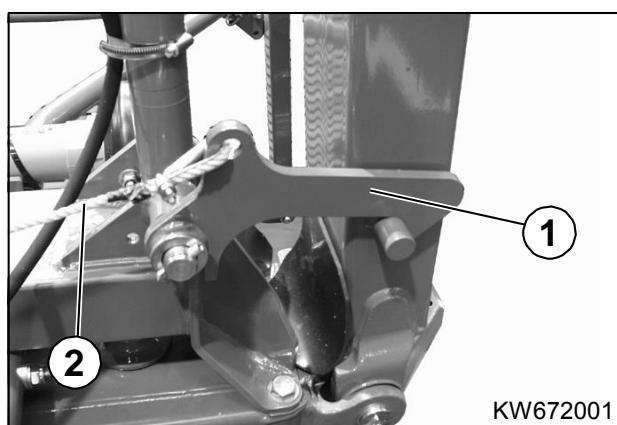
**VAROVÁNÍ!**

Nesprávné nastavení zajišťovacího háku může mít za následek ztrátu stroje během přepravy. Přitom může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

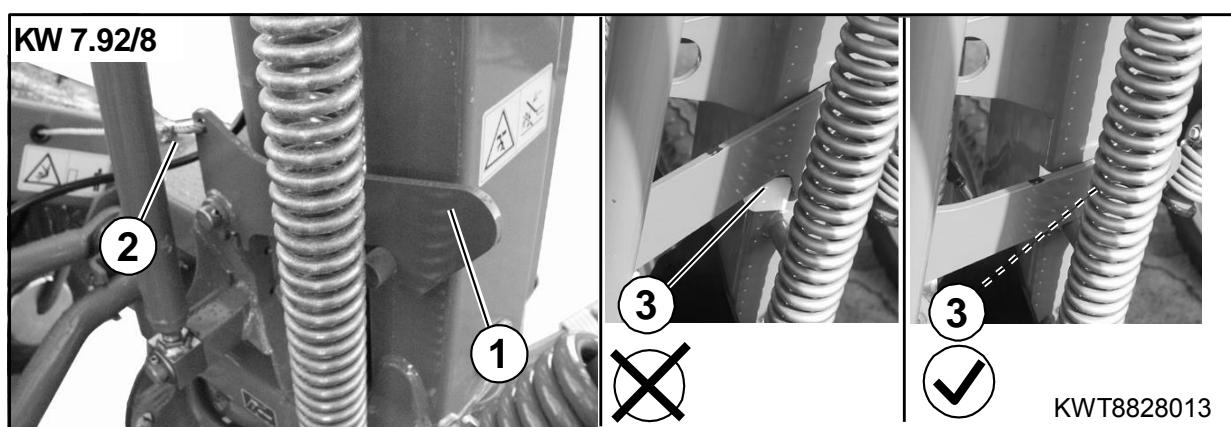
- Před začátkem sezóny překontrolujte nastavení zajišťovacího háku, v případě potřeby jej znova nastavte (viz kapitola "Nastavení zajišťovacího háku").

Jízda a přeprava

10.1 Příprava přepravy



Obr. 23



Obr. 24

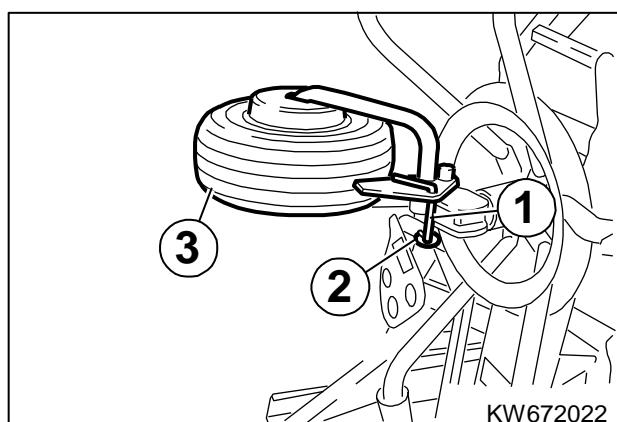
- Všechny typy kromě KW 8.82/8:** Stroj je vybaven mechanickým blokováním (1). Před každou přepravou zkontrolujte správné zapadnutí zajištění (1) vpravo a vlevo v transportní poloze (viz kapitola "Z pracovní do transportní polohy").
- Zkontrolujte osvětlovací zařízení.
- Překontrolujte řádný stav výstražných tabulek vpředu a vzadu.

Jen u KW 7.92/8



Upozornění

Zajištění (1) je správně zapadlé, není-li z traktoru už vidět bílá nálepka (3).

Pouze u KW 7.82/6x7


Obr. 25

Pro snížení přepravní šířky (< 3 m):

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

10.2

Jízda po svahu

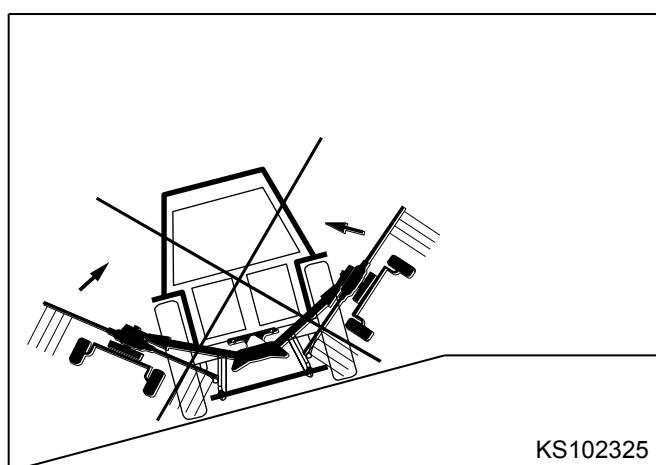


VAROVÁNÍ!

Nebezpečí převrácení na svahu

Když se stroj používá příčně ke svahu a sklápíte, resp. rozkládáte výložníková ramena, může se stroj převrátit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Nikdy nepřemisťujte výložníková ramena z pracovní do transportní polohy, resp. z transportní do pracovní polohy, dokud stroj používáte příčně ke svahu.



Obr. 26

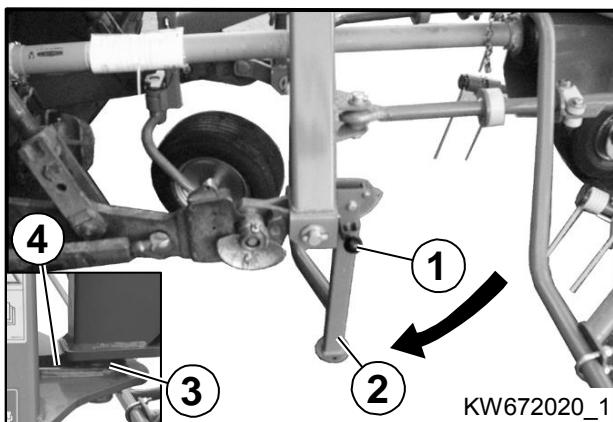
10.3 Odstavení stroje



NEBEZPEČÍ!

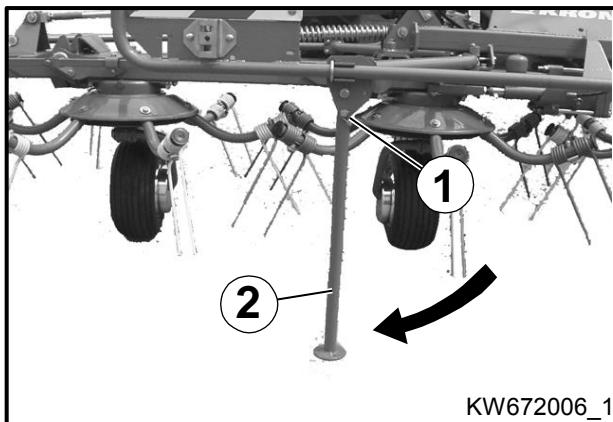
Nebezpečí vážných až smrtelných úrazů při nečekaném pohybu stroje.

- Ve sklopeném stavu se smí demontovat, jen pokud je transportní podvozek v transportní poloze a přední odstavná podpěra stroje je zajištěna v podpírací poloze.



Obr. 27

- 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.



Obr. 28

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

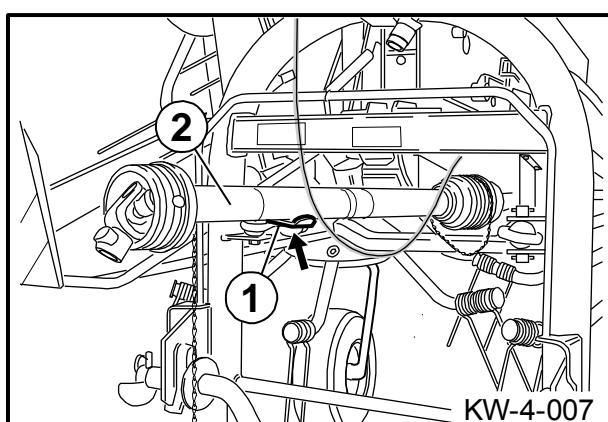
**NEBEZPEČÍ! – Neočekávaný pohyb stroje!**

Nebezpečí ohrožení života, těžké úrazy

- V nebezpečné oblasti se nesmí zdržovat žádné osoby.
- Stroj odstavte na zpevněném podkladě.
- Před odpojením vypněte motor, vytáhněte klíček ze zapalování a vezměte jej k sobě.
- Zajistěte stroj zakládacími klíny proti samovolnému odjetí.
- Při montáži a demontáži zařízení k traktoru postupujte se zvýšenou pozorností!
Bezpodmínečně je nutno dodržovat předpisy úrazové prevence.
- Při připojování a odpojování hydraulické hadice k hydraulice traktoru nesmí být systém na traktoru ani na stroji pod tlakem! Příslušné řídicí ventily uveďte do plovoucí polohy.

**Upozornění**

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



Obr. 29

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

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.

