



Originální provozní návod

Číslo dokumentu: 150000803_03_cs

Stav: 25. 8. 2020

Zadní žací ústrojí

EasyCut R 280

Od čísla stroje: 1050400



Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10

48480 Spelle

Německo

Telefonní centrála

+ 49 (0) 59 77/935-0

Faxová centrála

+ 49 (0) 59 77/935-339

Fax sklad náhradních dílů tuzemsko

+ 49 (0) 59 77/935-239

Fax sklad náhradních dílů export

+ 49 (0) 59 77/935-359

Internet

www.landmaschinen.krone.de

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

Údaje pro dotazy a objednávky

Rok	
Číslo stroje	
Typ	

Kontaktní údaje Vašeho prodejce

1	K tomuto dokumentu	6
1.1	Platnost	6
1.2	Doobjednání	6
1.3	Další platné dokumenty	6
1.4	Cílová skupina tohoto dokumentu	6
1.5	Používání tohoto dokumentu	6
1.5.1	Adresáře a odkazy	6
1.5.2	Směrové údaje	7
1.5.3	Pojem "stroj"	7
1.5.4	Obrázky	7
1.5.5	Rozsah dokumentu	7
1.5.6	Zobrazovací prostředky	7
1.5.7	Převodní tabulka	9
2	Bezpečnost	12
2.1	Použití podle určení	12
2.2	Rozumně předvídatelné chybné použití	12
2.3	Doba použitelnosti stroje	13
2.4	Základní bezpečnostní pokyny	13
2.4.1	Význam provozního návodu	13
2.4.2	Osobní kvalifikace obslužného personálu	13
2.4.3	Osobní kvalifikace odborného personálu	14
2.4.4	Ohrožení dětí	14
2.4.5	Připojení stroje	14
2.4.6	Konstrukční změny stroje	14
2.4.7	Přídavná vybavení a náhradní díly	14
2.4.8	Pracoviště na stroji	15
2.4.9	Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	15
2.4.10	Nebezpečné oblasti	16
2.4.11	Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	18
2.4.12	Osobní ochranné pomůcky	18
2.4.13	Bezpečnostní značky na stroji	19
2.4.14	Bezpečnost provozu	19
2.4.15	Bezpečné odstavení stroje	20
2.4.16	Provozní látky	20
2.4.17	Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	21
2.4.18	Zdroje nebezpečí na stroji	22
2.4.19	Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	23
2.4.20	Chování v nebezpečných situacích a při nehodách	24
2.5	Bezpečnostní postupy	24
2.5.1	Zastavení a zajištění stroje	24
2.5.2	Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	25
2.5.3	Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku	25
2.6	Bezpečnostní nálepky na stroji	26
2.7	Informační nálepky na stroji	31
2.8	Bezpečnostní vybava	33
3	Popis stroje	35
3.1	Přehled stroje	35
3.2	Pojistky proti přetížení stroje	36
3.3	Označení	36
3.4	Světla pro jízdu na silnici	37
3.5	Vložený kloubový hřídel	37
3.6	Nájezdová pojistka	38
4	Technické údaje	39
4.1	Provozní látky	40
4.1.1	Oleje	40
4.1.2	Mazací tuky	40
5	Ovládací a zobrazovací prvky	41
5.1	Hydraulické řídicí jednotky traktoru	41

6	První uvedení do provozu	42
6.1	Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu	42
6.2	Montáž kloubového hřídele na stroj	43
6.3	Úprava bodů připojení	43
6.4	Úprava kloubového hřídele	45
7	Uvedení do provozu.....	46
7.1	Výpočet zatížení kombinace traktoru a stroje	46
7.2	Připojení stroje k traktoru	49
7.3	Připojení hydraulických hadic	50
7.4	Připojení osvětlení pro silniční provoz	51
7.5	Montáž kloubového hřídele	52
8	Ovládání.....	53
8.1	Čelní kryt.....	53
8.1.1	Zvednutí čelního krytu	53
8.1.2	Sklopení čelního krytu	54
8.2	Boční kryt.....	54
8.2.1	Odklopení bočního krytu nahoru (transportní poloha)	55
8.2.2	Sklopení bočního krytu dolů (pracovní poloha)	55
8.3	Ovládání opěrné nohy	56
8.3.1	Nastavení opěrných noh do transportní polohy	56
8.3.2	Nastavení opěrných noh do opěrné polohy	57
8.4	Uzavření/uvolnění uzavíracích kohoutů.....	58
8.5	Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy.....	58
8.6	Polní provoz.....	60
8.7	Polní provoz na svahu	61
9	Jízda a přeprava.....	62
9.1	Příprava stroje na jízdu po silnici	63
9.2	Odstavení stroje.....	64
9.3	Příprava stroje k transportu	65
9.3.1	Zvednutí stroje	65
9.3.2	Upevnění stroje.....	66
10	Nastavení	67
10.1	Nastavení výšky řezu.....	67
10.2	Nastavení bočních vodítek	68
10.3	Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin).....	68
10.4	Kontrola/nastavení blokovacího mechanismu bočních krytů	70
11	Údržba – všeobecně	71
11.1	Tabulka údržby	71
11.1.1	Údržba – před sezónou	71
11.1.2	Údržba – po sezóně.....	72
11.1.3	Údržba – jednorázově po 50 hodinách	72
11.1.4	Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně	73
11.1.5	Údržba – každých 50 hodin	73
11.1.6	Údržba – každých 200 hodin	73
11.2	Utahovací momenty	73
11.3	Jiné utahovací momenty	76
11.4	Provzdušnění třecí spojky.....	76
11.5	Kontrola ochranných plachet	79
11.6	Čištění stroje	79
12	Údržba – hydraulika.....	80
12.1	Hydraulický olej.....	81
12.2	Kontrola hydraulických hadic	81
13	Údržba – převodovky.....	82
13.1	Přehled převodovek	82
13.2	Vstupní převodovka	83
13.3	Hlavní převodovka	84

14	Údržba – žací lišta.....	85
14.1	Náboj rotorů	85
14.2	Kontrola/výměna nožů	86
14.2.1	Kontrola opotřebení nožů	87
14.2.2	Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"	88
14.2.3	Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů"	89
14.3	Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště	89
14.4	Kontrola hladiny oleje	90
15	Údržba – mazání.....	92
15.1	Kloubový hřídel, mazání	92
15.2	Plán mazání – stroj	93
16	Porucha, příčina a odstranění	94
16.1	Poruchy obecně	94
17	Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	95
17.1	Výměna střížné pojistky na náboji rotorů	95
17.2	Kontrola/výměna upevňovacích čepů	97
17.3	Kontrola/výměna nosníků nožů	97
17.4	Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů	98
17.4.1	Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubnů	99
18	Likvidace	100
19	Rejstřík.....	101
20	Prohlášení o shodě.....	105

1 K tomuto dokumentu

1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

EasyCut R 280

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

Konstrukční změny jsou kdykoliv a bez udání důvodů vyhrazeny.

1.2 Doobjednání

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

1.3 Další platné dokumenty

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

- Provozní návod kloubového hřídele
- S čelním žacím ústrojím: Provozní návod čelního žacího ústrojí
- Návod k sestavení, KRONE

1.4 Cílová skupina tohoto dokumentu

Tento dokument je určen obsluhujícímu stroje, který splňuje minimální požadavky na kvalifikaci personálu, viz [Strana 13](#).

1.5 Používání tohoto dokumentu

1.5.1 Adresáře a odkazy

Obsah/záhlaví

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

Rejstřík

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

Odkazy

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

Příklady:

- Zkontrolujte pevné utažení všech šroubů, viz [Strana 7](#). (INFO: Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myši na odkaz přejdete na uvedenou stranu.)
- Bližší informace naleznete v provozním návodu od výrobce kloubového hřídele.

1.5.2 Směrové údaje

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

1.5.3 Pojem "stroj"

"Žací ústrojí pro zadní připojení" bude dále v tomto dokumentu označováno také pojmem "Stroj".

1.5.4 Obrázky

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

1.5.5 Rozsah dokumentu

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

1.5.6 Zobrazovací prostředky

Symbole v textu

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

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

Symbole v obrázcích

V obrázcích lze použít následující symboly:

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

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

Výstražná upozornění

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

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

Vysvětlení symbolu nebezpečí



Toto je symbol nebezpečí, který varuje před nebezpečím zranění.

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

Vysvětlení signálních slov

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

Příklad výstražného upozornění:

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

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí

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

Příklad:

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

Upozornění s informacemi a doporučeními

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

Příklad:

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

1.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

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

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

Tato strana zůstala úmyslně prázdná.

2 Bezpečnost

2.1 Použití podle určení

Tento stroj je žací ústrojí a slouží k sekání sklizňového produktu.

Sklizňovým produktem určeným pro správné použití tohoto stroje jsou stébelniny a listnaté rostliny rostoucí u země.

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

- v souladu s provozním návodem jsou namontována všechna bezpečnostní zařízení a nachází se v ochranné poloze.
- jsou respektována a dodržována všechny bezpečnostní upozornění v provozním návodu, jak v kapitole "Základní bezpečnostní upozornění", viz [Strana 13](#), tak i přímo v kapitolách provozního návodu.

Stroj smí používat jen osoby, které splňují požadavky na kvalifikaci stanovené výrobcem stroje, viz [Strana 13](#).

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

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

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

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

2.2 Rozumně předvídatelné chybné použití

Každé jiné použití než použití k danému účelu, viz [Strana 12](#), je nepřípustné a ve smyslu směrnice o strojních zařízeních znamená chybné použití. Za takto vzniklé škody neručí výrobce, ale sám uživatel.

Taková chybná použití jsou např.:

- Použití nebo zpracování sklizňových produktů, které nejsou uvedeny pod účelem použití, viz [Strana 12](#)
- přeprava osob
- přeprava zboží
- překročení maximální dovolené technické celkové hmotnosti.
- nedodržování bezpečnostních nálepek na stroji a bezpečnostních upozornění v provozním návodu
- odstraňování poruch, provádění nastavování, čištění, oprav a údržby v rozporu s údaji uvedenými v provozním návodu
- svévolné změny na stroji
- montáž neschváleného/nepovolného přídatného vybavení
- nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- stacionární provoz stroje

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

2.3 Doba použitelnosti stroje

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

2.4 Základní bezpečnostní pokyny

Nedodržení bezpečnostních a výstražných pokynů

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

2.4.1 Význam provozního návodu

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

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

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

2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

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

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

2.4.3 Osobní kvalifikace odborného personálu

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

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

2.4.4 Ohrožení dětí

Děti neumí odhadnout nebezpečí a chovají se nepředvídatelně.

Proto jsou děti obzvláště ohrožené.

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

2.4.5 Připojení stroje

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

- ▶ Při připojování dodržujte všechny provozní návody:
 - provozní návod traktoru
 - provozní návod stroje, viz [Strana 46](#)
 - provozní návod kloubového hřídele
- ▶ Zohledněte změněné jízdní vlastnosti této kombinace.

2.4.6 Konstrukční změny stroje

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

Konstrukční změny a rozšíření nejsou přípustné.

2.4.7 Přídavná vybavení a náhradní díly

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

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

2.4.8 Pracoviště na stroji

Spolujízda osob

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

- ▶ Nikdy nenechte na stroji jet žádné osoby.

2.4.9 Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav

Provoz jen po řádném uvedení do provozu

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

- ▶ Používejte stroj jen po řádném uvedení do provozu, viz [Strana 46](#).

Technicky bezvadný stav stroje

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

- ▶ Všechny práce údržby a nastavování provádějte podle kapitol Údržba a Nastavení.
- ▶ Před zahájením údržby a nastavování vypněte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).

Nebezpečí z důvodu poškození stroje

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

- Ochranná zařízení
- Spojovací zařízení
- Osvětlení
- Hydraulika
- Kloubový hřídel

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

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- ▶ V případě poškození, která mohou mít vliv na provozní bezpečnost a která nelze odstranit podle tohoto provozního návodu: Nechte poškození opravit v autorizovaném odborném servisu.

Technické mezní hodnoty

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

- maximálního přípustného provozního tlaku hydrauliky
 - maximálních přípustných otáček pohonu
 - maximálního přípustného zatížení náprav traktoru
 - maximální přípustné transportní výšky a šířky
- Dodržení limitních hodnot, viz [Strana 39](#).

2.4.10 Nebezpečné oblasti

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

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

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

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

Bezpečnostní vzdálenost činí:

Při manipulačním a polním provozu stroje	
Před strojem	30 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

Při zapnutém, ale nejedoucím stroji	
Před strojem	3 m
Za strojem	5 m
Na stranách stroje	3 m

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

- Před veškerými pracemi před traktorem a za ním a v nebezpečné oblasti stroje: Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#). Platí to i pro krátkodobé kontrolní práce.
- Dodržujte údaje uvedené ve všech souvisejících provozních návodech:
 - provozní návod traktoru
 - provozní návod stroje
 - provozní návod kloubového hřídele

Nebezpečná oblast kloubového hřídele

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

- Dodržujte provozní návod kloubového hřídele.
- Dodržujte dostatečné překrytí profilové trubky a krytů kloubového hřídele.
- Ujistěte se, že jsou připevněny kryty kloubového hřídele a jsou funkční.

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

Nebezpečná oblast vývodového hřídele

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

Před zapnutím vývodového hřídele:

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

Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem

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

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

Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty

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

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

Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

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

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

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

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

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- Kloubové hřídele
- Žací disky
- Kondicionér
- Dopravní zařízení
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Na stroj vstupte až poté, co jsou všechny součásti stroje v klidovém stavu.

2.4.11 Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu

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

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

Údržba funkčního krytu kloubového hřídele

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

2.4.12 Osobní ochranné pomůcky

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

Osobní ochranné pomůcky jsou například:

- vhodné ochranné rukavice
- bezpečnostní obuv
- těsně přiléhající ochranný oděv
- ochrana sluchu
- ochranné brýle
- Při tvorbě prachu: vhodná ochrana dýchání
- ▶ Určete osobní ochranné pomůcky pro příslušné pracovní nasazení a dejte je k dispozici.
- ▶ Používejte jen takové osobní ochranné pomůcky, které jsou v řádném stavu a poskytují účinnou ochranu.
- ▶ Upravte osobní ochranné pomůcky, například jejich velikost, podle osoby, která je bude používat.
- ▶ Odložte nevhodný oděv a šperky (např. prstýnky, řetízky) a pokud máte dlouhé vlasy noste síťku.

2.4.13 Bezpečnostní značky na stroji

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

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

Popis, vysvětlení a objednací čísla bezpečnostních nálepek, [viz Strana 26](#).

2.4.14 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici

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

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

Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli

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

- ▶ Dodržujte opatření pro jízdu na silnici a na poli, [viz Strana 62](#).

Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici

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

- ▶ Před každou jízdou po silnici připravte stroj pro jízdu na silnici, [viz Strana 63](#).

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

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

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

Nebezpečí při provozu stroje ve svahu

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

- ▶ Pracujte a jezděte po svahu jen tehdy, je-li na svahu rovné podloží a je zaručena dostatečná přilnavost pneumatik k zemi.
- ▶ Stroj obračejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jedte velkým obloukem.
- ▶ Vyhnete se jízdě napříč svahem, protože zvláště v důsledku působení nákladu a provádění funkcí stroje se mění těžiště stroje.
- ▶ Ve svahu nedělejte žádné trhavé pohyby řízením.
- ▶ Stroj nikdy nepřemísťujte z pracovní do transportní polohy, resp. z transportní do pracovní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.
- ▶ Stroj neodstavujte ve svahu.
- ▶ Dodržujte opatření za provozu stroje ve svahu, [viz Strana 61](#).

2.4.15 Bezpečné odstavení stroje

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

- ▶ Stroj odstavujte na nosném, horizontálním a rovném podkladu.
- ▶ Před nastavováním, opravami, údržbou a čištěním dbejte na bezpečnou polohu stroje.
- ▶ Řiďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava, [viz Strana 64](#).
- ▶ Před odstavením: Zastavte a zajistěte stroj, [viz Strana 24](#).

2.4.16 Provozní látky

Nevhodné provozní látky

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

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

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

Ochrana životního prostředí a likvidace

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

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

2.4.17 **Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje**

Nebezpečí požáru

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

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

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

Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními

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

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

Chování při přeskočení napětí z venkovních elektrických vedení

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

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

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

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

2.4.18 **Zdroje nebezpečí na stroji**

Hluk může poškodit zdraví

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku. Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru. Emise byly měřeny při zavřeném kabině za podmínek podle DIN EN ISO 4254-1, příloha B, [viz Strana 39](#).

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

Kapaliny pod vysokým tlakem

Následující kapaliny jsou pod vysokým tlakem:

- Hydraulický olej

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

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

Horké kapaliny

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

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

Poškozené hydraulické hadice

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

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz Strana 24](#).
- ▶ Při podezření, že jsou hydraulické hadice poškozené, ihned kontaktujte odborný servis, [viz Strana 81](#).

Horké povrchy

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

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

2.4.19 Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji

Práce jen na zastaveném stroji

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

- ▶ Před zahájením oprav, údržby, nastavování a čištění vypněte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).

Údržbářské a opravárenské práce

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

- ▶ Provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto provozním návodu. Před zahájením prací na stroji vypněte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Všechny ostatní údržbářské a opravárenské práce nechte provádět jen v autorizovaném odborném servisu.

Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje

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

- ▶ Před veškerými pracemi zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dbejte na bezpečné postavení.
- ▶ Používejte vhodné zajištění proti pádu.
- ▶ Oblast pod montážním místem zajistěte před padajícími předměty.

Zvednutý stroj a součásti stroje

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

- ▶ Nezdržujte se pod zvednutým strojem nebo pod zvednutými součástmi stroje, které nejsou podepřené, viz [Strana 25](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutém stroji nebo součástech stroje spusťte stroj nebo součásti stroje dolů.
- ▶ Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých strojích nebo součástech stroje zajistěte stroj pevnou bezpečnostní podpěrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením a podepřením proti poklesu.

Nebezpečí při svařování

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

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

2.4.20 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

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

- ▶ Zásadně: Vypněte stroj.
- ▶ Udělejte si přehled o druhu nebezpečí a zjistěte jeho příčinu.
- ▶ Zajistěte místo nehody.
- ▶ Zachraňte osoby z nebezpečné oblasti.
- ▶ Vzdalte se z nebezpečné oblasti a již do ní nevstupujte.
- ▶ Uvědomte záchranné složky a pokud je to možné, dojděte pro pomoc.
- ▶ Rychle proveďte nezbytnou první pomoc.

2.5 Bezpečnostní postupy

2.5.1 Zastavení a zajištění stroje

 VAROVÁNÍ
Nebezpečí zranění způsobeného pohybem stroje nebo jeho součástí Není-li stroj zastavený, může se stroj nebo jeho součásti neúmyslně dát do pohybu. Může tak dojít k těžkým až smrtelným úrazům. ▶ Před opuštěním pracoviště obsluhy: Zastavte a zajistěte stroj.

Zastavení a zajištění stroje:

- ▶ Odstavte stroj na zpevněný horizontální a rovný podklad s dostatečnou nosností.
- ▶ Vypněte pohony a počkejte, až budou všechny dobíhající součásti v klidovém stavu.
- ▶ Spustíte stroj úplně na zem.
- ▶ Vypněte motor traktoru, vytáhněte klíč zapalování a vezměte jej k sobě.
- ▶ Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.

2.5.2 Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zhmoždění způsobeného pohybem stroje nebo součástí stroje

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

- ▶ Poklesnou zvednuté součásti stroje.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Zajistěte stroj nebo jeho součásti hydraulickým zavíracím zařízením na stroji (např. uzavíracím kohoutem) proti poklesu.
- ▶ Před prováděním prací na zvednutých součástech stroje nebo pod nimi: Bezpečné podepřete stroj nebo jeho součásti.

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

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

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

VAROVÁNÍ

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

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

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

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

- ▶ Spustíte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistěte proti poklesu, viz [Strana 25](#).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, viz [Strana 71](#).
- ▶ Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, viz [Strana 40](#).

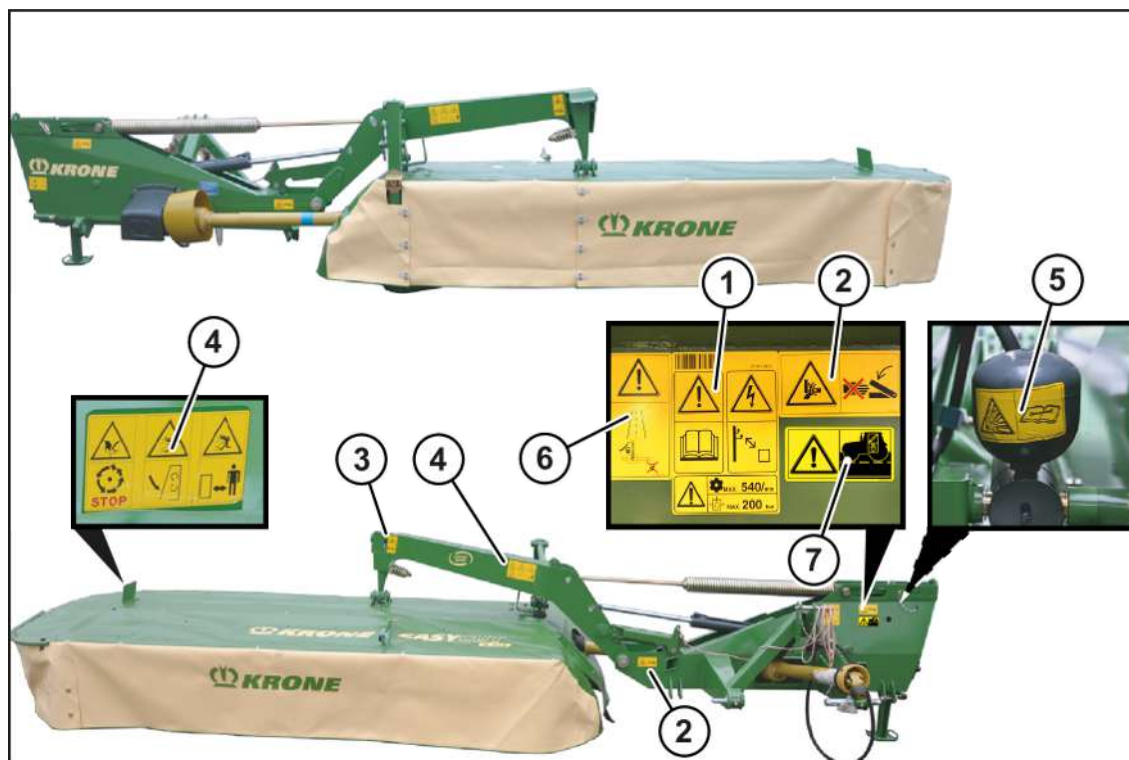
- ▶ Vyčistěte oblasti kolem součástí (např. převodovky, vysokotlakého filtru) a zajistěte, aby se do součástí nebo hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa.
- ▶ Zkontrolujte stávající těsnicí kroužky ohledně poškození a v případě potřeby je vyměňte.
- ▶ Vytékající olej resp. použitý olej zachyťte do k tomu určené nádoby a řádně zlikvidujte, viz [Strana 20](#).

