



Originální provozní návod

Číslo dokumentu: 150000112_07_cs

Stav: 14. 8. 2020

Čelní žací ústrojí

EasyCut F 280

Od čísla stroje: 1050400





Kontaktní partneři

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Straße 10
48480 Spelle
Německo

| | |
|------------------------------------|---|
| Telefoni 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 | 20 |
| 2.4.18 | Zdroje nebezpečí na stroji | 21 |
| 2.4.19 | Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji | 22 |
| 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 | 24 |
| 2.5.3 | Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku | 25 |
| 2.6 | Bezpečnostní nálepky na stroji | 25 |
| 2.7 | Informační nálepky na stroji | 28 |
| 2.8 | Bezpečnostní výbava | 31 |
| 3 | Popis stroje | 32 |
| 3.1 | Přehled stroje | 32 |
| 3.2 | Pojistky proti přetížení stroje | 33 |
| 3.3 | Označení | 33 |
| 4 | Technické údaje | 34 |
| 4.1 | Provozní látky | 34 |
| 4.1.1 | Oleje | 35 |
| 4.1.2 | Mazací tuky | 35 |
| 5 | Ovládací a zobrazovací prvky | 36 |
| 5.1 | Hydraulické řídicí jednotky traktoru | 36 |
| 6 | První uvedení do provozu | 37 |
| 6.1 | Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu | 37 |

Obsah

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6.2 | Montáž ochranných plachet | 38 |
| 6.3 | Montáž trojúhelníkového závěsu | 39 |
| 6.4 | Montáž kloubového hřídele na stroj | 40 |
| 6.5 | Montáž osvětlovacího zařízení | 40 |
| 6.6 | Úprava kloubového hřídele | 41 |
| 7 | Uvedení do provozu | 42 |
| 7.1 | Výpočet zatížení kombinace traktoru a stroje | 42 |
| 7.2 | Příprava traktoru | 45 |
| 7.3 | Připojení stroje k traktoru | 45 |
| 7.4 | Nastavení adaptérů spodních táhel | 47 |
| 7.5 | Kontrola/nastavení paralelního zvedání | 47 |
| 7.6 | Montáž odlehčovacích pružin | 49 |
| 7.7 | Připojení hydraulických hadic | 49 |
| 7.8 | Připojení osvětlení pro silniční provoz | 50 |
| 7.9 | Montáž kloubového hřídele | 51 |
| 7.10 | Kontrola rozměru přední části vozidla | 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 – u sériového provedení | 54 |
| 8.2.1 | Odklopení bočního krytu nahoru – u provedení "Sériově" (transportní poloha) | 55 |
| 8.2.2 | Sklopení bočního krytu dolů – u provedení "Sériově"(pracovní poloha) | 55 |
| 8.3 | Boční kryt – u varianty "Hydraulicky sklopné boční kryty" | 55 |
| 8.3.1 | Sklopení bočního krytu nahoru – u varianty "hydraulicky sklopné boční kryty" (transportní poloha) | 56 |
| 8.3.2 | Sklopení bočního krytu dolů – u varianty „hydraulicky sklopné boční kryty“ (pracovní poloha) | 56 |
| 8.4 | Zavření/otevření uzavíracího kohoutu | 57 |
| 8.5 | Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy | 57 |
| 8.6 | Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy | 57 |
| 8.7 | Polní provoz | 58 |
| 9 | Jízda a přeprava | 59 |
| 9.1 | Příprava stroje na silniční jízdu | 60 |
| 9.2 | Odstavení stroje | 60 |
| 9.3 | Příprava stroje k transportu | 61 |
| 9.3.1 | Zvednutí stroje | 61 |
| 9.3.2 | Upevnění stroje | 62 |
| 10 | Nastavení | 63 |
| 10.1 | Nastavení výšky řezu | 63 |
| 10.2 | Teleskopické horní rameno | 64 |
| 10.3 | Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin) | 65 |
| 10.4 | Zvýšení/snížení tlaku na půdu | 66 |
| 10.5 | Nastavení bočních krytů | 67 |
| 11 | Údržba – všeobecně | 68 |
| 11.1 | Tabulka údržby | 68 |
| 11.1.1 | Údržba – před sezónou | 68 |
| 11.1.2 | Údržba – po sezóně | 69 |
| 11.1.3 | Údržba – jednorázově po 50 hodinách | 69 |
| 11.1.4 | Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně | 69 |
| 11.1.5 | Údržba – každých 50 hodin | 70 |
| 11.1.6 | Údržba – každých 200 hodin | 70 |
| 11.2 | Utahovací momenty | 70 |
| 11.3 | Jiné utahovací momenty | 73 |
| 11.4 | Provzdušnění třecí spojky | 73 |
| 11.5 | Kontrola ochranných plachet | 76 |
| 11.6 | Čištění stroje | 76 |
| 11.7 | Kontrola / napnutí hnacích řemenů | 77 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 12 | Údržba – hydraulika..... | 78 |
| 12.1 | Hydraulický olej..... | 79 |
| 12.2 | Kontrola hydraulických hadic | 79 |
| 13 | Údržba – převodovky..... | 80 |
| 13.1 | Přehled převodovek | 80 |
| 13.2 | Hlavní převodovka | 80 |
| 14 | Údržba – žací lišta..... | 82 |
| 14.1 | Náboj rotorů | 82 |
| 14.2 | Kontrola/výměna nožů | 83 |
| 14.2.1 | Kontrola opotřebení nožů | 83 |
| 14.2.2 | Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů"..... | 84 |
| 14.2.3 | Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů" | 85 |
| 14.3 | Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště | 86 |
| 14.4 | Kontrola hladiny oleje | 87 |
| 15 | Údržba – mazání..... | 89 |
| 15.1 | Kloubový hřídel, mazání | 89 |
| 15.2 | Plán mazání – stroj | 90 |
| 16 | Porucha, příčina a odstranění | 91 |
| 16.1 | Poruchy obecně | 91 |
| 17 | Oprava, údržba a nastavení odborným personálem | 92 |
| 17.1 | Výměna střížné pojistky na náboji rotorů | 92 |
| 17.2 | Kontrola/výměna upevňovacích čepů | 94 |
| 17.3 | Kontrola/výměna nosníků nožů | 94 |
| 17.4 | Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubenů..... | 95 |
| 17.4.1 | Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubenů | 96 |
| 18 | Likvidace | 97 |
| | Rejstřík..... | 98 |
| 19 | Prohlášení o shodě..... | 103 |

1 K tomuto dokumentu

1.1 Platnost

Tento dokument platí pro stroje typu:

EasyCut F 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
- 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 na stroji, *viz Strana 7*. (**INFO:** Pokud tento dokument používáte v elektronické podobě, potom kliknutím myší na odkaz přejdete na uvedenou stranu.)
- Bližší informace najeznete 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"

"Čelní žací ústrojí" 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

Symboly v textu

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

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

Symboly v obrázcích

V obrázcích lze použít následující symboly:

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

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

Výstražná upozornění

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

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

Vysvětlení symbolu nebezpečí



Toto je symbol nebezpečí, který varuje před nebezpečím zranění.

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

Vysvětlení signálních slov

NEBEZPEČÍ

Signální slovo NEBEZPEČÍ varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění má za následek vážná poranění nebo usmrcení.

VAROVÁNÍ

Signální slovo VAROVÁNI varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek vážná poranění nebo usmrcení.

POZOR

Signální slovo POZOR varuje před nebezpečnou situací, která při nedodržení výstražného upozornění může mít za následek lehká až středně těžká poranění.

Příklad výstražného upozornění:

VAROVÁNÍ

Poškození očí odletujícími úlomky nečistot

Při čištění stlačeným vzduchem jsou částice nečistot odmršťovány vysokou rychlostí a mohou zasáhnout oko. Může tak dojít k poranění očí.

- ▶ Zabraňte přístupu osob do pracovní oblasti.
- ▶ Při čištění stlačeným vzduchem noste osobní ochranné pomůcky (např. ochrané brýle).

Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí

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

Příklad:

UPOZORNĚNÍ

Poškození převodovky při nízké hladině oleje

Při příliš nízké hladině oleje se může poškodit převodovka.

- ▶ Pravidelně kontrolujte hladinu oleje v převodovce a v případě potřeby olej doplňte.
- ▶ Stav oleje v převodovce zkонтrolujte přibližně 3 až 4 hodiny po odstavení stroje a jen u stroje stojícího ve vodorovné poloze.

Upozornění s informacemi a doporučeními

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

Příklad:

INFO

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

1.5.7 Převodní tabulka

Pomocí následující tabulky lze metrické jednotky přepočítat na angloamerické jednotky.

| Velikost | Jednotky SI (metrické) | | Faktor | Jednotky palce - libry | |
|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------|----------------------------|---------|
| | Název jednotek | Zkratka | | Název jednotek | Zkratka |
| Plocha | Hektar | ha | 2,47105 | Akry | acres |
| Objemový průtok | Litry za minutu | l/min | 0,2642 | US galony za minutu | gpm |
| | Kubické metry za hodinu | m ³ /h | 4,4029 | | |
| Síla | Newton | N | 0,2248 | Silová libra | lbf |
| Délka | Milimetr | mm | 0,03937 | Palec | in. |
| | Metr | m | 3,2808 | Stopa | ft |
| Výkon | Kilowatt | kW | 1,3410 | Koňská síla | KS |
| Tlak | Kilopascal | kPa | 0,1450 | Libry na čtvereční palec | psi |
| | Megapascal | MPa | 145,0377 | | |
| | Bar (není SI) | bar | 14,5038 | | |
| Točivý moment | Newtonmetr | Nm | 0,7376 | Pound-foot nebo foot-pound | ft·lbf |
| | | | 8,8507 | Pound-inch nebo inch-pound | in·lbf |
| Teplota | Stupeň Celsia | °C | °Cx1,8+32 | Stupeň Fahrenheita | °F |
| Rychlosť | 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 |
| Rychlosť | 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 |
| Hmotnosť | 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 stébelníny 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 návodom 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 jakéhkoliv 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 neruší 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 přídavného vybavení
- nepoužití originálních náhradních dílů KRONE
- stacionární provoz stroje

Svévolné změny na stroji mohou negativně ovlivnit vlastnosti stroje resp. jeho bezpečné použití nebo mohou porušit řádnou funkci stroje. Svévolné změny proto zbavují výrobce jakéhkoliv 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 podmírkách 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 řídte se jimi.
- ▶ Provozní návod uložte tak, aby ho měl uživatel stroje vždy po ruce v zásobníku na dokumenty, *viz Strana 32*.
- ▶ Předejte provozní návod dalším uživatelům stroje.

2.4.2 Osobní kvalifikace obslužného personálu

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

- Musí být tělesně zdatná, aby mohla kontrolovat stroj.
- Může provádět práce se strojem v souladu s požadavky na bezpečnost uvedenými v tomto provozním návodu.
- Rozumí způsobu funkce stroje v rámci své práce a umí rozpoznat nebezpečí při práci a zabránit mu.
- Přečetla si provozní návod a umí informace uvedené v provozním návodu příslušně realizovat.
- Je obeznámena s 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 42*
 - 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 42*.

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 změněných provozních vlastnostech, viditelném poškození nebo unikajících provozních látkách:

- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Okamžitě odstraňte možné příčiny poškození, například odstraňte hrubé nečistoty nebo utáhněte uvolněné šrouby.
- ▶ 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 34.*

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 tractorem 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 usmracen z důvodu odvalení traktoru, nepozornosti nebo v důsledku pohybů stroje:

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

Nebezpečný prostor, kam mohou být odmrštěny předměty

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

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

Nebezpečná oblast při zapnutém pohonu

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

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

Nebezpečná oblast z důvodu dobíhajících součástí stroje

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

Po vypnutí pohonů dobíhají následující součásti stroje:

- 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 pohybující se součásti stroje někoho těžce poranit nebo usmrtit.

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

Údržba funkčního krytu kloubového hřídele

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

2.4.12 Osobní ochranné pomůcky

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

Osobní ochranné pomůcky jsou například:

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

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

Popis, vysvětlení a objednací čísla bezpečnostních nálepek, [viz Strana 25](#).

2.4.14 Bezpečnost provozu

Nebezpečí při jízdě po silnici

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

- ▶ Před jízdou po silnici zajistěte, aby nebyly překročeny maximální přípustné rozměry, hmotnosti a zatížení v bodě připojení návěsu, zatížení náprav a závesné zatížení, které určují platné národní předpisy pro jízdu ne veřejných komunikacích.
- ▶ Před silniční jízdou zapněte osvětlení pro jízdu po silnici a zajistěte jejich předpisovou funkci.
- ▶ Před silniční jízdou zavřete všechny uzavírací kohouty mezi traktorem a strojem k hydraulickému napájení stroje.
- ▶ Před silniční jízdou uveďte všechny řídící 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 59](#).

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 60](#).

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 obracejte jen při malé rychlosti. Při obracení stroje jedete 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 nepřemisťujte z pracovní do transportní polohy, resp. z transportní do pracovní polohy, dokud stroj používáte napříč ke svahu.
- ▶ Stroj neodstavujte ve svahu.

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.
- ▶ Říďte se oddílem "Odstavení stroje" v kapitole Jízda a přeprava, *viz Strana 60*.
- ▶ 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 Strana 34*.

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 zkонтrolujte a vyčistěte.
- ▶ Během pracovního dne stroj pravidelně kontrolujte a čistěte.

Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení

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

- ▶ Neopouštějte kabiny.
- ▶ Nedotýkejte se žádných kovových částí.
- ▶ Nevytvářejte žádné vodivé spojení se zemí.
- ▶ Výstraha pro osobay: Nepřiblížujte se ke stroji. Rozdíly elektrického napětí na zemi mohou způsobit vážné úrazy elektrickým proudem.
- ▶ Počkejte na pomoc profesionálních záchranných složek. Venkovní vedení se musí vypnout. Pokud navzdory přeskoku napětí musí osoby opustit kabini, například když hrozí bezprostřední ohrožení života požárem:
 - ▶ Vyvarujte se současnému kontaktu se strojem a se zemí.
 - ▶ Odskočte od stroje. Doskočte přitom do bezpečného postoje. Nedotkněte se zvenku stroje.
 - ▶ Od stroje se vzdalujte velmi malými kroky a mějte přitom nohy těsně u sebe.

2.4.18 Zdroje nebezpečí na stroji

Hluk může poškodit zdraví

Hlučnost stroje při provozu může vést ke zdravotním potížím jako nedoslýchavost, hluchota nebo hučení v uších. Při použití stroje s vysokými otáčkami se zvyšuje hladina hluku. Výška hladiny akustického tlaku v zásadě závisí na použitém traktoru. Emise byly měřeny při zavřené kabině za podmínek podle DIN EN ISO 4254-1, příloha B, *viz Strana 34*.

- ▶ 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 zranení.

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

Horké kapaliny

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

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

Poškozené hydraulické hadice

Poškozené hydraulické hadice se mohou utrhnut, 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 79](#).

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 neste 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 prováděně 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 24*.
- ▶ Před prováděním prací na zvednutém stroji nebo součástech stroje spusťte stroj nebo součásti stroje dolů.
- ▶ Před prováděním jakýchkoliv prací na zvednutých strojích nebo součástech stroje zajistěte stroj pevnou bezpečnostní podpěrou nebo hydraulickým blokovacím zařízením a podepřením proti poklesu.

Nebezpečí při svařování

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

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

2.4.20 Chování v nebezpečných situacích a při nehodách

Opominutá nebo chybná opatření v nebezpečných situacích mohou omezit nebo zabránit záchráně ohrožených osob. Při ztížených záchranných podmírkách se zhorší řešení na pomoc a ošetření zraněných.

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

2.5 **Bezpečnostní postupy**

2.5.1 **Zastavení a zajištění stroje**

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobeného pohybu 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.
- ▶ Spusťte 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 pohybu stroje nebo součástí stroje

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

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

Bezpečné podepření stroje nebo jeho součástí:

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

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

VAROVÁNÍ

Bezpečné provedení kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku

Neprovádějte kontrolu hladiny oleje, výměnu oleje a filtračního prvku spolehlivě, může být negativně ovlivněna provozní bezpečnost stroje. Může tak dojít k nehodám.

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

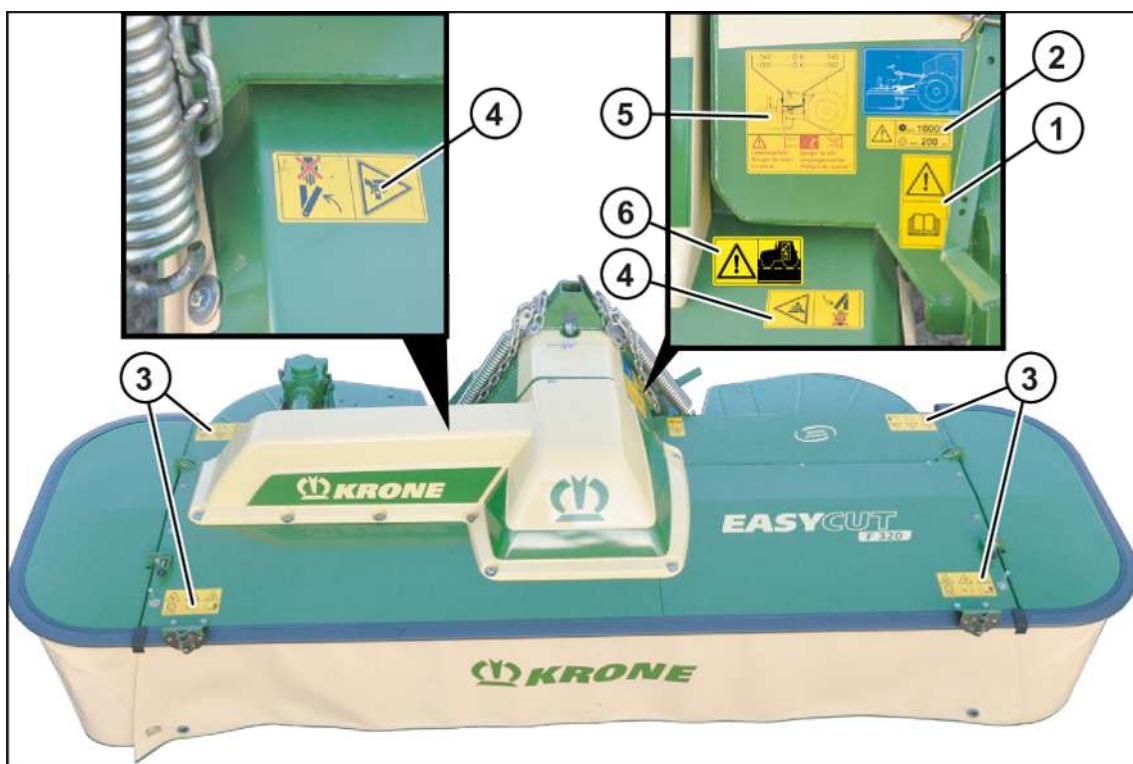
Bezpečné provádění kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku:

- ▶ Spusťte dolů zvednuté součásti stroje nebo je zajistěte proti poklesu, [viz Strana 24](#).
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, [viz Strana 24](#).
- ▶ Dodržujte intervaly kontroly hladiny oleje, výměny oleje a filtračního prvku, [viz Strana 68](#).
- ▶ Používejte jen olej kvality a množství, které jsou uvedeny v tabulce provozních látek, [viz Strana 34](#).
- ▶ 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 zachytěte 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 umisťování bezpečnostních nálepek na stroj musí být kontaktní plocha na stroji čistá a bez nečistoty, oleje a tuku, aby nálepky optimálně držely.