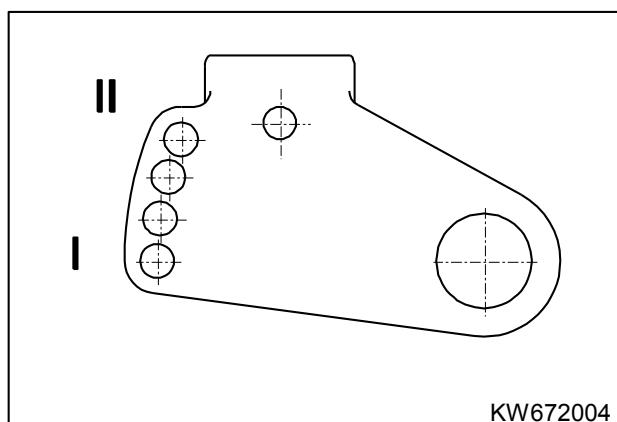
- Při práci v oblasti rotorových prstů nosete ochranné brýle.

11.1**Nastavení úhlu rozhozu rotoru****Upozornění**

- Nastavení úhlu rozptylu prstů rotoru musí být přizpůsoben daným skutečnostem zeminy a rozptylovaného pokusu.
- 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. 30

Zásadou pro nastavení úhlu rozptylu je:

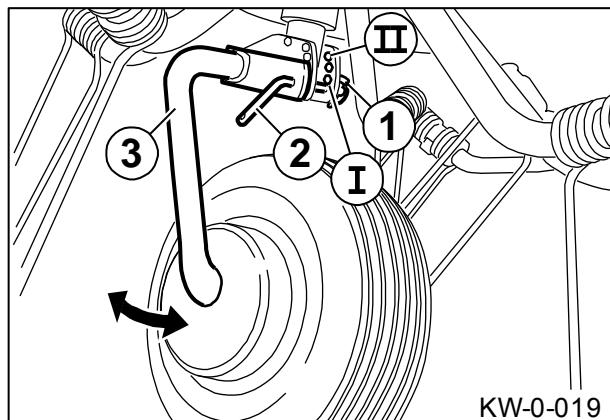
Nejplošší úhel rozptylu II:

- 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

Nastavení



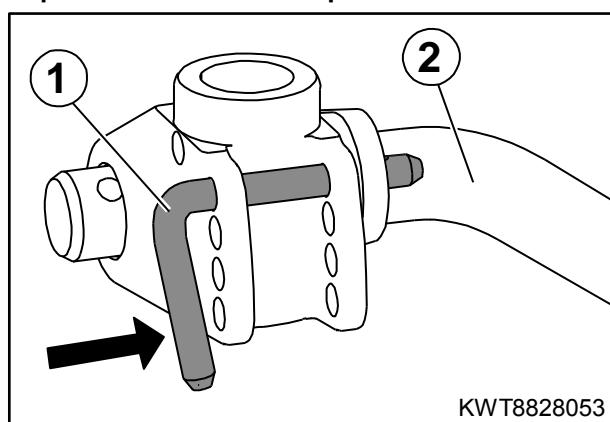
Obr. 31

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 rozhasování

Čep směrem k II = plošší úhel rozhasování

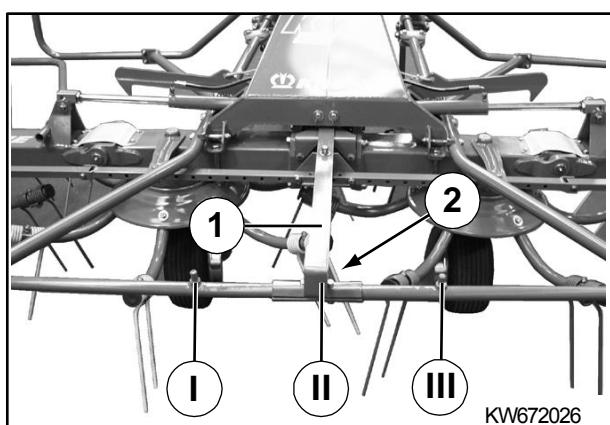


Obr. 32

Upozornění

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



11.2**Zařízení pro pomezní rozhoz**

Obr. 33

Zařízení pro pomezní rozhoz lze nastavit do 3 poloh:

- Povolit pružinovou závlačku (2).
- Nastavit páku pro rozhoz (1) do požadované polohy a zajistit ji pružinovou závlačkou (2).

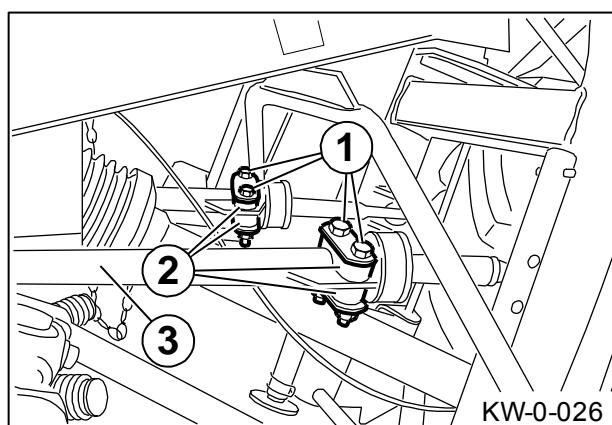
Poloha II odpovídá základnímu nastavení (středová jízda).

**Upozornění**

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

Nastavení

11.3 Stabilizační zařízení



Obr. 34

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:

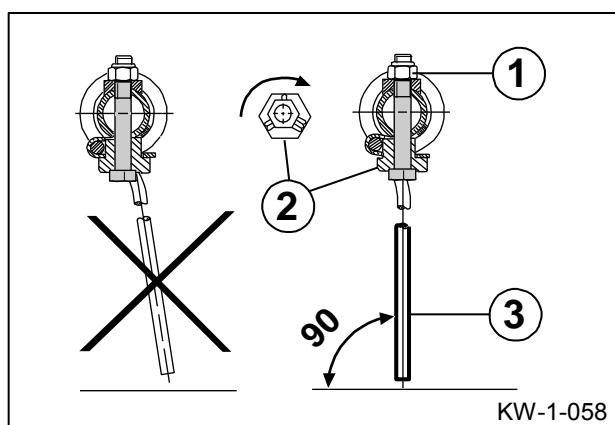
- Šrouby (1) vodítek (2) na trubkách stabilizačního zařízení (3) silněji přitáhnout.



Upozornění

Vodítka přílišně nepředpínat, aby se nezablokovala stabilizační zařízení!

11.4

Nastavení prstů

KW-1-058

Obr. 35

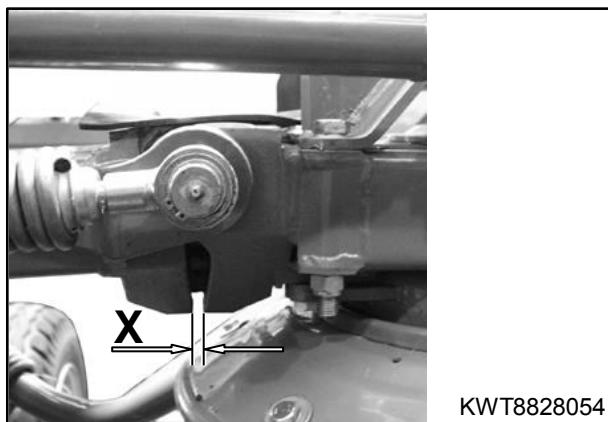
Prsty (3) musí být nastaveny svisle k zemi. Nastavení prstů lze změnit otočením výstředníků.

K nastavení:

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

Nastavení

11.5 Nastavení výkyvného rozsahu klečí



Obr. 36

Prostřednictvím míry odstupu "X" na kloubových závěsech klečí lze přizpůsobit souvraťovou polohu rotorů. Z výroby jsou kleče přednastaveny s odstupem "X"=8 mm".



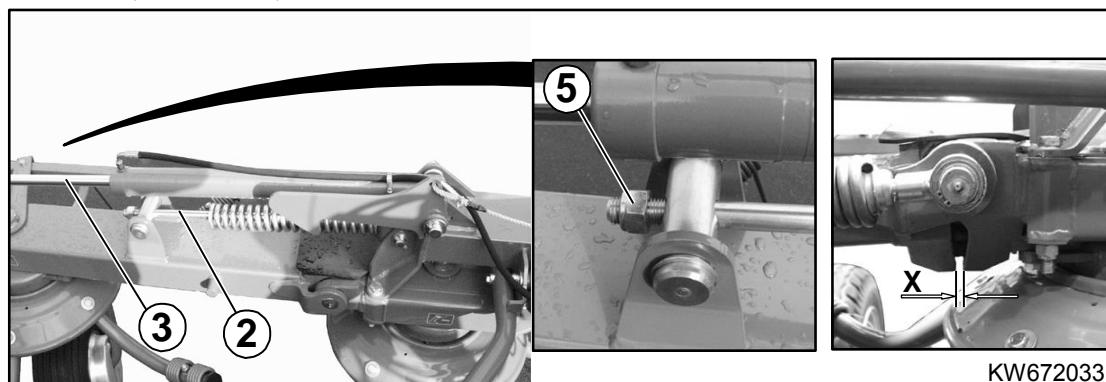
Upozornění

Čím menší je vzdálenost "X" na kloubových závěsech klečí, tím větší je výkyvný rozsah klečí dolů.

11.5.1 Nastavení kloubového závěsu kleč uvnitř k mezikleči

KW 6.02; KW 6.72/6; KW 7.82/6x7; KW 7.92/8; KW 8.82/8

KW 6.02/6; KW 6.72/6; KW 7.82/6x7



Obr. 37



Upozornění

- Soutyčí (2) zkrátit => vzdálenostní rozměr "X" bude větší => výkyvný rozsah klečí se zmenší.
- Soutyčí (2) prodloužit => vzdálenostní rozměr "X" bude menší => výkyvný rozsah klečí se zvětší.

- Rotor spustit dolů.
- Pomocí zadní hydrauliky stroj nadzvednout a nosnou traverzu podepřít.

Uvolnění soutyčí (2):

- pomocí řídicího ventilu na traktoru vtáhnout trochu pístní čep hydraulického válce (3).
- Maticí (5) soutyčí (2) zkrátit resp. prodloužit.