2.6 Bezpečnostní nálepky na stroji

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

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

Poloha a význam bezpečnostních nálepek



KM000-208

1. Obj. č. 27 007 982 0 (1x)

U varianty "Zelená hlavní převodovka"



a)

Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti

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

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

b)

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Pokud se součásti stroje dostanou příliš blízko k venkovním elektrickým vedením, hrozí životu nebezpečné zranění přeskokem napětí.

- Dodržujte předepsanou bezpečnou vzdálenost od venkovních elektrických vedení.

c)

Nebezpečí při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele nebo maximálního přípustného provozního tlaku

Při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele se mohou zničit nebo odmrštit součásti stroje.

Při překročení maximálního přípustného provozního tlaku se mohou poškodit hydraulické součásti.

Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob.

- Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele.
- Dodržujte přípustný provozní tlak.

2. Obj. č. 27 002 459 0 (1x)



Nebezpečí způsobené nechtěným sklopením nebo vychýlením součástí stroje

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

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

3. Obj. č. 942 196 1 (2x)



Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání

Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.

- Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.

4. Obj. č. 939 576 0 (3x)



a)

Ohrožení otáčejícími se částmi stroje

Hrozí nebezpečí poranění, protože součásti stroje mohou po vypnutí ještě dobíhat.

- Nedotýkejte se pohybujících se součástí stroje.
- Počkejte, až se zcela zastaví všechny části stroje.

b)

Nebezpečí způsobené odmrštěnými předměty

Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného odmrštěnými předměty.

- Před uvedením do provozu nastavte kryty do ochranné polohy.

c)

Nebezpečí způsobené odmrštěnými předměty

Při běžícím stroji hrozí nebezpečí zranění způsobeného odmrštěnými předměty.

- Je-li stroj v chodu, dodržujte bezpečnou vzdálenost.

5. Obj. č. 939 529 0 (1x)



Nebezpečí od kapalin pod vysokým tlakem

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

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

6. Obj. č. 942 459 0 (4x)



Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání

Nebezpečí úrazu u pohyblivých částí stroje, kde může dojít ke zhmoždění nebo pořezání.

- Nikdy nesahejte do prostoru, kde se ještě mohou pohybovat součásti - hrozí nebezpečí pohmoždění.

7. Obj. č. 27 021 591 0 (1x)

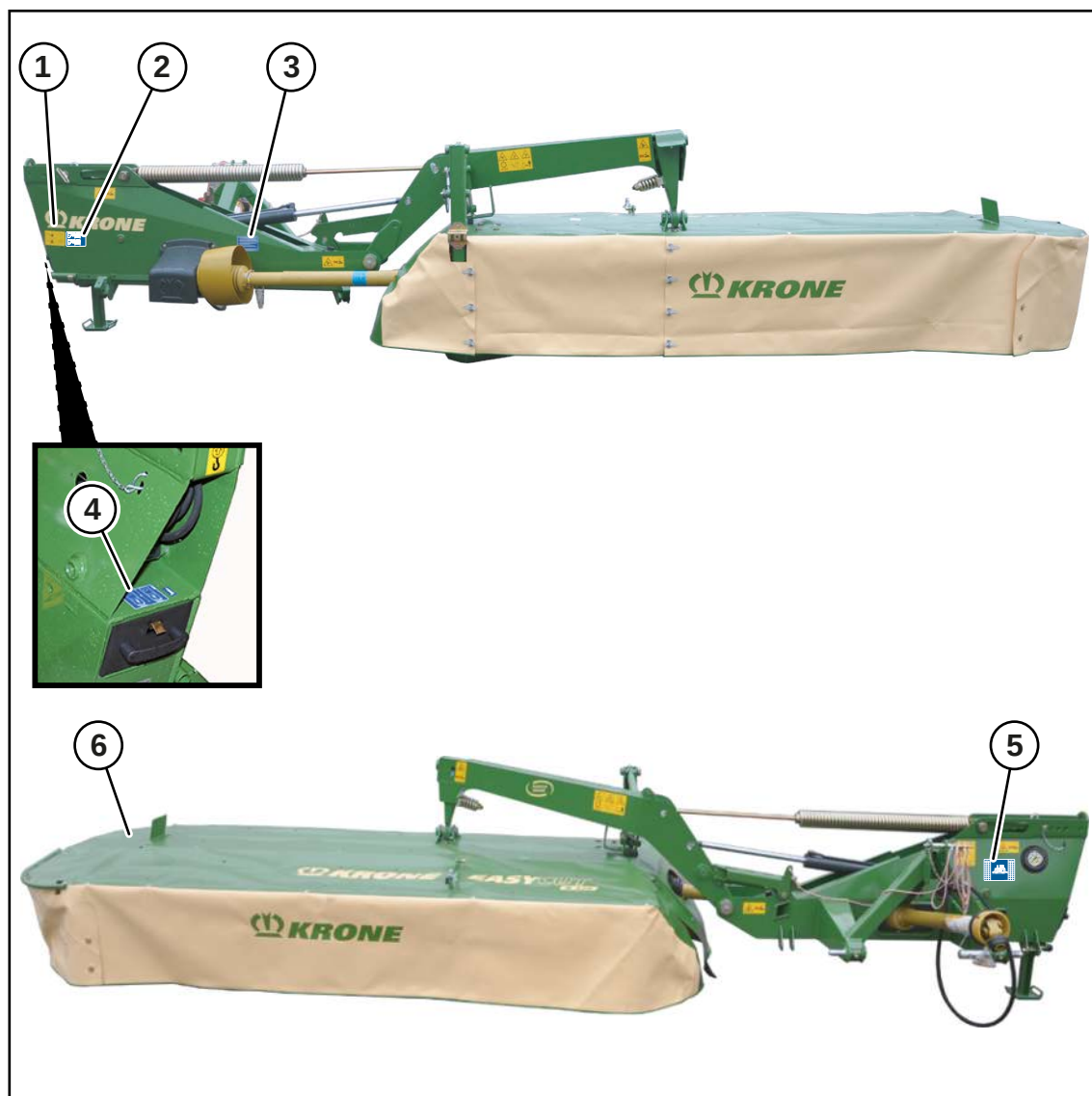
	Nebezpečí při nezajištěných řídicích ventilech traktoru Nebezpečí nehody při nezajištěných řídicích ventilech traktoru. ► Aby nedošlo k nechtěnému spoštění funkcí, musí být řídicí ventily traktoru při přepravních jízdách na silnici v neutrální poloze a zajištěné.
---	---

2.7 Informační nálepky na stroji

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

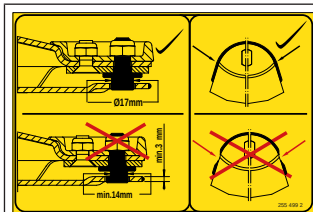
Při umísťování informačních nálepek na stroj musí být kontaktní plocha na stroji čistá a bez nečistoty, oleje a tuku, aby nálepky optimálně držely.

Poloha a význam informačních nálepek



KMG000-119

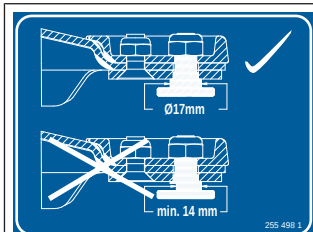
1. Obj. č. 255 499 2 (1x)



U provedení "rychlouzávěr pro nože"

Při každé výměně nožů nebo po kontaktu s cizím tělesem se musí zkontrolovat tloušťka materiálu upevňovacích čepů. Pokud je tloušťka materiálu upevňovacích čepů na nejtenčím místě menší než 14 mm, musí upevňovací čepy vyměnit autorizovaný odborný personál, viz [Strana 97](#).

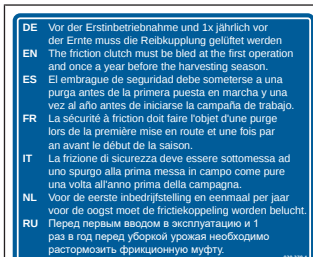
2. Obj. č. 255 498 1 (1x)



U provedení se šroubovým uzávěrem nožů

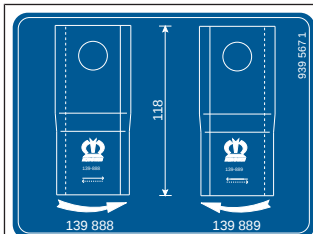
Při každé výměně nožů nebo po kontaktu s cizím tělesem se musí zkontrolovat tloušťka materiálu upevňovacích čepů. Pokud je tloušťka materiálu upevňovacích čepů na nejtenčím místě menší než 14 mm, musí upevňovací čepy vyměnit autorizovaný odborný personál, viz [Strana 97](#).

3. Obj. č. 939 278 4 (1x)



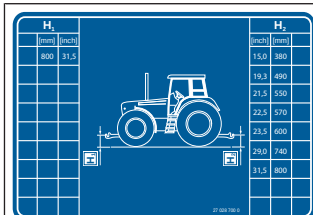
Tato nálepka uvádí, že se musí třecí spojka před prvním uvedením do provozu a jednou za rok před sezónou provzdušnit.

4. Obj. č. 939 567 1 (1x)



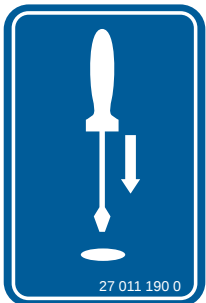
Na této nálepce se nachází objednávací čísla pro náhradní nože.

5. Obj. č. 27 028 700 0 (1x)

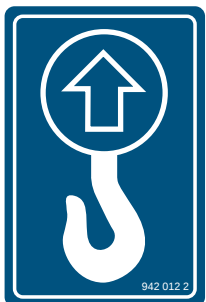


Nálepka informuje o tom, do jaké výšky se musí po připojení stroje umístit spodní táhlo, viz [Strana 49](#).

6. Obj. č. 27 011 190 0 (1x)

	Tato nálepka informuje, že se kryty mohou otevřít šroubovákem.
---	---

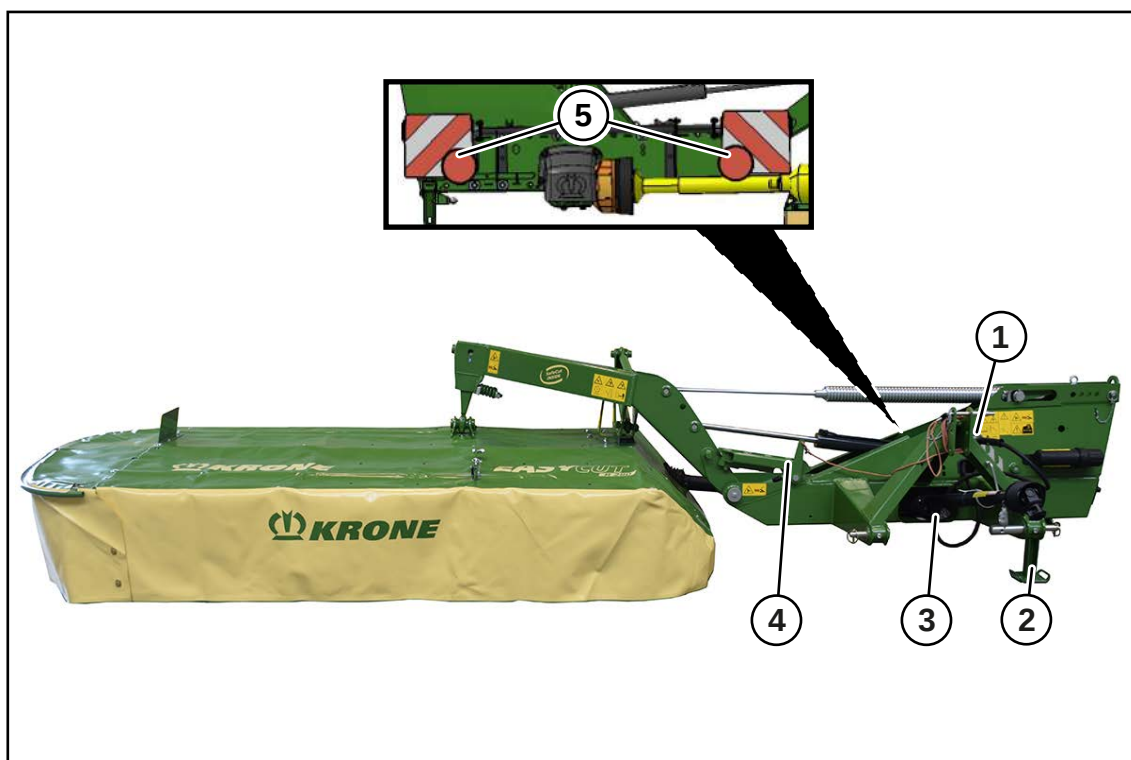
• Obj. č. 942 012 2

	Na stroji se nachází zvedací body, které jsou označeny touto samolepkou, viz Strana 65.
---	--

• Obj. č. 939 451 1

	Na stroji se nachází několik mazacích míst, která se musí pravidelně mazat, viz Strana 93. Mazací místa, která nejsou přímo vidět, se musí označit upozorňující samolepkou.
---	--

2.8 Bezpečnostní výbava

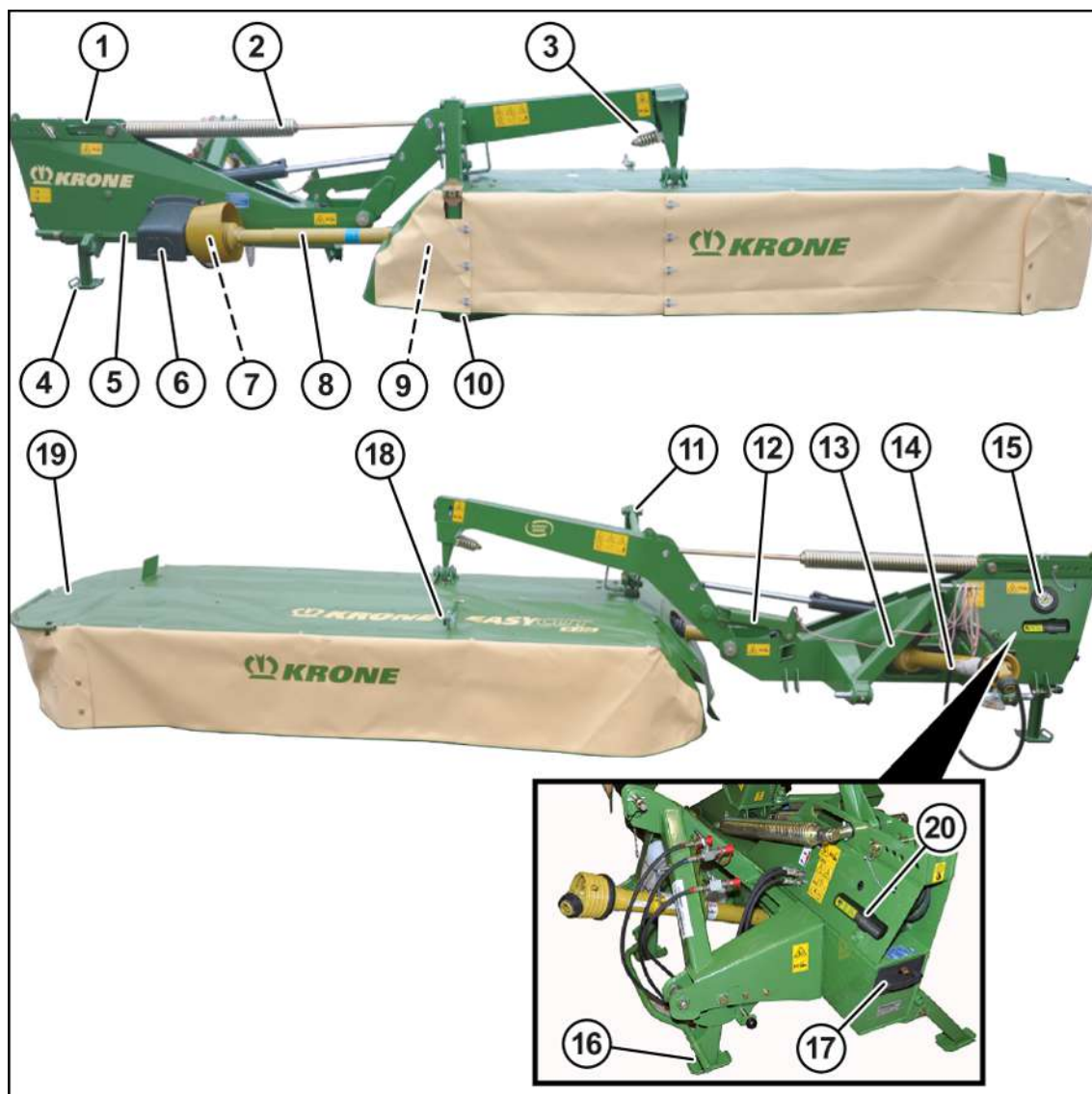


KMG000-088

Poz.	Označení	Vysvětlení
1	Uzavírací kohouty	Při transportu stroje a při práci pod strojem vždy uzamkněte uzavírací kohout.
2	Opěrná noha	Opěrná noha slouží k zajištění stability stroje, když není připojen k traktoru <i>viz Strana 56</i>.
3	Pojistka proti přetížení	- Pojistka proti přetížení chrání traktor a stroj před zátěžovými špičkami ► Při déle trvající reakci pojistky proti přetížení (>1 s) vypněte vývodový hřídel, abyste předešli poškození stroje.
4	Zajišťovací mechanismus	Zajišťovacím mechanismem jsou žací ústrojí zajištěna proti neúmyslnému spuštění dolů.
5	U varianty Světla pro jízdu na silnici	- Světla pro jízdu na silnici slouží k bezpečnosti provozu. - Před silniční jízdou zapněte osvětlení pro jízdu po silnici a zajistěte jejich předpisovou funkci.

3 Popis stroje

3.1 Přehled stroje



KM000-206

1	Zajištění pro odlehčovací pružinu(y)	11	Boční vodítko
2	Odlehčovací pružina	12	Zajišťovací mechanismus
3	Nájezdová pojistka	13	Třibodový závěs
4	Opěrná noha	14	Hnací kloubový hřídel
5	Klíč na nože	15	Manometr, u varianty "Hydraulické odlehčení pružin"
6	Hlavní převodovka	16	Přídavná opěrná noha
7	Třecí spojka	17	Zásuvka na nože
8	Vložený kloubový hřídel	18	Zajištění předního ochranného zařízení
9	Převodovka žacího ústrojí	19	Boční chránič
10	Žací lišta	20	Zásobník na dokumenty

3.2 Pojistky proti přetížení stroje

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při špičkách v zatížení

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

- ▶ Používejte pouze takové pojistky proti přetížení, které jsou namontovány ve stroji.
- ▶ Abyste předešli předčasnému opotřebení pojistky proti přetížení, tak při déle trvající reakci pojistky proti přetížení vypněte vývodový hřídel.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Odstranění poruchy, viz [Strana 94](#).

Kloubový hřídel

K zajištění proti přetížení se na kloubovém hřídeli nachází třecí spojka.

K uvolnění třecí spojky viz [viz Strana 76](#).

3.3 Označení

INFO

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



KMG000-021

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

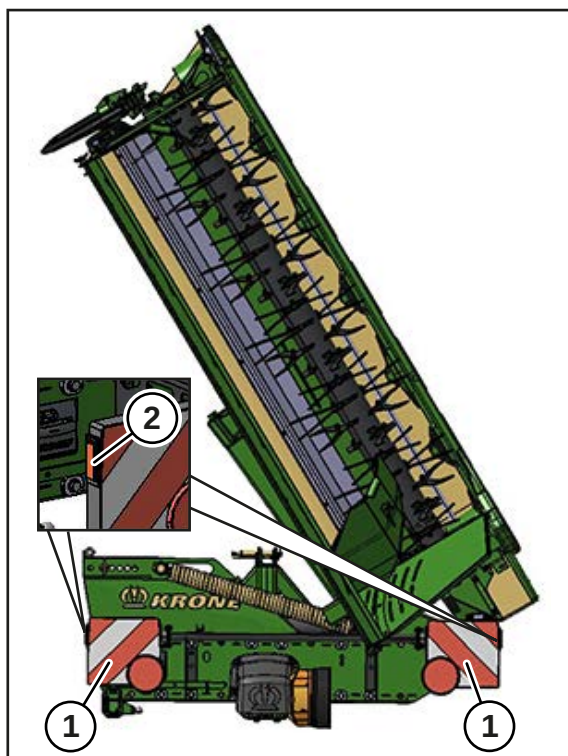
Údaje pro dotazy a objednávky

Ilustrační zobrazení

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

3.4 Světla pro jízdu na silnici

U varianty "Osvětlení pro silniční jízdu"



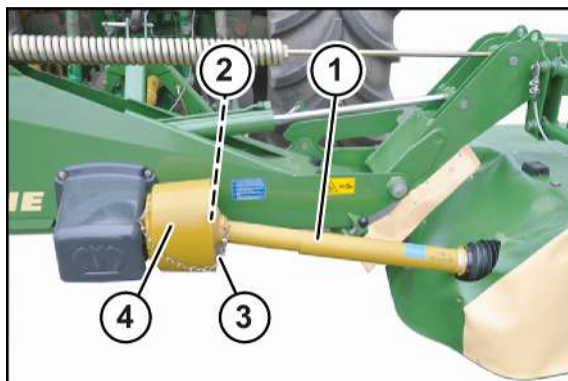
KMG000-031

Pro dodržení národních pravidel silničního provozu je stroj sériově vybaven:

- tříkomorovými světly (1) (směrové, zadní a brzdové světlo),
- se žlutými odrazkami (2).

3.5 Vložený kloubový hřídel

Pro zachování funkčnosti a zvýšení životnosti se musí jednou ročně před zahájením sklizně provzdušnit třecí spojka, viz [Strana 76](#).



KMG000-014

Vložený kloubový hřídel (1) pro pohon žacího ústrojí je připojen ke vstupní převodovce pomocí třecí spojky (2). Přidržovací řetěz (3) je připevněn k ochrannému hrnci (4). Třecí spojka (2) chrání traktor a stroj před poškozením.