Poloha a význam bezpečnostních nálepek

KM000-292

1. Obj. č. 939 471 1 (1x)



Nebezpečí z důvodu chybné obsluhy a neznalosti

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

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

2. Obj. č. 939 101 4 (1x)



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

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

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

Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob.

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

3. Obj. č. 939 576 0 (4x)



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.

4. Obj. č. 942 196 1 (2x)

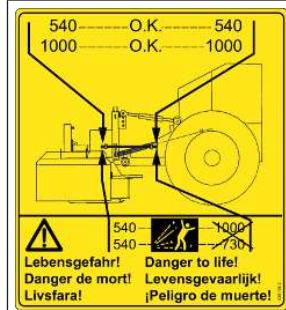


Nebezpečí zhmoždění nebo pořezání

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.

5. Obj. č. 939 106 3 (1x)



Ohrožení života při překročení maximálního přípustného počtu otáček vývodového hřídele

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

Může tak dojít k vážným nebo život ohrožujícím zraněním osob.

- Dodržujte přípustný počet otáček vývodového hřídele.

6. Obj. č. 27 021 591 0 (1x)



Nebezpečí při nezajištěných řidicích ventilech traktoru

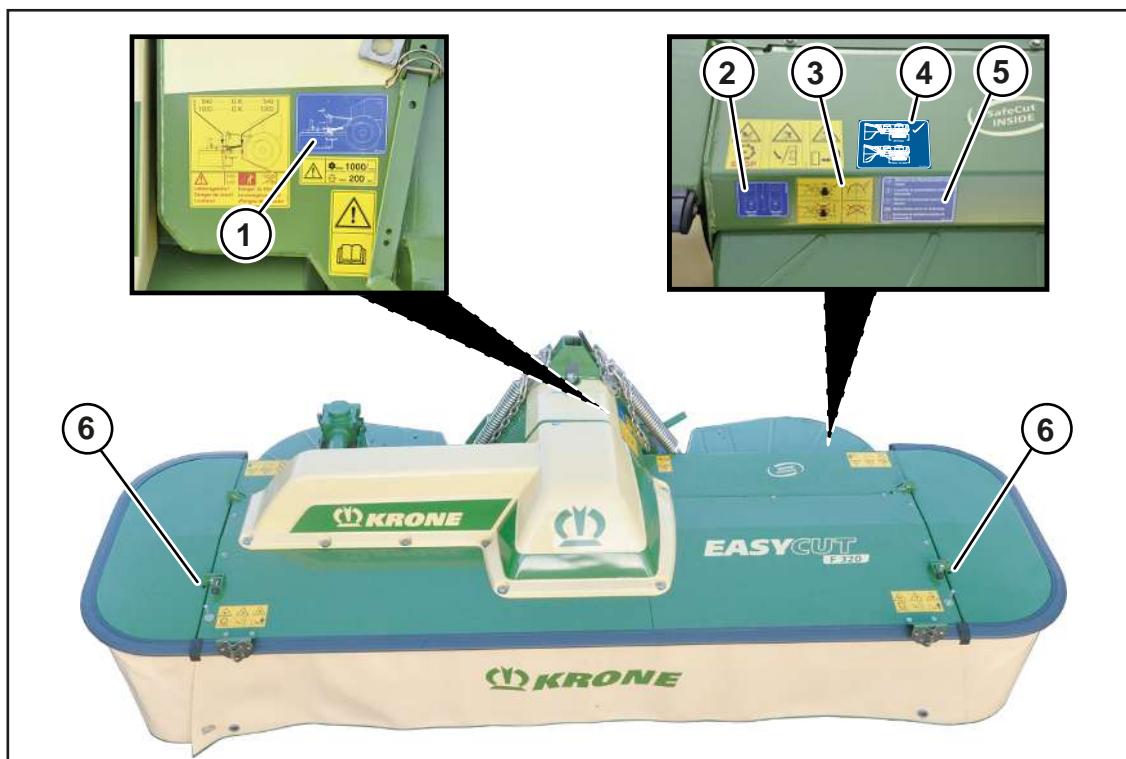
Nebezpečí nehody při nezajištěných řidicích ventilech traktoru.

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

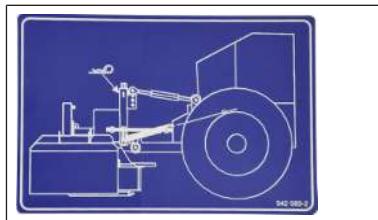
2.7 **Informační nálepky na stroji**

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.

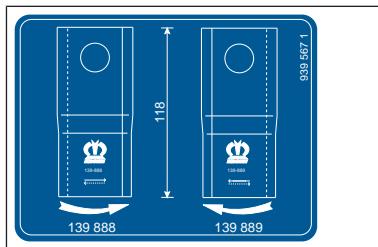
Při umisťování informačních nálepek na stroj musí být kontaktní plocha na stroji čistá a bez nečistoty, oleje a tuku, aby nálepky optimálně držely.

Poloha a význam informačních nálepek


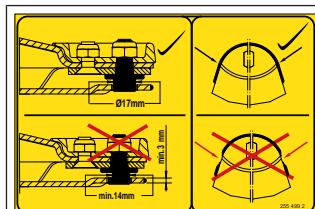
KMG000-119

1. Obj. č. 942 089 2 (1x)


Tato nálepka informuje, že zajišťovací mechanizmus musí být po připojení čelního žacího ústrojí zajištěn pružinovou závlačkou.

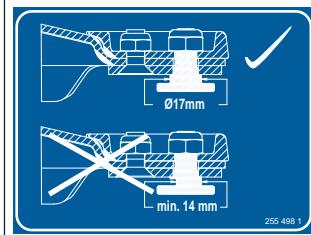
2. Obj. č. 939 567 1 (1x)


Na této nálepce se nachází objednací čísla pro náhradní nože.

3. Obj. č. 255 499 2 (1x)


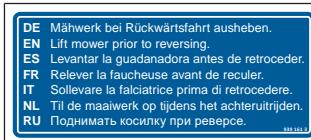
Nálepka ukazuje na to, že přidržovací šrouby u varianty s rychlouzávěrem nožů musí být zkontrolovány po každé výměně nožů nebo po kontaktu s cizími tělesy a v případě potřeby vyměněny autorizovaným odborným personálem.

4. Obj. č. 255 498 1 (1x)



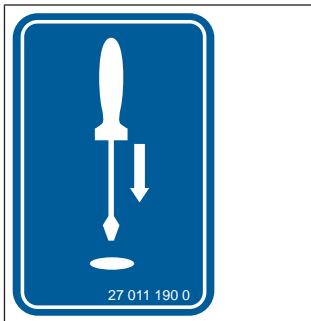
Nálepka ukazuje na to, že přidržovací šrouby u varianty se šroubovým uzávěrem nožů musí být zkontrolovány po každé výměně nožů nebo po kontaktu s cizími tělesy a v případě potřeby vyměněny autorizovaným odborným personálem.

5. Obj. č. 939 161 3 (1x)



Tato nálepka uvádí, že žací ústrojí musí být při couvání zvednuté.

6. Obj. č. 27 011 190 0 (2x)



Tato nálepka informuje, že se kryty mohou otevřít šroubovákem.

• Obj. č. 942 012 2



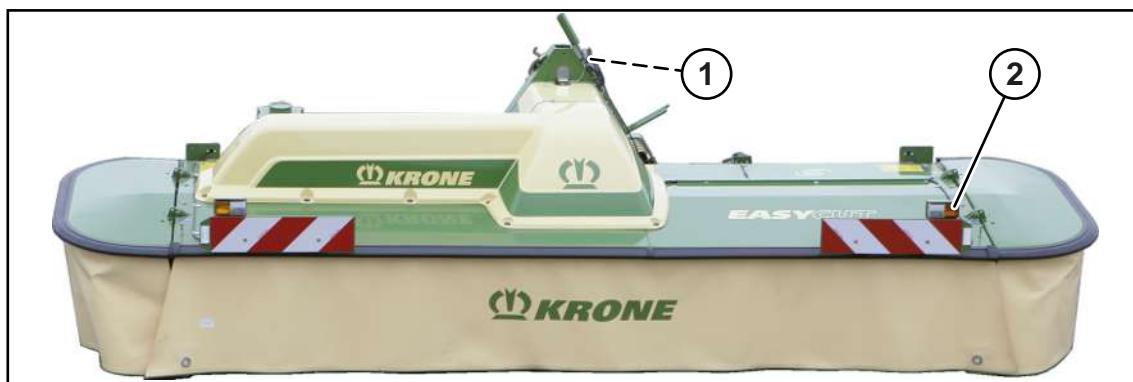
Na stroji se nachází zvedací body, které jsou označeny touto samolepkou, *viz Strana 61*.

• Obj. č. 27 021 260 0



Na stroji se nachází několik mazacích míst, která se musí pravidelně mazat, *viz Strana 90*. Mazací místa, která nejsou přímo viděr, se musí označit upozorňující samolepkou.

2.8 Bezpečnostní výbava

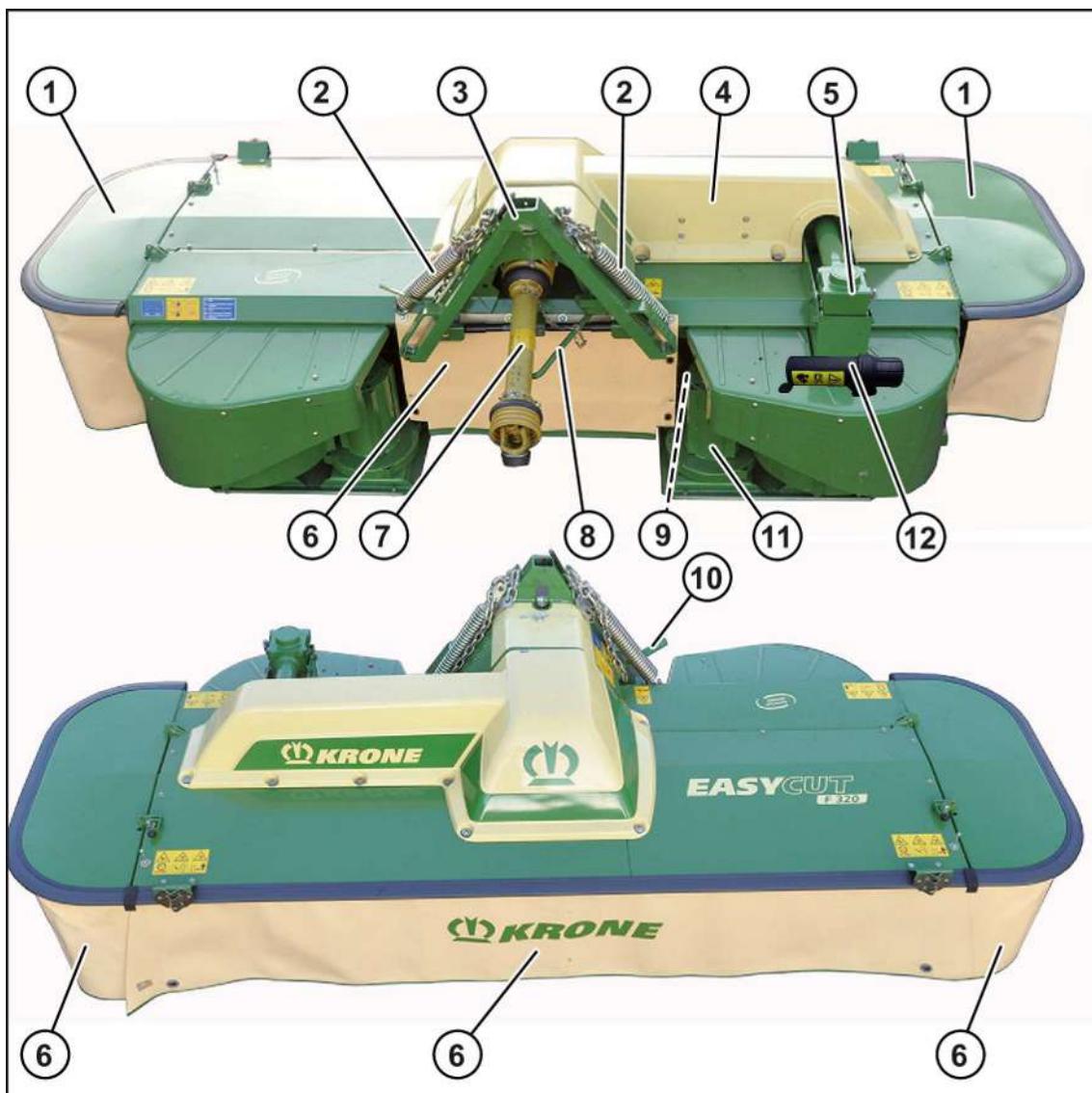


KMG000-088

| Poz. | Označení | Vysvětlení |
|------|-----------------------------|--|
| 1 | Uzavírací kohouty | <ul style="list-style-type: none">Při transportu stroje a při práci pod strojem vždy uzamkněte uzavírací kohout. |
| 2 | Světla pro jízdu na silnici | <ul style="list-style-type: none">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



KMG000-052

| | | | |
|---|----------------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Boční chránič | 7 | Hnací kloubový hřídel |
| 2 | Odlehčovací pružina | 8 | Držák kloubového hřídele |
| 3 | Uchycení trojúhelníkového závěsu | 9 | Žací lišta |
| 4 | Hnací řemen | 10 | Klíč na nože |
| 5 | Převodovka žacího ústrojí | 11 | Buben pro tvarování řádku |
| 6 | Ochranná plachta | 12 | 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 předčasnemu 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 91*.

Kloubový hřídel

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

K uvolnění třecí spojky viz *viz Strana 73*.

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.

4 Technické údaje

| Rozměry | |
|-------------------|--------------|
| Pracovní šířka | 2710 mm |
| Transportní šířka | 2565 mm |
| Plošný výkon | 3,0-3,5 ha/h |
| Vlastní hmotnost | cca 740 kg |

| Minimální požadavky na traktor | |
|---|---------------|
| Příkon | 44 kW (60 KS) |
| Počet otáček vývodového hřídele | 1000 ot./min |
| Max. provozní tlak hydraulického zařízení | 200 bar |
| Napětí osvětlení | 12 V, 7pólová |

| Potřebné hydraulické přípojky | |
|--------------------------------------|----|
| Dvojčinná hydraulická přípojka | 1x |

U varianty "Hydraulický boční kryt"

| Vybavení stroje | |
|------------------------|--------|
| Počet žacích disků | 4 kusy |
| Počet žacích bubnů | 2 kusy |

| 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 |

| Emise hluku šířeného vzduchem | |
|--|-------------------------|
| Hodnota emisí (hladina akustického tlaku) | 76,2 dB |
| Měřidlo | Brüel & Kjaer, typ 2236 |
| Třída přesnosti | 2 |
| Nespolehlivost měření (podle DIN EN ISO 11201) | 4 dB |

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

4.1 Provozní látky

| UPOZORNĚNÍ |
|---|
| Dodržování intervalů výměny bioolejů |
| Aby se zachovala dlouhá životnost stroje, je u bio olejů bezpodmínečně nutné dodržet intervaly výměny z důvodu jejich stárnutí. |

UPOZORNĚNÍ**Poškození stroje kvůli míchání olejů**

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

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

Biologická maziva na vyžádání

4.1.1 Oleje

| Označení | Objem náplně | Specifikace | První naplnění z výroby |
|-------------------|--------------|-------------|-------------------------|
| Hlavní převodovka | 1,0 l | SAE 90 | Wiolin ML 4 SAE 90 |
| Žací lišta | 6,0 l | SAE 90 | Wiolin ML 4 SAE 90 |

Plnicí množství převodovek jsou jen směrné hodnoty. Správné hodnoty zjistíte při výměně oleje/kontrole hladiny oleje, *viz Strana 80*.