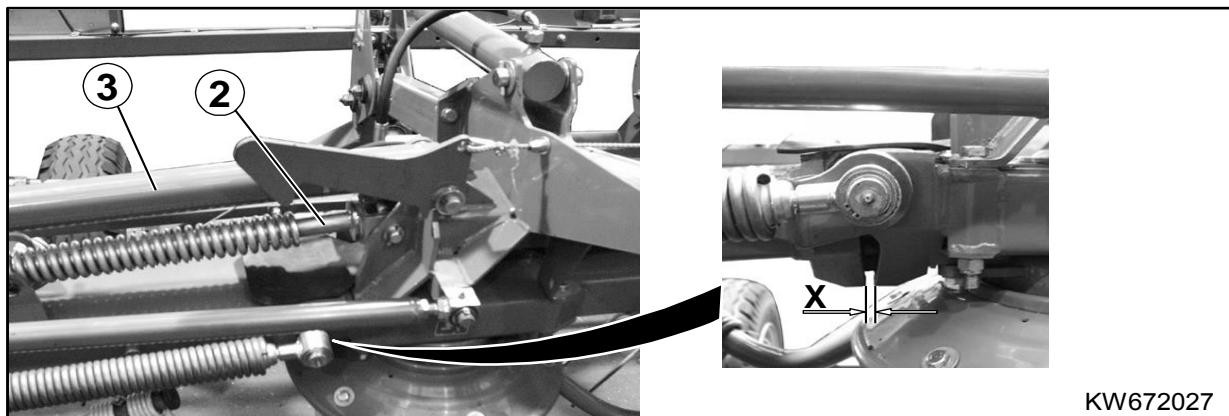


POZOR! - Pokles pod vzdálenostní rozměr "X"

Působení: Věcná škoda

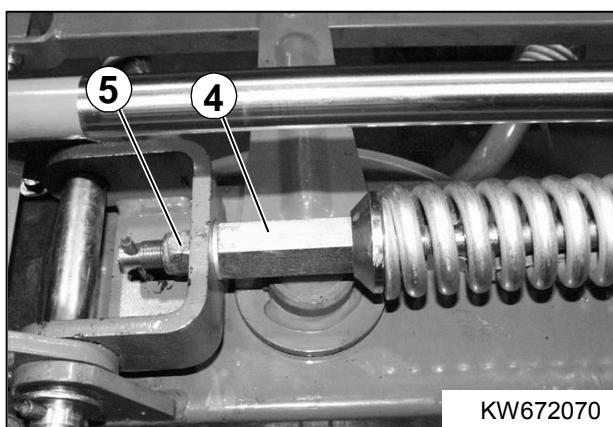
- Vzdálenostní rozměr "X" nesmí být menší než 1 mm.

KW 7.92/8; KW 8.82/8



KW672027

Obr. 38



KW672070

Obr. 39

Upozornění

- Soutyčí (2) zkrátit => vzdálenostní rozměr "X" bude větší => výkyvný rozsah klečí se zmenší.
- Soutyčí (2) prodloužit => vzdálenostní rozměr "X" bude menší => výkyvný rozsah klečí se zvětší.

- Rotor spustit dolů.
- Pomocí zadní hydrauliky stroj nadzvednout a nosnou traverzu podepřít.

Uvolnění soutyčí (2):

- pomocí řídicího ventilu na traktoru vtáhnout trochu pístní čep hydraulického válce (3).
- Maticí (5) soutyčí (2) zkrátit resp. prodloužit.



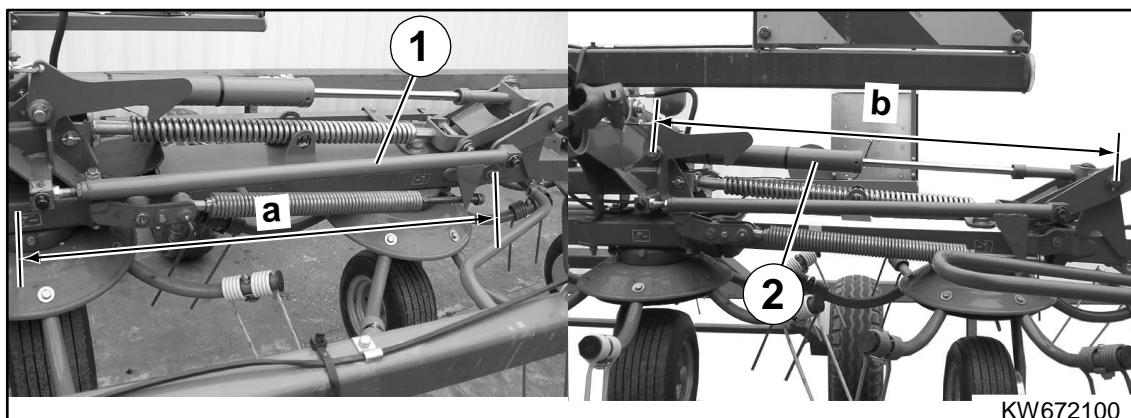

Upozornění

Před zkrácením nebo prodloužením soutyčí je u KW7.92 a KW 8.82 nutné povolit rozpěrné pouzdro (4). Pak rozpěrné pouzdro (4) opět utáhnout.


POZOR! - Pokles pod vzdálenostní rozměr "X"

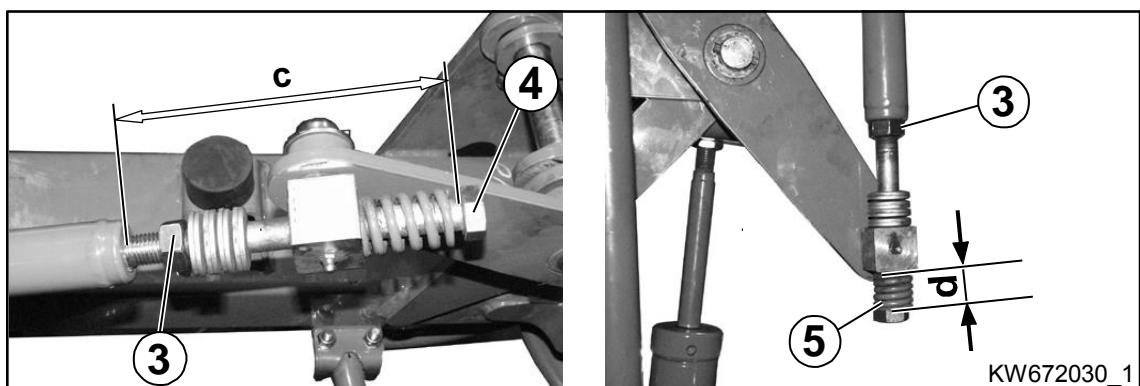
Působení: Věcná škoda

- Vzdálenostní rozměr "X" nesmí být menší než 1 mm.

11.5.2 Nastavení soutyčí kloubového připojení


Obr. 40

- Stroj uvést do pracovní polohy
- Soutyčí kloubového připojení (1) nastavit na následující hodnotu:
 $a = 1240 \text{ mm u KW 8.82/8}$ $a = 1115 \text{ mm u KW 7.92}$
- Zvedací válec (2) nastavit na max. délku:
 $b = 1415 \text{ mm u KW 8.82/8}$ $b = 1273 \text{ mm u KW 7.92}$

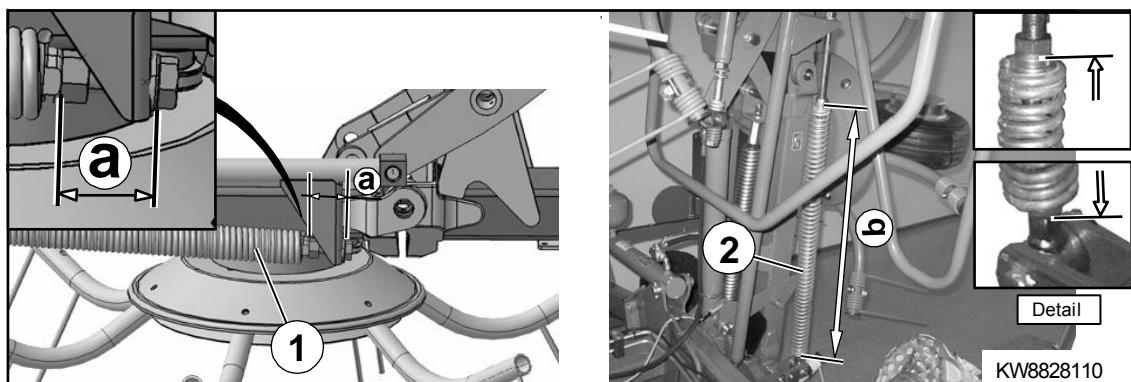


Obr. 41

- Povolit pojistnou matici (3)
- Šroub (4) přednastavit na rozměr $c = 200 \text{ mm}$
- Stroj uvést do transportní polohy
- Tlačnou pružinu (5) nastavit na rozměr $b = 36 \text{ mm}$.
- Pojistnou matici (3) opět utáhnout

11.5.3 Nastavení tažné pružiny na soudyčí kloubového připojení

Všechny typy kromě KW 8.82/8



Obr. 42

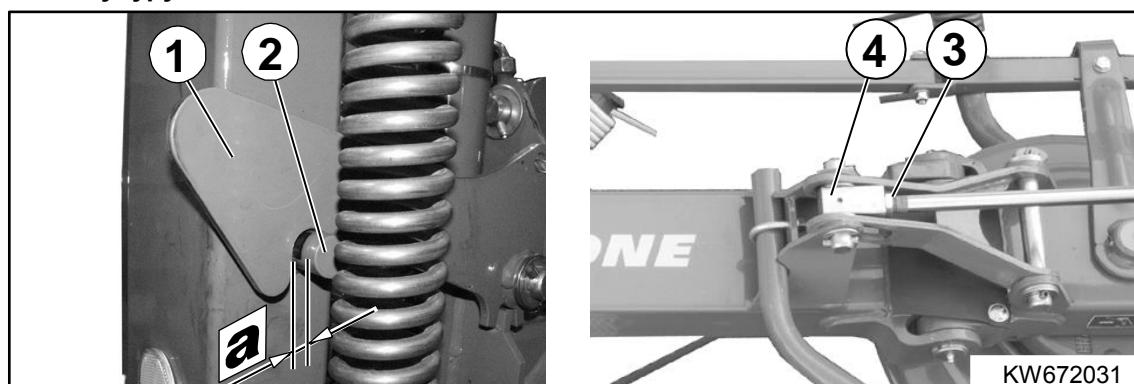
- Přimontovat šroub s pojistnou maticí (1) a přednastavit jej na rozměr:
 $a = 75 \text{ mm (KW 7.92)}$
 $a = 62 \text{ mm (KW 8.82 \ KWT 8.82/8)}$
- Délku pružiny (b) zjistit v transportní poloze.



Upozornění

Změřit rozměr "b" přesně od horního k dolnímu konci pružiny (2) (viz detail).