3.6 Nájezdová pojistka

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při změněných jízdních vlastnostech

Jestliže se změní hodnota nastavení pružiny na nájezdové pojistce, změní se i spouštěcí moment nájezdové pojistky. Nájezdová pojistka by potom v transportní poloze mohla při nárazovitém zatížení zareagovat a změnit jízdní vlastnosti stroje. Může tak dojít k nehodám.

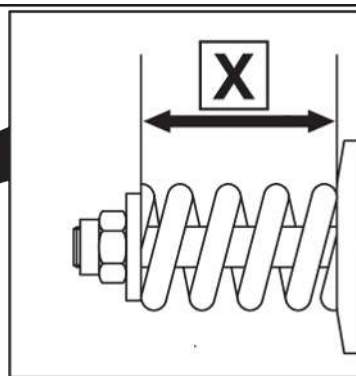
- **Nikdy** neměňte hodnotu nastavení pružiny na nájezdové pojistce.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje, pokud nájezdová pojistka při jízdě vzad samočinně nezaskočí.

Pokud při jízdě vzad nájezdová pojistka samočinně nezaskočí, může dojít k poškození stroje.

- Uvolněte odlehčovací pružinu (pružiny) a jeďte dozadu, dokud nájezdová pojistka nezaskočí, viz [Strana 68](#).



KMG000-032

Aby bylo žací ústrojí chráněno před poškozením při najetí na překážku, je vybaveno takzvanou nájezdovou pojistkou. Po aktivaci nájezdové pojistky se žací ústrojí otočí dozadu. Jízdou žacího ústrojí vzad nájezdová pojistka opět zapadne.

Spouštěcí moment je nastaven z výroby.

Rozměr X=80 mm

4 Technické údaje

Rozměry	
Pracovní šířka	2730 mm
Transportní šířka	2013 mm
Odstavná výška	3200 mm
Transportní výška	3500 mm
Plošný výkon	3,0-3,5 ha/h
Vlastní hmotnost	cca 780 kg
Výška řezu	Rozsah nastavení
Sériové provedení	cca 1-7 cm
Varianta kleč pro vysoký řez	cca 6-12 cm
Varianta kombinovaná kleč	cca 4-10 cm
Minimální požadavky na traktor	
Příkon	40 kW (55 KS)
Počet otáček vývodového hřídele	540 ot./min (zelená hlavní převodovka)/1000 ot./min (běžová hlavní převodovka)
Max. provozní tlak hydraulického zařízení	200 bar
Napětí osvětlení	12 V, 7pólová
Potřebné hydraulické přípojky	
Dvojčinná hydraulická přípojka	1x
Jednočinná hydraulická přípojka	1x
Vybavení stroje	
Spodní táhlo závěsu	Kat. II
Počet žacích disků	4 kusy
Počet žacích bubnů	2 kusy
Mechanické odlehčení pružin	Sériově
Emise hluku šířeného vzduchem	
Hodnota emisí (hladina akustického tlaku)	76,2 dB
Měřidlo	Bruel & Kjaer, typ 2236
Třída přesnosti	2
Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201)	4 dB
Okolní teplota	
Teplotní rozsah pro provoz stroje	-5 až +45 °C

4.1 Provozní látky

UPOZORNĚNÍ

Dodržování intervalů výměny bioolejů

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

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje kvůli míchání olejů

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

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

Biologická maziva na vyžádání

4.1.1 Oleje

Označení	Objem náplně	Specifikace	První naplnění z výroby
Vstupní převodovka	0,5 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Hlavní převodovka	0,3 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90
Žací lišta	6,0 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

Plnicí množství převodovek jsou jen směrné hodnoty. Správné hodnoty zjistíte při výměně oleje/ kontrole hladiny oleje, viz [Strana 82](#).

4.1.2 Mazací tuky

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

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

5 Ovládací a zobrazovací prvky

5.1 Hydraulické řídicí jednotky traktorů

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

Označení	Funkce
Jednočinná řídicí jednotka (1+) a ovládací lanko	Zatáhněte za ovládací lanko a držte ho napnuté. Plovoucí poloha Spuštění žacího ústrojí z transportní do pracovní polohy. (1+) Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do transportní polohy.
Jednočinná řídicí jednotka (1+)	Plovoucí poloha Spuštění žacího ústrojí ze souvraťové do pracovní polohy. (1+) Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvraťové polohy.
U varianty "Hydraulické nastavení odlehčení" Dvojčinná řídicí jednotka (3+/3-)	(3+) Zvyšuje odlehčovací tlak./Snižuje tlak na půdu. (3-) Snižuje odlehčovací tlak./Zvyšuje tlak na půdu.

6 První uvedení do provozu

V této kapitole jsou popsány montážní a nastavovací práce na stroji, které smí provádět jen kvalifikovaný odborný personál. Zde platí pokyn "Kvalifikace odborného personálu", viz [Strana 14](#).

VAROVÁNÍ

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

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

- ▶ První uvedení do provozu nechte provést výhradně autorizovaným odborným personálem.
- ▶ Přečtěte si celou část „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řiďte se jí, viz [Strana 14](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

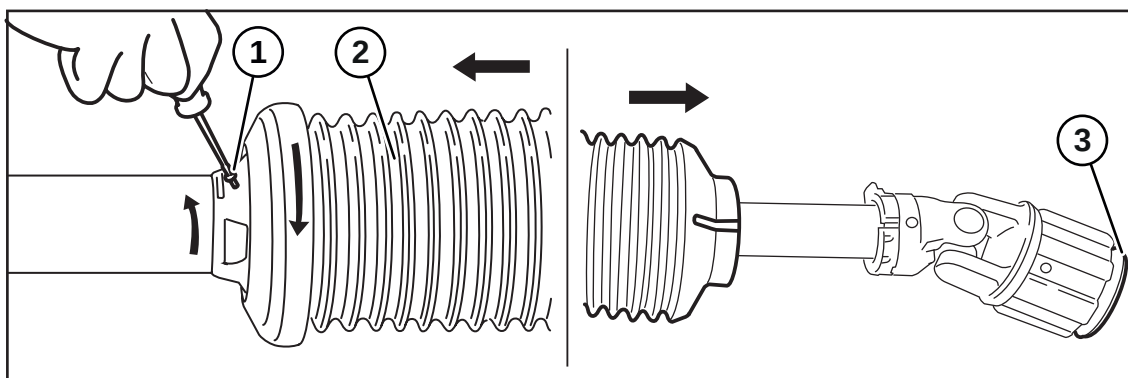
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ Provozní návod, který je součástí dodávky, se nachází v nádobě na dokumenty.
- ✓ Stroj je smontován podle návodu k montáži stroje.
- ✓ Všechny šrouby a matice jsou zkontrolovány ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, viz [Strana 73](#).
- ✓ Ochranná zařízení jsou namontovaná a zkontrolována ohledně kompletnosti a poškození.
- ✓ Stroj je zcela promazaný, viz [Strana 93](#).
- ✓ U všech převodovek je provedená kontrola hladiny oleje, viz [Strana 82](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je zkontrolováno ohledně těsnosti.
- ✓ Traktor splňuje požadavky stroje, viz [Strana 39](#).
- ✓ Zatížení náprav, minimální vyvážení a celková hmotnost jsou zkontrolovány, viz [Strana 39](#).
- ✓ Délka kloubového hřídele je zkontrolována a přizpůsobena, viz [Strana 45](#).
- ✓ Nože jsou nasazené, viz [Strana 86](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je odvzdušněné.
- ✓ Třecí spojka je odvzdušněná, viz [Strana 76](#).
- ✓ Spojovací body jsou přizpůsobené, viz [Strana 43](#).
- ✓ Volný prostor mezi traktorem a strojem je zkontrolován, viz [Strana 49](#).

6.2 Montáž kloubového hřídele na stroj



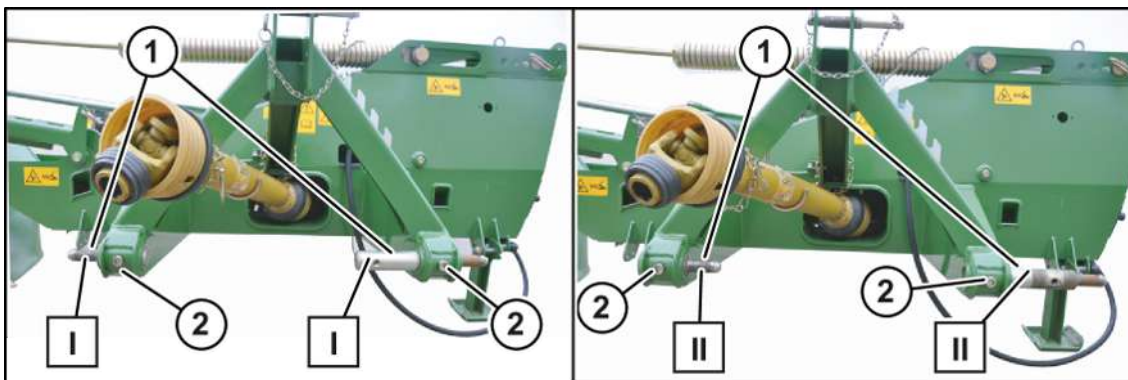
KMG000-053

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Demontujte šroub (1) na kloubovém hřídeli (2).
- ▶ Ochranný hrnec a ochrannou trubku přetočte proti sobě a kryt kloubového hřídele (2) zasuněte zpět ve směru šipky.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel s pojistkou proti přetížení na vývodový hřídel na žacím ústrojí. Dejte pozor na to, aby bylo zařízení bránící neoprávněnému použití (3) zaklapnuté.
- ▶ Opět namontujte kryt kloubového hřídele (2) a zajistěte jej šroubem (1).
- ▶ Kryt kloubového hřídele (2) nasuňte na krk převodovky a fixujte pomocí spony se šnekovým závitem.

INFO

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

6.3 Úprava bodů připojení



KMG000-074

Čep spodního táhla

Čepy spodního táhla (1) jsou dimenzované pro kategorii II.

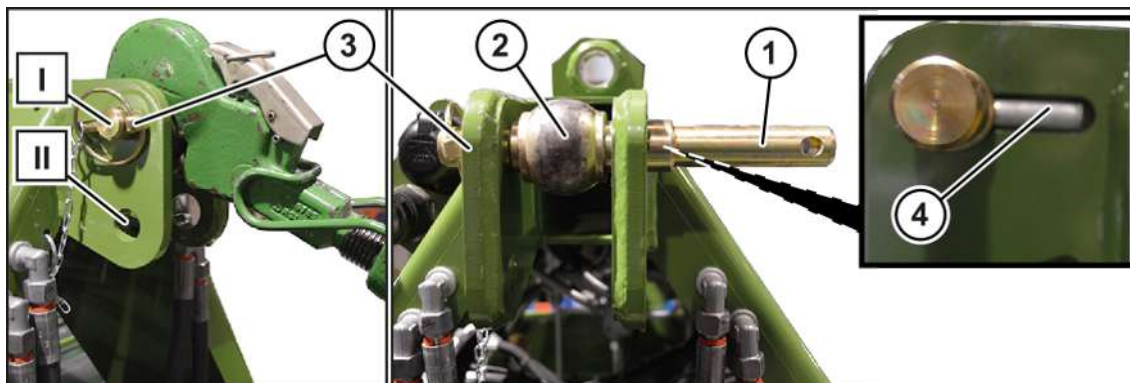
Z výroby jsou čepy spodního táhla namontované do polohy (I). U širších traktorů nebo při pracích v kombinaci s čelním žacím ústrojím (pracovní šířka cca 2,8 - 3,2 m) se doporučuje přestavit čepy spodního táhla do polohy (II).

Přestavení do polohy (II).

- ▶ Vyšroubujte šrouby s válcovou hlavou (2).
- ▶ Vytáhněte kratší čep spodního táhla (1), otočte ho o 180° a zasuňte ho zevnitř.
- ▶ Vytáhněte delší čep spodního táhla (1) až k dalšímu otvoru vpravo.
- ▶ Zajistěte oba čepy spodního táhla (1) šrouby s válcovou hlavou (2).

Čep horního táhla

Čep horního táhla (1) je dimenzován pro kategorii I a II.



KM000-107

Kategorie I (kat. I)

- ▶ Uvolněte sklopnou závlačku (3) a vytáhněte čep horního táhla (1).
- ▶ Nastavte čep horního táhla (1) do polohy (I) nebo (II) a prostrčte jej skrz kulové pouzdro kat. I (2).

Tlustší trn čepu horního táhla (1) musí ukazovat směrem ven.

- ▶ Zajistěte čep horního táhla sklopnou závlačkou (3).
- ▶ Ujistěte se, zda se zajištění proti krutu (4) čepu horního táhla nachází ve vybrání.

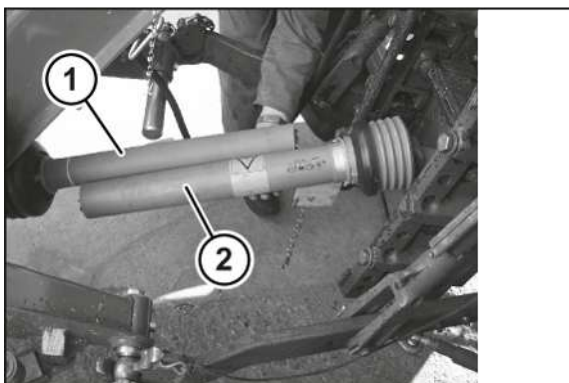
Kategorie II (kat. II)

- ▶ Nastavte čep horního táhla (1) do polohy (I) nebo (II) a prostrčte jej skrz kulové pouzdro kat. II (2).

Tenčí trn čepu horního táhla (1) musí ukazovat směrem ven.

- ▶ Zajistěte čep horního táhla sklopnou závlačkou (3).
- ▶ Ujistěte se, zda se zajištění proti krutu (4) čepu horního táhla nachází ve vybrání.

6.4 Úprava kloubového hřídele



KMG000-047

- ✓ Stroj je připojen k traktoru, viz [Strana 49](#).
- ▶ Zvedněte stroj tak, aby konec vývodového hřídele traktoru byl ve stejné výšce jako hnací hřídel stroje.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Kloubový hřídel roztáhněte.
- ▶ Nasadte vždy jednu polovinu (1, 2) na traktor a na stroj.
- ▶ Zkraťte profilové a ochranné trubky.

UPOZORNĚNÍ: Materiální škody při nedodržení překrytí profilů! Dodržte překrytí (posuvná délka) profilových a ochranných trubek minimálně 200 mm, viz provozní návod výrobce kloubového hřídele.

- ▶ Zkontrolujte překrytí profilových a ochranných trubek.

7 Uvedení do provozu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

VAROVÁNÍ

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

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

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

7.1 Výpočet zatížení kombinace traktoru a stroje

VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku chybného zatížení kombinace traktoru a stroje

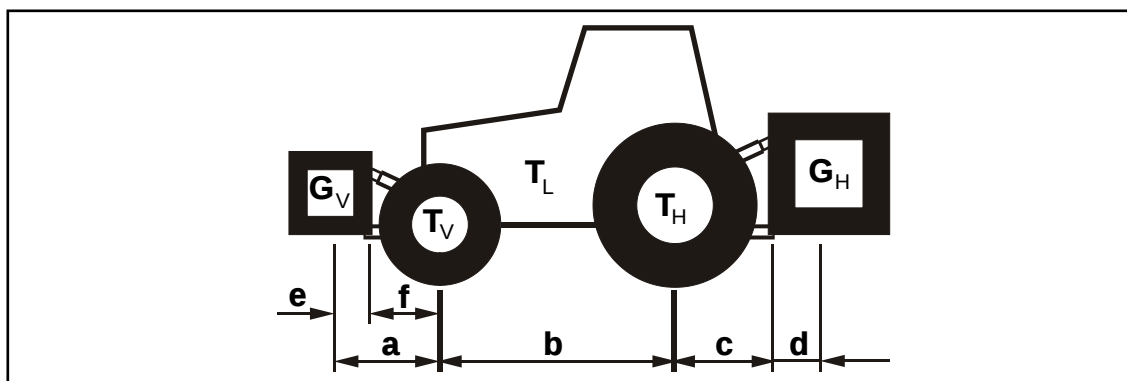
V důsledku chybného zatížení kombinace traktoru a stroje mohou být osoby těžce poraněny nebo usmrceny.

- ▶ Před uvedením kombinace traktoru a stroje do provozu zkontrolujte následující předpoklady a příp. je přizpůsobte podle návodu k provozu.

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesáhnutí nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Tyto údaje najdete na typovém štítku, v technickém průkazu nebo v návodu na provoz traktoru.

Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- ▶ Pro zajištění vhodnosti traktoru před připojením za traktor proveďte následující výpočet:



Zkratky výpočet zatížení			
TL	[kg]	Hmotnost traktoru v prázdném stavu	Viz návod k provozu traktoru
TV	[kg]	Zatížení přední nápravy při prázdném traktoru	Viz návod k provozu traktoru
TH	[kg]	Zatížení zadní nápravy při prázdném traktoru	Viz návod k provozu traktoru
GH	[kg]	Celková hmotnost stroje připojeného k zádí / zatížení zádě	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje
GV	[kg]	Celková hmotnost stroje připojeného k přídi / zatížení přídě	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje
a	[m]	Vzdálenost mezi těžištěm stroje připojeného k přídi / zatížení přídě a středem přední nápravy	Viz ceník a/nebo návod k provozu stroje Odměření
b	[m]	Rozvor traktoru	Viz návod k provozu traktoru Odměření
c	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní nápravy a středem koule spodního táhla	Viz návod k provozu traktoru Odměření
d	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního táhla a těžištěm stroje připojeného k zádí / zatížení zádě	Viz ceník a/nebo návod k provozu přístroje
e	[m]	Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního táhla a těžištěm stroje připojeného k přídi	
f	[m]	Vzdálenost mezi středem přední nápravou a středem koule spodního táhla	

Výpočet minimálního zatížení přídě $G_{V \min}$ pro stroje připojené k zádí a přední a zadní kombinace

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{(e + f) + b}$$

- Vypočtené minimální zatížení, které je potřeba na přídi traktoru, zapište do tabulky.

Výpočet minimálního zatížení zádě $G_{H \min}$ pro stroje připojené k předí

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot (e + f) - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

- ▶ Pro „x“ respektujte technické údaje výrobce traktoru. Jestliže „x“ nebude uvedeno, dosadíte hodnotu 0,45.
- ▶ Vypočtené minimální zatížení, které je potřeba na zádi traktoru, zapište do tabulky.

Výpočet skutečného zatížení přední nápravy $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (e + f + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

- ▶ Skutečné zatížení přední nápravy a přípustné zatížení přední nápravy uvedené v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Výpočet skutečné celkové hmotnosti G_{tat}

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

- ▶ Jestliže se strojem připojeným k zádi (G_H) nedosáhne potřebné minimální zatížení předí ($G_{H \min}$), musí se hmotnost stroje připojeného k zádi zvýšit na hmotnost minimálního zatížení zádě.
- ▶ Vypočtenou skutečnou celkovou hmotnost a přípustnou celkovou hmotnost uvedenou v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Výpočet skutečného zatížení zadní nápravy $T_{V \text{ tat}}$

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

- ▶ Vypočtené skutečné zatížení zadní nápravy a přípustné zatížení zadní nápravy uvedené v návodu na provoz traktoru zapište do tabulky.

Nosnost pneumatik

- ▶ Dvojnásobnou hodnotu (dvě pneumatiky) přípustné nosnosti pneumatik (viz např. podklady výrobce pneumatik) zapište do tabulky.

Tabulka

Na traktoru musí být minimální zatížení jako připojovací stroj nebo zátěžová hmotnost. Vypočtené hodnoty musí být menší/stejně ($\leq$) jako přípustné hodnoty.

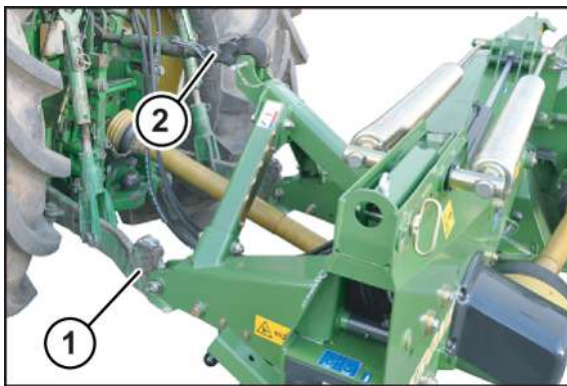
	Skutečná hodnota dle výpočtu		Přípustná hodnota dle návodu k provozu traktoru		Dvojnásobná přípustná nosnost pneumatik (dvě pneumatiky)
Minimální zatížení Před/zád	/ kg		—		—
Celková hmotnost	kg	≤	kg		—
Zatížení přední nápravy	kg	≤	kg	≤	kg
Zatížení zadní nápravy	kg	≤	kg	≤	kg

7.2 Připojení stroje k traktoru

UPOZORNĚNÍ

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesáhnutí nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny, viz [Strana 46](#).

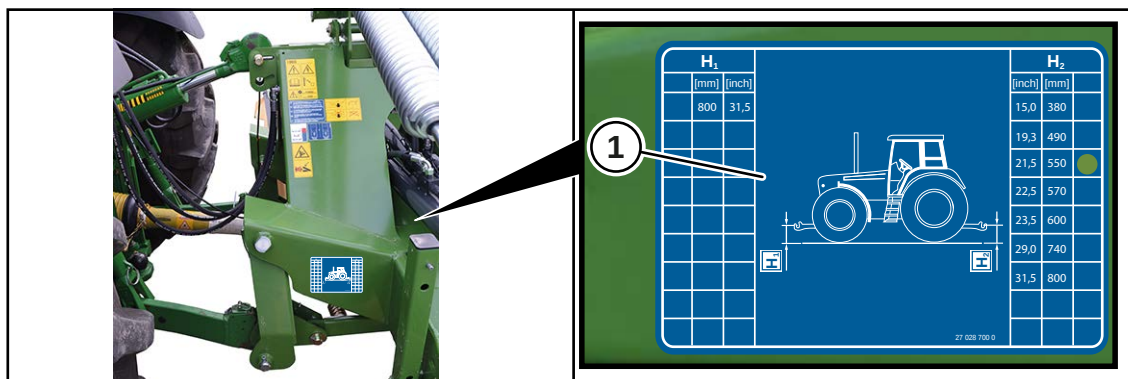


KMG000-012

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

- Jedte traktorem vzad ke stroji a umístěte spodní táhla (1) pod čepy spodních táhel na stroji.
- Nadzvedněte spodní táhla (1) tak, aby zapadla do kulových pouzder a zajistila se.
- Vypněte traktor, vytáhněte klíč ze zapalování a vezměte ho k sobě.
- Zajistěte traktor proti samovolnému odjetí.
- Zavěste horní táhlo (2) k třibodovému závěsu a zajistěte ho.
- Aby nedocházelo k vychylování stroje při jízdě po silnici a při pracovním nasazení, upevněte spodní táhla.