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 traktoru

Pomocí hydraulické řídicí jednotky traktoru se provádí různé funkce stroje. V následující tabulce jsou vysvětleny funkce řídicí jednotky.

| Funkce | Popis |
|--|---|
| Přední hydraulika | Plovoucí poloha Spuštění žacího ústrojí z transportní do pracovní polohy. Tlak Zvednutí žacího ústrojí z pracovní do transportní polohy. |
| Dvojčinná řídicí jednotka modrá (2+/2-) (Zvednutí/spuštění bočních krytů) | (2+) Zvedne boční kryty (2-) Spustí boční kryty dolů |

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 neproveze 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 řídte 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

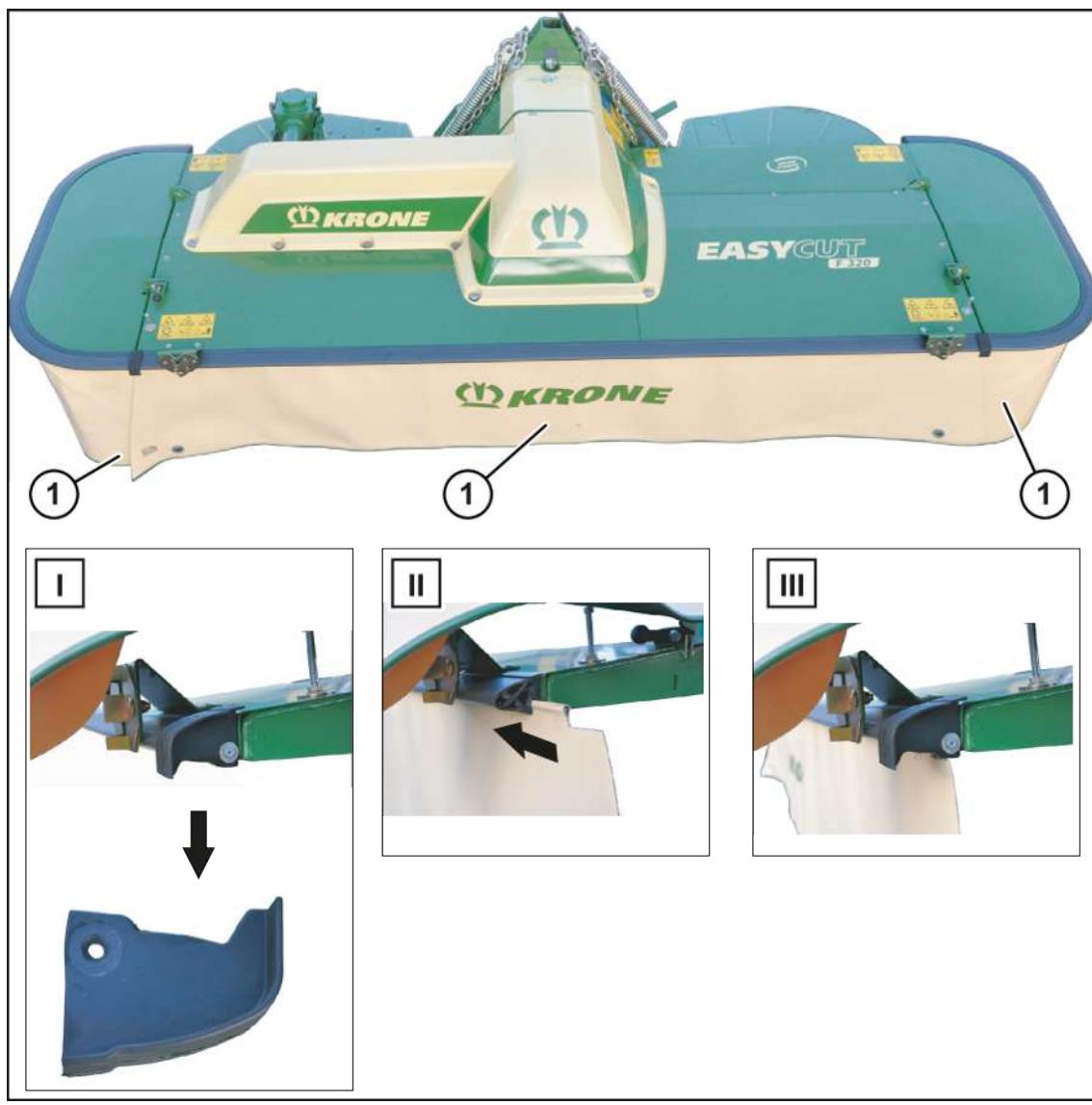
Při nedodržení bezpečnostních postupů může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

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

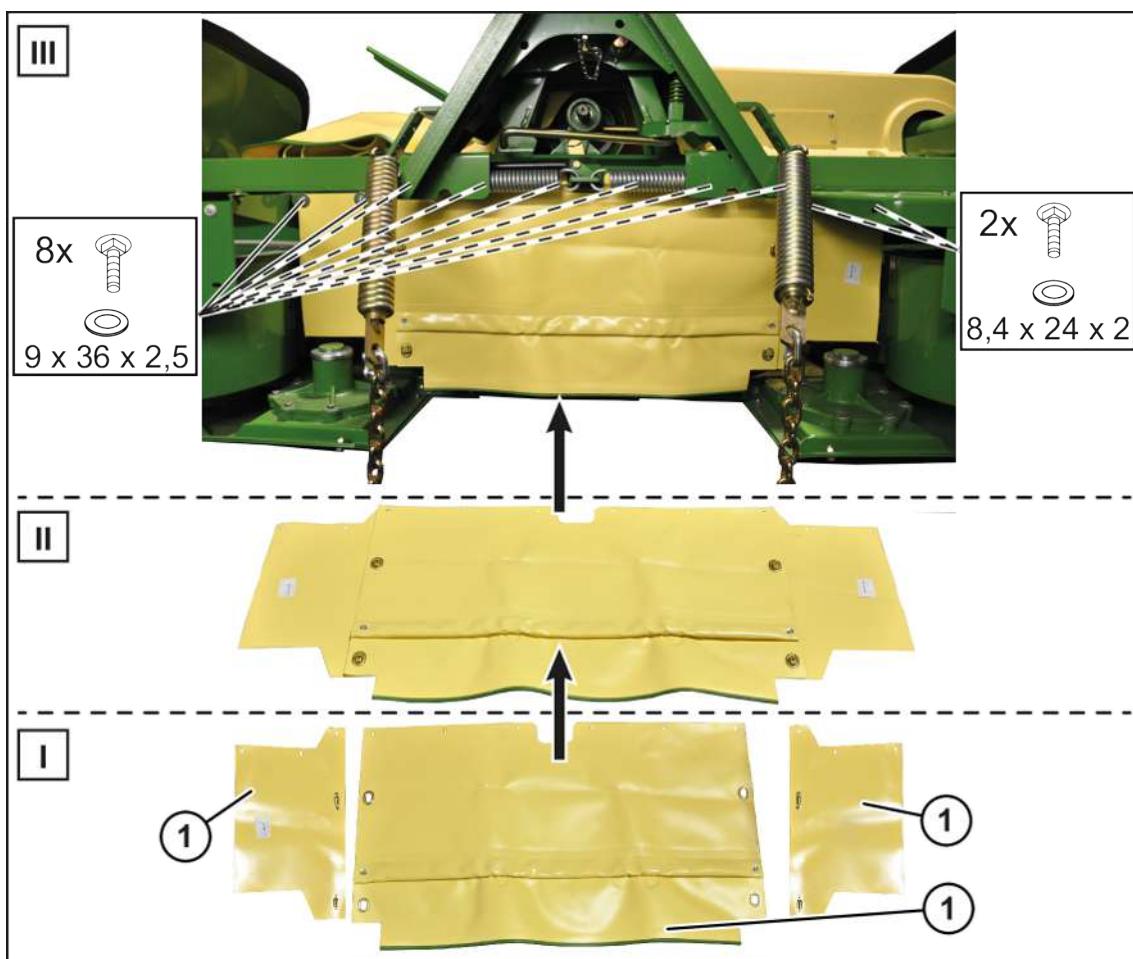
6.1 Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu

- ✓ 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 zkонтrolované ohledně pevného utažení a jsou utažené předepsanými utahovacími momenty, viz [Strana 70](#).
- ✓ Ochranná zařízení jsou namontovaná a zkонтrolovaná ohledně kompletnosti a poškození.
- ✓ Stroj je zcela promazaný, viz [Strana 90](#).
- ✓ U všech převodovek je provedena kontrola hladiny oleje, viz [Strana 80](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je zkонтrolováno ohledně těsnosti.
- ✓ Traktor splňuje požadavky stroje, viz [Strana 34](#).
- ✓ Zatížení náprav, minimální vyvážení a celková hmotnost jsou zkонтrolované. viz [Strana 34](#).
- ✓ Délka kloboukového hřídele je zkонтrolována a přizpůsobena, viz [Strana 41](#).
- ✓ Nože jsou nasazené, viz [Strana 83](#).
- ✓ Hydraulické zařízení je odvzdušněné.
- ✓ Volný prostor mezi traktorem a strojem je zkонтrolován, viz [Strana 46](#).

6.2 Montáž ochranných plachet



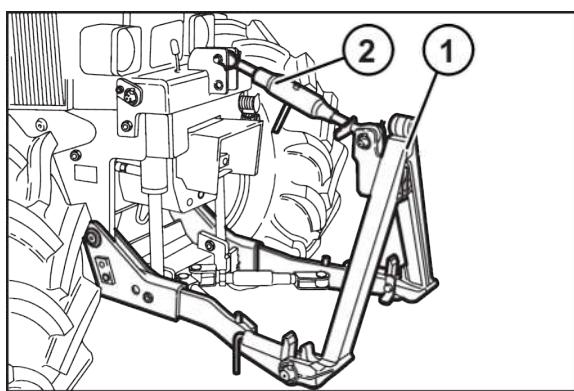
KM000-296



KM000-297

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Přimontujte dodávané ochranné plachty (1).

6.3 Montáž trojúhelníkového závěsu



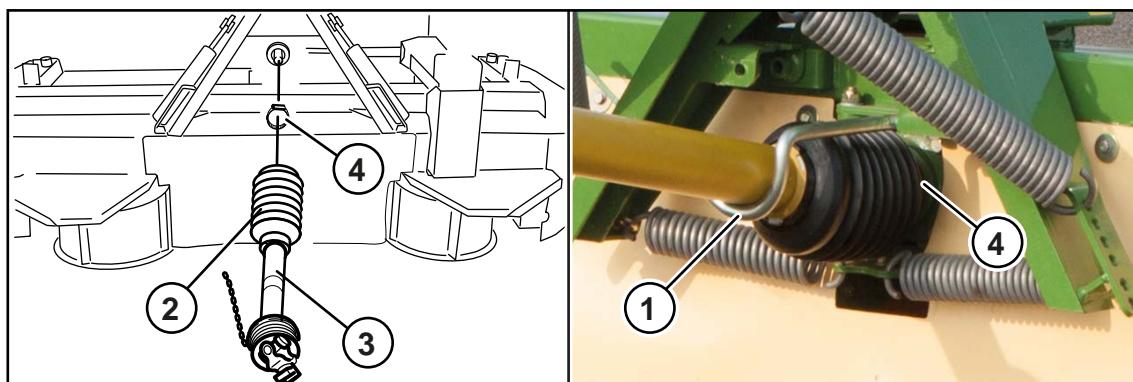
KM000-246

INFO

Při montáži trojúhelníkového závěsu dodržujte provozní návod výrobce trojúhelníkového závěsu.

- Za účelem montáže čelního žacího ústrojí je nutné namontovat trojúhelníkový závěs (1) do čelní hydrauliky traktoru.
- Nastavte horní táhlo (2) tak, aby byl trojúhelníkový závěs nakloněn lehce dopředu.

6.4 Montáž kloubového hřídele na stroj



KMG000-053

- ✓ Stroj je zastavený a zajistěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Nasuňte kloubový hřídel (3) s kompletní ochranou (2) na konec vývodového hřídele vstupní převodovky tak, aby zaskočila pojistka.
- ▶ Kompletní ochranu (2) zajistěte trubkovou příchytkou (4) proti unášení.
- ▶ Kloubový hřídel (3) odložte na držák kloubového hřídele (1).

INFO

Pro další informace nebo u jiných kloubových hřídelů se řídte dodaným provozním návodom ke kloubovému hřídeli.

6.5 Montáž osvětlovacího zařízení

U varianty „Světla pro jízdu na silnici“

VAROVÁNÍ

Nebezpečí při jízdě po silnici

Pokud stroj nesplňuje právní předpisy příslušné země stanovené pro osvětlení a štítky pro zadní značení, mohou být při jízdě na veřejných komunikacích ohroženi ostatní účastníci silničního provozu.

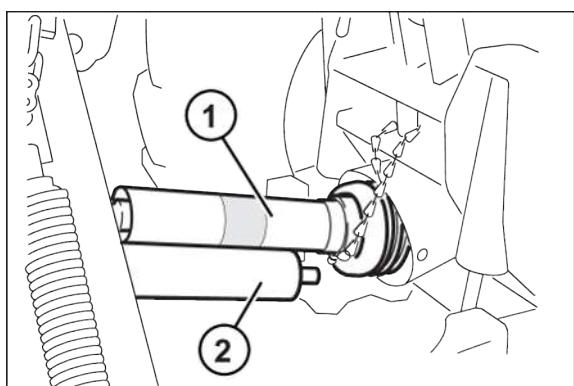
- ▶ Před jízdou po silnici přimontujte osvětlení a štítky pro zadní značení.



KMG000-054

- ▶ Přimontujte osvětlovací zařízení (2) a štítky pro zadní značení (1) podle návodu k příslušenství (číslo dokumentace 150 000 583).

6.6 Úprava kloubového hřídele



KMG000-047

- ✓ Stroj je připojen k traktoru, viz Strana 45.
- Zastavte a zajistěte stroj, viz Strana 24.
- Kloubový hřídele roztáhněte.
- Nasaděte 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 utrhnut 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, neuskřípily 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

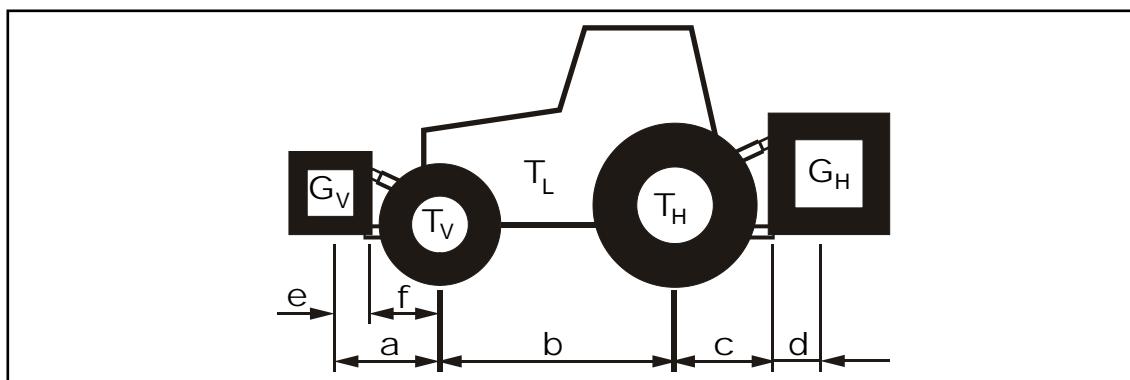
V důsledku chybného zatížení kombinace traktoru a stroje mohou být osoby těžce poraněny nebo usmrceny.

- ▶ Před uvedením kombinace traktoru a stroje do provozu zkонтrolujte 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 proveděte 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 zádi / 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 tálka | Viz návod k provozu traktoru Odměření |
| d | [m] | Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního tálka a těžištěm stroje připojeného k zádi / zatížení zádě | Viz ceník a/nebo návod k provozu přístroje |
| e | [m] | Vzdálenost mezi středem zadní koule spodního tálka a těžištěm stroje připojeného k přídi | |
| f | [m] | Vzdálenost mezi spřední nápravou a středem koule spodního tálka | |

Výpočet minimálního zatížení přídě $G_{V \min}$ pro stroje připojené k zádi 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 $G_{H \text{ min}}$ pro stroje připojené k přídi

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

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

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

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

- ▶ 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 přídě ($G_{H \text{ min}}$), 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 $T_{H \text{ tat}}$

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

- ▶ 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/stejné (\leq) jako přípustné hodnoty.

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

7.2 Příprava traktoru

- ▶ Přepněte čelní zdviham mechanizmus na jednočinný.
- ▶ Přestavte spodní táhlo do výkyné polohy.
- ▶ Odpružení přední nápravy traktoru uveďte do střední polohy a deaktivujte.

7.3 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.

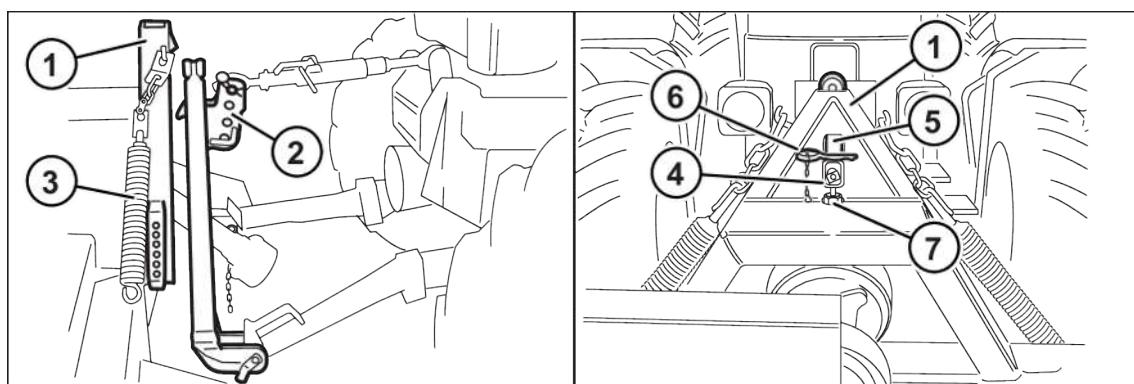
- ▶ Před jízdou se přesvědčte, že jsou tyto předpoklady splněny, [viz Strana 42](#).

VAROVÁNÍ

Ohrožení života při použití nevhodné pružinové závlačky pro zajištění trojúhelníkového závěsu

Pokud se pro zajištění trojúhelníkového závěsu použije nevhodná pružinová závlačka, může se trojúhelníkový závěs (trojúhelník Weiste) neúmyslně odpojit a způsobit těžké úrazy.

- ▶ Pro zajištění trojúhelníkového závěsu používejte jen vhodné pružinové závlačky.



KMG000-049

VAROVÁNÍ! Zvýšené nebezpečí zranění! Během montáže (zejména při jízdě traktoru dopředu) se nesmí nikdo zdržovat mezi traktorem a strojem.

- ▶ Spouštějte přední zvedací závěs hydraulicky dolů, dokud nebude trojúhelníkový závěs traktoru pod uchycením (1) na stroji.
- ▶ Najďte traktorem dopředu k uchycení (1) na stroji.
- ▶ Pomalu hydraulicky zvedejte přední zvedací závěs, dokud se stroj trochu nezvedne.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Nastavovacím šroubem (7) nastavte vzdálenost západky (4) od zástrčky (5) na 1 mm.
- ▶ Trojúhelníkový závěs traktoru (2) zajistěte pružinovou závlačkou (6).

U provedení „Odlehčovací pružiny“

- ▶ Montáž odlehčovacích pružin, *viz Strana 49*.

Kontrola volného prostoru

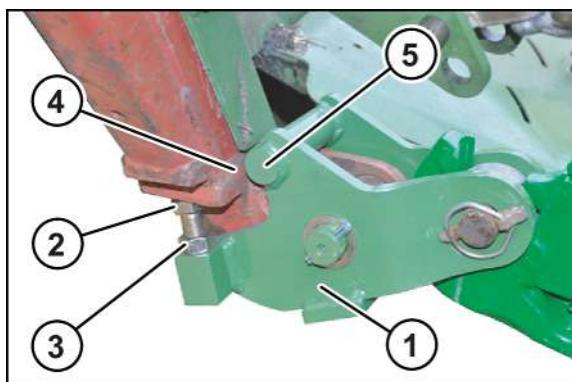
UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při nedostatečném prostoru

Nedostatečný prostor mezi předními koly traktoru a strojem může během nasazení způsobit poškození stroje.