- Pružinu upravit v pracovní poloze, aby bylo dosaženo následujících hodnot (b) pro transportní polohu:
 $b = 1015 \text{ mm (KW 7.92/8)}$
 $b = 1100 \text{ mm (KW 8.82/8 \ KWT 8.82/8)}$

11.6
Nastavení zajištění
Všechny typy kromě KW 8.82/8

Obr. 43

Upozornění

Nastavení blokovací západky (1) je nutné před začátkem sezóny překontrolovat.

**Distanční míra blokovací západky (1) k čepu (2) musí při zasunutém válci činit $a = 1-3$ mm.
Není-li tomu tak, je nutné blokování znovu seřídit.**

1. Stroj uvést do pracovní polohy.
2. Povolit matici (3).
3. Na nástavci pro klíč na pístní čep nasadit vhodný klíč.
4. Zašroubováním resp. vyšroubováním pístního čepu do resp. z držáku válce (4) změnit délku pístního čepu:
 Prodloužení pístního čepu => rozměr "a" u zaskakovací západky se zmenší
 Zkrácení délky pístního čepu=> rozměr "a" u zaskakovací západky se zvětší
5. Stroj uvést do transportní polohy.
6. Překontrolovat rozměr "a" a v daném případě nastavení opakovat
7. Matici (3) utáhnout.

Údržba

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 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	

Údržba

12.3 Utahovací momenty

12.3.1 Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním



UPOZORNĚNÍ

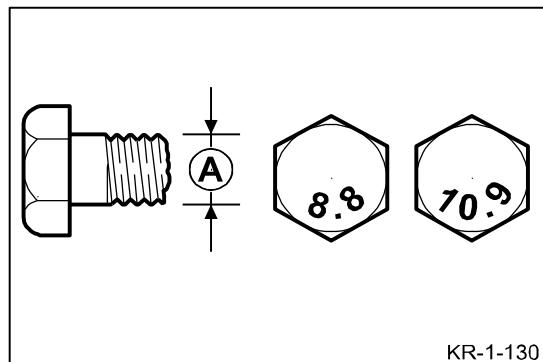
Tabulka neplatí pro zápustné šrouby s vnitřním šestihranem, pokud se zápustný šroub utahuje přes vnitřní šestihran.

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)



KR-1-130

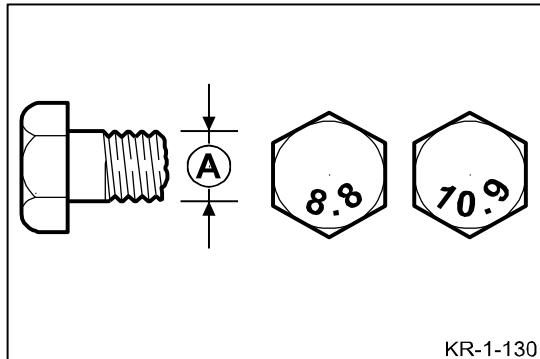
12.3.2 Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním

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)



KR-1-130

12.3.3 Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestíhranem



UPOZORNĚNÍ

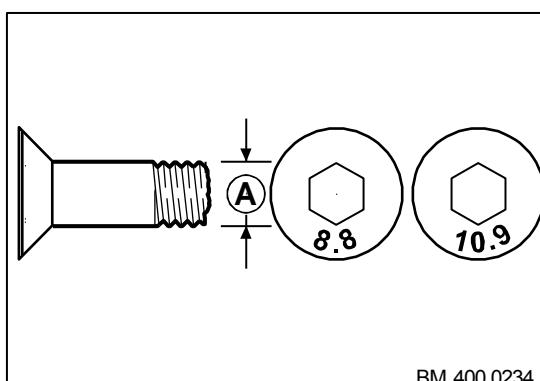
Tabulka platí jen pro zápusťné šrouby s vnitřním šestíhranem a metrickým závitem, které se utahují přes vnitřní šestíhran.

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)



BM 400 0234

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*)		Mosazný odvzdušňovací ventil	
	Ocelový zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr	Mosazný zavzdušňovací/odvzdušňovací filtr		
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
Maximální utahovací moment (Nm) ($\pm 10\%$)				
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	

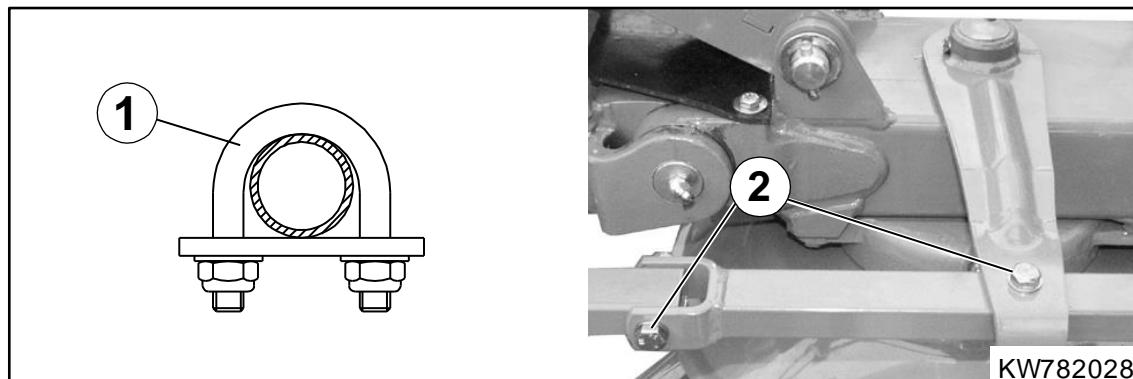
*) Měděné kroužky vždy vyměňte.

12.4

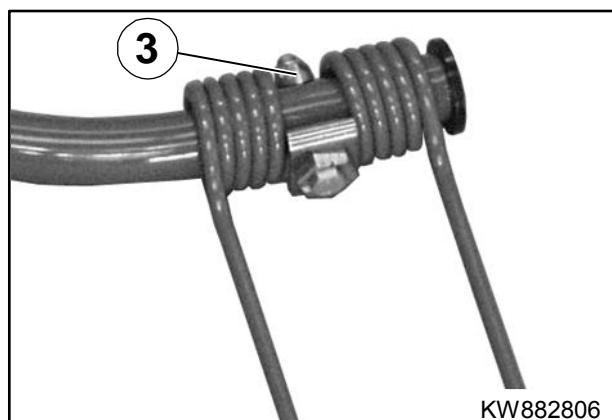
Jiné utahovací momenty M_A (Nm)**Upozornění**

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

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



Obr. 44



Obr. 45

Údržba - mazání

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.

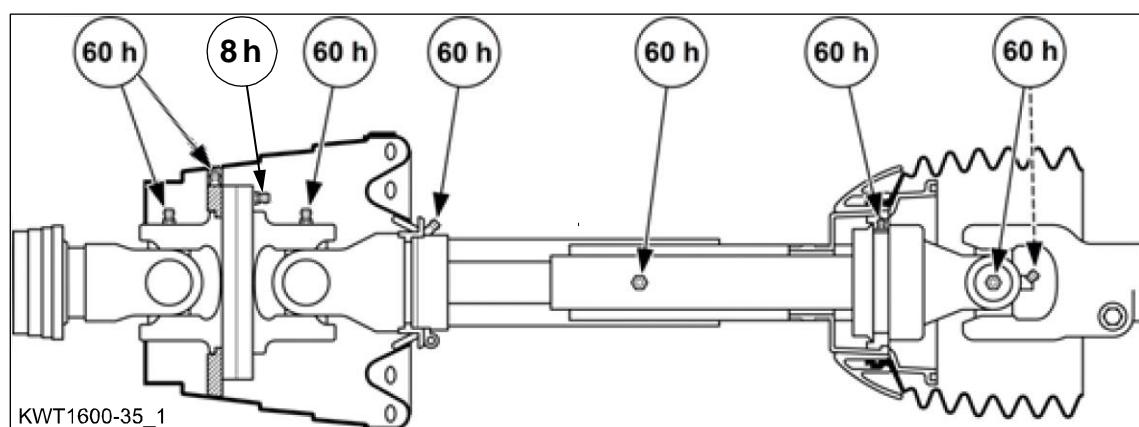
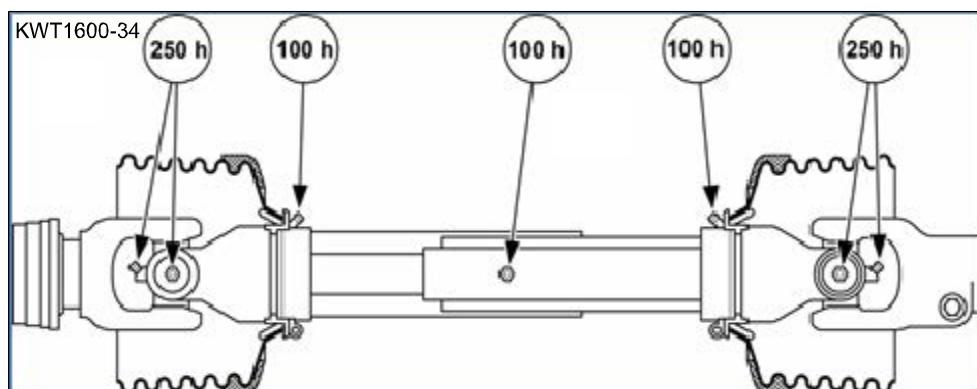
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů v kapitole Bezpečnost, viz kapitola Bezpečnost "Bezpečnostní postupy".