Nastavení výšky spodního táhla



KMG000-126

Po připojení se musí stroj umístit do vhodné výšky.

Rozměr H₂ je označen děrováním na informační nálepce (1).

Rozměr H₂=550 mm

- Spodní táhlo zvedněte nebo spusťte nad hydrauliku traktoru tak, až je dosažen rozměr H₂.

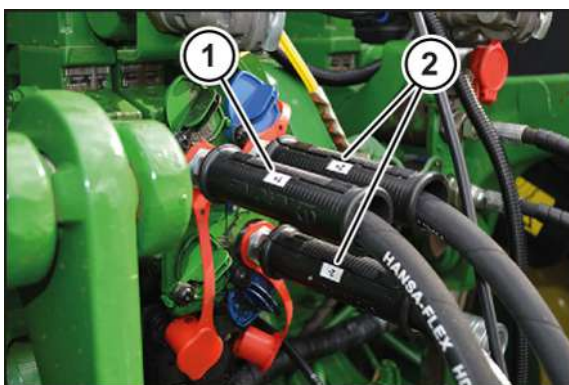
7.3 Připojení hydraulických hadic

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu unikajícím hydraulickým olejem

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

- Před připojením hydraulických hadic k traktoru odtlakujte hydraulický systém na obou stranách.
- Před odpojením hadic a před prací na hydraulickém zařízení uvolněte tlak z hydraulického systému.
- Při připojování rychlospojek dbejte na to, aby byly čisté a suché.
- Hydraulické hadice pravidelně kontrolujte [viz Strana 81](#) a při jejich poškození (např. odřená nebo přiskřípnutá místa) nebo stárnutí je vyměňte. Náhradní potrubí musí odpovídat technickým požadavkům výrobce zařízení.



KMG000-076

Aby se hydraulické hadice (1, 2) správně připojily, jsou označeny čísly nebo písmeny.

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

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

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

Pro zvedání a spouštění žacího ústrojí používejte řídicí jednotky na traktoru, které lze zajistit v neutrální poloze proti neúmyslnému ovládní.

- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Vyčistěte a vysušte spojení hydraulickými rychlospojkami.
- ▶ Připojte hydraulickou hadici (1+) k jednočinné řídicí jednotce traktoru.

U varianty "Hydraulické nastavení odlehčení"

- ▶ Hydraulické hadice (3+/3-) připojte k dvojčinné řídicí jednotce traktoru.
- ▶ Odložte ovládací lanko do kabiny traktoru.

7.4 Připojení osvětlení pro silniční provoz

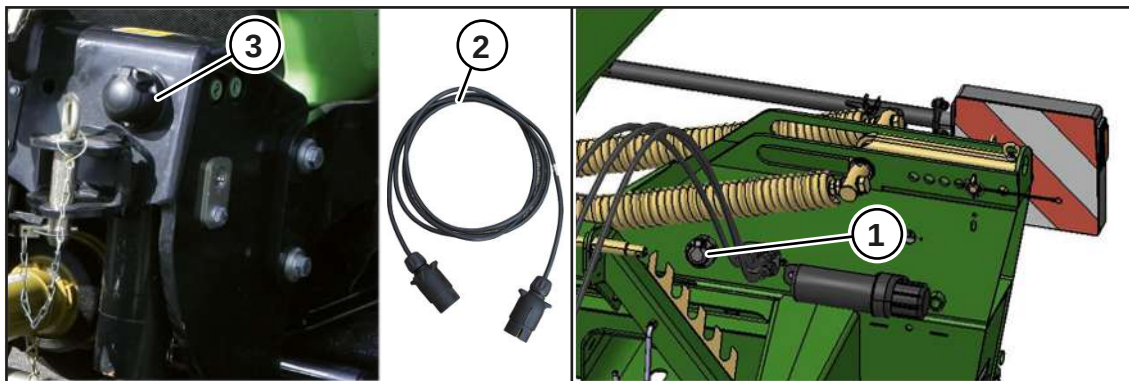
U varianty "Osvětlení pro silniční jízdu"

UPOZORNĚNÍ

Zkrat způsobený nečistotami a vlhkostí v konektorovém spojení

Následkem zkratu může dojít k poškození stroje.

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



KMG000-013

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

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

7.5 Montáž kloubového hřídele

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nerespektování nebezpečné oblasti kloubového hřídele

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

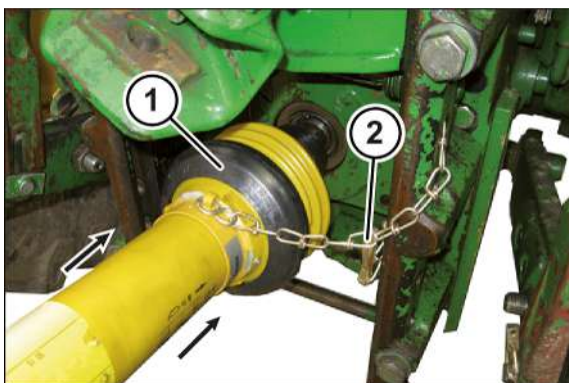
- Aby se předcházelo úrazům, respektujte nebezpečnou oblast kloubového hřídele, viz [Strana 16](#).

UPOZORNĚNÍ

Změna traktoru

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

- Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkontrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, viz [Strana 45](#).



KMG000-048

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- Nasuňte kloubový hřídel (1) na konec vývodového hřídele traktoru a zajistěte jej.
- Kryt kloubového hřídele zajistěte přídržovacím řetězem (2) proti unášení.

8 Ovládání

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při pracovním nasazení

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

- Před zapnutím vývodového hřídele musí být stroj v pracovní poloze a vodící opěrky musí dosedat na zem.
- I při řádném použití stroje hrozí nebezpečí vymrštěných předmětů. Proto vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- Při práci v blízkosti silnic a budov se vyžaduje mimořádná obezřetlost.

8.1 Čelní kryt

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty

Pokud je čelní/boční kryt během pracovního nasazení zvednutý, mohou být odmrštěvány předměty. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- Sklopte čelní/boční kryt dolů.
- Spojte ochranné plachty čelního krytu a bočního krytu pomocí otočných uzávěrů.

8.1.1 Zvednutí čelního krytu

Za účelem opravy a údržby se může odklopit čelní kryt.



KMG000-006

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Otevřete otočné uzávěry (4).
- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku (3) a vytáhněte zajišťovací mechanismus (2) z čepu.
- ▶ Odklopte čelní kryt (1) nahoru, zajišťovací mechanismus (2) nasadte na čep a zajistěte pružinovou závlačkou (3).

8.1.2 Sklopení čelního krytu



KMG000-077

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Vytáhněte pružinovou závlačku (3) a vytáhněte zajišťovací mechanismus (2) z čepu.
- ▶ Sklopte čelní kryt (1) dolů, nasadte na čep zajišťovací mechanismus (2) a zajistěte ho pružinovou závlačkou (3).
- ▶ Zavřete otočné uzávěry (4).

8.2 Boční kryt

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty

Pokud je čelní/boční kryt během pracovního nasazení zvednutý, mohou být odmrštěvány předměty. Může tak dojít k vážným zraněním osob.

- ▶ Sklopte čelní/boční kryt dolů.
- ▶ Spojte ochranné plachty čelního krytu a bočního krytu pomocí otočných uzávěrů.

8.2.1 Odklopení bočního krytu nahoru (transportní poloha)



KMG000-058

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Otevřete otočné uzávěry (2).
- ▶ Boční kryt (1) vyklopte nahoru, až boční kryt (1) zaklapne do úchyty.

8.2.2 Sklopení bočního krytu dolů (pracovní poloha)

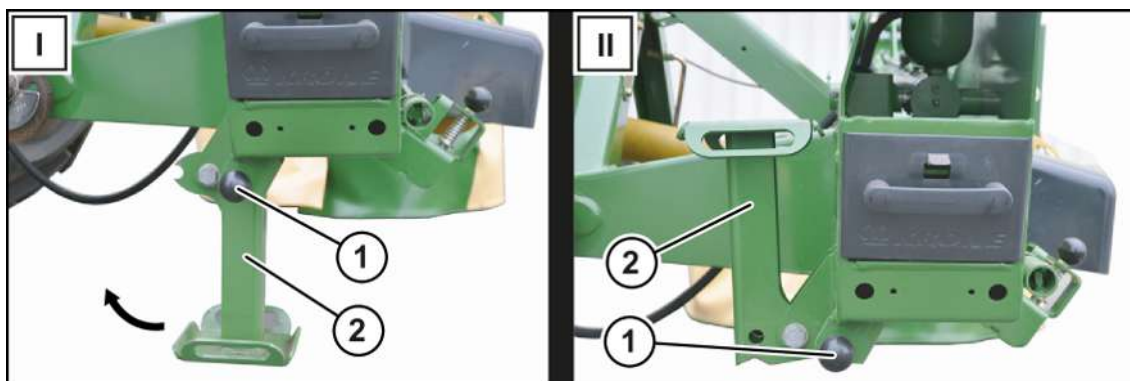


KMG000-027

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Sklopte boční kryt (1).
- ▶ Ujistěte se, že je boční kryt (1) zajištěn zajišťovacím mechanismem, viz [Strana 70](#).
- ▶ Zavřete otočné uzávěry (2).

8.3 Ovládání opěrné nohy

8.3.1 Nastavení opěrných noh do transportní polohy



KMG000-015

I opěrná poloha

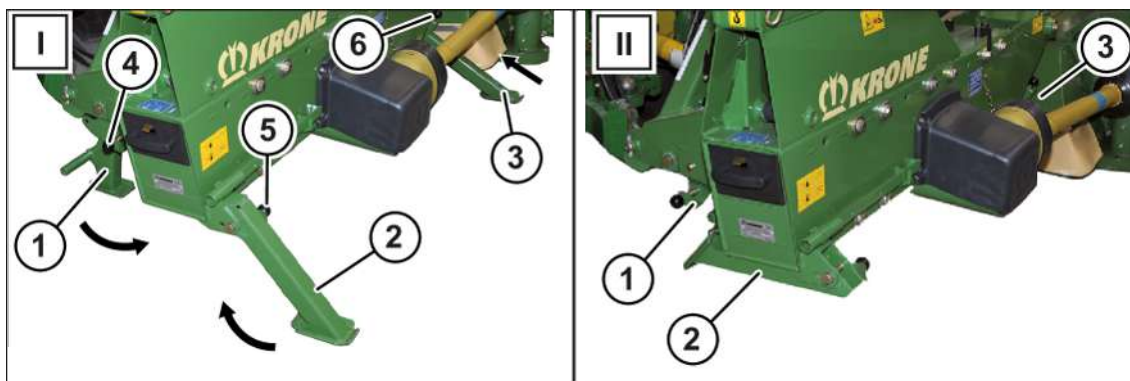
II transportní poloha

- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby se mohly opěrné nohy uvést do transportní polohy.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).

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

- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (1), přední opěrnou nohu (2) natočte nahoru a zajistěte vytahovacím čepem (1).

U varianty "Přídavné opěrné nohy"



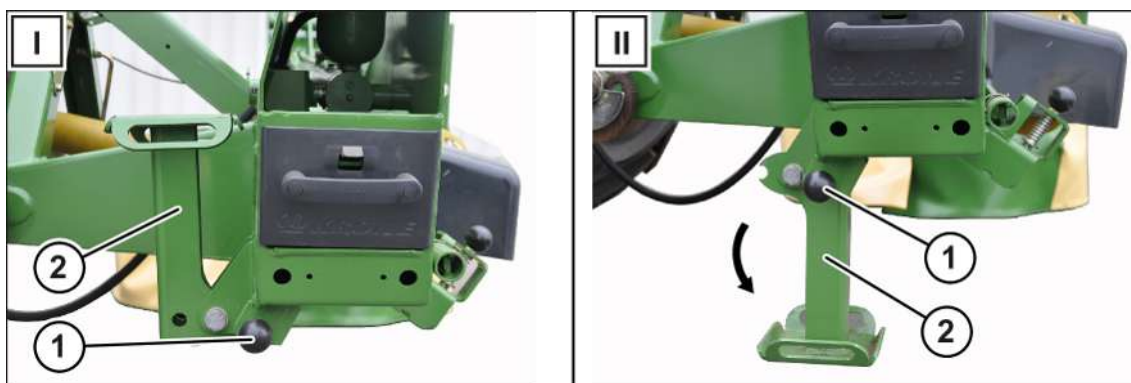
KM000-187

I opěrná poloha

II transportní poloha

- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (4), otočte přední opěrnou nohu (1) nahoru a zajistěte ji vytahovacím čepem (4).
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (5), zadní opěrnou nohu (2) natočte nahoru a zajistěte vytahovacím čepem (5).
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (6), zadní opěrnou nohu (3) vysuňte nahoru a zajistěte vytahovacím čepem (6).

8.3.2 Nastavení opěrných noh do opěrné polohy



KMG000-016

I transportní poloha

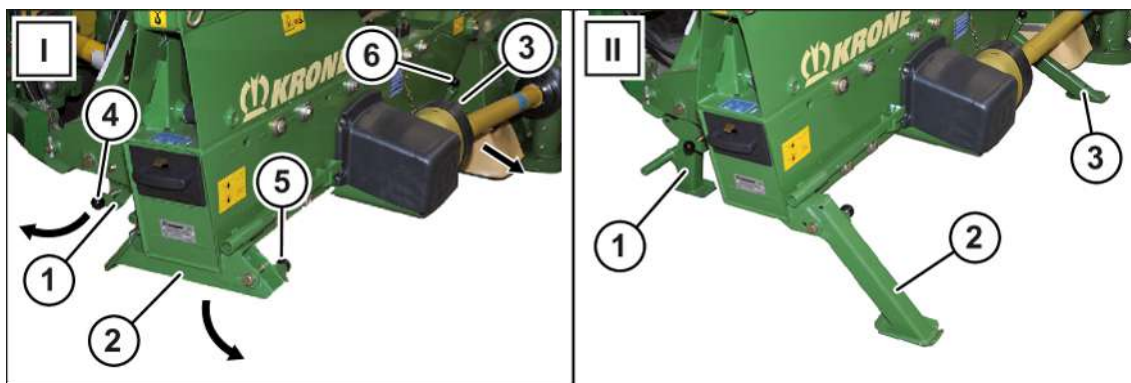
II opěrná poloha

- ▶ Pomocí hydrauliky zádě zvedněte stroj natolik, aby se mohly opěrné nohy uvést do opěrné polohy.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).

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

- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (1), přední opěrnou nohu (2) otočte dolů a zajistěte ji vytahovacím čepem (1).

U varianty "Přídavné opěrné nohy"



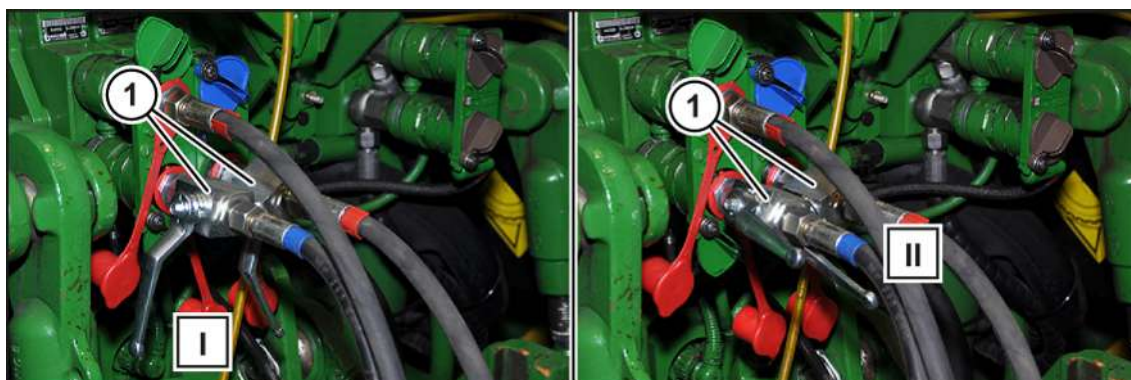
KM000-404

I transportní poloha

II opěrná poloha

- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (4), otočte přední opěrnou nohu (1) dolů a zajistěte ji vytahovacím čepem (4).
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (5), zadní opěrnou nohu (2) vyklopte dolů a zajistěte vytahovacím čepem (5).
- ▶ Vytáhněte vytahovací čep (6), zadní opěrnou nohu (3) vysuňte nahoru a zajistěte vytahovacím čepem (6).

8.4 Uzavření/uvolnění uzavíracích kohoutů



KMG000-089

Zavření

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

Otevření

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

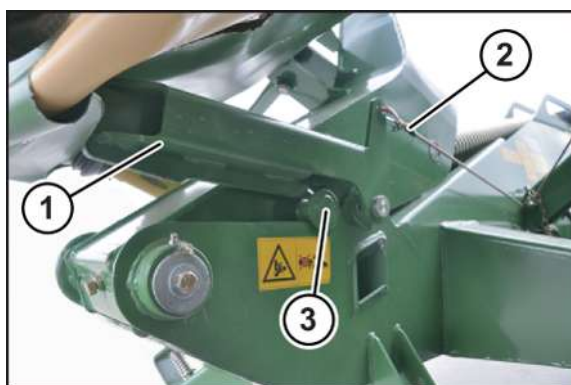
8.5 Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy

VAROVÁNÍ

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

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

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



KMG000-075

Z transportní do souvrat'ové polohy

- ✓ Uzavírací kohout je otevřený./Uzavírací kohouty jsou otevřené.
- ▶ Pro uvolnění zajišťovacího mechanismu (1) aktivujte řídicí jednotku (1+).
- ▶ Pro otevření zajišťovacího mechanismu (1) zatáhněte za ovládací lanko (2) a držte ho pevně napnuté.
- ▶ Pro spuštění žacího ústrojí dolů uveďte jednočinnou řídicí jednotku (1+) do plovoucí polohy.
- ▶ Pust'te ovládací lanko (2).

Souvrat'ové polohy

- ✓ Zajišťovací mechanismus (1) je sklopen dolů a ovládací lanko (2) není napnuté.

Spuštění žacího ústrojí ze souvrat'ové polohy do pracovní polohy

- ▶ Odblokujte řídicí jednotku (1+) a uveďte ji do plovoucí polohy, dokud se žací ústrojí nespustí do pracovní polohy.
- ▶ Pro sekání uveďte jednočinnou řídicí jednotku (1+) do plovoucí polohy.

Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvrat'ové polohy

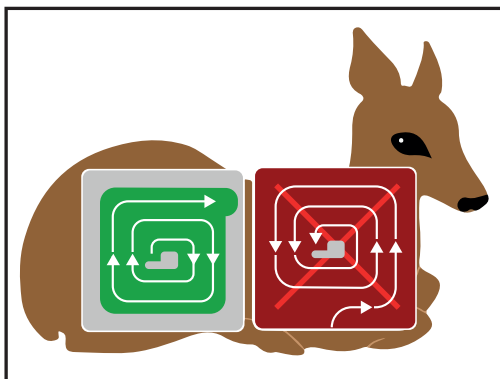
- ▶ Aktivujte řídicí jednotku (1+), dokud se žací ústrojí nezvedne do souvrat'ové polohy.

Ze souvrat'ové do transportní polohy

- ✓ Vývodový hřídel je vypnutý.
- ✓ **U varianty "Opěrná noha":** Opěrná noha je natočená do transportní polohy a zajištěná čepem.
- ✓ **U varianty "Čtyři opěrné nohy":** Opěrné nohy jsou vyklopené v transportní poloze a zajištěné čepy.
- ▶ Pro otevření zajišťovacího mechanismu (1) zatáhněte za ovládací lanko (2) a držte ho pevně napnuté.
- ▶ Aktivujte jednočinnou řídicí jednotku (1+), dokud se žací ústrojí nezvedne do transportní polohy.
- ▶ Pust'te ovládací lanko (2).
- ➔ Zajišťovací mechanismus (1) je sklopen dolů a čep (3) výložníku je v zajišťovacím mechanismu.

8.6 Polní provoz

Ochrana zvířete



EQ001-034

Při sekání "zvenku dovnitř" se zvířata pomalu přesouvají z bezpečné okrajové oblasti do středu sekané plochy, odkud potom zvíře může hůře uniknout resp. nemůže uniknout vůbec.

Nápravou je metoda sekání, při níž se plocha seká "zevnitř směrem ven".

Při ní se jede ihned dovnitř pole, aniž by se začal sekát jeho okraj, a potom se seká "zevnitř směrem ven". Zvíře tak může v souladu se svým přirozeným pudem nezraněné utéct z pole.

Příprava pro sekání

- ✓ Všechny body uvedené v kapitole "Uvedení do provozu" jsou splněny, viz [Strana 46](#).
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ✓ Čelní kryt je sklopený dolů, viz [Strana 53](#).
- ✓ Boční kryt je sklopený dolů, viz [Strana 55](#).
- ✓ Řídicí jednotky se nachází v plovoucí poloze.
- ✓ Zvedací závěs traktoru je zablokovaný.
- ✓ Opěrná noha se nachází v transportní poloze, / opěrné nohy se nachází v transportní poloze, viz [Strana 56](#).

Sekání

- ▶ Nastavení bočních vodítek, viz [Strana 68](#).
- ▶ Před zjetím do pokosu zapněte při volnoběhu vývodový hřídel traktoru a pomalu zvyšujte na jmenovité otáčky stroje.
- ▶ Zajeďte do pokosu.
- ▶ Během sekání zkontrolujte tlak na půdu, viz [Strana 69](#).
- ▶ Aby byla čistá a stejnoměrná výška řezu, přizpůsobte rychlost jízdy a sekání podmínkám použití (půdní podmínky, výška, hustota a stav pokosu).

Najetí na překážku

- ▶ Pokud zareaguje nájezdová pojistka a žací ústrojí je otočené dozadu, jedte traktorem dozadu, dokud nájezdová pojistka automaticky nezaskočí.

OZNÁMENÍ! Poškození stroje, pokud nájezdová pojistka automaticky nezaskočí! Aby nájezdová pojistka automaticky zaskočila, uvolněte odlehčovací pružinu (pružiny) ([viz Strana 68](#)) a jedte dozadu, dokud nájezdová pojistka nezaskočí. Poté odlehčovací pružinu (pružiny) opět napněte, [viz Strana 68](#).