- ▶ Po prvním uvedení do provozu a po každé změně traktoru zkontrolujte, zda je mezi předními koly traktoru a strojem dostatečný prostor.
- ▶ Zkontrolujte dostatečný prostor pro přední kola při všech rejdech. Pokud by ochranné kryty resp. pokosové klapky přicházely do kontaktu s předními koly traktoru, namontujte mezi spodní táhla a trojúhelníkový závěs adaptéry spodních táhel, *viz Strana 47*.

7.4 Nastavení adaptérů spodních táhel



KM000-253

Adaptéry spodních táhel (1) slouží pro prodloužení spodních táhel, aby se zvětšila vzdálenost stroje od předních kol traktoru.

- ✓ Adaptéry spodních táhel (1) jsou spolu s příslušenstvím 150 000 325 přimontovány ke stroji.
- ✓ Stroj je přimontován k traktoru, *viz Strana 45*.
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57*.
- ✓ Přední zvedací závěs je v plovoucí poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.

U traktorů s výkyvnými (výškově pohyblivými) spodními tálly zafixujte adaptéry spodních táhel (1).

Fixování

- Vyšroubujte šroub (2) natolik, aby čep (5) adaptéra spodního tálka (1) přilehl k zarážce (4) trojúhelníkového závěsu.
- Zajistěte šroub (2) maticí (3).
- Nastavte pravou a levou stranu stroje.

U traktorů s pevnými spodními tálly nastavte adaptéry spodních táhel (1) výkyvně.

Výkyvné nastavení

- Zcela zašroubujte šroub (2).
- Zajistěte šroub (2) maticí (3).
- Nastavte pravou a levou stranu stroje.

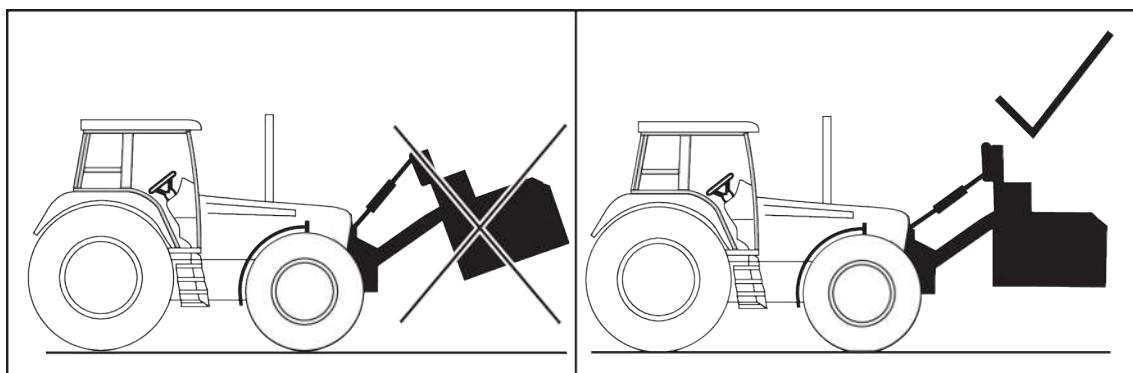
7.5 Kontrola/nastavení paralelního zvedání

UPOZORNĚNÍ

Pokud se stroj nezvedá paralelně se zemí, může se poškodit stroj nebo traktor.

Pokud se stroj nezvedá paralelně se zemí, může dojít k zatížení kloubového hřídele v nevhodném úhlu. Zatížení v nevhodném úhlu způsobí neklidný chod stroje, přičemž může dojít k vážnému poškození stroje nebo traktoru.

- Aby se zabránilo poškození, musí být stroj ve zvednutém stavu pokud možno paralelně se zemí.
- Po každém přimontování stroje zkонтrolujte ve zvednutém stavu stroje jeho paralelnost se zemí.

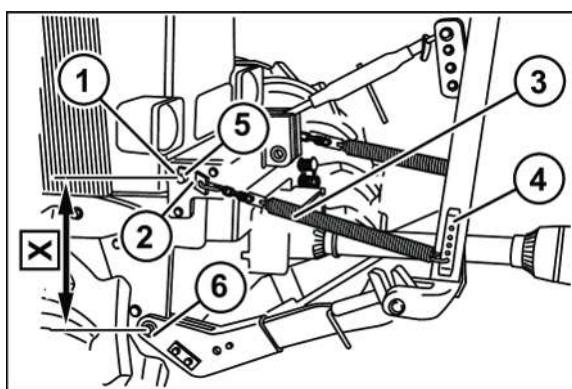


KM000-254

Přimontujte horní táhlo k trojúhelníkovému závěsu resp. k hornímu připojovacímu bodu stroje tak, aby byl stroj ve zvednutém stavu pokud možno paralelně se zemí.

- ✓ Stroj je přimontovaný k traktoru.
- ▶ Stroj zvedněte pomocí přední hydrauliky traktoru, *viz Strana 57*.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Zkontrolujte paralelnost stroje se zemí.
- ➔ Je-li stroj ve zvednutém stavu vyrovnaný paralelně se zemí, pokračujte s připojováním.
- ➔ Pokud se paralelnost silně odchyluje:
- ▶ Stroj spusťte na zem, *viz Strana 57*.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Přesaděte horní táhlo do jiného otvoru v trojúhelníkovém závěsu.
- ▶ Stroj zvedněte pomocí přední hydrauliky traktoru, *viz Strana 57*.
- ▶ Zkontrolujte paralelnost stroje se zemí.
- ▶ Postup opakujte, dokud není zvednutý stroj paralelně se zemí.

7.6 Montáž odlehčovacích pružin



KMG000-055

- ▶ Pomocí čelní hydrauliky zvedněte stroj do transportní polohy.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Zavěste odlehčovací pružinu (3) do lišty s otvory (4) na stroji.
- ▶ Zavěste odlehčovací pružinu (3) do příslušného uchycení na traktoru.
- ▶ **INFORMACE!** Pro bezvadné použití stroje dbejte na to, aby byl dosažen rozměr **X=300-400 mm** (měřeno mezi bodem uchycení (5) odlehčovací pružiny (3) a bodem otáčení (6) spodního táhla traktoru).
- ▶ Pokud pro zavěšení odlehčovací pružiny použijete držák (2), zajistěte ho sklopnou pružinou (1).
- ▶ Zavěste odlehčovací pružiny na obou stranách stejně.

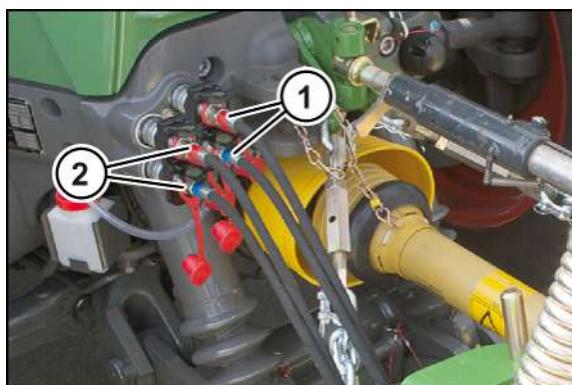
7.7 Připojení hydraulických hadic

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 79* 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 řídící jednotce jsou označeny číslem a znaménkem plus, např. (1+).

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

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

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

- ▶ Uvolněte tlak z hydrauliky traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Vyčistěte a vysušte spojení hydraulickými rychlospojkami.

U varianty "Hydraulický boční kryt"

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

7.8 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) veďte tak, aby se nedostal do kontaktu s koly traktoru.

7.9 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.

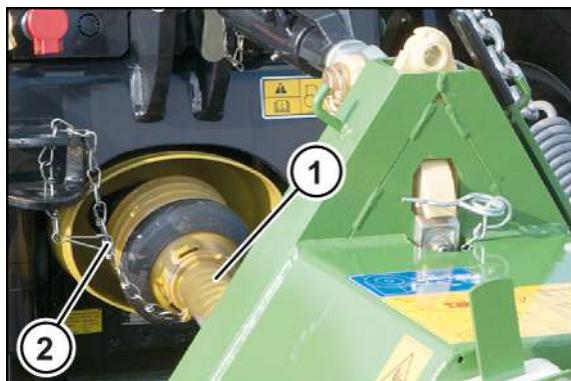
- Aby se předcházelo úrazům, respektujte nebezpečnou oblast kloubového hřídele, *viz Strana 16.*

UPOZORNĚNÍ

Změna traktoru

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

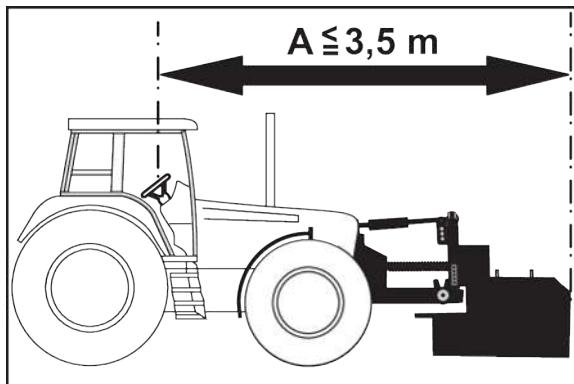
- Aby se zabránilo poškození stroje, při každé změně traktoru zkонтrolujte a případně upravte délku kloubového hřídele, *viz Strana 41.*



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 přidržovacím řetězem (2) proti unášení.
- Natočte držák kloubového hřídele pod uchycení.

7.10 Kontrola rozměru přední části vozidla



KM000-265

INFO

V závislosti na zemi určení

Pokud rozměr přední části vozidla "A" překročí 3,5 m, musí být vhodným prostředkem (například pomocí doprovodné osoby dávající pokyny nebo zrcadel na stykových křížovatkách) zajištěna bezpečnost dopravy, viz Věstník pro závěsná zařízení Spolkového ministra dopravy.

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 vodicí opěrky musí dosedat na zem.
- ▶ I při řádném použití stroje hrozí nebezpečí vymrštěních předmětů. Proto vykažte osoby z nebezpečné oblasti.
- ▶ Při práci v blízkosti silnic a budov se vyžaduje mimořádná obezřelost.

8.1

Čelní kryt

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty**

Pokud je čelní/boční kryt během pracovního nasazení zvednutý, mohou být odmršťovány 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 57.*
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Otevřete otočné uzávěry (3).

8.1.2 Sklopení čelního krytu



KMG000-077

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Přední ochrannou plachtu (1) sklopte dolů.
- Zavřete otočné uzávěry (3).

8.2 Boční kryt – u sériového provedení

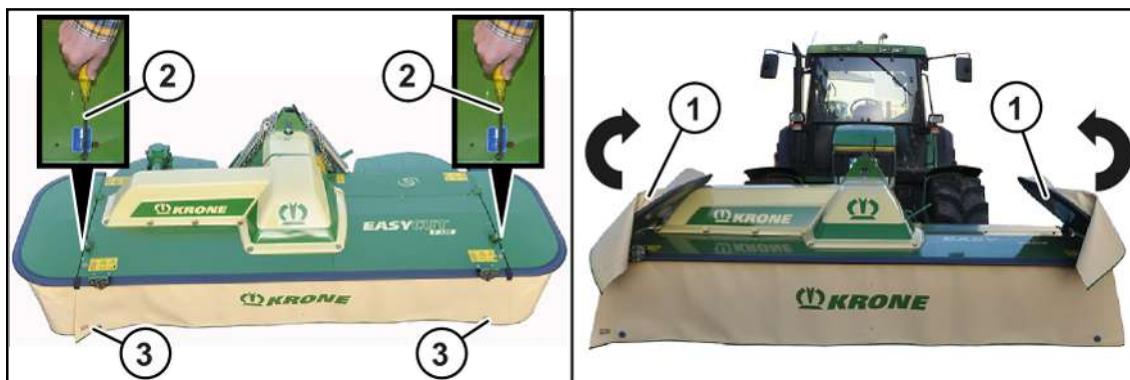
 **VAROVÁNÍ**

Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty

Pokud je čelní/boční kryt během pracovního nasazení zvednutý, mohou být odmršťovány 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 – u provedení "Sériově" (transportní poloha)



KMG000-058

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Otevřete otočné uzávěry (3).
- Boční kryt (1) odjistíte tak, že šroubovákem stlačíte západku.
- Boční kryt (1) vyklopte nahoru, dokud nezapadne pojistná zástrčka.

8.2.2 Sklopení bočního krytu dolů – u provedení "Sériově"(pracovní poloha)



KMG000-059

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Chcete-li boční kryt (1) sklopit dolů, vytáhněte zajišťovací mechanismus (2) bočního krytu ze zástrčky a sklopte kryt dolů.
- Ochranné plachty zajistěte otočnými uzávěry (3).

8.3 Boční kryt – u varianty "Hydraulicky sklopné boční kryty"

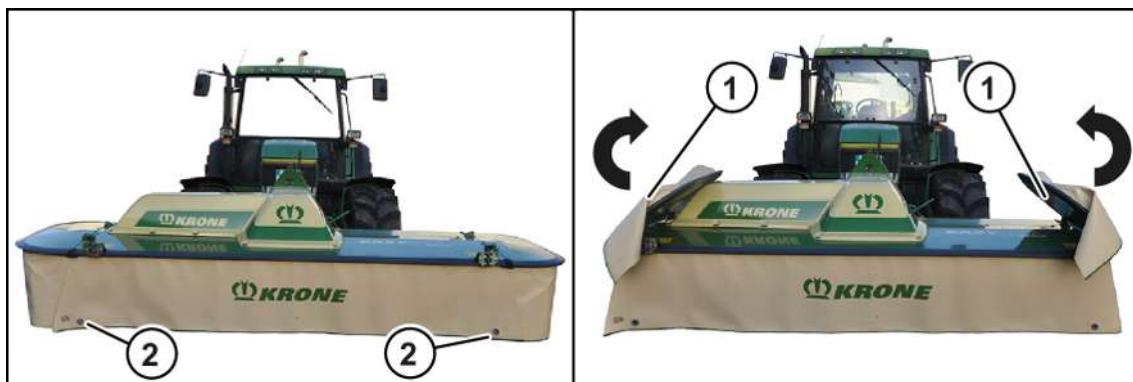
⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobené odmrštěnými předměty

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

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

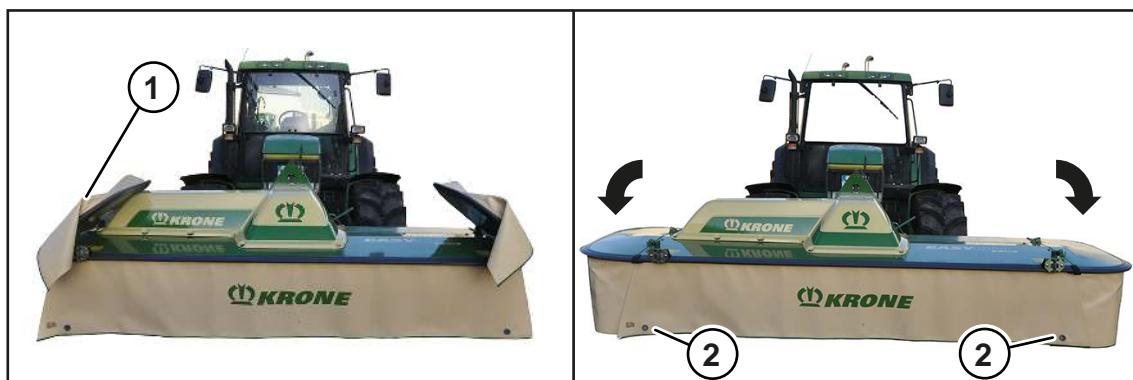
8.3.1 Sklopení bočního krytu nahoru – u varianty "hydraulicky sklopné boční kryty" (transportní poloha)



KMG000-080

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, [viz Strana 57](#).
- Zastavte a zajistěte stroj, [viz Strana 24](#).
- Otevřete otočné uzávěry (2).
- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (2-), dokud se boční kryty (1) nevyklopí nahoru.
- Zablokujte řídicí jednotku traktoru.

8.3.2 Sklopení bočního krytu dolů – u varianty „hydraulicky sklopné boční kryty“ (pracovní poloha)



KMG000-079

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, [viz Strana 57](#).
- Odblokujte řídicí jednotku traktoru.

VAROVÁNÍ! Nebezpečí pohmoždění při sklápění bočních krytů! Před sklápěním bočních krytů se ujistěte, že se v nebezpečné oblasti nezdržují žádné osoby.

- Aktivujte dvojčinnou řídicí jednotku (2+), dokud se boční ochranné kryty (1) nespustí dolů.
- Zastavte a zajistěte stroj, [viz Strana 24](#).
- Ochranné plachty zajistěte otočnými uzávěry (2).

8.4 Zavření/otevření uzavíracího kohoutu



KMG000-089

Zavření

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

Otevření

- ▶ Přepněte uzavírací kohout (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 spuštění stroje do pracovní polohy mohou být těžce zraněny osoby nebo zvířata v akčním prostoru a poškozen stroj.

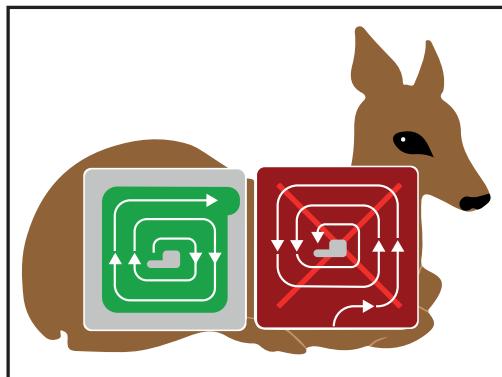
- ▶ Stroj spuštějte dolů teprve tehdy, je-li zaručeno, že se v jeho akčním rádiu nenachází žádné osoby, zvířata nebo předměty.
- ▶ Vývodový hřídel zapněte teprve tehdy, až je stroj v pracovní poloze.
- ▶ Uveděte řídicí jednotku pro přední hydrauliku do plovoucí polohy, dokud se žací ústrojí nespustí do pracovní polohy.
- ▶ Pro sekání nechte řídicí jednotku pro čelní hydrauliku v plovoucí poloze.

8.6 Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy

- ▶ Aktivujte řídicí jednotku pro přední hydrauliku, dokud se žací ústrojí nezvedne do transportní polohy.
- ▶ Řídicí jednotku uzamkněte pro přední hydrauliku.

8.7 Polní provoz

Ochrana zvěře



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 sekat jeho okraj, a potom se seká "zevnitř směrem ven". Zvíře tak může v souladu se svým přirozeným pudem nezraněně utéct z pole.