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

Mazání kloubového hřídele



Obr. 46

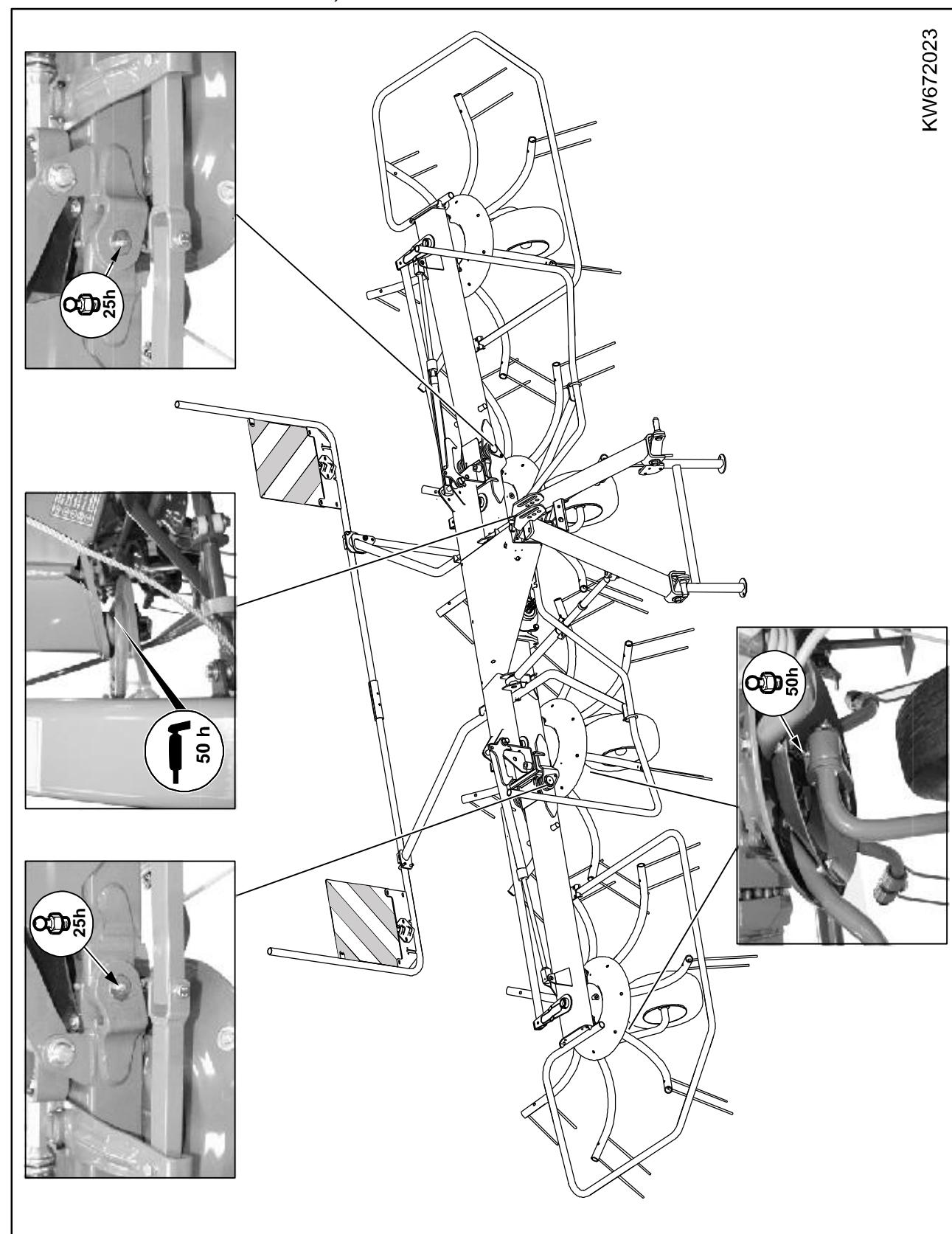
- Kloubové hřídele mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.

13.2**Plán mazání****Pokyn**

Z důvodů lepšího přehledu byla mazaná místa zobrazena jen vždy v poloze stroje. Na druhé straně se vždy nacházejí na stejném místě (zrcadlově) také mazaná místa.

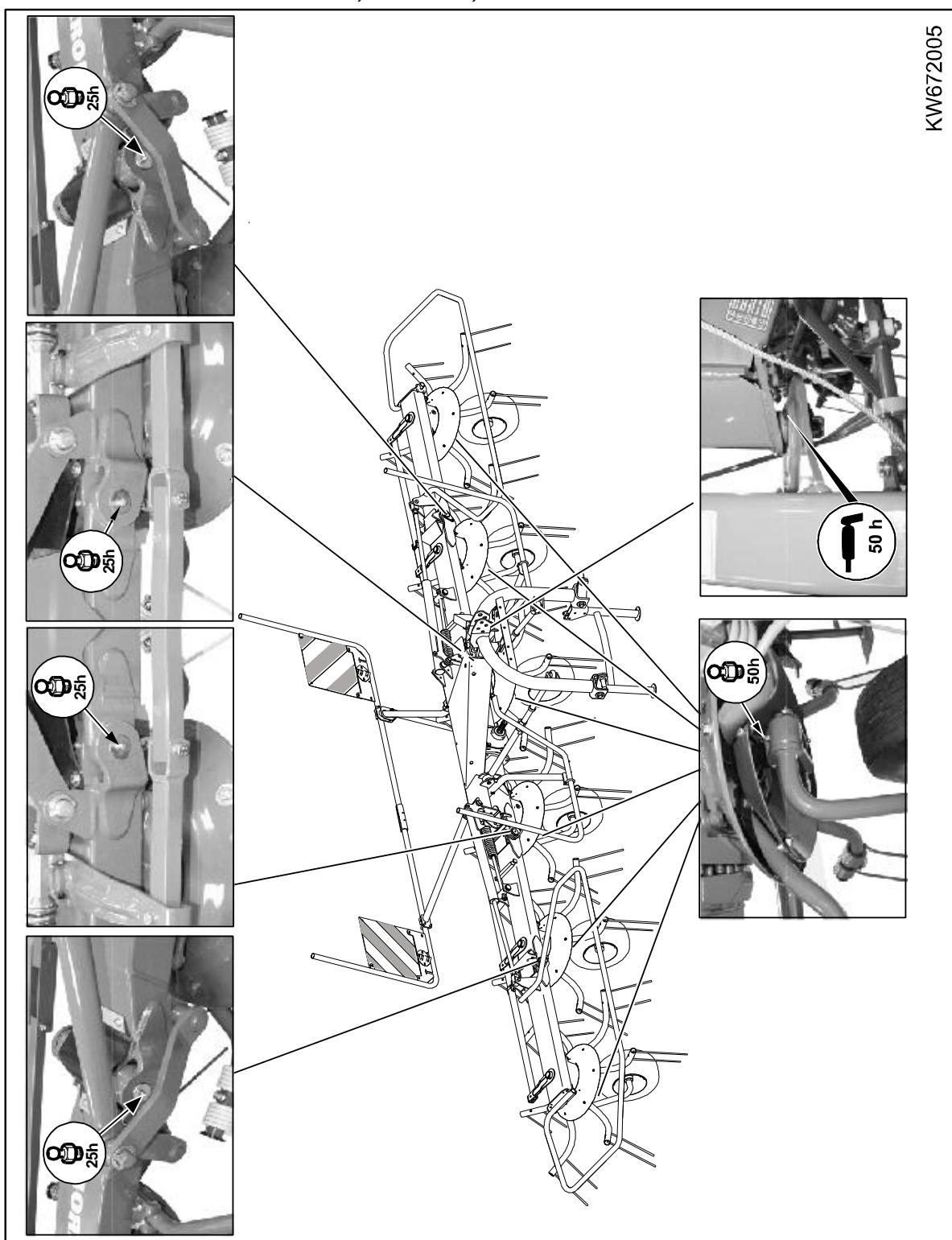
Údržba - mazání

Plán mazání KW 4.62/4; KW 5.52/4x7



Obr. 47

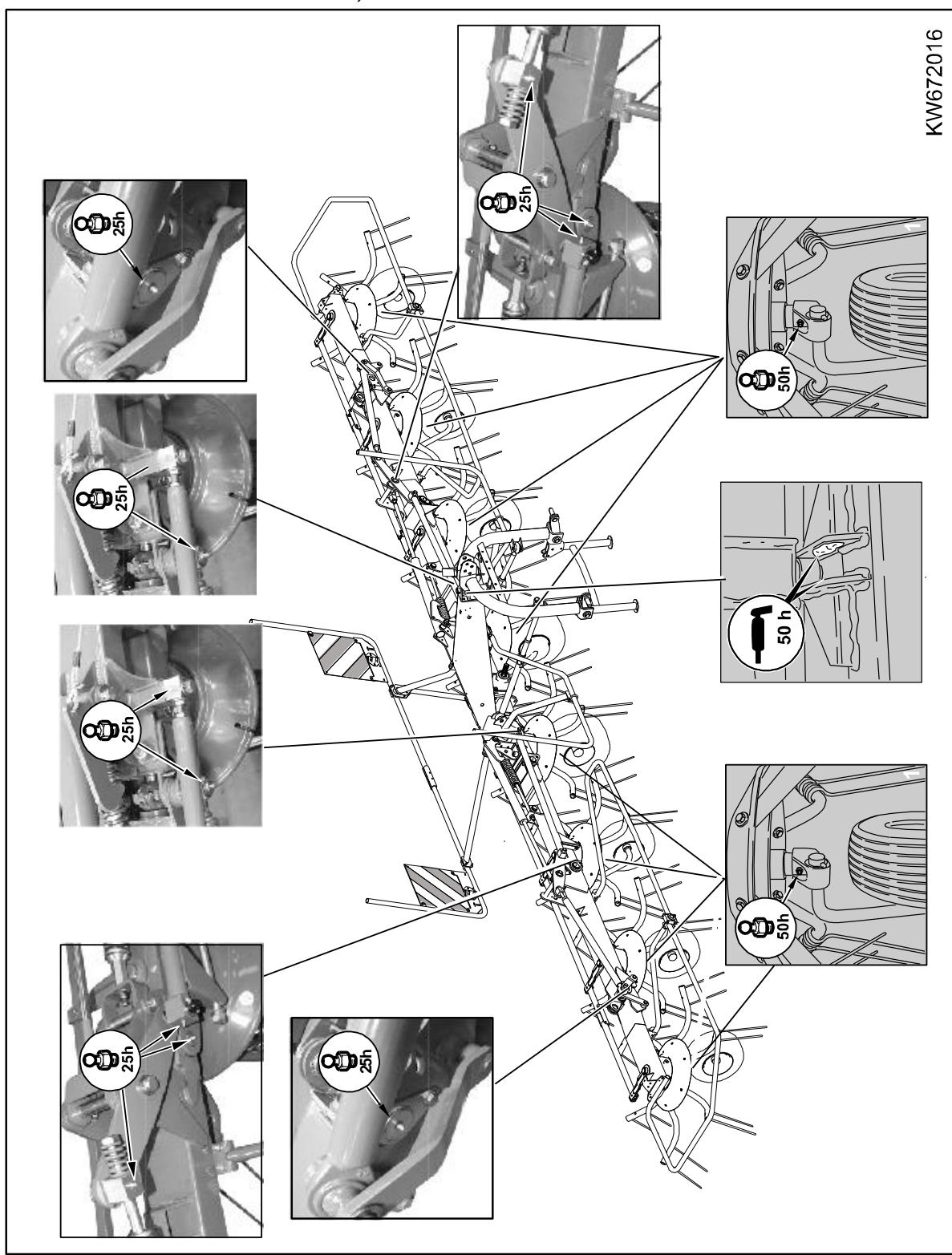
Plán mazání KW 6.02/6; KW 6.72/6; KW 7.82/6x7



Obr. 48

Plán mazání KW 7.92/8; KW 8.82/8

KW672016



Obr. 49

13.3

Údržba hydrauliky**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!