INFO

Během sekání nechte řídicí jednotky v plovoucí poloze.

8.7 Polní provoz na svahu

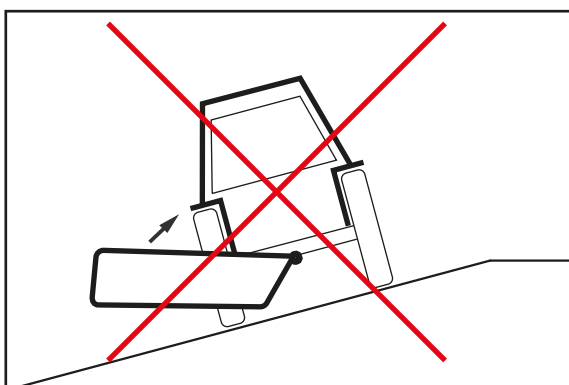


VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).



KMG000-094

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

9 Jízda a přeprava

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nezavřených řídicích ventilech traktoru

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

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

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nehody při otevřených uzavíracích kohoutech

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

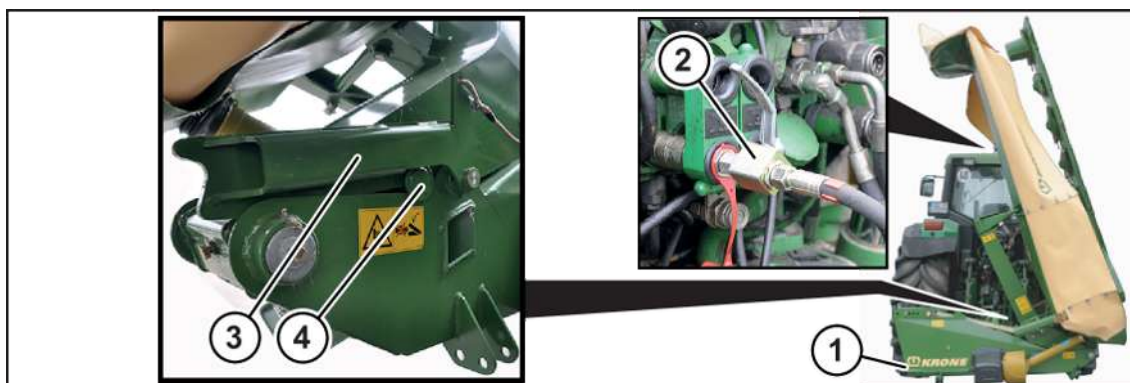
- Aby nedošlo k tomu, že se funkce omylem spustí, musí být při přepravních jízdách/ jízdách na silnici uzavřený uzavírací kohout / uzavřené uzavírací kohouty.

UPOZORNĚNÍ

Montáž strojů na čele a na zádi nesmí mít za následek přesáhnutí nejvyšší dovolené celkové hmotnosti, dovolených nápravových tlaků a nosnosti pneumatik traktoru. Přední náprava traktoru musí být i po připojení strojů nesených za traktorem zatížena vždy nejméně 20 % vlastní hmotnosti traktoru.

- Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny, viz [Strana 46](#).

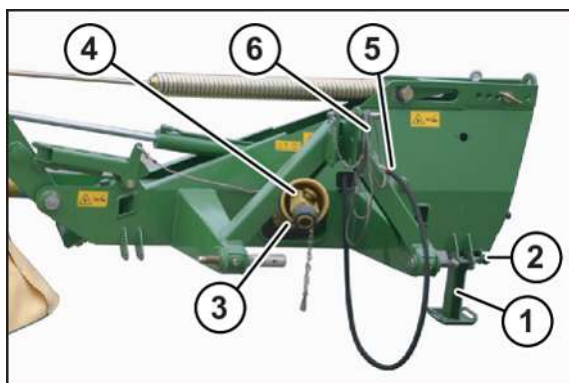
9.1 Příprava stroje na jízdu po silnici



KMG000-041

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, viz [Strana 49](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ✓ Hydraulické hadice jsou připojené, viz [Strana 50](#).
- ✓ Kloubový hřídel je namontovaný, viz [Strana 52](#).
- ✓ Opěrná noha (1) / opěrné nohy (1) se nachází v transportní poloze, viz [Strana 56](#).
- ✓ **U varianty „světla pro jízdu na silnici“:** Světla pro jízdu na silnici jsou připojená, zkontrolována a bezvadně fungují, viz [Strana 51](#).
- ✓ Čelní kryty jsou zavřené a zajištěné., viz [Strana 53](#).
- ✓ Boční kryt je sklopený.
- ✓ Uzavírací kohout (2) / uzavírací kohouty (2) jsou zavřené, viz [Strana 58](#).
- ✓ Řídící jednotky na traktoru jsou v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.
- ✓ Pomocí hydrauliky zádě je stroj natolik spuštěn dolů, aby transportní výška nebyla vyšší než maximálně povolená výška 4 metry.
- ✓ Světla výška je dostatečná.

9.2 Odstavení stroje



KMG000-019

- ✓ Stroj se nachází v pracovní nebo v transportní poloze, viz [Strana 58](#), viz [Strana 60](#).
- ▶ Odlehčovací pružinu (pružiny) uvolněte, viz [Strana 68](#).
- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ **U provedení „Série“:** Spustěte dolů opěrnou nohu (1) a zajistěte ji čepem (2), viz [Strana 57](#).
- ▶ **U provedení „Dodatečná opěrná noha“:** Spustěte dolů opěrné nohy (1) a zajistěte je čepem (2), viz [Strana 57](#).
- ▶ **U varianty "světla pro jízdu na silnici":** Vytáhněte 7pólový spojovací kabel ze 7pólové zásuvky traktoru a odložte jej na stroj.
- ▶ Pomocí zvedacího závěsu traktoru spustěte stroj na zem.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Sejměte z traktoru kloubový hřídel (3) a odložte ho na odkládací místo (4).
- ▶ Zavřete uzavírací kohout/kohouty.

INFORMACE! Problémy při dalším připojení. Abyste předešli problémům při dalším připojení stroje, tak před odpojením hydraulických hadic (5) uvolněte z hydraulického systému tlak a zavřete uzavírací kohout/kohouty.

- ▶ Sejměte z traktoru ovládací lanko (2) a odložte jej na stroj.
- ▶ Vyvěste horní táhlo.
- ▶ Odjistěte háky spodních táhel traktoru.
- ▶ Dále spustěte zvedací závěs traktoru, až se uvolní čepy spodního táhla.
- ▶ Opatrně traktorem odjeděte.

Odstavení



KMG000-020

UPOZORNĚNÍ

Odstavení se zvednutými žacími ústrojími

Jen u varianty "čtyři opěrné nohy": Pro úsporu místa lze stroj odstavit také se zvednutým žacím ústrojím. Stroj se musí odstavit na zpevněný podklad, aby se zabránilo jeho převrácení.

- ✓ Žací ústrojí se nachází v transportní poloze, zajišťovací mechanismus (1) je sklopen dolů a čep (2) výložníku je v zajišťovacím mechanismu.
- ▶ Odstavujte stroj jen na nosný, horizontální a rovný podklad, jako beton nebo asfalt.

9.3 Příprava stroje k transportu

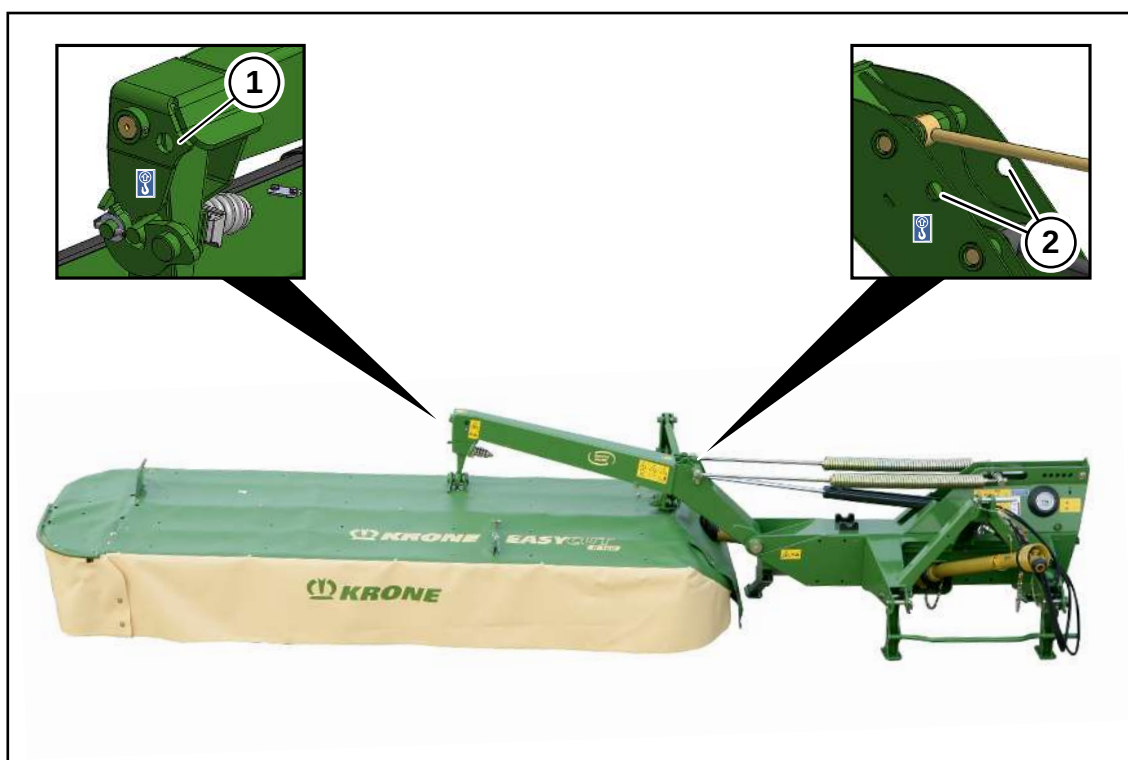
9.3.1 Zvednutí stroje

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při zvednutém stroji

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

- ▶ Používejte jen schválené zvedací nářadí a vázací prostředky s dostatečnou nosností. Pro hmotnosti, viz [Strana 39](#).
- ▶ Dodržujte údaje k určeným záchytným bodům.
- ▶ Dbejte na bezpečné usazení vázacích prostředků.
- ▶ Nikdy se nezdržujte pod zvednutým strojem.
- ▶ Pokud pod strojem musíte pracovat, bezpečně ho podložte, viz [Strana 25](#).



KMG000-108

Stroj je opatřen 2 záchytnými body:

- Záchytné body (1) a (2) se nachází vpředu a vzadu na prodlužovacím ramenu.
- ▶ Ujistěte se, že je zvedací nářadí řádně upevněno k vázacím bodům.

Pro zvednutí stroje se musí použít zvedací nářadí, které má minimální nosnost podle přípustné celkové hmotnosti stroje, viz kapitola "Technické údaje", viz [Strana 39](#).

9.3.2 Upevnění stroje

VAROVÁNÍ

Ohrožení života při nekontrolovaném pohybu stroje

Jestliže stroj není pro přepravu dopravním prostředkem řádně upevněn, může se stroj dát nekontrolovaně do pohybu a tím ohrozit osoby.

- ▶ Stroj před transportem řádně zajistěte vhodnými upevňovacími prostředky.

Stroj před transportem na vhodných místech zajistěte vhodnými upevňovacími prostředky.

- ▶ Ujistěte se, že je stroj upevněn tak, že se během přepravy dopravním prostředkem nemůže dát nekontrolovaně do pohybu.

10 Nastavení

⚠ **VAROVÁNÍ**

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- ▶ Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

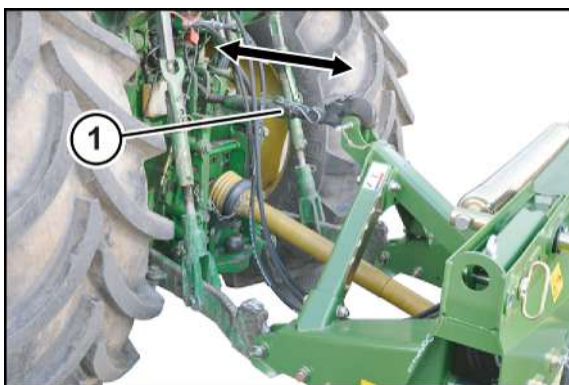
⚠ **VAROVÁNÍ**

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- ▶ Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

10.1 Nastavení výšky řezu



KMG000-035

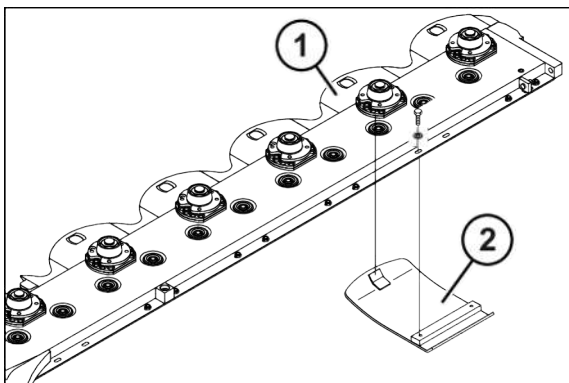
Výška řezu se nastavuje pomocí horního táhla (1).

Rozmezí nastavení výšky řezu, viz [Strana 39](#).

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).
- ▶ Otáčejte horním táhlem, dokud není nastavena výška řezu.
 - ⇒ Delší horní táhlo = větší výška řezu
 - ⇒ Kratší horní táhlo = menší výška řezu

U varianty "Splazy pro vysoké sečení"

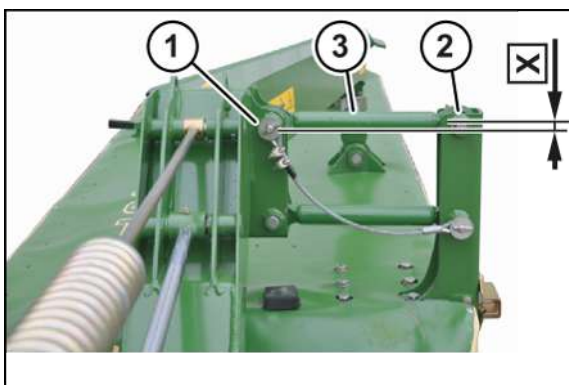
Pomocí splazů pro vysoké sečení lze zvýšit výšku řezu.



KMG000-025

- ✓ Stroj se nachází v souvraťové poloze.
- ✓ Stroj je bezpečně podepřen, viz Strana 25.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz Strana 24.
- ▶ Kleče pro vysoký řez se montují vždy pod žací disky, které běží vedle žacíh bubnů.
- ▶ Zasuňte splaz pro vysoké sečení (2) do vodící opěrky (1) a přišroubujte ji.

10.2 Nastavení bočních vodítek



KMG000-024

Nastavte výšku tříbodového závěsu pro sekání tak, aby byla boční vodítka (3) v přední oblasti (1) a v zadní oblasti (2) stejně vysoko. Nastavení se provádí zvednutím stroje.

- ▶ Zvedněte stroj natolik, aby byla boční vodítka (3) nastavena na **X = ca 0 mm**.

10.3 Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin)

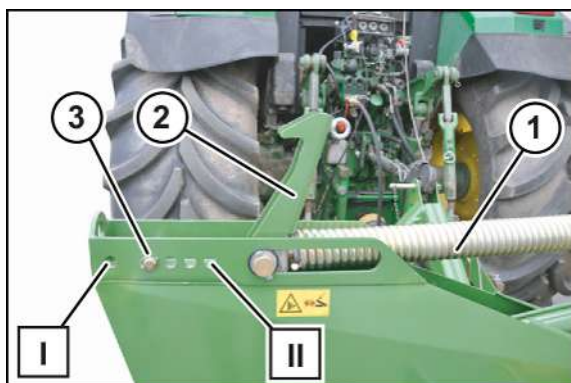


VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při přestavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin)

V pracovní poloze jsou odlehčovací pružiny pod vysokým tahovým napětím. Pokud se pokusíte odlehčovací pružinu (pružiny) vyjmout resp. přestavit v pracovní poloze, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Demontáž resp. nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin) provádějte pouze v transportní poloze.
- ▶ Spodní šroubovací díly na odlehčovací pružině (odlehčovacích pružinách) jsou zcela zašroubované.



KMG000-039

Odlehčovacími pružinami (1) se místním podmínkám přizpůsobí tlak žací lišty na půdu. K šetření travnatého povrchu musí být žací lišta natolik odlehčena, aby při sekání neposkakovala, ale také nezanechávala na podloží stopy po drhnutí.

Uvolnění odlehčovacích pružin

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, viz [Strana 60](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění napnutou odlehčovací pružinou (odlehčovacími pružinami). Odlehčovací pružiny (1) **nikdy** neuvolňujte v pracovní poloze stroje.

- ▶ Natočte zajišťovací mechanismus (2) nahoru.
- ➔ Odlehčovací pružina (pružiny) jsou uvolněné, i když se stroj spustí do pracovní polohy.

Zvýšení/snížení tlaku na půdu

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění napnutou odlehčovací pružinou (odlehčovacími pružinami). Odlehčovací pružiny (1) **nikdy** nepřestavujte v pracovní poloze stroje.

- ▶ Natočte zajišťovací mechanismus (2) nahoru.
- ▶ Pro zvýšení tlaku na půdu přesadte čep (3) ve skupině otvorů **směrem (II)**.
- ▶ Pro snížení tlaku na půdu přesadte čep (3) ve skupině otvorů **směrem (I)**.
- ▶ Natočte zajišťovací mechanismus (2) dolů.

U varianty "Hydraulické nastavení odlehčení"



KMG000-043

Zvýšení/snížení tlaku na půdu

Hydraulické hadice (3+/3-) pro hydraulické přestavení odlehčení nemusí být během nasazení nezbytně připojeny k hydraulice traktoru. V tom případě však nelze měnit tlak žací lišty na půdu během nasazení.

- ✓ Hydraulické hadice (3+/3-) jsou připojeny k dvojčinné řídicí jednotce.
- ▶ Aktivujte řídicí jednotku (3+/3-), dokud se nezobrazí požadovaný odlehčovací tlak.
- ➔ Čím vyšší je odlehčovací tlak, tím nižší je tlak na půdu.
- ➔ Čím nižší odlehčovací tlak, tím vyšší je tlak na půdu.

Odlehčovací tlak lze odečíst na manometru. Nastavte tlak na půdu podle půdních podmínek.

Doporučený odlehčovací tlak: 50–100 bar.

10.4 Kontrola/nastavení blokovacího mechanismu bočních krytů



KMG000-042

Blokovací mechanismus (2) zamezuje tomu, aby se při použití sklopil nahoru boční kryt (1), který zabírá odmršťování předmětů. Před každým nasazením stroje se proto musíte ujistit, že je sklopený boční kryt (1) stroje a je zajištěn blokovacím mechanismem (2).

Kontrola zajišťovacího mechanismu

- ▶ Uved'te stroj do pracovní polohy, viz [Strana 58](#).
 - ⇒ Když se boční kryt sklopí dolů, je boční kryt správně nastaven.
 - ⇒ Když se boční kryt **neskllopí dolů**, musí se blokovací mechanismus nastavit.
- ▶ Uved'te stroj do transportní polohy.
 - ⇒ Když se boční kryt sklopí dolů, je boční kryt správně nastaven.
 - ⇒ Když se boční kryt **neskllopí dolů**, musí se blokovací mechanismus nastavit.

Nastavení zajišťovacího mechanismu

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Povolte šroubový spoj (3).
- ▶ Seříd'te zajišťovací mechanismus (2) v podélném otvoru.
- ▶ Utáhněte šroubový spoj (3).
- ▶ Zkontrolujte zajišťovací mechanismus (2).

11 Údržba – všeobecně

 VAROVÁNÍ
Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění Při nedodržení základních bezpečnostních upozornění může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. ► Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz Strana 13.
 VAROVÁNÍ
Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob. ► Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz Strana 24.
 VAROVÁNÍ
Nebezpečí poranění při zkušebním chodu stroje Pokud se po opravách, údržbě, čištění a technických zásazích do stroje provádí zkušební chod, může dojít k nepředvídatelnému chování stroje. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům. ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze. ► Pohony zapněte až tehdy, když je/jsou žací ústrojí položena na zemi a je zajištěno, že se v nebezpečné oblasti nenachází žádné osoby. ► Zkušební chod stroje startujte pouze ze sedadla řidiče.