Příprava pro sekání

- ✓ Všechny body uvedené v kapitole "Uvedení do provozu" jsou splněny, *viz Strana 42*.
- ✓ Uzávírací kohout pro čelní hydrauliku traktoru je otevřený.
- ✓ Uzávírací kohout na hydraulické hadici (1+) je otevřen.
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57*.
- ✓ Ochranná zařízení jsou sklopená dolů, *viz Strana 54*.
- ✓ Opěrná noha je zasunutá, .

Sekání

- ▶ Před zajetím do pokosu zapněte při volnoběhu vývodový hřídel traktoru a pomalu zvyšujte na jmenovité otáčky.
- ▶ Zajeděte do pokosu.
- ▶ Během sekání zkонтrolujte tlak na půdu, *viz Strana 65*.
- ▶ Aby byla čistá a stejnoměrná výška řezu, přizpůsobte rychlosť jízdy a sekání podmínkám použití (půdní podmínky, výška, hustota a stav pokosu).

INFO

Během sekání nechte řídicí jednotku pro čelní hydrauliku v plovoucí poloze.

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje při jízdě vzad

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

- ▶ Před jízdou vzad zvedněte stroj.

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.

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 42.*

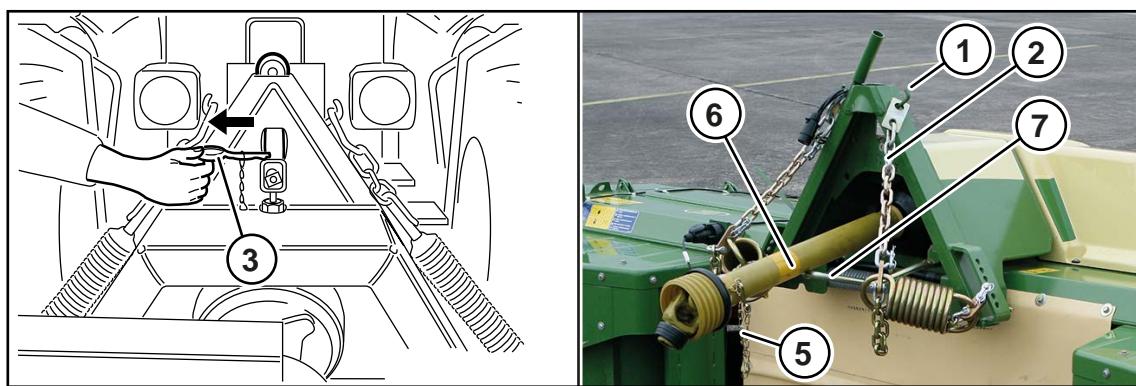
9.1 Příprava stroje na silniční jízdu



KMG000-057

- ✓ Stroj je úplně a správně připojen k traktoru, *viz Strana 45.*
- ✓ Horní táhla a spodní táhla traktoru jsou zablokována.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- ✓ Hydraulické hadice jsou připojené, *viz Strana 49.*
- ✓ Kloubový hřídel je namontovaný, *viz Strana 51.*
- ✓ Čelní kryt je zavřený a zajištěný, *viz Strana 53.*
- ✓ Boční kryty jsou vyklopené nahoru., *viz Strana 55.*
- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ Přední hydraulika traktoru je uzamčená, například pomocí uzavíracího kohoutu (2).
- ✓ Uzavírací kohouty na hydraulických hadicích jsou zavřené, *viz Strana 57.*
- ✓ Řídicí jednotky na traktoru jsou v neutrální poloze a jsou zajištěné.
- ✓ Ochranné plachty (1) bočních krytů jsou položené dovnitř.
- ✓ **V závislosti na předpisech příslušné země:** Osvětlení je připojené a funkční, *viz Strana 50.*
- ✓ **V závislosti na předpisech příslušné země:** Rozměr přední části vozidla je zkонтrolován, *viz Strana 52.*
- ✓ Stroj je zbaven nečistot a zbytků po sklizni, zejména zařízení osvětlení a poznávací značky.
- ✓ Světlá výška je dostatečná.

9.2 Odstavení stroje



KMG000-019

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí zranění při sejmoutí přidržovacích řetězů**

V pracovní poloze jsou přidržovací řetězy pod silným tahovým napětím. Pokud se pokusíte přidržovací řetězy vyjmout resp. přestavit v pracovní poloze, může dojít k vážným až smrtelným úrazům osob.

- ▶ Sejmoutí resp. nastavení přidržovacích řetězů provádějte pouze v transportní poloze.

- ▶ Pomocí přední hydrauliky traktoru nadzvedněte stroj do transportní polohy, *viz Strana 57*.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Na traktoru sejměte přidržovací řetězy (2) a zavěste je do držáků (1) v uchycení.
- ▶ Pomocí přední hydrauliky traktoru stroj spusťte, *viz Strana 57*.
- ▶ **U varianty "Hydraulicky sklopné boční kryty":** Uvolněte tlak z hydraulické soustavy traktoru.
- ▶ Zastavte a zajistěte stroj, *viz Strana 24*.
- ▶ Sejměte přidržovací řetěz (5) kloubového hřídele z traktoru.
- ▶ Sejměte z traktoru kloubový hřídel (6) a odložte jej na držák kloubového hřídele (7).
- ▶ **U varianty „Osvětlení“:** Odpojte 7pólový konektor spojovacího kabelu ze 7pólové zásuvky traktoru a odložte jej na stroj.
- ▶ **U varianty "Hydraulicky sklopné boční kryty":** Odpojte od traktoru hydraulické hadice, nasadte na ně protiprachové čepičky a odložte je na stroj.
- ▶ Z trojúhelníkového závěsu vytáhněte pružinovou závlačku (3).
- ▶ Uvolněte zajišťovací mechanizmus uchycení.
- ▶ Přední hydraulický zvedací závěs spusťte dolů natolik, aby se trojúhelníkový závěs traktoru nacházel pod uchycením stroje.
- ▶ Opatrně traktorem zacouvejte z uchycení.

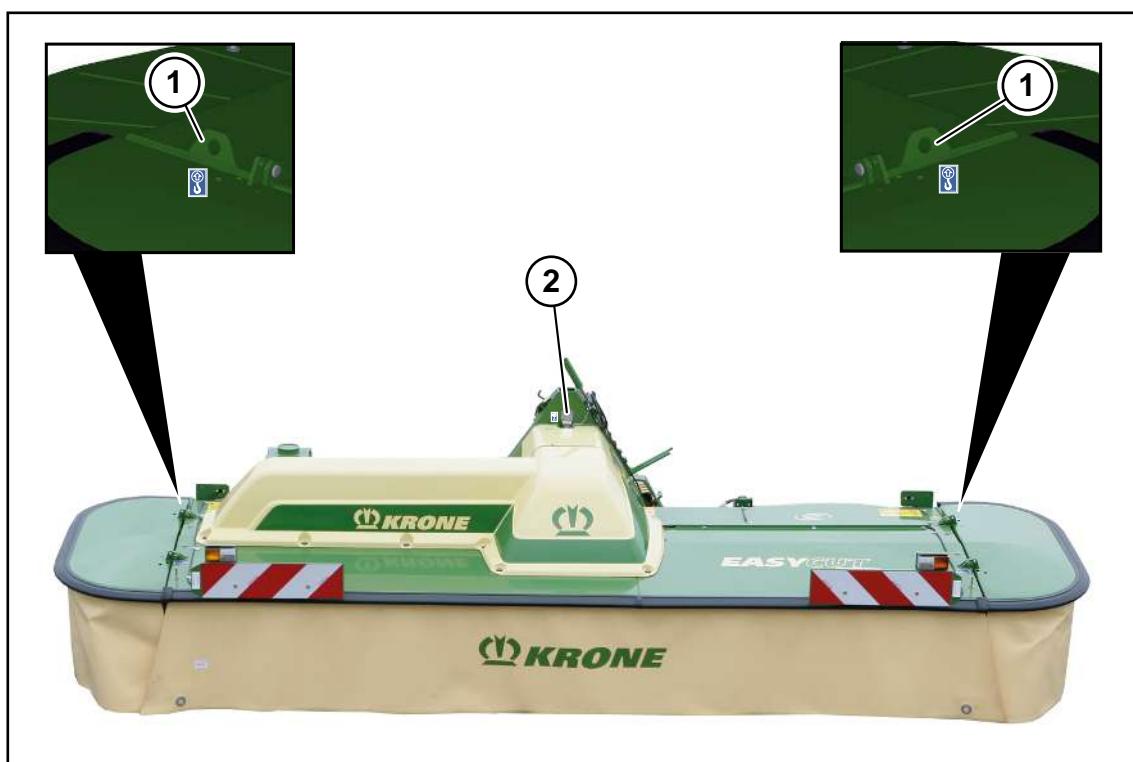
9.3 Příprava stroje k transportu

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 34*.
- ▶ Dodržujte údaje k určeným záhytným bodům.
- ▶ Dbejte na bezpečné usazení vázacích prostředků.
- ▶ Nikdy se nezdržujte pod zvednutým strojem.
- ▶ Pokud pod strojem musíte pracovat, bezpečně ho podložte, *viz Strana 24*.



KMG000-108

Stroj je opatřen 3 záhytnými body:

- Záhytné body (1) se nachází vlevo a vpravo na nosném rámu. Záhytný bod (2) se nachází vzadu na vřeteníku.
- 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 34](#).

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*.

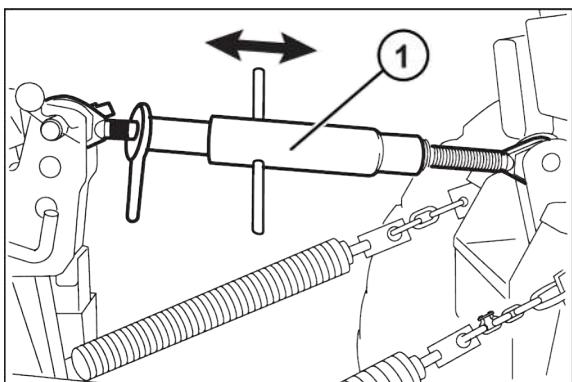
⚠ VAROVÁNÍ

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

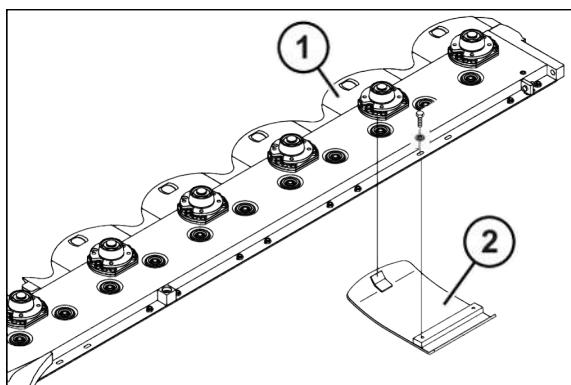
Výška řezu se nastavuje pomocí horního táhla (1).

Rozmezí nastavení výšky řezu, *viz Strana 34*.

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

U varianty "Splazy pro vysoké sečení"

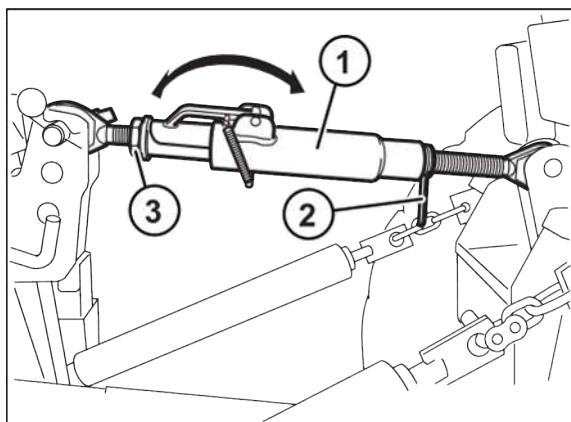
Pomocí splazů pro vysoké sečení lze zvýšit výšku řezu.



KMG000-025

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je bezpečně podepřen, *viz Strana 24*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Kleče pro vysoký řez se montují vždy pod žací disky, které běží vedle žacích bubnů.
- Zasuňte splaz pro vysoké sečení (2) do vodicí opěrky (1) a přišroubuje ji.

10.2 Teleskopické horní rameno



KMG000-060

Aby se čelní žací ústrojí mohlo přizpůsobit terénu ve směru jízdy, lze jako zvláštní výbavu zakoupit teleskopické horní rameno.

- ✓ Stroj je pomocí přední hydrauliky zvednutý do transportní polohy, *viz Strana 57*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Přestavte pojistný třmen (1), aby se uvolnilo přizpůsobení terénu ve směru jízdy.

Nastavení výšky řezu

Rozmezí nastavení výšky řezu, *viz Strana 34*.

- ✓ Stroj je pomocí přední hydrauliky spuštěný do pracovní polohy, *viz Strana 57*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Pro nastavení výšky řezu povolte pojistné matice (2,3).
- Otáčejte horním táhlem, dokud není nastavena výška řezu.
 - ⇒ Delší horní táhlo = menší výška řezu
 - ⇒ Kratší horní táhlo = větší výška řezu
- Pevně utáhněte pojistné matice (2,3).

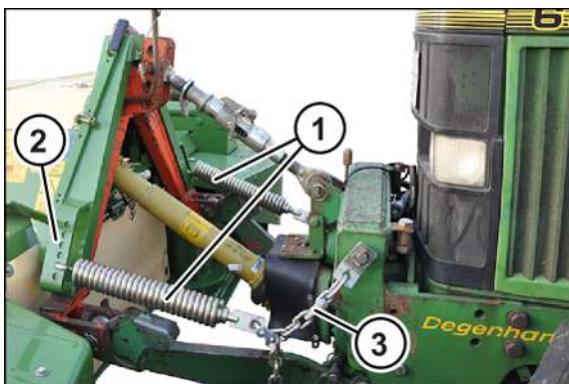
10.3 Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin)

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.

Zvýšení/snížení tlaku na půdu

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Pro zvýšení tlaku na půdu zavěste přidržovací řetěz (3) delší.
- ▶ Pro snížení tlaku na půdu zavěste přidržovací řetěz (3) kratší.

Teleskopické horní rameno

Při odjištěném teleskopickém horním ramenu se může navíc nastavit přední oblasti žací lišty.

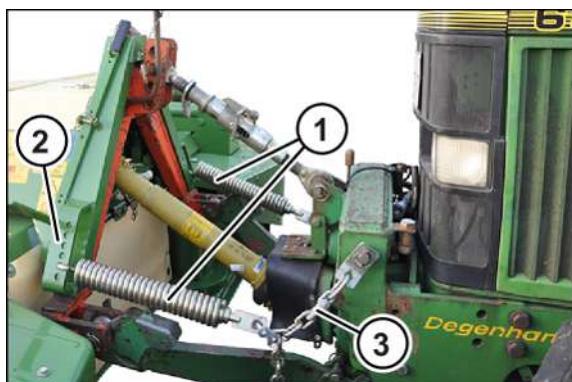
- ▶ Pro snížení tlaku na půdu v přední oblasti žací lišty zavěste odlehčovací pružiny (1) do lišty s otvory (2) výš.

Jestliže jsou odlehčovací pružiny zavěšeny příliš vysoko, překlápí se žací ústrojí dozadu.

- ▶ Pro zvýšení tlaku na půdu v přední oblasti žací lišty zavěste odlehčovací pružiny (1) do lišty s otvory (2) níž.

Jestliže jsou odlehčovací pružiny zavěšeny příliš nízko, dosedá žací ústrojí vpředu příliš silně na půdu.

10.4 Zvýšení/snížení tlaku na půdu



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, a aby na podloží také nezanechávala žádné stopy po drhnutí.

- ✓ Stroj se nachází v transportní poloze.
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Pro zvýšení tlaku na půdu zavěste přidržovací řetěz (3) delší.
- Pro snížení tlaku na půdu zavěste přidržovací řetěz (3) kratší.

Teleskopické horní rameno

Při odjištěném teleskopickém horním ramenu se může navíc nastavit přední oblasti žací lišty.

- Pro snížení tlaku na půdu v přední oblasti žací lišty zavěste odlehčovací pružiny (1) do lišty s otvory (2) výš.

Jestliže jsou odlehčovací pružiny zavěšeny příliš vysoko, překlápej se žací ústrojí dozadu.

- Pro zvýšení tlaku na půdu v přední oblasti žací lišty zavěste odlehčovací pružiny (1) do lišty s otvory (2) níž.

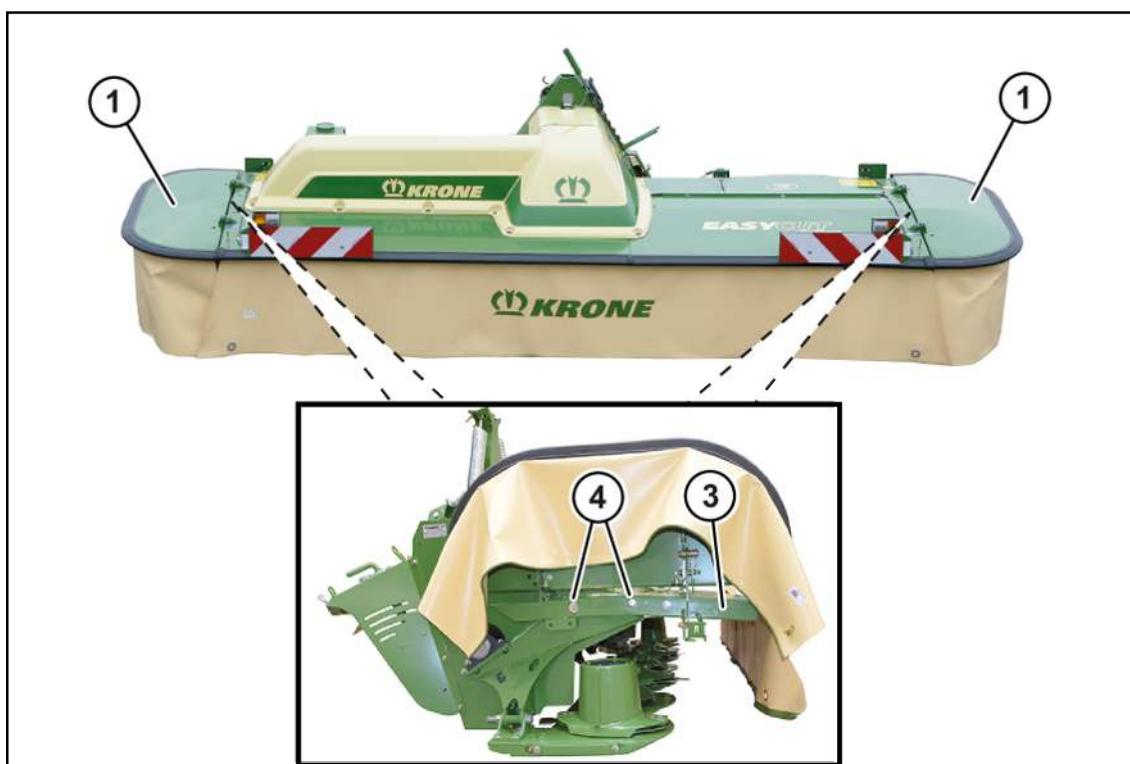
Jestliže jsou odlehčovací pružiny zavěšeny příliš nízko, dosedá žací ústrojí vpředu příliš silně na půdu.