Hydraulické válce s akumulátorem nevyžadují žádnou údržbu.

**Upozornění**

V případě selhání je nutné vyměnit kompletní jednotky.

13.4

Pneumatiky



Výstraha! - Chybné montáže pneumatik

Působení: Poranění osob nebo škody na stroji.

- Montáž pneumatik předpokládá dostatečné znalosti a předepsané montážní nářadí!
- Chybnou montáží může pneumatika při nahuštění explozivně prasknout. Následkem mohou být závažná poranění. Proto by měl montáž pneumatik při nedostatku příslušných znalostí vykonat prodejce KRONE nebo kvalifikovaná služba pro pneumatiky.
- Při montáži pneumatik na ráfek se nikdy nesmí překročit maximální povolený tlak udaný výrobcem, jinak může pneumatika nebo dokonce ráfek explozivně prasknout.
- Nesedí-li pláště pneumatiky správně při dosažení maximálního povoleného tlaku, odpusťte vzduch, seříďte pneumatiky, namažte pláště pneumatiky a pneumatiky znovu nahustěte vzduchem.
- Podrobný informační materiál k montáži pneumatik u zemědělských vozidel je k dostání u výrobců pneumatik.

Kontrolovat pravidelně tlak vzduchu v pneumatikách a v daném případě jej zvýšit. Tlak pneumatik závisí na velkosti pneumatik. Hodnoty lze vyhledat v tabulce

	Tlak pneumatik [bar]
Nosná kola jednoduchá náprava	1,7
Nosná kola jednoduchá náprava uvnitř	2,0



Pokyn

Kontrolovat pravidelně (cca každých 50 hodin) pevný dosed matic a šroubů a v daném případě je dotáhnout!

14

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:

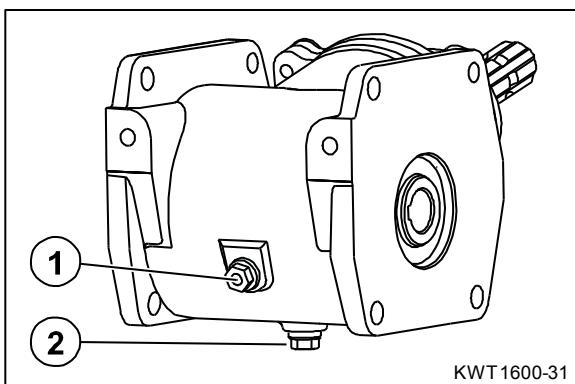
- Stroj se nachází v pracovní poloze, viz kapitola Obsluha "Uvedení stroje do pracovní polohy".
- Zastavte a zajistěte stroj, viz kapitola Bezpečnost -> Bezpečnostní postupy "Zastavení a zajištění stroje".

14.1 Hlavní převodovka



Oznámení

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



Obr. 50

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.

15**Zvláštní vybavení****VÝSTRAHA!**

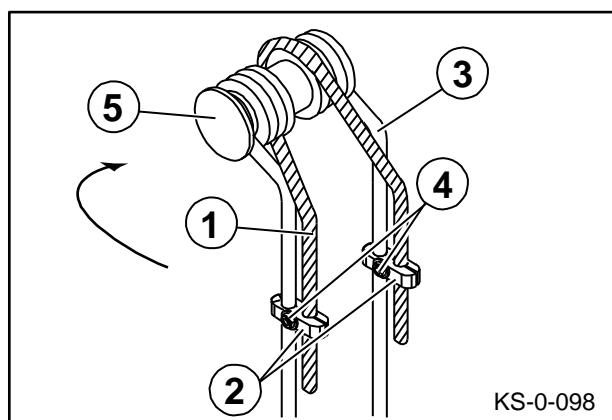
Při nedodržení základních bezpečnostních pokynů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- 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".

15.1**Zajištění proti ztrátě prstů**

Obr. 51

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).

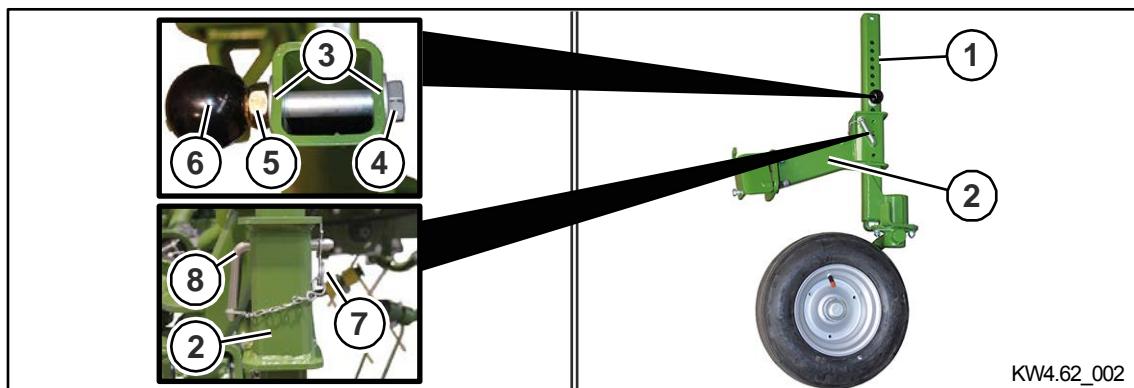
**Pokyn**

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

Zvláštní vybavení

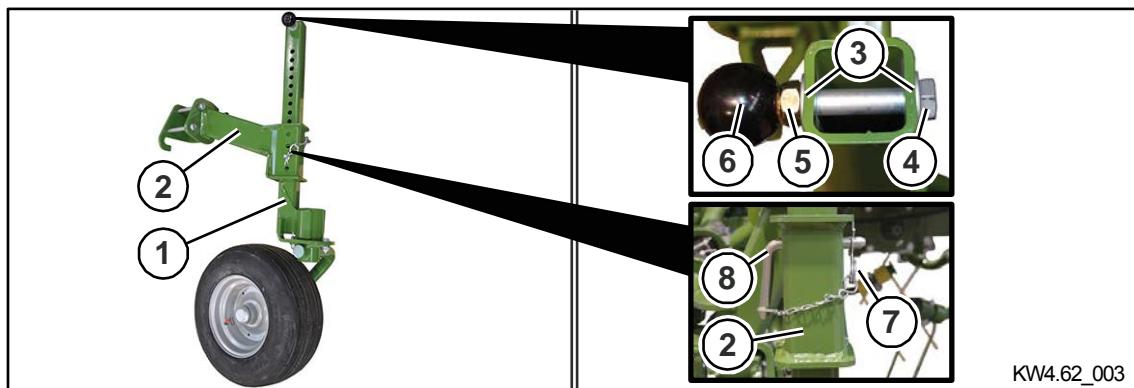
15.2 Hmatací kolo vpředu



Obr. 52

Demontáž držáku (2)

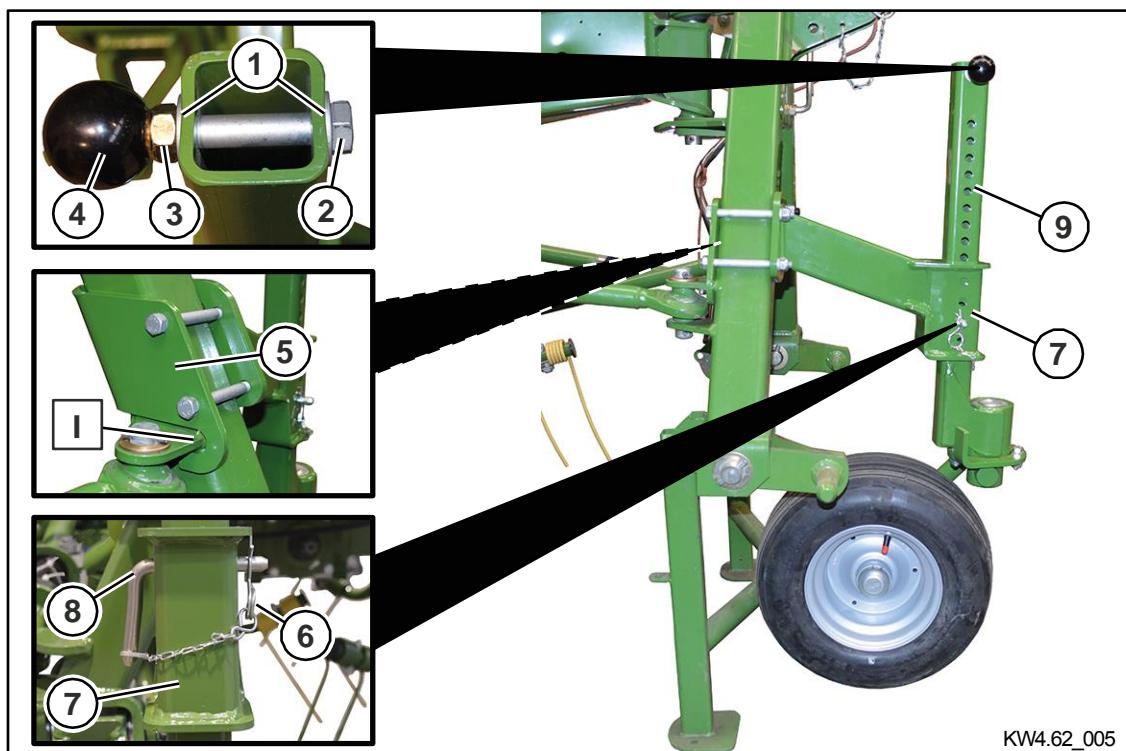
- Demontujte kulový knoflík (6) se šroubem (4), podložkami (3) a maticí (5).
- Vytáhněte pružinovou závlačku (7) a demontujte čep (8).
- Stáhněte držák (2) z hmatacího kola (1).



Obr. 53

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).



KW4.62_005

Obr. 54

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).