11.1 Tabulka údržby

11.1.1 Údržba – před sezónou

Kontrola hladiny oleje	
Vstupní převodovka	viz Strana 83
Hlavní převodovka	viz Strana 84
Žací lišta	viz Strana 90
Komponenty	
Kontrola/výměna nožů	viz Strana 86
Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů	viz Strana 98
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz Strana 97
Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů)	viz Strana 97
Kontrola/výměna nosníků nožů (rychlouzávěr nožů)	viz Strana 97
Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště	viz Strana 89

Komponenty	
Provzdušnění třecí spojky	viz Strana 76
Kontrola/výměna zajišťovacího mechanismu bočních krytů	viz Strana 70
Utažení šroubů/matic	viz Strana 73
Kontrola ochranných plachet	viz Strana 79
Zkontrolujte hydraulické hadice ohledně netěsností a v případě potřeby nechte vyměnit od servisního partnera KRONE	viz Strana 81
Kontrola elektrických spojovacích kabelů a v případě potřeby jejich oprava nebo výměna servisním partnerem KRONE	
Kontrola/nastavení celkového nastavení stroje	viz Strana 67

11.1.2 Údržba – po sezóně

Komponenty	
Vyčistěte stroj	viz Strana 79
Mazání stroje podle plánu mazání	viz Strana 93
Namažte kloubový hřídel	viz Strana 92
Uvolněte pružiny	
Namažte tukem závity nastavovacích šroubů	
Namažte tukem holé pístnice všech hydraulických válců a co nejvíce je vtáhněte	
Všechny pákové klouby a místa uložení bez možnosti mazání potřete olejem	
Opravte poškozený lak, holá místa konzervujte ochranným prostředkem proti korozi	
Zkontrolujte lehký chod všech pohyblivých součástí. V případě potřeby je vymontujte, vyčistěte a namažte tukem znovu zamontujte.	
Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi	
Popojedte se strojem každé 2 měsíce	

11.1.3 Údržba – jednorázově po 50 hodinách

Výměna oleje	
Vstupní převodovka	viz Strana 83
Hlavní převodovka	viz Strana 84

11.1.4 Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně

Kontrola hladiny oleje	
Vstupní převodovka	<i>viz Strana 83</i>
Hlavní převodovka	<i>viz Strana 84</i>
Žací lišta	<i>viz Strana 90</i>

11.1.5 Údržba – každých 50 hodin

Komponenty	
Utažení šroubů/matic	<i>viz Strana 73</i>

11.1.6 Údržba – každých 200 hodin

Výměna oleje	
Vstupní převodovka	<i>viz Strana 83</i>
Hlavní převodovka	<i>viz Strana 84</i>

11.2 Utahovací momenty

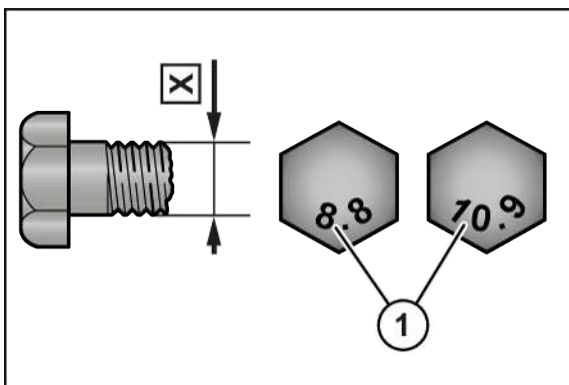
Jiné utahovací momenty

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

Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

INFO

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



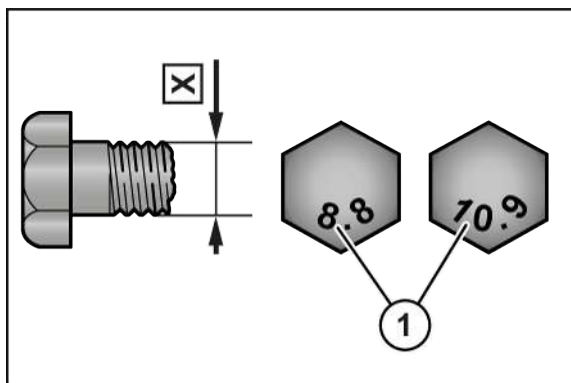
DV000-001

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním



DV000-001

X Velikost závitu

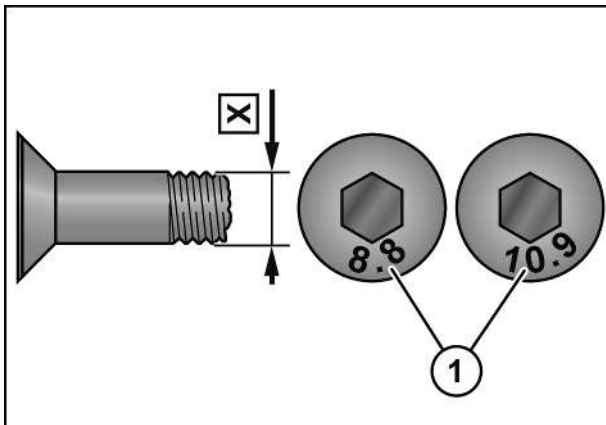
1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestihranem

INFO

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



DV000-000

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

X	Třída pevnosti			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Utahovací moment (Nm)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

Šroubové uzávěry na převodkách

INFO

Utahovací momenty platí jen pro montáž uzavíracích šroubů, průzorů, olejových průzorů, zavzdušňovacích a odvzdušňovacích filtrů a odvzdušňovacích ventilů do převodovky s litinovou, hliníkovou nebo ocelovou skříní. Uzavírací šrouby jsou výpustný šroub, kontrolní šroub a zavzdušňovací a odvzdušňovací filtr.

Tabulka platí jen pro šroubové uzávěry s vnějším šestihranem v kombinaci s měděným těsnicím kroužkem a pro mosazné odvzdušňovací ventily s tvarovým těsnicím kroužkem.

Závit	Šroubový uzávěr a průzor s měděným kroužkem ¹		Mosazný odvzdušňovací ventil Mosazný zavzdušňovací/ odvzdušňovací filtr	
	Ocelový zavzdušňovací/ odvzdušňovací filtr			
	v oceli a litině	v hliníku	v oceli a litině	v hliníku
Maximální utahovací moment (Nm) (± 10 %)				
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

¹ Měděné kroužky vždy vyměňte.

11.3 Jiné utahovací momenty

Šrouby / matice	Utahovací moment
Matka stříhové pojistky (náboj rotoru)	300 Nm
Ložiskové pouzdro žacího disku	55 Nm
Ložiskové pouzdro žacího bubnu	55 Nm

11.4 Provzdušnění třecí spojky

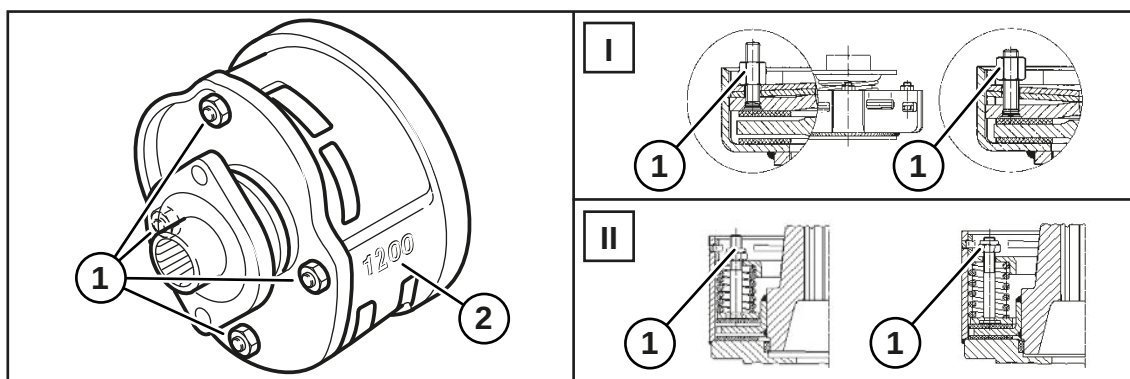
UPOZORNĚNÍ
Zásahy do třecí spojky mají za následek ztrátu záruky. Zásahy do třecí spojky změň moment protáčení. Potom může dojít k vážnému poškození stroje. ▶ Nikdy neprovádějte žádné zásahy do pojistky proti přetížení. ▶ Používat pouze originální náhradní díly KRONE.

Při přetížení a krátkodobých špičkách utahovacího momentu je utahovací moment omezen a během časové rezervy rovnoměrně přenášen.

Pro zajištění funkce se musí třecí spojky před prvním uvedením do provozu a po delším klidovém stavu odvzdušnit. K tomu se musí třecí obložení odlehčit a spojka manuálně protočit.

Třecí spojka je koncipována s pevně nastaveným momentem protáčení M_R . Moment protáčení je vyražen na plášti třecí spojky (2).

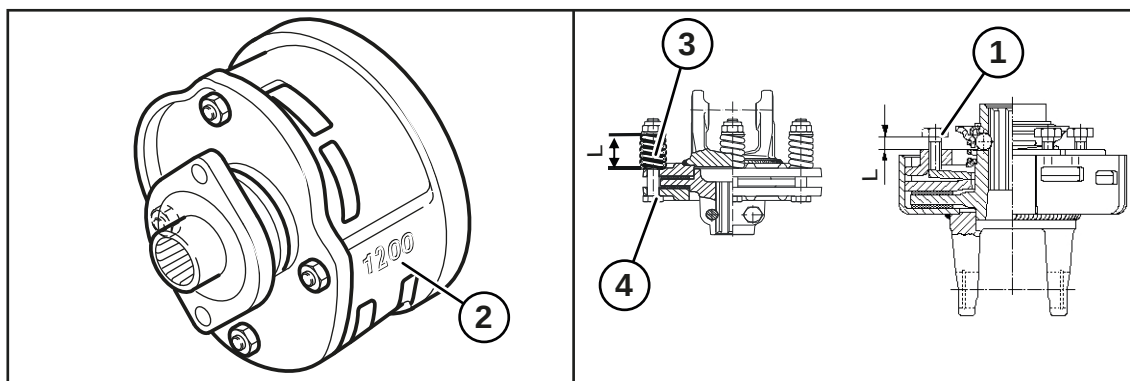
Odvzdušnění třecí spojky (Walterscheid, řada K92, K96, K97)



KM000-899

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Matice (1) rovnoměrně utáhněte (I), čímž se odlehčí třecí kotouče.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Matice (1) potom vyšroubujte až ke konci závitu (II).

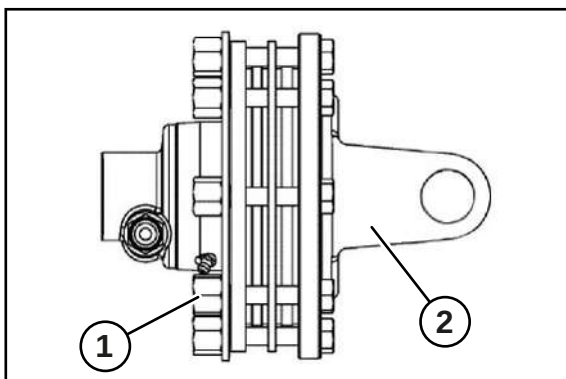
Odvzdušnění třecí spojky (Walterscheid, řada K90, K94, K92E)



KM000-900

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Změřte rozměr „L“ na tlačné pružině (3) nebo na nastavovacím šroubu (1).
- ▶ Uvolněte šrouby (1) nebo (4), čímž se odlehčí třecí kotouče.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Šrouby (1) nebo (4) znovu nastavte na rozměr „L“.

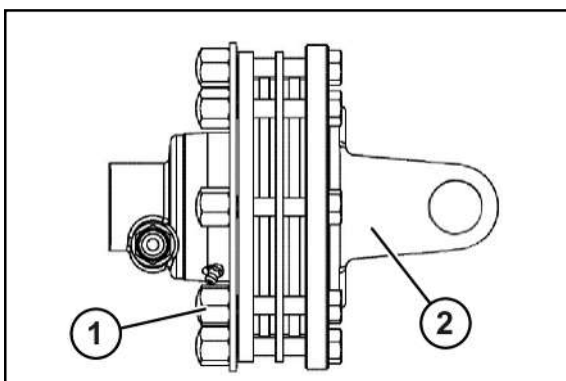
Odvzdušnění třecí spojky (Walterscheid, řada K90/4T)



KM000-988

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Stejněměrně uvolněte šestihranné matice (1), nedemontujte.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Stejněměrně utáhněte šestihranné matice (1).

Odvzdušnění třecí spojky (ByPy)



KM000-603

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- ▶ Demontujte kloubový hřídel.
- ▶ Stejněměrně povolte kloboučkové matice (1), ale nedemontujte je.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- ▶ Protočte třecí spojku (2).
- ▶ Zcela zašroubujte kloboučkové matice (1).

11.5 Kontrola ochranných plachet



KMG000-010

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- Vizuálně zkontrolujte ochranné zástěrky (1) ohledně trhlin a poškození.
- ➔ Pokud nemají žádné trhliny nebo jiná poškození, může být stroj nasazen.
- ➔ Pokud mají trhliny nebo jiná poškození, ochranné zástěrky vyměňte.

11.6 Čištění stroje

VAROVÁNÍ

Poškození očí odletujícími úlomky!

Při čištění stlačeným vzduchem resp. vysokotlakým čističem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí. Částice nečistot mohou zasáhnout a zranit oči.

- Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.
- Při čištění stlačeným vzduchem nebo vysokotlakým čističem noste odpovídající pracovní oděv (např. ochranu zraku).

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením

Pokud se k čištění použijte vysokotlaké čisticí zařízení a proud vody se dostane přímo na ložiska nebo elektrické či elektronické součásti, mohou se tyto součásti poškodit.

- Nemiřte proudem vody vysokotlakého čisticího zařízení na ložiska, elektrické/elektronické součásti a bezpečnostní nálepky.
- Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky vyměňte.

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- Po každém použití vyčistěte stroj od plev a prachu.

12 Údržba – hydraulika

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

VAROVÁNÍ

Hydraulické hadice podléhají stárnutí

Hydraulické hadice se mohou na základě tlaku, zatížení teplem a působení UV záření opotřebovat. Při poškozených hydraulických hadicích může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

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

Doporučujeme měnit hydraulické hadice po uplynutí jejich životnosti, to je každých šest let.

- Jako výměnné hadice používejte jen originální náhradní díly.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při znečištění hydraulického systému

Pokud by se do hydraulického systému dostala cizí tělesa nebo kapaliny, mohlo by dojít k vážnému poškození hydraulického systému.

- Před demontáží vyčistěte hydraulické přípojky a komponenty.
- Otevřené hydraulické přípojky zavřete ochrannými čepičkami.
- Zajistěte, aby se do hydraulického systému nedostala žádná cizí tělesa nebo kapaliny.

UPOZORNĚNÍ

Likvidace a skladování olejů a použitých olejových filtrů

Při neodborné likvidaci a skladování olejů a použitých olejových filtrů mohou vzniknout ekologické škody.

- Staré oleje a olejové filtry skladovat resp. likvidovat dle zákonných předpisů.

12.1 Hydraulický olej

UPOZORNĚNÍ

Poškození hydraulického systému v případě neschválených hydraulických olejů

Při použití neschválených hydraulických olejů nebo směsi různých olejů může dojít k poškození hydraulického systému.

- ▶ Nikdy nemíchejte různé druhy olejů.
- ▶ Nikdy nepoužívejte motorový olej.
- ▶ Používejte jen schválené hydraulické oleje.

Plnicí množství a druhy olejů, viz [Strana 40](#).

12.2 Kontrola hydraulických hadic

Hydraulické hadice podléhají přirozenému stárnutí. Tím je doba jejich použití omezena. Doporučená doba použití je 6 let, v tom je obsažena maximální doba skladování 2 roky. Na hydraulických hadicích je natištěno výrobní datum. Při kontrole hydraulických hadic musí být respektovány podmínky příslušné země (např.: BGVU).

Provedení vizuální kontroly

- ▶ Všechny hydraulické hadice vizuálně zkontrolujte ohledně poškození a netěsností a v případě potřeby je nechte autorizovaným odborným personálem vyměnit.

13 Údržba – převodovky

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

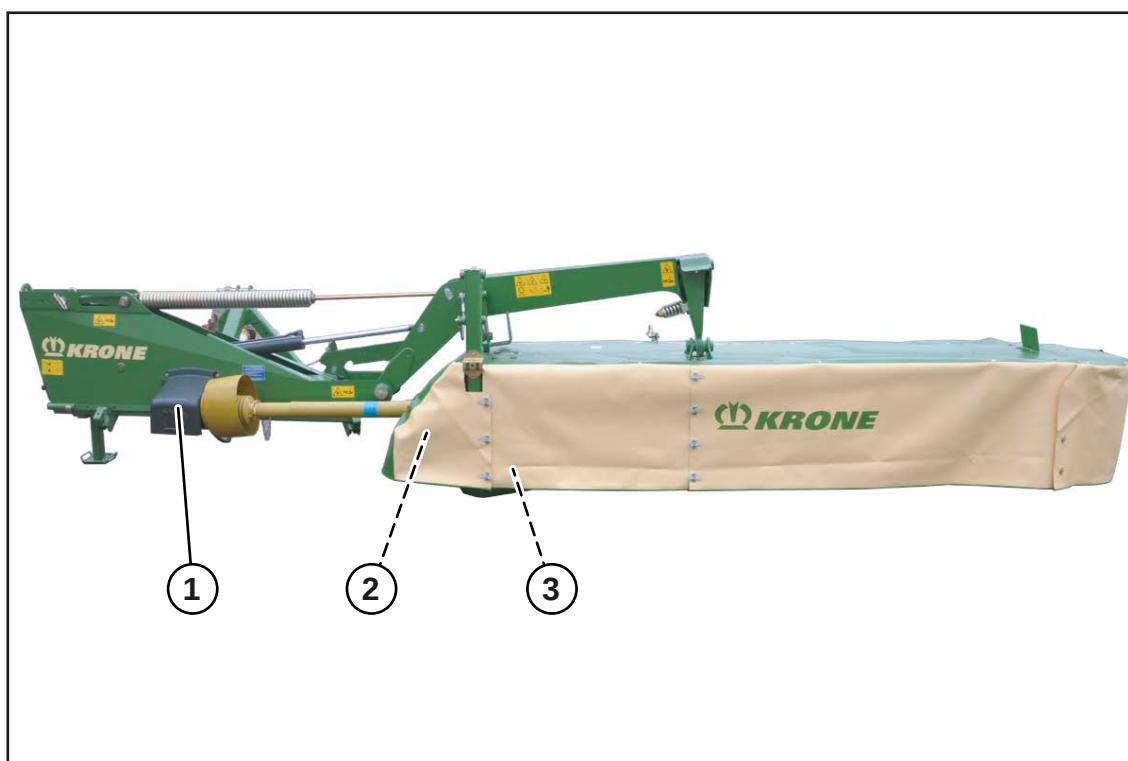
VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

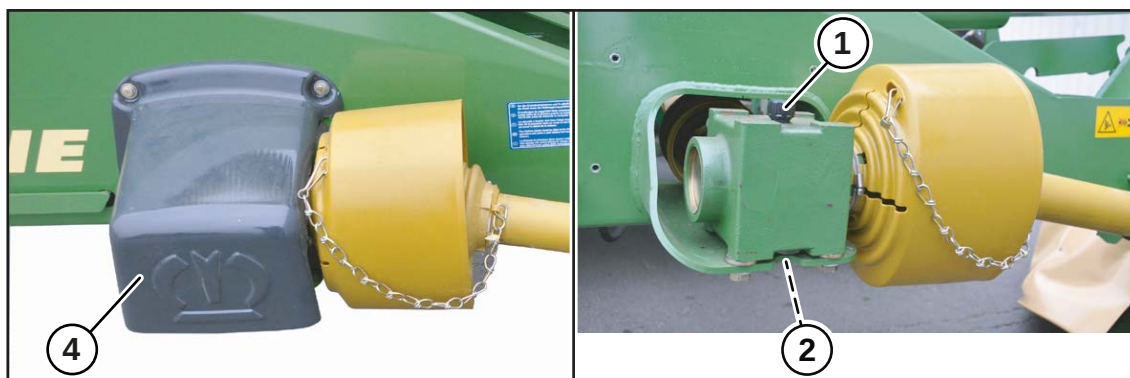
- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

13.1 Přehled převodovek



KMG000-105

13.2 Vstupní převodovka



KMG000-005

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz [Strana 25](#).

INFO

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

- ▶ Demontujte kryt (4).

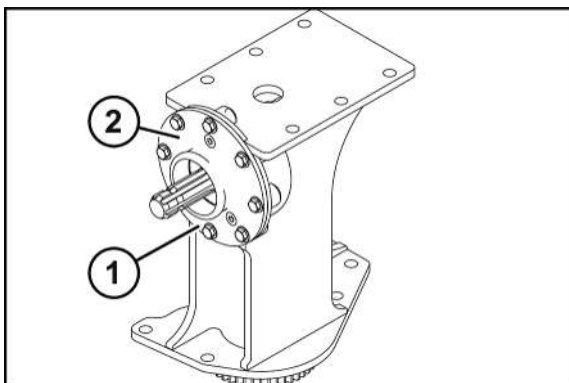
Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz [Strana 75](#).
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Plnicím otvorem (3) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz [Strana 75](#).
- ▶ Namontujte kryt (4).

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Demontujte výpustný šroub oleje (2) a vypust'te olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment viz [Strana 75](#).
- ▶ Plnicím otvorem (3) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz [Strana 75](#).
- ▶ Namontujte kryt (4).

13.3 Hlavní převodovka



KMG000-073

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz [Strana 25](#).

INFO

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

Kontrola hladiny oleje

- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment viz [Strana 75](#).
 - ⇒ Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Plnicím otvorem (3) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz [Strana 75](#).

Výměna oleje

- ✓ Pro unikající olej je k dispozici vhodná nádoba.
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3).
- ▶ Demontujte vypustný šroub oleje (2) a vypust'te olej.
- ▶ Namontujte vypustný šroub (2), utahovací moment viz [Strana 75](#).
- ▶ Plnicím otvorem (3) nalijte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1) a šroubový uzávěr plnicího otvoru (3), utahovací moment viz [Strana 75](#).

14 Údržba – žací lišta

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

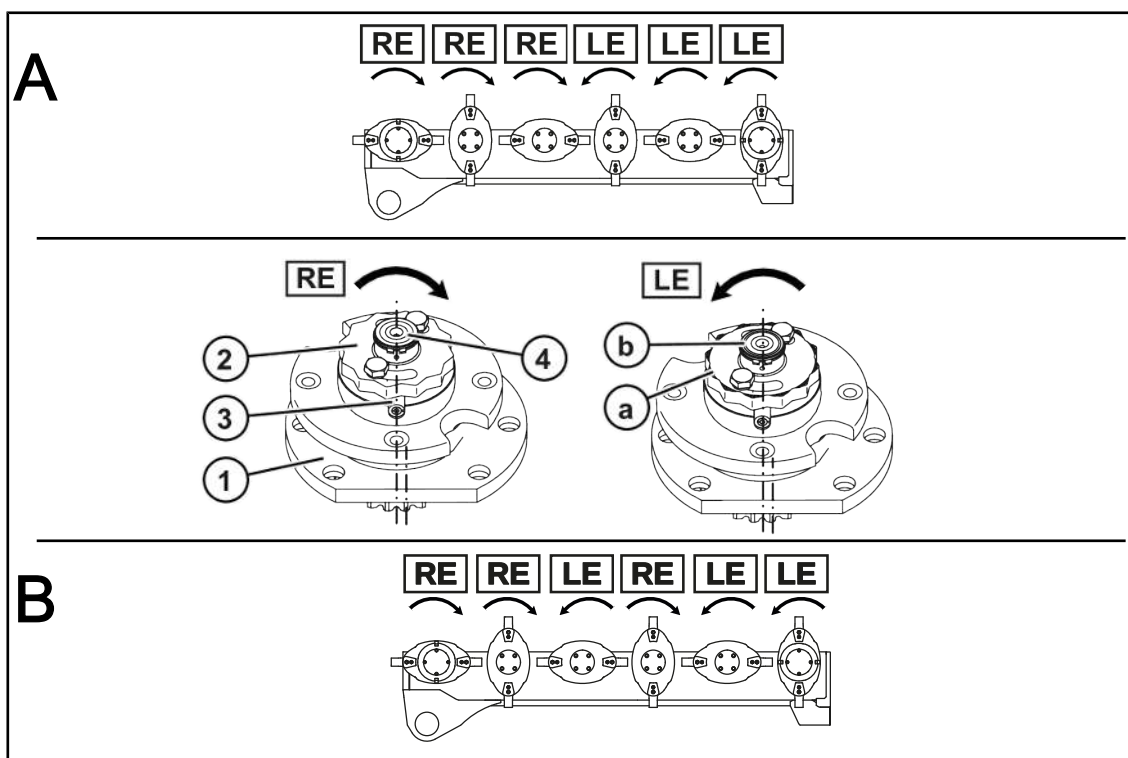
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

14.1 Náboj rotorů



KMG000-002

Zkratky použité na obrázku:

- A = směr otáčení "A" ke středu
- B = směr otáčení "B" v párech
- RE = excentrické pouzdro ložiska (pravotočivé), bez poznávací drážky
- LE = excentrické pouzdro ložiska (levotočivé), s poznávací drážkou

K zajištění proti přetížení žacích ústrojí jsou náboje rotorů (1) zajištěny maticemi (2) a střížnými kolíky (3).