Zvýšení/snížení tlaku na půdu pomocí lišt s otvory

Otvor (I) = nejvyšší odlehčení žacího ústrojí = nejnižší tlak na půdu

Otvor (VI) = nejnižší odlehčení žacího ústrojí = nejvyšší tlak na půdu

10.5 Nastavení bočních krytů



KMG000-078

Celé ochranné zařízení se může nastavením krytů přizpůsobit podmínek sklizně. Aby se zabránilo odlomení stéblového materiálu příliš nízko nastaveným krytem, nastavte ochranný kryt vysoko. Aby se zabránilo odmršťování kamenů u nízkého sklizňového produktu, nastavte ochranný kryt nízko.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajistěný, *viz Strana 24*.
- ▶ Boční kryty (1) odklopte nahoru, *viz Strana 55*
- ▶ Uvolněte šrouby (4).
- ▶ Výšku bočního krytu (1) nastavte pomocí konzoly (3).
- ▶ Utáhněte šrouby (4).

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 tehdyn, když je/sou 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 | |
|------------------------|-------------------------------|
| Hlavní převodovka | viz Strana 80 |
| Žací lišta | viz Strana 87 |

| Komponenty | |
|--|-------------------------------|
| Kontrola/výměna nožů | viz Strana 83 |
| Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů | viz Strana 95 |
| Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola/výměna nosníků nožů (rychlouzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště | viz Strana 86 |
| Utažení šroubů/matic | viz Strana 70 |

| Komponenty | |
|--|-------------------------------|
| Kontrola ochranných plachet | viz Strana 76 |
| Zkontrolujte hydraulické hadice ohledně netěsností a v případě potřeby nechte vyměnit od servisního partnera KRONE | viz Strana 79 |
| Kontrola elektrických spojovacích kabelů a v případě potřeby jejich oprava nebo výměna servisním partnerem KRONE | |
| Kontrola/nastavení celkového nastavení stroje | viz Strana 63 |

11.1.2 Údržba – po sezóně

| Komponenty | |
|---|-------------------------------|
| Vyčistěte stroj | viz Strana 76 |
| Mazání stroje podle plánu mazání | viz Strana 90 |
| Namažte kloubový hřídel | viz Strana 89 |
| 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 namazané tukem znovu zamontujte. | |
| Odstavte stroj na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy, které se nenachází v blízkosti látek podporujících korozi | |
| Popojed'te se strojem každé 2 měsíce | |

11.1.3 Údržba – jednorázově po 50 hodinách

| Výměna oleje | |
|---------------------|-------------------------------|
| Hlavní převodovka | viz Strana 80 |

11.1.4 Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně

| Kontrola hladiny oleje | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Hlavní převodovka | viz Strana 80 |
| Žací lišta | viz Strana 87 |

| Komponenty | |
|--|-------------------------------|
| Kontrola/výměna nožů | viz Strana 83 |
| Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů | viz Strana 95 |
| Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola/výměna upevňovacích čepů (šroubový uzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola/výměna nosníků nožů (rychlouzávěr nožů) | viz Strana 94 |
| Kontrola ochranných plachet | viz Strana 76 |

11.1.5 Údržba – každých 50 hodin

| Komponenty | |
|----------------------|-------------------------------|
| Utažení šroubů/matic | viz Strana 70 |

11.1.6 Údržba – každých 200 hodin

| Výměna oleje | |
|-------------------|-------------------------------|
| Hlavní převodovka | viz Strana 80 |

11.2 Utahovací momenty

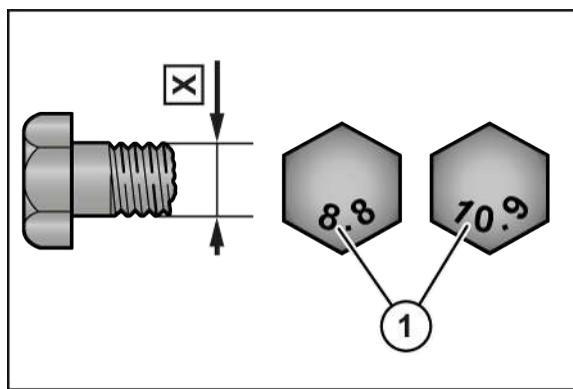
Jiné utahovací momenty

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

Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním

INFO

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

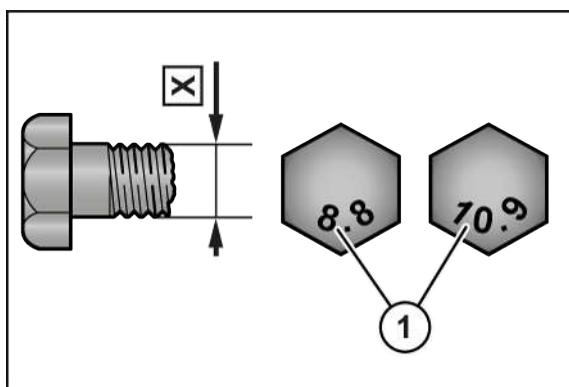


X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním



DV000-001

X Velikost závitu

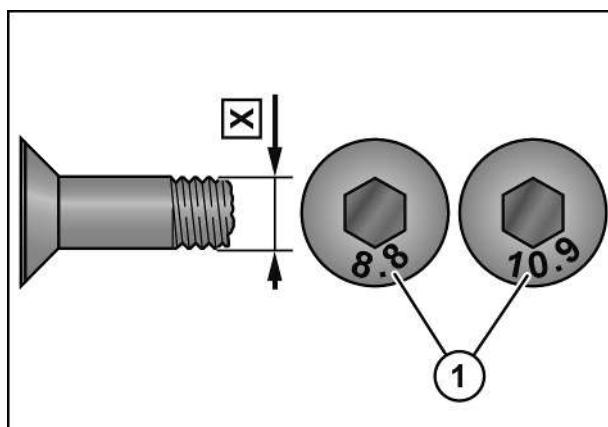
1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestíhranem

INFO

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



DV000-000

X Velikost závitu

1 Třída pevnosti na hlavě šroubu

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

Šroubové uzávěry na převodovkách

INFO

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

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

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

¹ Měděné kroužky vždy vyměňte.

11.3 Jiné utahovací momenty

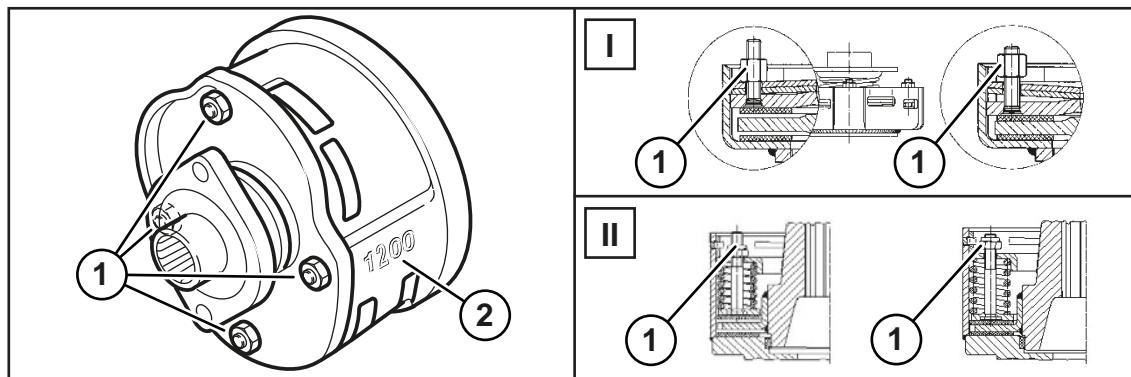
| Šrouby / matice | Uyahovací moment |
|--|------------------|
| Matka stříhové pojistky (náboj rotoru) | 300 Nm |
| Ložiskové pouzdro žacího disku | 55 Nm |
| Ložiskové pouzdro žacího bubnu | 55 Nm |

11.4 Provzdušnění třecí spojky

| UPOZORNĚNÍ |
|---|
| Zásahy do třecí spojky mají za následek ztrátu záruky. |
| Zásahy do třecí spojky změní moment protáčení. Potom může dojít k vážnému poškození stroje. |

- Nikdy neprovádějte žádné zásahy do pojistky proti přetížení.
- Používat pouze originální náhradní díly KRONE.

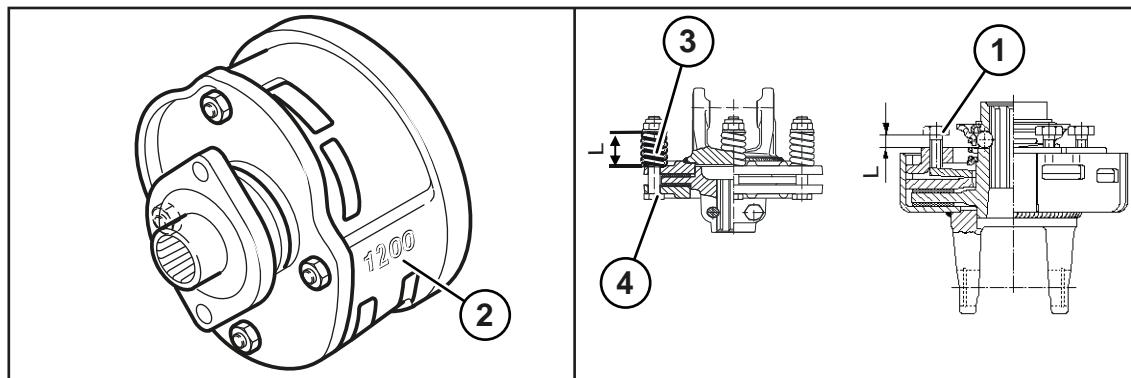
Odvzdušnění třecí spojky (Walterscheid, řada K92, K96, K97)



KM000-899

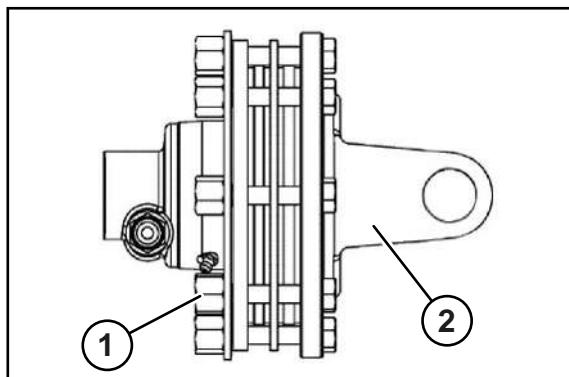
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- Demontujte kloubový hřídel.
- Matice (1) rovnoměrně utáhněte (I), čímž se odlehčí třecí kotouče.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- Protočte třecí spojku (2).
- Matice (1) potom vyšroubujte až ke konci závitu (II).

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



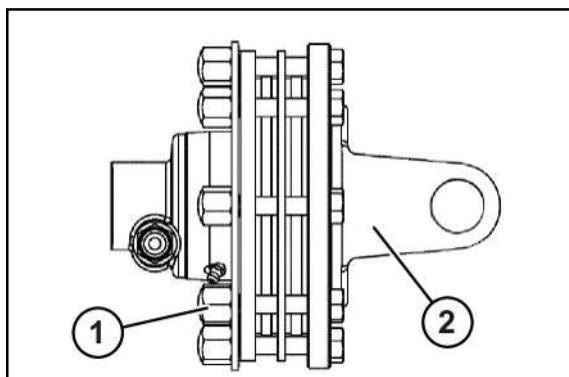
KM000-900

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ 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) znova nastavte na rozměr „L“.

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

KM000-988

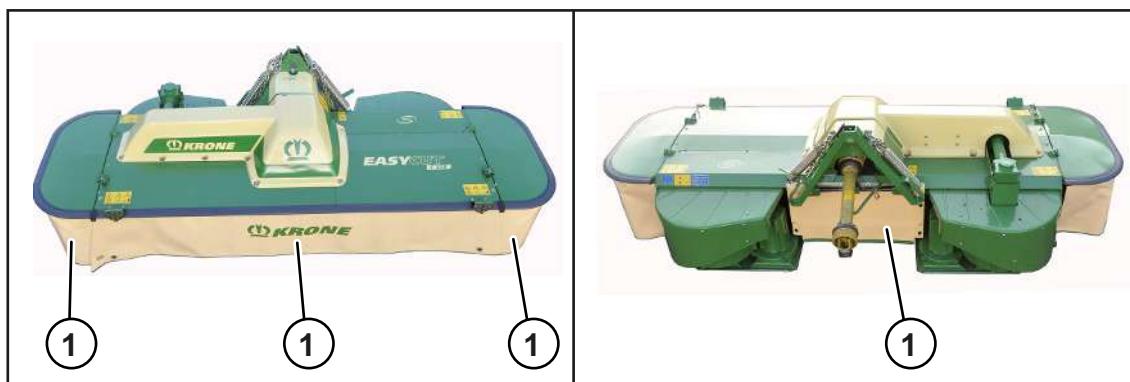
- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- Demontujte kloubový hřídel.
- Stejnomyérně uvolněte šestihranné matice (1), nedemontujte.
 - ⇒ Třecí kotouče jsou odlehčené.
- Protočte třecí spojku (2).
- Stejnomyérně utáhněte šestihranné matice (1).

Odvzdušnění třecí spojky (ByPy)

KM000-603

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24.*
- Dodržujte provozní návod výrobce kloubového hřídele.
- Demontujte kloubový hřídel.
- Stejnomyérně 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 57*.
- ✓ 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 nosete odpovídající pracovní oděv (např. ochranu zraku).

UPOZORNĚNÍ

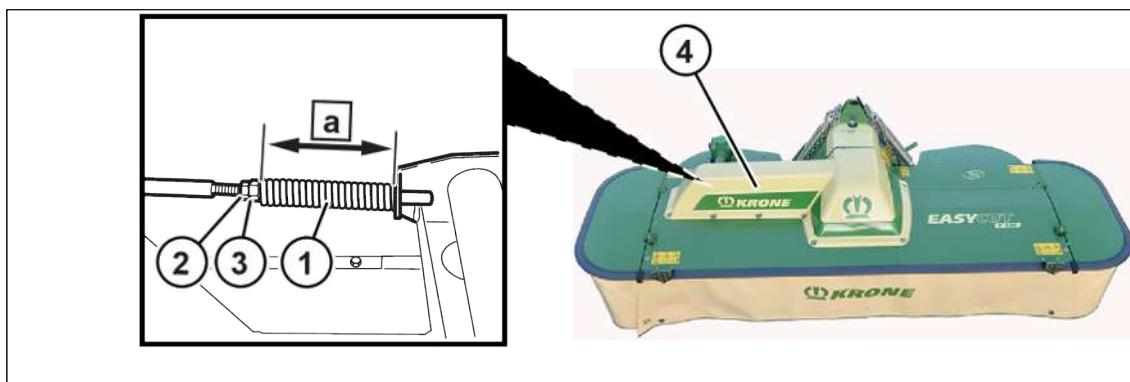
Poškození stroje vodou při mytí vysokotlakým čisticím zařízením

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.

- Nemířte proudem vody vysokotlakého čisticího zařízení na ložiska ani na elektrické/elektronické součásti.

- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Po každém použití vyčistěte stroj od plev a prachu.

11.7 Kontrola / napnutí hnacích řemenů



KM000-330

Tlačná pružina (1) udržuje hnací řemeny v napnutém stavu.

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, .
- ✓ Stroj je zastavený a zajištěný, *viz Strana 24*.
- Demontujte kryt (4).
- Povolte pojistnou matici (2).
- Otáčejte maticí (3), dokud rozměr nedosáhne $a=205$ mm.
- Pevně utáhněte pojistnou matici (2).
- Namontujte kryt (4).

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 výmenné 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 34*.

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 nechťae 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.*

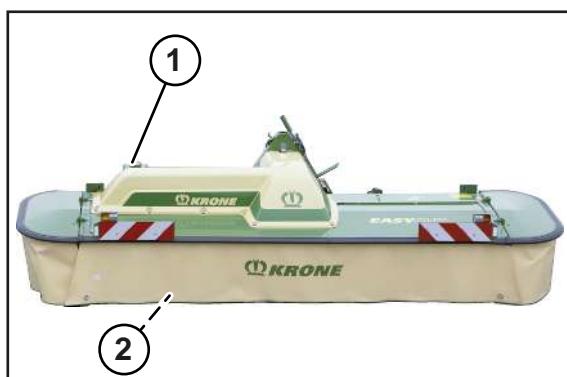
VAROVÁNÍ

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

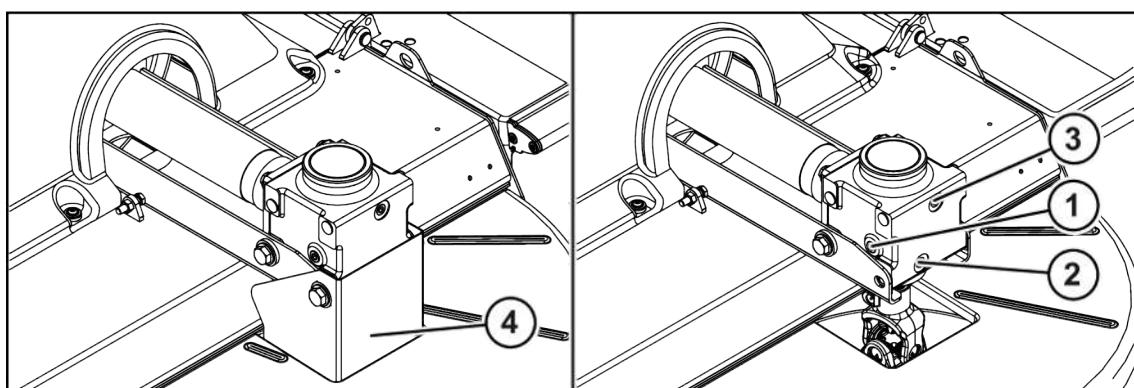


KMG000-105

1 Hlavní převodovka

2 Žací lišta

13.2 Hlavní převodovka



KMG000-22

- ▶ 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 kryt (4).
- ▶ Demontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1).
 - ⇒ Pokud olej dosahuje až ke kontrolnímu otvoru (1):
- ▶ Přimontujte šroubový uzávěr kontrolního otvoru (1), utahovací moment *viz Strana 72*.
 - ⇒ 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 72*.
- ▶ Namontujte kryt (4).