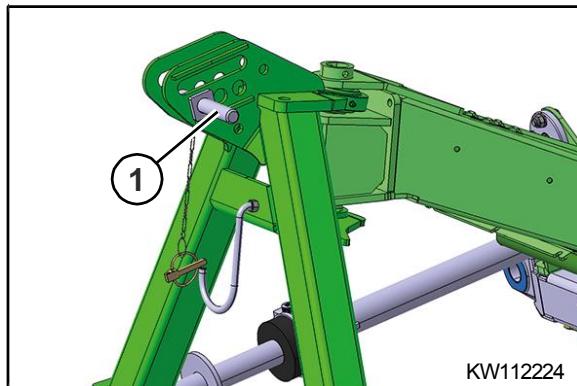
POZOR!

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.

Zvláštní vybavení



Obr. 55



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.

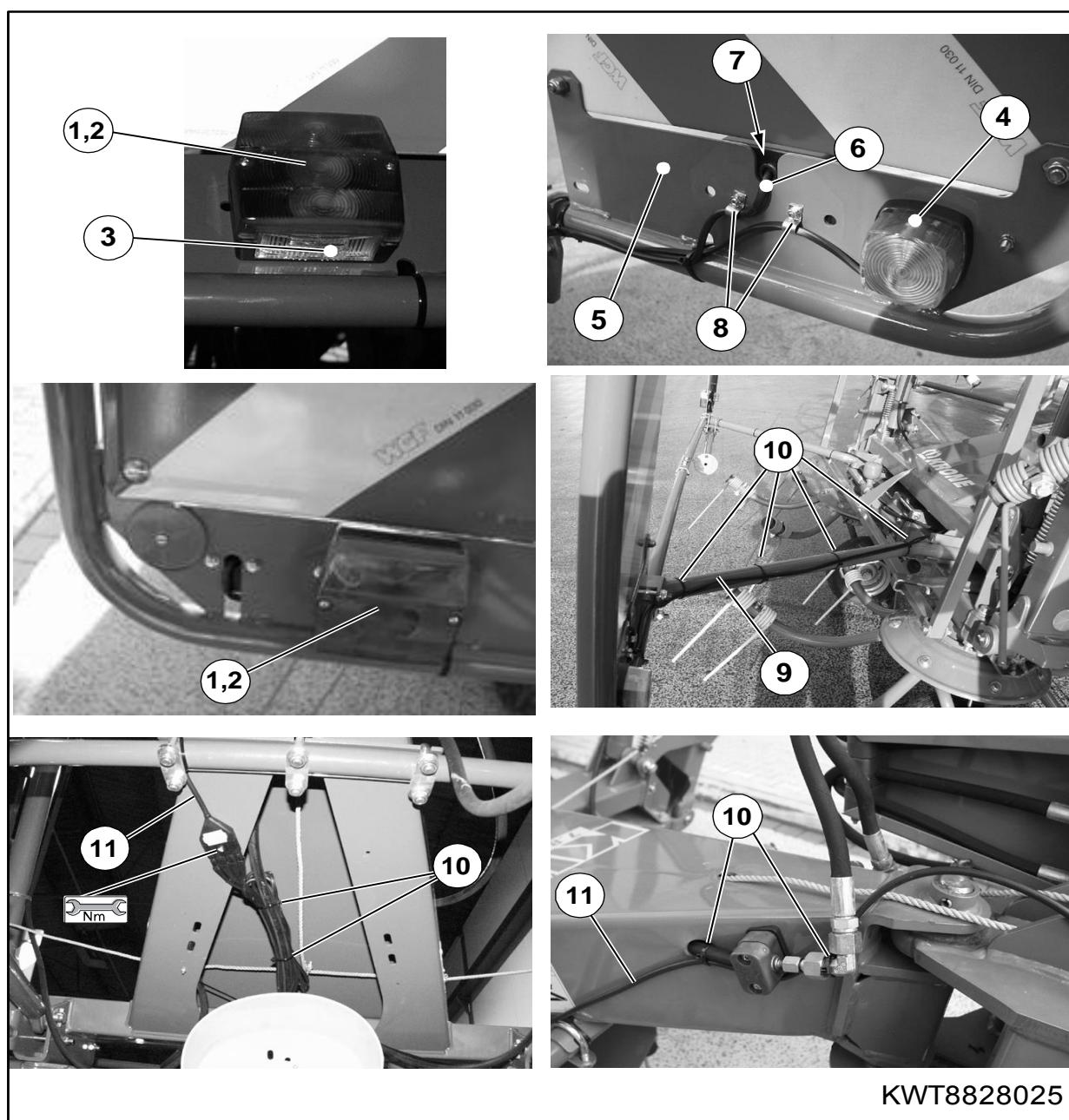


Obr.. 56

- Odstavujte stroj na opěrnou nohu (1).

15.3

Montáž osvětlovacího zařízení



Obr. 57

Zvláštní vybavení



Upozornění

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

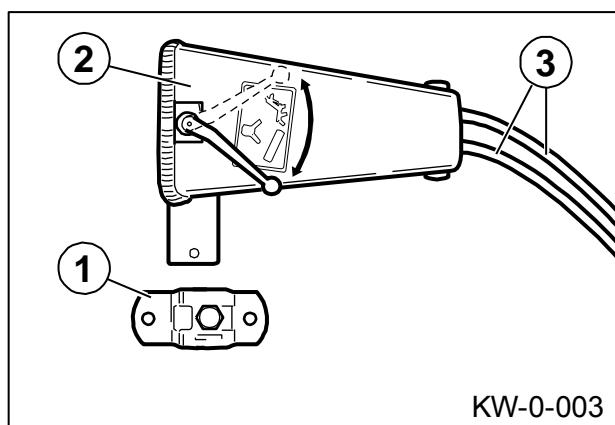
- levé tříkomorové světlo má bílý (transparentní) kryt (3).
- pravé tříkomorové světlo je opatřeno černým krytem (3).

- Boční obrysová světla (4) připevnit na držáky výstražných tabulek (5) (pravá a levá strana stroje).
- Přívodní kabel (6) tříkomorových světel (1,2) protáhnout ze zadu 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 příchytka (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.

15.4 Zařízení pro pomezní rozhoz (hydraulické)**15.4.1 Příprava hydraulického přípoje na traktoru a rotorovém obraceči****Výstraha! - Připojka hydraulického potrubí**

Působení: závažná poranění vniknutím hydraulického oleje pod pokožku.

- Při připojování hydraulických hadic k hydraulice traktoru nesmí být systém na obou stranách pod tlakem!
- Při hledání netěsností noste kvůli nebezpečí poranění vhodné pomůcky a ochranné brýle.
- V případě zranění vyhledejte okamžitě lékaře! Nebezpečí infekce.
- Před odpojením hadic a před prací na hydraulickém zařízení vypustit tlak!
- Hydraulická hadicová potrubí pravidelně kontrolujte a v případě poškození a stárnutí je vyměňte! Vyměněná hadicová potrubí musí odpovídat technickým požadavkům výrobce zařízení.



KW-0-003

Obr. 58

- Pokud neexistuje, připevnit držák (1) kohoutu pro přepínání hydrauliky (2) na traktoru mimo kabину.

**Upozornění**

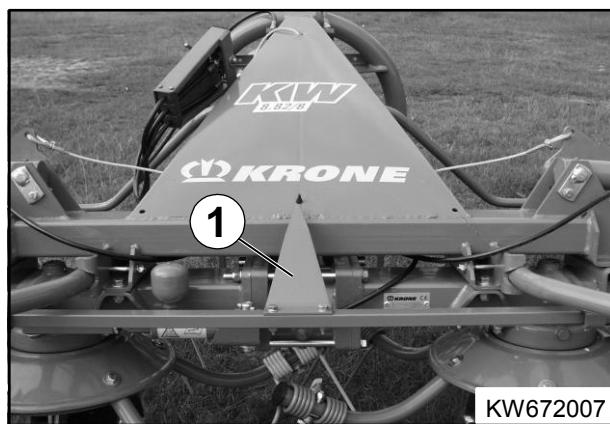
Při montáži držáku na traktor dbát na to, aby byl přepínací kohout snadno dostupný.

Hydraulické hadice (3)

- nesmí vést do kabiny.
- musí mít dostatečný odstup od řidiče.
- nesmí se při zvedání a spouštění napínat nebo se uskřípnout.

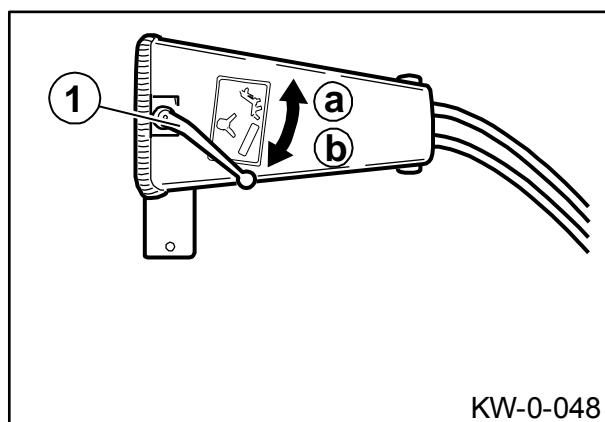
Zvláštní vybavení

15.4.2 Nastavení zařízení pro pomezní rozhoz



Obr. 59

Na ukazateli (1) je možné odečíst příslušné nastavení nosného kola. Nachází se za nosnou klecí.



Obr. 60

Nastavení zařízení pro pomezní rozhoz:

- Nadzvednout stroj.
- Přepnout kohout pro přepínání hydrauliky (1) do polohy "b" (zařízení pro pomezní rozhoz).
- Aktivovat řídicí ventil na traktoru za účelem nastavení zařízení pro pomezní rozhoz.