Při najetí na překážky (např. kameny) se přestřihnou dva střížné kolíky v náboji rotorů. Náboj rotorů včetně matic se otáčí na pastorkovém hřídeli nahoru.

- Žací disky resp. bubny, které dopravují sklizňový produkt po směru jízdy doleva (LE) mají levotočivý závit.
- Žací disky resp. bubny, které dopravují sklizňový produkt po směru jízdy doprava (RE) mají pravotočivý závit.

K rozlišení mezi směrem otáčení doprava (RE) a směrem otáčení doleva (LE) jsou matice (2) a pastorkové hřídele (4) směru otáčení doleva (LE) označeny poznávací rýhou (a,b).

- Matice (2) s levotočivým závitem (LE) mají poznávací rýhy (a) na zešíkmení.
- Pastorkové hřídele (4) s levotočivým závitem (LE) mají poznávací rýhu (b) na čelní ploše.

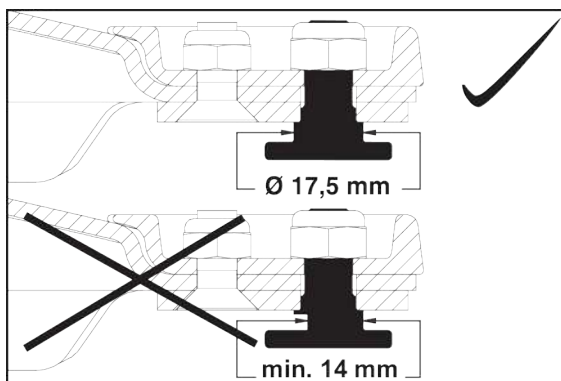
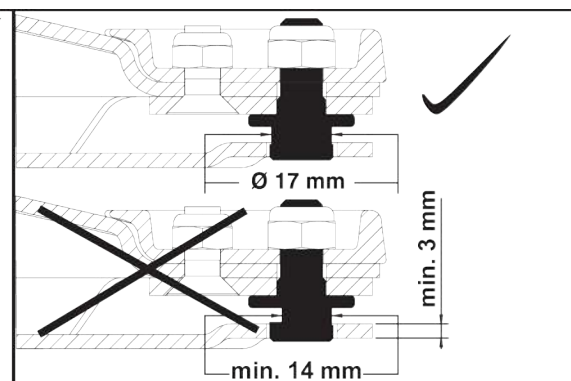
14.2 Kontrola/výměna nožů

VAROVÁNÍ

Chybějící, poškozené nebo nesprávně namontované nože a držáky nožů

Při chybějících, poškozených nebo nesprávně namontovaných nožích a držácích nožů mohou vzniknout nebezpečné nevyváženosti a součásti se mohou uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Alespoň jednou denně zkontrolujte nože a závěsné svorníky zkontrolujte při každé výměně nože resp. po kontaktu s cizím tělesem.
- ▶ Chybějící, poškozené nebo nesprávně namontované nože a držáky nožů ihned vyměňte.
- ▶ Aby se zabránilo nevyváženostem, vyměňujte chybějící nebo poškozené nože vždy po sadách a nikdy na jeden žací disk/žací buben nemontujte nestejně opotřebované nože.

Provedení se šroubovým uzávěrem nožů	Provedení s rychlouzávěrem nožů
	

KM000-039 / KM000-040

- ▶ Upevňovací čepy zkontrolujte po každé výměně nástrojů nebo po kontaktu s cizím tělesem a v případě potřeby nechte vyměnit autorizovaným odborným personálem, viz [Strana 97](#).

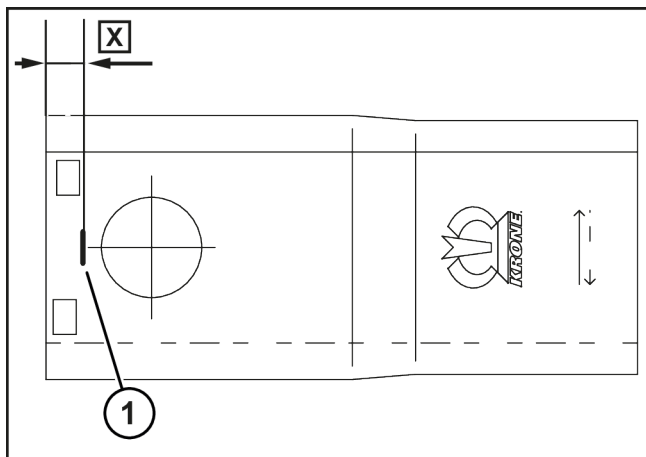
14.2.1 Kontrola opotřebení nožů

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění z důvodu příliš malé tloušťky materiálu nožů

Mají-li nože příliš malou tloušťku materiálu, mohou se při vysoké rychlosti otáčení uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nože vyměňte nejpozději tehdy, je-li dosažena mez jejich opotřebení.
 - ⇒ Mez opotřebení je dosažena, když se otvor nože dotýká značky (1) značky na noži, resp. když je **rozměr X ≤ 13 mm**.



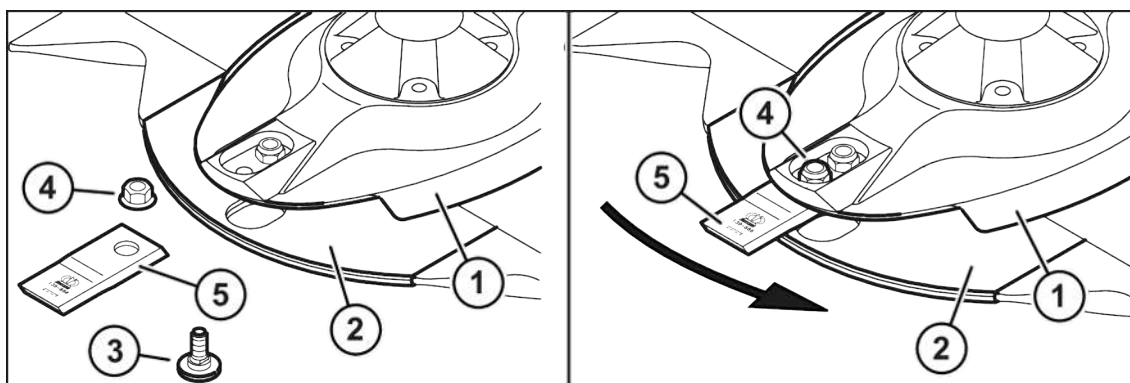
KM000-038

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Zvedněte čelní kryt, viz [Strana 53](#).

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Zkontrolujte mez opotřebení.
 - ⇒ Je-li **rozměr X > 13 mm**, není dosažena mez opotřebení.
 - ⇒ Je-li **rozměr X ≤ 13 mm** nebo se otvor dotýká značky (1), musí se nůž vyměnit.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, viz [Strana 53](#).

14.2.2 Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"



KM000-044

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Zvedněte čelní kryt, viz [Strana 53](#).

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Demontujte poškozený nebo opotřebovaný nůž.
- ▶ Zkontrolujte připevňovací součásti nože, viz [Strana 97](#). Vyměňte i opotřebované nebo poškozené připevňovací součásti.

Informace: Nože pro levotočivé a pravotočivé žací disky/žací bubny jsou jiné. Při montáži nožů dbejte na směr otáčení. Šipka na noži musí odpovídat směru otáčení příslušných žacích disků/žacích bubnů.

- ▶ Zaveďte nový nůž (5) mezi protioděrovou sanici (2) a žací disk (1).
- ▶ Zastrčte upevňovací čep (3) zespodu skrz protioděrovou sanici (2), nůž (5) a žací disk (1).

INFORMACE: Pojistnou matici (4) použijte jen jednou.

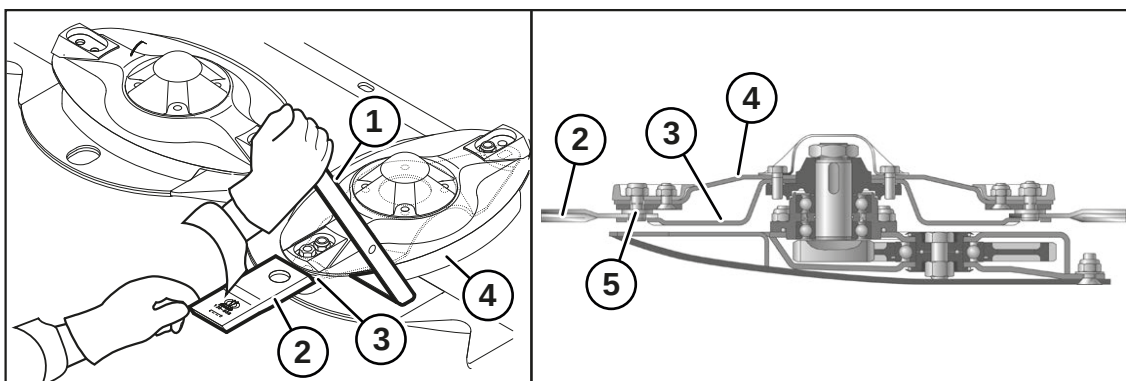
- ▶ Našroubujte pojistnou matici (4) seshora na upevňovací čep (3) a pevně ji utáhněte, utahovací moment, viz [Strana 73](#).
- ▶ Postup opakujte u všech nožů.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, viz [Strana 53](#).

INFO

Pravotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 889 *.

Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

14.2.3 Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů"



KM000-045

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz Strana 58.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz Strana 24.
- ▶ Zvedněte čelní kryt, viz Strana 53.

VAROVÁNÍ! Nebezpečí zranění ostrými noži! Noste vhodné ochranné rukavice.

- ▶ Vyčistěte oblast kolem nožů, žacích disků a žacích bubnů.
- ▶ Pro vyjmutí nože (2) zasuněte mezi žací disk (4) a nosník nožů (3) až na doraz klíč na nože (1) a jednou rukou ho stlačte dolů a držte.
- ▶ Zkontrolujte připevňovací součásti nože (2), viz Strana 97. Vyměňte i opotřebené nebo poškozené připevňovací součásti.

Informace: Nože pro levotočivé a pravotočivé žací disky/žací bubny jsou jiné. Při montáži nožů dbejte na směr otáčení. Šipka na noži musí odpovídat směru otáčení příslušných žacích disků/žacích bubnů.

- ▶ Pro vložení nového nože (2) zasuněte mezi žací disk (4) a nosník nožů (3) až na doraz klíč na nože (1) a jednou rukou ho stlačte dolů a držte.
- ▶ Zaveďte nůž (2) na upevňovací čep (5) a kontrolovaně rukou uvolněte klíč na nože (1).
- ▶ Postup opakujte u všech nožů.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, viz Strana 53.

INFO

Alternativně lze nože vyměnit nástrojem QuickChange.

INFO

Pravotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 889 *.

Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

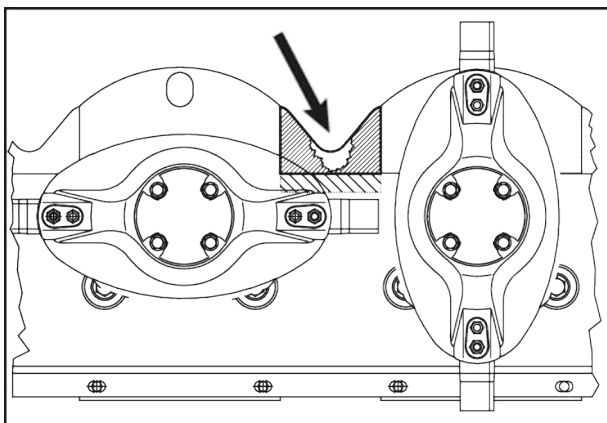
14.3 Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště

UPOZORNĚNÍ

Nepravidelná kontrola nárazových hran

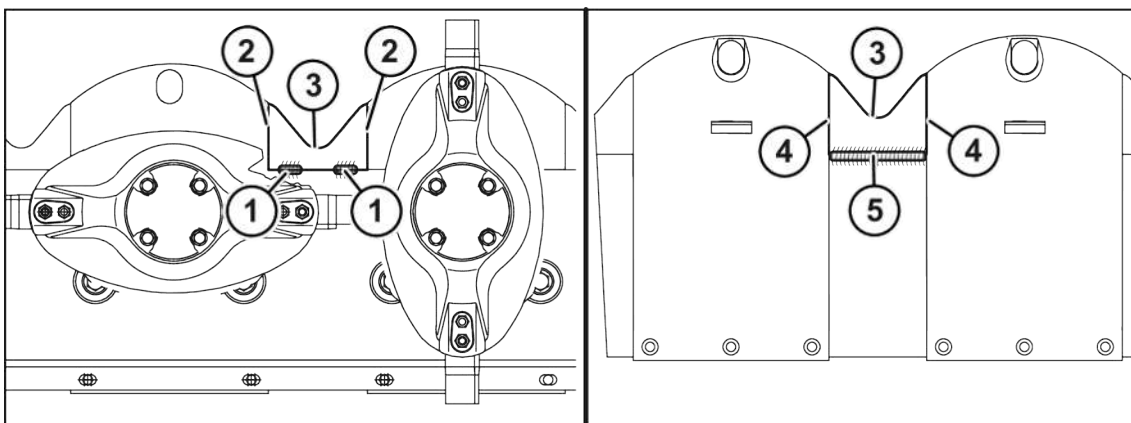
Nárazové hrany podléhají přirozenému opotřebení musí se denně kontrolovat ohledně opotřebení a případně vyměnit. Pokud se neprovede kontrola, může dojít k poškození stroje.

- ▶ Svářecí proud a svářecí materiál přizpůsobte materiálu žací lišty a nárazové hrany. Příp. proveďte zkušební svar.



KM000-081

- ▶ Otevřete svary na staré nárazové hraně.
- ▶ Odstraňte nárazovou hranu.
- ▶ Z dosedacích ploch odstraňte otřepy.



KM000-080

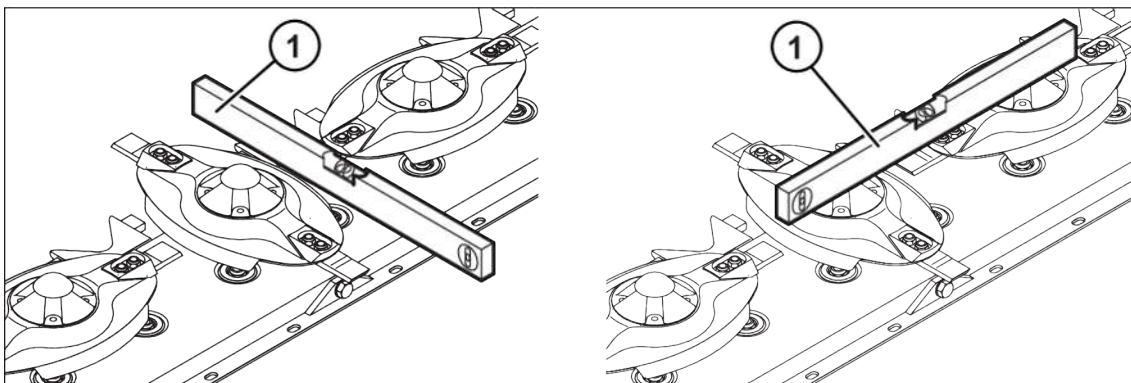
- ▶ Vsaďte novou nárazovou hranu (3).
- ▶ Na horní straně žací lišty v oblastech (1) svařujte krátkými rovnými svary (cca po 30 mm). **INFO:** Hrany (2) se nesmí přivařit.
- ▶ Nárazovou hranu (3) na spodní straně žací lišty přivařte k žací liště po celé délce v oblasti (5). **INFO:** Hrany (4) se nesmí přivařit.

14.4 Kontrola hladiny oleje

INFO

Výměna oleje u žací lišty není zapotřebí.

Dříve než lze kontrolovat hladinu oleje v žací liště, musí se žací lišta pomocí vodováhy vyrovnat to vodorovné polohy.



KM000-284

- ▶ Dodržujte bezpečnostní postup "Kontrola hladiny oleje, bezpečná výměna oleje a filtrační vložky", viz [Strana 25](#).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, viz [Strana 24](#).

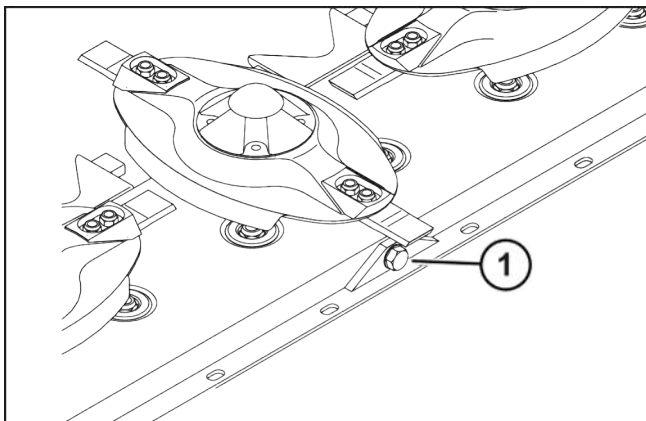
Vyrovnnání žací lišty v příčném směru (směru jízdy)

- ▶ Položte vodováhu (1) napříč na žací lištu.
- ▶ Vyrovnajte žací lištu pomocí vodováhy (1), příp. seřídte pomocí nastavení výšky řezu, viz [Strana 67](#).

Vyrovnnání žací lišty v podélném směru

- ▶ Položte vodováhu (1) na dva žací disky.
- ▶ Vyrovnajte žací lištu pomocí vodováhy (1), příp. pomocí klínů ji vyrovnejte do vodorovné polohy.

Kontrola hladiny oleje



KM000-036

- ▶ Povolte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
⇒ Hladina oleje musí dosahovat až ke kontrolnímu otvoru (1).

Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):

- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), viz [Strana 75](#).

Pokud olej nedosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):

- ▶ Kontrolním otvorem (1) doplňte nový olej až ke kontrolnímu otvoru (1).
- ▶ Namontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), viz [Strana 75](#).

15 Údržba – mazání

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

UPOZORNĚNÍ

Poškození životního prostředí provozními látkami

Když se provozní látky neuskładní a nezlíknídní dn podle předpisů, mohn přoníknout do životního prostředí. I při malém množství se životní prostředí poškodí.

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

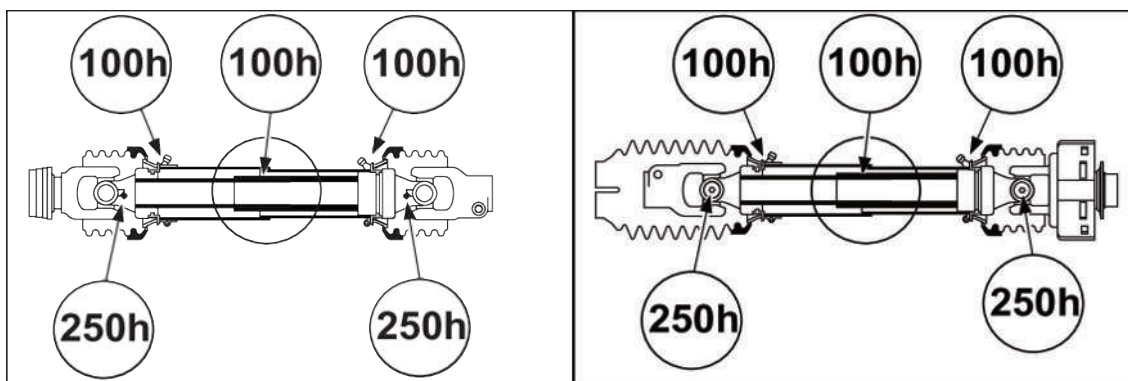
UPOZORNĚNÍ

Poškození míst uložení

Při použití různých mazacích tuků se mohn poškodit mazené součásti.

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

15.1 Kloubový hřídel, mazání



KMG000-007

Hnací kloubový hřídel

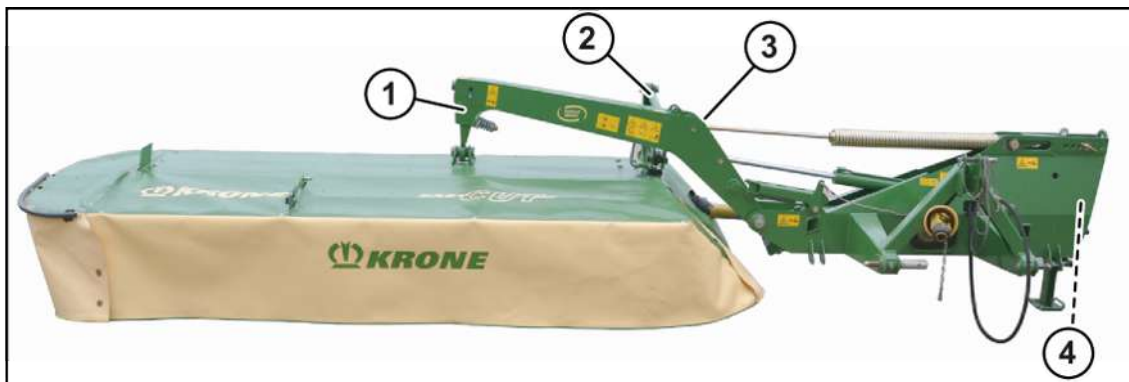
Vložený kloubový hřídel

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- ▶ Kloubový hřídel mažte víceúčelovým tukem v časových intervalech uvedených na obrázku.