Výměna oleje

- ▶ Demontujte kryt (4).
- ✓ 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 vypusťte olej.
- ▶ Namontujte výpustný šroub (2), utahovací moment *viz Strana 72*.
- ▶ 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 72*.
- ▶ Namontujte kryt (4).

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*.

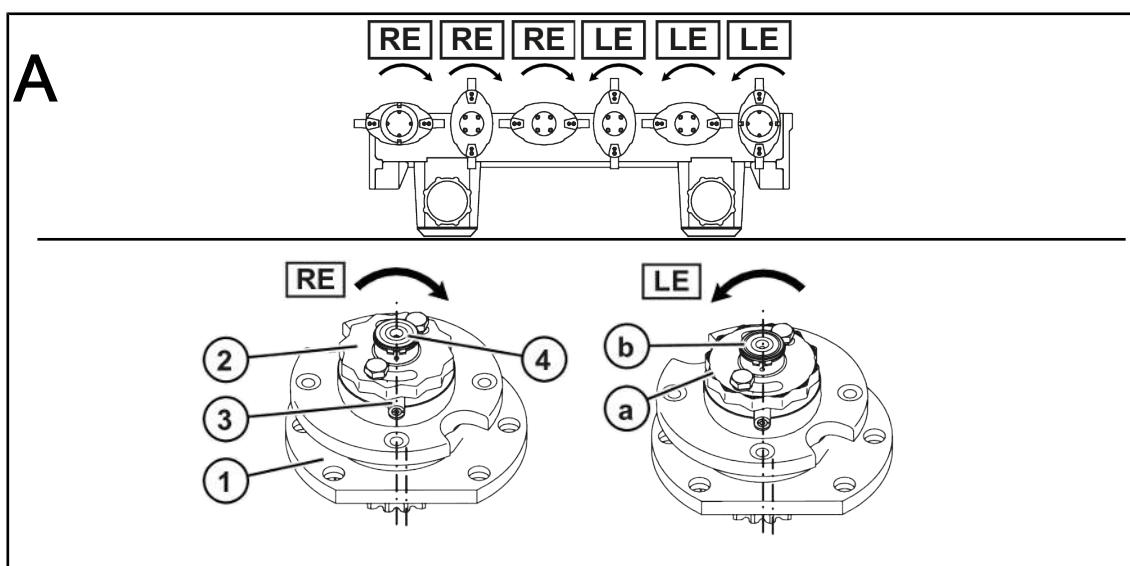
VAROVÁNÍ

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 přestříhnou 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 zešikmení.
- Pastorkové hřídele (4) s levotočivým závitem (LE) mají poznávací rýhu (b) na čelní ploše.

14.2 Kontrola/výměna nožů

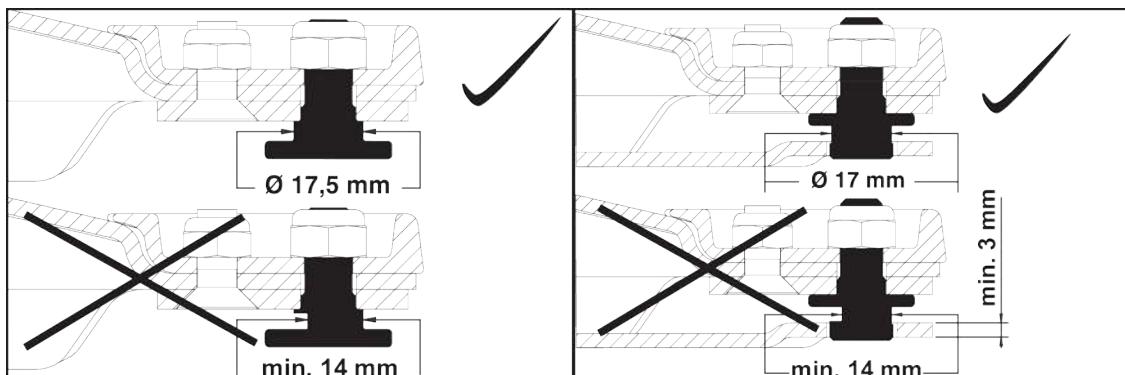
⚠ VAROVÁNÍ

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

| Provedení se šroubovým uzavřením nožů | Provedení s rychlouzavřením nožů |
|---------------------------------------|----------------------------------|
|---------------------------------------|----------------------------------|



KM000-039 / KM000-040

- ▶ Upevňovací čepy zkonztroulovat po každé výměně nástrojů nebo po kontaktu s cizím tělem a v případě potřeby nechejte vyměnit autorizovaným odborným personálem, viz Strana 94.

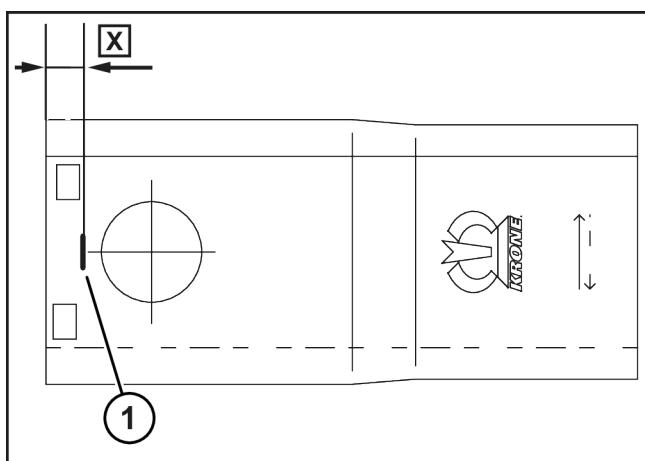
14.2.1 Kontrola opotřebení nožů

⚠ 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**.



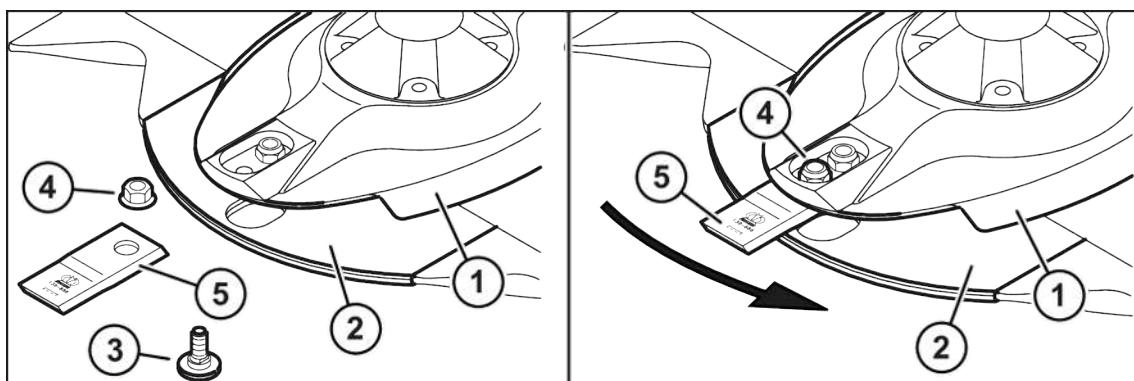
KM000-038

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ 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 57.*
- ✓ 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 opotřebený nůž.
- Zkontrolujte připevňovací součásti nože, *viz Strana 94.* 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.

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

INFORMACE: Pojistnou matici (4) použijte jen jednou.

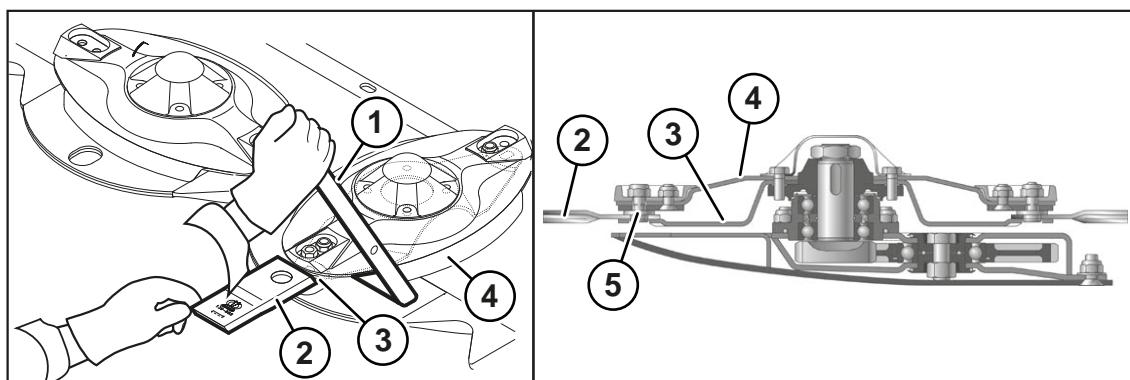
- ▶ Našroubujte pojistnou matici (4) seshora na upevňovací čep (3) a pevně ji utáhněte, utahovací moment, *viz Strana 70*.
- ▶ Postup opakujte u všech nožů.
- ▶ Sklopte čelní kryt dolů, *viz Strana 53*.

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 57*.
- ✓ Stroj je zastavený a zajistěný, *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 vyjmání nože (2) zasuňte 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 94*. 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.

- ▶ Pro vložení nového nože (2) zasuňte mezi žací disk (4) a nosník nožů (3) až na doraz klíč na nože (1) a jednou rukou ho stlačte dolů a držte.
- ▶ Zaveděte 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 *.

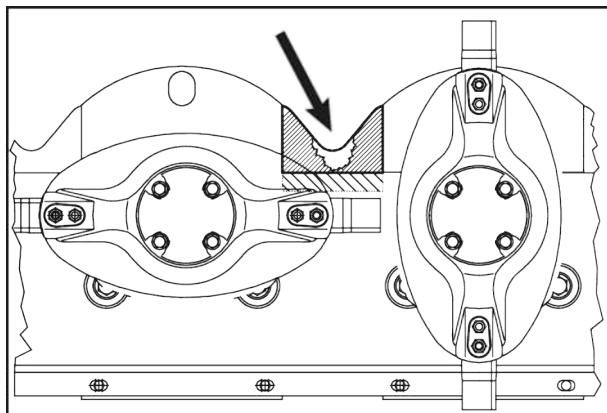
Levotočivé nože lze objednat pod objednacím číslem 00 139 888 *.

14.3 Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště

UPOZORNĚNÍ**Nepravidelná kontrola nárazových hran**

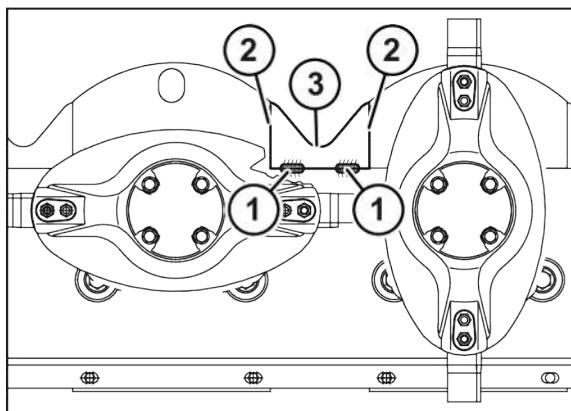
Nárazové hrany podléhají přirozenému opotřebení musí se denně kontrolovat ohledně opotřebení a případně vyměnit. Pokud se neproveďe kontrola, může dojít k poškození stroje.

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

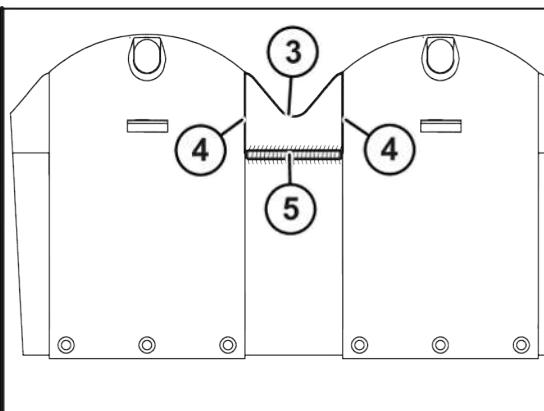


KM000-081

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



KM000-080



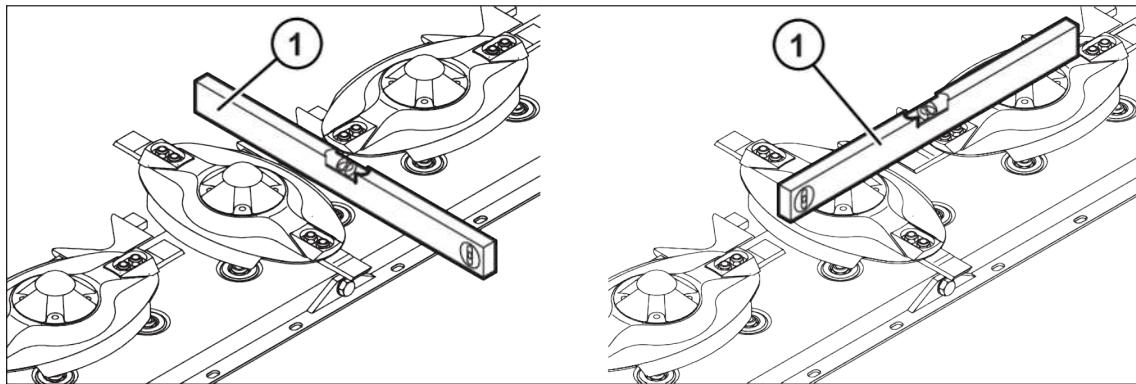
- ▶ Vsaděte novou nárazovou hranu (3).
- ▶ Na horní straně žací lišty v oblastech (1) svařujte krátkými rovnými svary (cca po 30 mm).
INFO: Hrany (2) se nesmí přivařit.
- ▶ Nárazovou hranu (3) na spodní straně žací lišty přivařte k žací liště po celé délce v oblasti (5). **INFO:** Hrany (4) se nesmí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

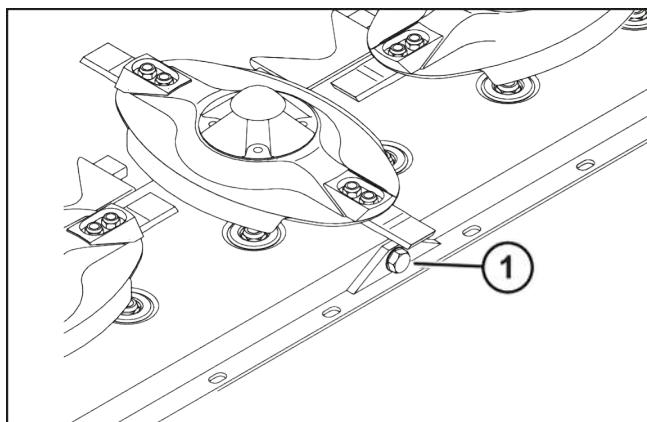
Vyrovnaní žací lišty v příčném směru (směru jízdy)

- ▶ Položte vodováhu (1) napříč na žací lištu.
- ▶ Vyrovnejte žací lištu pomocí vodováhy (1), příp. seřidte pomocí nastavení výšky řezu, viz [Strana 63](#).

Vyrovnaní žací lišty v podélném směru

- ▶ Položte vodováhu (1) na dva žací disky.
- ▶ Vyrovnejte 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 72.*
- 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 72.*

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 neuskladní a nezlikvidují podle předpisů, mohou proniknout do životního prostředí. I při malém množství se životní prostředí poškodí.

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

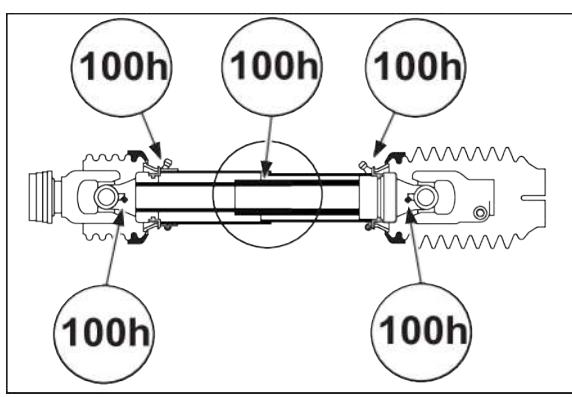
UPOZORNĚNÍ

Poškození míst uložení

Při použití různých mazacích tuků se mohou poškodit mazané součásti.

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

15.1 Kloubový hřídel, mazání



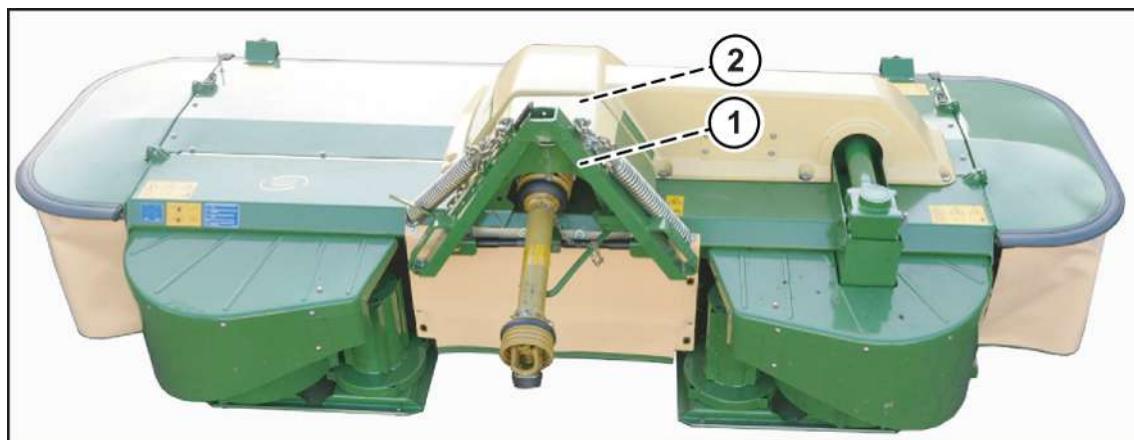
KMG000-007

- ✓ 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

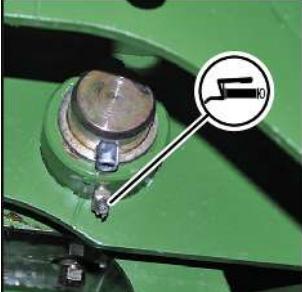
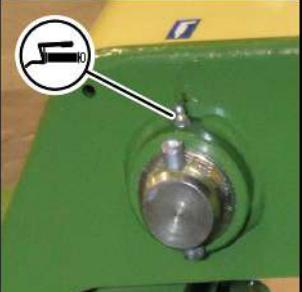
Při stanovení údajů intervalů údržby se vycházelo z průměrného vytížení stroje. Při častějším využití a extrémních podmínkách je nutné intervaly zkrátit. Typy mazání jsou v plánu mazání označeny symboly, viz tabulka.

| Typ mazání | Mazivo | Poznámka |
|---|-----------------|---|
| Mazání tukem  | Víceúčelový tuk | <ul style="list-style-type: none">▶ Na jednu tlakovou mazničku aplikujte cca 2 zdvihy mazacího tuku z mazacího lisu.▶ Přebytečný mazací tuk na tlakové mazničce odstraňte. |



KMG000-008

Každých 20 provozních hodin

| | | |
|---|---|--|
| 1)  | 2)  | |
|---|---|--|

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. | ▶ Snižení výšky řezu, <i>viz Strana 63</i> . |
| Příliš nízké otáčky. | ▶ Zvyšte otáčky. |
| Nože jsou tupé. | ▶ Vyměna nožů, <i>viz Strana 83</i> . |

Porucha: Žací ústrojí se nemůže přizpůsobit nerovnostem půdy.

| Možná příčina | Odstranění |
|---|---|
| Hydraulika traktoru není v plovoucí poloze. | ▶ Nastavte hydrauliku traktoru do plovoucí polohy, <i>viz Strana 36</i> . |

Porucha: Velmi znečištěná píce.

| Možná příčina | Odstranění |
|----------------------------|--|
| Odlehčení je příliš slabé. | ▶ Zvětšení odlehčení, <i>viz Strana 65</i> . |

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](#).