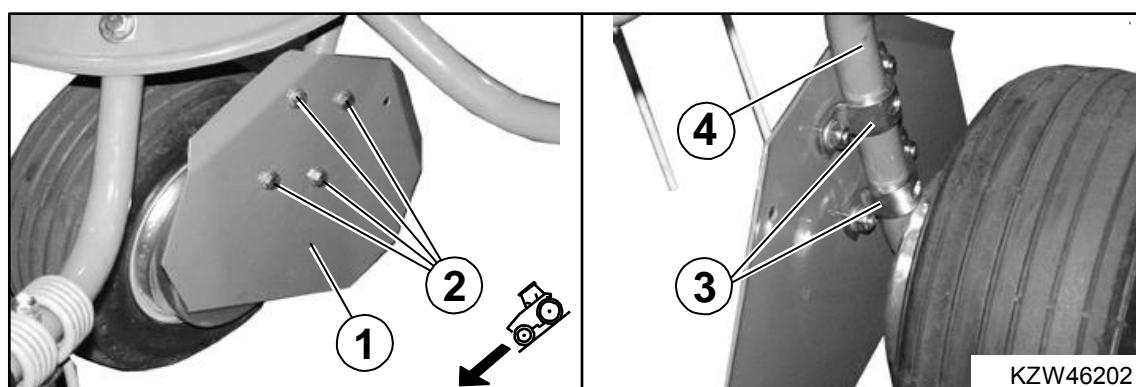
Aktuální nastavení nosných kol pojezdového ústrojí lze odečíst na ukazateli.



Upozornění

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

15.5

Plechový kryt proti ovinování pneumatik


Obr. 61

Montáž plechového krytu (1) proti ovinování pneumatik :

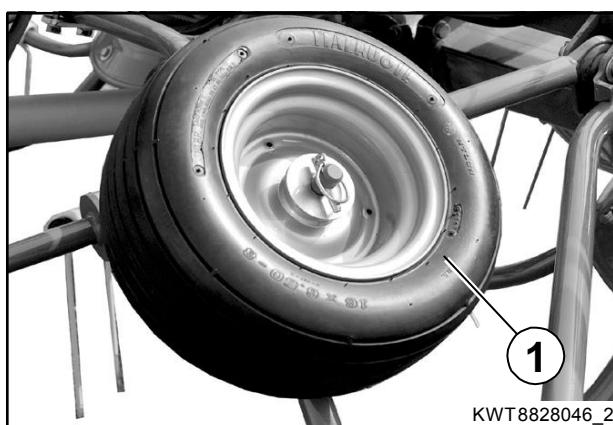
- Plechový kryt (1) proti ovinování pneumatik fixovat příchytkami (3), šrouby (2), maticemi a podložkami k rámům kol (4).

Počet plechových krytů proti ovinování pneumatik:

kW	Počet
4.62/4	2
5.52/4x7	2
6.02/6	4
6.72/6	4
7.82/6x7	4
7.92/8	6
8.82/8	7

Zvláštní vybavení

15.6 Náhradní kolo s držákem



Obr. 62

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

Náhradní kolo je k dostání s pneumatikou velikosti:

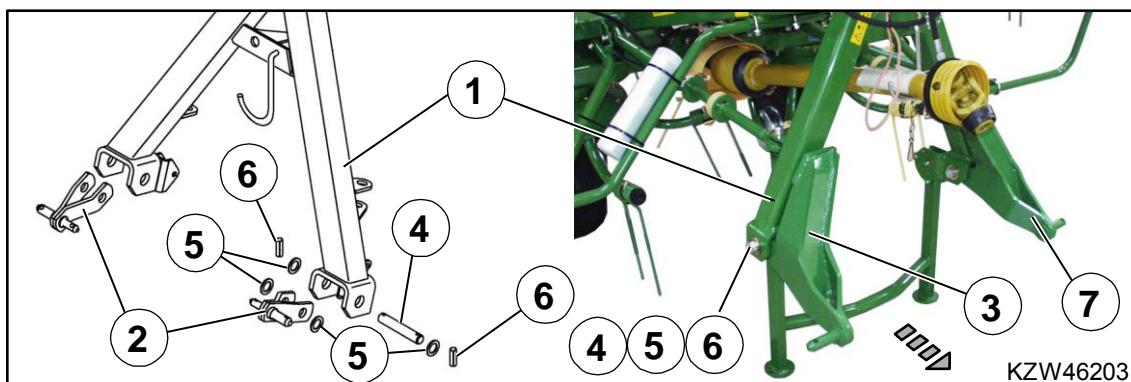
16/6.50 - 8

18/8.50 - 8

15.7
Montáž delších dolních vzpěr

Upozornění

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



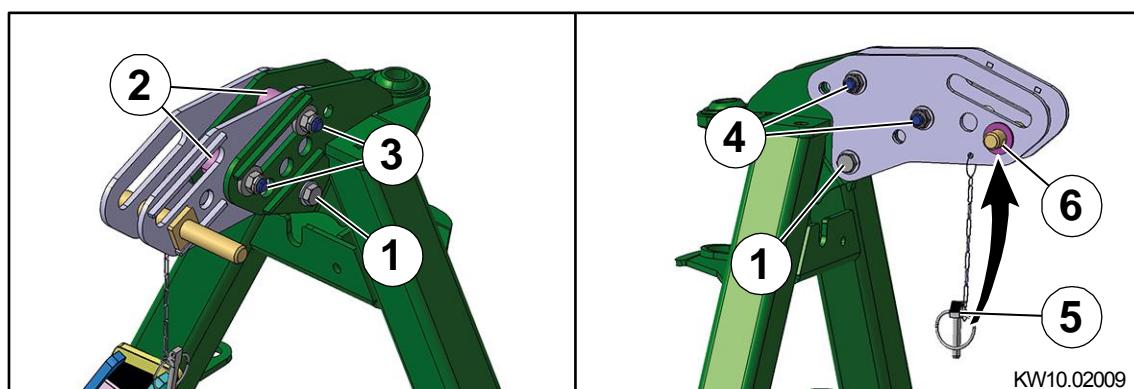
Obr. 63

- 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.

- 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. 64

- 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 sklopou pružinou (5) přichytěte do horního táhla.
- Zasuňte čep horního táhla (6) do desek, zajistěte podložkou a kolíkem se sklopou pružinou.

Uložení v ložiscích

16

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".

16.1

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

16.2**Před zahájením nové sezóny**

- 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.

Likvidace stroje

17 Likvidace stroje

17.1 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.

A

Adresáře a odkazy 6

B

Bezpečné odstavení stroje 19

Bezpečné podepření zvednutého stroje a součástí stroje 23

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku 24

Bezpečnost 11

Bezpečnost provozu 18

Bezpečnostní nálepky na stroji 26

Bezpečnostní postupy 23

Bezpečnostní značky na stroji 18

C

Chování v nebezpečných situacích a při nehodách 22

Cílová skupina tohoto dokumentu 6

D

Další platné dokumenty 6

Doba použitelnosti stroje 11

Doobjednání bezpečnostních a informačních nálepek 30

Doobjednání tohoto dokumentu 6

E

Emisní hladina zvuku 36

H

Hlavní převodovka 92

Hmatací kolo vpředu 94

J

Jízda a přeprava 61

Jízda po svahu 63

K

Kloubový hřídel 42

Kloubový hřídel, mazání 84

Konstrukční změny stroje 12

Kontaktní partneři 30

Kvalifikace personálu 12

Plán mazání KW 4.62/4 86

Plán mazání KW 6.02/6; KW 6.72/6 87

Plán mazání KW 7.92/8 88

L

Likvidace stroje 106

M

Mazání kloubového hřídele 84

Montáž delších dolních vzpěr 103

Montáž kloubového hřídele 47

Montáž osvětlovacího zařízení 97

Montáž plechového krytu (1) proti ovinování pneumatik: 101

N

Náhradní díly 78

Náhradní kolo s držákem 102

Nastavení 66

Nastavení dolní vzpěry 40

Nastavení kloubového závěsu kleč uvnitř k mezikleči 73

Nastavení prstů 71

Nastavení soudyčí kloubového připojení 75

Nastavení tažné pružiny na soudyčí kloubového připojení 76

Nastavení úhlu rozhozu rotoru 67

Nastavení výkyvného rozsahu klečí 72

Nastavení zajištění 77

Nastavení zařízení pro pomezní rozhoz 100

Nebezpečí při určitých činnostech

Práce na kolech a pneumatikách 22

Práce na stroji 21

Nebezpečné oblasti 15

O

Obracení 56

Obsluha 52

Odchylný točivý moment 83

Odstavení stroje 64

Odstranit konzervační vosk z prstů 39

Ohrožení dětí 12

Okolní teplota 36

Osobní ochranné pomůcky 17

Ovládací a zobrazovací prvky 37

Označení 32

P

Plán mazání 85

Platnost 6

Plehový kryt proti ovinování pneumatik 101

Pneumatiky 90

Po ukončení sklizně 104

Pojem 7

Pojistka proti přetížení 33, 41

Poloha a význam bezpečnostních nálepek na stroji	26	Tabulka údržby	79
Použití podle určení	11	Technické údaje	34
Používání tohoto dokumentu	6	Technické údaje stroje	34
U		U	
Pracoviště na stroji	13	Údaje týkající se dotazů a objednávek	32
Pracovní nasazení	56	Údržba	78
Pracovní výška rotorových prstů	55	Údržba - mazání	84
Před zahájením nové sezóny	105	Údržba hydrauliky	89
Přehled stroje	31	Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	17
Přídavná vybavení a náhradní díly	13	Uložení v ložiscích	104
Připojení stroje k traktoru	44	Umístění bezpečnostních a informačních nálepek	30
Přípojka hydraulických potrubí	50	Utahovací momenty	80
Příprava hydraulického přípoje na traktoru a		Utahovací momenty uzavíracích šroubů a odvzdušňovacích ventil na převodovkách	82
rotorovém obraceči	99	Uvedení do provozu	43
Příprava přepravy	62	V	
Přizpůsobení délky	42	Význam provozního návodu	11
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	13	Z	
Provozní látky	19, 36	Z pracovní do transportní polohy	59
První montáž	38	Z transportní do pracovní polohy	53
První uvedení do provozu	38	Zajištění proti ztrátě prstů	93
R		Základní bezpečnostní pokyny	11
Rozsah dokumentu	7	Záměna kol	58
S		Zařízení pro pomezní rozhoz	69
Široký rozptyl (čechrání pokusu)	56	Zařízení pro pomezní rozhoz (hydraulické)	99
Směrové údaje	7	Zastavení a zajištění stroje	23
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	81	Zdroje nebezpečí na stroji	20
Šrouby s metrickým závitem se standardním		Zobrazovací prostředky	7
stoupáním	80	obrázky	7
Šrouby s metrickým závitem se záplustnou hlavou		Upozornění s informacemi a doporučeními	9
a vnitřním šestíhranem	81	výstražná upozornění	9
Stabilizační zařízení	70	Zvláštní vybavení	93
Stanovený cíl pro rychlé schnutí	57		
T			
Tabulka točivých momentů	41		



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