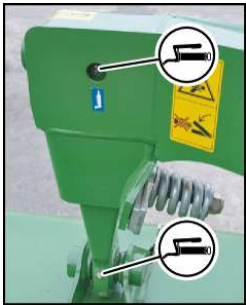
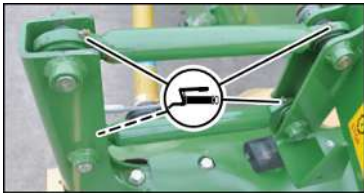
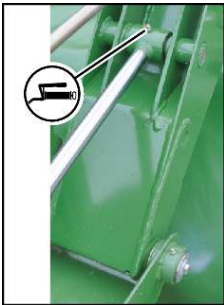
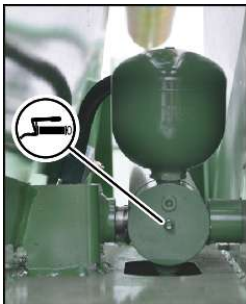
15.2 Plán mazání – stroj

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

Typ mazání	Mazivo	Poznámka
Mazání tukem 	Víceúčelový tuk	▶ Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu. ▶ Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte.



KMG000-008

Každých 50 provozních hodin		
1) 	2) 	3) 
4) 		

16 Porucha, příčina a odstranění

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).

16.1 Poruchy obecně

Porucha: Kvalita řezu je nedostatečná.

Možná příčina	Odstranění
Je nastavena příliš vysoká výška řezu.	► Snížení výšky řezu, viz Strana 67 .
Příliš nízké otáčky.	► Zvyšte otáčky.
Nože jsou tupé.	► Vyměna nožů, viz Strana 86 .

Porucha: Žací ústrojí se nemůže přizpůsobit nerovnostem půdy.

Možná příčina	Odstranění
Hydraulika traktoru není v plovoucí poloze.	► Nastavte hydrauliku traktoru do plovoucí polohy, viz Strana 41 .

Porucha: Velmi znečištěná píče.

Možná příčina	Odstranění
Odlehčení je příliš slabé.	► Zvětšení odlehčení, viz Strana 69 .

17

Oprava, údržba a nastavení odborným personálem

V této kapitole jsou popsány práce oprav, údržby a nastavování na stroji, které smí provádět jen kvalifikovaný odborný personál. Musíte si přečíst celou kapitolu „Osobní kvalifikace odborného personálu“ a řídit se jí, viz [Strana 14](#).



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při nedodržení základních bezpečnostních upozornění

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

- Aby nedocházelo k úrazům, je nutné si přečíst a dodržovat základní bezpečnostní pokyny, viz [Strana 13](#).



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních postupů

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

- Aby se předcházelo úrazům, je nutné přečtení a dodržování bezpečnostních postupů, viz [Strana 24](#).



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění nebo poškození stroje při nesprávné opravě, údržbě nebo nastavování

Stroje, které nebyly opraveny, udržovány nebo nastaveny odborným personálem, mohou z důvodu neznalosti vykazovat chyby. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- Opravy, údržbu a nastavování na stroji nechte provádět výhradně autorizovanou odbornou osobou.
- Dodržujte osobní kvalifikaci odborného personálu, viz [Strana 14](#).

17.1

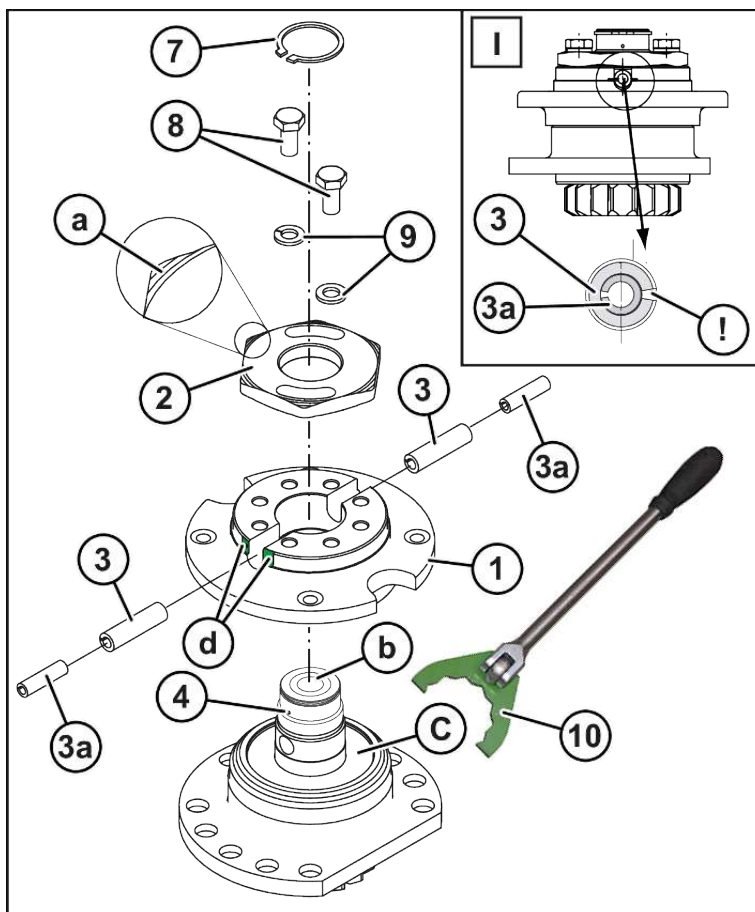
Výměna střížné pojistky na náboji rotorů

UPOZORNĚNÍ

Nesprávná montážní poloha

Pokud se nedodrží montážní poloha pouzdra ložiska, může dojít k poškození stroje.

- Pravotočivé (RE) žací disky/žací bubny mají vždy pastorkový hřídel a matici s pravotočivým závitem (na pastorkovém hřídeli a matici není značkovácí drážka).
- Levotočivé (LE) žací disky/žací bubny mají vždy pastorkový hřídel a matici s levotočivým závitem (na pastorkovém hřídeli a matici je značkovácí drážka).



KM000-049_1

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, viz [Strana 58](#).
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, viz [Strana 24](#).
- ▶ Demontujte vadný žací disk resp. žací buben z náboje rotorů s vadnou střížnou pojistkou.
- ▶ Odstraňte pojistný kroužek (7).
- ▶ Vyšroubujte šrouby (8).
- ▶ Pomocí dodaného speciálního klíče (10) demontujte matici (2).
- ▶ Demontujte náboj (1).
- ▶ Odstraňte poškozené střížné kolíky (3).
- ▶ Zkontrolujte matici a náboj, zda nejsou poškozené.

INFORMACE: Poškozené součásti nahraďte originálními náhradními díly KRONE.

- ▶ Prostor nad ložiskem vyplňte tukem (c).
- ▶ Položte náboj na pastorkový hřídel.

INFORMACE: Dbejte na polohu střížných kolíků. Štěrbiny střížných kolíků (3) se musí namontovat **horizontálně proti sobě**, viz detail (I).

- ▶ Zatlučte nové střížné kolíky **zvenku** skrz náboj (1) a hřídel (4), aby konec kolíků dosahoval až povrchu náboje (d).
- ▶ Pomocí speciálního klíče (10) namontujte matici (2) s utahovacím momentem **300 Nm**.
- ▶ Namontujte šrouby (8) s podložkami se závěrnou hranou.
- ▶ Namontujte pojistný kroužek (7).
- ▶ Namontujte žací disk (5) resp. žací buben (6).

17.2 Kontrola/výměna upevňovacích čepů

VAROVÁNÍ

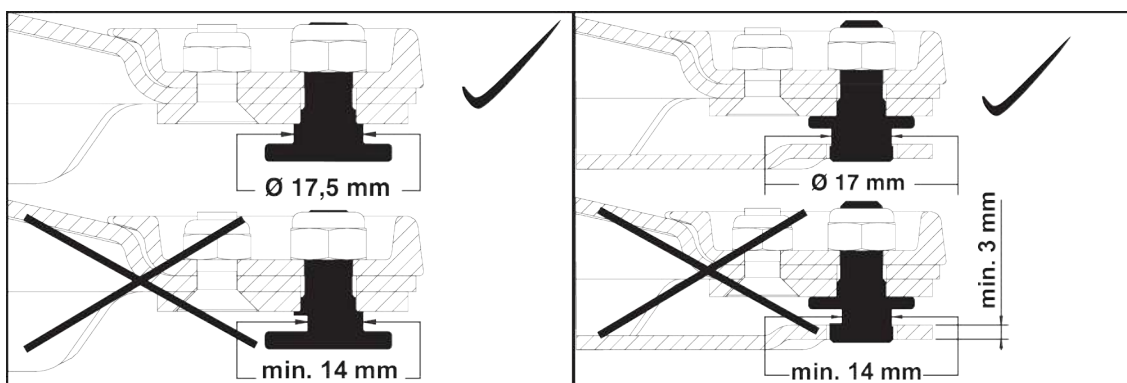
Nebezpečí zranění při příliš malé tloušťce materiálu upevňovacích čepů

Při příliš malé tloušťce materiálu upevňovacích čepů se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Při každé výměně nožů přezkontrolujte tloušťku materiálu upevňovacích čepů.
- ▶ Při poškození nebo opotřebení upevňovacích čepů vyměňte celou sadu upevňovacích čepů na jeden žací disk/žací buben.
- ▶ Upevňovací čepy vyměňte nejpozději tehdy, když není dosažena tloušťka materiálu **14 mm** v nejslabším místě.

Provedení se šroubovým uzávěrem nožů

Provedení s rychlouzávěrem nožů



KM000-039 / KM000-040

17.3 Kontrola/výměna nosníků nožů

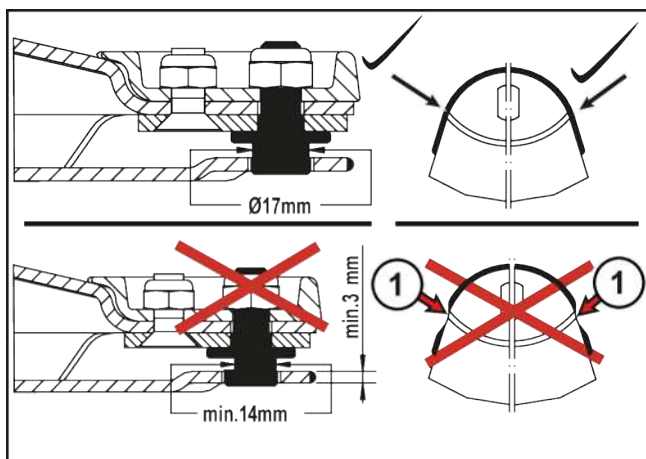
U varianty "rychlouzávěr pro nože"

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při příliš malé tloušťce materiálu a/nebo opotřebovaném svařovaném švu na nosnících nožů

Při příliš malé tloušťce materiálu a/nebo opotřebovaném svařovaném švu se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Nosníky nožů se musí aspoň jednou denně resp. po kontaktu s cizím tělesem zkontrolovat, zda nejsou poškozené.
- ▶ Při každé výměně nožů přezkontrolujte tloušťku materiálu nosníků nožů.
- ▶ Tloušťka materiálu nosníku nožů nesmí být v nejslabším místě menší než 3 mm.
- ▶ Nosníky nožů vyměňte nejpozději tehdy, je-li v jednom místě opotřebovaný svařovaný šev (1).
- ▶ Nosníky nožů se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-041

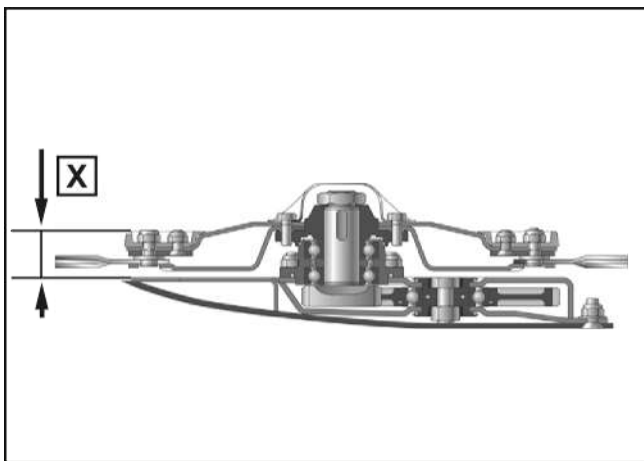
17.4 Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů

VAROVÁNÍ

Zdeformované žací disky/žací bubny

Při zdeformovaných žacích discích/žacích bubnech se mohou nože při velké rychlosti otáčení uvolnit. Následně může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

- ▶ Žací disky/žací bubny se musí aspoň jednou denně resp. po kontaktu s cizím tělesem zkontrolovat, zda nejsou poškozené.
- ▶ U zdeformovaných žací discích/žacích bubnů nesmí být menší rozměr **X=48 mm**.
- ▶ Žací disky/žací bubny se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-042

17.4.1 Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubnů

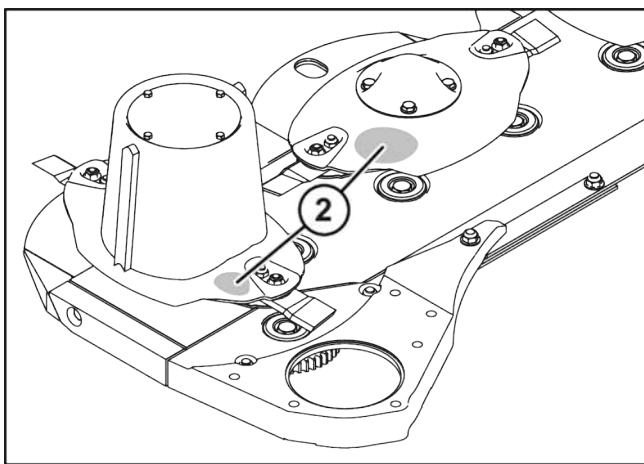
VAROVÁNÍ

Prohlubně na žacích discích/žacích bubnech

Jsou-li na žacích discích/žacích bubnech prohlubně, mohou se nože nebo součásti při vysoké rychlosti otáčení uvolnit. Může dojít k těžkým až smrtelným úrazům.

Mez opotřebení v prohlubních (2) na žacích discích/žacích bubnech je dosažena, když je tloušťka materiálu menší než **3 mm**.

- ▶ Žací disky/žací bubny vyměňte nejpozději tehdy, je-li minimální tloušťka materiálu menší než 3 mm.
- ▶ Žací disky/žací bubny se smí vyměnit jen za originální náhradní díly KRONE.



KM000-043

18 Likvidace

Po uplynutí životnosti stroje se musí jednotlivé součásti stroje řádně zlikvidovat. Nutné je dodržovat aktuálně platné národní zákony a předpisy o likvidaci odpadu.

Kovové součásti

- Všechny kovové součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci kovů.
- Před sešrotováním se ze součástí musí odstranit provozní látky a maziva (převodový olej, olej z hydraulického systému, ...).
- Provozní látky a maziva se musí odděleně odevzdat k ekologické likvidaci resp. recyklaci.

Provozní látky a maziva

- Provozní látky a maziva (nafta, chladicí prostředek, převodový olej, olej z hydraulického systému, ...) se musí odevzdat do sběrného místa použitých olejů k likvidaci.

Umělé hmoty

- Všechny umělé hmoty se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci plastů.

Guma

- Všechny gumové součásti (hadice, pneumatiky, ...) se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci gumy.

Elektronický šrot

- Všechny elektronické součásti se musí odevzdat do sběrného místa k recyklaci elektrického odpadu.

19 Rejstřík

A

Adresáře a odkazy 6

B

Bezpečné odstavení stroje 20

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje,
výměny oleje a filtračního prvku 25

Bezpečnost 12

Bezpečnost provozu 19

Bezpečnostní nálepky na stroji 26

Bezpečnostní postupy 24

Bezpečnostní výbava 33

Bezpečnostní značky na stroji 19

Boční kryt 54

C

Cílová skupina tohoto dokumentu 6

Čelní kryt 53

Čep horního táhla 44

Čep spodního táhla 43

Čištění stroje 79

D

Další platné dokumenty 6

Doba použitelnosti stroje 13

Doobjednání 6

H

Hlavní převodovka 84

Hluk může poškodit zdraví 22

Horké kapaliny 22

Horké povrchy 23

Hydraulické řídicí jednotky traktoru 41

Hydraulický olej 81

Chování při přeskoku napětí z venkovních
elektrických vedení 21

Chování v nebezpečných situacích a při nehodách
..... 24

I

Informační nálepky na stroji 31

J

Jiné utahovací momenty 76

Jízda a přeprava 62

K

K tomuto dokumentu 6

Kapaliny pod vysokým tlakem 22

Kloubový hřídel, mazání 92

Konstrukční změny stroje 14

Kontaktní partneři 2

Kontaktní údaje Vašeho prodejce 2

Kontrola hladiny oleje 90

Kontrola hydraulických hadic 81

Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích
bubnů 99

Kontrola ochranných plachet 79

Kontrola opotřebení nožů 87

Kontrola/nastavení blokovacího mechanismu
bočních krytů 70

Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště 89

Kontrola/výměna nosníků nožů 97

Kontrola/výměna nožů 86

Kontrola/výměna upevňovacích čepů 97

Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů 98

Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu 42

L

Likvidace 100

M

Mazací tuky 40

Montáž kloubového hřídele 52

Montáž kloubového hřídele na stroj 43

N

Náboj rotorů	85
Nájezdová pojistka	38
Nastavení	67
Nastavení bočních vodítek	68
Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin)	68
Nastavení opěrných noh do opěrné polohy	57
Nastavení opěrných noh do transportní polohy ..	56
Nastavení výšky řezu	67
Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje	21
Nebezpečí požáru	21
Nebezpečí při jízdě po silnici	19
Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli	19
Nebezpečí při jízdě v zatáčkách s přimontovaným strojem a z důvodu celkové šířky	19
Nebezpečí při nesprávně připraveném stroji pro jízdu po silnici	19
Nebezpečí při provozu stroje ve svahu	20
Nebezpečí při svařování	24
Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji	23
Nebezpečí smrtelných zranění elektrickými venkovními vedeními	21
Nebezpečí z důvodu poškození stroje	15
Nebezpečná oblast kloubového hřídele	16
Nebezpečná oblast mezi traktorem a strojem	17
Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu	17
Nebezpečná oblast vývodového hřídele	17
Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje	17
Nebezpečné oblasti	16
Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty	17
Nevhodné provozní látky	20

O

Obrázky	7
Odkazy	6
Odklopení bočního krytu nahoru (transportní poloha)	55
Odstavení stroje	64
Ohrožení dětí	14
Ochrana životního prostředí a likvidace	20
Oleje	40
Oprava, údržba a nastavení odborným personálem	95
Osobní kvalifikace obslužného personálu	13
Osobní kvalifikace odborného personálu	14
Osobní ochranné pomůcky	18
Ovládací a zobrazovací prvky	41
Ovládání	53
Ovládání opěrné nohy	56
Označení	36

P

Plán mazání – stroj.....	93
Platnost	6
Pojem "stroj"	7
Pojistky proti přetížení stroje	36
Polní provoz	60
Polní provoz na svahu	61
Poloha a význam bezpečnostních nálepek	28
Poloha a význam informačních nálepek	31
Popis stroje.....	35
Porucha, příčina a odstranění	94
Poruchy obecně	94
Poškozené hydraulické hadice	22
Použití podle určení.....	12
Používání tohoto dokumentu.....	6
Práce jen na zastaveném stroji	23
Pracoviště na stroji	15
Prohlášení o shodě	105
Provedení vizuální kontroly	81
Provoz jen po řádném uvedení do provozu.....	15
Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav	15
Provozní látky	20, 40
Provzdušnění třecí spojky	76
První uvedení do provozu	42
Přehled převodovek	82
Přehled stroje	35
Převodní tabulka	9
Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje.....	23
Přídavná vybavení a náhradní díly	14
Připojení hydraulických hadic	50
Připojení osvětlení pro silniční provoz.....	51
Připojení stroje	14
Připojení stroje k traktoru	49
Příprava stroje k transportu	65
Příprava stroje na jízdu po silnici.....	63

R

Rozsah dokumentu	7
Rozumně předvídatelné chybné použití	12

S

Sklopení bočního krytu dolů (pracovní poloha) ..	55
Sklopení čelního krytu	54
Směrové údaje	7
Souvratňové polohy	59
Spolujízda osob	15
Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy	58
Spuštění žacího ústrojí ze souvratňové polohy do pracovní polohy	59
Světla pro jízdu na silnici	37
Symboly v obrázcích	7
Symboly v textu	7
Šroubové uzávěry na převodovkách	75
Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním	74
Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním.....	73
Šrouby s metrickým závitem se zápusťnou hlavou a vnitřním šestihranem	75

T

Tabulka údržby	71
Technické mezní hodnoty	16
Technické údaje	39
Technicky bezvadný stav stroje	15

U

Údaje pro dotazy a objednávky	2, 36
Údržba – hydraulika	80
Údržba – jednorázově po 50 hodinách	72
Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně	73
Údržba – každých 200 hodin	73
Údržba – každých 50 hodin	73
Údržba – mazání	92
Údržba – po sezóně	72
Údržba – před sezónou	71
Údržba – převodovky	82
Údržba – všeobecně	71
Údržba – žací lišta	85
Údržbářské a opravárenské práce	23
Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu	18
Upevnění stroje	66
Upozornění s informacemi a doporučeními	9
Úprava bodů připojení	43
Úprava kloubového hřídele	45
Utahovací momenty	73
Uvedení do provozu	46
Uvolnění odlehčovacích pružin	69
Uzavření/uvolnění uzavíracích kohoutů	58

V

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí	9
Vložený kloubový hřídel	37
Vstupní převodovka	83
Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů" ...	89
Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"	88
Výměna oleje	83, 84
Výměna střížné pojistky na náboji rotorů	95
Výpočet zatížení kombinace traktoru a stroje	46
Výstražná upozornění	8
Význam provozního návodu	13

Z

Z transportní do souvratové polohy	59
Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu	25
Základní bezpečnostní pokyny	13
Zastavení a zajištění stroje	24
Zdroje nebezpečí na stroji	22
Ze souvratové do transportní polohy	59
Zobrazovací prostředky	7
Zvednutí čelního krytu	53
Zvednutí stroje	65
Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do souvratové polohy	59
Zvednutý stroj a součásti stroje	23
Zvýšení/snížení tlaku na půdu	69, 70

20 Prohlášení o shodě



Prohlášení o shodě ES



My

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle

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

stroj: Zadní žací ústrojí
typ: EasyCut R 280

pro který platí toto prohlášení, splňuje příslušná ustanovení:

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

K sestavení technické dokumentace je zplnomocněn níže podepsaný jednatel.



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

Spelle, dne 1.

Rok výroby:**Č. stroje:**



THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik

Bernard Krone GmbH & Co. KG

✉ Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

✉ Postfach 11 63
D-48478 Spelle

☎ +49 (0) 59 77 / 935-0

📠 +49 (0) 59 77 / 935-339

🌐 www.landmaschinen.krone.de