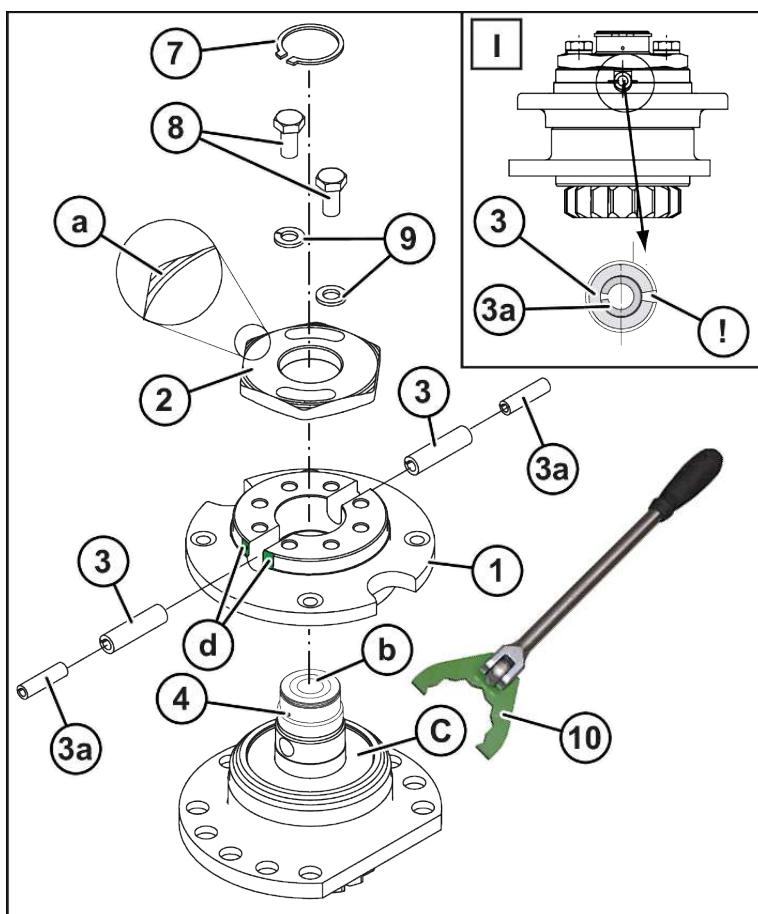
17.1 Výměna střížné pojistky na náboji rotorů

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 značkovací drážka).
- ▶ Levotočivé (LE) žací disky/žací bubny mají vždy pastorkový hřídel a matici s levotočivým závitem (na pastorkovém hřídeli a matici je značkovací drážka).



KM000-049_1

- ✓ Stroj se nachází v pracovní poloze, *viz Strana 57.*
- ✓ 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

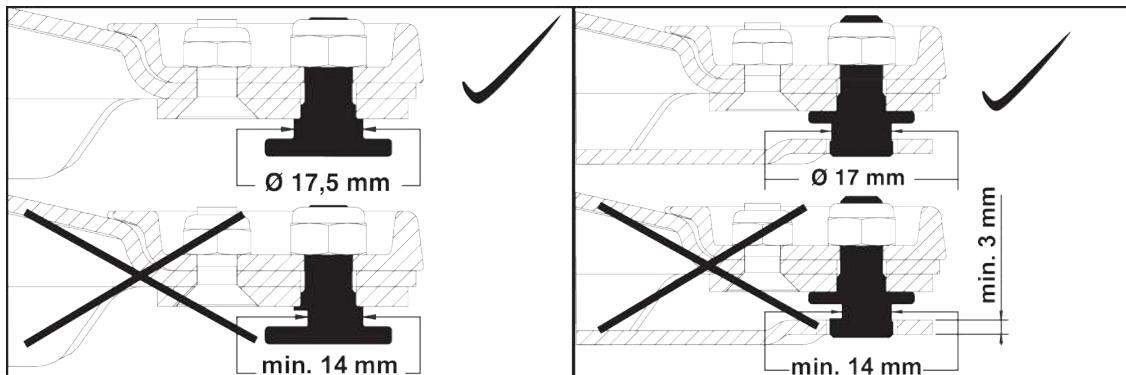
Nebezpečí zranění při příliš malé tloušťce materiálu upevňovacích čepů

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 překontrolujte 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 rychlouzavěrem nožů



KM000-039 / KM000-040

17.3 Kontrola/výměna nosníků nožů

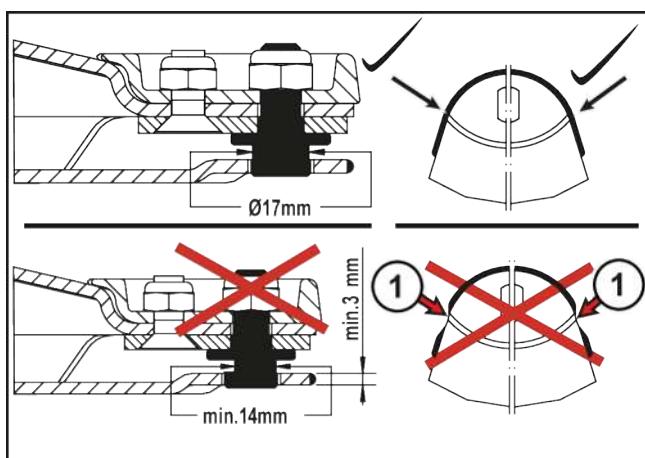
U varianty "rychlouzávěr pro nože"

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 překontrolujte 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

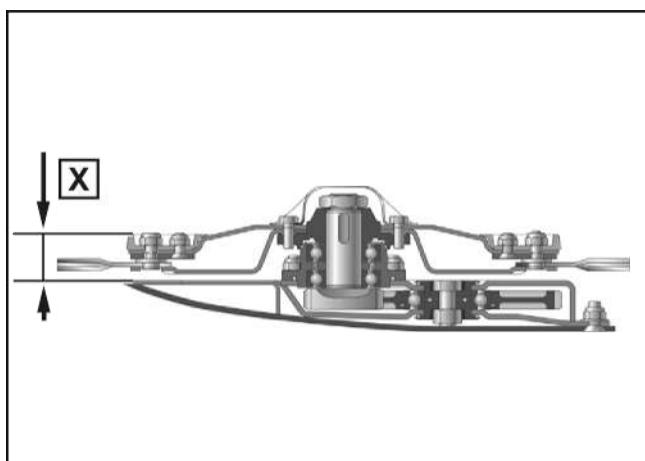
17.4 Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů

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 zkontolovat, zda nejsou poškozené.
- ▶ U zdeformovaných žacích 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 bubenů

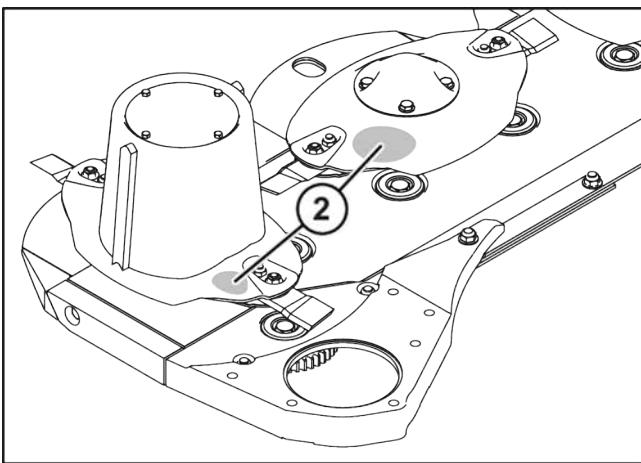
VAROVÁNÍ

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 buben vyměňte nejpozději tehdy, je-li minimální tloušťka materiálu menší než 3 mm.
- ▶ Žací disky/žací buben 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.

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..... | 25 |
| Bezpečnostní postupy | 24 |
| Bezpečnostní výbava | 31 |
| Bezpečnostní značky na stroji..... | 19 |
| Boční kryt – u sériového provedení..... | 54 |
| Boční kryt – u varianty "Hydraulicky sklopné boční kryty" | 55 |

C

| | |
|---------------------------------------|----|
| Cílová skupina tohoto dokumentu | 6 |
| Čelní kryt | 53 |
| Čištění stroje | 76 |

D

| | |
|---------------------------------|----|
| Další platné dokumenty | 6 |
| Doba použitelnosti stroje | 13 |
| Doobjednání | 6 |

H

| | |
|---|----|
| Hlavní převodovka..... | 80 |
| Hluk může poškodit zdraví | 21 |
| Horké kapaliny..... | 22 |
| Horké povrchy | 22 |
| Hydraulické řídicí jednotky traktoru | 36 |
| Hydraulický olej | 79 |
| Chování při přeskoku napětí z venkovních elektrických vedení | 21 |
| Chování v nebezpečných situacích a při nehodách | 24 |

I

Informační nálepky na stroji 28

J

| | |
|------------------------------|----|
| Jiné utahovací momenty | 73 |
| Jízda a přeprava..... | 59 |

K

| | |
|---|----|
| K tomuto dokumentu | 6 |
| Kapaliny pod vysokým tlakem | 21 |
| Kloubový hřídel, mazání | 89 |
| Konstrukční změny stroje | 14 |
| Kontaktní partneři | 2 |
| Kontaktní údaje Vašeho prodejce | 2 |
| Kontrola / napnutí hnacích řemenů | 77 |
| Kontrola hladiny oleje | 87 |
| Kontrola hydraulických hadic..... | 79 |
| Kontrola meze opotřebení žacích disků/žacích bubnů | 96 |
| Kontrola ochranných plachet..... | 76 |
| Kontrola opotřebení nožů | 83 |
| Kontrola rozměru přední části vozidla | 52 |
| Kontrola volného prostoru | 46 |
| Kontrola/nastavení paralelního zvedání | 47 |
| Kontrola/výměna nárazových hran na žací liště .. | 86 |
| Kontrola/výměna nosníků nožů | 94 |
| Kontrola/výměna nožů..... | 83 |
| Kontrola/výměna upevňovacích čepů | 94 |
| Kontrola/výměna žacích disků/žacích bubnů | 95 |
| Kontrolní seznam pro první uvedení do provozu | 37 |

LLikvidace 97 |

M

| | |
|--|----|
| Mazací tuky | 35 |
| Montáž kloubového hřídele | 51 |
| Montáž kloubového hřídele na stroj | 40 |
| Montáž odlehčovacích pružin | 49 |
| Montáž ochranných plachet | 38 |
| Montáž osvětlovacího zařízení | 40 |
| Montáž trojúhelníkového závěsu | 39 |

N

| | |
|--|----|
| Náboj rotorů..... | 82 |
| Nastavení | 63 |
| Nastavení adaptérů spodních táhel..... | 47 |
| Nastavení bočních krytů | 67 |
| Nastavení odlehčovací pružiny (odlehčovacích pružin) | 65 |
| Nastavení výšky řezu | 63 |
| Nebezpečí hrozící z okolí nasazení stroje..... | 20 |
| Nebezpečí požáru | 20 |
| Nebezpečí při jízdě po silnici..... | 19 |
| Nebezpečí při jízdě po silnici a na poli | 19 |
| Nebezpečí při jízdě v zatačkách 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..... | 23 |
| Nebezpečí při určitých činnostech: Práce na stroji | 22 |
| 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 – u provedení "Sériově" (transportní poloha) | 55 |
| Odstavení stroje | 60 |
| Ohrožení dětí..... | 14 |
| Ochrana životního prostředí a likvidace | 20 |
| Oleje | 35 |
| Oprava, údržba a nastavení odborným personálem | 92 |
| Osobní kvalifikace obslužného personálu | 13 |
| Osobní kvalifikace odborného personálu | 14 |
| Osobní ochranné pomůcky | 18 |
| Ovládací a zobrazovací prvky | 36 |
| Ovládání | 53 |
| Označení | 33 |

P

| | |
|--|--------|
| Plán mazání – stroj..... | 90 |
| Platnost | 6 |
| Pojem "stroj" | 7 |
| Pojistky proti přetížení stroje | 33 |
| Polní provoz | 58 |
| Poloha a význam bezpečnostních nálepek | 26 |
| Poloha a význam informačních nálepek..... | 29 |
| Popis stroje..... | 32 |
| Porucha, příčina a odstranění | 91 |
| Poruchy obecně | 91 |
| Poškozené hydraulické hadice | 22 |
| Použití podle určení..... | 12 |
| Používání tohoto dokumentu..... | 6 |
| Práce jen na zastaveném stroji | 22 |
| Pracoviště na stroji | 15 |
| Prohlášení o shodě | 103 |
| Provedení vizuální kontroly | 79 |
| Provoz jen po řádném uvedení do provozu..... | 15 |
| Provozní bezpečnost: Technicky bezvadný stav | 15 |
| Provozní látky | 20, 34 |
| Provzdušnění třecí spojky | 73 |
| První uvedení do provozu | 37 |
| Přehled převodovek | 80 |
| Přehled stroje | 32 |
| Převodní tabulka | 9 |
| Při práci na nebo ve vysoko položených oblastech stroje..... | 23 |
| Přídavná vybavení a náhradní díly..... | 14 |
| Připojení hydraulických hadic | 49 |
| Připojení osvětlení pro silniční provoz..... | 50 |
| Připojení stroje | 14 |
| Připojení stroje k traktoru | 45 |
| Příprava stroje k transportu | 61 |
| Příprava stroje na silniční jízdu | 60 |
| Příprava traktoru..... | 45 |

R

| | |
|--|----|
| Rozsah dokumentu | 7 |
| Rozumně předvídatelné chybné použití | 12 |

S

| | |
|---|----|
| Sklopení bočního krytu dolů – u provedení "Sériově"(pracovní poloha)..... | 55 |
| Sklopení bočního krytu dolů – u varianty „hydraulicky sklopné boční kryty“ (pracovní poloha) | 56 |
| Sklopení bočního krytu nahoru – u varianty "hydraulicky sklopné boční kryty" (transportní poloha) | 56 |
| Sklopení čelního krytu | 54 |
| Směrové údaje | 7 |
| Spolužída osob..... | 15 |
| Spuštění stroje dolů z transportní do pracovní polohy | 57 |
| Symboly v obrázcích | 7 |
| Symboly v textu | 7 |
| Šroubové uzávěry na převodovkách | 72 |
| Šrouby s metrickým závitem s jemným stoupáním | 71 |
| Šrouby s metrickým závitem se standardním stoupáním..... | 70 |
| Šrouby s metrickým závitem se zápustnou hlavou a vnitřním šestíhranem | 72 |

T

| | |
|--------------------------------------|----|
| Tabulka údržby | 68 |
| Technické mezní hodnoty | 16 |
| Technické údaje | 34 |
| Technicky bezvadný stav stroje | 15 |
| Teleskopické horní rameno | 64 |

U

| | |
|---|-------|
| Údaje pro dotazy a objednávky | 2, 33 |
| Údržba – hydraulika | 78 |
| Údržba – jednorázově po 50 hodinách..... | 69 |
| Údržba – každých 10 hodin, minimálně jednou denně | 69 |
| Údržba – každých 200 hodin..... | 70 |
| Údržba – každých 50 hodin..... | 70 |
| Údržba – mazání | 89 |
| Údržba – po sezóně | 69 |
| Údržba – před sezónou | 68 |
| Údržba – převodovky | 80 |
| Údržba – všeobecně | 68 |
| Údržba – žací lišta | 82 |
| Údržbářské a opravárenské práce | 23 |
| Udržování ochranných zařízení ve funkčním stavu | 18 |
| Upevnění stroje | 62 |
| Upozornění s informacemi a doporučeními..... | 9 |
| Úprava kloubového hřídele | 41 |
| Utahovací momenty | 70 |
| Uvedení do provozu | 42 |

V

| | |
|---|----|
| Varování před věcnými škodami/škodami na životním prostředí | 9 |
| Výměna nožů u varianty "Rychlouzávěr nožů" ... | 85 |
| Výměna nožů u varianty "Šroubový uzávěr nožů" | 84 |
| Výměna oleje..... | 81 |
| Výměna střížné pojistky na náboji rotorů..... | 92 |
| Výpočet zatížení kombinace traktoru a stroje | 42 |
| Výstražná upozornění | 8 |
| Význam provozního návodu | 13 |

Z

| | |
|---|--------|
| Zajištění zvednutého stroje a součástí stroje proti poklesu | 24 |
| Základní bezpečnostní pokyny | 13 |
| Zastavení a zajištění stroje..... | 24 |
| Zavření/otevření uzavíracího kohoutu | 57 |
| Zdroje nebezpečí na stroji | 21 |
| Zobrazovací prostředky | 7 |
| Zvednutí čelního krytu | 53 |
| Zvednutí stroje..... | 61 |
| Zvednutí stroje z pracovní do transportní polohy | 57 |
| Zvednutý stroj a součásti stroje | 23 |
| Zvýšení/snížení tlaku na půdu..... | 65, 66 |
| Zvýšení/snížení tlaku na půdu pomocí lišt s otvory | 66 |

Tato strana zůstala úmyslně prázdná.

19 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: Čelní žací ústrojí
typ: EasyCut F 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.

J. Rander

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